

# GR

RICOH

## GR II

# Betriebsanleitung

Die Seriennummer dieses Produkts finden Sie auf der Unterseite der Kamera.

### Vor der Inbetriebnahme

**Lesen Sie dieses Kapitel vor der Inbetriebnahme Ihrer Kamera.**

In diesem Kapitel werden die Bezeichnungen der Kamerateile sowie Vorbereitungen für den Gebrauch beschrieben.

### Grundlegende Funktionen

**Vor der Benutzung, lesen Sie bitte dieses Kapitel.**

Dieses Kapitel gibt Ihnen einen Überblick darüber, wie Sie die Kamera einschalten, Bilder aufnehmen und wiedergeben können.

### Erweiterte Funktionen

**Lesen Sie dieses Kapitel, wenn Sie mehr über die verschiedenen Kamerafunktionen erfahren möchten.**

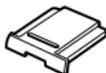
Dieses Kapitel gibt detaillierte Informationen über die Funktionen zum Aufnehmen und Wiedergeben sowie Informationen darüber, wie Sie diese Kamera mit einem Computer verwenden und persönliche Kameraeinstellungen vornehmen können.

## Überprüfen des Lieferumfangs

Öffnen Sie die Packung und stellen Sie sicher, dass alle Teile mitgeliefert wurden.



**GR II**



**Blitzschuh-  
abdeckung**

(an der Kamera befestigt)



**Akku  
(DB-65)**



**USB-  
Netzadapter  
(AC-U1)**



**Netzstecker**

- **USB-Kabel**
- **Trageriemen**
- **CD-ROM**
- **Betriebsanleitung (dieses Handbuch)**

## Benutzerregistrierung

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von RICOH IMAGING entschieden haben.

Bitte registrieren Sie Ihr Produkt, damit wir Ihnen den besten Service und Support für Ihr Produkt bieten können.

Besuchen Sie folgende Website, um die Registrierung abzuschließen.

**<http://www.ricoh-imaging.com/registration/>**

Registrierte Benutzer erhalten per E-Mail wichtige Support-Informationen wie Firmware-Updates usw.

# Einleitung

In diesem Handbuch wird erläutert, wie Sie die Foto- und Wiedergabefunktionen dieser Kamera verwenden, und welche Warnhinweise bezüglich der Benutzung zu beachten sind.

Um die Funktionen dieser Kamera optimal zu nutzen, sollten Sie dieses Handbuch vor Inbetriebnahme durchlesen. Bewahren Sie es nach dem Durchlesen auf, sodass Sie darauf zugreifen können, wenn Sie Informationen benötigen.

RICOH IMAGING COMPANY, LTD.

Sicherheitshinweise	Damit Sie Ihre Kamera sicher verwenden können, lesen Sie bitte die Sicherheitshinweise sorgfältig vor dem Gebrauch durch.
Testaufnahmen	Sie sollten einige Testaufnahmen machen, um sicherzustellen, dass das Produkt funktioniert, bevor Sie es richtig benutzen.
Urheberrecht	Ohne Genehmigung des Autors ist es nicht erlaubt, Duplikate von, oder Änderungen, an urheberrechtlich geschützten Materialien wie Fotos, Büchern, Zeitschriften oder Musik herzustellen, mit Ausnahme eines begrenzten Nutzungsbereichs, wie der persönlichen Nutzung für den Hausgebrauch oder ähnlichem.
Haftungsfreistellung	Die RICOH IMAGING COMPANY übernimmt keine Verantwortung für fehlgeschlagene Aufnahmen oder Wiedergabe von Bildern aufgrund einer Fehlfunktion des Produkts.
Elektrische Interferenz	Wenn sich die Kamera direkt neben einem anderen elektronischen Gerät befindet, kann dies zu gegenseitigen Störungen führen. Vor allem können bei der Platzierung in der Nähe eines Fernsehers oder Radiogeräts Interferenzen auftreten. Wenn dies der Fall ist, sollten Sie unten stehenden Schritten folgen. <ul style="list-style-type: none"><li>• Platzieren Sie die Kamera möglichst weit entfernt von Fernseh- oder Radiogeräten.</li><li>• Ändern Sie die Ausrichtung der Fernseh- oder Radioantenne.</li><li>• Verwenden Sie eine andere Steckdose.</li></ul>

Ohne ausdrückliche Genehmigung der RICOH IMAGING COMPANY ist es nicht gestattet, dieses Dokument teilweise oder vollständig zu reproduzieren.

© RICOH IMAGING COMPANY, LTD. 2015

Die RICOH IMAGING COMPANY behält sich das Recht vor, den Inhalt dieses Handbuchs ohne vorherige Benachrichtigung zu ändern.

Dieses Handbuch wurde mit großer Sorgfalt erstellt. Wenn Sie dennoch einen Fehler oder eine Auslassung finden, setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung. Die Kontaktdaten sind am Ende des Handbuchs angegeben.

## Infos zur WLAN-Funktion

- Verwenden Sie die Kamera nicht an einem Ort, an dem elektrische Produkte, AV/OA-Geräte usw. Magnetfelder und elektromagnetische Wellen erzeugen.
- Wenn die Kamera durch Magnetfelder und elektromagnetische Wellen beeinträchtigt wird, kann es möglicherweise zu Störungen kommen.
- Wenn die Kamera neben einem Fernseher oder Radio betrieben wird, kann es zu Störimpulse am Fernsehbildschirm kommen.
- Wenn sich mehrere WLAN-Access Points neben der Kamera befinden und derselbe Kanal verwendet wird, wird die Suche möglicherweise nicht korrekt ausgeführt.
- Für die Sicherheit der gespeicherten, gesendeten oder empfangenen Daten ist der Fotograf persönlich verantwortlich.

Auf dem Frequenzband, das von der Kamera verwendet wird, werden auch industrielle, wissenschaftliche und medizinische Geräte betrieben, wie beispielsweise Mikrowellen, Radiosender auf dem Betriebsgelände (Funksender, für die eine Lizenz erforderlich ist) und spezielle Funksender mit niedriger Sendeleistung (Funksender, für die keine Lizenz erforderlich ist) zur Erkennung mobiler Objekte, wie sie in werkseigenen Produktionslinien usw. verwendet werden, und Amateurfunksender (Funksender, für die eine Lizenz erforderlich ist).

1. Stellen Sie vor Inbetriebnahme der Kamera sicher, dass keine werkseigenen Funksender und angegebenen Funksender mit niedriger Sendeleistung zur Identifizierung von mobilen Objekten sowie Amateurfunksender in der Nähe betrieben werden.
2. Wenn die Kamera störende Funkwellen-Interferenzen bei den werkseigenen Funksendern zur Identifizierung von mobilen Objekten verursacht, ändern Sie sofort die verwendete Frequenz, um Interferenzen zu vermeiden.
3. Wenn andere Probleme haben, als dass die Kamera störende Funkwelleninterferenzen bei den angegebenen Funksendern mit niedriger Sendeleistung für die Identifizierung mobiler Objekte oder bei den Amateurfunksendern verursacht, wenden Sie sich an Ihr nächstgelegenen Servicecenter.

Die Kamera erfüllt die technischen Normen des Rundfunk- und Telekommunikationsrechts. Ein entsprechendes Zertifikat zur Einhaltung der technischen Normen kann in der Bildanzeige eingeblenDET werden.



### Anzeigen der Prüfzeichen

Die Prüfzeichen zur Bestätigung der Einhaltung der technischen WLAN-Normen gemäß dem Rundfunk- und Telekommunikationsgesetz lassen sich unter [Prüfzeichen] im [Setup]-Menü aufrufen. Nähere Informationen zur Anwendung dieser Menüs erhalten Sie unter „Einstellen in den Menüs“ (S.133).

## Marken

- Microsoft, Windows, Windows 7<sup>®</sup> und Windows 8<sup>®</sup> sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und in anderen Ländern.
- Macintosh, Mac OS und OS X sind eingetragene Marken der Apple Inc. in den USA und in anderen Ländern.
- IOS ist eine Marke oder eingetragene Marke von Cisco in den USA und in anderen Ländern, die unter Lizenz verwendet wird.
- Adobe, das Adobe-Logo und Adobe Reader sind Marken oder eingetragene Marken von Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder in anderen Ländern.
- Dieses Produkt enthält die von Adobe Systems Incorporated lizenzierte DNG-Technologie.
- Das DNG Logo ist eine Marke oder eine eingetragene Marke von Adobe Systems Incorporated in den USA und in anderen Ländern.
- Das SDXC Logo ist eine Marke von 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 in anderen Ländern.
- SILKPIX ist eine eingetragene Marke von Ichikawa Soft Laboratory.
- Google, Google Play und Android sind Marken oder eingetragene Marken von Google Inc.
- Wi-Fi ist eine eingetragene Marke Wi-Fi Alliance.
- The N-Mark ist eine Marke oder eine eingetragene Marke von NFC Forum, Inc. in den USA und in anderen Ländern.
- Facebook ist eine eingetragene Marke von Facebook, Inc.
- Twitter ist eine eingetragene Marke von Twitter, Inc.
- Tumblr ist eine eingetragene Marke von Tumblr, Inc.

Alle anderen Marken, die in diesem Handbuch erwähnt werden, sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

### **AVC-Patent-Portfolio-Lizenz**

Dieses Produkt ist unter der AVC-Patent-Portfoliolizenz für den persönlichen Gebrauch durch einen Konsumenten oder für andere unentgeltliche Nutzungsarten lizenziert für (i) die Verschlüsselung von Video in Übereinstimmung mit dem AVC-Standard („AVC-Video“) und/oder (ii) zur Dekodierung von AVC-Video, das von einem Konsumenten im Rahmen einer persönlichen Aktivität verschlüsselt wurde und/oder das von einem Videoanbieter erhalten wurde, der für die Bereitstellung von AVC-Videos lizenziert ist.

Für keinen anderen Gebrauch wird ausdrücklich oder stillschweigend eine Lizenz gewährt.

Weitere Informationen erhalten Sie von MPEG LA, L.L.C.

Siehe <http://www.mpegla.com>.

### **Ankündigung zur Nutzung von BSD-lizenzierter Software**

Dieses Produkt enthält Software, die im Rahmen einer BSD-Lizenz lizenziert ist. Im Rahmen dieser Lizenz ist die Weitergabe der jeweiligen Software zulässig. Dabei muss jedoch eindeutig angegeben werden, dass die Nutzung ohne Gewähr erfolgt, und es müssen Urheberrechtshinweise und eine Liste der Lizenzbedingungen zur Verfügung gestellt werden. Folgende Informationen werden aufgrund dieser Lizenzbedingungen angegeben und sind nicht zur Einschränkung Ihrer Verwendung des Produkts usw. gedacht.

Tera Term

Copyright (C) 1994-1998 T. Teranishi.

(C) 2004-2015 TeraTerm Project.

Alle Rechte vorbehalten.

Weiterverbreitung und Verwendung in nichtkompilierter oder kompilierter Form, mit oder ohne Veränderung, sind unter den folgenden Bedingungen zulässig:

1. Weiterverbreitete nichtkompilierte Exemplare müssen den obigen Urheberrechtshinweis, diese Liste der Bedingungen und den folgenden Haftungsausschluss im Quelltext enthalten.
2. Weiterverbreitete kompilierte Exemplare müssen den obigen Urheberrechtshinweis, diese Liste der Bedingungen und den folgenden Haftungsausschluss in der Dokumentation und/oder anderen Materialien, die mit dem Exemplar verbreitet werden, enthalten.
3. Ohne ausdrückliche vorherige schriftliche Genehmigung darf der Name des Autors nicht zum Kennzeichnen oder Bewerben von Produkten, die von dieser Software abgeleitet wurden, verwendet werden.

DIESE SOFTWARE WIRD VOM AUTOR „AS IS“ OHNE JEGLICHE AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIE ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, DARUNTER UNTER ANDEREM DIE STILLSCHWEIGENDE GARANTIE DER MARKTTAUGLICHKEIT UND DER TAUGLICHKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN IST DER AUTOR FÜR JEGLICHE UNMITTELBAREN, MITTELBAREN, BEILÄUFIG ENTSTANDENEN ODER KONKRETEN SCHÄDEN, SCHÄDEN MIT STRAFZWECK ODER FOLGESCHÄDEN (UNTER ANDEREM VERSCHAFFEN VON ERSATZGÜTERN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, VERLUST VON NUTZUNGSFÄHIGKEIT, DATEN ODER GEWINN ODER GESCHÄFTSUNTERBRECHUNG), UNGEACHTET DER ART DES ANSPRUCHS, OB AUS VERTRAG, GEFÄHRDUNGSHAFTUNG ODER UNERLAUBTER HANDLUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER ANDERWEITIG), VERANTWORTLICH, AUF WELCHEM WEG SIE AUCH IMMER DURCH DIE NUTZUNG DIESER SOFTWARE ENTSTANDEN SIND, SOGAR,

# Sicherheitshinweise

## Warnsymbole

Verschiedene Symbole werden in diesem Bedienerhandbuch und auf dem Produkt verwendet, die Sie auf die Gefahr von Verletzungen des Benutzers und anderer Personen und die Gefahr von Sachbeschädigung hinweisen sollen. Die Symbole und ihre Bedeutung werden im Folgenden beschrieben.



### Gefahr

Dieses Symbol kennzeichnet Punkte, die bei Missachtung oder falscher Handhabung unmittelbar zu schweren Verletzungen oder Tod führen können.



### Warnung

Dieses Symbol kennzeichnet Punkte, die bei Missachtung oder falscher Handhabung zu schweren Verletzungen oder Tod führen können.



### Achtung

Dieses Symbol kennzeichnet Punkte, die bei Missachtung oder falscher Handhabung zu Verletzungen oder Tod führen können.

## Bedeutung der Symbole



Das Symbol  kennzeichnet Aktionen, die unbedingt ausgeführt werden müssen.



Das Symbol  kennzeichnet verbotene Aktionen.

Das Symbol  kann mit anderen Symbolen kombiniert werden, um darauf hinzuweisen, dass bestimmte Handlungen verboten sind.

• Beispiel:

: Nicht berühren   : Nicht zerlegen

Beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen, um einen sicheren Gebrauch dieser Kamera zu gewährleisten.



### Gefahr



• Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu zerlegen, zu reparieren oder zu verändern. Die Hochspannungsschaltkreise im Inneren des Gerätes können einen elektrischen Schlag verursachen.



• Versuchen Sie nicht, den Akku zu zerlegen, zu verändern oder direkt zu löten.



• Der Akku darf weder ins Feuer geworfen, noch erhitzt oder bei sehr hohen Temperaturen verwendet oder gelagert werden, wie z. B. in der Nähe eines Feuers. Tauchen Sie den Akku nicht in Süß- oder Salzwasser, und schützen Sie ihn vor Nässe.



• Der Akku darf nicht aufgebohrt und zusammengedrückt werden und sollte nicht fallen gelassen oder anderen Kräften ausgesetzt werden.



• Verwenden Sie keinen Akku, der stark beschädigt oder verformt ist.



- Verbinden Sie nie die positiven (+) und negativen (-) Kontakte des Akkus mit einem Draht oder einem anderen Metallgegenstand. Tragen oder bewahren Sie den Akku nicht zusammen mit Metallgegenständen, wie Kugelschreiber und Halsketten auf.



- Laden Sie den Akku nicht mit einem Ladegerät eines anderen Herstellers auf. Verwenden Sie den Akku außerdem nur mit Kameras, die mit dem DB-65 kompatibel sind.



- Falls Rauch, ungewöhnliche Gerüche oder übermäßige Hitze aus dem Gerät dringen oder eine andere Abnormität auftritt, beenden Sie sofort den Gebrauch. Setzen Sie sich mit einem Händler oder einer Kundendienststelle in Ihrer Nähe in Verbindung.



- Sollte auslaufende Batterieflüssigkeit in die Augen geraten, spülen Sie Ihre Augen sofort gründlich mit sauberem Wasser aus, reiben Sie nicht, und wenden Sie sich sofort an einen Arzt.

## **Warnung**



- Trennen Sie das Akku-Ladegerät umgehend vom Stromkreis, falls ungewöhnliche Umstände, wie z. B. Rauch oder ungewöhnliche Gerüche, auftreten. Nehmen Sie den Akku unverzüglich heraus, und lassen Sie dabei Vorsicht walten, um elektrische Schläge oder Verbrennungen zu vermeiden. Wenn die Kamera mit Netzstrom versorgt wird, ziehen Sie das Netzkabel von der Steckdose ab, um Brand oder elektrische Schläge zu vermeiden. Wenden Sie sich möglichst bald an die nächste Kundendienststelle. Brechen Sie im Falle einer Störung unverzüglich den Betrieb der Kamera ab.



- Schalten Sie sofort die Stromversorgung aus, falls ein Metallgegenstand, Wasser, Flüssigkeit oder ein sonstiger Fremdkörper in die Kamera gelangt. Nehmen Sie den Akku und die Speicherkarte unverzüglich heraus, und lassen Sie dabei Vorsicht walten, um elektrische Schläge oder Verbrennungen zu vermeiden. Wenn die Kamera mit Netzstrom versorgt wird, ziehen Sie das Netzkabel von der Steckdose ab, um Brand oder elektrische Schläge zu vermeiden. Wenden Sie sich möglichst bald an die nächste Kundendienststelle. Brechen Sie im Falle einer Störung unverzüglich den Betrieb der Kamera ab.



- Vermeiden Sie im Falle einer Beschädigung des Displays jeden Kontakt mit auslaufender Kristallflüssigkeit. Ergreifen Sie die nachstehend beschriebenen Erste-Hilfe-Maßnahmen in den folgenden Situationen.
- HAUT: Falls Kristallflüssigkeit auf die Haut gelangt, die Flüssigkeit abwischen und die betroffene Stelle gründlich mit Wasser abspülen, dann mit Seife gründlich waschen.
- AUGEN: Falls Kristallflüssigkeit in die Augen gelangt, die Augen mindestens 15 Minuten lang mit sauberem Wasser auswaschen und sofort ärztlichen Rat einholen.
- IVERSCHLUCKEN: Falls Kristallflüssigkeit verschluckt wird, den Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Große Mengen Wasser trinken und Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen.



- Befolgen Sie diese Vorsichtsmaßnahmen, um Auslaufen, Überhitzen, Entzünden oder Explodieren des Akkus zu vermeiden.
- Verwenden Sie nur einen Akku, der ausdrücklich für dieses Gerät empfohlen wird.
- Nicht zusammen mit Metallgegenständen, wie Kugelschreiber, Halsketten, Münzen, Haarnadeln usw., tragen oder aufbewahren.
- Legen Sie den Akku nicht in einen Mikrowellenofen oder einen Hochdruckbehälter.
- Wenn Sie ein Auslaufen der Batterieflüssigkeit oder einen seltsamen Geruch, Farbveränderungen usw. beim Gebrauch oder beim Laden bemerken, nehmen Sie sofort den Akku aus der Kamera oder dem Akku-Ladegerät, und halten Sie ihn von offenem Feuer fern.



- Bitte beachten Sie die folgenden Punkte, um einen Brand, elektrischen Schlag oder Rissbildung durch das Laden zu verhindern.
- Verwenden Sie nur die angegebene Versorgungsspannung. Vermeiden Sie die Verwendung von Verteilersteckdosen und Verlängerungskabeln.
- Das Netzkabel darf nicht beschädigt, gebündelt oder verändert werden. Zudem sollte das Netzkabel nicht mit schweren Gegenständen belastet, gezogen oder geknickt werden.
- Stecken Sie das Netzkabel nicht mit nassen Händen ein oder aus. Fassen Sie stets den Stecker beim Abziehen eines Netzsteckers.
- Das Gerät sollte während des Aufladens nicht abgedeckt werden.



- Bewahren Sie den in diesem Gerät verwendeten Akku und die Speicherkarte außer Reichweite von Kindern auf, um versehentliches Verschlucken zu verhindern, da dies äußerst gesundheitsschädlich ist. Sollte Akkuflüssigkeit verschluckt worden sein, ist unverzüglich ein Arzt aufzusuchen.



- Bewahren Sie das Gerät außer Reichweite von Kindern auf.



- Berühren Sie keine Innenteile der Kamera, falls sie durch Fallenlassen oder Beschädigung freigelegt werden. Die Hochspannungsschaltkreise im Inneren des Gerätes können einen elektrischen Schlag verursachen. Nehmen Sie den Akku unverzüglich heraus, und lassen Sie dabei Vorsicht walten, um elektrische Schläge oder Verbrennungen zu vermeiden. Bringen Sie das Gerät im Falle einer Beschädigung zu Ihrem Fachhändler oder zur nächsten Kundendienststelle.



- Benutzen Sie die Kamera nicht in einer feuchten Umgebung, weil dies zu einem Brand oder elektrischen Schlag führen könnte.



- Benutzen Sie die Kamera nicht in der Nähe von brennbaren Gasen, Benzin, Benzol, Verdünnern oder ähnlichen Substanzen, weil sonst die Gefahr von Explosionen, Brand oder Verbrennungen besteht.
- Benutzen Sie die Kamera nicht an Orten, wo der Gebrauch eingeschränkt oder verboten ist, weil dies zu Katastrophen oder Unfällen führen kann.



- Wischen Sie auf dem Netzstecker angesammelten Staub ab, um Brandgefahr zu vermeiden.



- Um Brände, elektrische Schläge oder Fehlfunktionen des Produkts zu vermeiden, verwenden Sie das Akku-Ladegerät bei Reisen im Ausland nicht zusammen mit handelsüblichen Stromwandlern.



- Um Brände oder elektrische Schläge zu vermeiden, verwenden Sie nur die angegebene Netzspannung.



- Das Netzkabel darf nicht beschädigt, gebündelt oder verändert werden. Um Beschädigungen am Netzkabel sowie Brand oder elektrische Schläge zu vermeiden, sollte das Netzkabel nicht mit schweren Gegenständen belastet, gezogen oder geknickt werden.



- Stecken Sie das Netzkabel nicht mit nassen Händen ein oder aus. In beiden Fällen besteht Stromschlaggefahr.



- Fassen Sie beim Abziehen eines Netzsteckers stets am Stecker an. Ziehen Sie nicht am Stromkabel. Dies kann zur Beschädigung des Netzkabels und zu Brand oder einem elektrischen Schlag führen.



- Ziehen Sie den Stecker sofort aus der Steckdose, falls ein Metallgegenstand, Wasser, Flüssigkeit oder ein sonstiger Fremdkörper in die Kamera gelangt, und setzen Sie sich mit einer Kundendienststelle in Verbindung. Eine Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Brand oder einem elektrischen Schlag führen.
- Ziehen Sie den Netzstecker sofort ab, falls fehlerhafte Zustände, wie z. B. ungewöhnliche Geräusche oder Rauch auftreten, und setzen Sie sich mit einem Fachhändler oder einer Kundendienststelle in Ihrer Nähe in Verbindung. Brechen Sie im Falle einer Störung unverzüglich den Betrieb der Kamera ab.



- Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu zerlegen. Die Hochspannungsschaltkreise im Inneren des Gerätes können einen elektrischen Schlag verursachen.



- Benutzen Sie das Gerät nicht in einer feuchten Umgebung, weil dies zu einem Brand oder elektrischen Schlag führen könnte.



- Berühren Sie das Stromkabel nicht während eines Gewitters. In diesem Fall besteht Stromschlaggefahr.



- Bewahren Sie den Akku außer Reichweite von Kindern auf.



- Wenn der Akku nicht innerhalb der vorgegebenen Zeit lädt, beenden Sie den Ladevorgang.



- Legen Sie den Akku nicht in einen Mikrowellenofen oder einen Hochdruckbehälter.



- Wenn Batterieflüssigkeit ausläuft oder ein ungewöhnlicher Geruch auftritt, halten Sie das Produkt von offenem Feuer fern.

## **Achtung**



- Berührung mit auslaufender Batterieflüssigkeit kann zu Verätzungen führen. Falls ein Körperteil mit einem beschädigten Akku in Berührung kommt, waschen Sie die Stelle unverzüglich mit Wasser ab. (Keine Seife verwenden.)  
Falls der Akku auszulaufen beginnt, nehmen Sie ihn sofort aus dem Gerät, und waschen Sie das Akkufach gründlich aus, bevor Sie einen neuen Akku einlegen.



- Schließen Sie den Netzstecker fest an der Steckdose an. Lose Stecker stellen eine Brandgefahr dar.



- Lassen Sie die Kamera nicht nass werden. Bedienen Sie sie auch nicht mit nassen Händen. In beiden Fällen besteht Stromschlaggefahr.



- Lösen Sie den Blitz nicht auf fahrende Fahrzeuge aus, da der Fahrer dadurch die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren und einen Unfall verursachen kann.



- Trennen Sie den Netzstecker vom Stromnetz, bevor Sie das Produkt reinigen.
- Trennen Sie den Netzstecker vom Stromnetz, wenn Sie das Produkt nicht verwenden.



- Decken Sie das Produkt während des Ladevorgangs nicht ab, dies kann zu einem Brand führen.
- Verursachen Sie keinen Kurzschluss an Anschlüssen oder Metallkontakten des Netzkabels, dies kann zu einem Brand führen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in einer feuchten Umgebung oder in der Nähe von Ölrauch, dies kann zu einem Brand oder elektrischen Schlag führen.

#### Sicherheitswarnungen für Zubehör

Bevor Sie ein optionales Zubehör verwenden, lesen Sie sich die mitgelieferte Dokumentation durch.

# Inhalt

Einleitung.....	1
Inhalt.....	9
<b>Vor der Inbetriebnahme</b>	<b>13</b>
Bezeichnungen der Kamerateile.....	14
Bedienung von Wählrädern und Schalter.....	16
Bildanzeige.....	18
Erste Schritte.....	23
<b>Grundlegende Funktionen</b>	<b>31</b>
Fotografieren.....	32
Aufnahmen mit Einstellautomatik.....	32
Selbstausröser.....	34
Überprüfen von Ausrichtung und Neigung der Kamera.....	36
Wiedergabe von Bildern.....	38
Verwenden des Menüs.....	39
<b>Erweiterte Funktionen</b>	<b>41</b>
<b>1 Verschiedene Aufnahmefunktionen</b>	<b>42</b>
Aufnahmen mit einer festgelegten Belichtung.....	42
Verwenden der Belichtungs-Korrektur.....	48
Einstellen der ISO-Empfindlichkeit.....	49
Dynamikbereichs-Korrektur.....	51
Auswählen der Belichtungsmessmethode.....	52
Verwenden des Neutralfilters.....	53
Einstellung eines Bildformats.....	54
Einstellung des Fokus.....	56
Auswählen einer Fokussierungsmethode.....	56
Aufnahme von Nahaufnahmen (Makro-Modus).....	59
Verwenden der AF-Taste.....	60
Einstellung von Fokushilfe und AE/AF Ziel.....	63
Aufnahme mit einem Druck auf den Auslöser (Bild bei ganzem Durchdrücken).....	66
Einstellung des Weißabgleichs.....	67
Einstellung der Farbtemperatur.....	70
Manuelle Einstellung des Weißabgleichs.....	70
Bilder im Serienmodus aufnehmen.....	71
Bilder im Serienmodus aufnehmen.....	72

Aufnahmen von Bilder im Serien-Modus mit verschiedenen Einstellungen (Auto-Belichtungs-Reihe).....	73
Mehre Aufnahmen zu einem Bild zusammen führen (Mehrfachbelichtungs-Aufnahme) .....	74
Bilder automatisch in festgelegten Intervallen aufnehmen (Intervallaufnahme).....	76
Sternenspuren aufnehmen (Intervallkombination) .....	77
Die Verwendung eines Blitzgeräts.....	79
Einstellung des Blitz-Modus .....	79
Einstellung der Blitzstärke.....	81
Einstellung der Blitzstärke im Manuellen Blitz-Modus .....	82
Auslösen des Blitzes einstellen.....	82
Aufnahmen von Bildern mit kreativen Effekten .....	83
Effect .....	83
Bildeinstellungen .....	88
Ändern der Umgebungshelligkeit .....	89
Sonstige Aufnahmefunktionen .....	90
Datumsaufdruck .....	90
Aufnahmen von Videos .....	91
Einstellung des Filmformats .....	91
Aufnahmen von Videos.....	92
Wiedergabe von Videos .....	93
Videos schneiden .....	94

## **2 Wiedergabefunktionen 95**

---

Anzeigen von Bildern in der Miniaturansicht .....	95
Bilder in einer Diaschau anzeigen.....	95
Anzeigen von Bildern in der Vergrößerungsansicht .....	96
Verwalten von Dateien.....	97
Löschen von Dateien .....	97
Einstellung des Schutzes .....	99
Kopieren der Bilder und Videos aus dem internen Speicher auf eine Speicherkarte.....	101
Bearbeiten von Bildern .....	102
Bildgröße verkleinern .....	102
Zuschneiden von Bildern .....	102
Perspektiv-Korrektur .....	103
Korrigieren von Helligkeit und Kontrast (Helligkeits-/Kontrastkorr.) .....	104
Korrigieren des Weißabgleichs.....	106
Farbmoiré korrigieren.....	107
Entwickeln von RAW-Dateien.....	108

Anzeigen von Bildern mit einem AV-Gerät .....	110
Einstellen von DPOF .....	112
DPOF für mehrere Dateien einstellen .....	113
<b>3 Ändern der Kamera-Einstellungen</b> .....	<b>114</b>
Individualisieren Ihrer Kamera .....	114
Aufnahmeeinstellungen speichern (Meine Einstellungen) .....	114
Bilder im Modus Meine Einstellungen aufnehmen .....	117
Bearbeiten von „Meine Einstellungen“ .....	118
Funktionen unter dem ADJ.-Schalter speichern .....	120
Speichern von Funktionen unter den Tasten Fn1, Fn2 und Effekt .....	122
Andere Einstellungen ändern .....	124
Anpassen der Helligkeit der Bildanzeige .....	124
Informationsanzeige im Aufnahmemodus einstellen .....	125
Betriebsstöne einstellen .....	126
Einstellen der Datei- und Ordnernamen .....	126
Festlegen des Urheberrechtshinweises .....	129
Firmware-Version überprüfen .....	129
<b>4 Verwenden von Bildern</b> .....	<b>130</b>
Bilder auf einem Computer verwenden .....	130
Bilder auf einem Computer speichern .....	131
Die Kamera mit einem Kommunikationsgerät betreiben .....	132
Die Wi-Fi-Funktion aktivieren .....	132
Die Kamera mit einem Kommunikationsgerät betreiben .....	136
Ändern der Einstellungen .....	143
<b>5 Menüs</b> .....	<b>145</b>
[Aufnahme]-Menü .....	145
[Wiedergabe]-Menü .....	149
[Ben.-def. Tastenopt.]-Menü .....	150
[Setup]-Menü .....	152
<b>6 Anhänge</b> .....	<b>155</b>
Fehlersuche .....	155
Fehlermeldungen .....	155
Fehlerbehandlung bei der Kamera .....	156
Technische Daten .....	161
Speicherkapazität .....	164

Sonderzubehör.....	166
Vorsatzlinse, Gegenlichtblende und Adapter.....	166
Externer Blitz.....	167
Verwendung der Kamera im Ausland.....	170
Vorsichtsmaßnahmen.....	171
Pflege und Lagerung der Kamera.....	173
Gewährleistungsbestimmungen.....	174
Index.....	178

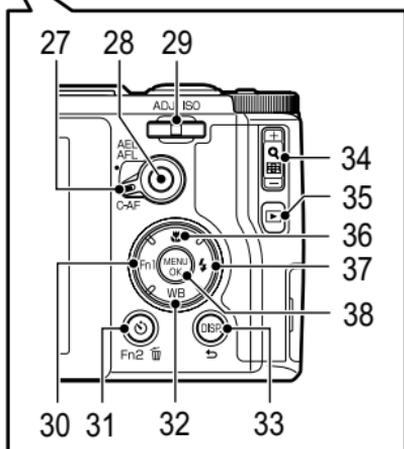
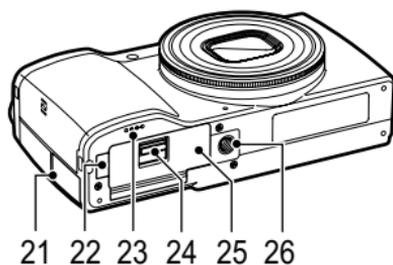
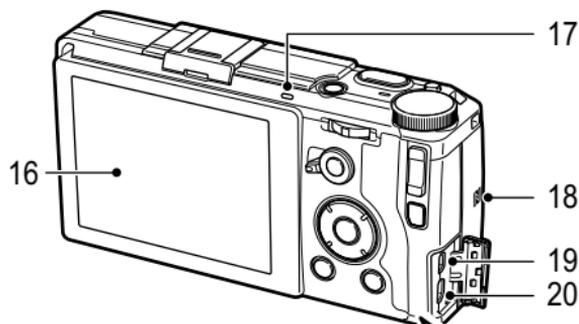
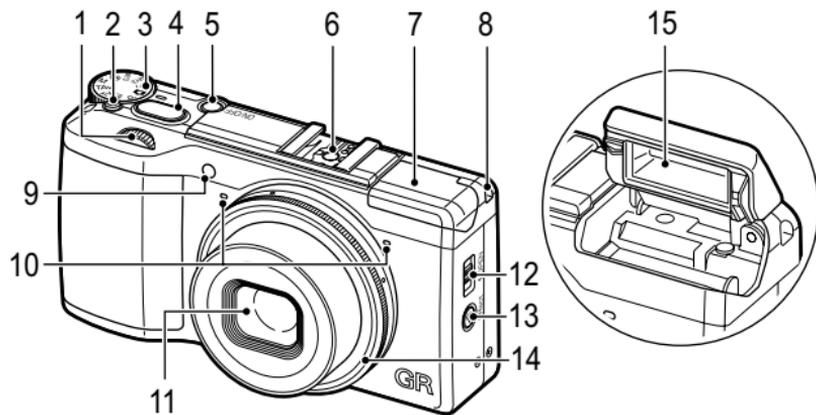
# Vor der Inbetrieb- nahme

**In diesem Abschnitt  
werden die  
Bezeichnungen der  
Kamerateile sowie  
Vorbereitungen für  
die Inbetriebnahme  
beschrieben.**

Bezeichnungen der Kamerateile .....	14
Bedienung von Wählrädern und Schalter .....	16
Bildanzeige .....	18
Erste Schritte .....	23

## Bezeichnungen der Kamerateile

Vor der Inbetriebnahme



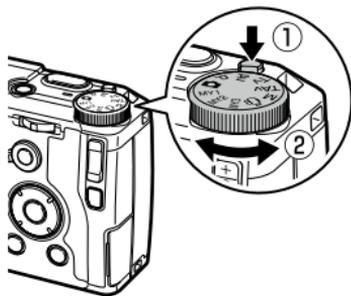
1	Auf/Ab-Einstellrad .....	17	21	Schutzkappe .....	25, 110, 131
2	Betriebsarten-Wählrad- Entriegelungstaste .....	16	22	Abdeckung Stromversorgungsbuchse (Gleichstromeingang)	
3	Betriebsarten-Wählrad .....	16	23	Lautsprecher	
4	Auslöser .....	32	24	Entriegelungsschieber.....	23
5	Ein-/Ausschalter.....	27	25	Batterie-/Kartendeckel .....	23
6	Blitzschuh .....	167	26	Stativgewinde	
7	Blitzabdeckung .....	32	27	AF Funktionsschalter.....	60
8	Trageriemenöse		28	AF-Taste .....	60
9	AF Hilfslicht.....	34, 152	29	ADJ.-Einstellrad.....	17, 120
10	Mikrofon		30	Fn1 (Funktion 1)/◀-Taste .....	122
11	Objektiv		31	☺ (Selbstausröser)/Fn2 (Funktion 2)/ ☹ (Löschchen)-Taste .....	34, 97, 122
12	Schalter ⚡ (Blitz) OPEN.....	32	32	WB (Weißabgleich)/▼-Taste .....	67
13	Schalter 📶 (Wi-Fi)/ Effekt .....	47, 122, 134	33	DISP./↶-Taste .....	21, 36, 125
14	Ring .....	166	34	+/- (Q/☒)-Taste .....	95, 96
15	Blitz.....	32	35	▶ (Wiedergabe)-Taste .....	38
16	Bildanzeige .....	18	36	👉 (Makro)/▲-Taste .....	59
17	Autofokus/Blitzlicht .....	33	37	⚡ (Blitz)/▶-Taste .....	80
18	NFC-Zeichen.....	134	38	MENÜ/OK-Taste.....	39
19	USB-/AV-Ausgang.....	25, 110, 131			
20	HDMI-Mikro-Ausgang (Typ D) .....	110			

# Bedienung von Wählrädern und Schalter

## Betriebsarten-Wählrad

Mit dem Betriebsarten-Wählrad können Sie durch die Aufnahmemodi wechseln.

Drücken Sie auf die Betriebsarten-Wählrad-Entriegelungstaste (1) und drehen Sie das Betriebsarten-Wählrad (2).



### **Av: Blendenprioritätsmodus (S.42)**

Ermöglicht Ihnen, den Blendenwert manuell einzustellen. Die Kamera stellt die Verschlusszeit automatisch ein.

### **P: Programmschaltmodus (S.42)**

Bietet Ihnen die Möglichkeit, die Kombination aus Blendenwert und Verschlusszeit einzustellen.

### **☑: Automatik-Aufnahmemodus (S.32)**

Die Kamera stellt die optimalen Werte für Blende und Verschlusszeit je nach Motiv automatisch ein.

### **MY1/MY2/MY3: „Meine Einstellungen“-Modus (S.117)**

Ermöglicht Ihnen, die Aufnahme mit den Einstellungen zu erstellen, die Sie unter [Meine Einst. Reg.] gespeichert haben.

### **Tv: Modus Verschlusspriorität (S.42)**

Ermöglicht Ihnen, die Verschlusszeit manuell einzustellen. Die Kamera stellt den Blendenwert automatisch ein.

### **TAv: Verschluss-/Blendenpriorität (S.42)**

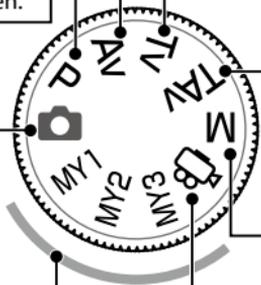
Sie können Verschlusszeit und Blendenwert manuell einstellen. Die Kamera stellt die ISO-Empfindlichkeit automatisch ein.

### **M: Manueller Belichtungsmodus (S.42)**

In diesem Modus stellen Sie den Blendenwert und die Verschlusszeit manuell ein.

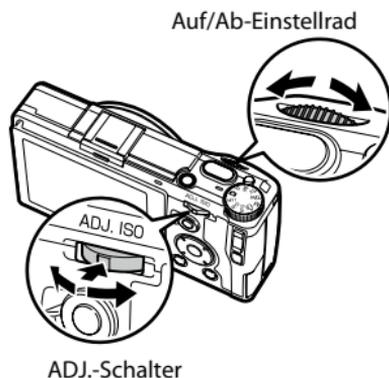
### **📹: Videomodus (S.91)**

Ermöglicht Ihnen, Videos aufzunehmen.



## Auf/Ab-Einstellrad/ADJ.-Schalter

Stellen Sie die Belichtung statt mit den ▲▼◀▶-Tasten mithilfe des Auf/Ab-Einstellrads und des ADJ.-Schalters ein. (S.43)



	Bedienung	Beschreibung
Auf/Ab-Einstellrad	Nach links oder rechts drehen	Wird statt den ▲▼-Tasten verwendet. Ändert den Blendenwert und die Verschlusszeit.
ADJ.-Einstellrad	Links oder rechts drücken	Wird statt den ◀▶-Tasten verwendet. Ändert Blendenwert, Verschlusszeit und ISO-Empfindlichkeit.
	In die Mitte schieben	Ruft die zugewiesene Funktion auf. (S.121)

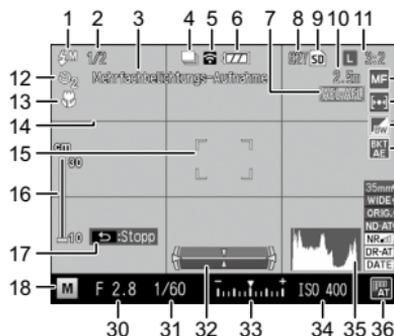


### Hinweis

- Sie können die Funktionen des Auf/Ab-Einstellrads und des ADJ.-Schalters umschalten. (S.44)

# Bildanzeige

## Aufnahmebildschirm



Fotomodus



Videomodus

1	Blitz-Modus .....	79
2	Blitzkorrektur/ Manuelle Blitzstärke .....	81, 82
3	Mehrfachbelichtungs-Aufnahme/ Intervallaufnahme/ Intervallkombination .....	74, 76, 77
4	Serien-Modus.....	72
5	Wi-Fi-Verbindung .....	20
6	Batteriestand .....	20
7	AE-Sperre/AF-Sperre.....	60
8	Anzahl an speicherbaren Bildern.....	164
9	Datenspeicherort .....	24
10	Fixfokus Entfernung .....	58
11	Format und Größe/Bildseitenverhältnis/ Bildfrequenz .....	54, 91
12	Selbstausröser .....	34
13	Makro-Modus .....	59
14	Rasteranzeige .....	21
15	Fokusrahmen .....	33
16	Fokusteile/Schärfentiefe.....	58
17	Bedienungshilfe	
18	Aufnahmemodus .....	42
19	Fokusmodus.....	56

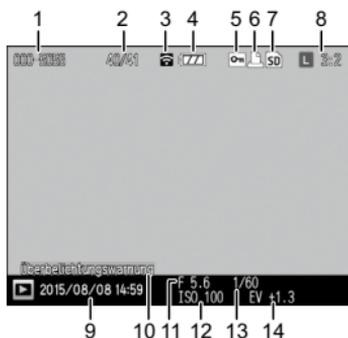
20	Lichtmessung.....	52
21	Bildeinstellung/Effekt .....	83
22	Auto-Belichtungs-Reihe.....	73
23	Zuschneiden.....	55
24	Vorsatzlinse.....	166
25	Umgebunghelligkeit [Original].....	89
26	ND-Filter .....	53
27	Rauschreduzierung .....	50
28	Dynamikbereichs-Korrektur .....	51
29	Datumsaufdruck.....	90
30	Blendenwert .....	43
31	Verschlusszeit.....	43
32	Ausrichtanzeige .....	21, 36
33	Belichtungsanzeige/ Belichtungs-Korrektur.....	43, 48
34	ISO-Empfindlichkeit .....	49
35	Histogramm .....	21
36	Weißabgleichmodus .....	67
37	Aufnahmezeit/Verbleibende Aufnahmezeit .....	164
38	Aufnahmeanzeige.....	92
39	Fluoreszenzflimmern reduz.....	91



## Hinweis

- Es können maximal „9999“ gespeicherte Bilder angezeigt werden.

## Wiedergabe-Bildschirm



Fotomodus



Videomodus

1	Ordernummer - Dateinummer .....	126
2	Aktuelle Datei/Dateien insgesamt	
3	Wi-Fi-Verbindung .....	20
4	Batteriestand .....	20
5	Schutz .....	99
6	DPOF-Druckanzeige .....	112
7	Datenquelle .....	24
8	Format und Größe/Bildseitenverhältnis/ Bildfrequenz .....	54, 91

9	Aufnahmedatum	
10	Überbelichtungswarning .....	22
11	Blendenwert .....	43
12	ISO-Empfindlichkeit .....	49
13	Verschlusszeit .....	43
14	Belichtungs-Korrektur .....	48
15	Dateityp	
16	Bedienungshilfe	
17	Gesamtzeit: Verstrichene Zeit .....	93

## Batteriestandanzeige

Symbol	Status
	Der Akku ist vollständig geladen.
	Der Akku teilweise entladen. Erneutes Aufladen wird empfohlen.
	Der Akkustand ist niedrig. Der Akku muss aufgeladen werden.

## Wi-Fi-Verbindung

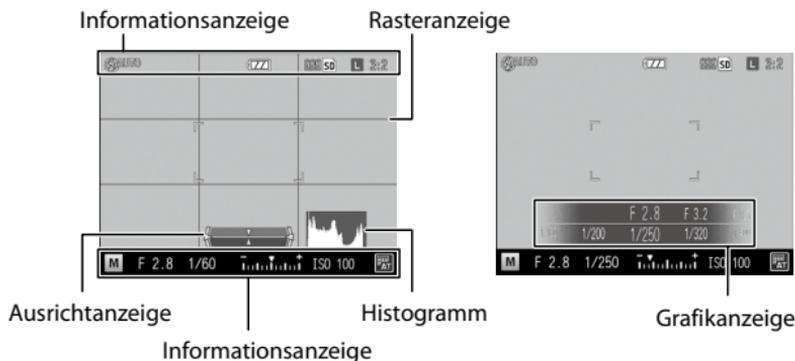
Bei der Verwendung einer Wi-Fi-Verbindung (S.132) wird der Verbindungsstatus an den Aufnahme- und Wiedergabemodus-Bildschirmen eingeblendet.

Symbol	Status
	Nicht verbunden
	Verbunden

# Ändern der Bildschirmanzeige

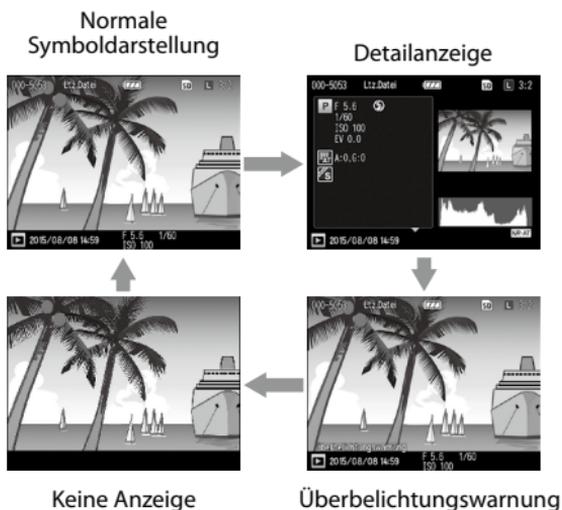
## Aufnahmemodus

Im Aufnahmemodus stehen folgende Anzeigen zur Verfügung:



### Hinweis

- Legen Sie im [Setup]-Menü unter [DISP.-Taste Anzeigeneinstellung] fest, welche Informationen bei Tastendruck angezeigt werden sollen. (S.125)
- Wenn der [Informations-Anzeigemodus] im [Setup]-Menü auf [Ein] gesetzt wurde, schaltet sich die Bildanzeige ein, auch wenn sie ausgeschaltet wurde. Die Informationsanzeige verschwindet nach einigen Sekunden, wenn keine Aktionen erfolgen oder wenn der Auslöser halb herunter gedrückt wird.
  - Wenn die Fn1-Taste, -Taste, -Taste oder Effekt-Taste gedrückt wird
  - Wenn Sie das Betriebsarten-Wählrad oder das Auf/Ab-Einstellrad gedreht wird
  - Wenn der ADJ.-Schalter links oder rechts gedrückt wird
  - Wenn der Schalter OPEN gedrückt wird, um den Blitz herauszuklappen oder wenn die Blitzabdeckung geschlossen ist



### Hinweis

- Die Seiten der Detailanzeige können mithilfe der ▲▼-Tasten gewechselt werden.
- Wenn die [Überbelichtungswarnung] im [Setup]-Menü auf [Ein] gesetzt wurde, blinken die Weißsättigungsbereiche der Aufnahme in der Überbelichtungswarnung schwarz. Wenn diese Funktion auf [Aus] steht (Standardeinstellung), wird die Überbelichtungswarnung nicht angezeigt.



### Achtung

- Bei der Aufnahme von Filmen werden die detaillierte Informationsanzeige und die Überbelichtungswarnung nicht angezeigt.
- Die Überbelichtungswarnung wird nicht angezeigt, wenn die Kamera mit einem HDMI-Kabel angeschlossen ist.

## Erste Schritte

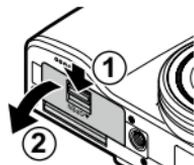
Bereiten Sie die Inbetriebnahme der Kamera vor.

### Einsetzen des Akkus und einer Speicherkarte

Vergessen Sie nicht, die Kamera auszuschalten, bevor Sie den Akku und die Speicherkarte einsetzen oder entfernen.

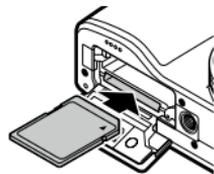
Mit dieser Kamera können folgende Speicherkartenformate verwendet werden: SD, SDHC und SDXC. (Der Begriff „Speicherkarte“ bezieht sich in diesem Handbuch auf diese Speicherkarten.)

- 1** Schieben Sie den Entriegelungshebel auf der Unterseite der Kamera auf OPEN, um das Akku-/Kartenfach zu öffnen.



- 2** Achten Sie darauf, dass die SD-Speicherkarte in der richtigen Richtung eingelegt ist, und drücken Sie sie ganz hinein, bis sie hörbar einrastet.

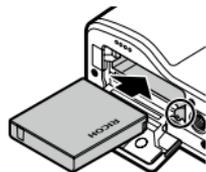
Drücken Sie zum Entfernen auf die Speicherkarte, die daraufhin ausgeworfen wird.



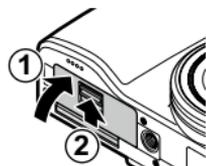
- 3** Legen Sie den Akku ein.

Drücken Sie mit dem Akku auf die Arretierung und schieben Sie den Akku komplett in das Batteriefach.

Zum Entfernen des Akkus drücken und schieben Sie die Arretierung.



- 4** Schließen Sie den Batterie-/Kartendeckel und schieben Sie den Entriegelungshebel in die entgegengesetzte Richtung von OPEN, um das Fach zu verriegeln.



## Datenspeicherort

Bilder und Videos, die mit dieser Kamera aufgenommen werden, werden im internen Speicher oder auf einer Speicherkarte gespeichert. Wenn keine Speicherkarte in die Kamera eingesetzt ist, speichert die Kamera die Daten im internen Speicher.



### Achtung-----

- Bilder und Filme werden nicht im internen Speicher gespeichert, wenn eine Speicherkarte eingesetzt ist, selbst, wenn diese Speicherkarte voll sein sollte.
- Wenn die Anzahl der Dateien, die auf einer Speicherkarte abgelegt werden 10.000 überschreitet, können Dateien mit einer kleineren Ordner-/Dateinummer nicht wiedergegeben werden.



### Hinweis-----

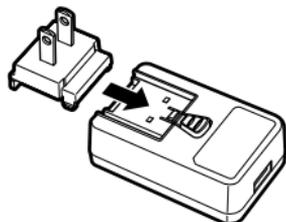
- Sie können alle Daten im internen Speicher auf eine Speicherkarte kopieren. (S.101)
- Die Speicherkapazität variiert je nach Speicherkarte. (S.164)
- Formatieren Sie die Speicherkarte unbedingt in dieser Kamera, bevor Sie sie das erste Mal verwenden oder nachdem Sie sie in anderen Geräten verwendet haben. Speicherkarten können unter Punkt [Formatieren [Karte]] im [Setup]-Menü formatiert werden.

## Laden der Batterie

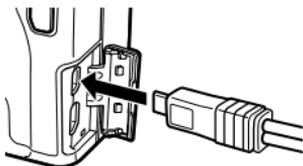
Laden Sie vor der Inbetriebnahme der Kamera den Akku (DB-65) mithilfe des mitgelieferten USB-Kabels und des USB-Netzadapters (AC-U1) mit Netzstecker.

- 1** Stecken Sie den Netzstecker in den USB-Netzadapter.

Schieben Sie den Stecker hinein, bis er einrastet.



- 2** Öffnen Sie den Anschlussdeckel der Kamera und schließen Sie das USB-Kabel an den USB-/AV-Ausgang an.



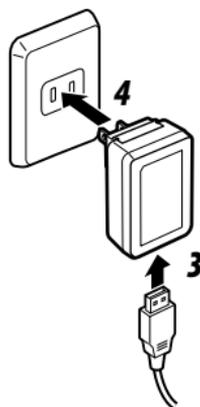
- 3** Verbinden Sie das USB-Kabel mit dem USB-Netzadapter.

- 4** Stecken Sie den USB-Netzadapter in eine Steckdose.

Die Autofokus-/Blitzanzeige schaltet sich ein und der Ladevorgang beginnt.

Die Ladezeit variiert je nach Akkustand. Der Ladevorgang bei einem leeren Akku dauert bei 25 °C etwa drei Stunden.

Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, erlischt die Autofokus-/Blitzanzeige. Ziehen Sie den USB-Netzadapter von der Netzbuchse ab.





### Speicherkapazität

---

- Bei vollem Akku können Sie etwa 320 Bilder aufnehmen.
- Dies basiert auf Test, die gemäß den CIPA-Standards unter folgenden Bedingungen durchgeführt wurden: bei einer Temperatur von 23 °C mit aktivierter Bildanzeige; alle 30 Sekunden wird ein Bild aufgenommen; der Blitz löst bei jedem zweiten Bild aus; die Kamera wird jeweils nach 10 Aufnahmen aus- und wieder eingeschaltet.
- Die Angaben zur Speicherkapazität dienen nur zu Referenzzwecken. Wenn Sie vorhaben, die Kamera für längere Zeit zu benutzen, sollten Sie einen Ersatzakku mitnehmen.



### Achtung

---

- Verwenden Sie nur Original-Akkus (DB-65).
- Wenn die Autofokus-/Blitzanzeige während des Ladevorgangs blinkt, hat der USB-Adapter oder der Akku eine Fehlfunktion. Ziehen Sie den USB-Netzadapter aus der Steckdose und entfernen Sie den Akku.
- Kurz nach dem Betrieb kann sich der Akku stark erwärmt haben. Schalten Sie die Kamera aus und lassen Sie sie ausreichend abkühlen, ehe Sie den Akku entnehmen.



### Hinweis

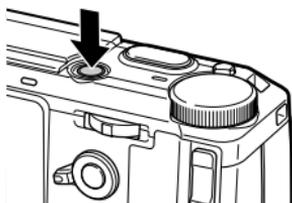
---

- Sie können den Akku auch laden, indem Sie die Kamera mit einem USB-Kabel an den Computer anschließen. Der Ladevorgang für eine entladene Batterie, auf diesem Wege, dauert etwa fünf Stunden. (S.131)
- Der Akku DB-65 kann darüber hinaus mit dem Ladegerät (BJ-6) (Zubehör) geladen werden. (Ladezeit: ca. 2,5 Stunden)

## Ein- und Ausschalten der Kamera

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

Die Stromanzeige leuchtet auf und die Autofokus-/Blitzanzeige blinkt mehrere Sekunden.

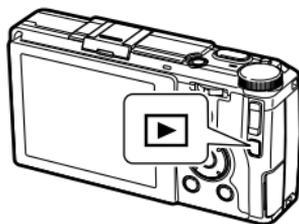


Drücken Sie den Ein-/Ausschalter erneut, um die Kamera auszuschalten.

## Einschalten der Kamera in den Wiedergabemodus

Wenn die Taste  bei ausgeschalteter Kamera gedrückt gehalten wird, wird die Kamera eingeschaltet und befindet sich dann im Wiedergabemodus.

Wenn die Kamera in den Wiedergabemodus eingeschaltet wird, können Sie folgende Aktionen vornehmen.



Drücken der Taste 	Die Kamera wird ausgeschaltet.
Auslöser halb betätigen	Schaltet die Kamera in den Aufnahmemodus.

## Einschalten der Kamera mit aktivierter Wi-Fi-Funktion

Wenn die Taste  bei ausgeschalteter Kamera gedrückt gehalten wird, bis ein Piepton ertönt, wird die Kamera eingeschaltet und die Wi-Fi-Funktion ist aktiviert. (S.135)



### Achtung

- Wenn die Wi-Fi-Funktion mit der Taste  aktiviert wird, wechselt die Kamera nicht in den Aufnahmemodus, selbst wenn der Auslöser betätigt wird. Drücken Sie bei Aufnahmen oder anderen Aktionen die Taste , um die Kamera auszuschalten. Drücken Sie den Ein-/Ausschalter, um die Kamera wieder einzuschalten.



## Hinweis

- Um Energie zu sparen, können sie folgende Funktionen im [Setup]-Menü einstellen.

	Bedienung	Wenn die Einstellung deaktiviert ist
Abschaltautomatik	Die Kamera schaltet sich während eines festgelegten Zeitraums automatisch ab, wenn keine Bedienschritte ausgeführt werden. Wählen Sie entweder [Aus] oder einen Zeitraum in Minuten (max. 30 Minuten in Minutenschritten). Wenn Sie die Kamera erneut verwenden möchten, schalten Sie sie wieder ein.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Während einer Videoaufnahme</li> <li>Während Mehrfachbelichtungs-Aufnahmen, Intervallaufnahmen oder Intervallkombinationen</li> <li>Während einer Videowiedergabe oder einer Diaschau</li> <li>Während der Bearbeitung</li> <li>Während der Herstellung einer Wi-Fi-Verbindung</li> <li>Wenn die Kamera an einen Computer angeschlossen ist</li> </ul>
Ruhemodus	Die Kamera dimmt die Anzeige während eines festgelegten Zeitraums automatisch ab, wenn keine Bedienschritte ausgeführt werden. Wählen Sie entweder [Aus] oder einen Zeitraum in Minuten (max. 30 min). Bedienen Sie zur Wiederherstellung der Anzeigehelligkeit die Kamera.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Während Mehrfachbelichtungs-Aufnahmen, Intervallaufnahmen oder Intervallkombinationen</li> <li>Während der Wiedergabe</li> <li>Während die Kamera mit einem AV-Kabel oder einem HDMI-Kabel angeschlossen ist</li> <li>Während die Wi-Fi-Funktion aktiviert ist</li> </ul>
LCD automatisch dimmen	Die Kamera dimmt die Anzeige automatisch, wenn die Kamera nicht innerhalb von fünf Sekunden bewegt wird. Sie können [Ein] oder [Aus] wählen.	

- In der [Stromanzeige] im [Setup]-Menü kann die Stromanzeige auf [Ein] oder [Aus] gestellt werden.

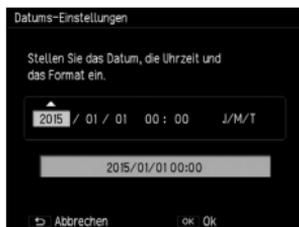
## Einstellen von Datum und Zeit

Wenn die Kamera zum ersten Mal eingeschaltet wird, erscheint der Bildschirm [Datums-Einstellungen].

### 1 Stellen Sie Jahr, Monat, Tag, Stunde, Minute und Datumsformat ein.

Drücken Sie ◀▶, um eine Option auszuwählen und drücken Sie ▲▼, um den Wert zu ändern.

Sie können die Einstellung abbrechen, indem Sie die Taste ↵ drücken.



### 2 Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Ein Bestätigungsdialog erscheint.

### 3 Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Das Datum ist jetzt eingestellt.



#### Hinweis

- Wird die Kamera für etwa fünf Tage ohne Akku gelagert, werden die Datums- und Zeiteinstellungen zurückgesetzt. Um Datum und Uhrzeit beizubehalten, legen Sie für mindestens zwei Stunden einen Akku ein und entfernen Sie ihn danach wieder.
- Datum und Zeit können in [Datums-Einstellungen] im [Setup]-Menü geändert werden.
- Die Anzeigesprache für die Menüs und Nachrichten kann unter [Language/言語] im [Setup]-Menü gewechselt werden.



# Grundlegende Funktionen

**Vor der Benutzung,  
lesen Sie bitte  
dieses Kapitel.**

Fotografieren .....	32
Wiedergabe von Bildern .....	38
Verwenden des Menüs .....	39

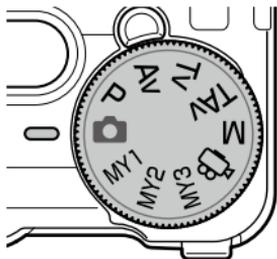
# Fotografieren

Jetzt ist die Kamera für die ersten Aufnahmen bereit.

## Aufnahmen mit Einstellautomatik

### 1 Drehen Sie das Betriebsarten-Wählrad auf .

Drücken Sie die Wählrad-Entriegelungstaste um das Betriebsarten-Wählrad zu drehen.

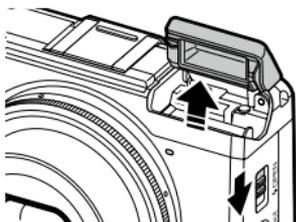


### 2 Um den Blitz zu verwenden, schieben Sie die OPEN-Taste nach unten.

Der Blitz wird herausgeklappt.

Die Autofokus-/Blitzanzeige blinkt, während der Blitz lädt. Sobald der Blitz geladen ist, schaltet die Anzeige ab, und die Kamera ist für die Aufnahme bereit.

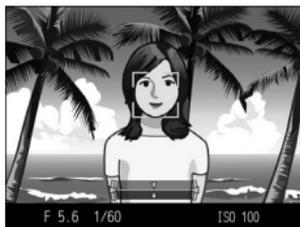
Der Blitz zündet nicht, wenn die Blitzabdeckung geschlossen ist.



### 3 Drücken Sie nochmals auf den Auslöser.

Der Fokus ist eingestellt und die Belichtung ist festgelegt.

Der Abstand wird anhand von bis zu neun Punkten gemessen und der grüne Fokusrahmen wird für den fokussierten Bereich eingeblendet.



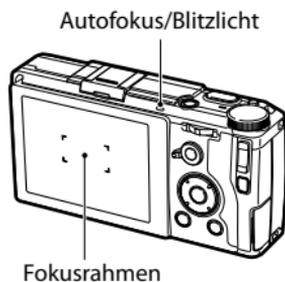
### 4 Drücken Sie den Auslöser bis zum Anschlag hinein.

Das gerade aufgenommene Bild wird kurz in der Bildanzeige dargestellt und gespeichert.



## Fokus

- Die Autofokus-/Blitzanzeige und die Markierung in der Mitte der Bildanzeige zeigen an, ob das Motiv scharf gestellt ist oder nicht.



Fokus-Status	Rahmenfarbe	Autofokus/Blitzlicht
Vor der Fokussierung	Weiß *1	Aus
Erfolgreiche Fokussierung	Grün	Grün (ein)
Fehlgeschlagene Fokussierung	Rot (blinkt)	Grün (blinkt)

\*1 Der Rahmen ist blau, wenn ein Gesicht im -Modus entdeckt wird, oder wenn [Effekt] auf [Hochformat] eingestellt ist.

- Es ist unter Umständen nicht möglich, die folgenden Motive scharf zu stellen, selbst dann nicht, wenn der Fokusrahmen angezeigt wird.
  - Motive mit wenig Kontrast, wie etwa der Himmel, eine einfarbige Wand oder die Motorhaube eines Autos usw.
  - Flache Objekte nur mit horizontalen Linien
  - Sich schnell bewegende Objekte
  - Schlecht beleuchtete Gegenstände
  - Bereiche mit starkem Hintergrundlicht oder reflektierendem Licht
  - Flimmernde Motive, wie fluoreszierendes Licht
  - Punktlichtquellen wie etwa Glühlampen, Scheinwerfer oder LEDs

Wenn Sie derartige Motive fotografieren möchten, stellen Sie zunächst auf ein Objekt in derselben Entfernung zur Kamera wie Ihr Motiv scharf, und drücken Sie dann den Auslöser.

**Hinweis**

- Im -Modus werden Bilder mit folgenden Einstellungen aufgenommen:
  - Einst. ISO-Empfindlichkeit [Auto hoch]
  - Rauschreduzierung [Auto]
  - Lichtmessung [Multi]
  - Fokus „Gesichtserfassungspriorität AF“
  - Makro-Automatik
  - Weißabgleich [Mit-WA AUTO]
  - Blitz [Auto]

Einstellungen für diese Funktionen können nicht geändert werden.

- Wählen Sie [Aus], [0,5 Sekunden], [1 Sekunde], [2 Sekunden], [3 Sekunden] oder [Halten] unter [LCD-Bestätigung] des Menüs [Setup], um auszuwählen, wie lange ein Bild nach der Aufnahme in der Bildanzeige zu sehen ist. Wird die Einstellung [Halten] gewählt, bleibt das Bild eingeblendet, bis Sie den Auslöser das nächste Mal halb durchdrücken oder bis Sie am Moduswählrad drehen.
- Wird der Auslöser nach der Aufnahme halb gedrückt, werden die Einstellungen für Fokus, Blende, Verschlusszeit, ISO und Weißabgleich beibehalten. In folgenden Situationen werden die Einstellungen nicht beibehalten:
  - Selbstausröser
  - Intervallaufnahme
  - Intervallkombination
  - -Modus

**Selbstausröser**

Sie können den Selbstausröser auf [Selbstausr. 2 S.] oder auf [Individueller Selbstausröser] einstellen. Die Einstellung [Selbstausr. 2 S.] ist hilfreich, um ein Verwackeln der Kamera zu verhindern. Mithilfe der Funktion [Individueller Selbstausröser] können Sie die Anzahl an Bildern sowie das Aufnahmeintervall anpassen.

**1 Drücken Sie die -Taste.**

Die Selbstausröser-Einstellung wird eingeblendet.

**2 Drücken Sie die Taste , um [Selbstausr. 2 S.] oder [Individueller Selbstausröser] auszuwählen.****3 Drücken Sie den Auslöser, um das Bild aufzunehmen.**

Das AF Hilfslicht leuchtet, wenn der Selbstausröser startet.



**Hinweis**

- Die Kamera bleibt auch nach der Aufnahme im Selbstausröser-Modus. Um den Selbstausröser-Modus zu beenden, ändern Sie die Selbstausröser-Einstellung in [Selbstausr. aus] (Schritt 2).
- Das AF Hilfslicht leuchtet nicht, wenn die Selbstausröseranzeige auf [Selbstausr. 2 S.] eingestellt ist.
- Wenn die Funktion [Individueller Selbstausröser] eingestellt ist, legen Sie die folgenden Optionen unter [Individueller Selbstausröser] im [Aufnahme]-Menü fest.

Anzahl Aufnahmen	1 bis 10 (Standardeinstellung ist 2)
Aufnahmeintervall	5 bis 10 Sek. (Standardeinstellung ist 5 Sek.)

Wenn die Anzahl der Bilder zwei überschreitet, wird der Fokus an der Position der ersten Aufnahme fixiert.

**Achtung**

- Die -Taste wird als Fn2-Taste verwendet. Der Selbstausröser kann nur verwendet werden, wenn unter [Fn2-Taste einst.] im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] eine andere Funktion als der Selbstausröser zugewiesen ist. (S. 122)
- Ist [Serien-Modus] eingestellt, kann der Selbstausröser nicht verwendet werden.
- [Individueller Selbstausröser] kann in den folgenden Fällen nicht ausgewählt werden.
  - Wenn der Fokus auf [Motiv folgen] eingestellt ist
  - Bei einer Intervallaufnahme
  - Bei einer Intervallkombination

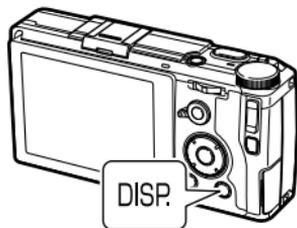
## Überprüfen von Ausrichtung und Neigung der Kamera

Diese Kamera verfügt über eine eingebaute Ausrichtanzeige, um Ausrichtung und Neigung der Kamera auf der Bildanzeige anzuzeigen. Sie können die Horizontale und die Neigung nach vorn und hinten überprüfen.

Die Horizontale Ausrichtung wird durch die Neigung der horizontalen Linie, und die Neigung in Vorwärts-Rückwärtsrichtung durch die Abweichung der horizontalen Linie von der Referenzlinie angegeben. Bei einer gelben Anzeige ist die Kamera nicht in der Horizontalen oder geneigt. Ist die Anzeige grün, ist die Kamera in der Horizontalen und nicht geneigt.

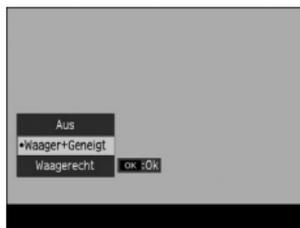
### 1 Drücken und halten Sie die DISP.-Taste.

Das Menü wird eingeblendet.



### 2 Drücken Sie zur Auswahl einer Einstellung die ▲▼-Tasten.

Aus	Es werden keine Anzeigen eingeblendet.
Waager+Geneigt	Zeigt die waagerechten und geneigten Markierungen an. (Standardeinstellung)
Waagerecht	Zeigt nur die waagerechte Markierung an.



### 3 Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Die Markierung erscheint im Aufnahmebildschirm.



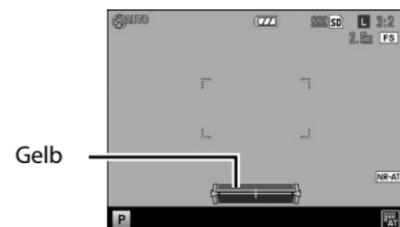
Grün

Wenn in der Horizontalen



Gelb

Wenn nach rechts gekippt



Gelb

Bei Neigung nach vorn



Rot

Wenn zu stark geneigt oder wenn die Neigung nicht gemessen werden kann



#### Hinweis

- Die Ausrichtanzeigen sind nur verfügbar, wenn die Option [Ausrichtanzeige] in der [DISP-Taste-Anzeigeneinstellung] im [Setup]-Menü auf [Ein] steht. (S. 125)
- Die Ausrichtungsanzeige kann im [Setup]-Menü auch auf [Ausrichthilfe] eingestellt werden. Mit der Funktion [Ausrichthilfe(Neigung)Kalibr] im [Setup]-Menü können Sie die aktuelle Kameraneigung als Referenzeinstellung festlegen.



#### Achtung

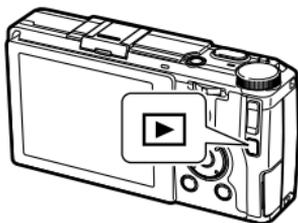
- Die Ausrichtanzeige ist nicht verfügbar, wenn die Kamera nach unten gehalten wird, bei der Aufnahme von Filmen und bei der Intervallaufnahme.
- Die Ausrichtungsanzeige wird ungenauer, wenn die Kamera bewegt oder ein sich bewegendes Motiv, z. B. ein Fahrzeug, fotografiert wird.
- Sie können diese Funktion als Hilfe nutzen, um festzustellen, ob sich die Bilder beim Fotografieren in einer geraden Linie befinden. Die Ausrichtgenauigkeit für das Halten in einer geraden Linie kann nicht garantiert werden.

## Wiedergabe von Bildern

Bilder können in der Bildanzeige angezeigt werden.

### 1 Drücken Sie die -Taste.

Die Kamera wechselt in den Wiedergabemodus und zeigt das zuletzt aufgenommene Bild an.



### 2 Darstellung von Bildern.

Sie können folgende Funktionen verwenden:

◀-Taste	Zeigt das vorherige Bild an.
Drücken und halten Sie die ◀-Taste gedrückt	Schneller Rücklauf.
▶-Taste	Zeigt das nächste Bild an.
Drücken und halten Sie die ▶-Taste gedrückt	Schneller Vorlauf.

Drücken Sie die -Taste erneut, um mit der Kamera zurück in den Aufnahmemodus zu wechseln. Drücken Sie alternativ den Auslöser halb herunter.



#### Hinweis

- Sie können die Reihenfolge der Anzeige in den Menüpunkten [Dateinummern] oder [Auf. Dat./Zeit] unter [Opt. Wiedergabereihenfolge] im [Setup]-Menü auswählen.
- Die Bilder werden so verschoben, dass sich das nächste Bild von rechts nach links über das vorherige Bild schiebt. Um diesen Effekt zu deaktivieren, stellen Sie [Wiedergabe-Animation] des [Setup]-Menüs auf [Aus] ein.



#### Automatisch drehen

- Wenn Sie [Automatisch drehen] im [Setup]-Menü auf [Ein] stellen, werden die Bilder je nach Kameraausrichtung automatisch gedreht.
- Bilder, die in einer [Auto-Belichtungs-Reihe] aufgenommen werden, werden gemäß der Ausrichtung des ersten Bilds gedreht.
- Die Funktion „Automatisch drehen“ ist in folgenden Situationen nicht verfügbar:
  - Bei der Wiedergabe von Filmen
  - In der Miniaturansicht
  - Bei der Wiedergabe einer [Diaschau]
  - Bei der Wiedergabe von Bildern auf einem Fernseher

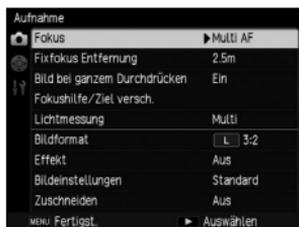
# Verwenden des Menüs

## 1 Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Das Menü wird eingeblendet.

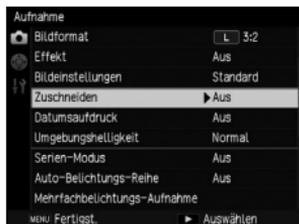
Das zuerst angezeigte Menü hängt vom Modus ab, in dem die Taste gedrückt wird.

Um das Menü zu wechseln, drücken Sie die ◀-Taste. Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten eine Registerkarte und drücken Sie dann auf die ▶-Taste.



## 2 Drücken Sie zur Auswahl einer Option die ▲▼-Tasten.

Durch Drücken der +/–-Taste bewegt sich der Pfeil in das oberste Feld des Menüs (horizontale Linie).



## 3 Drücken Sie die ▶-Taste.

Die verfügbaren Optionen werden angezeigt.

## 4 Drücken Sie zur Auswahl einer Option die ▲▼-Tasten.



## 5 Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste oder drücken Sie die ◀-Taste und dann die MENÜ/OK-Taste.

Die Einstellung ist jetzt gespeichert.



### Hinweis

- Einzelheiten zu den Menüs finden Sie unter „Menüs“ (S. 145).



# Erweiterte Funktionen

**Lesen Sie dieses Kapitel, wenn Sie mehr über die verschiedenen Kamerafunktionen erfahren möchten.**

1	Verschiedene Aufnahmefunktionen.....	42
2	Wiedergabefunktionen .....	95
3	Ändern der Kamera-Einstellungen .....	114
4	Verwenden von Bildern .....	130
5	Menüs .....	145
6	Anhänge .....	155

1

2

3

4

5

6

# 1 Verschiedene Aufnahmefunktionen

Wählen Sie einen Aufnahmemodus entsprechend Ihres Motivs.

Modus	Zweck	Seite
	Für einfache Aufnahmen	S.32
P/Av/Tv/TAv/M	Für Aufnahmen mit Blenden und Verschlusszeitvorwahl	S.42
	Zur Aufzeichnung von Videoclips	S.92
MY1/MY2/MY3	Für Aufnahmen mit Ihren bevorzugten Einstellungen	S.117

## Aufnehmen mit einer festgelegten Belichtung

Stellen Sie den Blendenwert und die Verschlusszeit während der Aufnahme ein. Folgende Blendenwerte können eingestellt werden.

Ja: Kann eingestellt werden    Nein: Wird automatisch von der Kamera eingestellt

Modus	Blendenwert	Verschlusszeit	ISO-Empfindlichkeit
<b>P</b> Programmshift	*1	*1	Ja
<b>Av</b> Blendenpriorität (Zeitautomatik)	Ja	Nein	Ja
<b>Tv</b> Verschl.-Prior. (Blendenautomatik)	Nein	Ja	Ja
<b>TAv</b> Verschluss-/Blendenpriorität (ISO-Automatik)	Ja	Ja	Ja <sup>*2</sup>
<b>M</b> Manuelle Belichtung	Ja	Ja	Ja <sup>*3</sup>

\*1 Bietet Ihnen die Möglichkeit, die Kombination aus Verschlusszeit und Blende einzustellen.

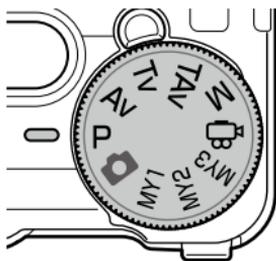
\*2 Nur [Auto] und [Auto hoch] sind verfügbar.

\*3 [Auto] und [Auto hoch] sind nicht verfügbar.

## 1 Stellen Sie das Betriebsarten-Wählrad auf P/Av/Tv/TAv/M ein.

Auf dem Aufnahmebildschirm werden das Symbol für den ausgewählten Aufnahmemodus und der eingestellte Wert angezeigt.

Im M-Modus wird die Belichtungsanzeige angezeigt.



## 2 Drehen Sie am Auf/Ab-Einstellrad oder drücken Sie den ADJ.-Schalter nach links oder rechts, um einen Wert zu ändern.

Die folgenden Werte werden geändert:

Modus	Auf/Ab-Einstellrad	ADJ.-Schalter
<b>P</b>	Programmshift	—
<b>Av</b>	Blendenwert	—
<b>Tv</b>	Verschlusszeit	—
<b>TAv/M</b>	Blendenwert	Verschlusszeit

Wenn der Blendenwert und die Verschlusszeit im P-Modus angezeigt werden (nachdem der Auslöser halb betätigt wurde oder in anderen Situationen) ist Programmshift mithilfe des dem Auf/Ab-Einstellrad verfügbar.

Die Belichtung ist im M-Modus korrekt eingestellt, wenn sich die Anzeige in der Mitte befindet. Wenn der Belichtungswert zwischen -2 EV und +2 EV liegt, ändert sich die Position des Indikators je nach Belichtungswert. Bei Überschreitung dieses Bereichs wird der Indikator gelb.



## 3 Drücken Sie den Auslöser, um das Bild aufzunehmen.

**Hinweis**

- In den Modi TAv und M können Sie die Funktionen für das Aufwärts/Abwärts-Einstellrad und den ADJ.-Schalter im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] unter Menüpunkt [M/TAv-Wahlradeinstellung] austauschen.
- Sie können festlegen, ob Sie die Belichtung automatisch einstellen möchten, wenn die korrekte Belichtung für die in den Modi Av, Tv und TAv im [Aufnahme]-Menü festgelegten Einstellungen für den Blendenwert und die Verschlusszeit nicht erreicht werden können.

Modus	[Aufnahme]-Menü	Einstellung
<b>Av</b>	Autom. Blendenänderung	Aus, Ein
<b>Tv</b>	Verschlusszeit-Versatz	Aus, Ein
<b>TAv</b>	Auto. Blenden/Verschl.-Versatz	Aus, Blenden-Prior., Verschl.-Prio.

**Achtung**

- Wenn eine lange Verschlusszeit eingestellt ist, werden die Bilder während der Aufnahme nicht in der Bildanzeige angezeigt.
- Wenn die Bildanzeige ausgeschaltet ist, können der Blendenwert und die Verschlusszeit nicht geändert werden. Ist der [Informations-Anzeigemodus] im [Setup]-Menü auf [Ein] festgelegt, können diese Werte geändert werden.

**Programmdiagramm**

- Sie können das Programmdiagramm für die Modi P und M unter [P-Modus-Auswahl] des [Aufnehmen]-Menüs auswählen. Die Diagramme 1 und 2 zeigen das Programmdiagramm für die jeweilige Einstellung an.
- Das Programmdiagramm ist ein Leitfaden für eine mögliche Verschiebung in einer bestimmten Kombination aus Blendenwert und Verschlusszeit. Die Änderungen variieren je nach Belichtungswert (EV). (Im Beispiel ist eine ISO-Empfindlichkeit von [ISO 100] gewählt.)
- Wenn [M-Modus einmal drücken] im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] auf [Programm] eingestellt ist, werden Blendenwert und Verschlusszeit gemäß den Programmeinstellungen angepasst.

Diagramm 1: Normal

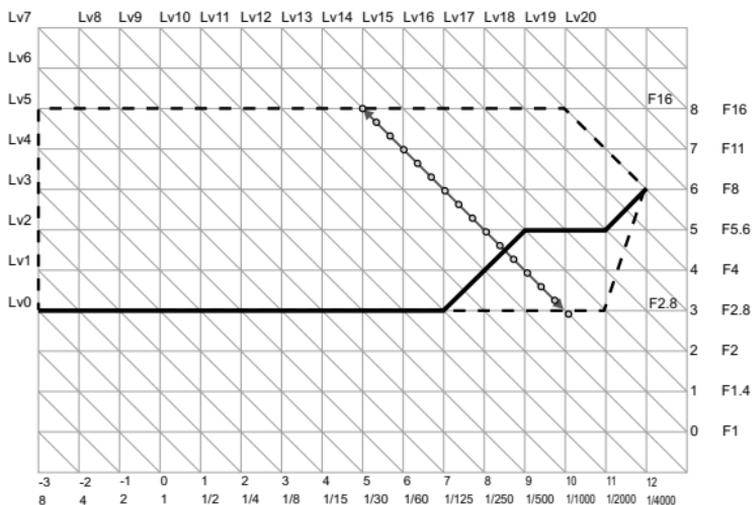
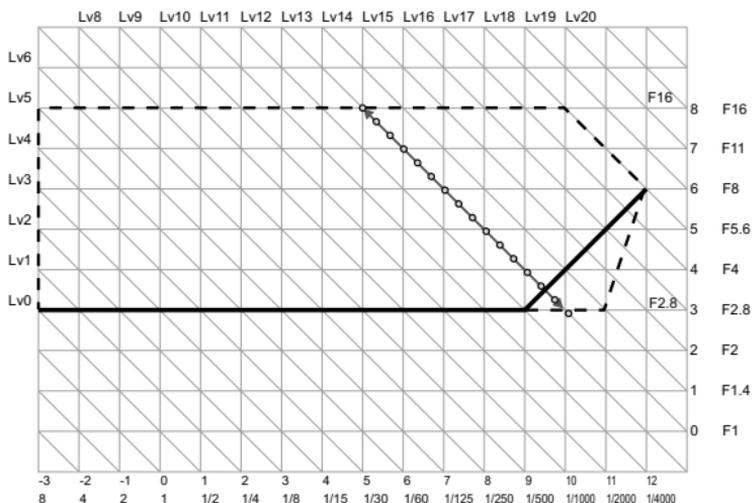


Diagramm 2: Max. Blendenprior.





## Langzeitbelichtung/Zeit

- Sie können im M-Modus für die Verschlusszeit zwischen B (Bulb/Langzeitbelichtung) und T (Time/Zeit) wählen.

Verschlusszeit	Bedienung
<b>B</b>	Das Bild wird so lange belichtet, wie der Auslöser betätigt wird. Die Belichtung endet, wenn Sie den Auslöser loslassen.
<b>T</b>	Die Belichtung beginnt beim betätigung des Auslösers. Die Belichtung endet, bei erneutem Druck auf den Auslöser.

In beiden Modi beendet die Kamera die Aufnahmen automatisch, sobald das Zeitlimit erreicht ist.

ISO-Empfindlichkeit	Grenzwert für die Verschlusszeit
ISO 100 bis ISO 3200	300 Sek.
ISO 3201 bis ISO 25600	30 Sek.

- Dieser Bedienschritt ist auch mit dem optionalen Kabelauslöser möglich (CA-2).
- Die folgenden Funktionen sind nicht verfügbar.
  - Selbstausröser
  - Serien-Modus
  - Auto-Belichtungs-Reihe
  - Intervallaufnahme
  - Intervallkombination
  - M-Modus einmal drücken
- Wenn Sie B/T verwenden und der [Serien-Modus] im [Aufnahme]-Menü festgelegt ist, wird B/T aufgehoben und die Verschlusszeit für Serienaufnahmen wird auf 300 Sekunden festgelegt. Wenn der [Serien-Modus] zuerst eingestellt wird, lässt sich B/T nicht festlegen.



### Rauschred. lange Verschlusszeit

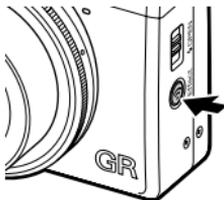
- Eine lange Verschlusszeit führt zu einem verrauschten Bild. Wenn [Rauschred. lange Verschlusszeit] im [Aufnahme]-Menü auf [Ein] festgelegt ist, wird die Rauschreduzierung gemäß der Kombination aus den Einstellungen für ISO-Empfindlichkeit und Verschlusszeit vorgenommen. Es dauert jedoch einige Zeit, das verarbeitete Bild zu speichern.

ISO-Empfindlichkeit	Verschlusszeit zu Beginn der Verarbeitung
ISO 3200 oder weniger	8 Sekunden oder länger
ISO 3201 oder mehr	4 Sekunden oder länger



### Blendenvorschau

- Wenn [Effekt-Taste-Einstellung] im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] auf [Blendenvorschau] eingestellt ist, ist die Schärfentiefevorschau mithilfe der -Taste (Effekt) verfügbar. Wenn Sie die -Taste (Effekt) gedrückt halten (Belichtungsmessung aktiv), wird auf den festgelegten Blendenwert abgeblendet und die Schärfentiefe kann überprüft werden. Beim Loslassen der -Taste wird die Blende wieder voll geöffnet.
- Wenn [Effekt-Taste-Einstellung] auf [Wi-Fi] (Standardwert) festgelegt ist, fungiert die -Taste als Schalter für die Aktivierung/Deaktivierung der Wi-Fi-Funktion. In diesem Fall ist die Schärfentiefevorschau nicht verfügbar. (S.134)
- Während der Schärfentiefevorschau kann der Auslöser nicht ganz heruntergedrückt werden und der Blendenwert lässt sich nicht verändern.
- Bei Verwendung des Blitzes kann sich der tatsächliche Blendenwert unterscheiden.
- Da die Abblendung zur Prüfung der Tiefenschärfe verwendet wird, funktioniert die Belichtungsautomatik nicht richtig.
- Wenn die Funktion [Auto-Belichtungs-Reihe] im [Aufnahme]-Menü auf den Tv-Modus eingestellt ist, wird die Blende entsprechend der eingestellten Belichtungs-Korrektur angezeit.
- [AE-Reihe 1/3 EV] und [AE-Reihe 1/2 EV] der Einstellungen unter [Auto-Belichtungs-Reihe] im [Aufnahme]-Menü werden nicht angezeigt.
- Diese Funktion ist im -Modus nicht verfügbar.

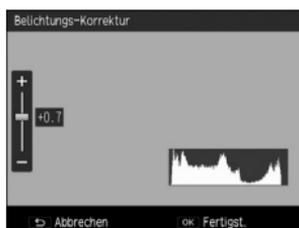


# Verwenden der Belichtungs-Korrektur

## 1 Stellen Sie mithilfe der $\pm$ -Taste einen Wert ein.

Werte können im Bereich von -4,0 EV bis +4,0 EV (im Modus  $\text{M}$  von -2,0 EV bis +2,0 EV) eingestellt werden.

Sie können auch Aufnahmen machen, während der Bildschirm [Belichtungs-Korrektur] angezeigt wird.



## 2 Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Der Aufnahmebildschirm wird erscheint angezeigt, und die Einstellungen werden am Bildschirm angezeigt.



### Hinweis

- Die Einstellungen können auch unter [Belichtungs-Korrektur] im [Aufnahme]-Menü vorgenommen werden.
- Wenn [Bestätigung mit Auslöser] im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] auf [Ein] eingestellt ist, kann die Belichtungs-Korrektureinstellung vorgenommen werden, indem der Auslöser halb betätigt wird.
- Diese Funktion ist im M-Modus nicht verfügbar. Wenn die Taste  $\pm$  betätigt wird, wird die Belichtung automatisch auf den richtigen Wert eingestellt. Sie können die Priorität der Werte unter [M-Modus einmal drücken] im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] auswählen.

Blenden-Prior.	Legt den Blendenwert auf einen festen Wert fest und passt die Verschlusszeit an.
Verschl.-Prio.	Legt die Verschlusszeit auf einen festen Wert fest und passt den Blendenwert an.
Programm	Passes Blendenwert und Verschlusszeit an.

## Einstellen der ISO-Empfindlichkeit

Legt die ISO-Empfindlichkeit unter [ISO-Einst/Rauschr.] im [Aufnahme]-Menü fest.

Auto	Im Bereich ISO 100 bis ISO 800 passt die Kamera die Empfindlichkeit automatisch an Helligkeit, Entfernung, Abstand zum Motiv, Makroinstellungen sowie Format an.
Auto hoch (automatisch hohe Empfindlichkeit)	Die Empfindlichkeit kann höher als in der Einstellung [Auto] festgelegt werden. • Sie können die Ober-/Untergrenze der ISO-Empfindlichkeit sowie der Verschlusszeit für das Umschalten der ISO-Empfindlickeitseinstellungen unter [ISO-Einstellung Auto. hoch] im [Setup]-Menü festlegen.
ISO 100 bis ISO 25600	Die Empfindlichkeit wird auf den gewählten ISO-Wert gesetzt.



### Hinweis

- Unter [ISO-Stufeneinstellung] des [Setup]-Menüs können die Schritte für die ISO-Empfindlichkeitseinstellung ausgewählt werden. Die folgende ISO-Empfindlichkeit kann je nach Einstellung ausgewählt werden.

ISO-Stufeneinstellung	Auswählbare ISO-Empfindlichkeit
1 EV	ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200, ISO 6400, ISO 12800, ISO 25600
1/3 EV	ISO 100, ISO 125, ISO 160, ISO 200, ISO 250, ISO 320, ISO 400, ISO 500, ISO 640, ISO 800, ISO 1000, ISO 1250, ISO 1600, ISO 2000, ISO 2500, ISO 3200, ISO 4000, ISO 5000, ISO 6400, ISO 8000, ISO 10000, ISO 12800, ISO 16000, ISO 20000, ISO 25600

Wenn [1/3 EV] für die Schritte für die ISO-Empfindlichkeit ausgewählt ist, ändern sich die Einstellungsschritte für [Belichtungszeit änd.] der [ISO-Einstellung Auto. hoch] im [Setup]-Menü auch in 1/3 EV-Schritte.

- Wenn [ISO-Einst/Rauschr.] auf [Auto] oder auf [Auto hoch] eingestellt ist, wird die ISO-Empfindlichkeit auf dem Bildschirm angezeigt, wenn der Auslöser halb betätigt wird. Die angezeigte ISO-Empfindlichkeit kann bei Verwendung des Blitzes von der tatsächlichen Einstellung abweichen.
- Bilder, die mit höherer ISO-Empfindlichkeit aufgenommen werden, können körniger wirken.
- Bei Verwendung des Blitzes, wenn [ISO-Einst/Rauschr.] auf [Auto] festgelegt ist, wird die ISO-Empfindlichkeit auf das Äquivalent von ISO 1600 erhöht.
- Wenn die [Dynamikbereichs-Korrektur] im [Aufnahme]-Menü festgelegt ist, stehen nicht alle Werte für die ISO-Empfindlichkeit zur Verfügung. (S.51)
- Der [ISO]-Wert kann im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] dem ADJ.-Schalter oder den Tasten Fn1, Fn2 und Effekt zugewiesen werden. (S.120, S.122) [ISO] ist standardmäßig [ADJ.-Schalter Einstellung 1] zugewiesen.
- Wenn die [ADJ. Direkte ISO-Steuerung] im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] auf [Ein] festgelegt ist, können Sie die ISO-Empfindlichkeit ganz einfach ändern, indem Sie den ADJ.-Schalter im Modus P, Av oder Tv nach links oder rechts drehen.

## Rauschreduzierung

Mithilfe der Rauschreduzierung können Sie das Rauschen in Ihren Aufnahmen verringern.

- 1** Wählen Sie im [Aufnahme]-Menü [ISO-Einst./Rauschr.] und drücken Sie dann auf die ►-Taste.

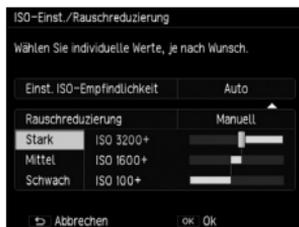
Der Bildschirm [ISO-Einst./Rauschreduzierung] wird angezeigt.

- 2** Drücken Sie die ▲▼-Tasten, um [Rauschreduzierung] auszuwählen, und danach die ►-Taste.

- 3** Drücken Sie die ▲▼-Tasten, um [Aus], [Auto] oder [Manuell] zu wählen.

Wenn [Aus] oder [Auto] ausgewählt ist, fahren Sie mit Schritt 5 fort.

- 4** Drücken Sie die ▲▼◀▶-Tasten, um die ISO-Empfindlichkeit auf [Stark], [Mittel] oder [Schwach] einzustellen.



- 5** Drücken Sie zwei Mal die MENÜ/OK-Taste.

Das Symbol erscheint im Aufnahmebildschirm.



### Achtung

- Wenn die Rauschreduzierung eingestellt ist, dauert die Speicherung von Bildern länger als gewöhnlich.

## Dynamikbereichs-Korrektur

Mithilfe der [Dynamikbereichs-Korrektur] im [Aufnahme]-Menü können Sie die Abstufungen eines Bildes erweitern, sodass die hellen und die dunklen Bereiche eines Bilds klar sichtbar werden. Es stehen die Einstellungen [Aus], [Auto], [Schwach], [Mittel] und [Stark] zur Verfügung.

Wenn die Dynamikbereichs-Korrektur festgelegt ist, wird ein Symbol am Bildschirm eingeblendet.



1

Verschiedene Aufnahmeoptionen



### Achtung

- Wenn die Dynamikbereichs-Korrektur festgelegt ist, sind nicht alle Werte für die ISO-Empfindlichkeit verfügbar.

Einstellung	ISO-Stufeneinstellung [1 EV]		ISO-Stufeneinstellung [1/3 EV]	
	Min.	Max.	Min.	Max.
Auto	ISO 400	ISO 6400	ISO 320	ISO 8000
Schwach	ISO 200	ISO 12800	ISO 160	ISO 16000
Mittel	ISO 200	ISO 12800	ISO 200	ISO 12800
Stark	ISO 400	ISO 6400	ISO 320	ISO 8000

- Wenn die Dynamikbereichs-Korrektur festgelegt ist, fungiert die Einstellung [Auto hoch] der ISO-Empfindlichkeit wie die Einstellung [Auto].
- Wenn die [Einst. ISO-Empfindlichkeit] auf [Auto] eingestellt ist, werden die Aufnahmen je nach Aufnahmebedingungen möglicherweise mit einer geringeren ISO-Empfindlichkeit gemacht als mit der oben aufgeführten Mindestempfindlichkeit.
- Wenn die [Dynamikbereichs-Korrektur] auf [Stark] eingestellt ist, werden die Bilder generell verrauschter.
- Die [Dynamikbereichs-Korrektur] kann in den folgenden Fällen nicht festgelegt werden.
  - Serien-Modus
  - Mehrfachbelichtungs-Aufnahme
  - Intervallaufnahme
  - Intervallkombination
- Wenn die Umgebung zu hell oder zu dunkel ist, ist die Dynamikbereichs-Korrektur möglicherweise nicht wirksam.



### Hinweis

- Wir empfehlen Ihnen, die [Lichtmessung] des [Aufnahme]-Menüs bei Verwendung der Dynamikbereichs-Korrektur auf [Multi] festzulegen. (S.52)
- Die [D-Bereichkorr.] kann im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] dem ADJ.-Schalter oder den Tasten Fn1, Fn2 und Effekt zugewiesen werden. (S.120, S.122)

## Auswählen der Belichtungsmessmethode

Legen Sie die Belichtungsmessmethode unter [Lichtmessung] im [Aufnahme]-Menü fest.

Multi	Der gesamte Aufnahmebereich ist in 484 Teilbereiche unterteilt, die alle zur Ermittlung des Messwertes ausgewertet werden. (Standardeinstellung)
 Mitte	Die Belichtungsmessung wird durch eine Messung des Gesamtbereichs bestimmt, wobei der Mitte mehr Gewicht zukommt. Verwenden Sie diese Einstellung, wenn sich die Helligkeit des mittleren Bereichs von der Umgebung unterscheidet.
 Spot	Die Belichtungsmessung wird ausschließlich durch die Messung des mittleren Bereichs bestimmt. Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie die Helligkeit in der Mitte für Ihre Aufnahme nutzen möchten. Diese Einstellung ist hilfreich, wenn es deutliche Unterschiede bei Kontrast oder Umgebungslicht gibt.

Wenn [Mitte] oder [Spot] ausgewählt ist, erscheint ein Symbol am Aufnahmebildschirm.



### Hinweis

- Die Lichtmessung ist in folgenden Fällen auf [Multi] festgelegt.
  - Wenn der Fokus auf [Motiv folgen] eingestellt ist
  - Im -Modus
- Wenn das Ziel in [Fokushilfe/Ziel versch.] des [Aufnahme]-Menüs verschoben wird, ist die Lichtmessung auf [Spot] festgelegt.
- Die [Lichtmessung] kann im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] dem ADJ.-Schalter oder den Tasten Fn1, Fn2 und Effekt zugewiesen werden. (S.120, S.122)  
[Lichtmessung] ist standardmäßig [ADJ.-Schalter Einstellung 5] zugewiesen.

## Verwenden des Neutralfilters

Unter [ND-Filter] im [Aufnahme]-Menü können Sie wählen, ob Sie den internen Neutralfilter immer verwenden möchten oder nicht.

Aus	Der ND-Filter wird nicht verwendet.
Auto	Der ND-Filter kommt zum Einsatz, wenn zu viel Licht vorhanden ist und sich die Belichtung außerhalb des Verschlusszeitenbereichs befindet. Wenn der Auslöser halb betätigt wird erscheint ein Symbol im Aufnahmebildschirm und zeigt die Verwendung des ND-Filters an. Der ND-Filter wird in den Modi P und M nicht verwendet.
Ein	Der ND-Filter wird immer verwendet. Das Symbol wird am Aufnahmebildschirm eingeblendet.



### Hinweis

- Wenn [ND-Filter] im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] den Tasten Fn1, Fn2 und Effekt zugewiesen ist, lassen sich die Modi [Aus], [Auto] und [Ein] für den ND-Filter nur per Tastendruck umschalten. (S.122)

# Einstellung eines Bildformats

Unter [Bildformat] im [Aufnahme]-Menü können Sie die Optionen Bildformat, Bildgröße und Bildseitenverhältnis festlegen.

Format/Größe	<b>RAW</b> : Speichert eine RAW-Datei in der Größe <b>L</b> (DNG-Format). <b>RAW+</b> : Speichert eine RAW-Datei zusammen mit einer JPEG-Datei in der Größe <b>L</b> . <b>L</b> : 16M (3:2) <b>M</b> : 10M (3:2) <b>S</b> : 5M (3:2) <b>XS</b> : 1M (3:2)
Bildseitenverhältnis	3:2, 4:3, 1:1



## Hinweis

- Bei einem Bildseitenverhältnis von [3:2] oder [1:1] können in der Bildanzeige oben und unten bzw. rechts und links schwarze Balken erscheinen.
- Die Funktionen [Bildgröße] und [Format] können im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] dem ADJ.-Schalter oder den Tasten Fn1, Fn2 und Effekt Taste zugewiesen werden. (S.120, S.122)  
Standardmäßig ist die [Bildgröße] unter [ADJ.-Schalter-Einstellung 2] und das [Format] unter [ADJ.-Schalter-Einstellung 3] gespeichert.  
Wenn [JPEG>RAW] oder [JPEG>RAW+] den Tasten Fn1, Fn2 und Effekt zugewiesen ist, lässt sich das Bildformat nur per Tastendruck umschalten.



## Aufnehmen von RAW-Bildern

- RAW-Bilder können unter [RAW-Entwickl.] im [Wiedergabe]-Menü oder mithilfe der im Lieferumfang enthaltenen Software „Digital Camera Utility 5“ verarbeitet werden. (S.108, S.130)
  - Die folgenden Funktionen werden auf RAW-Bildern nicht dargestellt. [Effekt] und [Dynamikbereichs-Korrektur] können dargestellt werden, wenn ein RAW-Bild unter [RAW-Entwickl.] im [Wiedergabe]-Menü in das JPEG-Format konvertiert wird.
    - Effekt
    - Dynamikbereichs-Korrektur
    - Datumsaufdruck
- Bei der Einstellung **RAW+** werden die oben aufgeführten Funktionen nur in JPEG-Dateien angezeigt.



## Zuschneiden

- Wenn die Option [Zuschneiden] im [Aufnahme]-Menü auf [35 mm] oder [47 mm] festgelegt ist, wird der äquivalente Blickwinkel zu 35 mm von der Standardeinstellung 28 mm in 35 mm oder 47 mm geändert. Die Bildanzeige wird ebenfalls geändert.
- Wenn [Zuschneiden] festgelegt ist, sind nicht alle Formate und Größen verfügbar.

Zuschneiden	Format-/Größenbeschränkung
35 mm	<b>L</b> kann nicht verwendet werden.
47 mm	<b>L</b> und <b>M</b> können nicht verwendet werden.

- Wenn [28/35 mm] oder [28/35/47 mm] im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] den Tasten Fn1, Fn2 und Effekt zugewiesen ist, lassen sich die Blickwinkel nur per Tastendruck umschalten. (S.122)



# Einstellung des Fokus

## Auswählen einer Fokussierungsmethode

Legen Sie die Fokussierungsmethode unter [Fokus] im [Aufnahme]-Menü fest.

Multi AF	Misst die Abstände zu neun Autofokus-Bereichen (AF) und fokussiert auf den AF-Bereich in kürzester Entfernung. Wählen Sie dies, um unscharfe Bilder zu vermeiden. (Standardeinstellung)
Spot AF	Wählt nur einen AF-Bereich in der Mitte der Bildanzei­ge.
Zielgenauer AF	Wählt einen kleineren Bereich als [Spot AF].
Motiv folgen	<p>Folgt dem Motiv und stellt kontinuierlich scharf.</p> <p>Wenn Sie den Auslöser halb nach unten drücken, stellt die Kamera auf das Motiv im Fokussierrahmen in der Mitte des Monitors scharf und ein grünes Zielsymbol wird angezeigt. Die Kamera folgt dem Motiv, solange der Auslöser halb nach unten gedrückt wird. Das Zielsymbol wird rot angezeigt, wenn die Kamera kein Motiv zum Folgen finden kann.</p> <p>Die Verfolgung endet automatisch, wenn ein Bild aufgenommen wird.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wenn sich das Zielmotiv aus dem Rahmen bewegt</li><li>• Wenn Sie den Finger vom Auslöser nehmen</li><li>• Während der Blitz gerade geladen wird</li></ul>
 MF (Manueller Fokus)	Manuelle Fokussierung. (S.58)
 Fixfokus	Legt den Aufnahmeabstand auf kurze Entfernung fest. (S.58)
 ∞ (unendlich)	Legt den Aufnahmeabstand auf „Unendlich“ fest. Diese Einstellung eignet sich für Aufnahmen von sehr weit entfernten Objekten.

**Hinweis**

- Die Fokussiergeschwindigkeit des Autofokus kann unter [Normal] oder [Schnell] im [AF-Modus] des [Setup]-Menüs ausgewählt werden. Wenn [Schnell] ausgewählt wird, erfolgt die Fokussierung durch den Autofokus schnell. Die Bildanzeige schaltet sich jedoch während der automatischen Fokussierung ab. [Schnell] ist unter folgenden Umständen nicht verfügbar:
  - Wenn der Fokus auf [Motiv folgen] eingestellt ist
  - Während einer Serien-AF
  - Wenn das Ziel verschoben wurde
- [Fokus] kann im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] dem ADJ.-Schalter oder den Tasten Fn1, Fn2 und Effekt zugewiesen werden. (S.120, S.122)  
[Fokus] ist standardmäßig [ADJ.-Schalter Einstellung 4] zugewiesen.  
Wenn für die Tasten Fn1, Fn2 und Effekt die folgenden Funktionen festgelegt sind, lassen sich die Fokussierungsmethoden nur per Tastendruck umschalten.
  - MultiAF/SpotAF
  - MultiAF/Zielgen.AF
  - AF/MF
  - AF/Fixfokus
  - AF/Motiv folg.

**Achtung**

- Bei der Verwendung der Funktion [Motiv folgen] sind folgende Funktionen nicht verfügbar.
  - Selbstausröser [Individueller Selbstausröser]
  - Intervallaufnahme
  - Intervallkombination
  - Fokushilfe/Ziel versch.

## Manuelle Fokussierung (Manueller Fokus)

Der manuelle Fokus kann verwendet werden, um auf einen gewählten Abstand scharfzustellen, wenn die Kamera nicht in der Lage ist, mit dem Autofokus scharfzustellen.

Mit dem manuellen Fokus können Sie Bilder in einer festgelegten Entfernung aufnehmen.

- 1** Wählen Sie unter [Fokus] des [Aufnahme]-Menüs die Option [MF] aus.  
 Am Aufnahmebildschirm werden das Symbol und die Fokus-Leiste eingeblendet. In den Modi P, Av, Tv und M und bei Verwendung der Intervallkombination wird ein Näherungswert für die Schärfentiefe angezeigt.
- 2** Drücken Sie die ▲-Taste.  
 In der Fokusleiste wird ► angezeigt.
- 3** Drücken Sie das Auf/Ab-Einstellrad, um den Fokus anzupassen.



## Fixieren des Fokus auf die eingestellte Entfernung (Fixfokus)

- 1** Wählen Sie im [Aufnahme]-Menü [Fixfokus Entfernung], und drücken Sie dann die ►-Taste.
- 2** Drücken Sie zur Auswahl der Entfernung die ▲▼-Tasten und danach die ◀-Taste.  
 Zur Auswahl stehen [1m], [1,5m], [2m], [2,5m], [5m] und [∞].
- 3** Wählen Sie unter [Fokus] im [Aufnahme]-Menü die Option [Fixfokus] aus.  
 Die Kamera stellt die Schärfe auf die festgelegte Entfernung ein. Zum Ändern der Entfernung drehen Sie am Auf/Ab-Einstellrad, während Sie die ▲-Taste gedrückt halten.



### Hinweis

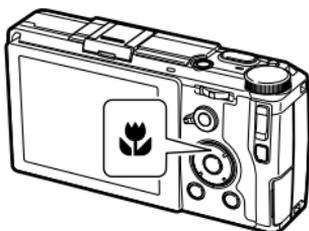
- Die Option [Fixfokus-Entf.] kann im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] dem ADJ.-Schalter und den Tasten Fn1, Fn2 und Effekt zugewiesen werden.(S.120, S.122)

## Aufnahme von Nahaufnahmen (Makro-Modus)

Im Makro-Modus können Sie Motive mit einem Mindestabstand von 10 cm ab der Vorderkante des Objektivs aufnehmen (Aufnahmebereich: ca. 12 x 8 cm).

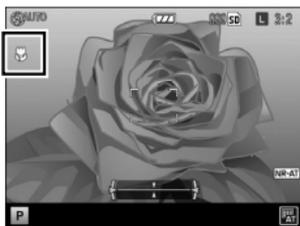
### 1 Drücken Sie im Aufnahmemodus die (▲)-Taste.

Das Symbol  erscheint auf dem Aufnahmebildschirm.



### 2 Drücken Sie den Auslöser, um das Bild aufzunehmen.

Um den Makro-Modus zu beenden, drücken Sie erneut auf die -Taste.



#### Hinweis

- [Fokus] wird als [Spot AF] oder [Zielgenauer AF] verwendet.



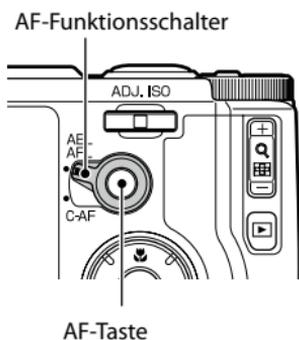
#### Achtung

- Im -Modus ist Auto-Makro eingestellt, und die -Taste ist deaktiviert.
- Wenn [Fokus] auf [MF] festgelegt ist, ist der Makro-Modus nicht verfügbar. Durch Drücken der  (▲)-Taste wird der Fokussierungsabstand eingestellt. (S.58)

## Verwenden der AF-Taste

Wenn Sie die AF-Taste verwenden, ist die AE- oder AF-Sperre verfügbar und kann statt des halben Betätigen des Auslösers verwendet werden.

Sie können die Funktion der AF-Taste mithilfe des AF Funktionsschalters wechseln.



### Wenn der AF-Funktionsschalter auf AEL/AFL eingestellt ist

Die AF-Tastenfunktion kann ausgewählt werden aus [Aus], [Multi AF], [Spot AF] oder [Zielgenauer AF] unter [AFL-Fokuseinstellungen] im Menü [Ben.-def. Tastenopt.]. (Die AF-Tastenfunktion ist nicht verfügbar, wenn der Auslöser halb betätigt wird). Wenn [AFL-Fokuseinstellungen] auf [Aus] eingestellt ist, arbeitet der AF gemäß der [AEL/AFL-Einstellung] des Menüs [Ben.-def. Tastenopt.].

AEL/AFL-Einstellung	Fokus	Bedienung des AF-Speichers
AFL	Multi AF/Spot AF/Zielgenauer AF	Folgt der Einstellung unter [Fokus] im [Aufnahme]-Menü zur Scharfstellung und fixiert den Fokus dann.
	Motiv folgen, MF, Fixfokus, $\infty$	Fokussiert mithilfe von Spot AF und fixiert den Fokus dann.
AEL-AFL	Multi AF/Spot AF/Zielgenauer AF	Aktiviert die Speicherung des Belichtungswertes, und nimmt die Fokussierung, wie im [Aufnahme]-Menü festgelegt, vor.
	Motiv folgen, MF, Fixfokus, $\infty$	Aktiviert den Messwertspeicher für die Belichtung, fokussiert mithilfe von Spot AF und fixiert den Fokus dann.
AEL		Aktiviert den Messwertspeicher für die Belichtung.



## Hinweis

- Im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] können Sie unter Menüpunkt [AEL/AFL-Sperre beibehalten] einstellen, ob der Messwertspeicher aktiv bleibt, auch wenn der Finger vom Auslöser genommen wird.

Aus	Speichert die Entfernung so lange die Taste gedrückt wird.
Ein	Speichert die Entfernung wenn die Taste gedrückt wird. Bei wiederholtem Drücken wird die Entfernungsspeicherung gelöscht.

- Wenn die Entfernung gespeichert ist, ist die -Taste deaktiviert.
- Wenn Funktionen, wie die Umschaltfunktion für die Fokussierungsmethode und [Fokush./Ziel ver.] den Tasten Fn1, Fn2 und Effekt im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] zugewiesen sind, werden die für die Tasten gespeicherten Funktionen ungültig, während der Entfernungsspeicher aktiv ist. Wird die Tasteneinstellung geändert, wird die Speicherung der Entfernung abgebrochen.
- Wenn der Speicher für die Entfernungsmessung aufgehoben wird oder nicht aktiv ist, arbeitet die Entfernungsmessung wie unter [Fokus] festgelegt.
- Wenn der Fokus mithilfe der AF-Taste fixiert wird, ändert sich der Wert des AE-/AF-Speichers nicht, auch wenn der Auslöser halb betätigt wird.

## Wenn der AF-Funktionsschalter auf C-AF eingestellt ist

Während die AF-Taste gedrückt ist, ist die Option „Serien-AF“, welche das Motiv fortwährend fokussiert, aktiv, ungeachtet der [Fokus]-Einstellung.



### Hinweis

- Nach dem Ende des Fokussierens wird ein grüner Rahmen eingeblendet. Der Fokus-Ton wird nicht wiedergegeben.
- Wenn der Auslöser ganz betätigt wird, während die AF-Taste gedrückt wird, können Serienaufnahmen entsprechend der [C-AF Serieneinstellung] im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] erstellt werden. Die Serienaufnahme endet, sobald Sie den Finger von der AF-Taste nehmen.

Aus	Führt nur dann eine Serien-Aufnahme durch, wenn [Serien-Modus] im [Aufnahme]-Menü festgelegt ist.
AF-Priorität	Führt – während der Auslöser betätigt ist – eine Serien-Aufnahme durch Fokussierung auf jede einzelne Aufnahme durch.
Verschl.-Prior.	Führt – während der Auslöser betätigt ist – eine Serien-Aufnahme durch. Die Entfernungsmessung ist fixiert. (S.72)

- Bei der Einstellung von [MF] kann der Fokus fixiert werden, wenn Sie den Finger von der AF-Taste nehmen. Am einfachsten ist die Bedienung, wenn Sie den Auslöser mit dem Zeigefinger und die AF-Taste mit dem Daumen drücken.



### Achtung

- „Serien-Modus“ ist unter folgenden Umständen nicht verfügbar:
  - Im Selbstauslöser-Modus
  - Im -Modus
  - Bei Mehrfachbelichtungs-Aufnahmen
  - Bei einer Intervallaufnahme
  - Bei einer Intervallkombination

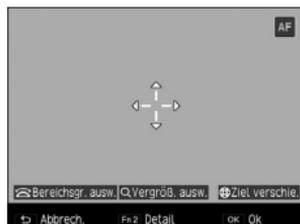
## Einstellung von Fokushilfe und AE/AF Ziel

Ohne die Kamera zu bewegen, können Sie nur durch die Tastenbedienung den Fokus an einer bestimmten Stelle des Motivs messen und die Fokussperre aktivieren. Diese Einstellung eignet sich für Aufnahmen mit einem Stativ.

### 1 Wählen Sie im [Aufnahme]-Menü [Fokushilfe/Ziel versch.] und drücken Sie dann die ►-Taste.

Die Ziel-Einstellanzeige wird eingeblendet.

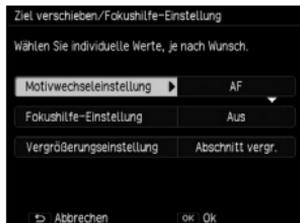
### 2 Legen Sie Zielposition und Größe fest.



Folgende Bedienschritte sind verfügbar.

▲▼◀▶-Tasten	Verschiebt das Ziel.
Auf/Ab-Einstellrad	Abschnitt vergrößern: Ändert den Anzeigenbereich. Alles vergrößern: Ändert die Größe des Fokushilfebereichs, wenn das Verhältnis bei der Vergrößerung unverändert bleibt.
+/-Taste	Ändert den Vergrößerungsfaktor.

### 3 Für detaillierte Einstellungen drücken Sie die Fn2-Taste.



1

Verschiedene Aufnahmefunktionen

Folgende Einstellungen sind verfügbar.

Motivwechseleinstellung	Legt das Ziel so fest, dass es von [AE-AF], [AF] und [AE] (aus [AE-MF], [MF] und [AE] wegbewegt wird, wenn [Fokus] auf [MF] eingestellt ist).
Fokushilfe-Einstellung	Hebt die Umrisse und Kontraste in dem Bereich hervor, sodass die Fokussierung erleichtert wird. [MODUS 1] Betont die Ränder. [MODUS 2] Betont die Konturen. [MODUS 3] Invertiert Schwarz und Weiß für MODUS 1. [MODUS 4] Invertiert Schwarz und Weiß für MODUS 2.
Vergrößerungseinstellung	Legt den Vergrößerungsbereich fest. [Abschnitt vergr.]: Vergrößert den Zielbereich und wird über dem Hintergrund eingeblendet. Auf diese Weise können Sie den Fokus überprüfen, während Sie sich die Aufnahme ansehen. [Alles vergröß.]: Der Zielbereich wird als Vollbild vergrößert, und das Ziel kann während der Vergrößerung verschoben werden. Mit dieser Funktion können Sie den Fokus genauer prüfen als mit der Funktion [Abschnitt vergr.]. Der Vergrößerungsfaktor lässt sich mithilfe der <b>+</b> / <b>-</b> -Taste ändern.

Wenn Sie die MENÜ/OK-Taste drücken, wird der Bildschirm aus Schritt 2 erneut angezeigt.

### 4 Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Der Aufnahmebildschirm erscheint erneut.



Ziel



### **Achtung**-----

- [Fokushilfe/Ziel versch.] kann in folgenden Fällen nicht eingestellt werden.
  - - und -Modi.
  - Wenn der Fokus auf [Motiv folgen] eingestellt ist
- Wenn die [Vergrößerungseinstellung] auf [Alles vergröß.] eingestellt ist, ist [M-Modus einmal drücken] nicht verfügbar.



### **Hinweis**-----

- Wenn der [Fokus] auf [Motiv folgen] eingestellt ist, wird die Zielposition zurückgesetzt.
- Die Funktion [Fokush./Ziel ver.] kann im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] den Tasten Fn1, Fn2 und Effekt zugewiesen werden. (S.122)  
[Fokush./Ziel ver.] ist die Standardeinstellung der Fn1-Taste.

## Aufnahme mit einem Druck auf den Auslöser (Bild bei ganzem Durchdrücken)

Wenn Sie den Auslöser halb herunterdrücken, wird AF aktiviert. Wenn Sie den Auslöser dann ganz betätigen, wird eine Aufnahme mit der eingestellten Fokussentfernung aufgenommen. Dies ist die Funktion „Bild bei ganzem Durchdrücken“. Die Kamera fokussiert auf die Entfernung, die im [Aufnahme]-Menü unter dem Menüpunkt [Fixfokus Entfernung] eingestellt ist (S.58).

Legen Sie [Bild bei ganzem Durchdrücken] im [Aufnahme]-Menü fest.

Aus	Funktioniert wie AF.
Ein	Führt die Aufnahme durch Fokussieren auf den Abstand, der unter [Fixfokus Entfernung] festgelegt ist, durch, wenn der Auslöser ganz betätigt wird.
Auto hoch ISO	Wenn die ISO-Empfindlichkeit auf [Auto hoch] eingestellt ist, und der Auslöser ganz betätigt wird, wird die Entfernung wie unter [Fixfokus Entfernung] festgelegt vorgenommen.



### Achtung

- Die Funktion „Bild bei ganzem Durchdrücken“ ist unter folgenden Umständen nicht verfügbar:
  - In den - und -Modi
  - Im Makro-Modus
  - Im Selbstausröser-Modus



### Hinweis

- „Bild bei ganzem Durchdrücken“ ist verfügbar, wenn [Fokus] auf [Multi AF], [Spot AF], [Pinpoint AF] oder [Motiv folgen] eingestellt ist.
- Selbst wenn die Funktion „Bild bei ganzem Durchdrücken“ auf [Ein] steht, fokussiert die Kamera auf die unter [Fokus] eingestellte Entfernung, wenn der Auslöser halb betätigt wird.

## Einstellung des Weißabgleichs

Stellen Sie den Weißabgleich ein, damit weiße Objekte bei jeder Beleuchtung auch weiß wiedergegeben werden.

Ändern Sie die Einstellung für den Weißabgleich entsprechend der Situationen, wie z. B. bei Aufnahmen von einfarbigen Objekten oder bei der Aufnahme mit verschiedenen Lichtquellen.

 Auto	Der Weißabgleich wird manuell eingestellt.
 Mit-WA AUTO	Optimiert den Weißabgleich automatisch, um ihn auf jede der separaten Lichtflächen anzupassen, sogar dann, wenn multiple Lichtquellen vermischt sind, wie bei Sonnenlicht/Schatten und Blitzlicht. (Standardeinstellung)
 Im Freien	Für Weißabgleichseinstellung für Außenaufnahmen bei sonnigem Wetter.
 Schatten	Für Weißabgleichseinstellung für Außenaufnahmen im Schatten.
 Wolkig	Für Weißabgleichseinstellung für Außenaufnahmen bei Tageslicht und bewölktem Himmel.
 Glühlampe1	Für Weißabgleichseinstellung bei Glühlampenlicht.
 Glühlampe2	Weißabgleichseinstellung bei Glühlampenlicht (jedoch röter als bei der Einstellung [Glühlampe1]).
 Neon-Tageslicht.	Für die Beleuchtung mit Leuchtstoffröhrenlicht bei Tageslicht.
 Neutr. Neonweiß	Für die Beleuchtung mit neutral weißem Leuchtstoffröhrenlicht.
 Kühl. Neonweiß	Für die Beleuchtung mit kaltweißem Leuchtstoffröhrenlicht.

 Warm. Neonweiß	Für die Beleuchtung mit warmweißem Leuchtstoffröhrenlicht.
 CTE	Betont die Farbe der Lichtquelle übertrieben, um sie als Farbe für das Motiv zu hinterlassen. Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie die verwendete Farbe für einen Großteil des Bildes verwenden wollen.
 CT (Farbtemperatur)	Legt die Farbtemperatur fest. (S.70)
 Manuell	Stellt den Weißabgleich manuell ein. (S.70)

## 1 Drücken Sie im Aufnahmemodus die WB-Taste (▼).

Der Bildschirm [Weißabgleich] erscheint.

## 2 Drücken Sie zur Auswahl der Einstellung die ▲▼-Tasten.

Wenn keine Korrektur erforderlich ist, fahren Sie mit Schritt 6 fort.

Wenn [CT] oder [Manuell] ausgewählt ist, siehe S.70.



## 3 Drücken Sie die Fn2-Taste.

Der Bildschirm [Weißabgleichskorrektur] erscheint.

## 4 Drücken Sie die ▲▼◀▶-Tasten zum Vornehmen von Punktkorrekturen.

Drücken Sie die ↶-Taste, um die Einstellungen zurückzusetzen. Wenn Sie die ↷-Taste erneut drücken, wird die Korrektur verworfen.

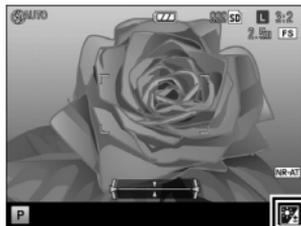


## 5 Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Der Bildschirm aus Schritt 2 wird wieder angezeigt.

## 6 Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Der Aufnahmebildschirm wird angezeigt, und das Symbol werden am Bildschirm angezeigt.



### Hinweis

- Die Einstellungen können auch unter [Weißabgleich] im [Aufnahme]-Menü vorgenommen werden.
- [Mit-WA AUTO] fungiert unter den folgenden Umständen als [Auto].
  - Im -Modus
  - Im Serien-Modus
  - Wenn [Auto-Belichtungs-Reihe] auf [AE-Reihe 1/3 EV], [AE-Reihe 1/2 EV], oder [DR-Reihe] eingestellt ist



### Achtung

- Der Weißabgleich kann für ein größtenteils dunkles Motiv unter Umständen nicht richtig eingestellt werden.
- Wenn ein Blitz verwendet wird, legen Sie den Weißabgleich auf [Auto], [Mit-WA AUTO] oder [Manuell] fest. Der Weißabgleich wird möglicherweise für andere Einstellungen nicht korrekt angepasst.

## Einstellung der Farbtemperatur

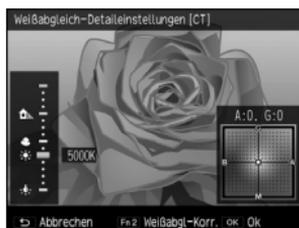
- 1** Wählen Sie [CT] in Schritt 2 unter S.68 und drücken Sie die Fn2-Taste.

Der Bildschirm [Weißabgleich-Detaileinstellungen [CT]] wird eingeblendet.

- 2** Drücken Sie zur Auswahl eines Wertes die ▲▼-Tasten.

Es können Werte von 2500 K bis 10000 K eingestellt werden.

Sie können den Weißabgleich korrigieren, indem Sie die Fn2-Taste drücken. Wenn die Fn2-Taste erneut gedrückt wird, kehrt der Bildschirm zu den Einstellungen für die Farbtemperatur zurück.



- 3** Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Der Bildschirm [Weißabgleich] wird angezeigt.

- 4** Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Der Aufnahmebildschirm erscheint erneut.

## Manuelle Einstellung des Weißabgleichs

- 1** Wählen Sie [Manuell] in Schritt 2 unter S.68.

- 2** Richten Sie die Kamera unter der Beleuchtung, die für die Aufnahme verwendet werden soll, auf ein Blatt Papier oder ein anderes weißes Motiv.

- 3** Drücken Sie die Fn2-Taste.

Der Weißabgleich wird gemessen.

Wenn Sie die Fn2-Taste drücken, während der Blitz verwendet wird, kann der Weißabgleich für Blitzlichtaufnahmen gemessen werden.

- 4** Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Der Aufnahmebildschirm erscheint erneut.

## Bilder im Serienmodus aufnehmen

Folgende Aufnahmefunktionen sind verfügbar.

Serien-Modus	Solange Sie den Auslöser gedrückt halten, werden Aufnahmen erstellt.	S.72
Auto-Belichtungs-Reihe	Die Kamera nimmt drei Bilder mit unterschiedlichen Werten für Belichtung, Weißabgleich, Effekten, Dynamikbereich oder Kontrast auf.	S.73
Mehrfachbelichtungs-Aufnahme	Die Kamera führt mehrere Bilder zusammen.	S.74
Intervallaufnahme	Die Kamera nimmt automatisch Bilder in einem bestimmten Intervall auf.	S.76
Intervallkombination	Die Kamera führt eine Reihe von Serienaufnahmen zusammen, sodass die hellen Bereiche verbleiben.	S.77



### Achtung-----

- Von den oben beschriebenen Funktionen können nur die Funktionen [Auto-Belichtungs-Reihe] und [Intervallaufnahme] zusammen verwendet werden. Die anderen Funktionen sind nicht gleichzeitig verfügbar.

## Bilder im Serienmodus aufnehmen

Legen Sie [Serien-Modus] im [Aufnahme]-Menü auf [Serie] fest, um eine Serienaufnahme zu machen.

Solange Sie den Auslöser halten, werden Bilder aufgenommen. Der Autofokus wird nur vor dem ersten Bild eingestellt.

Wenn [Serie] festgelegt ist, wird das Symbol am Aufnahmebildschirm eingeblendet.

Wenn Sie in den normalen Aufnahmemodus zurückkehren möchten, legen Sie [Serien-Modus] auf [Aus] fest.



### Achtung

- Der Blitz ist mit dieser Funktion nicht verwendbar.
- Der Selbstauslöser steht mit dieser Funktion nicht zur Verfügung.
- Wenn Sie der Menüpunkt [Effekt] im [Aufnahme]-Menü auf [Hochkontr. S/W], [Miniaturisieren], [Klarheit] oder [Brillanz] festgelegt ist, ist der Serienmodus nicht verfügbar.
- Wenn das [Bildformat] im [Aufnahme]-Modus auf **RAW** oder **RAW+** festgelegt ist, wird die Serienaufnahme gestoppt, wenn die Speicherkapazität der Kamera für die Verarbeitung erschöpft ist.



### Hinweis

- Sie können Serienaufnahmen auch erstellen, indem Sie den Auslöser ganz herunterdrücken, während Sie die AF-Taste drücken (Serien-AF). Siehe „Wenn der AF-Funktionsschalter auf C-AF eingestellt ist“ (S.62) von „Verwenden der AF-Taste“.
- Die maximale Anzahl an Bildern, die im Serien-Modus bei einem Tastendruck auf den Auslöser aufgenommen werden können, beträgt 999.
- Der [Serienmodus] kann im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] dem ADJ.-Schalter oder den Tasten Fn1, Fn2 und Effekt zugewiesen werden. (S.120, S.122)

## Aufnahmen von Bildern im Serien-Modus mit verschiedenen Einstellungen (Auto-Belichtungs-Reihe)

In den Einstellungen [Auto-Belichtungs-Reihe] im [Aufnahme]-Menü werden drei Bilder mit verschiedenen Einstellungen für Belichtung, Weißabgleich usw. aufgenommen.

<b>BKT AE</b> AE-Reihe 1/3 EV AE-Reihe 1/2 EV	Die Kamera nimmt Bilder bei verschiedenen Belichtungen in 1/3 EV oder 1/2 EV-Schritten im Bereich zwischen -2,0 EV und +2,0 EV auf.
<b>BKT WB</b> WA-Reihe	Die Kamera nimmt drei Bilder auf (ein Bild, das rötlicher ist, als der aktuelle eingestellte Weißabgleich, ein Bild mit dem aktuellen Weißabgleich und ein bläulicheres Bild).
<b>BKT WB2</b> Voreing. WA-Reihe	Die Kamera nimmt drei Bilder mit unterschiedlichen Weißabgleichswerten auf. Dabei wird der Weißabgleich für die zweite bzw. dritte Aufnahme entsprechend ausgewählt.
<b>BKT Effect</b> Effect-Reihe	Die Kamera nimmt drei Bilder mit unterschiedlichen Effekteinstellungen auf. Dabei wird jeweils der Effekt für die zweite bzw. dritte Aufnahme ausgewählt.
<b>BKT DR</b> DR-Reihe	Die Kamera nimmt Bilder mit einer Dynamikbereichs-Korrektur auf, die auf [Aus], [Schwach] oder [Stark] eingestellt ist.
<b>BKT CONT</b> KONTRAST-Reihe	Die Kamera nimmt Bilder mit unterschiedlichen Kontrasteinstellungen auf.



### Achtung

- Der Blitz ist mit dieser Funktion nicht verwendbar.
- [AE-Reihe 1/2 EV] ist im Tv-Modus nicht verfügbar.
- Wenn [Effekt] im [Aufnahme]-Menü auf [Miniaturisieren], [Klarheit] oder [Brillanz] festgelegt ist, können die Einstellungen [AE-Reihe 1/3 EV], [AE-Reihe 1/2 EV] und [DR-Reihe] nicht verwendet werden.
- [Zuschnitt versc.] kann für [Effect-Reihe] nicht ausgewählt werden.



### Hinweis

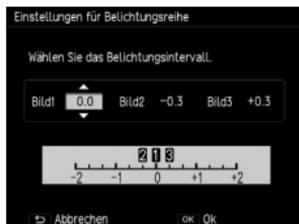
- Die [Belicht.-Reihe] kann im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] dem ADJ.-Schalter oder den Tasten Fn1, Fn2 und Effekt zugewiesen werden. (S.120, S.122)

## Bilder im Serienmodus mit verschiedenen Belichtungswerten aufnehmen

- 1 Wählen Sie unter [Auto-Belichtungs.-Reihe] im [Aufnahme]-Menü entweder [AE-Reihe 1/3 EV] oder [AE-Reihe 1/2 EV], und drücken Sie dann die ►-Taste.

Der Bildschirm [Einstellungen für Belichtungsreihe] erscheint.

- 2 Drücken Sie die ◀▶-Tasten, um Ihre Auswahl vom ersten bis zum dritten Bild zu treffen. Drücken Sie dann die ▲▼-Tasten, um den Belichtungs-wert festzulegen.



- 3 Drücken Sie zwei Mal die MENÜ/OK-Taste.

Der Aufnahmebildschirm erscheint erneut.

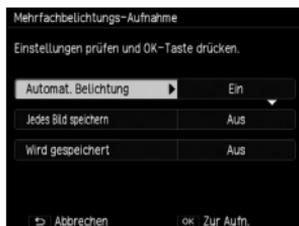
## Mehre Aufnahmen zu einem Bild zusammen führen (Mehrfachbelichtungs-Aufnahme)

Die Kamera nimmt mehrere Aufnahmen auf und führt diese zu einem Bild zusammen. Es können maximal fünf Bilder zusammengeführt werden.

- 1 Wählen Sie im [Aufnahme]-Menü [Mehrfachbelichtungs-Aufnahme] und drücken Sie dann die ►-Taste.

Der Bildschirm [Mehrfachbelichtungs-Aufnahme] erscheint.

- 2 Wählen Sie mit den ▲▼-Tasten die gewünschten Menüpunkte aus, und setzen Sie diese auf [Ein] oder [Aus].



Automat. Belichtung	[Aus]: Der Belichtungswert wird nicht angepasst. [Ein]: Führt Bilder zusammen, während der Belichtungswert je nach Bilderzahl angepasst wird.
Jedes Bild speichern	[Aus]: Die Kamera speichert nur das zusammengeführte Bild. [Ein]: Speichert jedes Einzelbild.
Wird gespeichert	[Aus]: Die Kamera speichert nur das endgültig zusammengeführte Bild. [Ein]: Speichert jedes Einzelbild.

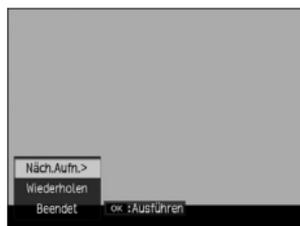
### 3 Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

[Mehrfachbelichtungs-Aufnahme] erscheint auf dem Aufnahmebildschirm.

### 4 Nehmen Sie das erste Bild auf.

### 5 Um das nächste Bild aufzunehmen, wählen Sie [Näch.Aufn.>]. Drücken Sie danach die MENÜ/OK-Taste.

Um das Bild erneut aufzunehmen, wählen Sie [Wiederholen].



### 6 Nehmen Sie das nächste Bild auf.

Wiederholen Sie die Schritte 5 und 6.

Um zum letzten zusammengeführten Bild zurückzukehren, drücken Sie auf [Wiederholen]. Wenn Sie die Mehrfachbelichtungs-Aufnahme beenden möchten, wählen Sie [Beendet].

Wenn Sie nach dem fünften Bild oder durch Drücken von [Beendet] die Aufnahmereihe beendet haben, wird das zusammengeführte Bild gespeichert.



#### Hinweis

- Wenn [Mehrf.-Belicht.] im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] den Tasten Fn1, Fn2 und Effekt zugewiesen ist, können Sie die Mehrfachbelichtungs-Aufnahmen nur per Tastendruck starten. (S.122)



#### Achtung

- Die Einstellungen für die folgenden Funktionen können während Mehrfachbelichtungs-Aufnahmen nicht geändert werden.
  - Zuschneiden
  - Effect/Bildeinstellungen

## Bilder automatisch in festgelegten Intervallen aufnehmen (Intervallaufnahme)

Die Kamera nimmt automatisch Bilder in bestimmten Intervallen auf.

**1** Wählen Sie im [Aufnahme]-Menü [Intervallaufnahme] und drücken Sie dann die ►-Taste.

Der Bildschirm [Intervallaufnahme] erscheint.

**2** Drücken Sie die ◀▶-Tasten, um die Minuten/Sekunden auszuwählen. Drücken Sie dann die ▲▼-Tasten, um den Intervallwert festzulegen.

Sie können das Aufnahmeintervall in Abständen von 1 Sekunde, 2 Sekunden oder zwischen 5 Sekunden und 60 Minuten (in 5-Sekunden-Schritten) auswählen.



**3** Wählen Sie mit den ◀▶-Tasten die Anzahl an Bilder an. Drücken Sie dann zum Festlegen des wertes auf die ▲▼-Tasten.

Es können Werte von 1 bis 99 oder ∞ festgelegt werden.

**4** Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

[Intervallaufnahme] erscheint auf dem Bildschirm.

**5** Drücken Sie auf den Auslöser, um die Aufnahme zu machen.

Die Kamera nimmt in den gewünschten Intervallen Bilder auf.

**6** Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste, um die Aufnahme zu beenden.



### Achtung

- Der Zeitabstand zum nächsten Bild kann länger als der eingestellte Zeitabstand sein, abhängig von den Aufnahme-Einstellungen.
- Wenn das Aufnahmeintervall auf 1 Sekunde oder 2 Sekunden festgelegt ist, kann die Belichtung für das erste Bild auch für das zweite und spätere Bilder verwendet werden.
- Die Intervallaufnahme wird beendet, wenn die Kamera ausgeschaltet wird.



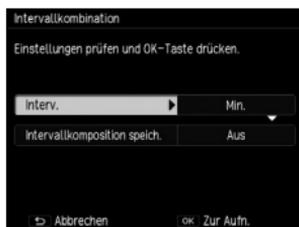
### Hinweis

- Wenn [Fokus] im [Aufnahme]-Menü auf [Motiv folgen] festgelegt ist, wird die Fokussierungsmethode während der Intervallaufnahmen zu [Multi AF].
- Es wird empfohlen, einen Akku mit ausreichend Kapazität zu verwenden befinden.
- Wir empfehlen die Verwendung einer Speicherkarte mit ausreichend freiem Speicherplatz oder eine Hochgeschwindigkeitsspeicherkarte.

## Sternenspuren aufnehmen (Intervallkombination)

Eine Reihe von Serien-Bildern, die zum festgelegten Intervall aufgenommen wurden, wird so zusammengeführt, dass die hellen Bereiche bleiben. Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie bei Nachtaufnahmen in einer festen Position Sternenschweife oder die Mondwanderung aufnehmen möchten.

- 1** Befestigen Sie die Kamera an einem Stativ.
- 2** Drehen Sie das Wählrad auf Av, Tv, TAv oder M, und machen Sie eine Probeaufnahme.  
Passen Sie Belichtung, Blende, ISO-Empfindlichkeit und den Weißabgleich an, und prüfen Sie dann die Zusammenstellung. Diese Belichtung wird bei der Zusammenführung der Aufnahmen beibehalten.
- 3** Wählen Sie im [Aufnahme]-Menü die Option [Intervallkombination].
- 4** Drücken Sie zur Auswahl eines Menüpunktes die ▲▼-Taste. Nehmen Sie dann die entsprechende Änderung vor.



Interv.	Legt das Aufnahmeintervall auf einen Wert zwischen dem kürzesten Wert (Min.) und 60 Minuten fest.
Intervallkomposition speich.	Legt fest, wie die Bilder gespeichert werden. [Aus]: Speichert nur das zusammengeführte Bild. [Jedes Bild speichern]: Speichert sowohl das nicht zusammengeführte Bild als auch das zusammengeführte Bild im JPEG-Format. [Wird gespeichert]: Speichert jedes Bild in dem Status der Zusammenführung im JPEG-Format.

- 5** Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.  
[Intervallkombination] erscheint auf dem Aufnahmebildschirm.

## 6 Drücken Sie den Auslöser bis zum Anschlag hinein.

Das erste Bild wird aufgenommen, danach werden im festgelegten Intervall fortwährend weitere Bilder aufgenommen.

Drücken Sie den Auslöser bis zur Hälfte durch, um die Bilder, die zusammengeführt werden sollen, zu überprüfen.

Wird der Auslöser ganz nach unten gedrückt, werden die Bilder so wie sie sind zusammengeführt, und die Intervallkombination beginnt mit einem neuen Bild.

## 7 Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste, um die Aufnahme zu beenden.

Das zusammengeführte Bild wird gespeichert.



### Achtung

- Das Bild wird nicht in dem Zustand zum Zeitpunkt des Drückens der MENÜ/OK-Taste gespeichert.
- Der Blitz ist mit dieser Funktion nicht verwendbar.
- Die ISO-Empfindlichkeit kann auf maximal ISO 1600 festgelegt werden.
- Die Verschlusszeit kann auf maximal 60 s festgelegt werden.
- Für die RAW-Bilder, die mit der Option „Intervallkombination“ aufgenommen wurden, wenn die [Umgebungshelligkeit] im [Aufnahme]-Menü auf [Normal] festgelegt ist, kann [Original] nicht für [Umgebungshelligkeit] der [RAW-Entwick.] des [Wiedergabe]-Menüs ausgewählt werden.
- Die in [Effekt] oder in den [Bildeinstellungen] des [Aufnahme]-Menüs festgelegte [Vignettierung] ist ungültig.



### Hinweis

- Die Werte für die erste Aufnahme werden für die nachfolgenden Einstellungen der darauf folgenden Bilder übernommen:
  - [Auto] oder [Auto hoch] für Einst. ISO-Empfindlichkeit
  - [Auto]-Einstellung für Weißabgleich
- Die AF-Einstellung erfolgt nur für das erste Bild.
- Wenn [Fokus] im [Aufnahme]-Menü auf [Motiv folgen] festgelegt ist, fungiert diese Option während der Intervallaufnahmen als [Multi AF].
- Der Selbstauslöser steht nur bei der ersten Aufnahme zur Verfügung. [Individueller Selbstauslöser] kann nicht verwendet werden.
- Für die Aufnahme eines Sternenschweifs werden folgende Einstellungen empfohlen: [Fokus] im [Aufnahme]-Menü auf [∞] und [Intervall] auf [Min.]. Auch wenn eine Stern bei der Probeaufnahme als Punkt dargestellt wird, entsteht bei der Bilderzeugung ein Sternenschweif.
- Verwenden Sie einen optionalen externen Sucher (GV-1/GV-2) bei Aufnahmen bei dunklen Lichtverhältnissen.

# Die Verwendung eines Blitzgeräts

## Einstellung des Blitz-Modus

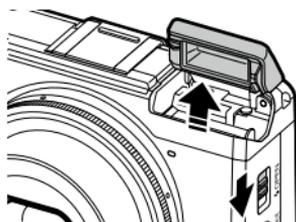
1

Verschiedene Aufnahmefunktionen

 Auto	Der Blitz automatisch ausgelöst, wenn das Motiv schlecht erleuchtet oder hintergrundbeleuchtet ist. (Standardeinstellung)
 Blitz ein	Der Blitz wird immer ausgelöst.
 Blitzsynchron.	Der Blitz wird bei langen Verschlusszeiten ausgelöst. Zur Verwendung von Nachtaufnahmen mit Personen. Die Verwendung eines Stativs wird empfohlen, um Unschärfe zu vermeiden.
 Manueller Blitz	Der Blitz mit der im [Aufnahme]-Menü unter [Manuelle Blitzstärke] eingestellten Intensität ausgelöst. (S.82)
 Rote-Augen-Blitz Auto	Reduziert „rote Augen“ auf Bildern, die mit Blitz aufgenommen werden.
 Rote-Augen-Blitz Ein	Der Blitz zündet, während gleichzeitig „rote Augen“ reduziert werden.
 Rote-Augen-Blitz Synchr.	Der Blitz wird langsam ausgelöst, mit reduzierter Verschlusszeit, wodurch das „Rote Augen“-Phänomen vermindert wird.
 Drahtlos	Die PENTAX-Blitzautomatik (AF540FGZ II, AF360FGZ II, AF540FGZ oder AF360FGZ) wird separat von der Kamera ausgelöst. (S.168)

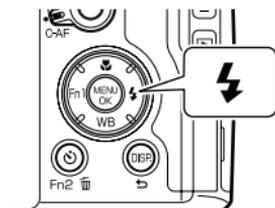
**1** Schieben Sie den  OPEN-Schalter nach unten.

Der Blitz wird herausgeklappt.



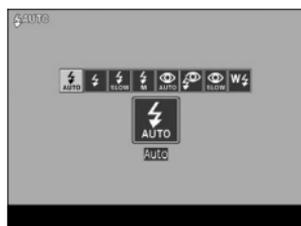
## 2 Drücken Sie die Taste (▶).

Die Einstellanzeige für den Blitzmodus wird eingeblendet.



## 3 Drücken Sie auf die -Tasten, um den Blitzmodus zu ändern.

Das Symbol erscheint im Aufnahmebildschirm.



### Hinweis

- Wenn die ISO-Empfindlichkeit auf [Auto] steht, hat das Blitzlicht eine Reichweite von etwa 20 m bis 3,0 m, gemessen an der Vorderkante des Objektivs.
- Um eine optimale Belichtung zu erzielen, wird vor dem Hauptblitz ein Vorblitz abgegeben. Der Vorblitz zündet nicht, wenn [Manueller Blitz] eingestellt ist.
- Die Blitzstärke kann im [Aufnahme]-Menü unter der [Blitzbelichtungs-Korrektur] angepasst werden. (S.81)
- Für den externen Blitz, siehe S.167.



### Achtung

- Der Blitz-Modus kann nicht gewechselt werden, wenn die Blitzabdeckung geschlossen ist.
- Der Blitz ist in folgenden Situationen nicht verfügbar:
  - Im Serien-Modus
  - In der Auto-Belichtungs-Reihe
  - Bei einer Intervallkombination
  - Im -Modus
- Wenn Sie einen externen Blitz, eine Vorsatzlinse oder einer Gegenlichtblende verwenden, öffnen Sie den Blitz nicht.

## Einstellung der Blitzstärke

Die Stärke des Blitzes kann angepasst werden.

- 1** Wählen Sie im [Aufnahme]-Menü [Blitzbelichtungs-Korrektur], und drücken Sie dann die ►-Taste.

Der Bildschirm [Blitzbelichtungs-Korrektur] wird aufgerufen.

- 2** Drücken Sie auf die Taste +/–, um einen Wert festzulegen.

Sie können die Stärke im Bereich von -2,0 EV bis +2,0 EV in Abständen von 1/3 EV einstellen.



- 3** Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Der eingestellte Wert wird am Aufnahmebildschirm angezeigt.



### Hinweis

- Wenn der Modus [Manueller Blitz] eingestellt ist, ist die ausgewählte [Blitzbelichtungs-Korrektur] nicht verfügbar.
- Die [Blitzkorrektur] kann im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] dem ADJ.-Schalter oder den Tasten Fn1, Fn2 und Effect zugewiesen werden. (S.120, S.122)

## Einstellung der Blitzstärke im Manuellen Blitz-Modus

Stellt die Stärke des eingebauten Blitzes ein, wenn der Modus [Manueller Blitz] eingestellt ist.

**1** Wählen Sie im [Aufnahme]-Menü [Manuelle Blitzstärke], und drücken Sie dann die ►-Taste.

**2** Drücken Sie zur Auswahl eines Wertes die ▲▼-Tasten.

Die Lichtmenge wird als Anteil der vollen Stärke dargestellt: [Max], [1/1.4], [1/2], [1/2.8], [1/4], [1/5.6], [1/8], [1/11], [1/16], [1/22], [1/32] und [1/64].

**3** Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Wenn Blitzmodus auf [Manueller Blitz] eingestellt ist, wird der eingestellte Wert am Aufnahmebildschirm angezeigt.



### Hinweis

- Die [Blitzstärke] kann im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] dem ADJ.-Schalter oder den Tasten Fn1, Fn2 und Effect zugewiesen werden.(S.120, S.122)

## Auslösen des Blitzes einstellen

Sie können die Zeit festlegen, zu der der Blitz in [Einst. Blitzsynchronisierung] im [Aufnahme]-Menü ausgelöst werden soll.

1. Vorhang	Der Blitz direkt nach Beginn der Belichtung ausgelöst. (Standardeinstellung)
2. Vorhang	Der Blitz wird kurz vor dem Ende der Belichtung ausgelöst. Für Aufnahmen von sich bewegenden Objekten bei langer Verschlusszeit, dies erzeugt auf natürliche Weise Lichtspuren hinter sich bewegenden Lichtquellen.

# Aufnahmen von Bildern mit kreativen Effekten

Die Kamera nimmt Bilder mit unterschiedlicher Sättigung und Kontrast auf.

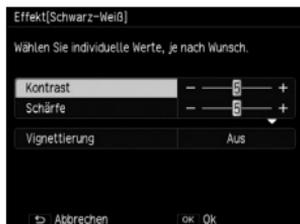
## Effekt

Einstellungen, wie der Farbton, können geändert werden, um aussagekräftige Bilder aufzunehmen.

 Schwarz-Weiß	Nehmen Sie Bilder in Schwarz-Weiß auf. [Kontrast], [Schärfe] und [Vignettierung] können manuell angepasst werden.
 Schw.-Weiß (TE)	Fügt Schwarz-Weiß-Bildern Farbe hinzu. [Tönungseffekt], [Farbsättigung], [Kontrast], [Schärfe] und [Vignettierung] können manuell angepasst werden.
 Hochkontr. S/W	Zum Erstellen von Schwarz-Weiß-Bildern mit einem höheren Kontrast als bei Bildern, die normal in Schwarz-weiß erstellt werden. Erstellt grobkörnige Bilder, ähnlich wie bei Aufnahmen mit hochempfindlichem Film oder bei Hochleistungs-Filmbearbeitung. [Kontrast], [Schärfe] und [Vignettierung] können manuell angepasst werden.
 Crossentw.ickl.	Nehmen Sie Bilder mit Farben auf, die sich deutlich von denen des tatsächlichen Motivs unterscheiden. [Farbton], [Farbsättigung], [Kontrast], [Schärfe] und [Vignettierung] können manuell angepasst werden.
 Positivfilm	Nehmen Sie Fotos mit hoher Farbintensität auf, um Bilder wie bei Diafilmen zu erstellen. [Farbsättigung], [Kontrast], [Schärfe] und [Vignettierung] können manuell angepasst werden.
 Bleach-Bypass	Dient zum Erstellen von Bildern mit erhöhtem Kontrast und geringerer Sättigung. [Farbton], [Farbsättigung], [Kontrast], [Schärfe] und [Vignettierung] können manuell angepasst werden.
 Retro	Aufgenommene Bilder erscheinen wie alte Fotos. [Farbsättigung], [Kontrast], [Schärfe] und [Vignettierung] können manuell angepasst werden.
 Miniaturisieren	Zum Erstellen von Bildern, die wie Fotos von Dioramen aussehen. [Tönungseffekt], [Farbsättigung], [Kontrast] und [Schärfe] können ebenso wie Position und verschwommener Bereich festgelegt werden. (S.87)

 Zuschnitt versch.	Schneidet den oberen oder unteren Bereich des Bildes in einem Verhältnis von Breite zu Länge von 1:1 zu, wenn die Kamera vertikal gehalten wird. Mit der Taste Fn2 können Sie auswählen, welcher Bereich ausgeschnitten werden soll.
 High-Key	Die Kamera nimmt Bilder mit heller Umgebung auf. Die [Farbsättigung] kann eingestellt werden.
 HDR-Farbtone	Macht Aufnahmen, die wie ein Gemälde mit optimiertem Feinkontrast wirken. [Tönungseffekt], [Farbsättigung] und [Vignettierung] können angepasst werden.
 Klarheit	Die Kamera macht Aufnahmen mit optimierter Motivtextur und verbesserten Oberflächendetails. [Tönungseffekt], [Klarheit], [Farbsättigung] und [Vignettierung] können eingestellt.
 Brillanz	Die Kamera macht Aufnahmen mit angepasster Motivbrillanz. [Brillanz], [Farbsättigung], [Kontrast], [Schärfe] und [Vignettierung] können eingestellt werden.
 Schwach	Die Kamera macht leicht gefärbte Bilder. [Farbsättigung], [Kontrast], [Schärfe] und [Vignettierung] können manuell angepasst werden.
 Lebendig	Die Kamera macht Bilder mit kräftigen und lebendigen Farbschattierungen. [Farbsättigung], [Kontrast], [Schärfe] und [Vignettierung] können manuell angepasst werden.
 Leuchtend	Die Kamera macht scharfe Bilder. [Farbsättigung], [Kontrast], [Schärfe] und [Vignettierung] können manuell angepasst werden.
 Porträt	Die Kamera macht Bilder mit einer optimalen Farbe für menschliche Haut. [Farbsättigung], [Kontrast], [Schärfe] und [Vignettierung] können manuell angepasst werden. Der Fokussierungsmodus wechselt zur „Gesichtserfassungspriorität AF“.

- 1** Wählen Sie im [Aufnahme]-Menü die Option [Effekt], und drücken Sie dann die ►-Taste.
- 2** Drücken Sie zur Auswahl einer Einstellung die ▲▼-Tasten.
- 3** Drücken Sie die Fn2-Taste.
- 4** Drücken Sie die ▲▼-Taste, um einen Menüpunkt auszuwählen. Drücken Sie danach zum Festlegen eines Wertes die ◀▶-Tasten.



- 5** Drücken Sie zwei Mal die MENÜ/OK-Taste.  
Das Symbol erscheint im Aufnahmebildschirm.



**Achtung**

- Wenn [Effekt] ausgewählt ist, sind die Einstellungen für [Bildeinstellungen] ungültig.
- Im -Modus kann keine [Vignettierung] eingestellt werden.
- Wenn [Intervallkombination] im [Aufnahme]-Menü festgelegt ist, ist die [Vignettierung] ungültig.
- Einstellungen in [Effekt] werden nicht auf RAW-Bildern übernommen.
- [Effekt] ist nicht mit folgenden Funktionen verwendbar.

Funktion	Effekt
-Modus	Zuschnitt versc.
-Modus	Hochkontr. S/W, Miniaturisieren, Zuschnitt versc., High-Key, HDR-Farbton, Klarheit, Brillanz
Mehrfachbelichtungs-Aufnahme/ Intervallkombination	Miniaturisieren, HDR-Farbton, Klarheit, Brillanz

- Je nach festgelegten Effekten sind folgende Funktionen deaktiviert:

Effekt	Ungültige Funktion
Hochkontr. S/W	Serien-Modus
Hochkontr. S/W, Crossentwickl., Positivfilm, Bleach-Bypass, Retro, Miniaturisieren	Fokus ([Motiv folgen])
Miniaturisieren, HDR-Farbton, Klarheit, Brillanz	Serien-Modus, Auto-Belichtungs-Reihe ([AE-Reihe 1/3 EV], [AE-Reihe 1/2 EV], [DR-Reihe])
Zuschnitt versc.	Fokus ([Multi AF], [Spot AF], [Motiv folgen]), Serien-AF, Auto- Belichtungs-Reihe ([Effect-Reihe])

- Wenn [Vignettierung] festgelegt ist, wird die Geschwindigkeit für den [Serien-Modus] langsam.

**Hinweis**

- [Effekt] kann im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] dem ADJ.-Schalter oder den Tasten Fn1, Fn2 und Effekt zugewiesen werden. (S.120, S.122) [Effect] ist standardmäßig der Effekt-Schaltfläche zugewiesen.

## Aufnehmen von Bildern im Miniaturisierungsmodus

In diesem Modus werden Bilder aufgenommen, die wie Fotos von Dioramen aussehen. Dabei ist es am effektivsten, wenn die Bilder von einem hohen Blickwinkel mit diagonalem Blick auf das Motiv aufgenommen werden.

### 1 Wählen Sie unter [Effekt] im [Aufnahme]-Menü die Option [Miniaturisieren].

Um die Einstellungen, wie beispielsweise den [Tönungseffekt] zu ändern, drücken Sie die Taste Fn2.

### 2 Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Der Aufnahmebildschirm für die Miniaturisierung wird aufgerufen.

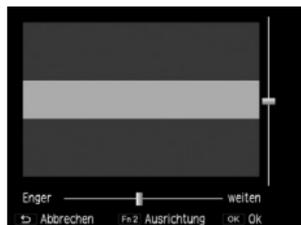
Die Bereiche, die auf dem endgültigen Bild nicht scharf sind, werden grau dargestellt.

### 3 Drücken Sie die Fn2-Taste.

Der Bildschirm zur Einstellung von Position und unscharfem Bereich erscheint.

### 4 Verschieben Sie die Position des Fokusbereichs mit den ▲▼-Tasten.

Ändern Sie die vertikale/horizontale Ausrichtung des Fokusbereichs, indem Sie die Fn2-Taste drücken.



### 5 Stellen Sie die Breite des Fokusbereichs mit den ◀▶-Tasten ein.

### 6 Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Der Aufnahmebildschirm erscheint erneut.



#### Hinweis

- Der Fokus der endgültigen Aufnahme unterscheidet sich geringfügig von dem Fokus der Aufnahme, die direkt nach der Erstellung angezeigt wird.

## Bildeinstellungen

Bilder können mit entsprechend angepasster Bildqualität, einschließlich Sättigung, Kontrast, Schärfe und Vignettierung, aufgenommen werden.

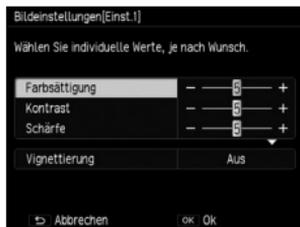
 Klar	Verstärkt Kontrast, Schärfe und Sättigung im Gegensatz zum [Standard], sodass die Qualität der Bilder klar erscheint.
 Standard	Die Kamera macht Bilder von normaler Bildqualität.
 Einst.1/Einst.2	[Farbsättigung], [Kontrast], [Schärfe] und [Vignettierung] können manuell angepasst werden.

**1** Wählen Sie im [Aufnahme]-Menü die Option [Bildeinstellungen], und drücken Sie dann die ►-Taste.

**2** Drücken Sie zur Auswahl einer Einstellung die ▲▼-Tasten.  
Wenn Sie [Klar] oder [Standard] gewählt haben, fahren Sie mit Schritt 6 fort.

**3** Drücken Sie die Fn2-Taste.

**4** Drücken Sie die ▲▼-Taste, um einen Menüpunkt auszuwählen. Drücken Sie danach zum Festlegen eines Wertes die ◀▶-Tasten.



**5** Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.  
Der Bildschirm aus Schritt 2 wird wieder angezeigt.

**6** Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.  
Das Symbol erscheint im Aufnahmebildschirm.





### Achtung

- Einstellungen in [Bildeinstellungen] werden nicht auf RAW-Bildern übernommen.
- Wenn [Intervallkombination] im [Aufnahme]-Menü festgelegt ist, ist die [Vignettierung] ungültig.



### Hinweis

- Die [Bildeinstellungen] können im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] dem ADJ.-Schalter oder den Tasten Fn1, Fn2 und Effect zugewiesen werden. (S.120, S.122)

## Ändern der Umgebungshelligkeit

In [Umgebungshelligkeit] des [Aufnahme]-Menüs kann [Original] oder [Normal] ausgewählt werden. Wenn [Umgebungshelligkeit] auf [Original] festgelegt ist, können Sie Bilder mit Umgebungslicheigenschaften machen, die mit denen von GR-Filmkameras vergleichbar sind.



Das Symbol wird auf dem Aufnahmebildschirm eingeblendet, wenn [Original] ausgewählt ist.



### Hinweis

- Die RAW-Bilder können mit der Einstellung [Normal] oder [Original] in [RAW-Entwickl.] des [Wiedergabe]-Menüs entwickelt werden. Die RAW-Bilder, die unter Intervallkombination gemacht wurden, als [Normal] ausgewählt war, können nicht mit der [Original]-Einstellung entwickelt werden.



### Achtung

- Folgende Funktionen können im -Modus nicht geändert werden.
- Wenn [Zuschneiden] im [Aufnahme]-Menü festgelegt ist, ist die Einstellung [Umgebungshelligkeit] möglicherweise unwirksam.

# Sonstige Aufnahmefunktionen

## Datumsaufdruck

Wenn [Datum] oder [Datum und Zeit] unter [Datumsaufdruck] des [Aufnahme]-Menüs ausgewählt ist, wird entweder das [Datum] (Tag/Monat/Jahr) oder [Datum und Zeit] (Tag/Monat/Jahr Stunde:Minute) in der unteren rechten Ecke von Standbildern eingefügt.

Das Symbol wird am Aufnahmebildschirm eingeblendet, wenn [Datumsaufdruck] aktiviert ist.



### Achtung

- [Datumsaufdruck] ist nicht verfügbar, wenn Datum und Zeit nicht eingestellt sind. Stellen Sie die Uhrzeit ein, bevor Sie den Datumsaufdruck verwenden. (S.29)
- Auf RAW-Bilder oder -Videos kann kein Datum gedruckt werden.
- Das Datum wird dauerhaft auf das Bild gedruckt und kann nicht entfernt werden.

# Aufnahmen von Videos

Es können Videos samt Tonspur aufgenommen werden. Videos werden als MOV-Dateien aufgezeichnet.

## Einstellung des Filmformats

- 1 Drehen Sie das Wählrad auf .**  
Der Modus wechselt in den -Modus.
- 2 Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.**  
Das [Aufnahme]-Menü des -Modus wird angezeigt.
- 3 Wählen Sie [Filmformat] und drücken Sie danach die ►-Taste.**
- 4 Wählen Sie mit den ▲▼◀▶-Tasten die [Standbildgröße] oder die [Bildfrequenz] aus.**



Es sind folgende Einstellungen verfügbar. Die verfügbaren Bildfrequenzen hängen von der [Standbildgröße] ab.

Standbildgröße	Bildfrequenz (Bilder/Sekunde)				
	60	50	30	25	24
 Full HD (1920 × 1080)	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja
 HD (1280 × 720)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
 VGA (640 × 480)	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja

- 5 Drücken Sie zwei Mal die MENÜ/OK-Taste.**

Der Aufnahmebildschirm erscheint erneut.



### Hinweis

- Die [Bildfrequenz] kann im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] den Tasten Fn1, Fn2 und Effect zugewiesen werden. (S.122)
- Wenn Videos bei fluoreszierendem Licht aufgenommen werden, kann der Bildschirm flimmern. Das Flimmern kann reduziert werden, indem Sie die Spannungsfrequenz für Ihre Region im Bereich [Fluoreszenzflimmern reduz.] im [Aufnahme]-Menü im -Modus einstellen.

**1** Drehen Sie das Wählrad auf .

**2** Drücken Sie nun den Auslöser ganz herunter.

Die Videoaufnahme beginnt.

Während der Aufnahme blinkt das „●REC“-Symbol und die Aufnahmezeit und die verbleibende Zeit werden eingeblendet.



**3** Drücken Sie nochmals auf den Auslöser.

Die Aufnahme wird beendet.



### Achtung

- Töne, die die Kamera macht, werden möglicherweise mit dem Film aufgenommen.
- Folgende Funktionen sind im -Modus nicht verfügbar:
  - Blitz
  - Fokushilfe/Ziel versch.



### Hinweis

- Die Aufnahme pausiert, wenn Sie die Fn2-Taste drücken. Wenn Sie die Fn2-Taste erneut drücken, fährt die Kamera mit der Aufnahme fort.
- Videos können bis zu 25 Minuten lang oder 4 GB groß sein.
- Die maximale Gesamtlänge aller Dateien hängt von der Kapazität der SD-Speicherkarte ab (S.164). Je nach Art der Speicherkarte kann es sein, dass die Aufnahme endet, bevor die maximale Aufnahmedauer erreicht ist.
- Die verbleibende Zeit wird anhand des verfügbaren Speichers berechnet und verringert sich möglicherweise nicht gleichmäßig.
- Verwenden Sie für Videoaufnahmen eine Speicherkarte mit hohen Schreibgeschwindigkeiten (Klasse 6 oder höher).
- Verwenden Sie einen Akku von ausreichender Leistung.

## Wiedergabe von Videos

### 1 Drücken Sie die -Taste.

Der Modus wechselt in den Wiedergabemodus.

### 2 Drücken Sie zur Auswahl eines Videos die -Tasten.

Videos sind mit einem -Symbol gekennzeichnet.

Das erste Bild des Videos erscheint als Standbild auf dem Bildschirm.



### 3 Drücken Sie die -Taste.

Die Wiedergabe beginnt.

Der Fortschritt und die verstrichene Zeit werden angezeigt.



Sie können folgende Funktionen verwenden:

 -Taste	Unterbricht die Wiedergabe und setzt sie fort.
 -Taste	Stoppt die Wiedergabe.
 -Taste	Stellt die Lautstärke ein.
 -Tasten	Während die Wiedergabe angehalten ist: Bewegt ein Bild vor und zurück.
 -Tasten	Während der Wiedergabe: Schneller Rücklauf und schneller Vorlauf der Wiedergabe.
Fn2-Taste	Während die Wiedergabe angehalten ist: Speichert ein Standbild im JPEG-Format.



#### Hinweis

- Die Geschwindigkeit für den schnellen Vorlauf und den schnellen Rücklauf wechselt bei jedem Drücken der Taste.

## Videos schneiden

Die überflüssigen Teile am Anfang und Ende eines Videos können gelöscht und das Video kann als neue Datei gespeichert werden.

- 1** Rufen Sie das zu bearbeitende Video im Wiedergabemodus auf, und drücken Sie die **MENÜ/OK-Taste**.

Das [Wiedergabe]-Menü erscheint.

- 2** Wählen Sie [Filmclip-Datei] und drücken Sie die **►-Taste**.

Der Bildschirm [Filmclip-Datei] erscheint.

- 3** Drücken Sie zur Auswahl von Anfang oder Ende des Videos den **ADJ.-Schalter**.

Der gelb hervorgehobene Punkt zeigt die Auswahl an.

Wenn die Fn2-Taste gedrückt wird, während dieser Bildschirm angezeigt wird, wird die Hilfe aufgerufen. Wenn Sie die Fn2-Taste erneut drücken, wird wieder der vorherige Bildschirm angezeigt.



- 4** Verschieben Sie den Punkt, der gelöscht werden soll, mit den **◀►-Tasten** oder durch Drücken des **ADJ.-Schalters**.

Der gelbe Punkt verschiebt sich. Sie können das Verschieben des Punktes in Schritten à 1 Sekunde festlegen.

- 5** Drücken Sie die **MENÜ/OK-Taste**.

Eine neue Filmdatei wird ohne die gelöschten Teile gespeichert.

### Anzeigen von Bildern in der Miniaturansicht

Drücken Sie die Taste  $\text{Q} (+)/\text{Q} (-)$  im Wiedergabemodus, um mehrere Bilder in der Miniaturansicht anzuzeigen.



In der Miniaturansicht können Sie folgende Aktionen ausführen:

$\blacktriangle \blacktriangledown \blacktriangleleft \blacktriangleright$ -Tasten	Wählt ein Bild aus.
ADJ.-Einstellrad	Zeigt das gewählte Bild in der Einzelbildanzeige.
DISP.-Taste	Wechselt zwischen Einzelbildauswahl und Seitenauswahl.

### Bilder in einer Diaschau anzeigen

Sie können die aufgenommenen Bilder der Reihe nach auf dem Bildschirm wiedergeben.

Wählen Sie im [Wiedergabe]-Menü die Option [Diaschau] aus, und drücken Sie dann die  $\blacktriangleright$ -Taste, um die Diaschau zu starten.

Drücken Sie eine beliebige Taste, um die Diaschau zu beenden. Die Diaschau wird fortlaufend wiederholt, bis sie beendet wird.



#### Hinweis

- Jedes Standbild wird für drei Sekunden angezeigt.
- Bei Filmen werden alle aufgenommenen Bilder wiedergegeben, danach wird das nächste Bild angezeigt.

# Anzeigen von Bildern in der Vergrößerungsansicht

Sie können Standbilder in der Vergrößerungsansicht darstellen.



2

Wiedergabefunktionen

In der Einzelbildanzeige können Sie folgende Funktionen verwenden:

Q (+)-Taste/ Auf/Ab-Einstellrad	Vergrößert das Bild.
☒ (←)-Taste/ Auf/Ab-Einstellrad	In der Vergrößerungsansicht: Verkleinert das Bild.
▲▼◀▶-Tasten	In der Vergrößerungsansicht: Bewegt den vergrößerten Bereich.
Betätigen des ADJ.-Schalters/ der MENÜ/OK-Taste (in der Vergrößerungsansicht)	Vergrößert das im [Setup]-Menü unter [Max. Vergr. bei Tastendruck] festgelegte Bild (um den Vergrößerungsfaktor 4x, 8x oder 16x).
Drücken des ADJ.-Schalters nach links oder rechts	In der Vergrößerungsansicht: Zeigt das vorherige oder das nächste Bild an, ohne die Vergrößerung zu ändern (bei Videos kehrt die Anzeige zurück zur tatsächlichen Größe).
DISP.-Taste	In der Vergrößerungsansicht: Schaltet die Informationsanzeige ein/aus.



## Hinweis

- Wenn Sie [Zoomziel wiedergeb.] im [Setup]-Menü auf [Ein] stellen, wird das Bild zentriert in der Position vergrößert, in die das Ziel bei der Aufnahme gewechselt ist.
- Die maximale Vergrößerung der Vergrößerungsansicht ist abhängig von der Bildgröße.
- Videos können nicht vergrößert werden.
- Im Wiedergabemodus können Sie die Funktionen für das Aufwärts/Abwärts-Einstellrad und für den ADJ.-Schalter im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] unter Menüpunkt [Wahlradopt. im Wiederg.-Mod.] ändern.

	Auf/Ab-Einstellrad	ADJ.-Einstellrad
Einst.1 (Standardeinstellung)	Zeigt die Vergrößerungsansicht an.	Zeigt das nächste/vorherige vergrößerte Bild an.
Einst.2	Verschiebt den vergrößerten Bereich nach oben/unten.	Verschiebt den vergrößerten Bereich nach links/rechts.

# Verwalten von Dateien

## Löschen von Dateien

### Löschen einer Datei

**1** Wählen Sie im Wiedergabemodus ein Bild zum Löschen aus.

**2** Drücken Sie die -Taste.

**3** Wählen Sie [1Datei löschen] mit den -Tasten aus.

Sie können das Bild mit den -Tasten wechseln.

Bei Bildern, die mit **RAW+** aufgenommen wurden, kann [RAW+JPEG lös.], [Nur JPEG lös.] und [Nur RAW lös.] ausgewählt werden.



**4** Drücken Sie die **MENÜ/OK**-Taste.

Das Bild wird gelöscht.

Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 4, um ein weiteres Bild zu löschen.

Wenn Sie den Löschvorgang beenden möchten, wählen Sie [Abbrechen].

### Alle Dateien löschen

**1** Drücken Sie im Wiedergabemodus die -Taste.

**2** Wählen Sie [Alle löschen] mit den -Tasten aus, und drücken Sie dann die **MENÜ/OK**-Taste.

Ein Bestätigungsdialog erscheint.

**3** Wählen Sie mit der -Taste [Ja], und drücken Sie dann die **MENÜ/OK**-Taste.

### Mehrere Dateien gleichzeitig löschen

**1** Drücken Sie im Wiedergabemodus die -Taste.

Wenn 20 oder 81 Bilder angezeigt werden, fahren Sie mit Schritt 3 fort.

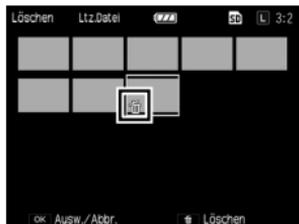
- 2** Wählen Sie [Mlt. löschen], und drücken Sie dann auf die MENÜ/OK-Taste.
- 3** Wählen Sie [Indiv. Wahl] oder [Bereichsw.], und drücken Sie dann die MENÜ/OK-Taste.
- 4** Wählen Sie mit den ▲▼◀▶-Tasten die Bilder aus, und drücken Sie dann die MENÜ/OK-Taste.

Das Papierkorbsymbol wird in der unteren linken Ecke der Miniaturansicht angezeigt.

Wenn Sie [Bereichsw.] eingestellt haben, wählen Sie das Bild aus, das den Startpunkt des Bereichs darstellen soll.

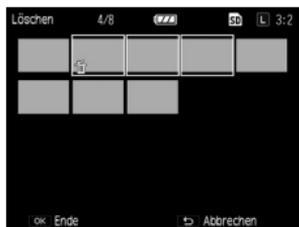
Wenn der ADJ. Hebel betätigt wird, wird in Schritt 3 wieder dieser Auswahlbildschirm angezeigt.

Wenn [Indiv. Wahl] ausgewählt ist, fahren Sie mit Schritt 6 fort.



- 5** Drücken Sie zur Auswahl des Bildes, das den Endpunkt des Bereichs darstellen soll, die ▲▼◀▶-Tasten, und wählen Sie danach die MENÜ/OK-Taste.

Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5, um den gesamten Bereich auszuwählen.



- 6** Drücken Sie die -Taste.  
Ein Bestätigungsdialog erscheint.
- 7** Wählen Sie mit der ▶-Taste [Ja], und drücken Sie dann die MENÜ/OK-Taste.  
Die Kamera zeigt die Bestätigung des Vorgangs, danach wird wieder der vorherige Bildschirm angezeigt.



#### Hinweis

- Ordner lassen sich nicht löschen.

## Einstellung des Schutzes

Sie können Bilder vor versehentlichem Löschen schützen.



### Achtung

- Wenn Sie im [Setup]-Menü [Formatieren] auswählen, werden geschützte Bilder ebenfalls gelöscht.

## SchutzEinstellung für eine Datei

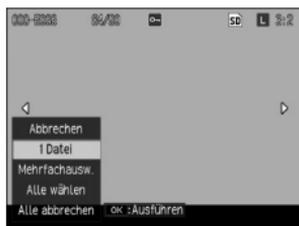
- 1 Rufen Sie die Datei im Wiedergabemodus auf, und drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Das [Wiedergabe]-Menü erscheint.

- 2 Wählen Sie [Schutz], und drücken Sie dann die ►-Taste.

- 3 Wählen Sie mit den ▲▼-Tasten die Option [1 Datei].

Sie können das Bild mit den ◀▶-Tasten wechseln.



- 4 Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Die Datei ist jetzt geschützt und ein entsprechendes Symbol erscheint auf dem Wiedergabebildschirm.

Wenn Sie diese Bedienschritte für das geschützte Bild durchführen, wird der Schutz aufgehoben.



## Schutz für eine Datei einstellen/aufheben

- 1 Wählen Sie [Schutz] im [Wiedergabe]-Menü, und drücken Sie dann die ►-Taste.

- 2 Wählen Sie [Alle wählen] oder [Alle Abbrechen], und drücken Sie dann auf die MENÜ/OK-Taste.

## Mehrere Dateien gleichzeitig schützen

- 1** Wählen Sie [Schutz] im [Wiedergabe]-Menü, und drücken Sie dann die ►-Taste.

Wenn 20 oder 81 Bilder angezeigt werden, fahren Sie mit Schritt 3 fort.

- 2** Wählen Sie [Mehrfachausw.], und drücken Sie dann auf die MENÜ/OK-Taste.

- 3** Wählen Sie [Indiv. Wahl] oder [Bereichsw.], und drücken Sie dann die MENÜ/OK-Taste.

- 4** Drücken Sie zur Auswahl der Dateien die ▲▼◀▶-Tasten, und wählen Sie danach die MENÜ/OK-Taste.

Das Schutzsymbol wird in der oberen linken Ecke der Datei angezeigt.

Wenn Sie [Bereichsw.] eingestellt haben, wählen Sie das Bild aus, das den Startpunkt des Bereichs darstellen soll.

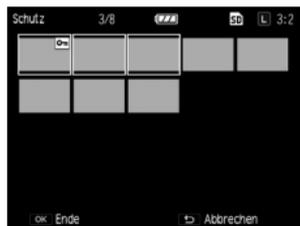
Wenn der ADJ. Hebel betätigt wird, wird in Schritt 3 wieder dieser Auswahlbildschirm angezeigt.

Wenn [Indiv. Wahl] ausgewählt ist, fahren Sie mit Schritt 6 fort.

- 5** Wählen Sie mit den ▲▼◀▶-Tasten das Bild, welches den Endpunkt des Bereichs darstellen soll, und drücken Sie dann die MENÜ/OK-Taste.

Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5, um den gesamten Bereich auszuwählen.

Wenn Sie geschützte Bilder auswählen, wird der Schutz aufgehoben.



- 6** Drücken Sie die Fn2-Taste.

Die Kamera zeigt die Bestätigung des Vorgangs, danach wird wieder der vorherige Bildschirm angezeigt.

## Kopieren der Bilder und Videos aus dem internen Speicher auf eine Speicherkarte

Sie können alle Bilder und Filme im internen Speicher auf eine Speicherkarte kopieren.

**1** Legen Sie eine Speicherkarte ein.

**2** Wählen Sie im [Wiedergabe]-Menü [Vom internen Speicher auf Karte kopieren], und drücken Sie dann die ►-Taste.

Die Kamera zeigt die Bestätigung des Vorgangs, danach wird wieder der vorherige Bildschirm angezeigt.



### **Achtung**-----

- Falls auf der Speicherkarte nicht genügend freier Platz vorhanden ist, erscheint eine Warnmeldung.
- Das Kopieren vom internen Speicher auf eine Speicherkarte ist nicht möglich.

## Bearbeiten von Bildern

Sie können aufgenommene Bilder bearbeiten, und dann als neue Dateien speichern.



### Achtung

- Nur mit dieser Kamera aufgenommene JPEG-Bilder können bearbeitet werden. RAW-Bilder, -Videos und -Standbilder, die aus Videos gespeichert werden, können nicht bearbeitet werden.
- Wiederholtes Bearbeiten von Bildern vermindert die Bildqualität.

## Bildgröße verkleinern

Sie können die Größe von Fotos durch die Auswahl von [Skalieren] im [Wiedergabe]-Menü auf **S** oder **XS** verkleinern.

## Zuschneiden von Bildern

Mit dieser Funktion können Sie ein bereits aufgenommenes Bild zuschneiden, und dann als separate Datei speichern.

1

Rufen Sie das Bild im Wiedergabemodus auf, und drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Das [Wiedergabe]-Menü erscheint.

2

Wählen Sie [Zuschneiden], und drücken Sie dann die ►-Taste.

3

Geben Sie den Bereich des Zuschnitts an.



Sie können folgende Funktionen verwenden:

+/-Taste	Ändert die Größe des Zuschnitts.
▲▼◀▶-Tasten	Verschiebt den Rahmen.
ADJ.-Einstellrad	Ändert das Bildseitenverhältnis des Zuschnittsrahmens (4:3, 3:2 oder 1:1).
Fn2-Taste	Zeigt die Bearbeitungsphase.

## 4 Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Das zugeschnittene Bild wird als neue Datei gespeichert.



### Hinweis

- Die Bildgröße nach dem Zuschneiden hängt von der Größe des Originals und der Größe des Ausschnitts ab.

## Perspektiv-Korrektur

Sie können Bilder von rechteckigen Objekten, wie z. B. Informationstafeln oder Visitenkarten, die in einem bestimmten Winkel aufgenommen wurden, korrigieren, sodass die Bilder wirken als seien sie frontal aufgenommen worden.

### 1

Rufen Sie das Bild im Wiedergabemodus, auf und drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Das [Wiedergabe]-Menü erscheint.

### 2

Wählen Sie [Schräg-Korrektur], und drücken Sie dann die ►-Taste.

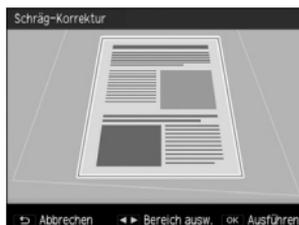
Auf dem Bildschirm erscheint eine Bestätigung der Bearbeitung. Wenn die Kamera ein Motiv erkennt, das zur Korrektur der Perspektive dienen könnte, wird das Motiv durch einen gelben Rahmen dargestellt. Die Kamera kann bis zu fünf Motive erkennen.

Wenn der Zielbereich nicht erkannt werden kann, erscheint eine Fehlermeldung.

### 3

Drücken Sie zur Auswahl des Korrekturbereichs die ◀▶-Tasten.

Sie können die Korrektur beenden, indem Sie die ↵-Taste drücken.



### 4

Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Die Schräg-Korrektur wird für den ausgewählten Bereich durchgeführt, danach werden Teile außerhalb des Rahmens zugeschnitten.



### Achtung

- Die Verarbeitungszeit für die Perspektiv-Korrektur nimmt mit der Bildgröße zu.

## Korrigieren von Helligkeit und Kontrast (Helligkeits-/Kontrastkorr.)

Sie können Helligkeit und Kontrast von aufgenommenen Standbildern korrigieren.

- 1** Rufen Sie das Bild im Wiedergabemodus, auf und drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Das [Wiedergabe]-Menü erscheint.

- 2** Wählen Sie [Helligk./Kontrastkorr.], und drücken Sie dann die ►-Taste.

- 3** Wählen Sie [Auto] oder [Manuell], und drücken Sie dann die ►-Taste.

Es erscheint eine Vorschau, bei der oben links das Original und auf der rechten Seite die korrigierte Kopie angezeigt wird.

Wenn Sie ein Bild auswählen, die nicht korrigiert werden kann, werden zunächst eine Fehlermeldung und dann das [Wiedergabe]-Menü eingeblendet.

Wenn [Auto] ausgewählt ist, fahren Sie mit Schritt 6 fort.

- 4** Verschieben Sie die Histogramm-punkte mit dem ADJ.-Schalte.

Die Punkte links, in der Mitte und rechts werden verschoben.

Das Histogramm zeigt die Anzahl der Bildpunkte auf der vertikalen Achse sowie Schwarz-, Mittel- und Weißsteuerpunkte von links nach rechts auf der horizontalen Achse.

Wenn die Fn2-Taste gedrückt wird, während dieser Bildschirm angezeigt wird, wird die Hilfe aufgerufen. Wenn Sie die Fn2-Taste erneut drücken, wird wieder der vorherige Bildschirm angezeigt.



Punkte

- 5** Drücken Sie zum Vornehmen von Punktkorrekturen die ◀▶-Tasten.

- 6** Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Die Kamera zeigt die Bestätigung des Vorgangs, danach wird das Bild als separate Datei gespeichert.



## Korrekturbeispiele

### Anpassen der Helligkeit

- Schieben Sie den Mittelpunkt nach links, um das Bild heller zu machen. Wenn Sie den Mittelpunkt nach rechts schieben, wird das Bild dunkler.



### Korrigieren eines überbelichteten oder unterbelichteten Bilds

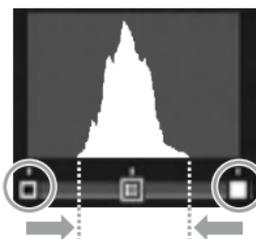
- Wenn das Bild überbelichtet ist, schieben Sie den linken Schwarzpunkt nach rechts, bis er sich auf einer Linie mit der linken Ecke des Histogramms befindet.
- Wenn das Bild unterbelichtet ist, schieben Sie den rechten Schwarzpunkt nach links, bis er sich auf einer Linie mit der rechten Ecke des Histogramms befindet.
- In dieser Situation können Sie den Mittelpunkt nach links oder rechts schieben, um das Bild heller zu machen.



Bei Überbelichtung

### Erhöhen des Kontrasts

- Wenn ein Bild zu wenig Kontrast hat, sind die Histogrammspitzen in der Mitte zu sehen. Schieben Sie die linken und rechten Punkte, bis diese sich auf einer Linie mit beiden Ecken des Histogramms befinden, um die hellen und dunklen Bereiche des Bilds hervorzuheben.
- In dieser Situation können Sie den Mittelpunkt nach links oder rechts schieben, um das Bild heller zu machen.



## Korrigieren des Weißabgleichs

Erstellen Sie bearbeitete Kopien, um die Farbtöne Ihrer Aufnahme anzupassen.

- 1 Rufen Sie das Bild im Wiedergabemodus, auf und drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.**

Das [Wiedergabe]-Menü erscheint.

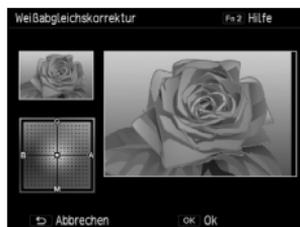
- 2 Wählen Sie [Weißabgleichskorrektur], und drücken Sie dann die ►-Taste.**

Der Bildschirm [Weißabgleichskorrektur] erscheint.

- 3 Drücken Sie die ▲▼◀▶-Tasten, um Punktkorrekturen vorzunehmen.**

Wenn Sie den Weißabgleich zurücksetzen möchten, drücken Sie auf die ↶-Taste. Drücken Sie die ↷-Taste erneut, um die Kompensierung abubrechen.

Wenn die Fn2-Taste gedrückt wird, während dieser Bildschirm angezeigt wird, wird die Hilfe aufgerufen. Wenn Sie die Fn2-Taste erneut drücken, wird wieder der vorherige Bildschirm angezeigt.



- 4 Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.**

Die Kamera zeigt die Bestätigung des Vorgangs, danach wird das Bild als separate Datei gespeichert.

## Farbmoiré korrigieren

Sie können Farbstörungen durch regulär überlappende Muster in Bildern reduzieren.

**1** Rufen Sie das Bild im Wiedergabemodus auf, und drücken Sie die **MENÜ/OK-Taste**.

Das [Wiedergabe]-Menü erscheint.

**2** Wählen Sie [Farbmoiré-Korrektur], und drücken Sie dann die **►-Taste**.

**3** Wählen Sie mit den **▲▼-Tasten** [Schwach], [Mittel] oder [Stark], und drücken Sie dann die **MENÜ/OK-Taste**.

Die Kamera zeigt die Bestätigung des Vorgangs, danach wird das Bild als separate Datei gespeichert.



### **Achtung**-----

- Einige Bilder werden möglicherweise nicht richtig korrigiert.
- Die Farbmoiré-Korrektur kann zum Verlust oder Ausbleichen von Farbe führen.

## Entwickeln von RAW-Dateien

Sie können RAW-Dateien in das JPEG-Format umwandeln, und dann als neue Dateien speichern. Es können eine Vielzahl von Einstellungen konfiguriert und gespeichert werden.

### 1 Rufen Sie ein RAW-Bild im Wiedergabemodus auf, und drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Das [Wiedergabe]-Menü erscheint.

### 2 Wählen Sie [RAW-Entwickl.], und drücken Sie dann die ►-Taste.

Der Bildschirm [RAW-Entwickl.] wird angezeigt.

### 3 Drücken Sie zur Auswahl eines Parameters die ▲▼-Tasten, und wählen Sie dann die ►-Taste.



Folgende Einstellungen sind verfügbar.

- Bildgröße
- Weißabgleich
- Helligkeitskorrektur
- Effekt
- Bildeinstellungen
- Dynamikbereichs-Korrektur
- Farbmoiré-Korrektur
- Bildseitenverhältnis
- Rauschreduzierung
- Farbraum festlegen
- Umgebungshelligkeit

Die Einstellungen, die zum Zeitpunkt der Aufnahme festgelegt wurden, sind zunächst ausgewählt.

### 4 Drücken Sie zur Auswahl einer Einstellung die ▲▼-Tasten, und wählen Sie dann die ◀-Taste.

Mit dem [Weißabgleich] können Sie eine Weißabgleichkorrektur durchführen, indem Sie die ►-Taste drücken.

Mit [Effekt] und [Bildeinstellungen] können Sie durch Drücken auf die ►-Taste detaillierte Einstellungen vornehmen.

### 5 Wenn Sie die Konfiguration aller Einstellungen beendet haben, drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Es wird ein neues JPEG-Bild gespeichert.



### **Hinweis**-----

- Die Funktionen [Mt-WA AUTO] oder [Manuell] des [Weißabgleichs] können nur ausgewählt werden, wenn sie zum Zeitpunkt der Aufnahme eingestellt wurden.
- Wählen Sie für die [Dynamikbereichs-Korrektur] und die [Rauschreduzierung] [Aus], [Schwach], [Mittel] und [Stark].
- Für [Bildseitenverhältnis] können die Bilder, die bei der Festlegung des [Bildformats] auf [3:2] aufgenommen werden, ausgewählt werden.
- Für RAW-Bilder, die mit [Zuschnitt versc.] unter [Effect] aufgenommen wurden, können Sie keine anderen Effekte auswählen als [Zuschnitt versc.]. Darüber hinaus kann [Zuschnitt versc.] nicht auf RAW-Bilder eingestellt werden, die mit anderen Effekten aufgenommen wurden.
- Sie können RAW-Bilder mithilfe der „Digital Camera Utility 5“ Software, die im Lieferumfang der Kamera enthalten ist, entwickeln. (S.130)



### **Achtung**-----

- Bei RAW-Bildern, die mit der Intervallkombination aufgenommen wurden als [Umgebungselligkeit] auf [Normal] eingestellt wurde, können Sie die Umgebungselligkeit nicht auf [Original] ändern.

## Anzeigen von Bildern mit einem AV-Gerät

Sie können die Kamera an ein TV- oder ein anderes AV-Gerät anschließen und die Aufnahmen wiedergeben.

Erwerben Sie ein optionales Kabel, das mit dem Videoeingangsanschluss des Geräts kompatibel ist.

AV-Geräteanschluss	Kabel	Kamera-Anschluss
Videoanschluss	AV Kabel (AV-1)	USB-/Videoausgang
HDMI-Anschluss	HDMI-Kabel (HC-1)	HDMI-Mikro-Ausgang

2

Wiedergabefunktionen

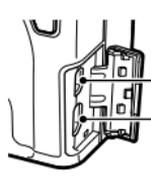
**1** Schließen Sie das Kabel an den Videoeingang des AV-Gerätes an.

**2** Vergewissern Sie sich, dass die Kamera ausgeschaltet ist.

**3** Öffnen Sie den Anschlussdeckel der Kamera und schließen Sie das Kabel an.

Schließen Sie das Kabel entweder am USB-/Videoausgang oder am HDMI-Mikro-Ausgang an.

USB-/Videoausgang



HDMI-Mikro-Ausgang

**4** Schalten Sie das Eingangssignal des AV-Geräts auf den Eingangskanal, mit dem die Kamera verbunden ist.

Nähere Angaben dazu finden Sie im Bedienerhandbuch zum AV-Gerät.

**5** Schalten Sie die Kamera ein.



**Achtung**-----

- Wenn das AV-Kabel oder ein HDMI-Kabel an die Kamera angeschlossen ist, schaltet sich die Bildanzeige aus.
- Der Videoton wird über den Lautsprecher des AV-Geräts ausgegeben. Passen Sie die Lautstärke am AV-Gerät an.
- Die Überbelichtungswarnung wird nicht angezeigt, wenn die Kamera mit einem HDMI-Kabel angeschlossen ist.



## Hinweis

---

- Verifizieren Sie bei der Verbindung mit einem Videokabel das Videoformat des AV-Geräts. Die Standard-Videoformateinstellung der Kamera variiert je nach Land oder Region, in der Sie sie erworben haben. Um die Videoformateinstellung zu ändern, stellen Sie sie im [Video-Ausgang] des [Setup]-Menüs ein.
- Die Anzeige wechselt in die Einzelbildansicht, wenn das HDMI-Kabel angeschlossen bzw. entfernt wird.
- Die Auflösung für den HDMI-Ausgang ist auf [AUTO] eingestellt. Ist die auf dem Bildschirm angezeigte Videoauflösung jedoch niedriger, ändern Sie die Einstellungen für die [HDMI-Ausgabe] im [Setup]-Menü.

## Einstellen von DPOF

Sie können in einem Digital-Druckcenter, mittels Speicherkarte, Ausdrücke der Fotos bestellen.

- 1 Rufen Sie das gewünschte Bild im Wiedergabemodus auf, und drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.**

Das [Wiedergabe]-Menü erscheint.

- 2 Wählen Sie [DPOF], und drücken Sie dann die ►-Taste.**

- 3 Wählen Sie mit den ▲▼-Tasten die Option [1 Datei] oder [Alle wählen] aus.**

Wenn [1 Datei] ausgewählt ist, wählen Sie mithilfe der ◀▶-Tasten ein Bild aus.

Durch Auswahl von [Alle abbrechen] wird die DPOF-Einstellung für alle Bilder abgebrochen.

- 4 Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.**

DPOF ist eingestellt und ein entsprechendes Symbol erscheint auf dem Wiedergabebildschirm.



### **Achtung**-----

- DPOF ist in folgenden Fällen nicht verwendbar.
  - RAW-Bilder
  - Videos
  - Bilder im internen Speicher
  - Bilder auf einer gesperrten Speicherkarte

## DPOF für mehrere Dateien einstellen

Sie können mehrere Dateien und die Anzahl der Kopien in der Miniaturansicht festlegen.

- 1 Drücken Sie im Wiedergabemodus die **—**-Taste.**

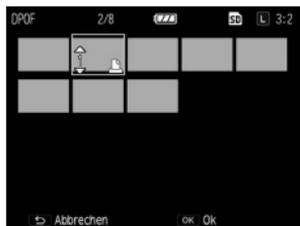
Das Bild wechselt zur 20-Bilder-Anzeige.

- 2 Wählen Sie [DPOF] im [Wiedergabe]-Menü, und drücken Sie dann die **▶**-Taste.**

- 3 Wählen Sie mit den **◀▶**-Tasten ein Bild zum Drucken aus, und legen Sie dann die Anzahl der Ausdrücke mit den **▲▼**-Tasten fest.**

Das Symbol für die DPOF-Einstellung wird eingeblendet.

Um die Einstellung rückgängig zu machen, stellen Sie die Anzahl der Exemplare auf [0].



- 4 Drücken Sie die **MENÜ/OK**-Taste.**

Die Kamera zeigt die Bestätigung des Vorgangs, danach wird die 20-Bilder-Anzeige eingeblendet.

### Individualisieren Ihrer Kamera

Sie können die Funktionen der Fn-Tasten und des ADJ.-Schalters ändern und auf dem Betriebsarten-Wählrad (MY1, MY2 und MY3) Einstellungen speichern.

#### Aufnahmeeinstellungen speichern (Meine Einstellungen)

Indem Sie die aktuellen Einstellungen unter „Meine Einstellungen“ abspeichern, können Sie diese auf einfache Weise für Aufnahmen wieder abrufen.

Einstellungen können wie folgt gespeichert werden.

MY 1, MY 2, MY 3	Die Einstellungen können auf dem Betriebsarten-Wählrad unter MY1, MY2 und MY3 gespeichert werden.
Feld Meine Einstellungen	Es können bis zu sechs Einstellungen in der Kamera gespeichert werden. Weist die Einstellungen zu [MY 1], [MY 2] und [MY 3] in [Meine Einstellungen abrufen] zu (S.116). Den gespeicherten Einstellungen kann ein Name zugewiesen werden (S.119).

Folgende Einstellungen können abgespeichert werden.

#### Kamera-Einstellungen

- Aufnahmemodus
- Blendenwert und Verschlusszeit in den Modi Av, Tv, TAv und M
- Selbstauslöser
- Scharfstellposition für den manuellen Fokus
- Makro
- Blitz-Modus

#### [Aufnahme]-Menü

Alle anderen mit Ausnahme von [Mehrfachbelichtungs-Aufnahme], [Intervallaufnahme], [Intervallkombination], [Autom. Blendenänderung], [Verschlusszeit-Versatz], [Auto. Blenden/Verschl.-Versatz], [Aufnahmemodus wechseln] und [Standardwerte wiederherst.]

#### Menü [Ben.-def. Tastenopt.]

- Fn1-Taste einst.
- Fn2-Taste einst.
- Effekt-Taste-Einstellung
- AFL-Fokuseinstellungen

**[Setup]-Menü**

- ISO-Stufeneinstellung
- ISO-Einstellung Auto. hoch
- AF-Modus
- Ausrichthilfe
- Optionen Rasteranzeige

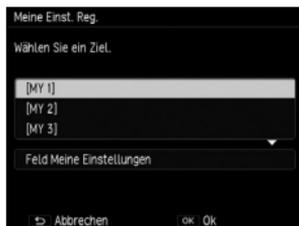
**1** Stellen Sie die Funktionen ein, die gespeichert werden sollen.

**2** Wählen Sie im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] [Meine Einst. Reg.] und drücken Sie dann die ►-Taste.

Der Bildschirm [Meine Einst. Reg.] wird angezeigt.

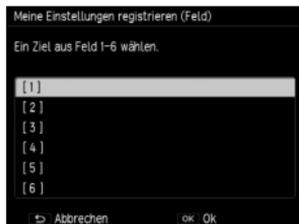
**3** Wählen Sie den Speicherort und drücken Sie auf die MENÜ/OK-Taste.

Wenn Sie [MY 1], [MY 2] oder [MY 3] auswählen, werden die Einstellungen auf dem Betriebsarten-Wählrad abgespeichert.



Um die Einstellungen unter dem Feld Meine Einstellungen zu speichern, wählen Sie [Feld Meine Einstellungen], drücken Sie die ►-Taste und wählen Sie die Nummer, der Sie die Einstellungen zuweisen möchten.

Wenn Sie einen freien Speicherort gewählt haben, werden die Einstellungen mit Datum und Uhrzeit als Bezeichnung abgespeichert.



Wenn Sie einen Speicherort wählen, der bereits über eine Bezeichnung verfügt, erscheint die Einstellanzeige für die Bezeichnung. Wenn Sie [Ja] auswählen, werden die Einstellungen unter der aktuellen Bezeichnung gespeichert. Wenn Sie [Nein] wählen, werden die Einstellungen mit Datum und Uhrzeit als Bezeichnung abgespeichert.

Die Einstellungen werden gespeichert, danach erscheint das Menü [Ben.-def.-Tastenopt.].

## Gespeicherte Einstellungen aufrufen

Sie können die Einstellungen, die im [Feld Meine Einstellungen] gespeichert wurden, zu MY1, MY2 und MY3 auf dem Betriebsarten-Wählrad zuweisen.

- 1 Wählen Sie [Meine Einstellungen abrufen] im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] und drücken Sie dann die ►-Taste.

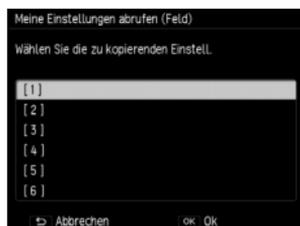
Der Bildschirm [Meine Einstellungen abrufen] erscheint.

- 2 Drücken Sie zur Auswahl des Speicherorts auf dem Wählrad die ▲▼-Tasten und drücken Sie dann die ►-Taste.



- 3 Wählen Sie die Nummer unter dem Feld „Meine Einstellungen“ mit den gespeicherten „Meine Einstellungen“ und drücken Sie dann die MENÜ/OK-Taste.

Die ausgewählte Funktion wird dem Betriebsarten-Wählrad zugewiesen, danach wird das Menü [Ben.-def. Tastenopt.] angezeigt.



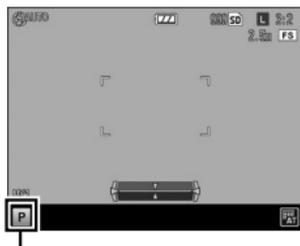
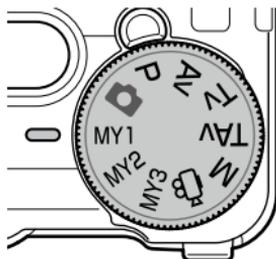
### Hinweis

- Die Einstellungen, die im [Feld Meine Einstellungen] abgespeichert wurden, werden nicht gelöscht, wenn der interne Speicher formatiert wird.

## Bilder im Modus Meine Einstellungen aufnehmen

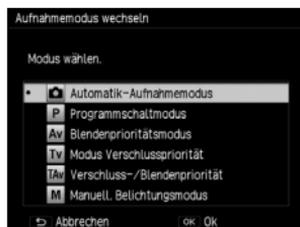
### 1 Drehen Sie das Wählrad auf MY1, MY2 oder MY3.

Sie können jetzt Aufnahmen mit den Einstellungen unter „Meine Einstellungen“ machen.



Symbol für gespeicherten Aufnahmemodus

### 2 Wenn Sie den Aufnahmemodus vorübergehend ändern möchten, wählen Sie [Aufnahmemodus wechseln] im [Aufnahme]-Menü.



#### Hinweis

- Wenn der Modus gewechselt oder die Kamera ausgeschaltet wird, werden die Einstellungen im Modus „Meine Einstellungen“ auf die Einstellungen zurückgesetzt, die ursprünglich unter MY1, MY2 und MY3 des Wählrades gespeichert wurden.
- Wenn der unter „Meine Einstellungen“ gespeicherte Aufnahmemodus der Modus  ist, ist Schritt 2 nicht verfügbar.

3

Ändern der Kamera-Einstellungen

## Bearbeiten von „Meine Einstellungen“

Sie können die Einstellungen bearbeiten, die unter „Meine Einstellungen“ gespeichert sind.

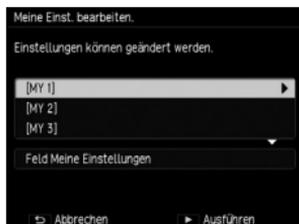
- 1** Wählen Sie [Meine Einst. bearbeiten] im Menü [Ben.-def. Tastenopt.], und drücken Sie dann die ►-Taste.

Der Bildschirm [Meine Einst. bearbeiten] erscheint.

- 2** Wählen Sie den Menüpunkt „Meine Einstellungen“, den Sie bearbeiten möchten, und drücken Sie dann die ►-Taste.

Um eine Einstellung im Feld „Meine Einstellungen“ zu bearbeiten, gehen Sie zum [Feld Meine Einstellungen], drücken Sie die ►-Taste und wählen Sie eine Nummer.

Eine Liste von Einstellungen erscheint.



- 3** Drücken Sie zur Auswahl einer zu bearbeitenden Einstellung die ▲▼-Tasten, und drücken Sie dann die ►-Taste.

Die Einstellung lässt sich mit den ▲▼-Tasten ändern.



- 4** Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung die ◀-Taste.

Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4.

- 5** Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Die Einstellungen werden gespeichert und das Menü [Ben.-def.-Tastenopt.] wird angezeigt.

- 1** Wählen Sie [Name] am Bildschirm in Schritt 3 unter S.118 aus, und drücken Sie die ►-Taste.

Der Bildschirm [Name] erscheint und die aktuelle Bezeichnung wird im Textfeld angezeigt.

Wenn Sie eine neue Bezeichnung festlegen möchten, fahren Sie mit Schritt 3 fort.



Zeichenauswahlbereich

- 3** Bewegen Sie den Cursor durch Drücken der ◀▶-Tasten in die Position, die Sie bearbeiten möchten.

- 3** Drücken Sie die ▼-Taste.

Der Cursor bewegt sich in das Zeichenauswahlfeld.

- 4** Drücken Sie zur Auswahl eines Zeichens die ▲▼◀▶-Tasten und wählen Sie danach die MENÜ/OK-Taste.

Das Zeichen wird an der Cursor-Position im Textfeld eingefügt.

Wählen Sie [Löschen], um ein Zeichen zu entfernen und [Leertast.], um ein Leerzeichen einzufügen.

Sie können bis zu 32 alphanumerische Zeichen eingeben. Die Zeichenart kann mit der Fn2-Taste geändert werden.

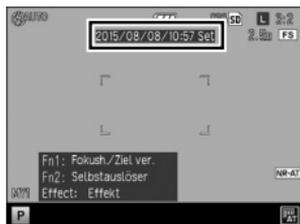
- 5** Drücken Sie den ADJ.-Schalter.

Der Name ist gespeichert.



## Hinweis

- Wenn die Einstellungen [MY 1], [MY 2] und [MY 3] unter [Meine Einstellungen abrufen] zugewiesen werden und die Einstellungen im Feld „Meine Einstellungen“ bearbeitet werden, werden die Änderungen auch auf die Einstellungen von [MY 1], [MY 2] und [MY 3] angewendet. Wenn die Einstellungen [MY 1], [MY 2] und [MY 3] direkt bearbeitet werden, werden die Änderungen nicht auf die Einstellungen im Feld „Meine Einstellungen“ angewendet. Wenn die Einstellungen im Feld „Meine Einstellungen“ im Nachhinein bearbeitet werden, werden die Änderungen nicht für die Einstellungen unter [MY 1], [MY 2] und [MY 3] übernommen.
- Die Bezeichnung der Einstellung unter „Meine Einstellungen“ wird angezeigt, wenn das Wählrad auf MY1, MY2 oder MY3 gedreht wird.
- Sie können die Zuweisungen unter „Meine Einstellungen“ mit [Meine Einstellungen löschen] im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] entfernen.



3

Ändern der Kamera-Einstellungen

## Funktionen unter dem ADJ.-Schalter speichern

Sie können dem ADJ.-Schalter Aufnahmefunktionen zuweisen, sodass Sie diese durch einfache Bedienung des ADJ.-Schalters verwenden können (ADJ.-Modus).

Folgende Funktionen können abgespeichert werden.

Funktion	Seite
Aus	—
ISO	* Standardeinstellung für [ADJ.-Schalter-Einstellung 1] S.49
Bildgröße	* Standardeinstellung für [ADJ.-Schalter Einstellung 2] S.54
Format	* Standardeinstellung für [ADJ.-Schalter Einstellung 3] S.54
Fokus	* Standardeinstellung für [ADJ.-Schalter Einstellung 4] S.56
Bild	S.88
Lichtmessung	* Standardeinstellung für [ADJ.-Schalter Einstellung 5] S.52
Serienmodus	S.72
Auto-Belichtungs-Reihe	S.73
Blitzkorrektur	S.81
Blitzstärke	S.82
D-Bereichkorr.	S.51
Fixfokus-Entf.	S.58
Effekt	S.83

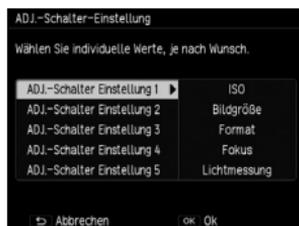
- 1** Wählen Sie [ADJ.-Schalter-Einstellung] im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] und drücken Sie dann die ►-Taste.

Der Bildschirm [ADJ.-Schalter-Einstellung] erscheint.

- 2** Drücken Sie zur Auswahl einer Einstellung von [ADJ.-Schalter Einstellung 1] bis [ADJ.-Schalter Einstellung 5] die ▲▼-Tasten und drücken Sie dann die ►-Taste.

- 3** Drücken Sie zur Auswahl der Funktion, die Sie abspeichern möchten, die ▲▼-Tasten und drücken Sie die ◀-Taste.

Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3.



- 4** Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Das Menü [Ben.-def. Tastenopt.] erscheint erneut.

## Verwenden des ADJ.-Modus

- 1** Drücken Sie den ADJ.-Schalter im Aufnahmemodus.

Der Modus wechselt zum ADJ.-Modus.

- 2** Wählen Sie mit den ◀►-Tasten die Funktion, die Sie einstellen möchten.

Die Einstellung wechselt zwischen ADJ.-Schalter Einstellung 1 und ADJ.-Schalter Einstellung 5.



- 3** Drücken Sie zur Auswahl eines Wertes die ▲▼-Tasten.

- 4** Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Die ausgewählte Funktion ist gespeichert.



### Hinweis

- Wenn [Bestätigung mit Auslöser] im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] auf [Ein] gestellt ist, kann die ADJ.-Moduseinstellung eingestellt werden, indem der Auslöser halb betätigt wird.

## Speichern von Funktionen unter den Tasten Fn1, Fn2 und Effekt

Sie können unter den Tasten Fn1, Fn2 und Effekt Funktionen speichern, sodass Sie durch Drücken dieser Tasten Einstellungen ändern oder einen Einstellungsbildschirm aufrufen können.

Folgende Funktionen können unter den Tasten Fn1, Fn2 und Effekt gespeichert werden.

	Funktion	Seite
	Aus	—
	28/35 mm	S.55
	28/35/47 mm	
	MultiAF/SpotAF	S.56
	MultiAF/ZielgenauerAF	
	AF/MF	
	AF/Fixfokus	
	AF/Motiv folg.	
	JPEG>RAW	S.54
	JPEG>RAW+	
	ND-Filter	S.53
	Effekt	* Standardeinstellung für [Effekt-Taste-Einstellung]
	Fokush./Ziel ver.	* Standardeinstellung für [Fn1-Taste einst.]
	ISO	S.49
	Bildgröße	S.54
	Format	S.54
	Fokus	S.56
	Fixfokus-Entf.	S.58
	Bild	S.88
	Lichtmessung	S.52
	Serienmodus	S.72
	Mehrf-Belicht	S.74
	Belicht.-Reihe	S.73
	Blitzkorrektur	S.81
	Blitzstärke	S.82
	D-Bereichskorr.	S.51
	Selbstausröser	* Standardeinstellung für [Fn2-Taste einst.]
	Bildfrequenz (Video)	S.91

**1** Wählen Sie im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] die Option [Fn1-Taste einst.], [Fn2-Taste einst.] oder [Effekt-Taste-Einstellung], und drücken Sie die ►-Taste.

**2** Drücken Sie zur Auswahl der Funktion, die Sie abspeichern möchten, die ▲▼-Tasten und drücken Sie die ◀-Taste.

Die Funktion wird gespeichert, und das Menü [Ben.-def.-Tastenopt.] wird eingublendet.



**Hinweis**

- Wenn die Kamera eingeschaltet oder das Wählrad gedreht wird, werden die aktuellen Funktionen der Tasten Fn1, Fn2 und Effekt angezeigt. Wenn die [Fn-Tasteneinstellungen] im [Setup]-Menü auf [Aus] gestellt sind, werden die Funktionen nicht angezeigt.



## Andere Einstellungen ändern

### Anpassen der Helligkeit der Bildanzeige

Sie können die Helligkeit der Bildanzeige anpassen.

Die Standardeinstellung ist [Auto]. Die Helligkeit der Bildanzeige wird automatisch gemäß der Umgebungshelligkeit angepasst.

**1** Wählen Sie im [Setup]-Menü die Option [LCD-Helligkeit], und drücken Sie dann die ►-Taste.

**2** Wählen Sie [Auto] oder [Manuell].

Wenn [Auto] ausgewählt ist, drücken Sie die MENÜ/OK-Taste, um zum Aufnahmebildschirm zurückzukehren.

Wenn [Manuell] ausgewählt ist, fahren Sie mit Schritt 3 fort.

**3** Drücken Sie die ►-Taste.

Der Bildschirm [LCD-Helligkeit] erscheint.

**4** Drücken Sie die ▲▼-Tasten, um die Helligkeit einzustellen.



**5** Drücken Sie zwei Mal die MENÜ/OK-Taste.

Der Aufnahmebildschirm erscheint erneut.

## Informationsanzeige im Aufnahmemodus einstellen

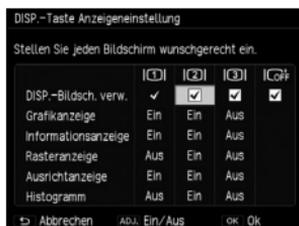
Sie können die Informationen einstellen, die bei jedem Tastendruck der DISP-Taste im Aufnahmemodus angezeigt werden.

### 1 Wählen Sie [DISP-Taste Anzeigeneinstellung] im [Setup]-Menü und drücken Sie dann die ►-Taste.

Der Bildschirm [DISP-Taste Anzeigeneinstellung] erscheint.

### 2 Stellen Sie [DISP-Bildsch. verw.] mit den ◀▶-Tasten ein.

1 bis 3 zeigen an, wie oft die Taste gedrückt wird, während OFF angibt, dass die Bildanzeige ausgeschaltet ist.



### 3 Aktivieren oder deaktivieren Sie eine Einstellung mit dem ADJ.-Schalter.

Eine Einstellung ohne ein Kontrollhäkchen ist deaktiviert (die Informationen werden nicht angezeigt). 1 kann nicht deaktiviert werden.

### 4 Wählen Sie einen Menüpunkt mit den ▲▼◀▶-Tasten, und aktivieren/deaktivieren Sie ihn mit dem ADJ.-Schalter.

Grafikanzeige	Zeigt die Werte, die eingestellt werden können, am Ende des Bildschirms an, während der Blendenwert und die Verschlusszeit verändert werden.
Informationsanzeige	Zeigt Symbole für den Aufnahmemodus, die Einstellungen usw.
Rasteranzeige	Zeigt Hilfslinien für die Aufnahme. Wählen Sie unter [Optionen Rasteranzeige] im [Setup]-Menü die Art des Rasters aus.
Ausrichtanzeige	Zeigt eine Markierung, um die Kameraneigung zu prüfen.
Histogramm	Zeigt ein Histogramm.

### 5 Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Das [Setup]-Menü erscheint erneut.

## Betriebstöne einstellen

Sie können die Betriebstöne der Kamera unter [Betriebstöne] und [Lautstärke-Einstellung] im [Setup]-Menü einstellen.

Folgende vier Betriebstöne stehen zur Verfügung.

Auslöser-Ton	Wird wiedergegeben, wenn Sie den Auslöser betätigen.
Fokus-Ton	Wird wiedergegeben, wenn der Auslöser halb betätigt und das Objekt fokussiert wird.
Wi-Fi-Funktionston	Wird wiedergegeben, wenn die Taste  betätigt und gedrückt gehalten wird und die Wi-Fi-Funktion aktiviert oder deaktiviert wird.
Warnton	Wird wiedergegeben, wenn Sie versuchen, einen Bedienschritt auszuführen, der nicht verfügbar ist.

Sie können [Alle] oder [Auslöser-Ton] in [Betriebstöne] auswählen. Wenn [Betriebstöne] auf [Auslöser-Ton] gestellt ist, wird der Fokussierungston nicht wiedergegeben.

Sie können die Betriebstöne der Kamera im Menü [Lautstärke-Einstellung] auf AUS,   (Niedrige Lautstärke),   (Mittlere Lautstärke), oder   (Hohe Lautstärke) stellen.

## Einstellen der Datei- und Ordernamen

Der Name der Bilder und Ordner wird automatisch zugewiesen.

Dateiname	R0000001.JPG bis R0999999.JPG
Ordnername	100 bis 999

Wenn die Dateinummer R0\*\*9999 überschreitet, wird der nächste Ordner erstellt, und die Dateinummer wird zu R0\*\*0001. Wenn die Dateinummer R0\*\*9999 überschreitet, wenn die Ordernummer 999 ist, können keine weiteren Dateien mehr auf der derzeit eingesetzten Speicherkarte gespeichert werden.

Die Datei- und Ordernamen können geändert werden.

## Auswählen des Ordnernamens

Sie können den Ordnernamen unter [Ordnernamen-Einstellung] im [Setup]-Menü auswählen.

Seriennummer	100 bis 999
Aufnahmedatum	***_MMDD (3-stellige Ordnernummer_Datum)

## Ändern des Dateinamens

Sie können die ersten beiden Zeichen der Dateinamen von „R0“ ändern.

### 1 Wählen Sie [Dateinamen ändern] im [Setup]-Menü, und drücken Sie dann die ►-Taste.

Der Bildschirm [Dateinamen ändern] erscheint.

### 2 Wählen Sie mit den ▲▼-Tasten ein Zeichen aus.

Es können nur groß geschriebene alphanumerische Zeichen eingegeben werden.



### 3 Drücken Sie die ►-Taste und wählen Sie das zweite Zeichen auf dieselbe Weise.

### 4 Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Der Dateiname wird gespeichert und das [Setup]-Menü erscheint.



#### Hinweis

- Wenn [Farbraum festlegen] des [Setup]-Menüs auf [AdobeRGB] eingestellt wird, wird dem Dateinamen ein „\_“ (Unterstrich) als erstes Zeichen hinzugefügt. Nur das Zeichen hinter dem „\_“ kann geändert werden.

## Einstellen der Seriennummer von Dateien

Als Dateinamen wird eine 6-stellige Seriennummer (000001 bis 999999) nach dem „R0“ zugewiesen. In [Dateinummer der Karte] des [Setup]-Menüs können Sie festlegen, ob die Seriennummer beim Austauschen von Speicherkarten kontinuierlich von der vorherigen Speicherkarte verwendet werden soll.

Ein	Hierbei wird die Seriennummer kontinuierlich von der vorherigen Speicherkarte verwendet, auch nachdem die jeweilige Speicherkarte ausgewechselt wurde.
Aus	Beginn nach dem Auswechseln der Speicherkarten mit „R0**0001“.

Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein, damit die Einstellung übernommen wird.

## Zurücksetzen der Dateinummer

Sie können die Dateinummer unter [Dateinummer zurücksetzen] im [Setup]-Menü auf „000001“ zurücksetzen.



### Hinweis

- Wenn keine Speicherkarte eingelegt ist, werden die Dateinummern des internen Speichers zurückgesetzt.



### Achtung

- Wenn die Speicherkarte oder der interne Speicher, die bzw. der zurückgesetzt werden soll, die Bilder enthält, können Sie die Dateinummern nicht zurücksetzen. Setzen Sie die Dateinummern nach der Initialisierung der Speicherkarte oder des internen Speichers zurück.

## Festlegen des Urheberrechtshinweises

Sie können einen Urheberrechtshinweis in die Exif-Daten einfügen, wenn Bilder aufgenommen werden.

### 1 Wählen Sie im [Setup]-Menü [Urheberrechtshinweis] und drücken Sie dann die ►-Taste.

Der Bildschirm [Urheberrechtshinweis] wird eingeblendet.

### 2 Drücken Sie die ▼-Taste.

Der Cursor bewegt sich in das Zeichenauswahlfeld.



### 3 Drücken Sie zur Auswahl eines Zeichens die ▲▼◀▶-Tasten und wählen Sie danach die MENÜ/OK-Taste.

Sie können bis zu 46 alphanumerische Zeichen eingeben.

Der Zeichentyp lässt sich mithilfe der Fn2-Taste ändern.

### 4 Drücken Sie den ADJ.-Schalter.

Der Urheberrechtshinweis wird gespeichert und das [Setup]-Menü erscheint.



#### Hinweis

- Ein Urheberrechtshinweis im Bild kann in der Informationsanzeige des Wiedergabebildschirms überprüft werden.

## Firmware-Version überprüfen

Sie können die Firmware-Version der Kamera unter [Firmware-Version überprüfen] im [Setup]-Menü anzeigen. Wenn eine Firmware-Datei auf der Speicherkarte abgelegt ist, können Sie die Firmware aktualisieren.

Weitere Informationen zu Aktualisierungen finden Sie auf der RICOH IMAGING Website.

[http://www.ricoh.com/r\\_dc/support/](http://www.ricoh.com/r_dc/support/)

### Bilder auf einem Computer verwenden

Wenn die Kamera über ein USB-Kabel an einen Computer angeschlossen ist, können aufgenommene Bilder und Videos dorthin übertragen werden. Sie können auf diesem Wege die mitgelieferte Software „Digital Camera Utility 5“ verwenden, um RAW-Dateien umzuwandeln.

Die folgende Systemumgebung ist für die Verbindung Ihrer Kamera mit dem Computer und der Verwendung der integrierten Software notwendig.

#### Windows

Betriebssystem	Windows 8.1 (32 und 64 Bit), Windows 8 (32 und 64 Bit), Windows 7 (32 und 64 Bit) oder Windows Vista (32 und 64 Bit)
CPU	Intel Core 2 Duo oder höher
RAM	2 GB oder mehr
Festplatte (HDD)	Zum Installieren und Starten des Programms: mindestens 100 MB freier Speicherplatz Zum Speichern von Bilddateien: ca. 7 MB/Datei (JPEG), ca. 20 MB/Datei (RAW)
Monitor	1280 × 1024 Pixel, 24-Bit-Farbmonitor oder höherwertig

#### Macintosh

Betriebssystem	OS X 10.10, 10.9, 10.8 oder 10.7
CPU	Intel Core 2 Duo oder höher
RAM	2 GB oder mehr
Festplatte (HDD)	Zum Installieren und Starten des Programms: mindestens 100 MB freier Speicherplatz Zum Speichern von Bilddateien: ca. 7 MB/Datei (JPEG), ca. 20 MB/Datei (RAW)
Monitor	1280 × 1024 Pixel, 24-Bit-Farbmonitor oder höherwertig



#### Hinweis

- Zur Wiedergabe aufgezeichneter Videos, die auf einen Computer mit einem anderen Betriebssystem als Windows 8 und Windows 8.1 übertragen wurden, wird QuickTime benötigt. (Auf einem Computer mit Windows 8 oder Windows 8.1 können Videos mit der vorinstallierten Wiedergabesoftware abgespielt werden.)

Sie können diese Anwendung von folgender Website herunterladen:

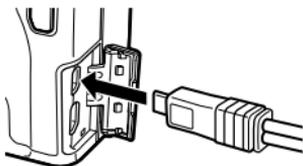
<http://www.apple.com/quicktime/download/>

## Bilder auf einem Computer speichern

Schließen Sie die Kamera über das mitgelieferte USB-Kabel an einen Computer an.

**1** Schalten Sie die Kamera aus.

**2** Öffnen Sie den Schutzdeckel für die Anschlüsse der Kamera und schließen Sie ein Ende des USB-Kabels an den USB/AV-Ausgang an der Kamera und das andere Ende am Computer an.



Die Kamera schaltet sich ein, und die Meldung „Verbindung mit PC...“ erscheint auf der Bildanzeige.

Die Kamera wird vom Computer als Wechsellaufwerk erkannt.

Wenn eine Speicherkarte eingelegt ist, werden die Dateien auf der Speicherkarte angezeigt. Ist keine eingelegt, werden die Daten des internen Speichers angezeigt.

**3** Kopieren Sie Bilder auf den Computer und speichern Sie dort.

**4** Ziehen Sie das USB-Kabel nach dem Speichern von dem Computer ab.

**5** Entfernen Sie das USB-Kabel von der Kamera.

Die Kamera schaltet sich automatisch aus.



### Hinweis

- Wenn die Kamera an den Computer angeschlossen ist, wird der Akku geladen.
- Wenn die Batterieanzeige niedrig ist, kann es etwas dauern, bis die Kamera vom Computer erkannt wird.



### Achtung

- Entfernen Sie das USB-Kabel nicht während der Übertragung.

## Die Kamera mit einem Kommunikationsgerät betreiben

Die in der Kamera gespeicherten Bilder können auf einem Konfigurationsgerät angezeigt bzw. in ein solches Gerät importiert werden. Verbinden Sie dazu die beiden Geräte direkt über Wi-Fi und verwenden Sie die entsprechende Anwendung „Image Sync“.

Die Anwendung „Image Sync“ unterstützt die Systeme iOS und Android und kann vom App Store oder Google Play Store heruntergeladen werden. Informationen zu unterstützten Betriebssystemen und andere Details finden Sie auf der Download-Website.

### Die Wi-Fi-Funktion aktivieren

Die Wi-Fi-Funktion ist beim Einschalten der Kamera deaktiviert. Sie können die Funktion über eine der folgenden Methoden aktivieren.

- Einstellen in den Menüs (S. 133)
- Drücken und Halten der Taste  (S. 134)
- Berühren eines Kommunikationsgeräts (S. 134)
- Drücken und Halten der Taste  (S. 135)



#### Hinweis

- Wenn die Wi-Fi-Funktion aktiviert ist, wird das den WLAN-Status anzeigende Symbol auf dem Aufnahmebildschirm (S. 20) angezeigt, und die Autofokus-/Blitzanzeige blinkt.
- Sobald die Kamera aus- und wieder eingeschaltet wird, ist die Wi-Fi-Funktion trotz vorheriger Aktivierung deaktiviert.
- Die Abschaltautomatik ist nicht verfügbar, solange eine Wi-Fi-Verbindung besteht oder Bilder übertragen werden. Wird die Abschaltautomatik aktiviert, wenn keine Verbindung besteht oder der Standby-Modus aktiv ist, wird die Wi-Fi-Funktion deaktiviert. Die Funktion wird aktiviert, wenn die Kamera wieder nach dem Abschalten durch die Abschaltautomatik eingeschaltet wird.
- Wird die Kamera mindestens 10 Sekunden lang nicht verwendet, wenn die Wi-Fi-Funktion im Wiedergabemodus aktiviert ist, wechselt die Kamera in den Ruhemodus.
- Die Wi-Fi-Funktion ist während einer bestehenden USB-Verbindung deaktiviert.
- Die in diesem Handbuch verwendeten Image Sync-Screenshots zeigen nur den Entwicklungszustand zum Zeitpunkt der Aufnahme und können von der tatsächlichen Anzeige abweichen. Das Layout und die Elemente des Bildschirms können z. B. aufgrund von Versionsaktualisierungen der Anwendung ebenfalls abweichen.
- Informationen zur Bedienung des Kommunikationsgeräts finden Sie im Betriebshandbuch des Geräts.
- Sie können mithilfe der Anwendung „GR Remote“ und des Kommunikationsgeräts Aufnahmen machen.

Informationen zur Verwendung von „GR Remote“ finden Sie auf folgender Website:

[http://www.ricoh-imaging.co.jp/english/products/gr\\_remote/](http://www.ricoh-imaging.co.jp/english/products/gr_remote/)



## Achtung

- Verwenden Sie die Wi-Fi-Funktion nicht an Orten, an denen die Verwendung von WLAN-Geräten verboten oder untersagt ist, wie z. B. in Flugzeugen.
- Beachten Sie bei der Verwendung der Wi-Fi-Funktion die lokalen Gesetze und Vorschriften bezüglich Funkverbindungen.
- Falls eine Speicherkarte mit integrierter WLAN-Funktion (wie z. B. die Eye-Fi-Karte) verwendet wird, können Funkwellen-Interferenzen auftreten. Deaktivieren Sie in diesem Fall die Wi-Fi-Funktion der Kamera.

## Einstellen in den Menüs

1

Wählen Sie im [Setup]-Menü die Option [Wi-Fi] aus und drücken Sie dann die ►-Taste.

2

Drücken Sie zur Auswahl der Option [Ein] die ▲▼-Tasten.



3

Drücken Sie die MENÜ/OK-Taste.

Der vorherige Bildschirm erscheint erneut.



## Hinweis

- Sie können folgende Einstellungen im [Setup]-Menü konfigurieren.

Wi-Fi-Informationen	Zeigt die SSID, das Passwort und die MAC-Adresse dieser Kamera an. Zum Zurücksetzen der SSID und des Passworts auf die Standardeinstellungen drücken Sie die Fn2-Taste.
Prüfzeichen	Zeigt die Prüfzeichen des WLAN an.

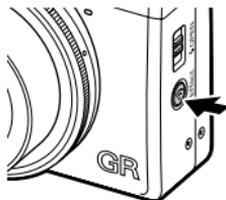
## Drücken und Halten der Taste

- 1** Stellen Sie die Option [Effekt-Taste-Einstellung] im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] auf [Wi-Fi] ein.

Die Standardeinstellung ist [Wi-Fi].

- 2** Drücken und halten Sie die -Taste.

Ein Signalton ertönt, und das Wi-Fi-Symbol erscheint auf dem Wiedergabebildschirm.



- 3** Lassen Sie die -Taste los.

Drücken und halten Sie die -Taste erneut, um die Wi-Fi-Funktion zu deaktivieren.

4

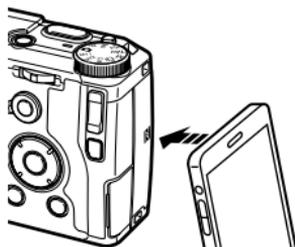
Verwenden von Bildern

## Berühren eines Kommunikationsgeräts

Wenn diese Kamera ein Kommunikationsgerät berührt, das NFC-fähig ist, stellt die Kamera eine Wi-Fi-Verbindung her.

- 1** Berühren Sie die NFC-Marke der Kamera leicht mit dem Kommunikationsgerät.

Ein Signalton ertönt, und das Wi-Fi-Symbol erscheint auf dem Wiedergabebildschirm.



### Achtung

- Zum Herstellen einer Wi-Fi-Verbindung durch Berühren eines Kommunikationsgeräts müssen im Voraus die Wi-Fi-Funktion und die NFC-Schreib-/Lesefunktion des Geräts aktiviert sein. Informationen zur Bedienung des Kommunikationsgeräts finden Sie im Bedienungshandbuch des Geräts.



### Hinweis

- Sofern die Anwendung „Image Sync“ auf dem Kommunikationsgerät installiert ist, wird sie durch Berühren gestartet. Ein erneutes Berühren des Kommunikationssystems aktiviert die Wi-Fi-Funktion der Kamera (S. 139). Ist „Image Sync“ nicht installiert, wird die Download-Seite für die Anwendung auf dem Kommunikationsgerät angezeigt.

## Drücken und Halten der Taste

Die Wi-Fi-Funktion kann im Wiedergabemodus über den Ausschaltmodus der Kamera aktiviert werden.

### **1** Drücken und halten Sie die Taste , bis ein Signalton ertönt.

Die Kamera wird im Wiedergabemodus eingeschaltet, und die Wi-Fi-Funktion ist aktiviert.



#### **Achtung**-----

- Bei Aktivierung der Wi-Fi-Funktion mithilfe der Taste  wechselt die Kamera selbst dann nicht in den Aufnahmemodus, wenn der Auslöser betätigt wird. Wenn Sie Aufnahmen machen oder etwas anders ausführen möchten, schalten Sie die Kamera über die Taste  aus und dann wieder mit dem Ein-/Ausschalter ein.

### Herstellen einer Verbindung zwischen der Kamera und dem Kommunikationsgerät

Stellen Sie per Wi-Fi eine Verbindung zwischen der Kamera und einem Kommunikationsgerät her, und starten Sie die auf Ihrem Kommunikationsgerät installierte Anwendung „Image Sync“.

Informationen zur Aktivierung der Wi-Fi-Funktion der Kamera finden Sie unter „Die Wi-Fi-Funktion aktivieren“ (S. 132).

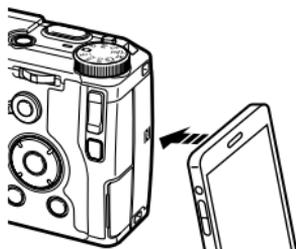
### Verwendung eines NFC-fähigen Geräts

**1** Schalten Sie die WLAN (Wi-Fi)-Funktion und die NFC-Schreib-/Lesefunktion am Kommunikationsgerät ein.

**2** Berühren Sie die NFC-Marke der Kamera leicht mit dem Kommunikationsgerät.

Es wird eine Wi-Fi-Verbindung zwischen der Kamera und dem Kommunikationsgerät hergestellt.

Die Anwendung „Image Sync“ wird gestartet, und eine Liste der Bilder wird angezeigt.



### Verwendung eines Geräts, das nicht NFC-fähig ist

**1** Schalten Sie die WLAN (Wi-Fi)-Funktion am Kommunikationsgerät ein.

**2** Starten Sie die Anwendung „Image Sync“ am Kommunikationsgerät. Der Bildschirm [Choose a Network] (Netzwerk wählen) wird am Kommunikationsgerät angezeigt.

### 3 Tippen Sie auf [RICOH\_xxxxxx] in der [Network List] (Netzwerkliste).

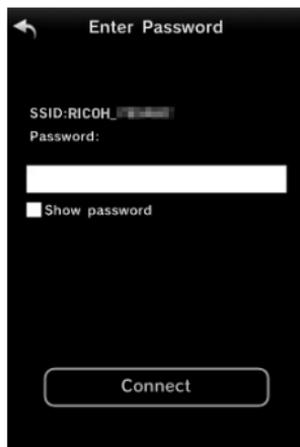
Der Bildschirm [Enter Password] (Passwort eingeben) erscheint.



### 4 Geben Sie das Passwort ein und tippen Sie dann auf [Connect] (Verbinden).

Es wird eine Wi-Fi-Verbindung zwischen der Kamera und dem Kommunikationsgerät hergestellt.

Auf dem „Image Sync“-Bildschirm wird eine Liste der Bilder angezeigt.



4

Verwenden von Bildern



#### Hinweis

- Sie können das Standardpasswort unter [Wi-Fi-Information] des [Setup]-Menüs kontrollieren. (S. 133)

## Verwendung eines iOS-Geräts

- 1** Schalten Sie die WLAN (Wi-Fi)-Funktion am Kommunikationsgerät ein.

Tippen Sie auf [RICOH\_xxxxxx] in der Liste der erkannten Wi-Fi-Netzwerke.

- 2** Geben Sie das Passwort ein und tippen Sie auf [Join] (Verknüpfen).

Es wird eine Wi-Fi-Verbindung zwischen der Kamera und dem Kommunikationsgerät hergestellt.



4

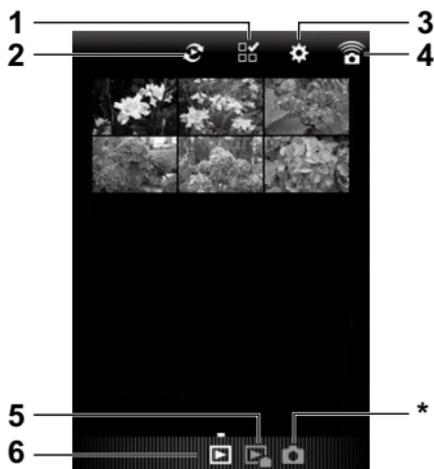
Verwenden von Bildern

- 3** Starten Sie die Anwendung „Image Sync“ am Kommunikationsgerät.

Auf dem „Image Sync“-Bildschirm wird eine Liste der Bilder angezeigt.

## Anzeigen von Bildern

Sie können die in der Kamera oder dem Kommunikationsgerät gespeicherten Bilder mithilfe der Anwendung „Image Sync“ anzeigen.



1	Taste zur Auswahl mehrerer Bilder
2	Taste zur Auswahl eines Albums (nur verfügbar für die Anwendungsbildliste)
3	Einstellungen (S. 143)
4	NFC-Verbindungsbildschirm
5	Bilder in der Kamera
6	Bilder im Kommunikationsgerät

\* Dieses Symbol kann nicht ausgewählt werden.

Tippen Sie auf das Bild, um es als Vollbild und die Aufnahmeinformationen anzuzeigen.

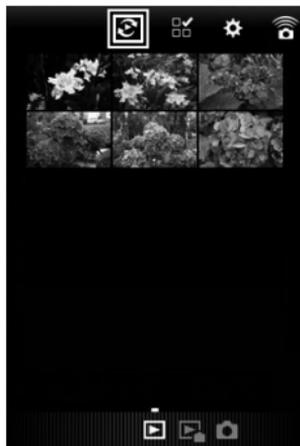
Wischen Sie nach links oder rechts, um das vorherige oder nächste Bild anzuzeigen. Vergrößern oder verkleinern Sie das Bild durch Aufziehen und Zuziehen mit zwei Fingern.



## Speicherort für Bilder auswählen

Während der Anzeige von Bildern in der Anwendungsbildlistenanzeige können Sie den Speicherort des Bildes (Album) unter [Application] (Anwendung) oder [Gallery] (Galerie) (oder [Camera] (Kamerarolle)) auswählen.

**1** Tippen Sie auf .

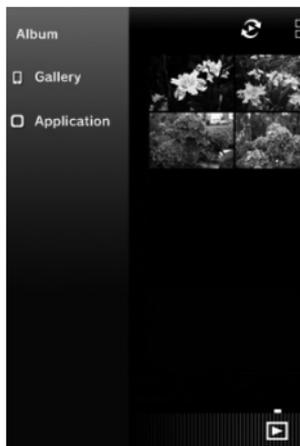


4

Verwenden von Bildern

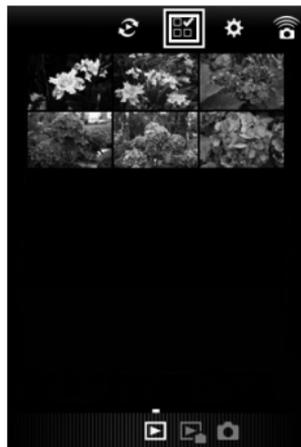
**2** Wählen Sie das Album.

Die Bilder im ausgewählten Album werden angezeigt.

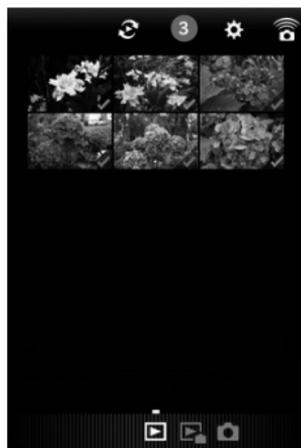


## Auswahl mehrerer Bilder

**1** Tippen Sie auf .



**2** Tippen Sie auf die Bilder, die ausgewählt werden sollen. Es erscheinen blaue Häkchen.



**3** Tippen Sie auf eines der ausgewählten Bilder und halten Sie es gedrückt.

4

Verwenden von Bildern

## 4 Wählen Sie die gewünschte Aktion aus.

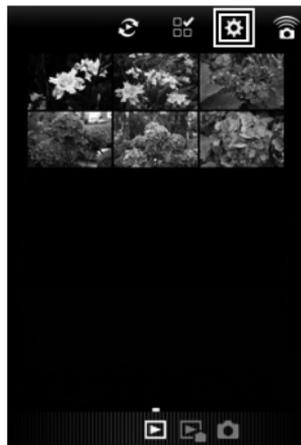


### Hinweis

- Wenn Sie das gewünschte Bild in der Listenanzeige antippen und gedrückt halten, wird derselbe Bildschirm wie in Schritt 4 angezeigt, und Sie können eine auszuführende Aktion auswählen.

## Ändern der Einstellungen

**1** Tippen Sie auf .

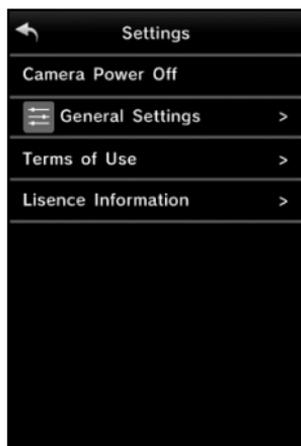


Der Bildschirm [Settings] (Einstellungen) erscheint.

Folgende Einstellungen sind verfügbar.

Camera Power Off (Kameraabschaltung)	Schaltet die Kamera aus.
General Settings (Allgemeine Einstellungen)	Ändert die Kommunikations- einstellungen und die Anzeigesprache.

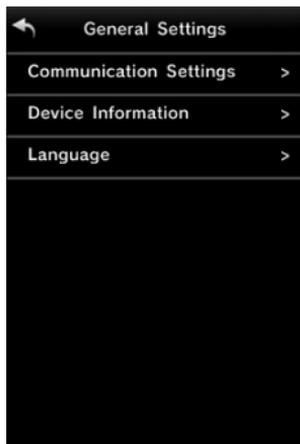
**2** Tippen Sie auf [General Settings] (Allgemeine Einstellungen), wenn Sie die Kommunikationseinstellungen und die Anzeigesprache ändern möchten.



4

Verwenden von Bildern

### 3 Tippen Sie auf die zu ändernde Einstellungsoption.



4

Verwenden von Bildern

Communication Settings (Steuereinstellungen)	Das Passwort und der drahtlose Kanal können geändert werden.
Device Information (Gerätedaten)	Die Version der Anwendung, das Kameramodell, die SSID, die MAC-Adresse und der drahtlose Kanal können überprüft werden.
Language (Sprache)	Sie können Englisch oder Japanisch auswählen.

### 4 Ändern Sie die Einstellungen und tippen Sie zwei Mal auf ↶.

Die Funktionen der Kamera werden hauptsächlich in den Menüs eingestellt. Folgende Menüs sind verfügbar. (Die unterstrichenen Einstellungen sind die Standardeinstellungen.)

## [Aufnahme]-Menü

In diesem Menü können Sie die Aufnahmeeinstellungen auswählen. Das Menü erscheint im Aufnahmemodus. Je nach Position des Wählrads können Sie verschiedene Optionen auswählen.



Menü-Option	Einstellungen	Seite
Fokus	<u>Multi AF</u> , Spot AF, Zielgenauer AF, Motiv folgen, MF, Fixfokus, ∞ (Unendlich)	S.56
Fixfokus Entfernung	1m, 1,5m, 2m, <u>2,5m</u> , 5m, ∞	S.58
Bild bei ganzem Durchdrücken	Aus, <u>Ein</u> , Auto hoch ISO	S.66
Fokushilfe/Ziel versch.	Motivwechseleinstellung: AE/AF, <u>AF</u> , AE Fokushilfe-Einstellung: <u>Aus</u> , MODUS 1, MODUS 3, MODUS 4 Vergrößerungseinstellung: <u>Abschnitt vergr.</u> , Alles vergröß.	S.63
Lichtmessung	<u>Multi</u> , Mitte, Spot	S.52

Menü-Option	Einstellungen	Seite
Bildformat	Format/Größe: <b>RAW</b> , <b>RAW+</b> , <b>L</b> , <b>M</b> , <b>S</b> , <b>XS</b> Bildseitenverhältnis: 3:2, 4:3, 1:1	S.54
Filmformat <sup>1</sup>	Standbildgröße: <b>Full HD</b> , <b>HD</b> , <b>VGA</b> Bildfrequenz: 60 Bilder/Sek., 50 Bilder/Sek., <u>30 Bilder/Sek.</u> , 25 Bilder/Sek., 24 Bilder/Sek.	S.91
Effekt	<u>Aus</u> , Schwarz-Weiß, Schw.-Weiß (TE), Hochkontr. S/W, Crossentwickl., Positivfilm, Bleach-Bypass, Retro, Miniaturisieren, Zuschnitt versc., High-Key, HDR-Farbton, Klarheit, Brillanz, Schwach, Lebendig, Leuchtend, Porträt	S.83
Bildeinstellungen	Klar, <u>Standard</u> , Einst.1, Einst.2	S.88
Zuschneiden	<u>Aus</u> , 35 mm, 47 mm	S.55
Datumsaufdruck	<u>Aus</u> , Datum, Datum und Zeit	S.90
Umgebunghelligkeit <sup>2</sup>	Original, <u>Normal</u>	S.89
Serien-Modus	<u>Aus</u> , Serie	S.72
Auto-Belichtungs-Reihe	<u>Aus</u> , AE-Reihe 1/3 EV, AE-Reihe 1/2 EV, WA-Reihe, Voreing. WA-Reihe, Effect-Reihe, DR-Reihe, KONTRAST-Reihe	S.73
Mehrfachbelichtungs-Aufnahme	Automat. Belichtung: <u>Aus</u> , <u>Ein</u> Jedes Bild speichern: <u>Aus</u> , <u>Ein</u> Wird gespeichert: <u>Aus</u> , <u>Ein</u>	S.74
Intervallaufnahme	<u>00 min. 01 Sek.</u> bis 60 min. 00 Sek. 1 bis ∞ ( <u>Unendlich</u> ) Bilder	S.76
Intervallkombination <sup>3</sup>	Intervall: <u>Min.</u> (Minimum) bis 60 min Intervallkomposition speich.: <u>Aus</u> , Jedes Bild speichern, Wird gespeichert	S.77
Individueller Selbstausröser	Bilder: 1 bis 10 Bilder [ <u>2 Bilder</u> ] Intervall: 5 bis 10 Sek [ <u>5 s</u> ]	S.35

Menü-Option	Einstellungen	Seite
Weißabgleich	Auto, <u>Mit-WA AUTO</u> , Im Freien, Schatten, Wolkig, Glühlampe1, Glühlampe2, Neon-Tageslich., Neutr. Neonweiß, Kühl. Neonweiß, Warm. Neonweiß, CTE, CT, Manuell	S.67
ISO-Einst/Rauschr.	Einst. ISO-Empfindlichkeit: <u>Auto</u> , Auto hoch, ISO 100 bis ISO 25600 Rauschreduzierung: Aus, <u>Auto</u> , Manuell	S.49
Belichtungs-Korrektur	-4,0 bis +4,0	S.48
ND-Filter	Aus, <u>Auto</u> , Ein	S.53
Dynamikbereichs-Korrektur	<u>Aus</u> , Auto, Schwach, Mittel, Stark	S.51
Rauschred. lange Verschlusszeit	Aus, <u>Ein</u>	S.47
Autom. Blendenänderung* <sup>4</sup>	<u>Aus</u> , Ein	S.44
Verschlusszeit-Versatz* <sup>5</sup>	<u>Aus</u> , Ein	S.44
Auto. Blenden/Verschl.-Versatz* <sup>6</sup>	<u>Aus</u> , Blenden-Prior., Verschl.-Prio.	S.44
Blitzbelichtungs-Korrektur	-2,0 bis +2,0	S.81
Manuelle Blitzstärke	Max, 1/1.4, <u>1/2</u> , 1/2,8, 1/4, 1/5,6, 1/8, 1/11, 1/16, 1/22, 1/32, 1/64	S.82
Einst. Blitzsynchronisierung	1. Vorhang, 2. Vorhang	S.82
Kanal für Drahtlosblitz	<u>CH.1</u> , CH.2, CH.3, CH.4	S.168
P-Modus-Auswahl* <sup>7</sup>	<u>Normal</u> , Max. Blendenprior.	S.44
Fluoreszenzflimmern reduz.* <sup>1</sup>	<u>Aus</u> , 50 Hz, 60 Hz	S.91
Aufnahmemodus wechseln* <sup>8</sup>	 , P, Av, Tv, TA, M	S.117
Standardwerte wiederherstellen	—	S.154

- \*1 Diese Einstellung kann nur angezeigt werden, wenn das Betriebsarten-Wählrad auf  steht.
- \*2 Diese Einstellung kann nur angezeigt werden, wenn das Betriebsarten-Wählrad auf P, Av, Tv, TAv, M oder  steht.
- \*3 Diese Einstellung kann nur angezeigt werden, wenn das Betriebsarten-Wählrad auf Av, Tv, TAv oder M steht.
- \*4 Diese Einstellung kann nur angezeigt werden, wenn das Betriebsarten-Wählrad auf Av steht.
- \*5 Diese Einstellung kann nur angezeigt werden, wenn das Betriebsarten-Wählrad auf Tv steht.
- \*6 Diese Einstellung kann nur angezeigt werden, wenn das Betriebsarten-Wählrad auf TAv steht.
- \*7 Diese Einstellung kann nur angezeigt werden, wenn das Betriebsarten-Wählrad auf P oder M steht.
- \*8 Diese Einstellung kann nur angezeigt werden, wenn das Betriebsarten-Wählrad auf MY1, MY2 oder MY3 steht.

## [Wiedergabe]-Menü

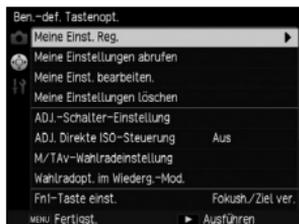
Das Menü erscheint im Wiedergabemodus. In diesem Menü können Sie Bilder verwalten und korrigieren.

Menü-Option	Seite
RAW-Entwickl.	S.108
Helligkeits-/Kontrastkorr.	S.104
Weißabgleichskorrektur	S.106
Farbmoiré-Korrektur	S.107
Zuschneiden	S.102
Skalieren	S.102
Schräg-Korrektur	S.103
Filmclip-Datei	S.94
Diaschau	S.95
Schutz	S.99
DPOF	S.112
Vom internen Speicher auf Karte kopieren	S.101



## [Ben.-def. Tastenopt.]-Menü

Mit diesem Menü können Sie häufig verwendete Aufnahmefunktionen speichern und die Funktionen der Tasten und des Schalters ändern.



Menü-Option	Einstellungen	Seite
Meine Einst. Reg.	MY 1, MY 2, MY 3, Feld Meine Einstellungen (1 bis 6)	S.114
Meine Einstellungen abrufen	—	S.116
Meine Einst. bearbeiten	—	S.118
Meine Einstellungen löschen	—	S.120
ADJ.-Schalter-Einstellung	Aus, <u>ISO</u> [ADJ.- Schalter Einstellung 1], <u>Bildgröße</u> [ADJ.- Schalter Einstellung 2], <u>Format</u> [ADJ.- Schalter-Einstellung 3], <u>Fokus</u> , [ADJ.- Schalter-Einstellung 4], <u>Bild</u> , <u>Lichtmessung</u> [ADJ.-Schalter Einstellung 5], Serienmodus, Belicht.-Reihe, Blitzkorrektur, Blitzstärke, D-Bereichskorr., Fixfokus-Entf., Effekt	S.120
ADJ. Direkte ISO-Steuerung	Ein, <u>Aus</u>	S.49
M/TAv-Wahlradeinstellung	<u>Einst.1</u> , Einst.2	S.44
Wahlradopt. im Wiederg.-Mod.	<u>Einst.1</u> , Einst.2	S.96
Fn1-Taste einst. Fn2-Taste einst. Effekt-Taste-Einstellung	Aus, 28/35 mm, 28/35/47 mm, MultiAF/SpotAF, MultiAF/Zielgen.AF, AF/MF, AF/Fixfokus, AF/Motiv folg., JPEG>RAW, JPEG>RAW+, ND-Filter, <u>Effekt</u> [Effekt-Taste-Einstellung], <u>Fokush/Ziel ver.</u> [Fn1-Taste einst.], ISO, Bildgröße, Format, Fokus, Fixfokus-Entf., Bild, Lichtmessung, Serienmodus, Mehrf-Belicht, Belicht-Reihe, Blitzkorrektur, Blitzstärke, D-Bereichskorr., <u>Selbstauslöser</u> [Fn2-Taste einst.], Bildfrequenz	S.122
Effekt-Taste-Einstellung	<u>Wi-Fi</u> , Blendenvorschau	S.47 S.134

Menü-Option	Einstellungen	Seite
AEL/AFL-Einstellung	<u>AFL</u> , AEL-AFL, AEL	S.60
C-AF Serieneinstellung	<u>Aus</u> , AF-Priorität, Verschl.-Prior.	S.62
AEL/AFL-Sperre beibehalten	Ein, <u>Aus</u>	S.61
AFL-Fokuseinstellungen	<u>Aus</u> , Multi AF, Spot AF, Zielgenauer AF	S.60
M-Modus einmal drücken	<u>Blenden-Prior.</u> , Verschl.-Prio., Programm	S.48
Bestätigung mit Auslöser	Ein, <u>Aus</u>	S.48
		S.121
Standardwerte wiederherst.	—	S.154

## [Setup]-Menü

In diesem Menü können Sie die allgemeinen Einstellungen der Kamera auswählen.



Menü-Option	Einstellungen	Seite
Formatieren [Karte]	—	S.24
Formatieren [Interner Speicher]	—	—
Dateinummer zurücksetzen	—	S.128
Dateinamen ändern	RO	S.127
Ordernamen-Einstellung	<u>Seriennummer</u> , <u>Aufnahmedatum</u>	S.127
Dateinummer der Karte	<u>Ein</u> , Aus	S.128
Urheberrechtshinweis	—	S.129
LCD-Helligkeit	<u>Auto</u> , <u>Manuell</u>	S.124
Betriebstöne	<u>Alle</u> , Auslöser-Ton	S.126
Lautstärke-Einstellung	Aus, <u>Niedrig</u> , <u>Mittel</u> , Hoch	S.126
Abschaltautomatik	Aus, 1 bis 30 min ( <u>5 min</u> )	S.28
Ruhemodus	<u>Aus</u> , 1 bis 30 min	S.28
LCD automatisch dimmen	<u>Ein</u> , Aus	S.28
Stromanzeige	<u>Ein</u> , Aus	S.28
ISO-Stufeneinstellung	<u>1 EV</u> , 1/3 EV	S.49
ISO-Einstellung Auto. hoch	Max. ISO-Empf.: ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, <u>ISO 3200</u> , ISO 6400, ISO 12800, ISO 25600 Mindest-ISO: <u>ISO 100</u> , ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200, ISO 6400, ISO 12800 Belichtungszeit änd.: <u>Auto</u> , 1/2, 1/4, 1/8, 1/15, 1/30, 1/60, 1/125, 1/250	S.49
AF-Hilfslicht	<u>Ein</u> , Aus	—
AF-Modus	<u>Normal</u> , Schnell	S.57

Menü-Option	Einstellungen	Seite
Ausrichthilfe	Aus, <u>Waager+Geneigt</u> , Waagerecht	S.37
Ausrichthilfe (Neigung) Kalibr	Stand. herst., Kalibrierung	S.37
Vorsatzlinse	<u>Aus</u> , Weit	S.166
Pixel Mapping	—	S.160
LCD-Bestätigung	Aus, <u>0,5 Sekunden</u> , 1 Sekunde, 2 Sekunden, 3 Sekunden, Halten	S.34
Optionen Rasteranzeige	<u>Raster 1</u> , Raster 2, Raster 3	S.125
DISP-Taste Anzeigeneinstellung	DISP-Bildsch. verw., Grafikanzeige, Informationsanzeige, Rasteranzeige, Ausrichtanzeige, Histogramm	S.125
Informations-Anzeigemodus	Ein, <u>Aus</u>	S.21 S.44
Fn-Tasteneinstellungen	<u>Ein</u> , Aus	S.123
Automatisch drehen	<u>Ein</u> , Aus	S.38
Überbelichtungswarnung	Ein, <u>Aus</u>	S.22
Max. Vergr. bei Tastendruck	4 ×, <u>8 ×</u> , 16 ×	S.96
Zoomziel wiedergeb.	<u>Ein</u> , Aus	S.96
Opt. Wiedergabereihenfolge	Dateinumern, <u>Auf. Dat./Zeit</u>	S.38
Wiedergabe-Animation	<u>Ein</u> , Aus	S.38
Datums-Einstellungen	—	S.29
Language/言語 <sup>*1</sup>	<u>Englisch</u> , Japanisch, Französische, Deutsch, Spanisch, Portugiesisch, Italienisch, Niederländisch, Dänisch, Schwedisch, Finnisch, Tschechisch, Ungarisch, Russisch, Türkisch, Griechisch, Polnisch, Thailändisch, Koreanisch, Chinesisch (Langform), Chinesisch (Kurzform)	S.29
Farbraum festlegen	<u>sRGB</u> , AdobeRGB	—
Video-Ausgang <sup>*1</sup>	<u>NTSC</u> , PAL	S.111
HDMI-Ausgabe	<u>AUTO</u> , 1080i, 720P, 480P	S.111
Pos. Menü-Cursor speichern	<u>Ein</u> , Aus	S.154
Firmware-Version überprüfen	—	S.129
Wi-Fi	<u>Aus</u> , Ein	S.133
Wi-Fi-Information	—	S.133
Prüfzeichen	—	S.133

\* 1 Die Standardeinstellung hängt vom Land oder der Region ab.



## Hinweis

---

- Die Einstellungen [Intervallaufnahme] und [Individueller Selbstauslöser] werden zurückgestellt, wenn die Kamera ausgeschaltet wird. Die Einstellungen für andere Funktionen werden beibehalten.
- Die im [Aufnahme]-Menü eingestellten Funktionen können auf Ihre Standardeinstellungen zurückgesetzt werden, indem Sie im [Aufnahme]-Menü [Standardwerte wiederherstellen] auswählen.
- Die im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] eingestellten Funktionen können auf Ihre Standardeinstellungen zurückgesetzt werden, indem Sie im Menü [Ben.-def. Tastenopt.] die Option [Standardwerte wiederherst.] auswählen. Die im Menü [Meine Einst. Reg.] ausgewählten Optionen werden nicht zurückgesetzt.
- Wenn [Pos. Menü-Cursor speichern] im [Setup]-Menü auf [Ein] festgelegt wird, wird die Cursorposition der zuletzt gewählten Option gespeichert. Diese Option wird zuerst angezeigt, wenn das Menü als nächstes aufgerufen wird.

## Fehlersuche

### Fehlermeldungen

Wenn eine Fehlermeldung angezeigt wird, folgen Sie den nachfolgenden Schritten.

Fehlermeldung	Ursache und Lösung	Seite
Karte einsetzen	Es wurde keine Karte eingelegt. Legen Sie die Karte ein.	S. 23
Stellen Sie das Datum, die Uhrzeit und das Format ein.	Das Datum ist nicht eingestellt. Stellen Sie das Datum ein.	S. 29
DATEIANZAHL ÜBERSCHRITTEN	Der Dateinummern-Grenzwert wurde überschritten. Setzen Sie die Dateinummern zurück oder verwenden Sie eine andere Speicherkarte.	S. 126
Unbekanntes Dateiformat	Diese Datei kann auf der Kamera nicht angezeigt werden. Prüfen Sie den Inhalt der Datei auf einem Computer und löschen Sie anschließend die Datei.	—
Geschützt	Die zum Löschen ausgewählte Datei ist geschützt.	S. 99
Die Karte ist schreibgeschützt.	Die Karte ist gesperrt. Heben Sie den Schreibschutz der Karte auf.	—
Diese Datei (Filme oder andere Datei) kann nicht zum Drucken ausgewählt werden.	Es können keine Druckeinstellungen für diese Datei festgelegt werden.	S. 112
Nicht genug Speicherplatz vorhanden	Die Datei kann nicht im Speicher gespeichert werden. Löschen Sie vorhandene Dateien und legen Sie eine neue Speicherkarte ein.	S. 97
	Es wurde die maximale Anzahl von Bildern für den Druck ausgewählt.	—
Internen Speicher formatieren.	Sie müssen den internen Speicher formatieren. Formatieren Sie den internen Speicher über die Option [Formatieren [Interner Speicher]] im [Setup]-Menü.	—
Karte formatieren.	Die Speicherkarte ist nicht formatiert. Formatieren Sie die Karte in dieser Kamera.	S. 24
Kartenfehler	Formatieren Sie die Speicherkarte. Wird die Fehlermeldung nach der Formatierung der Karte weiterhin angezeigt, ist die Karte u. U. defekt. Verwenden Sie die Karte in diesem Fall nicht.	S. 24
Keine Datei vorhanden	Es gibt keine Dateien, die wiedergegeben werden können.	—
Speicher voll. Aufnahme nicht möglich.	Der Speicher ist voll. Tauschen Sie die Speicherkarte aus oder nutzen Sie den internen Speicher.	—
Diese Funktion kann zurzeit nicht verwendet werden.	Das Pixel Mapping kann aufgrund einer zu heißen Kamera bzw. eines zu heißen Akkus nicht durchgeführt werden. Schalten Sie die Kamera aus und warten Sie, bis sich die Kamera oder der Akku auf Normaltemperatur abgekühlt hat.	—

# Fehlerbehandlung bei der Kamera

## Stromversorgung

Problem	Ursache	Lösung	Seite
Die Kamera lässt sich nicht einschalten.	Der Akku ist entladen oder nicht eingelegt.	Legen Sie den Akku richtig ein oder legen Sie einen neuen Akku ein.	S. 23 S. 25
	Der eingelegte Akku ist nicht verwendbar.	Benutzen Sie den vorgeschriebenen Akku.	—
	Der Akku ist nicht richtig herum eingesetzt.	Setzen Sie den Akku richtig herum ein.	S. 23
Die Kamera schaltet sich während des Betriebs aus.	Die Kamera wurde länger nicht benutzt, also wurde sie automatisch abgeschaltet.	Schalten Sie die Kamera ein.	S. 27
	Der Akku ist entladen.	Laden Sie den Akku.	S. 25
	Der eingelegte Akku ist nicht verwendbar.	Benutzen Sie den vorgeschriebenen Akku.	—
Die Kamera lässt sich nicht ausschalten.	Die Kamera ist defekt.	Entfernen Sie den Akku und setzen Sie ihn wieder ein.	S. 23
Das Symbol für niedrigen Akkustand wird angezeigt oder die Kamera schaltet sich aus, auch wenn der eingelegte Akku voll geladen ist.	Der eingelegte Akku ist nicht verwendbar.	Benutzen Sie den vorgeschriebenen Akku.	—
Der Akku ist nicht aufladbar.	Der Akku hat das Ende seiner Verwendbarkeit erreicht.	Ersetzen Sie den Akku durch einen Neuen.	—
Der Akku entlädt sich schnell.	Der Akku wird bei sehr hohen oder niedrigen Temperaturen eingesetzt.	—	—
	Es werden viele Aufnahmen im Dunkeln oder anderen Umgebungen erstellt, die einen Blitzinsatz benötigen.	—	—

## Aufnahme

Problem	Ursache	Lösung	Seite
Beim Drücken des Auslösers wird keine Aufnahme erstellt.	Der Akku ist entladen.	Laden Sie den Akku.	S. 25
	Die Kamera ist ausgeschaltet oder nicht im Aufnahmemodus.	Drücken Sie den Ein-/Ausshalter, um die Kamera einzuschalten, oder drücken Sie Taste  , um in den Aufnahmemodus zu wechseln.	S. 27
	Die Speicherkarte ist nicht formatiert.	Formatieren Sie die Karte.	S. 24
	Die Speicherkarte ist voll.	Legen Sie eine neue Speicherkarte ein oder löschen Sie Bilder, die Sie nicht mehr benötigen.	S. 97
	Die Speicherkarte hat das Ende ihrer Verwendbarkeit erreicht.	Legen Sie eine neue Karte ein.	—
	Der Blitz wird gerade geladen.	Warten Sie, bis die Autofokus-/Blitzanzeige nicht mehr blinkt.	—
	Die Speicherkarte ist gesperrt.	Heben Sie den Schreibschutz der Karte auf.	—
	Die Kontakte der Speicherkarte sind schmutzig.	Reinigen Sie die Teile mit einem weichen, trockenen Tuch.	—
Die Bilder können nach der Aufnahme nicht überprüft werden.	Die Bestätigungszeit ist zu kurz.	Ändern Sie die Einstellung [LCD-Bestätigung] im Menü [Setup].	S. 34
In der Bildanzeige erscheinen keine Aufnahmen.	Die Bildanzeige ist dunkel.	Erhöhen Sie die Helligkeit der Bildanzeige.	S. 124
	Die Bildanzeige ist ausgeschaltet.	Drücken Sie die DISP-Taste, um die Bildanzeige einzuschalten.	S. 21
	Ein AV- oder HDMI-Kabel ist angeschlossen.	Entfernen Sie das Kabel.	S. 110
Obwohl Autofokus eingestellt ist, stellt die Kamera nicht scharf.	Das Objektiv ist verschmutzt.	Reinigen Sie die Teile mit einem weichen, trockenen Tuch.	—
	Das Motiv befindet sich nicht in der Mitte des Aufnahmebereichs.	Fotografieren Sie mit Fokussperre.	—
	Es handelt sich um ein Motiv, das nur schwer erkannt wird.	Fotografieren Sie mit Fokussperre oder manuellem Fokus.	S. 58
	Das Motiv ist zu nahe gelegen.	Erstellen Sie die Aufnahme im Makromodus oder bewegen Sie sich vom Motiv weg.	S. 59
Die Bilder sind verwackelt.	Beim Drücken des Auslösers wurde die Kamera bewegt.	Halten Sie die Kamera mit beiden Händen mit leicht an den Oberkörper gedrückten Ellbogen. Verwenden Sie ein Stativ.	—
	Bei Aufnahmen an dunklen Orten erhöht sich die Verschlusszeit und es kann leichter zu verwackelten Bildern kommen.	Verwenden Sie den Blitz. Erhöhen Sie die ISO-Empfindlichkeit.	S. 49 S. 79

Problem	Ursache	Lösung	Seite
Der Blitz löst nicht aus. Der Blitz ist nicht aufgeladen.	Die Blitzabdeckung ist geschlossen.	Schieben Sie den Schalter  OPEN nach unten, um die Blitzabdeckung zu öffnen.	S. 79
	Die Blitzabdeckung ist nicht vollständig geöffnet.	Überprüfen Sie, ob die Blitzabdeckung blockiert ist.	S. 79
	Es ist eine Funktion ausgewählt, die den Einsatz des Blitzes verhindert.	Ändern Sie die Einstellwerte oder wählen Sie einen anderen Aufnahmemodus, damit Sie mit Blitz aufnehmen können.	S. 79
	Der Akku ist entladen.	Laden Sie den Akku.	S. 25
Obwohl der Blitz ausgelöst wurde, ist das Bild dunkel.	Der Abstand zwischen der Kamera und dem Motiv beträgt mehr als 3,0 m.	Gehen Sie zum Fotografieren näher an das Motiv heran.	—
	Das Motiv erscheint zu dunkel.	Passen Sie die Lichtmenge des Blitzes an.	S. 81
	Die Lichtmenge des Blitzes ist zu niedrig.	Passen Sie die Lichtmenge des Blitzes an.	S. 81
	Die Blitzabdeckung ist nicht vollständig geöffnet.	Überprüfen Sie, ob die Blitzabdeckung blockiert ist.	S. 79
Die Bilder sind zu hell.	Die Lichtmenge des Blitzes ist zu hoch.	Verringern Sie die Lichtmenge des Blitzes. Gehen Sie etwas weiter vom Motiv weg. Beleuchten Sie das Motiv mit einer anderen Lichtquelle.	S. 81
	Die Bildanzeige ist zu hell.	Erhöhen Sie die Helligkeit der Bildanzeige.	S. 124
Die Bilder sind zu dunkel.	Das Motiv ist unterbelichtet.	Verwenden Sie den Blitz.	S. 79
	Die Bildanzeige ist zu dunkel.	Erhöhen Sie die Helligkeit der Bildanzeige.	S. 124
Die Bildfarben sind unnatürlich.	Das Bild wurde unter Umständen gemacht, in denen der automatische Weißabgleich schwierig war.	Fügen Sie ein weißes Objekt zum Motiv hinzu oder wählen Sie für den Weißabgleich eine andere Option als [Auto] aus.	S. 67
Die Helligkeit der Bildanzeige ändert sich beim Autofokus.	Das Umgebungslicht ist schwach oder liegt außerhalb des Bereichs, der für den Autofokus notwendig ist.	Dies ist keine Fehlfunktion.	—
Die Ausrichthilfe wird nicht angezeigt.	[Ausrichthilfe] ist auf [Aus] eingestellt.	Aktivieren Sie die [Ausrichthilfe].	S. 36
	Die Ausrichtanzeige ist versteckt.	Drücken Sie [DISP.-Taste Anzeigeneinstellung], um die Anzeigeneinstellung zu ändern.	S. 125
	Die Kamera wird nach unten gehalten.	Halten Sie die Kamera richtig herum.	—
Obwohl sich die Ausrichthilfe bei der Aufnahme in der Mitte befand, ist das Bild nicht gerade.	Die Kamera wurde bei der Aufnahme bewegt.	Nehmen Sie keine Bilder auf, wenn Sie sich auf beweglichen Objekten befinden.	—
	Das Motiv ist nicht gerade.	Korrigieren Sie die Ausrichtung des Motivs.	—

## Wiedergabe/Löschen

Problem	Ursache	Lösung	Seite
Aufnahmeinformationen werden nicht angezeigt.	Informationen sind versteckt.	Drücken Sie zur Anzeige der Informationen auf die DISP-Taste.	S. 22
Die Bilder können nicht wiedergegeben bzw. die Bilder werden nicht in der Bildanzeige angezeigt.	Das AV- oder HDMI-Kabel ist nicht richtig angeschlossen.	Schließen Sie das Kabel erneut an.	S. 110
	Die Einstellung [Video-Ausgang] ist falsch.	Wählen Sie einen anderen Video-Ausgang.	S. 111
Die Bilder auf der Speicherkarte können nicht wiedergegeben bzw. die Bilder werden nicht in der Bildanzeige angezeigt.	Die Karte wurde nicht in dieser Kamera formatiert.	Legen Sie eine Karte ein, die in dieser Kamera formatiert wurde und auf der mit dieser Kamera aufgenommene Bilder gespeichert sind.	—
	Die Speicherkarte enthält Bilder, die nicht auf die übliche Weise gespeichert wurden.	Legen Sie eine Karte mit normal gespeicherten Bildern ein.	—
	Die Oberfläche der Kontakte der SD-Speicherkarte ist schmutzig.	Reinigen Sie die Teile mit einem weichen, trockenen Tuch.	—
	Die Karte ist defekt.	Legen Sie eine andere Karte ein. Wenn dieses Mal kein Problem auftritt, kann eine Fehlfunktion der Kamera ausgeschlossen werden. Anscheinend stimmt etwas mit der Karte nicht, also verwenden Sie sie nicht weiter.	—
Die Bildanzeige ist abgeschaltet.	Der Akku ist entladen.	Laden Sie den Akku.	S. 25
	Die Kamera wurde länger nicht benutzt, also wurde sie automatisch abgeschaltet.	Schalten Sie die Kamera ein.	S. 27
Die Datei kann nicht gelöscht werden.	Die Datei ist geschützt.	Heben Sie den Schreibschutz auf.	S. 99
	Die Speicherkarte ist gesperrt.	Heben Sie den Schreibschutz der Karte auf.	—
Die Speicherkarte kann nicht formatiert werden.	Die Speicherkarte ist gesperrt.	Heben Sie den Schreibschutz der Karte auf.	—

## Andere Probleme

Problem	Ursache	Lösung	Seite
Die Speicherkarte kann nicht eingelegt werden.	Die Karte ist falsch ausgerichtet.	Setzen Sie den Akku richtig herum ein.	S. 23
Selbst wenn die Tasten der Kamera gedrückt werden, funktionieren sie nicht.	Der Akku ist entladen.	Laden Sie den Akku.	S. 25
	Die Kamera ist defekt.	Drücken Sie den Ein-/Ausschalter, um die Kamera aus- und wieder einzuschalten. Entfernen Sie den Akku und setzen Sie ihn wieder ein.	S. 27 S. 23
Das Datum ist falsch.	Datum und Zeit sind nicht korrekt eingestellt.	Stellen Sie das Datum und die Zeit korrekt ein.	S. 29
Das Datum wurde zurückgesetzt.	Der Akku wurde herausgenommen.	Wird die Kamera für etwa fünf Tage ohne Akku gelagert, werden die Datums- und Zeiteinstellungen zurückgesetzt. Stellen Sie die Werte erneut ein.	S. 29
Die Bilder werden auf einem AV-Gerät nicht angezeigt.	Die Einstellung [Video-Ausgang] ist falsch.	Wählen Sie einen anderen Video-Ausgang.	S. 111
	Das AV- oder HDMI-Kabel ist nicht richtig angeschlossen.	Schließen Sie das Kabel erneut an.	S. 110
	Die Eingangseinstellung des AV-Geräts ist falsch.	Überprüfen Sie die Eingangseinstellung des AV-Geräts.	—
Pixeldefekte wie helle und dunkle Spots erscheinen auf dem Bild.	Der Sensor weist defekte Pixel auf.	Aktivieren Sie die Option [Pixel Mapping] im [Setup]-Menü. Die Korrektur defekter Pixel dauert rund 30 Sekunden, achten Sie daher darauf, dass ein voll geladener Akku eingesetzt ist.	—

# Technische Daten

## Kamera

Objektiv		Optischer Aufbau: 7 Elemente in 5 Gruppen (2 asphärische Objektivelemente)
	Brennweite	18,3 mm
	Äquivalente Brennweite in Bezug auf eine 35-mm-Kamera	Ca. 28 g
	Blende	F2,8 bis F16
Fokus	Modi	Multi AF, Spot AF, Zielgenauer AF, Motiv folgender AF, MF, Fixfokus, Unendlich, Gesichtserfassungspriorität AF (im Automatik-Aufnahmemodus/wenn [Porträt] für [Effekt] ausgewählt wurde), Serien-AF, Bild bei ganzem Durchdrücken
	Fokusbereich (Von der Vorderkante des Objektivs)	Ca. 0,3 m (0,98 ft) bis unendlich (Standard) Ca. 0,1 m (0,33 ft) bis unendlich (Makro-Aufnahme)
Gesichtserkennung		Gesichter von bis zu 10 Personen
Anzahl an effektiven Pixeln		Ca. 16,2 Megapixel
Bildsensor		23,7 × 15,7 mm großer CMOS
Anzahl an aufgezeichneten Pixeln	Standbild	[3:2] 4928×3264 ( <b>L</b> ), 3936×2608 ( <b>M</b> ), 2912×1936 ( <b>S</b> ), 1280×864 ( <b>XS</b> ) [4:3] 4352×3264 ( <b>L</b> ), 3488×2608 ( <b>M</b> ), 2592×1936 ( <b>S</b> ), 1152×864 ( <b>XS</b> ) [1:1] 3264×3264 ( <b>L</b> ), 2608×2608 ( <b>M</b> ), 1936×1936 ( <b>S</b> ), 864×864 ( <b>XS</b> )
	Video	<b>FULL HD</b> (1920×1080, 30 fps/25 fps/24 fps) <b>HD</b> (1280×720, 60 fps/50 fps/30 fps/25 fps/24 fps) <b>VGA</b> (640×480, 30 fps/25 fps/24 fps)
Dateiformate	Standbild	JPEG Baseline-kompatibel (Exif 2.3), RAW (DNG-kompatibel)
	Video	MPEG-4 AVC/H.264
Empfindlichkeit (Standard-Ausgabeempfindlichkeit)		Auto, Auto hoch (Max. ISO-Empf./Mindest-ISO konfigurierbar), Manuell (ISO 100 bis 25600)
Weißabgleich		Auto, Mit-WA AUTO, Im Freien, Schatten, Wolkig, Glühlampe1, Glühlampe2, Neon-Tageslicht., Neutr. Neonweiß, Kühl. Neonweiß, Warm. Neonweiß, CTE, CT (Farbtemperatur), M (Manuell)
Anzeige		Transparenter 3,0"-LCD, ca. 1.230.000 Punkte, mit Schutzscheibe, LCD-Helligkeit (Auto, Manuell)

Belichtungssteuerung	Messung	Multi, Mittenbetont, Spot
	Modi	Programm AE, Blendenpriorität AE (Zeitautomatik), Verschl.-Prior AE (Blendenautomatik), Verschluss-/Blenden-Prior. AE, Manuell. Belichtungsmodus
	Belichtungs-Korrektur	Bilder: $\pm 4$ EV in Schritten von 1/3 EV Video: $\pm 2$ EV in Schritten von 1/3 EV
Aufnahmemodi		Automatik-Aufnahmemodus, Programmschaltmodus, Blendenprioritätsmodus, Modus Verschlusspriorität, Verschluss-/Blendenpriorität, Manuell. Belichtungsmodus, Video, „My Settings“
Effekt		Schwarz-Weiß, Schw.-Weiß(TE), Hochkontr. S/W, Crossentwickl., Positivfilm, Bleach-Bypass, Retro, Miniaturisieren, Zuschnitt versch., High-Key, HDR-Farbtone, Klarheit, Brillanz, Schwach, Lebendig, Leuchtend, Porträt
Aufnahmefunktionen		Fokushilfe/Ziel versch., Zuschneiden (35 mm, 47 mm), Serienaufnahmen, Auto-Belichtungs-Reihe (1/2 EV, 1/3 EV), Belichtungsreihen für: Weißabgleich (Voreinstellung verfügbar), Effektreihe, Dynamik-Bereich, Kontrast, Mehrfachbelichtungs-Aufnahme, Intervallaufnahme, Selbstauslöser, Rauschreduzierung, ND-Filter (Ein, Aus Auto), Dynamikbereichs-Korrektur (Auto, Schwach, Mittel, Stark), Rauschred. lange Verschlusszeit, Farbraum festlegen, Intervalkombination, Histogramm, Rasteranzeige, Tiefenschärfeanzeige, elektronische Ausrichtanzeige
Wiedergabefunktionen		Automatisch drehen, Überbelichtungswarnung, Miniaturansicht, Vergrößerung (bis zu 16x), Diaschau, Schutz, Skalieren, Schräg-Korrektur, Helligkeits-/Kontrastkorr., Weißabgleichskorrektur, Zuschneiden, DPOF-Einstellung, Farbmoiré-Korrektur, RAW-Entwickl., Filmclip-Datei, Standbild von Video speichern
Verschlusszeit		1/4000 Sek. bis 300 Sek., Langzeitbelichtung, Zeit
Blitz	Modi	Auto, Blitz ein, Blitzsynchro., Manueller Blitz, Rote-Augen-Blitz Auto, Rote-Augen-Blitz Ein, Rote-Augen-Blitz Synchr., Drahtlos
	Bereich	Ca. 0,2 m (0,66 ft) bis 3,0 m (9,8 ft) (ISO AUTO)
	Leitzahl	5,4 (entspricht ISO 100)
Speichermedium		Interner Speicher (ca. 54 MB), SD-Speicherkarte, SDHC-Speicherkarte, SDXC-Speicherkarte (SDHC-Speicherkarte und SDXC-Speicherkarte entsprechen dem UHS-I-Normen)
Stromquelle		Akku DB-65
	Batterielebensdauer (mit zugehörigem Akku)	Bildaufnahme: ca. 320 Aufnahmen <sup>1</sup> Wiedergabe: ca. 190 min <sup>2</sup> Videoaufnahmezeit: ca. 45 min <sup>2</sup>
Schnittstellen		USB/AV-Anschluss (USB 2.0-kompatibel, Videoausgang, Audioausgang (monaural)), HDMI-Ausgang (Typ D)
Videoausgang		NTSC, PAL

W-LAN	Standards	IEEE 802.11b/g/n (Standard-WLAN-Protokoll)
	Frequenz (Mittenfrequenz)	2412 MHz bis 2462 MHz (1 Kanal bis 11 Kanäle)
	Sicherheit	Authentifizierung: WPA2, Verschlüsselung: AES
NFC	Standards	ISO/IEC 14443 Typ A, ISO/IEC 14443 Typ B, JIS X 6319-4 (automatische Auswahl)
	Betriebsfrequenz (Mittenfrequenz)	13,56 MHz
Abmessungen		Ca. 117,0 mm (B) × 62,8 mm (H) × 34,7 mm (T) (ohne vorstehende Teile)
Gewicht	Während der Aufnahme	Ca. 251 g (mit Akku und SD-Speicherkarte)
	Nur Gehäuse	Ca. 221 g (ohne Akku und SD-Speicherkarte)

\*1 Die Aufnahmekapazität gibt die ungefähre Anzahl an Aufnahmen an, die während CIPA-kompatibler Tests aufgezeichnet wurden. Die tatsächliche Leistung hängt von den Betriebsbedingungen ab. (Auszug aus den CIPA-Standards: eingeschaltete Bildanzeige, 50 % der Zeit wurde der Blitz verwendet, bei 23 °C)

\*2 Gemäß dem Ergebnis unserer internen Tests

## AC-U1 USB-Netzstecker

Stromversorgung	100 V AC bis 240 VAC (50/60 Hz), 0,2 A
Ausgangsspannung	5,0 V DC, 1000 mA
Betriebstemperatur	10 °C bis 40 °C (50 °F bis 104 °F)
Abmessungen	42,5 mm (B) × 22 mm (H) × 66,5 mm (T) (ohne Netzstecker)
Gewicht	Ca 40 g (ohne Netzstecker)

## Akku DB-65 (Lithium-Ionen-Akku)

Nennspannung	3,6 V
Nennkapazität	1250 mAh (Min.), 1275 mAh, (Typ.)
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C
Abmessungen	35,3 mm (B) × 40,3 mm (H) × 9,4 mm (T)
Gewicht	Ca. 27 g

## Speicherkapazität

Die folgende Übersichtstabelle gibt die ungefähre Anzahl an Bildern und die Aufnahmezeiten (in Sekunden) von Videos an, die im internen Speicher und auf einer Speicherkarte in verschiedenen Formaten gespeichert werden können.

	Format/Größe	Bildseitenverhältnis	Brennweite *1	Anzahl an aufgezeichneten Pixeln	Interner Speicher	4 GB	32 GB
Standbild	<b>RAW</b>	3:2	28 mm	4928 × 3264	1	136	1100
			35 mm	3936 × 2608	2	142	1152
			47 mm	2912 × 1936	2	148	1197
		4:3	28 mm	4352 × 3264	1	138	1117
			35 mm	3488 × 2608	2	143	1163
			47 mm	2592 × 1936	2	148	1203
		1:1	28 mm	3264 × 3264	2	141	1148
			35 mm	2608 × 2608	2	146	1186
			47 mm	1936 × 1936	2	150	1217
	<b>RAW+</b>	3:2	28 mm	4928 × 3264	1	106	858
			35 mm	3936 × 2608	1	119	968
			47 mm	2912 × 1936	1	133	1077
		4:3	28 mm	4352 × 3264	1	110	891
			35 mm	3488 × 2608	1	122	993
			47 mm	2592 × 1936	1	135	1093
		1:1	28 mm	3264 × 3264	1	118	959
			35 mm	2608 × 2608	1	129	1047
			47 mm	1936 × 1936	1	139	1128
	<b>L</b>	3:2	—	4928 × 3264 (Äquivalent zu 16M)	6	481	3899
		4:3	—	4352 × 3264	7	544	4408
		1:1	—	3264 × 3264	10	719	5825
	<b>M</b>	3:2	—	3936 × 2608 (Äquivalent zu 10M)	10	746	6041
		4:3	—	3488 × 2608	11	839	6796
		1:1	—	2608 × 2608	15	1109	8978
	<b>S</b>	3:2	—	2912 × 1936 (Äquivalent zu 5M)	18	1329	10754
		4:3	—	2592 × 1936	21	1475	11934
		1:1	—	1936 × 1936	27	1919	15534
	<b>XS</b>	3:2	—	1280 × 864 (Äquivalent zu 1M)	78	5498	44484
		4:3	—	1152 × 864	85	5759	46602
		1:1	—	864 × 864	105	7115	57567

Standbild von Video speichern	1920 × 1080	—	—	1920 × 1080	47	3328	26927
	1280 × 720	—	—	1280 × 720	92	6549	52989
	640 × 480	—	—	640 × 480	256	18087	146340

\*1 Äquivalente Brennweite in Bezug auf eine 35-mm-Kamera

	Größe	Bildfrequenz	Anzahl an aufgezeichneten Pixeln	Interner Speicher	4 GB	32 GB
Video	<b>FULL HD</b>	30 fps	1920 × 1080	36	1277	10226
		25 fps	1920 × 1080	43	1542	12349
		24 fps	1920 × 1080	44	1606	12857
	<b>HD</b>	60 fps	1280 × 720	40	1331	10661
		50 fps	1280 × 720	45	1527	12228
		30 fps	1280 × 720	61	2118	16959
		25 fps	1280 × 720	71	2511	20098
		24 fps	1280 × 720	74	2616	20939
		<b>VGA</b>	30 fps	640 × 480	78	3207
	25 fps		640 × 480	95	3793	30353
	24 fps		640 × 480	95	3936	31497



### Hinweis

- Die maximale Aufnahmezeit für Videos ist die ungefähre Gesamtaufnahmezeit. Filme können eine Länge bis zu 25 min bzw. eine Größe von bis zu 4 GB haben.
- Die Anzahl der Bilder, die aufgenommen werden können, kann sich von der Anzahl der speicherbaren Bilder, die in der Bildanzeige angezeigt werden, unterscheiden.
- Die Speicherkapazität hängt von den Aufnahmebedingungen und der Kapazität des Speichers ab.
- Die Bildqualität von Videos, die im internen Speicher abgelegt werden, ist geringer als die Qualität der Videos die auf einer Speicherkarte gespeichert werden.

## Sonderzubehör

### Vorsatzlinse, Gegenlichtblende und Adapter

Entfernen Sie den Ring, bevor Sie eine Vorsatzlinse (GW-3) oder eine Gegenlichtblende mit Adapter (GH-3) aufsetzen.

#### Entfernung

Schalten Sie die Kamera aus und drehen Sie den Ring gegen den Uhrzeigersinn, bis er entfernt werden kann.

#### Aufsatz

Richten Sie die Markierungen bei ausgeschalteter Kamera am Ring (②) mit der Markierung Richtung Kameragehäuse aus (①) und drehen Sie den Ring, bis er einrastet.



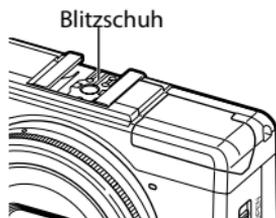
#### Hinweis

- Wenn Sie die Vorsatzlinse verwenden, stellen Sie die Option [Vorsatzlinse] im [Setup]-Menü auf [Weit].

## Externer Blitz

Ein optionaler externer TTL-Blitz (GF-1) kann auf den Blitzschuh der Kamera aufgesetzt und als automatischer TTL-Blitz verwendet werden.

- 1** Schließen Sie die Blitzabdeckung.
- 2** Entfernen Sie die Blitzschuhabdeckung von der Kamera.
- 3** Schalten Sie die Kamera und das externe Blitzgerät aus und stecken Sie das Blitzgerät auf den Blitzschuh der Kamera auf.
- 4** Schalten Sie das externe Blitzgerät und die Kamera ein.



### **Achtung**-----

- Öffnen Sie den eingebauten Blitz nicht, wenn Sie ein externes Blitzgerät verwenden. Andernfalls könnte es zu einer Fehlfunktion oder Beschädigung der Produkte kommen.
- Schalten Sie den externen Blitz aus, bevor Sie ihn von der Kamera entfernen.
- Optionale Blitzgeräte dienen grundsätzlich zur Verwendung bei Reichweiten, die die Reichweite des eingebauten Blitzes überschreiten. Aufnahmen bei kürzeren Reichweiten können zu Überbelichtung führen.
- Wenn Sie ein anderes externes Blitzgerät als das GF-1 verwenden, können Sie den Blitz-Modus nicht einstellen. Das Blitzgerät arbeitet immer im Modus [Blitz ein].

### **Hinweis**-----

- Wenn das Symbol für den externen Blitz nicht erscheint, schalten Sie den GF-1 und die Kamera aus, entfernen Sie den Blitz und stecken Sie ihn erneut auf.
- Drücken Sie die Taste  (▶), um den Blitz-Modus zu ändern. (S. 79) Um den Blitz manuell auszulösen, bedienen Sie den GF-1. Die Blitzstärke kann über die Option [Manuelle Blitzstärke] im [Aufnahme]-Menü eingestellt werden. (S. 82)

## Sonstige Blitzgeräte

- 1** Stecken Sie das Blitzgerät auf den Blitzschuh der Kamera auf.
- 2** Schalten Sie die Kamera ein, drehen Sie das Betriebsarten-Wählrad auf Av, TAv oder M und wählen Sie die Blende.
- 3** Stellen Sie die ISO-Empfindlichkeit auf einen anderen Wert als [Auto] oder [Auto hoch] ein.
- 4** Schalten Sie den externen Blitz ein, wählen Sie Auto für den Blitz, legen Sie den Blendenwert und die ISO-Empfindlichkeit auf die Werte fest, die auch in der Kamera eingestellt sind.



### Achtung

- Verwenden Sie nur Blitzgeräte mit einem X-Kontakt mit einer positiven Spannung von höchstens 20 V.
- Das Blitzgerät wird über ein Blitzsignal per X-Kontakt des Blitzschuhs ausgelöst. Lösen Sie den Blitz nicht am Blitzgerät selbst aus.
- Eine korrekte Belichtung ist möglicherweise nicht möglich, selbst wenn der Blendenwert und die ISO-Empfindlichkeit mit den Werten der Kamera identisch sind. Trifft dies zu, ändern Sie den Blendenwert und die ISO-Empfindlichkeit am Blitz.
- Verwenden Sie einen Blitz, den Bildwinkel des Objektivs abdeckt.

## Aufnahmen mit drahtlosen Blitzgeräten

Wenn die Kamera zusammen mit der PENTAX-Blitzautomatik (AF540FGZ II, AF360FGZ II, AF540FGZ oder AF360FGZ) verwendet wird, können Sie den drahtlosen Blitz-Modus für P-TTL-Aufnahmen nutzen, ohne die Blitzgeräte miteinander verbinden zu müssen.

- 1** Schieben Sie den Schalter  OPEN nach unten.  
Der Blitz wird herausgeklappt.
- 2** Drücken Sie die Taste  (▶).  
Das Menü für den Blitz-Modus erscheint.
- 3** Drücken Sie zur Auswahl von [Drahtlos] auf die -Tasten.  
Die Kamera wechselt in den drahtlosen Blitz-Modus.

## **4** Schalten Sie die Blitzautomatik ein und konfigurieren Sie deren Einstellungen, um P-TTL-Aufnahmen mit den eingebauten Blitz zu machen.

Stellen Sie den drahtlosen Modus der Blitzautomatik auf SLAVE.

Informationen zum Einstellen der Blitzautomatik sind dem Bedienungshandbuch des Blitzgeräts zu entnehmen.

## **5** Wählen Sie im [Aufnahme]-Menü der Kamera die Option [Kanal für Drahtlosblitz] aus, und drücken Sie dann die ►-Taste.

## **6** Drücken Sie zur Auswahl eines Kanals die ▲▼-Tasten.

Wählen Sie entsprechend den Kanaleinstellungen der verwendeten Blitzautomatik die Option [CH.1], [CH.2], [CH.3] oder [CH.4] aus.

## **7** Drücken Sie den Auslöser, um das Bild aufzunehmen.

Die Blitzautomatik löst synchron mit dem Auslöser aus.



### **Hinweis**-----

- Wenn der Abstand zwischen der Blitzautomatik und der Kamera zu groß ist, löst der Blitz möglicherweise nicht aus. Halten Sie einen Abstand von ca. 4 m zwischen dem eingebauten Blitz der Kamera und der Blitzautomatik sowie zwischen der Blitzautomatik und dem Motiv ein.
- Falls die Blitzautomatik nicht voll geladen ist, löst der Blitz nicht aus.

## Verwendung der Kamera im Ausland

### AC-U1 USB-Netzstecker und BJ-6 Akku-Ladegerät verwenden

Diese Produkte sind für Ströme mit 100 V bis 240 V und 50 Hz oder 60 Hz ausgelegt.

Vor Auslandsreisen sollten Sie einen Reiseadapter kaufen, um die Kamera an die an Ihrem Ziel übliche Art von Steckdosen anschließen zu können.

Verwenden Sie diese Produkte nicht zusammen mit elektrischen Wandlern. Andernfalls könnte die Kamera beschädigt werden.

### Wiedergabe auf einem Fernseher

Zum Anschließen der Kamera an einen Fernseher oder Monitor mit Videoeingangsbuchse steht ein AV-Kabel zur Verfügung.

Die Kamera unterstützt die Videoformate NTSC und PAL. Bevor Sie die Kamera an ein AV-Gerät anschließen, wählen Sie das entsprechende Videoausgangsformat aus. (S. 111)

Wenn Sie die Kamera im Ausland verwenden, ermitteln Sie im Voraus, welches Videoausgangsformat an Ihrem Zielort verwendet wird.

# Vorsichtsmaßregeln

## Kamera

- Dieses Produkt wurde für die Verwendung in dem Land hergestellt, in dem es gekauft wurde. Die Garantie ist in anderen Ländern nicht gültig.
- Sollte beim Aufenthalt im Ausland ein Fehler oder ein Versagen auftreten, übernimmt der Hersteller keine Verantwortung für den Kundendienst vor Ort oder eine Erstattung der dadurch entstehenden Reparaturkosten.
- Lassen Sie die Kamera nicht fallen und setzen Sie sie keinen heftigen Stößen aus.
- Achten Sie beim Tragen der Kamera darauf, nicht gegen andere Gegenstände zu stoßen. Vermeiden Sie insbesondere Stöße gegen das Objektiv und die Bildanzeige.
- Der Blitz kann überhitzen, wenn er viele Male hintereinander ausgelöst wird. Verwenden Sie den Blitz daher nicht mehr als nötig bei aufeinander folgenden Aufnahmen.
- Verwenden Sie den Blitz nicht in der Nähe Ihres Körpers oder anderer Objekte. Andernfalls könnte es zu Verbrennungen oder einem Brand kommen.
- Lösen Sie das Blitzgerät nicht in Augennähe Ihres Motivs aus. Die könnte zeitweise zu Sehproblemen führen (insbesondere bei Kindern).
- Richten Sie den Blitz nicht direkt auf den Fahrer eines Kraftfahrzeugs. Andernfalls könnte es zu Unfällen kommen.
- Nach intensivem Gebrauch kann sich der Akku erwärmen. Warten Sie, bis sich der Akku abgekühlt hat, bevor sie ihn aus der Kamera nehmen.
- Falls Sonnenlicht direkt auf das Display fällt, kann dies zu schlechter erkennbarer Bildarstellung führen.
- Das Display kann einige Bildpunkte aufweisen, die teilweise oder gänzlich ständig leuchten. Wegen LCD-typischer Charakteristika kann es zu einer ungleichmäßigen Helligkeitsverteilung kommen. Dies sind keine Fehler.
- Üben Sie keinen übermäßigen Druck auf die Oberfläche des Display aus.
- In Umgebungen mit schnell wechselnden Temperaturen (Urlaubsotel mit Klimaanlage) kann es zu Kondensation in der Kamera kommen, was zum Beschlagen von Glasoberflächen oder Funktionsstörungen der Kamera führen kann. In solchen Fällen bewahren Sie die Kamera am besten in einer Tasche auf bis sich die Kamera akklimatisiert hat.
- Um Schäden zu vermeiden, stecken Sie keinerlei Objekte in die Mikrofon- oder Lautsprecheröffnungen der Kamera.
- Achten Sie darauf, dass die Kamera nicht nass wird. Bedienen Sie die Kamera nicht mit nassen Händen. Es kann sonst zu einer Funktionsstörung oder einem elektrischen Schlag kommen.
- Wenn Sie Bilder oder Videos aufnehmen, um wichtige Ereignisse (wie eine Hochzeit oder eine Urlaubsreise) festzuhalten, ist es empfehlenswert, den Zustand der Kamera vorher durch Testaufnahmen zu prüfen und das Benutzerhandbuch und Ersatzakkus mitzunehmen.



### **Situationen, in denen es leicht zu Kondensation kommen kann**-----

- Wenn die Kamera in eine Umgebung mit großer Temperaturdifferenz gebracht wird, wenn die Luftfeuchtigkeit hoch ist, in einem gerade beheizten Raum oder wenn die Kamera direkt gekühlter Luft aus einer Klimaanlage oder einem ähnlichen Gerät ausgesetzt wird.

## AC-U1 USB-Netzstecker

- Verwenden Sie das mitgelieferte USB-Kabel.
- Üben Sie keinen Druck auf den Netzadapter aus.
- Verwenden Sie das Kabel nicht unter sehr hohen oder niedrigen Temperaturen oder in Bereichen mit Vibration.
- Verwenden Sie das Kabel nicht bei direktem Sonnenlicht oder bei sehr hohen Temperaturen.
- Ziehen Sie den Netzstecker nach dem Laden aus der Steckdose, andernfalls könnte es zu einem Brand kommen.
- Sorgen Sie dafür, dass keine anderen Metallobjekte die Stecker oder Kontakte des Akkus berühren, da dies zu einem Kurzschluss führen kann.
- Der Betriebstemperaturbereich liegt bei 10 °C bis 40 °C (50 °F bis 104 °F). Bei unter 10 °C (50 °F) dauert der Ladevorgang länger.



### Achtung

- Die Verwendung anderer Akkus kann zu einer Explosion führen.
- Recyceln Sie gebrauchte Batterien bei Ihrer Entsorgungsstelle vor Ort.

## Akku des Typs DB-65

- Dies ist ein Lithium-Ionen-Akku.
- Der Akku ist beim Kauf nicht voll geladen, laden Sie den Akku daher vor dem Gebrauch.
- Öffnen und beschädigen Sie den Akku nicht. Andernfalls könnte es zu einem Brand oder zu Verletzungen kommen. Erwärmen Sie den Akku nicht auf über 60°C (140 °F) und werfen Sie ihn nicht ins Feuer.
- Die Verwendungszeit des Akkus ist in kalten Umgebungen verkürzt, auch wenn der Akku voll geladen ist. Bewahren Sie den Akku an einem warmen Ort auf, z. B. in einer Tasche, oder nehmen Sie einen Ersatz-Akku mit.
- Wenn Sie die Kamera nicht verwenden, entfernen Sie den Akku aus der Kamera oder dem Ladegerät. Auch wenn die Kamera ausgeschaltet ist, kann eine kleinere Menge an Flüssigkeit austreten, sodass der Akku nicht mehr verwendbar ist. Wird die Kamera für etwa fünf Tage ohne Akku gelagert, werden die Datums- und Zeiteinstellungen zurückgesetzt. Stellen Sie in diesem Fall Datum und Zeit erneut ein.
- Wenn der Akku für längere Zeit nicht verwendet wird, laden Sie den Akku einmal im Jahr vor der Aufbewahrung für 15 min.
- Lagern Sie den Akku an einem trockenen, kühlen Ort bei einer Umgebungstemperatur von 15 °C bis 25 °C (59 °F bis 77 °F). Vermeiden Sie sehr hohe oder niedrige Temperaturen.
- Laden Sie den Akku nicht sofort nach einem Ladevorgang erneut.
- Laden Sie den Akku bei einer Umgebungstemperatur von 10 °C bis 40 °C (50 °F bis 104 °F). Ein Ladevorgang bei hohen Temperaturen schadet dem Akku. Ein Ladevorgang bei niedrigen Temperaturen kann ein volles Laden verhindern.
- Wenn der Akku nur noch für kurze Zeit verwendet werden kann, obwohl er voll geladen ist, hat er das Ende seiner Verwendungszeit erreicht. Ersetzen Sie den Akku durch einen neuen. Achten Sie darauf, dass Sie einen von RICOH IMAGING empfohlenen Ersatzakku verwenden.
- Die Wiederaufladezeit des AC-U1 beträgt ca. 3 Stunden (bei 25 °C (77 °F)).

# Pflege und Lagerung der Kamera

## Pflege der Kamera

- Die Bildqualität kann durch Fingerabdrücke und anderen Fremdpartikeln auf dem Objektiv beeinträchtigt werden. Berühren Sie das Objektiv nicht mit Ihren Fingern.
- Entfernen Sie mit einem handelsüblichen Fön Staub oder Fusseln von dem Objektiv oder wischen Sie das Objektiv vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch ab.
- Reinigen Sie die Kamera gründlich, nachdem sie am Strand verwendet wurde oder wenn Sie mit chemischen Stoffen hantiert haben.
- Falls es dazu kommen sollte, dass diese Kamera defekt ist, setzen Sie sich bitte mit dem nächstgelegenen Reparaturzentrum in Verbindung.
- Die Kamera enthält Hochspannungsteile. Ein Auseinanderbau der Kamera ist gefährlich und darf unter keinen Umständen durchgeführt werden.
- Flüchtige Substanzen, wie Verdünner, Benzol oder Pestizide sind von der Kamera fernzuhalten. Diese könnten die Kamera oder deren Beschichtungen beschädigen.
- Da die Oberfläche des Displays leicht zerkratztbar ist, sollten Sie keine harten Gegenstände dagegen reiben.
- Reinigen Sie es, indem Sie sie mit einem weichen Tuch abwischen.

## Lagerung

- Bewahren Sie die Kamera nicht an einem Ort auf, wo sie folgendem ausgesetzt ist:
  - extremer Hitze oder Feuchtigkeit
  - starken Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsschwankungen
  - Staub, Schmutz, Sand und starken Vibrationen
  - einem längeren Kontakt mit Chemikalien, einschließlich Mottenkugeln und anderen Insektenschutzmitteln, oder mit Vinyl oder Gummiprodukten
  - starken Magnetfeldern (z. B. in der Nähe eines Bildschirms, Wandlers oder Magneten)Andernfalls könnte Ihre Kamera beschädigt werden.
- Wenn Sie die Kamera längere Zeit nicht benutzen, sollten Sie zum Lagern der Kamera den Akku entfernen.

## Vor dem Reinigen

- Vergewissern Sie sich, dass die Kamera ausgeschaltet ist.
- Entfernen Sie den Akku.

## Gewährleistungsbestimmungen

Allen unseren Kameras, die Sie bei einem autorisierten Fachhändler kaufen, liegt die deutsche Bedienungsanleitung und eine deutsche Servicekarte bei. Gerechnet vom Tag des Kaufs gilt für diese Kamera die gesetzliche Gewährleistungsfrist. Diese bezieht sich ausschließlich auf die Ausbesserung von Material- und Fertigungsmängeln. Die mangelhaften Teile werden nach unserer Wahl in unserem Service unentgeltlich instand gesetzt oder durch fabrikneue Teile ersetzt. Händlereigene Garantiekarten oder Kaufquittungen werden nicht anerkannt. Die Gewährleistung erlischt, sobald ein Fremdeingriff, unsachgemäße Behandlung oder Gewaltanwendung vorliegt. Ebenfalls kann eine kostenlose Reparatur nicht durchgeführt werden, wenn die Kamera durch Verwendung fremder Objektive und Zubehör, deren Toleranzen und Qualität außerhalb unseres Kontrollbereiches liegen, beschädigt wird. Für Folgeschäden und Verluste indirekter Art, deren Ursache in einer defekten Kamera oder deren nötiger Reparatur zu suchen sind, lehnen die Hersteller, wir und die jeweilige Landesvertretung jede Haftung ab.

### Verhalten im Servicefall

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 das Gerät wird nach Beendigung der Arbeiten an Sie zurückgeschickt. Wenn das Gerät nicht von der Garantie abgedeckt ist, gelten die üblichen Tarife des Herstellers bzw. seines Stellvertreters. Versandkosten werden vom Besitzer getragen. Wenn Sie 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. Ungeachtet dessen werden Kameras, die an den Hersteller zurückgehen, entsprechend diesen Garantiebestimmungen kostenlos repariert.

- **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.**

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



### 1. Innerhalb der Europäischen Union

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



Gebrauchte elektrische/elektronische Geräte und Batterien müssen separat und in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Bestimmungen, die eine korrekte Behandlung, Entsorgung und Wiederaufbereitung solcher Produkte vorschreiben, gehandhabt werden.

Mit der korrekten Entsorgung dieser Produkte helfen Sie sicherzustellen, dass der Abfall einer notwendigen Behandlung und Wiederverwertung unterzogen wird und somit potentiell negative Auswirkungen auf die Umwelt sowie die menschliche Gesundheit, die sich ansonsten aus der unsachgemäßen Abfallbehandlung ergeben könnten, vermieden werden.

Wenn sich ein chemisches Symbol unterhalb des oben abgebildeten Symbols befindet, bedeutet dies gemäß Batterierichtlinie, dass die Batterie ein Schwermetall (Hg = Quecksilber, Cd = Cadmium, Pb = Blei) in einer Konzentration über dem in der Batterierichtlinie festgelegten zulässigen Grenzwert enthält.

Wenden Sie sich für weitere Informationen zum Sammeln und Recyceln gebrauchter Produkte an Ihre örtlichen Behörden, Ihre Abfallentsorgungsstelle oder den Händler, bei dem Sie die Produkte erworben haben.

### 2. In Ländern außerhalb der EU

Diese Symbole gelten nur in der Europäischen Union. Wenn Sie gebrauchte Produkte entsorgen möchten, wenden Sie sich an Ihre örtlichen Behörden oder Ihren Händler und fragen Sie nach dem ordnungsgemäßen Entsorgungsweg.

Für die Schweiz: Gebrauchte Elektro-/Elektronik-Produkte können kostenfrei an den Händler zurückgegeben werden, auch wenn Sie kein neues Produkt kaufen. Weitere Sammeleinrichtungen sind auf der Homepage von [www.swico.ch](http://www.swico.ch) oder [www.sens.ch](http://www.sens.ch) aufgelistet.



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

# Index

## Nummern

- 1. Vorhang (Blitz)..... 82
- 2. Vorhang (Blitz)..... 82

## A

- Abschaltautomatik..... 28
- ADJ. Direkte ISO-Steuerung..... 49
- ADJ.-Einstellrad ..... 17
- ADJ.-Modus ..... 121
- ADJ.-Schalter-Einstellung..... 120
- AEL/AFL-Einstellung..... 60
- AEL/AFL-Sperre beibehalten ..... 61
- AF-Funktionsschalter ..... 60
- AF Hilfslicht..... 15
- AF Hilfslicht ..... 152
- AF-Modus..... 57
- AF-Taste..... 60
- Akku ..... 23, 25
- Akku-/Kartenabdeckung ..... 23
- Akkustand ..... 20
- Aktualisieren ..... 129
- Auf/Ab-Einstellrad..... 17
- Aufnahme-Menü ..... 145
- Aufnahmemodus ..... 16, 42
- Aufnahmemodus wechseln..... 117
- Aufnehmen von
  - Nahaufnahmen ..... 59
- Ausrichtanzeige ..... 21, 36, 125
- Ausrichthilfe ..... 37
- Ausrichthilfe(Neigung)Kalibr ..... 37
- Auto-Belichtungs-Reihe..... 73
- Autofokus/Blitzlicht ..... 25, 33
- Automatik-Aufnahmemodus ..... 32
- Automatisch drehen ..... 38
- Autom. Blendenänderung ..... 44
- Autom. Verschluss-/Blendenänderung ..... 44
- AV-Gerät..... 110
- Av-Modus..... 42

## B

- Bearbeiten..... 102
- Belichtung..... 42
- Belichtungs-Korrektur ..... 48, 74
- Belichtungsspeicher..... 60
- Benutzerspezifische Anpassung..... 114

- Bestätigung mit Auslöser ..... 48, 121
- Betriebsarten-Wählrad ..... 16
- Betriebsarten-Wählrad-
  - Entriegelungstaste..... 16
- Betriebstöne..... 126
- Bildanzeige ..... 18
- Bild bei ganzem
  - Durchdrücken..... 66
- Bildeinstellungen ..... 88
- Bildformat ..... 54
- Bildfrequenz..... 91
- Bildseitenverhältnis ..... 54
- Bleach-Bypass (Effekt)..... 83
- Blendenpriorität..... 42
- Blendenvorschau..... 47
- Blendenwert..... 42
- Blitz..... 32, 79
- Blitzautomatik ..... 168
- Blitzbelichtungs-Korrektur..... 81
- Blitz ein (Blitz) ..... 79
- Blitzschuh ..... 15, 167
- Blitzsynchron. (Blitz)..... 79
- Brillanz (Effekt)..... 84

## C

- C-AF Serieneinstellung..... 62
- Crossentwickl. (Effekt)..... 83
- CTE (Weißabgleich) ..... 68

## D

- Dateiname ändern ..... 126
- Dateinamen ändern ..... 127
- Dateinummer der Karte ..... 128
- Dateinummer zurücksetzen ..... 128
- Datumsaufdruck..... 90
- Datums-Einstellungen..... 29
- DC-Stromkabel-Abdeckung ..... 15
- Detailanzeige ..... 22
- Diaschau..... 95
- Digital Camera Utility 5 ..... 130
- DISP.-Taste ..... 21
- DISP.-Taste Anzeigeneinstellung..... 125
- DNG ..... 54
- DPOF ..... 112
- Drahtlosblitz..... 168
- Drahtlos (Blitz) ..... 79
- Dynamikbereichs-Korrektur ..... 51
- Dynamik-Bereichsreihe ..... 73

## E

Effect .....	83
Effektreihe .....	73
Effekt-Taste.....	122, 123
Effekt-Taste-Einstellung.....	47
Ein-/Ausschalter .....	27
Einst. Blitzsynchronisierung.....	82
Einst. ISO-Empfindlichkeit .....	49
Empfindlichkeit .....	49
Entriegelungshebel .....	23
Exif-Daten.....	129
Externer Blitz .....	167

## F

Farbmoiré-Korrektur .....	107
Farbraum festlegen.....	153
Farbsättigung .....	83
Farbtemperatur.....	70
Fehlermeldung.....	155
Fernsehgerät .....	110
Filmclip-Datei.....	94
Firmware-Version überprüfen .....	129
Fixfokus Entfernung .....	58
Fixfokus (Fokus).....	58
Fluoreszent (Weißabgleich).....	67
Fluoreszenzfimmern reduz.....	91
Fn-Tasteneinstellungen .....	123
Fokus.....	33, 56
Fokushilfe .....	63
Fokushilfe/Ziel versch.....	63
Fokusteile .....	58
Format/Größe .....	54
Formatieren.....	24

## G

Garantiebestimmungen .....	174
Glühlampe (Weißabgleich).....	67
Grafikanzeige .....	21, 125

## H

HDMI-Ausgabe .....	111
HDMI-Mikro-Ausgang.....	110
HDR-Farbton (Effect) .....	84
Helligkeit .....	104
Helligkeits-/Kontrastkorr.....	104
High-Key (Effect).....	84
Histogramm .....	21, 104, 125
Hochkontr. S/W (Effect) .....	83

## I

Image Sync .....	132
Im Freien (Weißabgleich) .....	67
Individueller Selbstauslöser .....	35
Informationsanzeige .....	21, 125
Informations-Anzeigemodus.....	21
Interner Speicher .....	24
Interner Speicher .....	101
Intervallaufnahme.....	76
Intervalkombination .....	77
ISO-Einstellung Auto. hoch.....	49
ISO-Stufeneinstellung.....	49

## K

Kamerateile.....	14
Klar (Bildeinstellungen).....	88
Klarheit (Effect).....	84
Kontrast.....	83, 104
Kontrastreihe .....	73
Korrektur.....	102

## L

Lädt gerade .....	25
Lagerung .....	173
Language/言語 .....	29
Language (Sprache) .....	29
Langzeitbelichtung .....	46
Lautsprecher .....	15
Lautstärke-Einstellung.....	126
LCD automatisch dimmen .....	28
LCD-Bestätigung.....	34
LCD-Helligkeit.....	124
Lebendig (Effect) .....	84
Leuchtend (Effect).....	84
Lichtmessung .....	52
Löschen .....	97

## M

Macintosh.....	130
Makro-Modus .....	59
Manuelle Belichtung .....	42
Manuelle Blitzstärke .....	82
Manueller Blitz (Blitz) .....	79, 82
Manueller Fokus.....	58
Manueller Weißabgleich .....	70
Mehrfachbelichtungs-Aufnahme.....	74
Meine Einst. bearbeiten .....	118
Meine Einstellungen .....	114
Meine Einstellungen abrufen.....	116

Meine Einstellungen löschen.....	120
Meine Einst. Reg.....	115
Menü.....	39, 145
Menü Ben.-def. Tastenopt. ....	150
MENÜ/OK-Taste.....	39
MF.....	58
Mikrofon.....	15
Miniaturansicht.....	95
Miniaturisieren (Effekt).....	87
Mlt-WA AUTO (Weißabgleich).....	67
M-Modus.....	42
M-Modus einmal drücken.....	48
Modus „Meine Einstellungen“ (MY1/MY2/MY3).....	117
Motiv folgen (Fokus).....	56
M/TAv-Wahlradeinstellung.....	44
Multi AF (Fokus).....	56
MY1/MY2/MY3.....	114

## N

Name (Meine Einstellungen).....	119
ND-Filter.....	53
Neigung.....	36
Netzstecker.....	25
NFC-Marke.....	134
NFC-Zeichen.....	15
Normale Symboldarstellung.....	22

## O

Optionen Rasteranzeige.....	125
Opt. Wiedergabereihenfolge.....	38
Ordernamen.....	126
Ordernamen-Einstellung.....	127

## P

Pflege.....	173
Pixel Mapping.....	160
P-Modus.....	42
P-Modus-Auswahl.....	44
Porträt (Effekt).....	84
Positivfilm (Effekt).....	83
Pos. Menü-Cursor speichern.....	154
Programmdiagramm.....	44
Programmshift.....	42
Prüfzeichen.....	133
P-TTL-Aufnahme.....	168

## R

Rasteranzeige.....	21, 125
Rauschred.....	50
Rauschred. lange Verschlusszeit.....	47
Rauschreduzierung.....	50
RAW.....	54
RAW-Entwickl.....	108
Retro (Effekt).....	83
Ring.....	166
Rote-Aug.-Blitz (Blitz).....	79
Ruhemodus.....	28

## S

Schärfe.....	83
Schärfentiefe.....	58
Schatten (Weißabgleich).....	67
Schräg-Korrektur.....	103
Schutz.....	99
Schutzkappe.....	25
Schwach (Effekt).....	84
Schwarz-Weiß (Effekt).....	83
Selbstausröser.....	34
Serien-AF.....	62
Serien-Modus.....	72
Setup-Menü.....	152
Skalieren.....	102
Software.....	130
Sonderzubehör.....	166
Speicherkapazität.....	26, 164
Speicherkarte.....	23
Spot AF (Fokus).....	56
Standardeinstellungen.....	145
Standardwerte wiederherst. (Ben.-def. Tastenopt.).....	154
Standardwerte wiederherst., Kalibrierung.....	154
Standbildgröße.....	91
Stativgewinde.....	15
Stromanzeige.....	28
Stromversorgung.....	27

## T

Taste Fn1/Fn2.....	122
TAv-Modus.....	42
Technische Daten.....	161
Tönungseffekt.....	83
Trageriemenöse.....	15
Tv-Modus.....	42

## U

Überbelichtungswarnung.....	22
Umgebungselligkeit .....	89
Unendlich (Fokus) .....	56
Urheberrechtshinweis .....	129
USB/AV OUT-Anschluss .....	131
USB-Kabel.....	25, 131
USB-Netzadapter .....	25
USB-/Videoausgang .....	25
USB/Videoausgang .....	110

## V

Verbindung zu einem Computer.....	131
Vergrößerungsansicht .....	96
Verschl.-Prior.....	42
Verschluss-/Blendenpriorität (ISO-Automatik) .....	42
Verschlusszeit .....	42
Verschlusszeit-Versatz.....	44
Versionsaktualisierung .....	129
Video .....	91
Video-Ausgangsmodus.....	111
Vignettierung.....	83
Vorsatzlinse.....	166
Vorschau .....	47

## W

Wahlradopt. im Wiederg.-Mod .....	96
Weißabgleich .....	67
Weißabgleichskorrektur.....	106
Weißabgleichsreihe .....	73
Wiedergabe .....	38, 95
Wiedergabe-Animation .....	38
Wiedergabemenü .....	149
Wiedergabemodus .....	38
Wi-Fi.....	132
Wi-Fi-Information .....	133
Wi-Fi-Verbindung .....	20
Windows .....	130
WLAN .....	132
Wolkig (Weißabgleich) .....	67

## Z

Zeit.....	46
Zielgenauer AF (Fokus).....	56
Ziel verschie.....	63
Zoomziel wiedergeb. ....	96
Zuschneiden .....	55, 102
Zuschnitt versch. (Effekt) .....	84





**RICOH IMAGING COMPANY, LTD.**

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

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

Parc Tertiaire SILIC 7-9, avenue Robert Schuman -  
B.P. 70102, 94513 Rungis Cedex, FRANCE  
(<http://www.ricoh-imaging.eu>)

**RICOH IMAGING  
AMERICAS CORPORATION**

633 17th Street, Suite 2600, Denver, Colorado  
80202, U.S.A.  
(<http://www.us.ricoh-imaging.com>)

**RICOH IMAGING CANADA  
INC.**

5520 Explorer Drive Suite 300, Mississauga, Ontario,  
L4W 5L1, CANADA  
(<http://www.ricoh-imaging.ca>)

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

23D, Jun Yao International Plaza, 789 Zhaojiabang  
Road, Xu Hui District, Shanghai, 200032, CHINA  
(<http://www.ricoh-imaging.com.cn>)

Änderungen bei diesen Kontaktdaten auch ohne  
vorherige Ankündigung vorbehalten.  
Bitte prüfen Sie die aktuellen Angaben auf unseren  
Websites.

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