

Panasonic®

Bedienungsanleitung

Digitalkamera/Objektiv-Satz

Model Nr. **DMC-L10K**



LEICA
D VARIO-ELMAR


FOURTHIRDS



Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme des Gerätes vollständig durch.

Web Site: <http://www.panasonic-europe.com>

EG

VQT1G31

Sehr geehrter Kunde,

Wir möchten diese Gelegenheit nutzen, um Ihnen für den Kauf dieser Digital-Kamera von Panasonic zu danken. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig und bewahren Sie sie für ein späteres Nachschlagen auf.

Informationen für Ihre Sicherheit

WARNUNG:

ZUR REDUZIERUNG DER GEFAHR VON BRAND, ELEKTRISCHEM SCHLAG UND BESCHÄDIGUNG:

- **DIESES GERÄT SORGFÄLTIG VOR NÄSSE, FEUCHTIGKEIT, SPRITZ- UND TROPFWASSER ZU SCHÜTZEN; BLUMENVASEN UND ANDERE MIT FLÜSSIGKEITEN GEFÜLLTE BEHÄLTER DÜRFEN NICHT AUF DIESES GERÄT GESTELLT WERDEN.**
- **AUSSCHLIESSLICH DAS EMPFOHLENE ZUBEHÖR VERWENDEN.**
- **AUF KEINEN FALL DIE ABDECKUNG (ODER RÜCKWAND) ABSCHRAUBEN; IM GERÄTEINNEREN BEFINDEN SICH KEINE TEILE; DIE VOM BENUTZER GEWARTET WERDEN KÖNNEN. REPARATURARBEITEN SIND GRUNDSÄTZLICH DEM KUNDENDIENSTPERSONAL ZU ÜBERLASSEN.**

Beachten Sie sorgfältig die Urheberrechte.

Das Aufnehmen von kommerziell vorbespielten Bändern oder Platten bzw. anderem veröffentlichtem oder gesendetem Material, außer für den privaten Gebrauch, kann Urheberrechte verletzen. Auch für private Zwecke gemachte Aufnahmen bestimmten Materials können verboten sein.

- Beachten Sie bitte, dass die Bedienelemente und Bauteile, sowie die Menüoptionen usw. Ihrer Digital-Kamera etwas von denen auf den Abbildungen in dieser Bedienungsanleitung abweichen können.
- Four Thirds™ ist ein geschütztes Markenzeichen.
- Das SDHC-Logo ist ein Warenzeichen.
- Adobe ist ein Warenzeichen oder ein eingetragenes Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated in den USA und/ oder anderen Ländern.
- Leica ist ein eingetragenes Warenzeichen von Leica Microsystems IR GmbH.
- Elmar ist ein eingetragenes Warenzeichen von Leica Camera AG.
- Andere in der Bedienungsanleitung abgedruckten Namen, Firmen- und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der betreffenden Unternehmen.

DAS NETZTEIL SOLLTE IN DER NÄHE DES GERÄTES PLAZIERT WERDEN UND LEICHT ZUGÄNGLICH SEIN.

ACHTUNG

Explosionsgefahr bei falschem Anbringen der Batterie. Ersetzen Sie nur mit einem äquivalentem vom Hersteller empfohlenem Typ. Behandeln Sie gebrauchte Batterien nach den Anweisungen des Herstellers.

Warnung

Brand-, Explosions- und Verbrennungsgefahr. Nicht auseinandernehmen, über 60 °C erhitzen oder anzünden.

Die Produktkennzeichnung befindet sich jeweils auf der Unterseite der Geräte.

Benutzerinformationen zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten (private Haushalte)



Entsprechend der grundlegenden Firmengrundsätzen der Panasonic-Gruppe wurde ihr Produkt aus hochwertigen Materialien und Komponenten entwickelt und hergestellt, die recycelbar und wieder verwendbar sind.

Dieses Symbol auf Produkten und/oder begleitenden Dokumenten bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte am Ende ihrer Lebensdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen. Bringen Sie bitte diese Produkte für die Behandlung, Rohstoffrückgewinnung und Recycling zu den eingerichteten kommunalen Sammelstellen bzw. Wertstoffsammelhöfen, die diese Geräte kostenlos entgegennehmen. Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts dient dem Umweltschutz und verhindert mögliche

schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt, die sich aus einer unsachgemäßen Handhabung der Geräte am Ende Ihrer Lebensdauer ergeben könnten. Genauere Informationen zur nächstgelegenen Sammelstelle bzw. Recyclinghof erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung.

Für Geschäftskunden in der Europäischen Union

Bitte treten Sie mit Ihrem Händler oder Lieferanten in Kontakt, wenn Sie elektrische und elektronische Geräte entsorgen möchten. Er hält weitere Informationen für sie bereit.

Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union

Dieses Symbol ist nur in der Europäischen Union gültig.

Batterie-Entsorgung

Batterien gehören nicht in den Hausmüll! Bitte bedienen Sie sich bei der Rückgabe verbrauchter Batterien/Akkus eines in Ihrem Land evtl. vorhandenen Rücknahmesystems. Bitte geben Sie nur entladene Batterien/Akkus ab. Batterien sind in der Regel dann entladen, wenn das damit betriebene Gerät

- abschaltet und signalisiert "Batterien leer"
- nach längerem Gebrauch der Batterien nicht mehr einwandfrei funktioniert.

Zur Kurzschlußsicherheit sollten die Batteriepole mit einem Klebestreifen überdeckt werden.

Deutschland: Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, gebrauchte Batterien zurückzugeben. Sie können Ihre alten Batterien überall dort unentgeltlich abgeben, wo die Batterien gekauft wurden. Ebenso bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Stadt oder Gemeinde.

Diese Zeichen finden Sie auf schadstoffhaltigen Batterien:

- Pb = Batterie enthält Blei
- Cd = Batterie enthält Cadmium
- Hg = Batterie enthält Quecksilber
- Li = Batterie enthält Lithium



■ Hinweise zum Akku-Ladegerät

WARNUNG!

- **UM AUSREICHENDE BELÜFTUNG ZU GEWÄHRLEISTEN, DARF DIESES GERÄT NICHT IN EINEM BÜCHERREGAL, EINBAUSCHRANK ODER EINEM SONSTIGEN ENGEN RAUM INSTALLIERT ODER AUFGESTELLT WERDEN. SORGEN SIE DAFÜR, DASS DER BELÜFTUNGSZUSTAND NICHT DURCH VORHÄNGE ODER ANDERE MATERIALIEN BEHINDERT WIRD, UM STROMSCHLAG- ODER FEUERGEFAHR DURCH ÜBERHITZUNG ZU VERMEIDEN.**
- **ACHTEN SIE DARAUF, DIE ENTLÜFTUNGSSCHLITZE DES GERÄTES NICHT DURCH GEGENSTÄNDE AUS PAPIER ODER STOFF ZU BLOCKIEREN, Z.B. ZEITUNGEN, TISCHDECKEN UND VORHÄNGE.**
- **STELLEN SIE KEINE QUELLEN OFFENER FLAMMEN, Z.B. BRENNENDE KERZEN, AUF DAS GERÄT.**
- **BEACHTEN SIE BEI DER ENTSORGUNG VERBRAUCHTER BATTERIEN DIE EINSCHLÄGIGEN UMWELTSCHUTZBESTIMMUNGEN.**

■ Pflege der Kamera

- **Vermeiden Sie heftiges Schütteln oder Stoßen der Kamera, achten Sie insbesondere darauf, sie nicht fallen zu lassen.**

Die Kamera funktioniert sonst unter Umständen nicht mehr, sie kann keine Bilder mehr aufzeichnen oder der LCD-Monitor kann schwer beschädigt werden.

- **Die folgenden Orte bzw. Umstände erfordern besondere Vorsicht, weil sie zu Fehlfunktionen führen können.**

- Orte mit viel Sand oder Staub.
- Umstände, die eine Wassergefahr bedeuten, wie regnerische Tage oder ein Strandaufenthalt.

- **Dieses Gerät ist nicht wasserdicht. Wenn Regenwasser oder anderes Wasser auf die Kamera spritzt, wischen Sie es mit einem trockenen Tuch ab.**

- **Berühren Sie den Spiegel keinesfalls mit den Fingern.** Drücken und verschieben Sie die Verschlussvorhänge nicht und blasen Sie mit dem Luftpinsel nicht zu kräftig, da die Vorhänge sehr dünn und empfindlich sind. Lassen Sie äußerste Vorsicht walten, da die Verschlussvorhänge sehr leicht zerkratzt, verbogen oder beschädigt werden können.

■ Hinweise zu Kondensation (Wenn das Objektiv beschlägt)

- Kondensation entsteht, wenn sich Umgebungstemperatur oder Luftfeuchte ändern. Achten Sie auf Anzeichen von Kondensation, da sie zu Flecken auf dem Objektiv, Pilzbefall und Fehlfunktionen der Kamera führen kann.

- Wenn sich Kondensation bildet, schalten Sie die Kamera aus und lassen Sie sie für etwa 2 Stunden ausgeschaltet. Wenn sich die Temperatur der Kamera an die Umgebungstemperatur angleicht, verdunstet das Kondenswasser von selbst.

■ Beachten Sie diese Hinweise im Zusammenhang mit dem Abschnitt "Vorsichtsmaßnahmen". (S135)

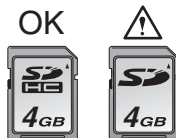
■ Hinweise zu Speicherkarten, die mit diesem Gerät verwendet werden können

Sie können eine SD-Speicherkarte, eine SDHC-Speicherkarte oder eine MultiMediaCard verwenden.

- Wenn in dieser Bedienungsanleitung der Begriff **Speicherkarte** verwendet wird, bezieht er sich auf die folgenden Kartentypen:
 - SD-Speicherkarten (8 MB bis 2 GB)
 - SDHC-Speicherkarten (4 GB)
 - MultiMediaCard (nur Fotos)

Genauere Hinweise zu Speicherkarten, die mit diesem Gerät verwendet werden können.

- Speicherkarten mit 4 GB Kapazität oder mehr müssen dem SDHC-Standard entsprechen.
- 4 GB große Speicherkarten ohne SDHC-Logo entsprechen nicht dem SD-Standard und können mit diesem Gerät nicht verwendet werden.



Die neuesten Informationen dazu finden Sie auf folgender Website:

<http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs>
(Diese Website steht nur auf Englisch zur Verfügung.)

Inhalt

Vor dem Gebrauch

Informationen für Ihre Sicherheit	2
---	---

Vorbereitung

Standardzubehör	7
Bezeichnung der einzelnen Kamerateile	8
Drehen des LCD-Monitors	10
Hinweise zum Objektiv	11
Objektiv aufsetzen/abnehmen	11
Gegenlichtblende aufsetzen	13
Schultergurt befestigen	15
Sucherabdeckung aufsetzen	16
Okularlupe aufsetzen	16
Aufladen des Akkus mit dem Ladegerät.....	17
Hinweise zum Akku (Aufladen/Anzahl der möglichen Aufnahmen).....	18
Akku einsetzen/herausnehmen	19
Speicherkarte (Sonderzubehör) einsetzen/herausnehmen	20
Hinweise zur Speicherkarte (Sonderzubehör).....	21
Kamera einschalten	22
Datum/Uhrzeit einstellen (Uhreinstellung)	23
• Uhreinstellung ändern.....	23
Hinweise zum Modus-Wahlschalter.....	24
Menüeinstellung.....	25
Hinweise zum Menü Setup	27
Zwischen Sucheranzeige/ Live-View-Anzeige umschalten.....	31

Grundfunktionen

Mit dem Sucher aufnehmen.....	33
• Hinweise zum guten Gelingen von Aufnahmen mit dem Sucher	33
• Den Sucher an die eigene Sehstärke anpassen (Dioptrienkorrektur).....	33
• Informationsanzeige auf dem LCD-Monitor ändern	34

• LCD-Monitor an die eigene Seestärke anpassen.....	34
Schärfe und Belichtung automatisch anpassen (AF: Autofokus/AE-Modus mit Programmautomatik).....	34
• Gutes Gelingen von Aufnahmen.....	37
• Kontinuierliche Scharfstellung auf ein Motiv (AFC) (Bei Aufnahmen mit dem Sucher)	38
Im Automatikmodus fotografieren	38
AE-Modus mit Blenden-Priorität.....	40
AE-Modus mit Zeiten-Priorität	40
Manuelle Belichtung	41
Belichtung ausgleichen	43
Mit der manuellen Scharfstellung fotografieren.....	44
Mit dem Zoom fotografieren.....	46
Aufnahmen wiedergeben	46
• Anzeige der Informationen auf dem Bildschirm ändern.....	47
Aufnahmen löschen	48
Wiedergabezoom.....	50
Mehrere Aufnahmen gleichzeitig anzeigen (Multi-Wiedergabe).....	51
Aufnahmen nach dem Datum ihrer Erstellung anzeigen (Anzeige nach Aufnahmedatum)	52

Erweiterte Funktionen

Mit Live View fotografieren.....	53
• Hinweise für das gute Gelingen von Aufnahmen mit Live View	53
• Angezeigte Informationen ändern.....	54
• Helligkeit des LCD-Monitors erhöhen	55
• LCD-Monitor	56
• Autofokus bei Aufnahmen mit Live View	57
• AF-Modus bei Aufnahmen mit Live View	59
• Manuelle Scharfstellung bei Aufnahmen mit Live View	61
Mit dem integrierten Blitz fotografieren	63
• Blitzleistung einstellen	67

• Synchronisation auf dem zweiten Vorhang.....	67
Schärfe und Belichtung auf einen festen Wert setzen (AF/AE-Speicher).....	68
Serienbilder aufnehmen.....	70
Mit der automatischen Belichtungsreihe fotografieren (Auto Bracket).....	71
Mit Selbstauslöser fotografieren	73
Weißabgleich einstellen.....	74
• Weißabgleich zurücksetzen.....	75
• Farbtemperatur einstellen.....	76
• Feineinstellung des Weißabgleichs	76
Lichtempfindlichkeit einstellen	77
• Maximale Empfindlichkeit einstellen	79
Methode zur Messung der Helligkeit auswählen (Messmethode).....	80
Persönliche Menüeinstellungen speichern (Benutzerspezifische Einstellungen speichern)	81
Mit benutzerspezifischen Einstellungen fotografieren.....	82
Zur Aufnahme ausdrucksstarker Portraits und Landschaften (erweiterter Szenenmodus)	83
• [PORTRAIT]	84
• [LANDSCHAFT].....	84
• [MAKRO]	85
• [SPORT]	85
• [NACHTPORTRAIT]	86
Aufnahmen passend zur jeweiligen Szene machen (Szenenmodus)	87
• [SONN.UNTERG.]	88
• [SPEISEN]	88
• [BABY1]/[BABY2]	88
• [TIER]	89

Menüeinstellungen

Das Betriebsartenmenü [REC]	90
• [FILM-MODUS].....	91
• [SEITENVERH.].....	93
• [BILDGRÖSSE]/[QUALITÄT].....	94
• [OIS-MODUS].....	95
• [ERW. OPT. ZOOM]	96
• [DIGITALZOOM]	98

• [BLITZLICHT].....	99
• [BLITZ-SYNCH.]	99
• [BLITZKORR.]	99
• [MEHRFACH-BEL.]	99
• [SERIENGESCHW.]	101
• [AUTO BRACKET].....	101
• [SELBSTAUSL.].....	102
• [SPIEGEL HOCH].....	102
• [FARBRAUM].....	102
• [LANGZ-RAUSCHR].....	103
Arbeiten mit dem [INDIVIDUAL MENÜ]	103
Das Betriebsartenmenü [WIEDERG.].....	108
• [DIASHOW].....	109
• [FAVORITEN]	110
• [ANZ. DREHEN]/[DREHEN]	111
• [DPOF-DRUCK].....	112
• [SCHUTZ]	114
• [GRÖBE ÄN.].....	115
• [ZUSCHN.].....	116
• [SEITENV.ÄND.].....	117

An andere Geräte anschließen




An einen PC anschließen	119
Bilder ausdrucken	121
Aufnahmen auf einem Fernsehgerät wiedergeben	125

Sonstiges

Externes Blitzgerät.....	126
MC-Schutz/PL-Filter verwenden	127
Fernauslöser verwenden	128
Mit dem Netzteil arbeiten	129
Zeit am Zielort anzeigen (Weltzeit)	130
Displayanzeige	132
Vorsichtsmaßnahmen	135
Meldungen	139
Fehlersuche	140
Anzahl der möglichen Aufnahmen	146
Technische Daten.....	149

Standardzubehör

Überprüfen Sie, ob sämtliches Zubehör im Lieferumfang enthalten ist, bevor Sie die Kamera in Betrieb nehmen.

<p>1</p> 	<p>2</p> 	<p>3</p>  <p>DMW-BLA13E</p>
<p>4</p>  <p>DE-A38G</p>	<p>5</p>  <p>K2CQ2CA00006</p>	<p>6</p>  <p>K1HA08CD0015</p>
<p>7</p>  <p>K1HA08CD0013</p>	<p>8</p> 	<p>9</p>  <p>VFC4268</p>
<p>10</p>  <p>VGQ8990</p>	<p>11</p>  <p>VKF4091</p>	<p>12</p>  <p>VYC0972</p>
<p>13</p>  <p>VYC0973</p>	<p>14</p>  <p>VYF3160</p>	<p>15</p>  <p>VFC4185</p>
<p>16</p>  <p>VFC4206</p>		

- 1 Gehäuse der Digitalkamera
(Wird in dieser Bedienungsanleitung als **Kameragehäuse** bezeichnet.)
- 2 Wechselobjektiv
"LEICA D VARIO-ELMAR 14–50 mm/
F3.8–5.6/ASPH./MEGA O.I.S."
(Wird in dieser Bedienungsanleitung als **Objektiv** bezeichnet.)
- 3 Akkupack
(Wird in dieser Bedienungsanleitung als **Akku** bezeichnet.)
- 4 Akku-Ladegerät/Netzteil
(Wird in dieser Bedienungsanleitung als **Ladegerät** bezeichnet.)
- 5 Netzkabel
- 6 Videokabel
- 7 USB-Anschlusskabel
- 8 CD-ROM
- 9 Handschlaufe
- 10 Sucherabdeckung
(Beim Kauf am Schultergurt befestigt.)
- 11 Gehäusedeckel
(Beim Kauf an der Kameragehäuse befestigt.)
- 12 Gegenlichtblende
- 13 Okularlupe
- 14 Objektivdeckel
(Beim Kauf am Objektiv befestigt.)
- 15 Hinterer Objektivdeckel
(Beim Kauf am Objektiv befestigt.)
- 16 Objektivtasche

- SD-Speicherkarte, SDHC-Speicherkarte und MultiMediaCard werden im Text als **Speicherkarte** oder einfach als Karte bezeichnet.

- **Die Speicherkarte ist als Sonderzubehör erhältlich.**

- Wenden Sie sich an den Händler oder an das nächstgelegene ServiceCenter, wenn Sie Ersatz für mitgeliefertes Zubehör

benötigen. (Alle Teile des Zubehörs sind separat erhältlich.)

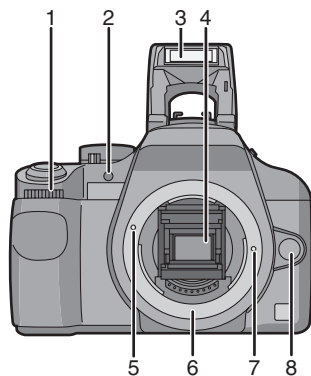
Hinweis zum aufladbaren Akku

Der Akku ist für das Recycling vorgesehen.

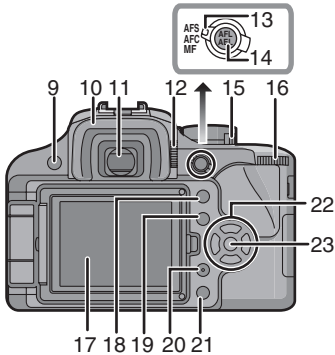
Bitte halten Sie sich an die gesetzlichen Vorschriften zum Recycling.

Bezeichnung der einzelnen Kamerateile

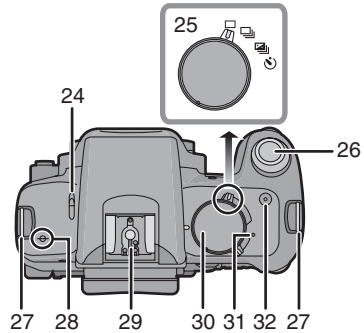
■ Kameragehäuse






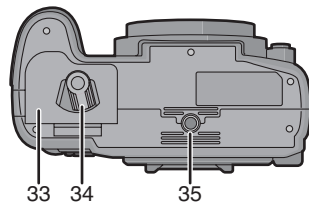
- 1 Vorderer Wahlschalter (S40, 43, 50)
- 2 AF-Hilfslampe (S105)
Selbstausröseranzeige (S73)
- 3 Blitz (S63)
- 4 Spiegel
- 5 Markierung zum Ansetzen des
Objektivs (S11)
- 6 Fassung
- 7 Objektivverriegelung
- 8 Objektivverriegelung (S13)



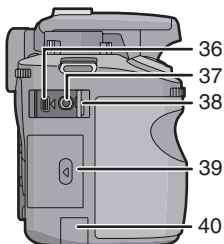
- 9 Taste [LIVE VIEW] (S32, 53)
- 10 Augenmuschel (S16)
- 11 Sucher (S31, 33, 132)
- 12 Einstellrad zur Dioptrienkorrektur (S33)
- 13 Schärfemodus-Schalter (S34, 38, 44, 57, 59, 61)
- 14 Taste [AFL/AEL] (S68)
- 15 ON/OFF-Schalter (S22)
- 16 Hinterer Wahlschalter (S41, 43, 50, 51, 116)
- 17 LCD-Monitor (S32, 34, 47, 53, 54, 55, 56, 132)
- 18 Wiedergabetaste (S46, 48, 50, 51, 52, 125)
- 19 Taste [DISPLAY] (S34, 47, 54)
Taste [LCD MODE] (S55)
- 20 Taste [FUNC] (S90)
- 21 Lösch Taste (S48)
- 22 Cursortasten
 - ▲/ISO (S77)
 - ◀/AF-Modus (S59)
 - ▶/Messmethode (S80)
 - ▼/WB (Weißabgleich) (S74)
- 23 Taste [MENU/SET] (S23)



- 24 Blitz-Freigabetaste (S63)
- 25 Betriebsart-Wahlschalter
Einzel (S34): □
Seriensbild (S70): 
Automatische Belichtungsreihe (S71): 
Selbstausröser (S73): 
- 26 Auslöser (S34)
- 27 Öse für Handschlaufe (S15)
- 28 Referenzmarkierung für die Aufnahmeentfernung (S45)
- 29 Blitzkontakt (S126)
- 30 Modus-Wahlschalter (S24)
- 31 Statusanzeige (S22)
- 32 Taste [FILM MODE] (S92)



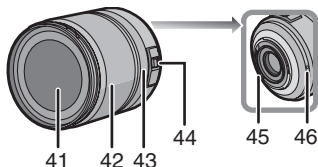
- 33 Akkufach-Abdeckung (S19)
- 34 Auf/Zu-Schalter (S19)
- 35 Stativanschluss
 - Wenn Sie mit einem Stativ arbeiten, achten Sie darauf, dass es immer stabil steht, wenn die Kamera darauf befestigt ist.



- 36 [DIGITAL/V. OUT]-Anschluss (S119, 121, 125)
- 37 [REMOTE]-Anschluss (S128)
- 38 Anschluss-Abdeckung
- 39 Kartenfach-Abdeckung (S20)
- 40 Abdeckung für DC-Kabelanschluss (S129)

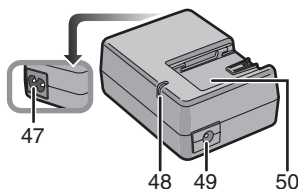
■ **Objektiv**

“LEICA D VARIO-ELMAR 14–50 mm/
F3.8–5.6/ASPH./MEGA O.I.S.”



- 41 Linsenfläche
- 42 Zoomring (S46, 96, 98)
- 43 Schärfenring (S44, 61)
- 44 [O.I.S.]-Schalter (S12)
- 45 Kontaktpunkt
- 46 Markierung zum Ansetzen des Objektivs (S11)

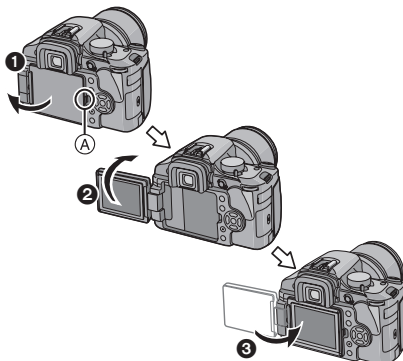
■ **Akku-Ladegerät/Netzteil (S17, 129)**



- 47 [AC IN]-Anschluss
- 48 [CHARGE]-Anzeige
- 49 [DC OUT]-Anschluss
- 50 Akkuteil

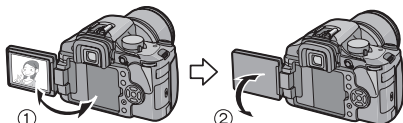
Drehen des LCD-Monitors

Beim Kauf dieser Kamera ist der LCD-Monitor in das Kameragehäuse eingeklappt. Der LCD-Monitor lässt sich in die auf der Abbildung gezeigten Pfeilrichtungen bewegen.



- 1 Ziehen Sie zum Öffnen des LCD-Monitors mit den Fingern an der Öffnungsvorrichtung (A).
- 2 Der Monitor lässt sich um 180° nach vorn drehen.
 - Er lässt sich nur um 90° zu Ihnen hin drehen.
- 3 Bringen Sie den Monitor in die Normalposition zurück.
 - Im Folgenden finden Sie Hinweise zum Drehen des LCD-Monitors.

Drehrichtung des LCD-Monitors



- 1 Maximal 180°
- 2 270°

Hinweise zum Objektiv

Sie können das mitgelieferte Objektiv oder ein Objektiv des "Four Thirds Systems (Four Thirds Mount)" verwenden. Das Bajonett der Objektive des "Four Thirds Systems (Four Thirds Mount)" ist mit der Objektivfassung dieser Kamera kompatibel. Wählen Sie ein Objektiv, das sich für das gewünschte Motiv und die beabsichtigte Wirkung der Bilder eignet.

Bei Verwendung eines nicht kompatiblen Objektivs kann der Autofokus nicht aktiviert und keine exakte Messung durchgeführt werden. Außerdem stehen einige Funktionen nicht zur Verfügung.


■ "Four Thirds System (Four Thirds Mount)"




Dies ist die Objektivbajonett-Norm des "Four Thirds"-Systems.

Dieser Standard für Wechselobjektive wurde speziell für die Anforderungen an die Konstruktion der Optik von Digitalkameras ganz neu entwickelt.

■ Mit einem anderen Objektiv als dem mitgelieferten arbeiten

- Je nach Objektivtyp ist die Verwendung einiger Funktionen, wie Kontrast-AF (S57), Richtungserkennung (S33) und OIS-Modus (S95), unter Umständen nicht möglich.
- Je nach Blende des Objektivs unterscheiden sich der effektive Blitzbereich und andere Werte.
- Machen Sie mit dem verwendeten Objektiv einige Probeaufnahmen.
- Die Kamera schaltet automatisch auf Phasendifferenz-AF [] (S58), wenn Sie mit einem Objektiv arbeiten, das Kontrast-AF nicht unterstützt (S57), selbst wenn [LIVE-VIEW-AF] (S106) im

[INDIVIDUAL MENÜ] auf [] (S57) gesetzt ist. Prüfen Sie Folgendes, um festzustellen, ob das Objektiv kompatibel ist.

■ Objektive, die die Funktionen Kontrast-AF und Richtungserkennung unterstützen

(Stand: Oktober 2007)

Kompatible Objektive sind L-RS014050 (mitgeliefert) und L-RS014150 (geplante Einführung November 2007).

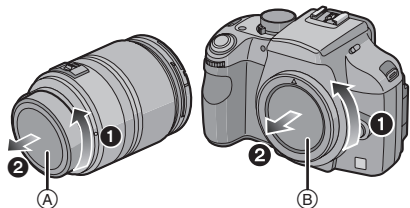
Die neuesten Informationen finden Sie im Katalog, auf der Website usw.

Objektiv aufsetzen/abnehmen

- Schalten Sie die Kamera aus.
- Schließen Sie den Blitz.

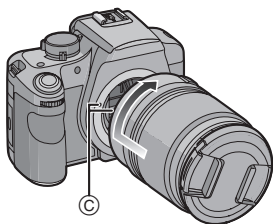
■ Objektiv am Kameragehäuse ansetzen

- 1 Drehen Sie den hinteren Objektivdeckel (A) und den Gehäusedeckel (B) in Pfeilrichtung, um die beiden Deckel abzunehmen.



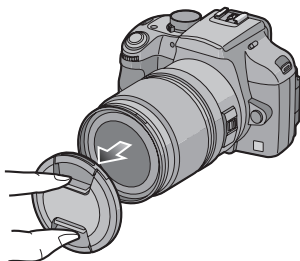
- Berühren Sie keinesfalls den Spiegel mit den Fingern.

2 Richten Sie die roten Markierungen © zum Ansetzen des Objektivs auf Kameragehäuse und Objektiv aneinander aus und drehen Sie dann das Objektiv in Pfeilrichtung, bis es hörbar einrastet.



- Drücken Sie nicht auf die Objektivverriegelung, während Sie das Objektiv ansetzen.
- Versuchen Sie niemals, das Objektiv schräg zum Gehäuse anzusetzen, da die Objektivfassung beschädigt werden könnte.
- Überprüfen Sie, ob das Objektiv richtig aufgesetzt ist.

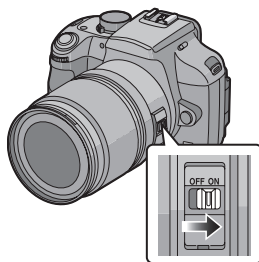
3 Nehmen Sie den Objektivdeckel ab.



■ Optischer Bildstabilisator

Das mitgelieferte Objektiv verfügt über die Funktion Optischer Bildstabilisator (O.I.S.). Der optische Bildstabilisator wird aktiviert, wenn das Objektiv am Gehäuse befestigt ist.

Stellen Sie den [O.I.S.]-Schalter auf [ON].



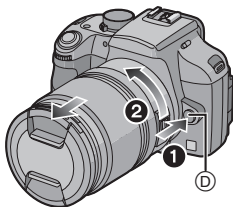
- Sie können den Modus für den optischen Bildstabilisator im Menüpunkt [OIS-MODUS] im Betriebsartenmenü [REC] auf [MODE1], [MODE2] oder [MODE3] einstellen. (S95) Werksseitig ist der Bildstabilisator auf [MODE1] eingestellt.
- Es empfiehlt sich, den [O.I.S.]-Schalter auf [OFF] zu stellen, wenn Sie ein Stativ verwenden. Wenn der [O.I.S.]-Schalter auf [OFF] steht, wird auf dem LCD-Monitor [OFF] angezeigt.

■ Ein Objektiv vom Kameragehäuse abnehmen

- Schalten Sie die Kamera aus.

1 Setzen Sie den Objektivdeckel auf.

2 Halten Sie die Objektiventriegelung **D** gedrückt und drehen Sie das Objektiv so weit wie möglich in Pfeilrichtung, bis Sie es abnehmen können.



- Setzen Sie stets den Gehäusedeckel auf das Kameragehäuse, um das Innere vor Schmutz und Staub zu schützen.
- Setzen Sie den hinteren Objektivdeckel auf, um die Kontakte der Objektivfassung nicht zu beschädigen.



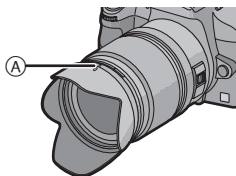
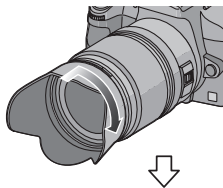
- Wechseln Sie das Objektiv in einer möglichst schmutz- und staubfreien Umgebung.
- Wenn Sie die Kamera ausschalten oder die Kamera tragen, sollten Sie den Objektivdeckel aufsetzen, um die Linsenfläche zu schützen.
- Bevor Sie eine Aufnahme machen, müssen Sie den Objektivdeckel abnehmen.
- **Achten Sie darauf, den Objektivdeckel, den hinteren Objektivdeckel und den Gehäusedeckel nicht zu verlieren.**

Gegenlichtblende aufsetzen

Bei hellem Sonnenlicht oder Gegenlicht reduziert die Gegenlichtblende Streulichter und Reflexe auf ein Minimum. Die Gegenlichtblende verhindert eine zu starke Lichteinstrahlung und verbessert so die Bildqualität.

- Schalten Sie die Kamera aus.
- Schließen Sie den Blitz.

Setzen Sie die Gegenlichtblende so auf das Objektiv, dass die kürzeren Vorsprünge oben und unten sitzen, und drehen Sie die Gegenlichtblende in Pfeilrichtung, bis sie hörbar einrastet.



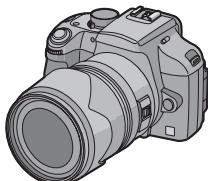
- Ⓐ Ausrichten der Markierungen.

■ **Gegenlichtblende auf dem Objektiv aufbewahren**

1 Drehen Sie die Gegenlichtblende in Pfeilrichtung, um sie abzunehmen.



2 Drehen Sie die Gegenlichtblende um und setzen Sie sie wie oben beschrieben wieder auf.



- Setzen Sie den Objektivdeckel auf.
- Wenn Sie die Gegenlichtblende vorübergehend auf dem Objektiv aufbewahren, müssen Sie sicherstellen, dass sie fest aufgesetzt ist und nicht im Bild erscheint.

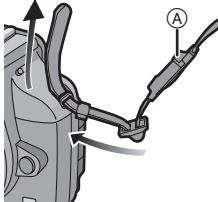


- Halten Sie die Gegenlichtblende beim Aufsetzen oder Abnehmen an den schmalen Seiten.
- Wenn Sie bei aufgesetzter Gegenlichtblende Aufnahmen mit Blitz machen, kann der untere Teil des Bildes dunkel erscheinen (Vignettierungseffekt/Randabschattung). Außerdem funktioniert unter Umständen die Blitzsteuerung nicht, weil das Blitzlicht durch die Gegenlichtblende verdeckt wird. Wir empfehlen, bei Blitzaufnahmen die Gegenlichtblende abzunehmen.

- Nehmen Sie die Gegenlichtblende ab, wenn Sie bei wenig Licht mit dem AF-Hilfslicht arbeiten.
- Genauere Hinweise zum Aufsetzen von MC-Schutz und PL-Filter finden Sie auf S127.

Schultergurt befestigen

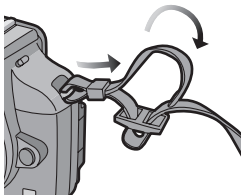
1 Ziehen Sie den Gurt durch die Öse an der Kamera.



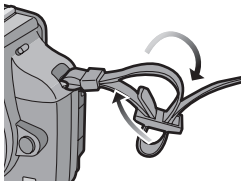
(A) Sucherabdeckung

- Bringen Sie den Schultergurt mit der Seite, an der die Sucherabdeckung befestigt ist, auf der Sucherseite an.

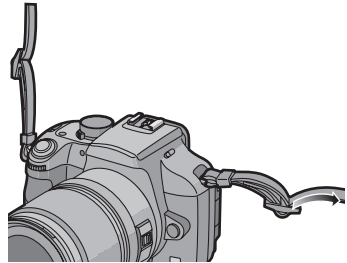
2 Ziehen Sie das Ende des Gurts in Pfeilrichtung durch den Ring und dann durch den Stopper.



3 Ziehen Sie das Ende des Gurts durch die Öffnung auf der anderen Seite des Stoppers.



4 Ziehen Sie an der anderen Seite des Gurts, um sicherzustellen, dass der Gurt nicht herausrutscht.



- Befestigen Sie nach Ausführung der Schritte **1** bis **4** die andere Seite des Schultergurts.



- Beachten Sie die Schritte genau, um den Gurt ordnungsgemäß anzubringen.
- Stellen Sie sicher, dass sich der Schultergurt nicht versehentlich von der Kamera lösen kann.
- Bringen Sie den Schultergurt so an, dass sich das "LUMIX"-Logo auf der Außenseite befindet.

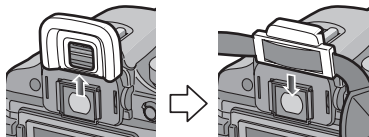
Sucherabdeckung aufsetzen

Wenn Sie Aufnahmen machen, ohne direkt durch den Sucher zu schauen, kann unter Umständen Licht durch den Sucher fallen und die präzise Belichtung und Schärfte beeinflussen.

Damit bei Aufnahmen mit Live View (S53), Selbstausröser (S73) oder Fernauslöser (DMW-RSL1; Sonderzubehöer) (S128) kein Licht durch den Sucher fällt und die präzise Belichtung verhindert, sollten Sie für solche Aufnahmen die Sucherabdeckung aufsetzen.

■ Sucherabdeckung aufsetzen

- ❶ Schieben Sie die Augenmuschel von unten her ab.
- ❷ Schieben Sie die Sucherabdeckung von oben her auf.



- Die Sucherabdeckung ist am Schultergurt befestigt.

■ Augenmuschel wieder aufsetzen

Schieben Sie den Augenmuschel von oben her auf.



- Bewahren Sie den Augenmuschel sorgfältig auf, um ihn nicht zu verlieren.
- Wenden Sie sich an Ihren Händler, falls Sie den Augenmuschel (VYQ4130) verlieren sollten.

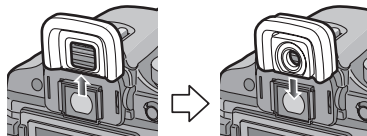
- Bewahren Sie die Sucherabdeckung außerhalb der Reichweite von Kindern auf, damit diese die Abdeckung nicht verschlucken können.
- Bewahren Sie die Augenmuschel außerhalb der Reichweite von Kindern auf, damit diese die Augenmuschel nicht verschlucken können.

Okularlupe aufsetzen

Sie können das Sichtfeld des Suchers um das 1,2-fache vergrößern. Das vereinfacht die Scharfstellung bei Aufnahmen mit manueller Scharfstellung und bei Nahaufnahmen.

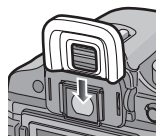
■ Okularlupe aufsetzen

- ❶ Schieben Sie die Augenmuschel von unten her ab.
- ❷ Schieben Sie die Okularlupe von oben her auf.



■ Augenmuschel wieder aufsetzen

Schieben Sie den Augenmuschel von oben her auf.

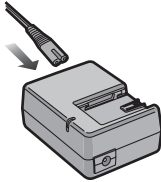


- Bewahren Sie die Okularlupe außerhalb der Reichweite von Kindern auf, damit diese die Sucherlupe nicht verschlucken können.
- Bewahren Sie die Augenmuschel außerhalb der Reichweite von Kindern auf, damit diese die Augenmuschel nicht verschlucken können.

Aufladen des Akkus mit dem Ladegerät

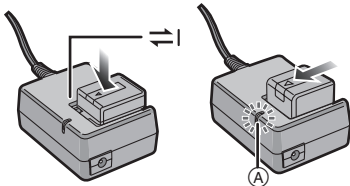
- Der Akku ist bei Auslieferung nicht geladen. Laden Sie den Akku vor dem ersten Einsatz.

1 Schließen Sie das Netzkabel an.



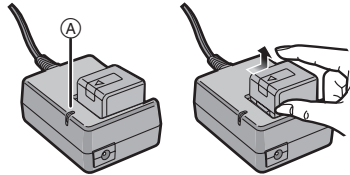
- Der Akku kann nicht geladen werden, wenn das DC-Kabel (DMW-DCC1; Sonderzubehör) an das Netzteil angeschlossen ist.

2 Richten Sie den Akku an den Markierungen auf dem Ladegerät aus und setzen Sie ihn gerade in das Ladegerät ein. Vergewissern Sie sich, dass der Akku fest sitzt.



- Der Ladevorgang beginnt, wenn die [CHARGE]-Anzeige (A) grün leuchtet.

3 Nehmen Sie den Akku nach Beendigung des Ladevorgangs heraus.



- Der Ladevorgang ist beendet, wenn die [CHARGE]-Anzeige (A) erlischt (nach ungefähr 140 Minuten).



- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzkabel.
- Ziehen Sie das Netzkabel nach Beendigung des Ladevorgangs aus der Steckdose.
- Der Akku erwärmt sich sowohl während des Betriebs als auch während des Ladevorgangs und danach. Auch die Kamera erwärmt sich während des Betriebs. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Ein aufgeladener Akku entlädt sich allmählich, wenn er für lange Zeit nicht verwendet wird. Laden Sie einen so entladenen Akku erneut auf.
- Der Akku kann auch dann geladen werden, wenn er nicht vollständig entladen ist.
- **Verwenden Sie nur das vorgesehene Ladegerät und den vorgesehenen Akku.**
- **Verwenden Sie das Ladegerät nur in geschlossenen Räumen.**
- **Nehmen Sie das Ladegerät nicht auseinander und nehmen Sie keine Veränderungen daran vor.**
- Bei angeschlossenem Netzkabel befindet sich das Akku-Ladegerät im Standby-Zustand. Der Hauptstromkreis steht immer unter Spannung, wenn das Netzkabel an eine Netzsteckdose angeschlossen ist.

Hinweise zum Akku

(Aufladen/Anzahl der möglichen Aufnahmen)

■ Akku-Anzeige

Die Restleistung des Akkus wird auf dem Bildschirm angezeigt.



- Die Akku-Anzeige wird rot und beginnt zu blinken. (Die Statusanzeige blinkt, wenn sich der LCD-Monitor ausschaltet.) Laden Sie den Akku auf oder tauschen Sie ihn gegen einen geladenen Akku aus. [Bei Verwendung des Netzteils erscheint diese Anzeige nicht. (S129)]

■ Betriebsdauer des Akkus

Anzahl der möglichen Aufnahmen bei Verwendung des Suchers (Gemäß CIPA-Standard im AE-Modus mit Programmautomatik)

Anzahl der möglichen Aufnahmen	Ca. 450 Aufnahmen (Ca. 225 min)
---------------------------------------	------------------------------------

Aufnahmebedingungen gemäß CIPA-Standard

- Temperatur: 23 °C/Luftfeuchtigkeit: 50%, bei eingeschaltetem LCD-Monitor.*
- Mit einer SD-Speicherkarte von Panasonic (128 MB).
- Bei Verwendung des mitgelieferten Akkus.
- Bei Verwendung des mitgelieferten Objektivs.
- Aufnahmebeginn 30 Sekunden, nachdem die Kamera eingeschaltet wurde. (Bei Einstellung des optischen Bildstabilisators auf [MODE1])
- **Je eine Aufnahme alle 30 Sekunden**, wobei jede zweite Aufnahme mit voller Blitzstärke erfolgt.
- Ausschalten der Kamera nach jeweils 10 Aufnahmen.

- * Die Anzahl der möglichen Aufnahmen ist im Modus Auto-Power-LCD oder Power-LCD geringer. (S55)
- CIPA ist die Abkürzung für "Camera & Imaging Products Association".

Die Anzahl der möglichen Aufnahmen variiert je nach Intervall zwischen den Aufnahmen. Je größer das Intervall zwischen Aufnahmen, desto geringer die Anzahl der möglichen Aufnahmen. [Wenn z. B. nur alle zwei Minuten eine Aufnahme gemacht wird, verringert sich die Anzahl der möglichen Aufnahmen auf 120.]

Anzahl der möglichen Aufnahmen bei Verwendung des LCD-Monitors (Live View)
(Es gelten die gleichen Bedingungen wie beim CIPA-Standard.)

Anzahl der möglichen Aufnahmen	Ca. 280 Aufnahmen (Ca. 140 min)
---------------------------------------	------------------------------------

Wiedergabedauer

Wiedergabedauer	Ca. 280 min
------------------------	-------------

Die Anzahl der möglichen Aufnahmen und die Wiedergabedauer variieren je nach Betriebsbedingungen der Kamera und Lagerbedingungen des Akkus.

■ Aufladen

Ladedauer	Ca. 140 min
------------------	-------------

Für die Ladedauer und die Anzahl der möglichen Aufnahmen mit dem als Sonderzubehör erhältlichen Akkupack (DMW-BLA13E) gelten die gleichen Werte wie oben.

- Wenn der Ladevorgang beginnt, leuchtet die [CHARGE]-Anzeige auf.

■ Wenn die [CHARGE]-Anzeige blinkt

- Der Akku ist zu stark entladen (übermäßig entladen). Nach kurzer Zeit leuchtet die [CHARGE]-Anzeige normal und der normale Ladevorgang beginnt.
- Die Temperatur des Akkus ist zu hoch oder zu niedrig. Dadurch verlängert sich die Ladedauer. Unter Umständen wird auch der Ladevorgang nicht komplett abgeschlossen.
- Wenn die Betriebsdauer der Kamera auch nach ordnungsgemäß erfolgter Aufladung des Akkus sehr kurz bleibt, ist das Ende der Akku-Lebensdauer erreicht. Kaufen Sie einen neuen Akku.

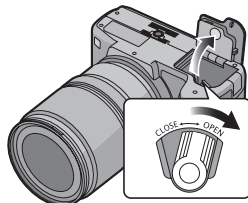
■ Ladebedingungen

- Laden Sie den Akku bei einer Temperatur zwischen 10 °C und 35 °C. (Die Temperatur des Akkus sollte auch in diesem Bereich liegen.)
- Bei niedrigen Umgebungstemperaturen (z.B. beim Skifahren/Snowboarden) kann die Leistung des Akkus vorübergehend schwächer und die Betriebszeit dadurch kürzer werden.
- Je häufiger der Akku aufgeladen wird, desto kürzer kann die Betriebszeit des Akkus werden. Um eine lange Akku-Lebensdauer zu erreichen, sollte der Akku möglichst erst dann aufgeladen werden, wenn er vollständig entladen ist.

Akku einsetzen/ herausnehmen

- Schalten Sie die Kamera aus.
- Schließen Sie den Blitz.

1 Drehen Sie den Freigabehebel in Pfeilrichtung (nach OPEN) und öffnen Sie dann die Akkufach-Abdeckung.



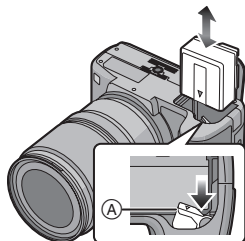
- Verwenden Sie nur Originalakkus von Panasonic (DMW-BLA13E).
- Bei Einsatz anderer Akkus übernehmen wir keine Gewähr für die Qualität dieses Produkts.

2 Einsetzen:

Schieben Sie den geladenen Akku in das Akkufach ein, bis dieser hörbar einrastet.

Herausnehmen:

Drehen Sie zum Herausnehmen des Akkus den Hebel **A** in Pfeilrichtung.



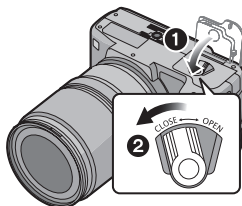
- Achten Sie beim Einsetzen des Akkus auf die Markierung [▼] auf dem Akku.

3 ❶:

Schließen Sie die Akkufach-Abdeckung.

❷:

Drehen Sie den Freigabehebel in Pfeilrichtung (nach CLOSE) und schließen Sie die Abdeckung sorgfältig.

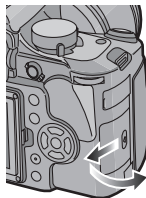


- Nehmen Sie den Akku nach dem Gebrauch heraus.
- **Nehmen Sie keinesfalls die Speicherkarte oder den Akku heraus, während ein Zugriff auf die Speicherkarte erfolgt. Die Daten könnten beschädigt werden und verloren gehen. (S21)**
- Wenn Sie den Akku bei eingeschalteter Kamera herausnehmen, werden die Einstellungen der Kamera unter Umständen nicht ordnungsgemäß abgespeichert.
- Der mitgelieferte Akku ist ausschließlich für diese Kamera vorgesehen. Verwenden Sie ihn nicht mit anderen Geräten.

Speicherkarte (Sonderzubehör) einsetzen/ herausnehmen

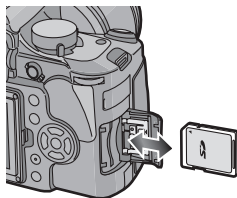
- Schalten Sie die Kamera aus.
- Schließen Sie den Blitz.
- Halten Sie eine Speicherkarte bereit. (Sonderzubehör)

1 Schieben Sie die Kartenfach-Abdeckung wie in der Abbildung gezeigt heraus, um sie zu öffnen.



2 Einsetzen: Schieben Sie die Speicherkarte in das Kartenfach ein, bis diese hörbar einrastet.

Herausnehmen: Drücken Sie auf die Speicherkarte, bis ein Klicken zu hören ist, und ziehen Sie sie dann gerade heraus.



- Prüfen Sie die Ausrichtung der Speicherkarte.

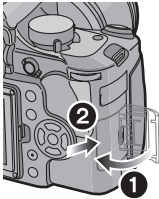
- Achten Sie darauf, die Anschlusskontakte auf der Rückseite der Karte nicht zu berühren.
- Wenn die Karte nicht vollständig eingeschoben wird, kann sie beschädigt werden.

3 ①:

Schließen Sie die Kartenfach-Abdeckung.

②:

Schieben Sie die Kartenfach-Abdeckung bis zum Ende zu, um sie fest und sicher zu schließen.



- Wenn die Kartenfach-Abdeckung nicht vollständig geschlossen werden kann, nehmen Sie die Karte heraus und setzen Sie sie wieder ein.

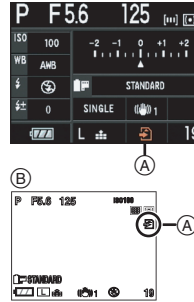


- **Achten Sie immer darauf, die Kamera auszuschalten, bevor Sie die Kartenfach-Abdeckung öffnen.**
- **Wenn die Speicherkarte eingesetzt oder herausgenommen wird, während die Kamera eingeschaltet ist, kann die Karte beschädigt werden und die gespeicherten Daten können verloren gehen.**
- **Wir empfehlen die Verwendung einer SD-Speicherkarte oder SDHC-Speicherkarte von Panasonic. (S4)**

Hinweise zur Speicherkarte (Sonderzubehör)

■ Zugriff auf die Speicherkarte

Wenn Aufnahmen auf der Speicherkarte gespeichert werden, leuchtet die Kartenzugriffsanzeige (A).



Bei Aufnahmen mit Live View Wenn die Kartenzugriffsanzeige leuchtet, werden gerade Aufnahmen gelesen oder gelöscht oder die Speicherkarte wird formatiert (S31). Währenddessen dürfen Sie keinesfalls:

- die Kamera ausschalten.
 - den Akku oder die Speicherkarte herausnehmen.
 - die Kamera heftig bewegen.
 - das DC-Kabel (DMW-DCC1; Sonderzubehör) herausziehen, falls Sie mit dem Netzteil (S129) arbeiten.
- Die Karte und die Daten können beschädigt und die Funktion der Kamera beeinträchtigt werden.

■ Speicherkarte (Sonderzubehör)

- SD-Speicherkarten, SDHC-Speicherkarten und MultiMediaCard sind sehr kleine, leichte und unkompliziert austauschbare externe Speicherkarten. Hinweise zu Speicherkarten, die mit dieser Kamera verwendet werden können, finden Sie auf S4.

- Die SDHC-Speicherkarte entspricht dem 2006 von der SD Association festgelegten Standard für Speicherkarten hoher Kapazität mit mehr als 2 GB.
- Sowohl SD-Speicherkarten als auch SDHC-Speicherkarten können sehr schnell gelesen und beschrieben werden. Beide Speicherkartentypen verfügen über einen Schreibschutzschalter (A), der das Überschreiben oder Formatieren der Karte verhindert. (Wenn Sie den Schalter auf [LOCK] stellen, können keine Daten auf der Karte aufgenommen oder gelöscht werden und die Speicherkarte kann nicht formatiert werden. In der anderen Schalterstellung sind diese Funktionen wieder möglich.)



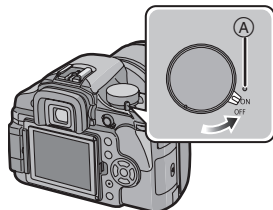
- Diese Kamera (SDHC-kompatibel) arbeitet mit SD-Speicherkarten, die den Spezifikationen für SD-Speicherkarten entsprechen und im FAT12- oder FAT16-System formatiert sind. Sie arbeitet auch mit SDHC-Speicherkarten, die den Spezifikationen für SD-Speicherkarten entsprechen und im FAT32-System formatiert sind.
- Sie können SDHC-Speicherkarten in Geräten verwenden, die mit SDHC-Speicherkarten kompatibel sind, jedoch nicht in Geräten, die ausschließlich mit SD-Speicherkarten kompatibel sind. (Informieren Sie sich immer in der Betriebsanleitung des verwendeten Geräts. Wenn Sie Abzüge in einem Fotogeschäft bestellen, fragen Sie vor der Bestellung nach der Kompatibilität.) (S4)
- Hinweise zur Anzahl der möglichen Aufnahmen für die einzelnen Speicherkarten finden Sie auf S146.



- Die Daten auf der Speicherkarte können durch elektromagnetische Felder, statische Elektrizität oder Fehlfunktionen der Kamera oder Karte beschädigt werden. Es empfiehlt sich daher, wichtige Daten auf einen PC oder ein anderes Speichermedium zu übertragen.
- Formatieren Sie die Speicherkarte nicht auf Ihrem PC oder auf anderen Geräten. Die Speicherkarte funktioniert nur dann richtig, wenn sie in der Kamera formatiert wurde. (S31)
- Bewahren Sie die Speicherkarte außerhalb der Reichweite von Kindern aus, damit diese die Karte nicht verschlucken können.

Kamera einschalten

Stellen Sie den ON/OFF-Schalter der Kamera auf [ON].



- Die Statusanzeige (A) leuchtet auf, wenn Sie den Schalter auf [ON] stellen. Die Statusanzeige beginnt zu blinken, wenn der Akku nur noch wenig Leistung hat.
- Die Kamera schaltet sich aus, wenn Sie den Schalter auf [OFF] stellen.

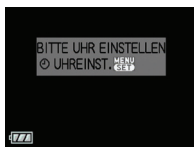
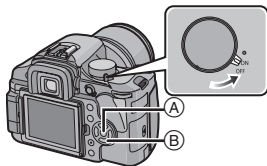
Staubschutzfunktion

Beim Einschalten der Kamera wird automatisch die Staubschutzfunktion aktiviert, um mögliche Staubpartikel von der Vorderseite des Bildsensors zu entfernen.

Datum/Uhrzeit einstellen (Uhreinstellung)

■ Grundeinstellung

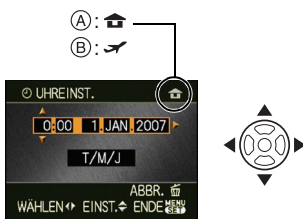
Die Uhrzeit ist nicht voreingestellt, daher erscheint beim Einschalten der Kamera die folgende Displayanzeige.



- (A) [MENU/SET]-Taste
(B) Cursortasten

1 Drücken Sie [MENU/SET].

2 Wählen Sie mit ▲/▼/◀/▶ Datum und Uhrzeit aus.



- (A) Uhrzeit am Heimatort
(B) Uhrzeit am Reiseziel (S130)

- ◀/▶: Wählen Sie den gewünschten Menüpunkt.
▲/▼: Zur Einstellung der Anzeigereihenfolge für Datum und Uhrzeit.

☒: Abbrechen ohne Uhreinstellung.

- Die Auswahl ist auch mit dem vorderen oder hinteren Wahlschalter möglich.

3 Drücken Sie zur Einstellung [MENU/SET].

- Schalten Sie die Kamera nach der Einstellung der Uhrzeit aus. Schalten Sie die Kamera dann wieder ein und prüfen Sie, ob die Uhreinstellung korrekt ist.

Uhreinstellung ändern

- 1 Drücken Sie [MENU/SET], um das Menü anzuzeigen.
- 2 Drücken Sie ▲/▼/◀/▶, um im Menü [SETUP] [↓] die Funktion [UHREINST.] zu wählen, und drücken Sie dann ▶. (S27)
- 3 Wählen Sie die Einstellungen wie in den Schritten 2 und 3 gezeigt.
- 4 Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].



- Wenn ein vollständig geladener Akku länger als 24 Stunden in der Kamera eingesetzt bleibt, wird der integrierte Uhrenakku voll aufgeladen. Die Uhreinstellung bleibt dann mindestens 3 Monate lang in der Kamera gespeichert, auch wenn der Akku herausgenommen wird. (Wenn Sie einen Akku einsetzen, der nicht vollständig aufgeladen ist, verringert sich unter Umständen die Zeitdauer, für die die Uhrzeit gespeichert wird.) Die Uhreinstellung wird nach Ablauf dieser Zeit auf jeden Fall gelöscht. Stellen Sie die Uhr dann neu ein.
- Sie können Jahreszahlen von 2000 bis 2099 einstellen. Es wird das 24-Stunden-System verwendet.

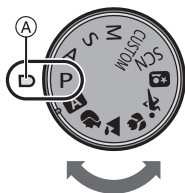
- Wenn in der Kamera kein Datum eingestellt ist, wird das Datum bei der Print-Erstellung im Fotogeschäft nicht korrekt aufgedruckt, auch wenn das Geschäft die Option zum Aufdruck des Datums anbietet. (S113)
- Wenn das Datum eingestellt wird, kann das korrekte Datum auch dann aufgedruckt werden, wenn das Datum nicht auf dem Display der Kamera angezeigt wird.

Hinweise zum Modus-Wahlschalter

Wenn Sie die Kamera einschalten und dann den Modus-Wahlschalter drehen, können Sie einen Szenenmodus usw. aufrufen, der zur Aufnahmesituation passt.

■ Modus durch Drehen des Modus-Wahlschalters umschalten Drehen Sie den gewünschten Modus an Position **A**.

Drehen Sie den Modus-Wahlschalter bei der Einstellung langsam und gezielt. (Der Modus-Wahlschalter lässt sich um 360° drehen.)



■ Grundfunktionen

P AE-Modus mit Programmautomatik (S34)

Die Belichtung wird von der Kamera automatisch eingestellt.

A Automatikmodus (S38)

Diese Betriebsart ist besonders für Einsteiger geeignet.

A AE-Modus mit Blenden-Priorität (S40)

Die Verschlusszeit richtet sich automatisch nach der eingestellten Blende.

S AE-Modus mit Zeiten-Priorität (S40)

Die Blende richtet sich automatisch nach der eingestellten Verschlusszeit.

M Manuelle Belichtungseinstellung (S41)

Die Belichtung richtet sich nach der manuellen Einstellung für Blende und Verschlusszeit.

■ Erweiterte Funktionen

CUSTOM Benutzerspezifische Einstellung (S82)

In diesem Modus werden Aufnahmen mit zuvor abgespeicherten Einstellungen gemacht.

SCN Szenenmodus (S87)

Mit dem Szenenmodus können Aufnahmen gemacht werden, deren Einstellungen ideal zur Aufnahmesituation passen.

Erweiterter Szenenmodus

Portraitmodus (S84)

Die Einstellungen in diesem Modus sind besonders gut für Aufnahmen von Menschen geeignet.

Landschaftsmodus (S84)

Die Einstellungen in diesem Modus sind besonders gut für Aufnahmen von Landschaften geeignet.

Makromodus (S85)

Dieser Modus ermöglicht Nahaufnahmen.

Sportmodus (S85)

Die Einstellungen in diesem Modus sind besonders gut für Aufnahmen von Sportereignissen und ähnlichen Motiven geeignet.

Nachtportraitmodus (S86)

Die Einstellungen in diesem Modus sind besonders gut für Aufnahmen von nächtlichen Szenen und von Menschen vor nächtlichem Hintergrund geeignet.

Menüeinstellung

Menübildschirme anzeigen

Drücken Sie [MENU/SET].

Beispiel: Die erste Seite der insgesamt 4 Seiten wird angezeigt.



(A) Menüsymbole


(B) Aktuelle Seite

(C) Menüpunkte und Einstellungen


- Sie können auch den vorderen oder hinteren Wahlschalter drehen, um Menüpunkte und Einstellungen auszuwählen.
- Welche Menüsymbole und Menüpunkte angezeigt werden, hängt von der Einstellung des Modus-Wahlschalters ab.
- Wenn Sie im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] die Funktion [MENÜ FORTSETZEN] (S107) auf [ON] stellen, wird der Menüpunkt angezeigt, der zuletzt gewählt wurde, bevor die Kamera ausgeschaltet wurde.

Hinweise zu den Menüsymbolen

 [REC] Betriebsartmenü (S90)

 [WIEDERG.] Betriebsartmenü (S108)

 [SETUP] Menü (S27)

 [INDIVIDUAL MENÜ] Menü (S103)

 [SZENEN-MODUS] Menü (S87)

Dieses Menü wird angezeigt, wenn der Modus-Wahlschalter auf [SCN] gestellt ist.

 [BENUTZER MODUS] Menü (S82)

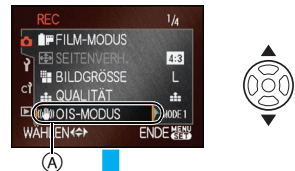
Dieses Menü wird angezeigt, wenn der Modus-Wahlschalter auf [C] gestellt ist.

[C] bezieht sich auf den benutzerspezifischen Modus.

Menüpunkte einstellen

- Im folgenden Beispiel wird beschrieben, wie [BLITZLICHT] eingestellt wird, wenn der AE-Modus mit Programmatomatik [P] ausgewählt ist.

1 Wählen Sie mit ▲/▼ den Menüpunkt aus.



- Drücken Sie bei (A) auf ▼, um zum nächsten Menübildschirm zu gehen.

- Die Auswahl der Menüpunkte ist auch mit dem vorderen oder hinteren Wahlschalter möglich.

2 Drücken Sie ►.



3 Wählen Sie mit ▲/▼ die Einstellung aus.



4 Drücken Sie zur Einstellung [MENU/SET].



■ Menübildschirm schließen

Drücken Sie [MENU/SET].

- Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um das Menü zu schließen.

■ Zu anderen Menüs umschalten

(Auf den Anzeigen ist als Beispiel das Umschalten zum Menü [SETUP] zu sehen.)

1 Drücken Sie auf einem Menübildschirm ◀.



2 Wählen Sie mit ▼ das Menüsymbol [SETUP] [?] aus.



3 Drücken Sie ►.




- Wählen Sie dann einen Menüpunkt und stellen Sie ihn ein.
- Wenn Sie zu einem anderen Menü umschalten möchten, wählen Sie in Schritt 2 das entsprechende Menüsymbol aus.

Hinweise zum Menü Setup

- Stellen Sie die Menüpunkte wie gewünscht ein.
- Wählen Sie [RESET], um die Einstellungen auf die werksseitige Grundeinstellung zurückzusetzen. (S28)
- **Wichtige Menüpunkte sind [UHREINST.], [AUTOWIEDERG.] und [ENERGIESPAREN]. Überprüfen Sie vor der Verwendung deren Einstellung.**

[UHREINST.]


(Datum und Uhrzeit ändern.)

Drücken Sie auf [], um das Menü [SETUP] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Ändern Sie Datum und Uhrzeit. (S23)

[AUTOWIEDERG.]

(Das aufgenommene Bild mit der Autowiedergabe-Funktion anzeigen.)

Drücken Sie auf [], um das Menü [SETUP] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Stellen Sie ein, wie lange das Bild nach der Aufnahme angezeigt werden soll.

[BILDANSICHT]: Diese Option ist hilfreich zur Überprüfung der Komposition des Bildes in seiner Gesamtheit.

[OFF]

[1 SEC.]

[2 SEC.]

[3 SEC.]

[HOLD]

Das aufgezeichnete Bild wird weiterhin angezeigt.



[ZOOM]: Die Aufnahme wird um das 4-fache vergrößert und auf dem Bildschirm angezeigt. Diese Option ist besonders hilfreich, um die Schärfe zu überprüfen. Die Aufnahme wird nicht vergrößert, wenn Sie mit dem Serienbildmodus oder mit der automatischen Belichtungsreihe arbeiten.

[OFF]

[1 SEC.]


[2 SEC.]

[3 SEC.]

- Wenn [ZOOM] auf [OFF] gesetzt ist, kann die Wiedergabeanzeige während der automatischen Wiedergabe umgeschaltet werden, falls der Betriebsart-Wahlschalter für Aufnahmen auf [] (S34) oder [] (S73) gestellt ist.
- Wenn [HOLD] gewählt wurde, kann die Zoom-Zeit nicht eingestellt werden.
- **Wenn [HOLD] gewählt wurde, drücken Sie den Auslöser halb, um die Funktion Auto Review zu beenden.**
- Wenn Sie mit dem Serienbildmodus (S70) oder mit der automatischen Belichtungsreihe (S71) arbeiten, wird die Funktion Autowiedergabe unabhängig von der für diese Funktion vorgenommenen Einstellung aktiviert. (Das Bild wird nicht vergrößert.)
- Wenn [SPITZLICHTER] (S29) auf [ON] gestellt ist, blinken die überbelichteten Bereiche des Bildes schwarzweiß auf, falls die Funktion Autowiedergabe aktiviert ist.

[ENERGIESPAREN]

(Automatisches Abschalten der Kamera.)

Drücken Sie auf [], um das Menü [SETUP] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)


Der Energiespar-Modus wird aktiviert (die Kamera wird automatisch ausgeschaltet, um Akkuleistung zu sparen), wenn die Kamera für die unter diesem Menüpunkt ausgewählte Zeitdauer nicht benutzt wird.

[OFF], [1MIN.], [2MIN.], [5MIN.], [10MIN.]

- Drücken Sie den Auslöser halb herunter oder schalten Sie die Kamera aus und wieder ein, um den Energiesparmodus zu beenden.
- In den folgenden Fällen wird der Energiespar-Modus nicht aktiviert.
 - Bei Verwendung des Netzteils (S129)
 - Beim Anschluss an einen PC oder Drucker
 - Bei einer Diashow



[WELTZEIT] (S130)

Drücken Sie auf [], um das Menü [SETUP] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Stellen Sie die Zeit am Heimatort und am Reiseziel ein.




[✈]: Reiseziel



[🏠]: Heimatort




[MONITOR]

Drücken Sie auf [], um das Menü [SETUP] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Die Helligkeit des Bildschirms kann in 7 Schritten eingestellt werden.



[LCD AUTOM.]

Drücken Sie auf [], um das Menü [SETUP] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)


Wenn Sie die Option auf [ON] stellen und Aufnahmen mit dem Sucher machen, schaltet sich der LCD-Monitor aus, wenn Sie den Auslöser halb herunterdrücken.

[OFF]

[ON]



[SIGNALTON]

Drücken Sie auf [], um das Menü [SETUP] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)


Stellen Sie den Signalton zur Bestätigung der Schärfe, den Signalton für den Selbstauslöser und den Alarmton ein.

[OFF]

[ON]




[NR.RESET]

Drücken Sie auf [], um das Menü [SETUP] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Setzen Sie die Dateinummer für die nächste Aufnahme auf 0001 zurück.

- Die Ordnernummer wird aktualisiert, und die Dateizählung beginnt bei 0001. (S120)
- Es kann eine Ordnernummer zwischen 100 und 999 zugewiesen werden. Wenn die Ordnernummer auf 999 angelangt ist, kann die Nummer nicht mehr zurückgesetzt werden. Wir empfehlen, die Speicherkarte zu formatieren, wenn Sie die Daten auf dem PC oder einem anderen Gerät gespeichert haben.
- Um die Ordnernummer auf 100 zurückzusetzen, müssen Sie zunächst die Speicherkarte formatieren (S31) und dann mit [NR.RESET] die Dateinummer zurücksetzen. Danach erscheint eine Bildschirmanzeige, mit deren Hilfe Sie die Ordnernummer zurücksetzen können. Wählen Sie [JA], um die Ordnernummer zurückzusetzen.

[RESET]


Drücken Sie auf [], um das Menü [SETUP] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Die folgenden Einstellungen werden wieder auf die Grundeinstellungen zurückgesetzt.

- Einstellungen des Menüs [REC]

- Einstellungen des Menüs [SETUP]/ [INDIVIDUAL MENÜ]
- [FAVORITEN] (S110) wird dabei auf [OFF], [ANZ. DREHEN] (S111) auf [ON] gesetzt.
- Wenn die Einstellungen des Menüs [SETUP] zurückgesetzt werden, werden auch die folgenden Einstellungen zurückgesetzt.
 - die Geburtstageinstellungen für [BABY1]/[BABY2] (S88) und [TIER] (S89) im Szenenmodus
 - [FILM-MODUS] (S91)
 - die Einstellung [WELTZEIT] (S130)
- Ordnernummer und Uhreinstellung werden nicht geändert.

[USB-MODUS]

Drücken Sie auf [], um das Menü [SETUP] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Wählen Sie das USB-Protokoll, bevor oder nachdem Sie die Kamera über das USB-Kabel (mitgeliefert) an den PC oder Drucker anschließen. (S119, 121)

VERB. WÄHLEN:

Wählen Sie entweder [PC] oder [PictBridge (PTP)], je nachdem, ob Sie die Kamera an einen PC oder an einen PictBridge-kompatiblen Drucker angeschlossen haben.

PC:


Vor oder nach dem Anschluss an einen PC einstellen.

PictBridge (PTP):

Vor oder nach dem Anschluss an einen PictBridge-kompatiblen Drucker einstellen.

- Wenn [PC] ausgewählt wird, erfolgt die Verbindung mit der Kamera über das "USB Mass Storage"-Protokoll.
- Wenn [PictBridge (PTP)] ausgewählt wird, erfolgt die Verbindung mit der Kamera über das Protokoll "PTP (Picture Transfer Protocol)".

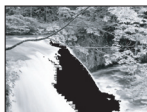
[SPITZLICHTER]

Drücken Sie auf [], um das Menü [SETUP] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

[OFF] Keine Spitzlicht-Anzeige

[ON] Bei aktivierter Autowiedergabe-Funktion oder bei der Wiedergabe blinken die überbelichteten Bereiche des Bildes schwarz-weiß auf.

[ON]




[OFF]



- Wenn überbelichtete Bereiche vorliegen, können Sie unter Bezug auf das Histogramm (S54) die Belichtung nach unten ausgleichen (S43) und die Aufnahme noch einmal machen. So können Sie die Bildqualität unter Umständen wesentlich verbessern.
- Überbelichtete Bereiche können zum Beispiel dann auftreten, wenn bei Blitzaufnahmen der Abstand zwischen Kamera und Motiv zu gering ist. Wenn in diesem Fall die Option [SPITZLICHTER] auf [ON] eingestellt ist, wird der direkt vom Blitz angestrahlte Bereich überbelichtet und erscheint als schwarz-weiß blinkendes Feld.

[VIDEO-AUSG.]

Drücken Sie auf [], um das Menü [SETUP] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)


Passen Sie die Einstellung dem Farbfernsehsystem im jeweiligen Land an.

[NTSC]: Der Videoausgang wird auf NTSC gesetzt.

[PAL]: Der Videoausgang wird auf PAL gesetzt.

- Der Videoausgang steht nur im Wiedergabemodus zur Verfügung.

[TV-SEITENV.]

Drücken Sie auf , um das Menü [SETUP] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)


Passen Sie die Einstellung an das Fernsehgerät an.

[16:9]: Bei Anschluss an einen 16:9-Fernseher.

[4:3]: Bei Anschluss an einen 4:3-Fernseher.


- Die Einstellung des TV-Seitenverhältnisses gilt nur für den Videoausgang.

[SPRACHE]


Drücken Sie auf , um das Menü [SETUP] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Stellen Sie die Sprache für die Bildschirmanzeige ein.

[ENGLISH], [DEUTSCH], [FRANÇAIS], [ESPAÑOL], [ITALIANO], [POLSKI], [ČEŠTINA], [MAGYAR], [NEDERLANDS], [TÜRKÇE], [PORTUGUÊS], [日本語]

- Wenn Sie versehentlich eine andere Sprache als gewünscht eingestellt haben, wählen Sie  aus den Menüsymbolen, um zur Einstellung der gewünschten Sprache zu gelangen.


Ver. [FIRMWARE-ANZ.]


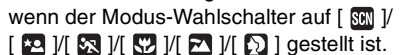
Drücken Sie auf , um das Menü [SETUP] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Damit lassen sich die Firmware-Versionen von Kamera und Objektiv überprüfen.

- [-. -] wird für die Objektiv-Firmware angezeigt, wenn kein Objektiv angebracht ist.

[SZENENMENÜ] (S83, 87)

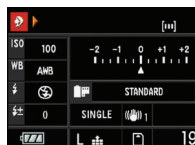
Drücken Sie auf , um das Menü [SETUP] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Stellen Sie die Anzeige ein, die erscheint, wenn der Modus-Wahlschalter auf  /  gestellt ist.

[OFF]: Die Aufnahmeanzeige im aktuell ausgewählten erweiterten Szenenmodus oder Szenenmodus wird angezeigt.

[AUTO]: Das Menü des erweiterten Szenenmodus oder des [SZENEN-MODUS] wird angezeigt.

Wenn [OFF] eingestellt ist



Wenn [AUTO] eingestellt ist



[FORMAT]

Drücken Sie auf [MENU], um das Menü [SETUP] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Normalerweise ist es nicht erforderlich, eine Speicherkarte zu formatieren.

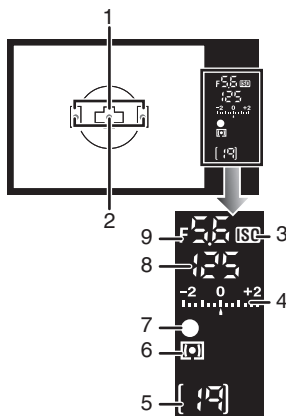
Formatieren Sie die Speicherkarte, wenn die Meldung [SPEICHERKARTENFEHLER] angezeigt wird.

- Durch die Formatierung werden alle Daten, einschließlich der schreibgeschützten Aufnahmen, unwiderruflich gelöscht. Prüfen Sie Ihre Daten vor einer Formatierung sorgfältig.
- Wenn die Speicherkarte auf einem PC oder einem anderen Gerät formatiert wurde, müssen Sie sie auf der Kamera erneut formatieren.
- Verwenden Sie bei der Formatierung einen Akku mit ausreichender Leistung (S17) oder das Netzteil (S129).
- Schalten Sie während der Formatierung die Kamera nicht aus.
- Sie können eine SD-Speicherkarte oder eine SDHC-Speicherkarte nicht formatieren, wenn der Schreibschutzschalter der Karte auf [LOCK] gestellt ist.
- Wenden Sie sich an das nächstgelegene ServiceCenter, wenn Sie die Speicherkarte nicht formatieren können.

Zwischen Sucheranzeige/ Live-View-Anzeige umschalten

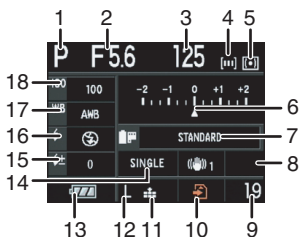
- Bildschirmanzeige im Modus AE-Modus mit Programmautomatik [P] (beim Kauf) (S33)

Sucheranzeige



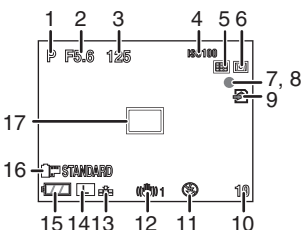
- 1 AF-Rahmen (S33, 35)
- 2 AF-LED (S106)
- 3 ISO-Empfindlichkeit (S77)
 - Leuchtet, wenn die ISO-Empfindlichkeit auf einen anderen Wert als [AUTO] eingestellt ist.
- 4 Wert des Belichtungsausgleichs (S43)
- 5 Anzahl der möglichen Aufnahmen
 - Auf der Sucheranzeige reicht die Anzeige bis 99 Aufnahmen.
- 6 Messmethode (S80)
- 7 Schärfeanzeige (S37)
- 8 Verschlusszeit (S35, 40)
- 9 Blende (S35, 40, 41)

Informationsanzeige auf dem LCD-Monitor (Bei Aufnahmen mit dem Sucher)



- 1 Aufnahmemodus (S24)
- 2 Blende (S40, 41)
- 3 Verschlusszeit (S40)
- 4 Einstellung des AF-Rahmens (S35)
- 5 Messmethode (S80)
- 6 Belichtungsausgleich (S43)
- 7 Filmmodus (S91)
- 8 Optischer Bildstabilisator (S12, 95)
- 9 Anzahl der möglichen Aufnahmen
- 10 Kartenzugriffsanzeige (S21)
- 11 Qualität (S94)
- 12 Bildgröße (S94)
- 13 Akku-Anzeige (S18)
- 14 Einzeln (S34)
- 15 Einstellung der Blitzleistung (S67)
- 16 Blitzeinstellung (S63)
- 17 Weißabgleich (S74)
- 18 ISO-Empfindlichkeit (S77)

■ Anzeige auf dem LCD-Monitor bei Aufnahmen mit Live View (S53)



- 1 Aufnahmemodus (S24)
- 2 Blende (S57)
- 3 Verschlusszeit (S57)

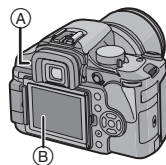
- 4 ISO-Empfindlichkeit (S77)
- 5 AF-Modus (S59)
- 6 Messmethode (S80)
- 7 Aufzeichnungsstatus
 - Blinkt rot.
- 8 Schärfenanzeige (S57)
 - Leuchtet grün.
- 9 Kartenzugriffsanzeige (S21)
 - Leuchtet rot.
- 10 Anzahl der möglichen Aufnahmen
- 11 Blitzeinstellung (S63)
- 12 Optischer Bildstabilisator (S12, 95)
- 13 Qualität (S94)
- 14 Bildgröße (S94)
- 15 Akku-Anzeige (S18)
- 16 Filmmodus (S91)
- 17 AF-Rahmen (S57, 59)



- Nähere Hinweise zu anderen Bildschirmanzeigen finden Sie auf S132.

■ Bildschirmanzeige umschalten

Sie können die Anzeige umschalten, indem Sie auf [LIVE VIEW] drücken. Durch Umschalten der Anzeige können Sie wählen, ob das Motiv bei den Aufnahmen im Sucher oder auf dem LCD-Monitor zu sehen sein soll.



(A) Die Taste [LIVE VIEW]

(B) LCD-Monitor

Hinweise dazu finden Sie unter "Mit dem Sucher aufnehmen" (S33) und "Mit Live View fotografieren" (S53).

Mit dem Sucher aufnehmen

Sie können Aufnahmen machen, während das Motiv im Sucher zu sehen ist.

Bei Aufnahmen mit Live View drücken Sie auf [LIVE VIEW], um auf die Sucher-Aufnahmeanzeige umzuschalten.



- (A) Bei Aufnahmen mit Live View
- (B) Bei Aufnahmen mit dem Sucher

Hinweise zum guten Gelingen von Aufnahmen mit dem Sucher

- Halten Sie die Kamera vorsichtig, aber fest mit beiden Händen, lassen Sie Ihre Arme ruhig am Körper anliegen und nehmen Sie eine stabile Haltung mit leicht gespreizten Beinen ein.
- Achten Sie beim Aufnehmen darauf, dass Sie fest und sicher stehen und dass keine Gefahr besteht, mit anderen Personen oder mit Gegenständen zusammenzustoßen.
- Achten Sie darauf, dass die Kamera nicht wackelt, wenn Sie auf den Auslöser drücken.



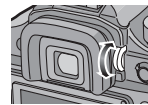
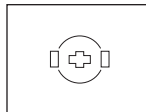
■ Richtungsermittlungs-Funktion

Aufnahmen, die mit hochkant gehaltener Kamera gemacht wurden, werden im Hochformat (gedreht) wiedergegeben. (Nur wenn [ANZ. DREHEN] (S111) auf [ON] gesetzt ist)

- Unter Umständen werden Aufnahmen nicht im Hochformat angezeigt, wenn sie mit nach oben oder unten gerichteter Kamera gemacht wurden.
- Sie können die Richtungserkennungsfunktion nur dann verwenden, wenn Sie ein kompatibles Objektiv verwenden. (S11) (Informationen zu kompatiblen Objektiven finden Sie im Katalog, auf der Website usw.)

Den Sucher an die eigene Sehstärke anpassen (Dioptrienkorrektur)

Schauen Sie an einem hellen Standort durch den Sucher und drehen Sie an der Dioptrienkorrektur, bis Sie die Linien um das AF-Feld am klarsten sehen.

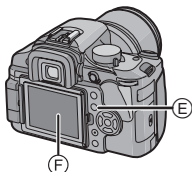


Informationsanzeige auf dem LCD-Monitor ändern

Drücken Sie [DISPLAY], um die Anzeige zu ändern.



- (C) Normale Anzeige
- (D) Keine Anzeige



- (E) [DISPLAY]/[LCD MODE]-Taste
- (F) LCD-Monitor



- Es ist aber auch möglich, Aufnahmen mit Hilfe der Anzeige auf dem LCD-Monitor zu machen. (Live View)
Nähere Hinweise dazu finden Sie auf S53.

LCD-Monitor an die eigene Seestärke anpassen

Sie können den LCD-Monitor besser sehen, wenn Sie 1 Sekunde lang [LCD MODE] und dann ▲/▼ drücken, um einen Modus zu wählen.



- Hinweise dazu finden Sie unter S55.

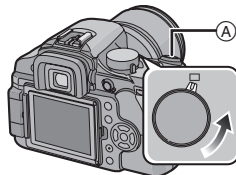
Schärfe und Belichtung automatisch anpassen (AF: Autofokus/AE-Modus mit Programmatomatik [P])



Blende und Verschlusszeit werden von der Kamera je nach Helligkeit des Motivs automatisch eingestellt.

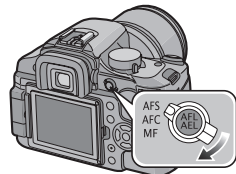
Die Funktion Phasenverschiebung-AF ist aktiviert, wenn Sie Aufnahmen mit dem Sucher machen.

- Nehmen Sie den Objektivdeckel ab.
- Schalten Sie die Kamera ein. (S22)
- Stellen Sie den Betriebsart-Wahlschalter auf [□].



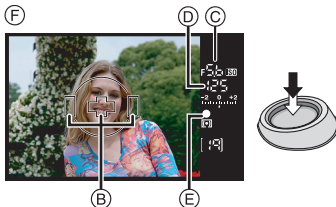
- (A) Auslöser

1 Stellen Sie den Schärfe-Modus-Schalter auf [AFS].



- “AFS” ist die Abkürzung für “Auto Focus Single”. Die Schärfe wird fixiert, wenn Sie den Auslöser halb herunterdrücken.

2 Richten Sie den AF-Rahmen (B) auf den Punkt, den Sie scharfstellen möchten, und drücken Sie dann den Auslöser halb herunter.



(F) Sucheranzeige

- Sie können Blende (C) und Verschlusszeit (D) überprüfen.
- Wenn das Motiv scharfgestellt ist, gibt die Kamera einen Signalton aus und die Schärfeanzeige (E) leuchtet.
- Die Schärfeanzeige blinkt, solange noch nicht auf das Motiv scharfgestellt ist. In diesem Fall wird keine Aufnahme gemacht. Drücken Sie den Auslöser halb herunter, um das Motiv erneut scharfzustellen.
- Hinweise zur Scharfstellung von besonders schwierigen Motiven finden Sie auf S37.
- Die Kamera stellt auf eines von drei Feldern – links, rechts oder Mitte – im AF-Rahmen scharf, und eine Leuchte (AF-LED-Anzeige) zeigt an, wo auf das Motiv scharfgestellt wird. Sie können die Einstellungen für die AF-LED-Anzeige im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] ändern. (S106)
- Nähere Hinweise zur Programmverschiebung finden Sie auf S36.
- **Der Scharfbereich liegt zwischen 0,29 m und ∞ (bei Verwendung des mitgelieferten Objektivs).**
- Ist die ISO-Empfindlichkeit auf [ISO100] und (im Fall des mitgelieferten Objektivs) die Blende auf F3.8 eingestellt, werden automatisch Verschlusszeiten zwischen etwa 15 Sekunden und 1/4000 Sekunde gewählt.

3 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter, um die Aufnahme zu machen.



- Es wird keine Aufnahme gemacht, bevor auf das Motiv scharfgestellt ist.
- Wenn Sie durch vollständiges Drücken des Auslösers eine Aufnahme machen möchten, obwohl nicht auf das Motiv scharfgestellt ist, müssen Sie [FOKUS-PRIOR.] im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] auf [OFF] stellen. (S105)



- Wir empfehlen, vor dem Aufnehmen zu überprüfen, ob die Uhr richtig eingestellt ist. (S23)
- Wenn für die Energiespar-Abschaltung (S27) eine Zeitdauer eingestellt ist, schaltet sich die Kamera automatisch aus, wenn während dieser Zeit keine Kamerabedienung erfolgt. Um die Kamera wieder zu verwenden, drücken Sie den Auslöser halb herunter oder schalten Sie die Kamera aus und wieder ein.

■ AF-Rahmen für Phasenverschiebung-AF einstellen

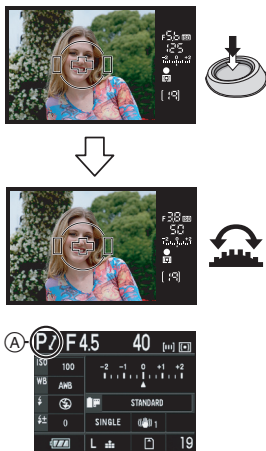
- Wenn Sie bei Aufnahmen mit dem Sucher ◀ drücken, wird die Anzeige zur Einstellung des AF-Felds eingeblendet. Wenn Sie ◀/▶ drücken, können Sie die Einstellung für den AF-Rahmen von AUTO aus vornehmen (eines von drei Feldern – links, rechts oder Mitte) – links fix, Mitte fix oder rechts fix.
- Wenn Sie auf [AUTO] stellen, wird die Scharfstellposition nicht vorbestimmt. Die Kamera entscheidet während des Scharfstellens automatisch, auf welchen Bildbereich scharfgestellt wird. Wenn Sie die Scharfstellposition für Aufnahmen vorbestimmen möchten, wählen Sie eine andere Einstellung als [AUTO].

■ Programmverschiebung

Im AE-Modus mit Programmautomatik können Sie die voreingestellten Werte für Blende und Verschlusszeit ändern, ohne dass sich die Belichtung, also die auf das Bild auftreffende Lichtmenge, ändert. Diese Funktion wird Programmverschiebung genannt.

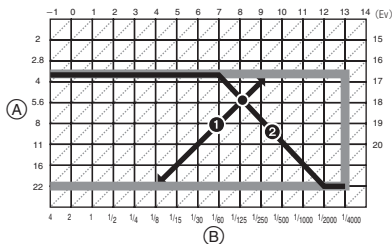
Bei Aufnahmen im AE-Modus mit Programmautomatik können Sie den Hintergrund verschwommener und weicher erscheinen lassen, indem Sie aufblenden, also den Blendenwert verringern, oder ein bewegtes Motiv dynamischer erscheinen lassen, indem Sie die Verschlusszeit verlängern.

- Drücken Sie den Auslöser halb herunter und drehen Sie dann den vorderen Wahlschalter, um die Programmverschiebung zu aktivieren – Blende und Verschlusszeit werden im Sucher angezeigt (ungefähr 10 Sekunden lang).



- Wird die Programmverschiebung verwendet, erscheint im Display die entsprechende Anzeige (A).
- Um die Programmverschiebung zu deaktivieren, schalten Sie die Kamera aus, oder drehen Sie den vorderen Wahlschalter, bis die Programmverschiebungs-Anzeige verschwindet.

Beispiel für Programmverschiebung bei Verwendung des mitgelieferten Objektivs



- (A) Blende
- (B) Verschlusszeit
- ① Umfang der Programmverschiebung
- ② Liniendiagramm des Programms



- Mit [WAHLRAD EINST.] (S104) im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] können Sie die Betriebsart der Wahlschalter ändern.
- Wenn Sie den Auslöser halb herunterdrücken und die Belichtung nicht ausreichend ist, werden die Blende und die Verschlusszeit auf dem LCD-Monitor (Informationsanzeige) rot angezeigt. Die Blenden- und Verschlusszeitangaben im Sucher werden blinkend angezeigt. (Sie blinken nicht bei eingeschaltetem Blitz.)
- Die Programmverschiebung wird abgebrochen und die Kamera kehrt zum normalen AE-Modus mit Programmautomatik zurück, wenn nach der Aktivierung der Programmverschiebung mehr als 10 Sekunden verstreichen. Die Einstellung der Programmverschiebung wird aber gespeichert.
- Je nach Helligkeit des Motivs wird die Programmverschiebung unter Umständen nicht aktiviert.

Gutes Gelingen von Aufnahmen

■ Scharfstellung

- **Der Scharfstellbereich mit Autofokus liegt zwischen 0,29 m und ∞ (bei Verwendung des mitgelieferten Objektivs).**
- Wenn der Abstand zwischen Kamera und Motiv außerhalb der Aufnahmeentfernung der Kamera liegt, ist das Bild möglicherweise nicht scharf, auch wenn die Schärfanzeige aufleuchtet.
- Die Kamera stellt unter folgenden Umständen nicht korrekt auf Motive scharf.
 - Wenn ein Bild sowohl aus nahe gelegenen als auch weiter entfernten Motiven besteht.
 - Wenn das Objektiv oder ein Objektivaufsatz verschmutzt ist.
 - Wenn sich in der Nähe des Motivs beleuchtete oder glitzernde Gegenstände befinden.
 - Wenn Aufnahmen bei schwachem Licht gemacht werden.
 - Wenn sich das Motiv in schneller Bewegung befindet.
 - Wenn das Bild nur sehr geringe Kontraste aufweist.
 - Wenn die Kamera verwackelt wird.
 - Wenn sehr helle Motive aufgenommen werden.
 - Wenn Aufnahmen von Motiven mit sich wiederholendem Muster gemacht werden, z.B. von den Fenstern eines Gebäudes.

Es ist zu empfehlen, für Aufnahmen mit dem AF/AE-Speicher zu arbeiten (S103). An schwach beleuchteten Orten kann sich das AF-Hilfslicht (S105) einschalten, um die Scharfstellung auf das Motiv zu ermöglichen.

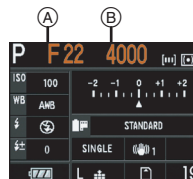
- Auch wenn die Schärfanzeige erscheint und das Motiv scharfgestellt ist, wird die Einstellung aufgehoben, wenn der Auslöser losgelassen wird. Drücken Sie den Auslöser noch einmal halb herunter.

■ Unruhige Kameraführung (Verwackeln) verhindern

- Achten Sie besonders darauf, die Kamera beim Drücken des Auslösers nicht zu verziehen.
- Es empfiehlt sich, ein Stativ zu verwenden. Achten Sie auch darauf, die Kamera korrekt zu halten (S33). Wenn Sie mit dem Selbstauslöser (S73) oder dem Fernauslöser (DMW-RSL1; Sonderzubehör) (S128) arbeiten, wird das Verwackeln durch Drücken des Auslösers verhindert, wenn Sie ein Stativ verwenden.
- Die Verschlusszeit verlängert sich insbesondere in folgenden Fällen. Achten Sie daher besonders darauf, die Kamera nach dem Drücken des Auslösers so lange ruhig zu halten, bis das Bild angezeigt wird. Es empfiehlt sich, ein Stativ zu verwenden.
 - Langzeit-Synchronisation (S64)
 - Langzeit-Synchronisation/ Rote-Augen-Reduzierung (S64)
 - Im Modus [NACHTPORTRAIT] (S86)
 - Bei der Einstellung einer langen Verschlusszeit (S40)

■ Belichtung

- Wenn [LCD AUTOM.] im Menü [SETUP] auf [OFF] gestellt ist und Sie den Auslöser halb herunterdrücken und die Belichtung nicht ausreichend ist, werden der Blendenwert (A) und die Verschlusszeit (B) rot angezeigt. Die Blenden- und Verschlusszeitangaben im Sucher werden blinkend angezeigt. (Sie blinken nicht bei eingeschaltetem Blitz.)



- Wenn der größte Teil des Motivs hell ist, wie z. B. bei schönem Wetter oder bei Schneelandschaften, wird die Aufnahme unter Umständen zu dunkel. Führen Sie in diesem Fall einen Belichtungsausgleich auf einen positiven Wert durch. (S43)

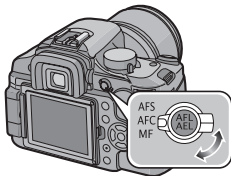
Kontinuierliche Scharfstellung auf ein Motiv (AFC) (Bei Aufnahmen mit dem Sucher)

In diesem Modus ist die Gestaltung von Aufnahmen leichter, weil eine kontinuierliche Scharfstellung auf die Bewegung des Motivs durchgeführt wird, solange der Auslöser halb heruntergedrückt wird.

Wenn Sie eine Aufnahme von einem sich bewegenden Motiv machen, berechnet die Kamera die Bewegung des Motivs voraus und stellt es scharf. (Vorausberechnung der Bewegung)

- Stellen Sie sicher, dass die Kamera auf Aufnahmen mit dem Sucher eingestellt ist. Wenn Sie momentan Aufnahmen mit Live View machen, drücken Sie auf [LIVE VIEW], um die Einstellung der Kamera auf Aufnahmen mit dem Sucher zu ändern. (S33)

Stellen Sie den Schärfe-Modus-Schalter auf [AFC].



- "AFC" ist die Abkürzung für "Auto Focus Continuous". Die Kamera stellt kontinuierlich auf das Motiv scharf, solange der Auslöser halb heruntergedrückt wird.
- Die Scharfstellung auf das Motiv kann etwas länger dauern, wenn Sie den

Zoomring von Weitwinkel auf Tele drehen oder schnell von einem weit entfernten Motiv auf ein nahes Motiv umstellen.

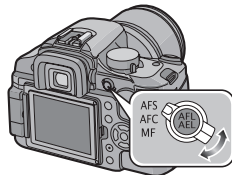
- Drücken Sie den Auslöser noch einmal halb herunter, wenn die Scharfstellung auf das Motiv besonders schwierig ist.
- Hinweise zur Scharfstellung auf das Motiv im Serienbildmodus finden Sie auf S70.
- Bei Aufnahmen mit Live View wird [AFC] im Schärfe-Modus nicht aktiviert. Wenn Sie den Schärfe-Modus-Schalter auf [AFC] stellen, wird die Meldung [UMSCHALTEN AUF AFS] angezeigt und es wird [AFS] im Schärfe-Modus eingestellt.

Im Automatikmodus fotografieren



Diese Betriebsart eignet sich gut für Einsteiger. Im Menü werden nur Grundfunktionen angezeigt, was die Bedienung vereinfacht.

Schalten Sie den Schärfe-Modus-Schalter auf [AFS] oder [AFC] um.




■ **Einstellungen ändern**
Drücken Sie [MENU/SET], um das Menü [REC], das Menü [SETUP] oder das Menü [INDIVIDUAL MENU] zu öffnen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)


Einstellbare Menüpunkte

Menü	Menü- punkt
Betriebsart- menü [REC]	[SEITENVERH.] (S93)
	[BILDGRÖSSE] (S94)
	[QUALITÄT] (S94)
	[BLITZLICHT] (S63)
Menü [SETUP]	“Hinweise zum Menü Setup” S27 bis 31
Menü [INDIVIDUAL MENÜ]	[BEN.EINST.SPCH.] (S103) [DISP-EINSTELL.] (S107)

■ **Einstellungen im Automatikmodus**

Im Automatikmodus sind andere Einstellungen so wie unten aufgeführt fest eingestellt. Genauere Informationen erhalten Sie auf den bei den einzelnen Punkten angegebenen Seiten.

- Lichtempfindlichkeit (S77):
[AUTO]
- Messmethode (S80):
[[]]
- Weißabgleich (S74):
[AWB]
- [AF] (S35, 59):
Gesichtserkennung
(Bei Aufnahmen mit Live View)
3-Feld-Messung
(Bei Aufnahmen mit dem Sucher)
- [FILM-MODUS] (S91):
[STANDARD]
- [OIS-MODUS] (S95):
[MODE1]
- [ERW. OPT. ZOOM] (S96):
[OFF]
- [DIGITALZOOM] (S98):
[OFF]
- [BLITZ-SYNCH.] (S67):
[1ST]
- [BLITZKORR.] (S67):
[0]
- [SERIENGESCHW.] (S70):
Hohe Geschw.

- [AUTO BRACKET] (S71):
[SCHRITT]: [$\frac{1}{3}$ EV]
[SEQUENZ]: [0/-/+]
- Selbstausröser (S73):
10 Sekunden
- [SPIEGEL HOCH] (S102):
[ON]
- [FARBRAUM] (S102):
[sRGB]
- [LANGZ-RAUSCHR] (S103):
[ON]
- [AF/AE SPEICHER] (S103):
[AE]
- [AF/AE SP.HALTEN] (S104):
[OFF]
- [ISO-GRENZE] (S79):
[OFF]
- [FOKUS-PRIOR.] (S105):
[ON]
- [AF-HILFSLICHT] (S105):
[ON]
- [AF+MF] (S106):
[OFF]
- [AF-LED] (S106):
[ON]
- [LIVE-VIEW-AF] (S106):
[[]]
- [MENÜ FORTSETZEN] (S107):
[ON]
- [AUSLÖSEN O.OBJ.] (S107):
[OFF]

AE-Modus mit Blenden-Priorität [A]



Stellen Sie höhere Blendenwerte ein, wenn Sie auch den Hintergrund scharf aufnehmen möchten (verbesserte Tiefenschärfe). Stellen Sie niedrigere Blendenwerte ein, wenn Sie den Hintergrund unscharf aufnehmen möchten (Weichzeichner).

- 1 Zur Einstellung der Blende drehen Sie den vorderen Wahlschalter nach links oder rechts.



- 2 Machen Sie eine Aufnahme.



- Mit [WAHLRAD EINST.] (S104) im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] können Sie die Betriebsart der Wahlschalter ändern.
- Wenn [LCD AUTOM.] im Menü [SETUP] auf [OFF] gestellt ist und Sie den Auslöser halb herunterdrücken und die Belichtung nicht ausreichend ist, werden der Blendenwert und die Verschlusszeit am LCD-Monitor (Informationsanzeige) rot angezeigt. Die Blenden- und Verschlusszeitangaben im Sucher werden blinkend angezeigt. (Sie blinken nicht bei eingeschaltetem Blitz.)
- Wenn der größte Teil des Motivs hell ist, wie z. B. bei schönem Wetter oder bei Schneelandschaften, wird die Aufnahme unter Umständen zu dunkel. Führen Sie in

diesem Fall einen Belichtungsausgleich auf einen positiven Wert durch. (S43)

- Wenn Sie ein Objektiv mit einem Blendenring verwenden, wird die Einstellung für den vorderen Wahlschalter wirksam, wenn Sie den Blendenring auf die Position [A] stellen. Die Einstellung des Blendenrings hat Priorität, wenn Sie den Blendenring auf eine andere Position als [A] stellen.

AE-Modus mit Zeiten-Priorität [S]



Wenn Sie eine scharfe Aufnahme eines Motivs in schneller Bewegung machen möchten, wählen Sie eine kurze Verschlusszeit. Wenn Sie einen Nachzieheffekt erzielen möchten, stellen Sie eine längere Verschlusszeit ein.




- 1 Sie verändern die Verschlusszeit, wenn Sie den vorderen Wahlschalter nach links oder rechts drehen.



- 2 Machen Sie eine Aufnahme.



- Mit [WAHLRAD EINST.] (S104) im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] können Sie die Betriebsart der Wahlschalter ändern.

- Wenn [LCD AUTOM.] im Menü [SETUP] auf [OFF] gestellt ist und Sie den Auslöser halb herunterdrücken und die Belichtung nicht ausreichend ist, werden der Blendenwert und die Verschlusszeit am LCD-Monitor (Informationsanzeige) rot angezeigt. Die Blenden- und Verschlusszeitangaben im Sucher werden blinkend angezeigt. (Sie blinken nicht bei eingeschaltetem Blitz.)
- Wenn der größte Teil des Motivs hell ist, wie z. B. bei schönem Wetter oder bei Schneelandschaften, wird die Aufnahme unter Umständen zu dunkel. Führen Sie in diesem Fall einen Belichtungsausgleich auf einen positiven Wert durch. (S43)
- Wenn das Blitzlicht aktiviert ist, kann die Verschlusszeit nicht schneller als auf 1/160 Sekunde eingestellt werden. (S66)
- Wird der Auslöser bei langer Verschlusszeit vollständig gedrückt, wird die Verschlusszeit im Display heruntergezählt.
- Es empfiehlt sich, bei langen Verschlusszeiten ein Stativ zu verwenden.
- Sie können nicht Langsame Synchronisation [ S] und Langsame Synchronisation/ Rote-Augen-Reduzierung [ S ] einstellen. (S64)
- Die intelligente ISO-Steuerung kann nicht eingestellt werden.
- Die ISO-Empfindlichkeit wird automatisch auf [AUTO] eingestellt, wenn Sie von der intelligenten ISO-Steuerung zum AE-Modus mit Zeitpriorität wechseln.

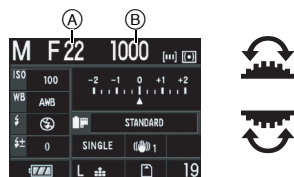
Manuelle Belichtung



[M]

[M]

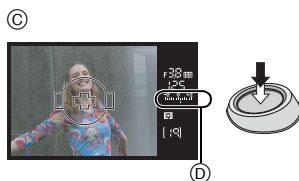
In diesem Modus nehmen Sie die Belichtungseinstellungen (Blende und Verschlusszeit) manuell vor.

1 Zur Einstellung von Blende und Verschlusszeit drehen Sie den vorderen bzw. hinteren Wahlschalter nach links oder rechts.



	Stellen Sie den Blendenwert (A) ein.
	Stellen Sie die Verschlusszeit (B) ein.

2 Drücken Sie den Auslöser halb.



© Sucheranzeige

- Die Hilfe für manuelle Belichtung ④ erscheint ungefähr 10 Sekunden lang, um eine annähernde Vorstellung von der Belichtungssituation zu geben.
- Wenn die Belichtung nicht ausreichend ist, überprüfen Sie die eingestellten Werte für Blende und Verschlusszeit.

- Sie können auch die Hilfe zur manuellen Belichtungseinstellung verwenden, wenn Sie die Aufnahmen mit dem Sucher oder mit Live View machen.

3 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter, um die Aufnahme zu machen.

■ Hilfe zur manuellen Belichtungseinstellung

	Die Belichtungseinstellungen stimmen.
	Stellen Sie eine kürzere Verschlusszeit oder einen höheren Blendenwert ein.
	Stellen Sie eine längere Verschlusszeit oder einen kleineren Blendenwert ein.

- Die Hilfe für manuelle Belichtung kann nur Annäherungswerte liefern. Wir empfehlen, die Aufnahmen mit Auto Review zu prüfen.

■ Hinweise zu [B] (Bulb)

Wenn Sie die Verschlusszeit auf [B] für Langzeitbelichtung einstellen, bleibt der Verschluss solange geöffnet, wie der Auslöser voll heruntergedrückt wird (bis zu ca. 8 Minuten).

Der Verschluss schließt sich, wenn Sie den Auslöser loslassen.

Diese Option sollten Sie einsetzen, wenn Sie den Verschluss z.B. für Aufnahmen von Feuerwerk, nächtlichen Motiven usw. besonders lang geöffnet halten wollen.

- Wenn Sie die Verschlusszeit auf [B] stellen, wird im Sucher [] und auf dem LCD-Monitor [B] angezeigt.
- Wenn Sie Aufnahmen mit der Verschlusszeit-Einstellung [B] machen, müssen Sie einen ausreichend geladenen Akku verwenden. (S17)

- Es empfiehlt sich, mit einem Stativ oder dem Fernauslöser (DMW-RSL1; Sonderzubehör) zu arbeiten, wenn Sie Aufnahmen mit der Verschlusszeit-Einstellung [B] machen. Nähere Hinweise zum Fernauslöser finden Sie auf S128.
- Wenn Sie Aufnahmen mit der Verschlusszeit-Einstellung [B] machen, kann ein verstärktes Bildrauschen auftreten. Um dieses Bildrauschen zu vermeiden, empfehlen wir, die Einstellung [LANGZ-RAUSCHR] im Menü [REC] auf [ON] zu setzen, bevor Sie Aufnahmen machen. (S103)
- Das Display mit dem Hilfsprogramm für die manuelle Belichtung wird nicht angezeigt.



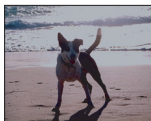
- Mit [WAHLRAD EINST.] (S104) im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] können Sie die Betriebsart der Wahlschalter ändern.
- Wird der Auslöser bei langer Verschlusszeit vollständig gedrückt, wird die Verschlusszeit im Display heruntergezählt.
- Es empfiehlt sich, bei langen Verschlusszeiten ein Stativ zu verwenden.
- Wenn [LCD AUTOM.] im Menü [SETUP] auf [OFF] gestellt ist und Sie den Auslöser halb herunterdrücken und die Belichtung nicht ausreichend ist, werden der Blendenwert und die Verschlusszeit am LCD-Monitor (Informationsanzeige) rot angezeigt. Die Blenden- und Verschlusszeitangaben im Sucher werden blinkend angezeigt.
- Folgende Einstellungen sind in der manuellen Belichtungseinstellung nicht möglich:
 - AUTO [], AUTO/ Rote-Augen-Reduzierung [], Langs. Synchr. [] und Langsame Synchr./ Rote-Augen-Reduzierung []
 - Intelligente ISO-Steuerung oder [AUTO] unter ISO-Empfindlichkeit. (Die ISO-Empfindlichkeit wird automatisch auf [ISO100] eingestellt, wenn Sie von der intelligenten ISO-Steuerung oder [AUTO] zur manuellen Belichtung wechseln.)
 - Belichtungsausgleich
- Wenn Sie mit einem Objektiv mit Blendenring arbeiten, hat die Einstellung des Blendenrings Vorrang.

Belichtung ausgleichen



Arbeiten Sie mit dieser Funktion, wenn Sie wegen des Helligkeitsunterschieds zwischen Motiv und Hintergrund Schwierigkeiten haben, eine angemessene Belichtung zu erreichen. Betrachten Sie die folgenden Beispiele.

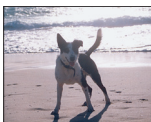
Unterbelichtet



Nehmen Sie einen Belichtungsangleich auf einen positiven Wert vor.



Richtig belichtet

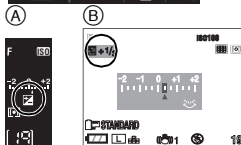


Überbelichtet



Nehmen Sie einen Belichtungsangleich auf einen negativen Wert vor.

1 Drehen Sie den hinteren Wahlschalter, um den Belichtungsangleich vorzunehmen.



- (A) Sucheranzeige
- (B) Bei Aufnahmen mit Live View
- Sie können den Ausgleich von [-2 EV] bis [+2 EV] in Schritten von [1/3 EV] vornehmen.
- Wählen Sie [0], um zur ursprünglichen Belichtung zurückzukehren.
- [F/4] und der Wert des ausgewählten Belichtungsangleichs werden im Sucher angezeigt.
- Der Wert des Belichtungsangleichs wird auf dem LCD-Monitor angezeigt, wenn Sie die Aufnahmen mit Live View machen. Nähere Hinweise zu Live View finden Sie auf S53.

2 Drücken Sie den Auslöser halb herunter, um auf die ausgewählte Belichtung einzustellen.

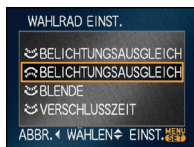
■ Wenn Sie mit dem vorderen Wahlschalter für den Belichtungsangleich arbeiten

Wenn Sie [WAHLRAD EINST.] (S104) im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] auf [BELICHTUNGSANGLEICH] einstellen, können Sie die Belichtung mit dem vorderen Wahlschalter ausgleichen. (Werkseitig ist diese Option auf [BELICHTUNGSANGLEICH] eingestellt.)

1 Drücken Sie [MENU/SET], um das Menü anzuzeigen.

2 Drücken Sie ▲/▼/◀/▶, um im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] [C/} die Funktion [WAHLRAD EINST.] zu wählen, und drücken Sie dann ▶.

3 Drücken Sie ▼, um [BELICHTUNGS-AUSGLEICH] zu wählen, und drücken Sie dann [MENU/SET].



4 Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

• Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um das Menü zu schließen.

• Wenn Sie die Schritte **1 bis 4** ausgeführt haben, drehen Sie den vorderen Wahlschalter, um den Belichtungsausgleich vorzunehmen.



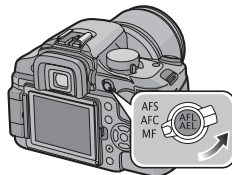
- EV ist die Abkürzung für "Exposure Value", im Deutschen auch als Lichtwert (EV) bezeichnet. Der Lichtwert gibt an, welche Lichtmenge bei der eingestellten Blende und Verschlusszeit auf den CCD fällt.
- Der eingestellte Lichtwert wird gespeichert, auch wenn die Kamera ausgeschaltet wird.
- Der Ausgleichsbereich der Belichtung ist je nach Helligkeit des Motivs begrenzt.
- Drehen Sie den Wahlschalter langsam, aber gezielt.
- In folgenden Fällen können Sie die Belichtung nicht ausgleichen:
 - Manuelle Belichtungseinstellung

Mit der manuellen Scharfstellung fotografieren

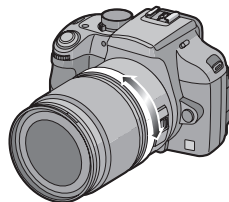


Mit dieser Funktion sollten Sie dann arbeiten, wenn die Schärfe fest eingestellt bleiben soll oder wenn der Abstand zwischen Objektiv und Motiv feststeht und Sie den Autofokus nicht aktivieren wollen.

1 Stellen Sie den Schärfe-Modus-Schalter auf [MF].



2 Drehen Sie am Schärfenring, um auf das Motiv scharfzustellen.

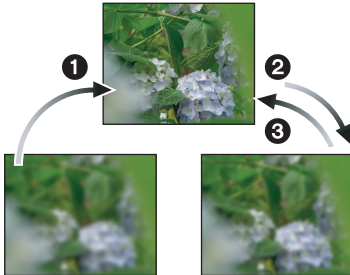


- Die Schärfenanzeige am Sucher leuchtet auf, solange Sie am Schärfenring drehen, um auf das Motiv scharfzustellen. Der Scharfstellbereich ist fest auf den AF-Rahmen in der Bildmitte begrenzt.

3 Nehmen Sie das Bild auf.



■ Vorgehensweise beim manuellen Scharfstellen



- 1 Drehen Sie am Schärfering.
- 2 Drehen Sie ihn ein bisschen weiter.
- 3 Stellen Sie schließlich exakt auf das Motiv scharf, indem Sie den Schärfering langsam wieder zurückdrehen.

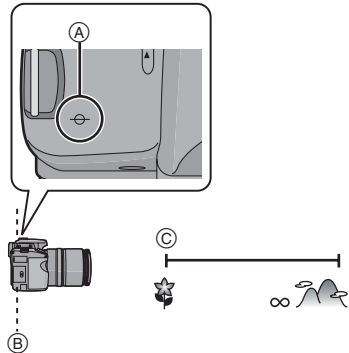


- Wenn Sie nach der Scharfstellung auf das Motiv die Zoomfunktion eingesetzt haben, müssen Sie erneut auf das Motiv scharfstellen.
- Wenn Sie die Kamera aus- und wieder eingeschaltet haben oder den Energiesparmodus deaktiviert haben, müssen Sie erneut auf das Motiv scharfstellen.

■ Hinweise zur Referenzmarkierung für die Aufnahmeentfernung

Die Referenzmarkierung für die Aufnahmeentfernung dient zum Messen der Aufnahmeentfernung. Diese Angabe sollten Sie beachten, wenn Sie Aufnahmen mit der manuellen

Scharfstellung oder Nahaufnahmen machen.



- (A) Referenzmarkierung für die Aufnahmeentfernung
- (B) Referenzlinie für die Aufnahmeentfernung
- (C) [0.29] m

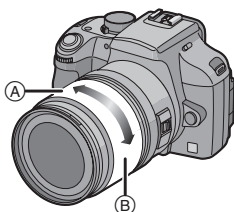


- Wenn der Abstand zwischen Kamera und Motiv außerhalb der Aufnahmeentfernung der Kamera liegt, ist das Bild möglicherweise nicht scharf, auch wenn die Schärfenzeige aufleuchtet.
- Die Blitzreichweite beträgt etwa 2,0 m bis 5,5 m (Weitwinkel) (wenn die ISO-Empfindlichkeit auf [AUTO] eingestellt ist). Wir empfehlen, den Blitz auf Forciert AUS [☀] zu stellen, wenn Sie Nahaufnahmen machen möchten.
- Für Nahaufnahmen
 - Wir empfehlen, mit einem Stativ zu arbeiten und den Selbstauslöser (S73) zu nutzen.
 - Der effektive Schärfebereich (Schärftiefe) ist erheblich eingeschränkt. Wenn daher die Entfernung zwischen Kamera und Motiv nach der Scharfstellung auf das Motiv verändert wird, kann die erneute Scharfstellung auf das Motiv sehr schwierig sein.
 - Die Auflösung im Randbereich des Bildes kann sich leicht verschlechtern. Dies ist keine Fehlfunktion.

Mit dem Zoom fotografieren



Mit der Brennweite 14 mm bis 50 mm des mitgelieferten Objektivs (Kleinbild-Äquivalent: 28 mm bis 100 mm) können Sie Personen und andere Motive näher heranholen (bis zu 3,6× optischer Zoom) und Landschaften in Weitwinkeloptik aufnehmen.

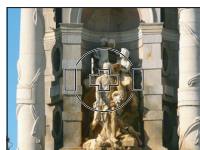


- (A) Tele
- (B) Weitwinkel

■ Um Motive näher erscheinen zu lassen, stellen Sie auf (Tele)

Drehen Sie den Zoomring auf Tele.

50 mm
(Kleinbild-Äquivalent: 100 mm)



3.6×

■ Um Motive weiter entfernt erscheinen zu lassen, stellen Sie auf (Weitwinkel)

Drehen Sie den Zoomring auf Weitwinkel.

14 mm
(Kleinbild-Äquivalent: 28 mm)



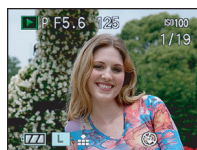
1×



- Wenn Sie nach der Scharfstellung auf das Motiv die Zoomfunktion eingesetzt haben, müssen Sie erneut auf das Motiv scharfstellen.

Aufnahmen wiedergeben

1 Drücken Sie auf [▶].



2 Wählen Sie mit ◀/▶ oder mit dem vorderen Wahlschalter die Aufnahme aus.



oder



◀/📷: Vorherige Aufnahme wiedergeben

▶/📷: Nächste Aufnahme wiedergeben

- Nach dem letzten aufgenommenen Bild wird die erste Aufnahme angezeigt.
- Wenn [ANZ. DREHEN] auf [ON] gesetzt ist, werden im Hochformat aufgenommene Bilder (Kamera um 90° gedreht) auf dem Bildschirm im Hochformat wiedergegeben. (S111) (Sie können diese Funktion nur dann verwenden, wenn Sie ein Objektiv verwenden, das die Richtungserkennungsfunktion unterstützt. (S11))



- Wenn Sie ◀▶ gedrückt haben, können Sie die Aufnahmen aufeinanderfolgend wiedergeben.

■ Wiedergabe beenden

Drücken Sie noch einmal auf [▶] oder drücken Sie den Auslöser halb herunter.

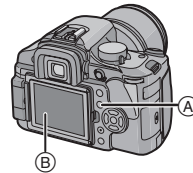


- Die Kamera entspricht dem Standard DCF "Design rule for Camera File system, Entwurfsregel für Kamera-Dateisysteme", der vom JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association, Verband der japanischen Elektronik- und IT-Industrie) festgelegt wurde.
- Auf dem LCD-Monitor können unter Umständen nicht sämtliche Details der aufgezeichneten Aufnahmen angezeigt werden. Mit dem Wiedergabezoom (S50) können Sie alle Details der Aufnahmen überprüfen.
- Bei der Wiedergabe von Bildern, die mit anderen Geräten aufgenommen wurden, kann die Bildqualität beeinträchtigt sein. (Die Bilder werden auf dem Bildschirm als [MINIATURBILD-ANZEIGE] angezeigt.)
- Wenn Sie den Namen eines Ordners oder einer Datei auf dem Computer ändern, können die Bilder unter Umständen nicht auf der Kamera wiedergegeben werden.

- Wenn Sie eine Datei wiedergeben, die nicht dem Standard entspricht, wird die Ordner-/Dateinummer mit [—] angezeigt, und der Bildschirm wird unter Umständen schwarz.

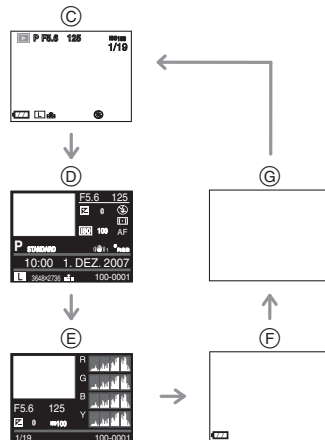
Anzeige der Informationen auf dem Bildschirm ändern

Drücken Sie auf [DISPLAY], um den Monitorbildschirm umzuschalten.



- Ⓐ [DISPLAY]-Taste
- Ⓑ LCD-Monitor

- Die [DISPLAY]-Taste ist nicht aktiviert, wenn die Menüanzeige auf dem Monitor angezeigt wird. Im Wiedergabezoom (S50) und während einer Diashow (S109) können Sie nur zwischen den Optionen Normale Anzeige und Keine Anzeige wählen.
- Nähere Hinweise zum Histogramm Ⓔ finden Sie auf S54.



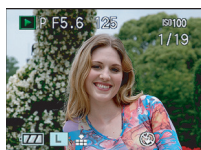
- Ⓒ Normale Anzeige
 - Ⓓ Detaillierte Informationsanzeige
 - Ⓔ Histogramm-Anzeige
 - Ⓕ Highlight-Anzeige*
 - Ⓖ Keine Anzeige
- * Diese Anzeige erfolgt, wenn [SPITZLICHTER] (S29) im Menü [SETUP] auf [ON] gesetzt ist.



- Die detaillierten Informationen, die Histogramm- und die Spitzlichter-Anzeige werden unter folgenden Umständen nicht angezeigt:
 - Wiedergabezoom
 - Multi-Anzeige
 - Anzeige nach Aufnahmedatum

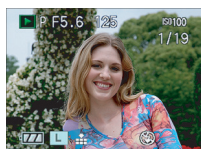
Aufnahmen löschen

Drücken Sie [▶].



■ Einzelne Aufnahmen löschen

1 Wählen Sie mit ◀/▶ oder mit dem vorderen Wahlschalter die Aufnahme aus.



- ◀/▶: Vorherige Aufnahme wiedergeben
- ▶/▶: Nächste Aufnahme wiedergeben

2 Drücken Sie [🗑️].

3 Gehen Sie mit ▲ auf [JA] und drücken Sie dann auf [MENU/SET].



- Während die Aufnahme gelöscht wird, wird auf dem Bildschirm das Symbol [🗑️] angezeigt.

■ Löschen mit [MULTI LÖSCHEN]/[ALLE LÖSCHEN]

1 Drücken Sie zweimal [🗑️].

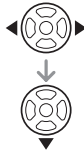
2 Wählen Sie mit ▲/▼ die Option [MULTI LÖSCHEN] oder [ALLE LÖSCHEN] und drücken Sie dann auf [MENU/SET].



- Wenn Sie [MULTI LÖSCHEN] auswählen, fahren Sie ab Schritt **3** fort.
- Wenn Sie [ALLE LÖSCHEN] auswählen, fahren Sie ab Schritt **5** fort.
- Wenn [FAVORITEN] (S110) auf [ON] gestellt ist, wird [ALLE LÖSCHEN AUSSER ★] angezeigt. Wenn Sie [ALLE LÖSCHEN AUSSER ★] auswählen, fahren Sie mit Schritt **5** fort. (Wenn allerdings für keine der Aufnahmen [★] angezeigt wird, können Sie [ALLE LÖSCHEN AUSSER ★] nicht auswählen, auch wenn [FAVORITEN] auf [ON] gestellt ist.)

3 Wählen Sie mit ◀/▶ die Aufnahme aus und drücken Sie dann auf ▼, um die Einstellung zu bestätigen.

(Nur bei [MULTI LÖSCHEN])

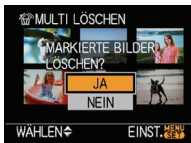


- Wiederholen Sie den oben beschriebenen Vorgang.
- [] wird auf den ausgewählten Aufnahmen angezeigt. Wenn Sie noch einmal ▼ drücken, wird die vorgenommene Einstellung aufgehoben.
- Das Symbol [On] blinkt rot, wenn die ausgewählte Aufnahme geschützt ist und nicht gelöscht werden kann. Heben Sie die Schutzeinstellung der Aufnahme auf und löschen Sie sie dann. (S114)

4 Drücken Sie [].

5 Wählen Sie mit ▲ die Einstellung [JA] und drücken Sie dann auf [MENU/SET].

(Bildschirmanzeige bei Auswahl von [MULTI LÖSCHEN])



- [ALLE BILDER AUF DER SPEICHERKARTE LÖSCHEN?] wird angezeigt, wenn Sie mit [ALLE LÖSCHEN] arbeiten, [ALLE LÖSCHEN AUSSER ★?] wird angezeigt, wenn Sie mit

[ALLE LÖSCHEN AUSSER ★] arbeiten.

- Wenn Sie auf [MENU/SET] drücken, während Aufnahmen mit der Einstellung [ALLE LÖSCHEN] oder [ALLE LÖSCHEN AUSSER ★] gelöscht werden, stoppt der laufende Löschvorgang.

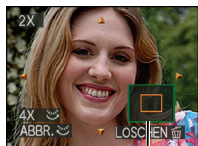


- Wenn Aufnahmen gelöscht sind, können sie nicht wiederhergestellt werden. Prüfen Sie vor dem Löschen daher sehr genau, ob Sie die entsprechenden Aufnahmen wirklich löschen möchten.
- Schalten Sie die Kamera während des Löschvorgangs keinesfalls aus.
- Achten Sie darauf, dass der Akku (S17) ausreichend aufgeladen sein muss, wenn Sie einen Löschvorgang durchführen. Wenn dies nicht gewährleistet ist, verwenden Sie das Netzteil (S129).
- Mit der Funktion [MULTI LÖSCHEN] können bis zu 50 Aufnahmen gleichzeitig gelöscht werden.
- Je mehr Aufnahmen Sie gleichzeitig löschen, desto länger dauert der Vorgang.
- In den folgenden Fällen werden die Aufnahmen nicht gelöscht, auch wenn Sie [ALLE LÖSCHEN] oder [ALLE LÖSCHEN AUSSER ★] auswählen:
 - Der Schreibschutzschalter der SD-Speicherkarte oder SDHC-Speicherkarte steht auf [LOCK]. (S22)
 - Das Dateiformat entspricht nicht dem DCF-Standard. (S47)
 - Die Aufnahmen sind geschützt [On]. (S114)

Wiedergabezoom

1 Drücken Sie auf [▶].

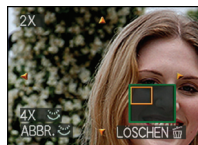
2 Drehen Sie den hinteren Wahlschalter, um die Aufnahme zu vergrößern.



(A)

- 1x → 2x → 4x → 8x → 16x
- Wenn Sie nach der Vergrößerung der Aufnahme den hinteren Wahlschalter nach links drehen, wird die Vergrößerung verringert. Wenn Sie den hinteren Wahlschalter nach rechts drehen, wird die Vergrößerung erhöht.
- Wenn Sie die Vergrößerung ändern, erscheint die Anzeige der Zoomposition (A) für ungefähr 1 Sekunde, so dass Sie die Position des vergrößerten Ausschnitts überprüfen können.

3 Verschieben Sie die Position mit ▲/▼/◀/▶.



- Wenn Sie die Position des angezeigten Bereichs verschieben, erscheint die Anzeige der Zoomposition für ungefähr 1 Sekunde.

Wiedergabezoom beenden

Drehen Sie den hinteren Wahlschalter nach links oder drücken Sie auf [MENU/SET].

Angezeigte Aufnahme unter Beibehaltung des Wiedergabezooms weiterschalten


Sie können zwischen den angezeigten Bildern umschalten, ohne Zoomfaktor oder

Zoomposition des Wiedergabezooms verändern zu müssen.

Drehen Sie während der Wiedergabe den vorderen Wahlschalter, um zwischen den Bildern umzuschalten.



 : Zum vorherigen Bild gehen

 : Zum nächsten Bild gehen

Eine Aufnahme bei eingeschaltetem Wiedergabezoom löschen

- 1 Drücken Sie [🗑️].
- 2 Drücken Sie ▲, um [JA] auszuwählen.
- 3 Drücken Sie [MENU/SET].



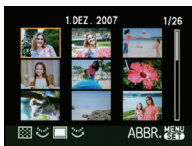
- Auch wenn im normalen Wiedergabemodus (S47) die Displayanzeigen ausgeschaltet sind, werden bei aktiviertem Wiedergabezoom die Vergrößerung und der Betriebschritt angezeigt. Sie können die Displayanzeigen mit [DISPLAY] ein- und ausschalten. Wenn Sie die Vergrößerung auf 1x einstellen, werden die Angaben auf dem Bildschirm wie im normalen Wiedergabemodus angezeigt.
- Je stärker eine Aufnahme vergrößert wird, desto grober aufgelöst erscheint sie.
- Verwenden Sie die Funktion zum Zuschneiden, um das vergrößerte Bild abzuspeichern. (S116)
- Der Wiedergabezoom funktioniert unter Umständen nicht, wenn die Aufnahmen mit einem anderen Gerät gemacht wurden.
- Die Zoomvergrößerung und die Zoomposition werden aufgehoben, wenn die Kamera ausgeschaltet wird (auch durch den Energiesparmodus).
- Bei folgenden Bildern wird die Zoomposition auf die Mitte zurückgesetzt:
 - Aufnahmen mit abweichendem Bildseitenverhältnis
 - Aufnahmen mit abweichender Pixelzahl
 - Aufnahmen mit abweichender Ausrichtung (wenn [ANZ. DREHEN] auf [ON] gestellt ist)

Mehrere Aufnahmen gleichzeitig anzeigen (Multi-Wiedergabe)

1 Drücken Sie auf [▶].

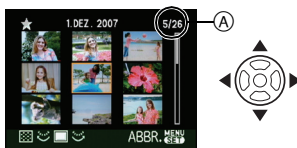
2 Drehen Sie den hinteren Wahlschalter, um mehrere Aufnahmen gleichzeitig anzuzeigen.

(Bildschirm bei der Multi-Anzeige mit 9 Aufnahmen)



- 1 Bild pro Anzeige → 9 Bilder pro Anzeige → 25 Bilder pro Anzeige → Kalenderanzeige (S52)
- Drehen Sie nach der Wahl der Multi-Wiedergabe den hinteren Wahlschalter weiter nach links, um zur Anzeige von 25 Bildern gleichzeitig bzw. zur Anzeige nach Aufnahmedatum weiterzuschalten (S52). Wenn Sie den hinteren Wahlschalter nach rechts drehen, gelangen Sie wieder zur vorherigen Bildschirmanzeige.

3 Wählen Sie mit ▲/▼/◀/▶ eine Aufnahme aus.



- Aufnahmedatum und Nummer der ausgewählten Aufnahme sowie die Gesamtzahl der aufgezeichneten Aufnahmen (A) werden angezeigt.

- Je nach der Aufnahme und den Einstellungen werden die folgenden Symbole auf dem Display angezeigt.
 - [FAVORITEN] [★]
 - [BABY1]/[BABY2] [👶] und [TIER] [🐾] im Szenenmodus
 - Reiseziel [📍]
- Zur Auswahl können Sie auch den vorderen Wahlschalter verwenden.

■ Beispiel für die Multi-Anzeige mit 25 Aufnahmen



■ Zur normalen Wiedergabe zurückkehren

Drehen Sie den hinteren Wahlschalter nach rechts oder drücken Sie auf [MENU/SET].

- Das orange umrandete Bild wird auf der Anzeige mit 1 Aufnahme angezeigt.

■ Aufnahmen während der Multi-Anzeige löschen

- 1 Drücken Sie ▲/▼/◀/▶, um eine Aufnahme auszuwählen, und drücken Sie dann auf [🗑️].
- 2 Drücken Sie ▲, um [JA] auszuwählen.
- 3 Drücken Sie [MENU/SET].



- Auch wenn im normalen Wiedergabemodus (S47) die Displayanzeigen ausgeschaltet sind, werden während der Multi-Wiedergabe Aufnahmeinformationen usw. angezeigt. Wenn Sie zur vorherigen Anzeige zurückkehren, werden die Displayanzeigen wieder wie im normalen Wiedergabemodus angezeigt.
- Die Aufnahmen werden nicht in gedrehter Ansicht angezeigt, auch wenn [ANZ. DREHEN] auf [ON] eingestellt ist. (S111)

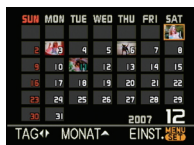
Aufnahmen nach dem Datum ihrer Erstellung anzeigen

(Anzeige nach Aufnahmedatum)

Mit der Funktion Anzeige nach Aufnahmedatum können Sie Aufnahmen nach ihrem Aufzeichnungsdatum anzeigen.

1 Drücken Sie auf [RECHT].

2 Drehen Sie den hinteren Wahlschalter nach links, um die Anzeige des Kalenders aufzurufen.



- Das Aufzeichnungsdatum der auf dem Wiedergabebildschirm ausgewählten Aufnahme bestimmt, welches Datum beim ersten Aufrufen dieser Anzeigart markiert wird.
- Wenn für das gleiche Aufzeichnungsdatum mehrere Aufnahmen vorhanden sind, wird das erste an diesem Datum aufgezeichnete Bild angezeigt.
- Die Datumsanzeige erfolgt nach Monaten.

3 Wählen Sie mit ▲/▼/◀/▶ das Datum für die Wiedergabe aus.

◀/▶ : Datum wählen

▲/▼ : Monat wählen

- Wenn in einem Monat keine Aufnahmen aufgezeichnet wurden, wird dieser Monat nicht angezeigt.

4 Drücken Sie auf [MENU/SET], um die Aufnahmen anzuzeigen, die am ausgewählten Datum aufgezeichnet wurden.



- Die Aufnahmen, die am ausgewählten Datum aufgezeichnet wurden, werden auf der Multi-Anzeige mit 9 Aufnahmen angezeigt.
- Drehen Sie den hinteren Wahlschalter nach links, um zur Anzeige des Kalenders zurückzukehren.

5 Drücken Sie auf ▲/▼/◀/▶, um eine Aufnahme auszuwählen, und drücken Sie dann auf [MENU/SET].

- Das ausgewählte Bild wird auf der Anzeige mit 1 Aufnahme wiedergegeben.

■ Zur Anzeige mit 1 Aufnahme zurückkehren

Drehen Sie den hinteren Wahlschalter nach rechts, um nach der Anzeige des Kalenders nacheinander die Multi-Anzeige mit 25 Aufnahmen, 9 Aufnahmen (S51) und die Anzeige mit 1 Aufnahme aufzurufen.



- Die Aufnahmen werden nicht gedreht angezeigt, auch wenn Sie [ANZ. DREHEN] auf [ON] eingestellt haben. (S111)
- Die Kalenderdaten können für den Zeitraum Januar 2000 bis Dezember 2099 angezeigt werden.
- Wenn das Aufzeichnungsdatum des Bildes, das auf der Multi-Anzeige mit 25 Aufnahmen ausgewählt wurde, nicht zwischen Januar 2000 und Dezember 2099 liegt, zeigt die Kamera es automatisch am ältesten Kalenderdatum an.
- Bilder, die auf einem PC oder anderen Geräten bearbeitet wurden, können unter Umständen mit einem vom tatsächlichen Aufzeichnungsdatum abweichenden Datum angezeigt werden.
- Wenn das Datum in der Kamera nicht eingestellt ist (S23), wird als Aufzeichnungsdatum der 01. Januar 2007 registriert.
- Wenn Sie Aufnahmen machen, nachdem Sie unter [WELTZEIT] (S130) ein Reiseziel eingestellt haben, werden die Bilder bei der Anzeige nach Aufnahmedatum nach dem für das Reiseziel geltenden Datum angezeigt.

Mit Live View fotografieren

Sie können Aufnahmen machen, während das Motiv auf dem LCD-Monitor zu sehen ist.

Diese Option wird Live View genannt. Sie erlaubt es, das Motiv auf dem LCD-Monitor zu kontrollieren.

Drücken Sie auf [LIVE VIEW], um zur Live-View-Aufnahmeanzeige umzuschalten.



- (A) Bei Aufnahmen mit dem Sucher
- (B) Bei Aufnahmen mit Live View

■ Mit Live View stehen Ihnen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- **Anzeige von Gitterlinien (S54)**
Sie können Aufnahmen mit ausgewogener Bildkomposition gestalten, indem Sie die Ausgewogenheit des Motivs überprüfen.
- **Histogramm-Anzeige (S54)**
Sie können die Belichtung einer Aufnahme in Form eines Diagramms anzeigen.
- **LCD-Modus (S55)**
Sie können Power-LCD einstellen, um den LCD-Monitor heller als normal einzustellen, und Auto-Power-LCD, um Power-LCD an hellen Orten wie bei Außenaufnahmen usw. automatisch zu aktivieren.
- **Einstellung des AF-Modus (S59)**
Sie können die Schärfentiefe passend zur Aufnahmesituation sowie den gewünschten Bildaufbau einstellen. Sie können Gesichtserkennung usw. nur dann wählen, wenn [LIVE-VIEW-AF] (S106) auf [] gestellt ist.

• MF-Lupe (S62)

Sie können einen Ausschnitt des Monitors vergrößern, um eine genaue Scharfstellung vorzunehmen.

• Bildseitenverhältnis (S93)

Sie können Aufnahmen mit einem weiten Bildwinkel machen.

• Erweiterter optischer Zoom (S96)

Sie können die Aufnahme ohne Verschlechterung der Bildqualität weiter vergrößern.

• Digitalzoom (S98)

Sie können die Zoomvergrößerung noch weiter steigern.



- Weitere Hinweise zur Monitoranzeige bei Aufnahmen mit Live View finden Sie auf S133.
- Setzen Sie die Sucherabdeckung auf, wenn Sie Aufnahmen mit Live View machen. (S16)
- Belichtung und Farbton können sich bei Aufnahmen mit Live View und Aufnahmen mit dem Sucher unterscheiden.
- Die Option [AFC] im Schärfe-Modus ist bei Aufnahmen mit Live View deaktiviert. (S38)
Wenn Sie den Schärfe-Modus-Schalter auf [AFC] umschalten, erscheint die Meldung [UMSCHALTEN AUF AFS] und der Schärfe-Modus wird auf die Option [AFS] gesetzt.

Hinweise für das gute Gelingen von Aufnahmen mit Live View

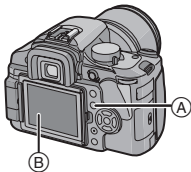


- Halten Sie die Kamera vorsichtig, aber fest mit beiden Händen, lassen Sie Ihre Arme ruhig am Körper anliegen und nehmen Sie eine stabile Haltung mit leicht gespreizten Beinen ein.
- Achten Sie darauf, dass die Kamera nicht wackelt, wenn Sie auf den Auslöser drücken.

- Decken Sie das AF-Hilfslicht nicht mit der Hand oder mit Gegenständen ab.
- Wenn der LCD-Monitor aufgrund der Sonneneinstrahlung o.ä. schlecht zu erkennen ist, blocken Sie das einfallende Licht mit einer Hand oder einem Gegenstand ab, solange Sie mit der Kamera arbeiten.
- Wenn Sie die Kamera vertikal halten, drehen Sie die Seite mit der AF-Hilfslampe (A) nach oben.

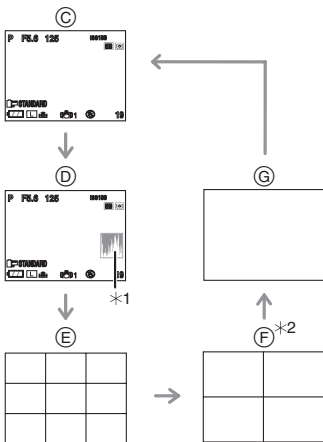
Angezeigte Informationen ändern

Drücken Sie auf [DISPLAY], um den Monitorbildschirm umzuschalten.



- (A) [DISPLAY]-Taste
- (B) LCD-Monitor

- Die [DISPLAY]-Taste ist nicht aktiviert, wenn die Menüanzeige auf dem LCD-Monitor angezeigt wird.
- Sie können einstellen, welche Informationen auf dem LCD-Monitor angezeigt werden sollen. (S107)

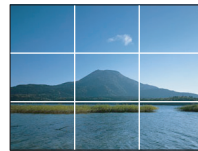


- (C) Normale Anzeige
 - (D) Anzeige mit Histogramm
 - (E) Keine Anzeige (Aufnahme-Führungslinie 1)
 - (F) Keine Anzeige (Aufnahme-Führungslinie 2)
 - (G) Keine Anzeige
- *1 Histogramm
*2 Die Position der Gitterlinien können Sie mit [GITTER 2] im Menüpunkt [DISP-EINSTELL.] (S107) des Menüs [INDIVIDUAL MENÜ] im Voraus einstellen.

■ Anzeige der Aufnahme-Gitterlinien

Wenn Sie das Motiv an den horizontalen und vertikalen Gitterlinien oder dem Schnittpunkt dieser Linien ausrichten, können Sie Aufnahmen mit ausgewogener Bildkomposition gestalten, indem Sie die Größe, Neigung und Ausgewogenheit des Motivs überprüfen.

Führungslinie 1



■ Histogramm

Ein Histogramm ist ein Diagramm, auf dem die Helligkeit auf der horizontalen Achse (von schwarz nach weiß) und die Anzahl der Pixel auf jeder Helligkeitsstufe auf der vertikalen Achse dargestellt wird. Mit diesem Diagramm können Sie die Belichtung einer Aufnahme schnell überprüfen.

- 1 Wenn die Werte gleichmäßig verteilt sind, ist die Belichtung korrekt und die Helligkeit gut ausgewogen.
- 2 Wenn sich die Werte auf der linken Seite konzentrieren, ist die Aufnahme unterbelichtet.
- 3 Wenn sich die Werte auf der rechten Seite konzentrieren, ist die Aufnahme überbelichtet.

Beispiele für das Histogramm



- (A) Korrekte Belichtung
 (B) Unterbelichtung
 (C) Überbelichtung
 * Histogramm



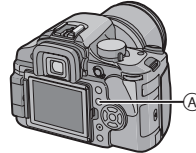
• Wenn die aufgezeichnete Aufnahme und das Histogramm unter den unten aufgeführten Bedingungen nicht übereinstimmen, wird das Histogramm in Orange angezeigt.

- Wenn der Blitz aktiviert ist.
- Wenn der Blitz geschlossen ist.
 - Wenn die Helligkeit des LCD-Monitors an dunklen Orten nicht korrekt ist.
 - Wenn die Belichtungseinstellungen nicht richtig sind.
- Das Histogramm stellt im Aufzeichnungsmodus eine Annäherung dar.
- Das auf dieser Kamera angezeigte Histogramm entspricht nicht den Histogrammen, die von Bildbearbeitungsprogrammen auf PCs und anderen Geräten angezeigt werden.
- Wenn die Funktion Autowiedergabe aktiviert ist, prüfen Sie die Aufnahme mit der Spitzlicht-Funktion auf überbelichtete Bereiche. (S29)

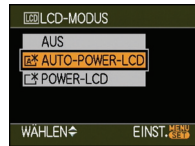
Helligkeit des LCD-Monitors erhöhen



1 Drücken Sie eine Sekunde lang [LCD MODE] (A).



2 Drücken Sie ▲/▼, um einen Modus auszuwählen.



[A]*: [AUTO-POWER-LCD]	Die Funktion Power-LCD wird an hell beleuchteten Orten, z. B. bei Außenaufnahmen, automatisch aktiviert. Bei Aktivierung von Power-LCD wechselt [A] zu [A*].
[A*]: [POWER-LCD]	Der LCD-Monitor leuchtet nun heller und kann im Freien besser abgelesen werden.
[AUS]	Dies schaltet den LCD-Monitor in normale Helligkeit zurück.

3 Drücken Sie [MENU/SET].



- Das Symbol [AUTO-POWER-LCD] ([A*]), [A] oder das Symbol [POWER-LCD] ([A]) wird angezeigt.

■ Aufheben von Einstellungen

Wenn Sie [LCD MODE] erneut 1 Sekunde lang gedrückt halten, erscheint wieder die Anzeige aus Schritt 2. Wählen Sie [AUS], um eine Einstellung aufzuheben.



- Die Anzahl der möglichen Aufnahmen ist im Modus Auto-Power-LCD oder Power-LCD geringer.
- Die Helligkeit der auf dem LCD-Monitor angezeigten Bilder wird in den Funktionen Auto-Power-LCD und Power-LCD erhöht. Manche Motive können daher auf dem LCD-Monitor verfälscht aussehen. Dies hat aber keinen Einfluss auf die Aufnahme selbst.
- Nach Aufnahmen im Power-LCD-Modus wird die Helligkeit des LCD-Monitors nach 30 Sekunden automatisch auf den normalen Wert zurückgestellt. Wenn Sie eine beliebige Taste drücken, wird der LCD-Monitor wieder heller.
- Wenn der Bildschirm wegen hellen Sonnenlichts o.ä. schwer ablesbar ist, decken Sie den Lichteinfall mit der Hand oder einem Gegenstand ab.
- Die Funktion Auto-Power-LCD wird im folgenden Fall nicht aktiviert.
– Im Wiedergabemodus [▶]

LCD-Monitor

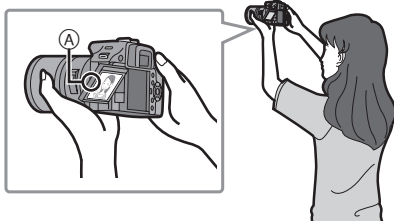
Diese Option ist besonders praktisch, weil Sie bei Aufnahmen mit Live View Fotos aus verschiedenen Winkeln machen können, indem Sie den LCD-Monitor entsprechend einstellen.

■ Aufnahmen mit normalem Betrachtungswinkel



■ Aufnahmen mit hohem Betrachtungswinkel

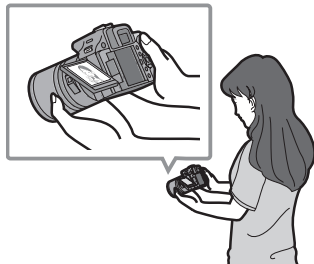
Ziehen Sie die Öffnungsvorrichtung (A) des LCD-Monitors mit den Fingern zu sich und klappen Sie den LCD-Monitor vollständig auf 180°.



- Diese Option ist besonders praktisch, wenn jemand vor Ihnen steht und Sie nicht näher an das Motiv herankommen.

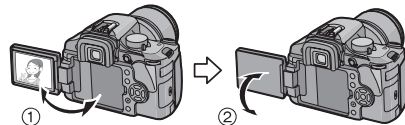
■ Aufnahmen mit niedrigem Betrachtungswinkel

Ziehen Sie die Öffnungsvorrichtung des LCD-Monitors mit den Fingern zu sich und klappen Sie den LCD-Monitor vollständig auf 180°.



- Diese Option ist besonders praktisch, wenn Sie Blumen oder andere Gegenstände aufnehmen, die sich in sehr niedriger Position befinden.

Drehrichtung des LCD-Monitors

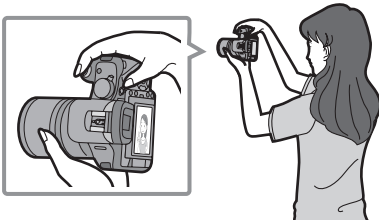


- ① Maximal 180°
- ② 270°

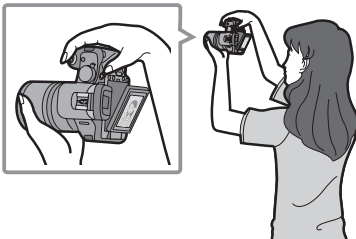
■ Aufnahmen im Hochformat machen

Ziehen Sie mit den Fingern an der Öffnungsvorrichtung des LCD-Monitors, um den LCD-Monitor aufzuklappen, und drehen Sie ihn dann in die Stellung mit der besten Sicht.

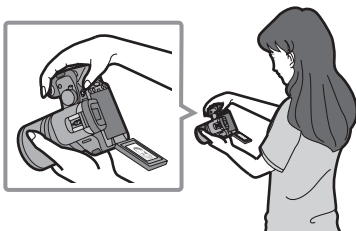
Aufnahmen mit normalem Betrachtungswinkel



Aufnahmen mit hohem Betrachtungswinkel

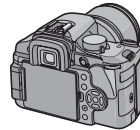


Aufnahmen mit niedrigem Betrachtungswinkel



- Drehen Sie den LCD-Monitor erst, nachdem Sie ihn weit genug geöffnet haben. Wenden Sie dabei nicht zuviel Kraft an, um ihn nicht zu beschädigen.

- Wenn Sie den LCD-Monitor am Rand halten, kann es zu Verzerrungen des Bildes kommen. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion. Dieser Umstand wirkt sich auch nicht auf die Aufnahmen oder die Wiedergabe aus.
- Wenn Sie den LCD-Monitor nicht verwenden, sollten Sie ihn so schließen, dass der Bildschirm nach innen zeigt, um Staub- und Schmutzablagerungen und Kratzer zu verhindern.

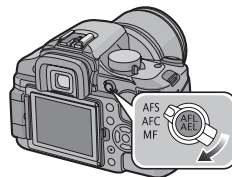


Autofokus bei Aufnahmen mit Live View

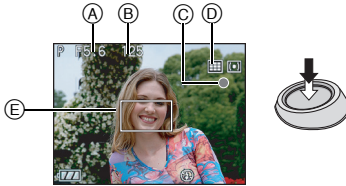


Wenn Autofokus bei Aufnahmen mit Live View verwendet wird, können Sie nur Aufnahmen mit Gesichtserkennung (S59) usw. im AF-Modus machen, wenn [LIVE-VIEW-AF] (S106) auf Kontrast-AF [] eingestellt ist.

1 Stellen Sie den Schärfe-Modus-Schalter auf [AFS].



2 Richten Sie das Display auf den Punkt, den Sie scharfstellen möchten, und drücken Sie dann den Auslöser halb herunter.



- Wenn das Motiv scharfgestellt ist, gibt die Kamera einen Signalton aus, und die Schärfeanzeige (grün) © leuchtet auf.
- Die Schärfeanzeige blinkt (grün), solange das Motiv nicht scharfgestellt ist. In diesem Fall wird keine Aufnahme gemacht. Drücken Sie den Auslöser halb herunter, um das Motiv erneut scharfzustellen.
- Hinweise zur Scharfstellung von besonders schwierigen Motiven finden Sie auf S37.
- Sie können Blende (A) und Verschlusszeit (B) überprüfen.
- Wenn der AF-Modus (D) auf [AF-S], [AF-C], [AF-ON] oder [AF-LOCK] eingestellt ist, wird der AF-Rahmen (E) erst dann angezeigt, wenn das Bild scharfgestellt ist. (S59)
- **Der Scharfstellbereich liegt zwischen 0,29 m und ∞. (bei Verwendung des mitgelieferten Objektivs)**

3 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter, um die Aufnahme zu machen.

- Es wird keine Aufnahme gemacht, bevor auf das Motiv scharfgestellt ist.
- Wenn Sie durch vollständiges Drücken des Auslösers eine Aufnahme machen möchten, obwohl nicht auf das Motiv scharfgestellt ist, müssen Sie [FOKUS-PRIOR.] im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] auf [OFF] stellen. (S105)
- Der Auslöserton ist zweimal zu hören, es wird aber nur eine Aufnahme gemacht. Der erste Auslöserton ist zu hören, wenn der Verschluss auf die Position vor der Aufnahme zurückkehrt, der zweite Auslöserton, wenn die Aufnahme tatsächlich gemacht wird.



- Die Kamera schaltet automatisch auf Phasendifferenz-AF [AF-C] (S58), wenn Sie mit einem Objektiv arbeiten, das Kontrast-AF nicht unterstützt (S11), selbst wenn [LIVE-VIEW-AF] (S106) im [INDIVIDUAL MENÜ] auf [OFF] (S57) gesetzt ist.
- Wenn Sie den Auslöser halb herunterdrücken und die Belichtung nicht ausreichend ist, werden die Blende und die Verschlusszeit rot angezeigt. (Die Anzeigen werden nicht rot, wenn der Blitz aktiviert ist.)
- Die Helligkeit auf dem LCD-Monitor kann sich von der Helligkeit der Aufnahmen unterscheiden, insbesondere wenn die Aufnahmen in relativ dunkler Umgebung erfolgen.

■ Umschalten auf Phasenverschiebung-AF

Sie können die Funktion

Phasenverschiebung-AF einstellen, indem Sie [MENU/SET] drücken, um das Menü [INDIVIDUAL MENÜ] anzuzeigen, und dann [LIVE-VIEW-AF] (S106) auf [ON] stellen.



- Wenn Sie den Auslöser halb herunterdrücken, bewegt sich der Spiegel zur Scharfstellung der Kamera nach unten und wieder nach oben. Es ist der gleiche Ton wie beim vollständigen Drücken des Auslösers zu hören. Es wird jedoch keine Aufnahme gemacht.



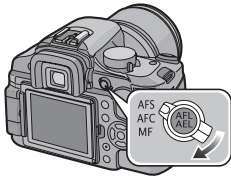
- Der Auslöserton ist zu hören, wenn der Auslöser ganz heruntergedrückt und dann losgelassen wird. Es wird jedoch keine Aufnahme gemacht.
- Die Zeit zwischen dem vollen Drücken des Auslösers und der Aufnahme des Bildes (Verschlussverzögerung) wird noch länger, als wenn Sie Aufnahmen mit dem Sucher machen.

AF-Modus bei Aufnahmen mit Live View Einstellung des Schärfemodus



Stellen Sie [LIVE-VIEW-AF] (S106) im Menü [INDIVIDUAL MENU] wieder auf [AF], falls die Funktion auf [AF-AE/AF-L] gestellt ist. Wählen Sie eine Einstellung, die zu den Aufnahmebedingungen und Ihrer Bildkomposition passt.

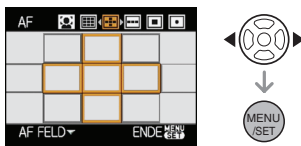
1 Stellen Sie den Schärfe-Modus-Schalter auf [AFS].



2 Drücken Sie ◀ (AF).



3 Drücken Sie ◀/▶, um den AF-Modus zu wählen, und drücken Sie dann zum Schließen [MENU/SET].



- Die Auswahl ist auch mit dem vorderen oder hinteren Wahlschalter möglich.
- Sie können zum Schließen auch den Auslöser halb drücken.

👤 Gesichtserkennung:

Die Kamera erkennt automatisch das Gesicht der Person. Die Schärfe kann dann optimal auf das Gesicht eingestellt werden, unabhängig davon, in welchem Teil des Bildes es sich befindet.



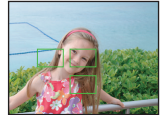
📐 9-Feld-Messung:

Die Kamera stellt auf eines von neun Scharfstellfeldern scharf. Dies ist hilfreich, wenn sich das Motiv nicht in der Bildmitte befindet.



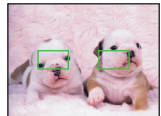
📐 Mehrfeld-Messung:

Die Kamera stellt auf eines der ausgewählten Felder scharf. Diese Option ist hilfreich, wenn sich das Motiv nicht in der Bildmitte befindet.



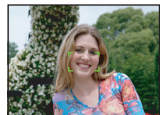
📐 3-Feld-Messung:

Die Kamera stellt auf eines von 3 Feldern scharf – links, rechts oder Mitte. Diese Option ist hilfreich, wenn sich das Motiv nicht in der Bildmitte befindet.



📐 1-Feld-Messung:

Die Kamera stellt sehr schnell auf den AF-Rahmen in der Bildmitte scharf.



📐 Spot-Messung:

Die Kamera stellt auf einen sehr begrenzten, kleinen Bildbereich scharf.



■ Informationen zur Gesichtserkennung

Mit dieser Funktion werden die Gesichter von Personen im Bildbereich erkannt, so dass die Schärfe korrekt eingestellt werden kann. Diese Funktion ist besonders hilfreich, um typische Fehler bei Aufnahmen zu vermeiden, die eigentlich zu schönen Erinnerungsstücken werden sollten, z.B. dass die Schärfe auf den Hintergrund statt auf die Person eingestellt wird.

- Wenn die Kamera das Gesicht einer Person erkennt, wird der folgende Farb-AF-Rahmen angezeigt.

Gelb:

Wenn der Auslöser halb gedrückt ist, wird der Rahmen grün, sobald die Kamera scharfgestellt ist.

Weiß:

Wird angezeigt, wenn mehr als ein Gesicht erkannt wurde. Andere Gesichter, die sich in der gleichen Entfernung wie die Gesichter im gelben AF-Rahmen befinden, werden auch scharfgestellt.

- Bis zu 15 AF-Rahmen werden angezeigt.
- Wenn [👤] ausgewählt und die Messmethode auf Mehrfeld-Messung [[••]] eingestellt ist, stimmt die Kamera die Belichtung optimal auf das Gesicht der Person ab.
- Bei bestimmten Aufnahmebedingungen, z. B. bei den nachfolgend genannten, arbeitet die Funktion zur Gesichtserkennung unter Umständen nicht korrekt, so dass keine Gesichter erkannt werden können. Der [AF] wird dann auf [📏] geändert.
 - wenn das Gesicht nicht in die Kamera zeigt
 - wenn das Gesicht schräg steht
 - wenn das Gesicht extrem hell oder dunkel ist
 - wenig Kontrast auf den Gesichtern
 - das Gesicht ist hinter einer Sonnenbrille oder anderen Dingen verborgen
 - das Gesicht erscheint klein auf dem Display
 - wenn sich das Motiv in schneller Bewegung befindet
 - wenn es sich beim Motiv nicht um einen Menschen handelt
 - wenn die Kamera verwackelt wird

- Die Funktion zur Gesichtserkennung ist nicht aktiviert, wenn der Digitalzoom verwendet wird.







- Werden Aufnahmen bei wenig Licht gemacht oder wird der Digitalzoom verwendet, wird der AF-Rahmen größer als normal angezeigt.

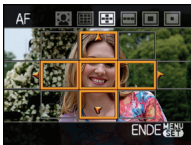
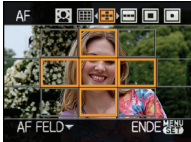


- Werden gleichzeitig mehrere AF-Rahmen angezeigt, stellt die Kamera auf alle AF-Rahmen (max. 9 Rahmen) scharf. Die Scharfstellposition ist nicht vorab festgelegt. Die Kamera entscheidet während des Scharfstellens automatisch, auf welchen Bildbereich scharfgestellt wird. Wenn Sie die Scharfstellposition für Aufnahmen selbst festlegen möchten, stellen Sie den AF-Modus auf [📏] oder [•] ein.
- Wenn der AF-Modus auf [📏], [📏], [📏] oder [👤] eingestellt ist, wird der AF-Rahmen erst angezeigt, wenn das Bild scharfgestellt ist.
- Stellen Sie den AF-Modus auf [📏], wenn das Scharfstellen mit [•] Probleme bereitet.
- Diese Einstellung ist fest auf Gesichtserkennung gesetzt, wenn Aufnahmen im Automatikmodus mit Live-Monitor erfolgen [A].
- Die Gesichtserkennung kann in folgenden Fällen nicht eingestellt werden:
 - Bei [SPEISEN] im Szenenmodus
- Die Kamera schaltet automatisch auf Phasendifferenz-AF [👤] (S58), wenn Sie mit einem Objektiv arbeiten, das Kontrast-AF nicht unterstützt (S 11), selbst wenn [LIVE-VIEW-AF] (S106) im [INDIVIDUAL MENÜ] auf [📏] (S57) gesetzt ist.

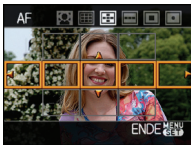
■ Hinweise zur Auswahl des AF-Rahmens

Wenn [], [] oder [] eingestellt ist, können Sie den AF-Rahmen auswählen.

- 1 Stellen Sie den Schärfemodus auf [AFS].
- 2 Drücken Sie ◀ ().
- 3 Wählen Sie mit ◀/▶ den AF-Modus aus und drücken Sie dann auf ▼.



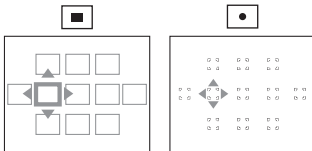
- 4 Verschieben Sie den AF-Rahmen mit ▲/▼/◀/▶.




- 5 Drücken Sie zum Schließen [MENU/SET].

Bei Auswahl von [] oder []

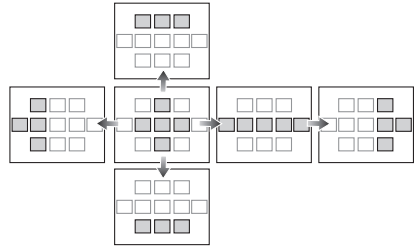
Sie können 1 Rahmen aus den 11 Rahmen auswählen.



- Bei Verwendung von [] kann das Spot-Messziel so verschoben werden, dass es dem AF-Rahmen entspricht.

Bei Auswahl von []

Sie können den AF-Rahmen wie in der Abbildung unten gezeigt mit ▲/▼/◀/▶ auswählen.

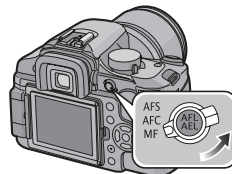


- Sie können auch den vorderen oder hinteren Wahlschalter verwenden, um den AF-Rahmen auszuwählen.

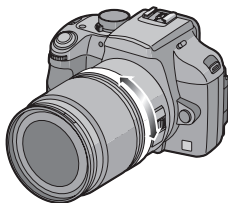
Manuelle Scharfstellung bei Aufnahmen mit Live View



1 Stellen Sie den Schärfemodus-Schalter auf [MF].



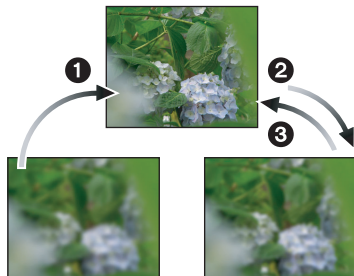
2 Drehen Sie am Schärfenring, um auf das Motiv scharfzustellen.



- [MF] wird ungefähr 5 Sekunden lang auf dem LCD-Monitor angezeigt, wenn Sie die Kamera auf Aufnahmen mit manueller Scharfstellung einstellen.

3 Nehmen Sie das Bild auf.

■ Vorgehensweise beim manuellen Scharfstellen



- 1 Drehen Sie am Schärfenring.
- 2 Drehen Sie ihn ein bisschen weiter.
- 3 Stellen Sie schließlich exakt auf das Motiv scharf, indem Sie den Schärfenring langsam wieder zurückdrehen.

■ Hinweise zur MF-Lupe

Wenn Sie [MENU/SET] drücken, nachdem Sie beim Aufnehmen von Bildern mit manueller Scharfstellung gedrückt haben, wird die MF-Assist-Anzeige achtfach vergrößert, wodurch die Scharfstellung erleichtert wird.

1 Rufen Sie die Anzeige der MF-Lupe mit auf.



2 Drücken Sie auf ▲/▼/◀/▶, um die Position der MF-Assist-Anzeige zu ändern.



3 Drücken Sie auf [MENU/SET], um die MF-Assist-Anzeige zu vergrößern.



- Drehen Sie am Schärfenring, um auf das Motiv scharfzustellen.
- Durch Drücken von ▲/▼/◀/▶ können Sie den vergrößerten Bildbereich verschieben.

4 Drücken Sie auf [MENU/SET], um MF-Assist zu schließen.

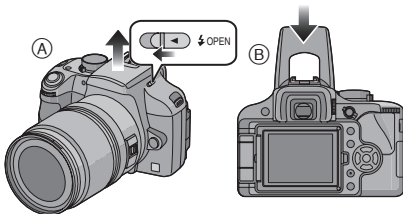


- Es erscheint wieder die vorherige Anzeige.



- In den folgenden Fällen verschwindet MF-Assist.
 - Wenn Sie ca. 10 Sekunden lang weder $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ gedrückt noch am Fokusing gedreht haben.
 - Wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird.
- MF-Assist wird wieder auf die Mitte der Anzeige gestellt, wenn die Kamera aus- und dann wieder eingeschaltet wird.
- Wenn Sie mit dem Digitalzoom arbeiten, kann MF-Assist nicht verwendet werden.

Mit dem integrierten Blitz fotografieren



- (A) Um den Blitz zu öffnen**
Den Blitz können Sie mit dem Hebel [OPEN] öffnen.
- (B) Um den Blitz zu schließen**
Drücken Sie auf den Blitz, bis er einrastet.

- Halten Sie den Blitz geschlossen, wenn Sie ihn nicht benutzen möchten.
- Bei geschlossenem Blitz ist die Einstellung Forciert AUS [] gewählt.

- **Geeignete Blitzeinstellung wählen**
Stellen Sie den Blitz gemäß Ihren Aufnahmebedingungen ein.

1 Drücken Sie [MENU/SET], um das Menü anzuzeigen.

2 Drücken Sie $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$, um im Menü [REC] [] die Funktion [BLITZLICHT] zu wählen, und drücken Sie dann \blacktriangleright .

3 Wählen Sie mit $\blacktriangle/\blacktriangledown$ den gewünschten Modus aus und drücken Sie dann auf [MENU/SET].




- Hinweise zu verfügbaren Blitzeinstellungen finden Sie unter "In den einzelnen Aufnahmemodi mögliche Blitzeinstellungen" auf S65.
- Die Auswahl der Menüpunkte ist auch mit dem vorderen oder hinteren Wahlschalter möglich.

4 Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

- Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um das Menü zu schließen.



- [] wird auf dem Sucher angezeigt, wenn Sie den Blitz öffnen.
- Zum Einstellen können Sie auch [FUNC] verwenden. (S90)

 A : AUTO

Der Blitz wird automatisch eingeschaltet, wenn es die Aufnahmebedingungen erfordern.

** A  : AUTO/
Rote-Augen-Reduzierung**

Der Blitz wird automatisch eingeschaltet, wenn es die Aufnahmebedingungen erfordern.

Vor der eigentlichen Aufnahme wird ein Blitz ausgelöst, der das Phänomen der roten Augen (die Augen eines fotografierten Menschen erscheinen im Bild rot) zu reduzieren. Die eigentliche Aufnahme erfolgt erst beim zweiten Auslösen des Blitzes.

- **Arbeiten Sie mit dieser Funktion, wenn Sie Personen in dunklen Umgebungen fotografieren.**

 : Forciert EIN

Der Blitz wird unabhängig von den Aufnahmebedingungen ausgelöst.

- **Setzen Sie diese Funktion für Gegenlichtaufnahmen und bei Leuchtstoffbeleuchtung ein.**

**  : Forciert EIN/
Rote-Augen-Reduzierung**

Der Blitz wird unabhängig von den Aufnahmebedingungen immer ausgelöst. Gleichzeitig wird in dieser Einstellung eine Rote-Augen-Reduzierung erreicht.

- **Setzen Sie diese Funktion für Gegenlichtaufnahmen und bei Leuchtstoffbeleuchtung ein.**

 S : Langzeit-Synchronisation

Für die Blitzaufnahme wird eine längere Verschlusszeit eingestellt. Bei Aufnahmen mit dunklem Hintergrund erscheint der Hintergrund dadurch heller.


- **Arbeiten Sie mit dieser Funktion, wenn Sie Personen vor dunklem Hintergrund fotografieren.**

** S  : Langzeitsynchronisation/
Rote-Augen-Reduzierung**







Für Blitzlichtaufnahmen wird eine längere Verschlusszeit eingestellt, wenn Sie Aufnahmen mit dunklem Hintergrund machen, so dass der Hintergrund heller erscheint. Gleichzeitig wirkt diese Einstellung dem Rote-Augen-Phänomen entgegen.

- **Arbeiten Sie mit dieser Funktion, wenn Sie Personen vor dunklem Hintergrund fotografieren.**

 : Forciert AUS

Der Blitz ist fest auf Forciert AUS gestellt () , wenn er geschlossen ist. Der Blitz wird unter keinen Umständen ausgelöst.

- **Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie an Orten fotografieren, an denen Aufnahmen mit Blitz verboten sind.**

- * **Der Blitz wird zweimal ausgelöst. Das Intervall zwischen dem ersten und dem zweiten Blitz ist länger, wenn [ A ], [ ] oder [ S ] eingestellt ist. Die fotografierte Person sollte ruhig stehen, bis der Blitz das zweite Mal ausgelöst wurde.**

- Wenn der Abstand zwischen Kamera und Motiv bei Blitzaufnahmen weniger als 2,0 m beträgt, wird die Blitzausleuchtung durch das Objektiv behindert, und ein Teil der Aufnahme wird dunkel. Überprüfen Sie die Entfernung zwischen Kamera und Motiv, wenn Sie eine Aufnahme machen.
- Um Bildrauschen zu vermeiden, empfiehlt es sich, die ISO-Empfindlichkeit vor dem Aufnehmen zu verringern. (S77)

■ Verschlusszeiten bei den einzelnen Blitzeinstellungen

Blitzeinstellung	Verschlusszeit (s)
: AUTO : AUTO/ Rote-Augen-Reduzierung	1/30 ^{*1} bis 1/4000
: Forciert EIN : Forciert EIN/ Rote-Augen-Reduzierung	1/30 ^{*2} bis 1/160
: Langs. Synchr. : Langs. Synchr./ Rote-Augen-Reduzierung	1 bis 1/4000

*1 Daraus werden 60 Sekunden in [S].

*2 Daraus werden 60 Sekunden im Modus [S] und B (Bulb) im Modus [M].

- Wenn das Blitzlicht aktiviert ist, kann die Verschlusszeit nicht schneller als auf 1/160 Sekunde eingestellt werden.



- **Schauen Sie nicht direkt aus kurzer Entfernung in den Blitz.**
- **Lösen Sie den Blitz nicht zu nahe an Gegenständen aus und schließen Sie ihn nicht in eingeschaltetem Zustand. Die entsprechenden Gegenstände können sich sonst durch die Hitze oder das helle Licht verfärben.**
- **Decken Sie den Blitz nicht mit der Hand oder mit Gegenständen ab.**

- Transportieren Sie die Kamera nicht mit geöffnetem integrierten Blitz.
- Warten Sie nach Aufnahmen mit der Einstellung AUTO/ Rote-Augen-Reduzierung usw. eine Weile, bevor Sie den Blitz schließen. Es könnten sonst Fehlfunktionen auftreten.
- Wird bei eingeschaltetem Blitz der Auslöser halb gedrückt, wird das Blitzsymbol auf dem LCD-Monitor rot angezeigt.
- Aufnahmen außerhalb der Blitzreichweite können fehlbelichtet sein. Das Bild kann zu hell oder zu dunkel sein.
- Bei ungenügender Blitzleistung kann der Weißabgleich fehlerhaft sein. (S74)
- Schnelle Bildfolgen sind möglicherweise auch bei aktiviertem Blitz nicht möglich. Warten Sie mit dem nächsten Auslösen, bis die Zugriffsanzeige erlischt.
- Die Rote-Augen-Reduzierung funktioniert je nach der abgebildeten Person unterschiedlich gut. Die Person muss nahe genug an der Kamera stehen und in den ersten Blitz schauen, damit die gewünschte Wirkung erzielt wird.
- Während der Blitz aufgeladen wird, blinkt das Blitzsymbol rot. Auch wenn Sie den Auslöser ganz drücken, ist dann keine Aufnahme möglich.
- Im Serienbildmodus oder für automatische Belichtungsreihen wird pro Blitzaktivierung nur eine Aufnahme gemacht.
- **Wenn Sie Blitzaufnahmen mit aufgesetzter Gegenlichtblende machen, kann der integrierte Blitz durch die Gegenlichtblende abgeschirmt werden.**
- Wenn Sie ein externes Blitzgerät aufsetzen, hat dieses Priorität vor dem integrierten Blitz. Hinweise zum externen Blitzgerät finden Sie auf S126.

Blitzleistung einstellen



Verändern Sie die Blitzleistung, wenn das Motiv sehr klein ist oder das Licht extrem stark oder schwach reflektiert.

- 1 Drücken Sie [MENU/SET], um das Menü anzuzeigen.
- 2 Drücken Sie $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$, um im Menü [REC] [] die Funktion [BLITZKORR.] zu wählen, und drücken Sie dann \blacktriangleright .
- 3 Wählen Sie mit $\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ die geeigneten Blitzeinstellungen und drücken Sie dann auf [MENU/SET].



- Der Wert [0] ist die ursprünglich eingestellte Blitzleistung.
- Die Auswahl ist auch mit dem vorderen oder hinteren Wahlschalter möglich.

4 Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

- Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um das Menü zu schließen.



- Sie können die Einstellung von [-2 EV] bis [+2 EV] in Schritten von [1/3 EV] vornehmen.
- Wenn Sie die Blitzleistung ändern, wird der eingestellte Wert auf dem LCD-Monitor angezeigt. Außerdem wird [±] auf dem Sucher angezeigt.

- Die Einstellung der Blitzleistung bleibt auch bei ausgeschalteter Kamera erhalten.

Synchronisation auf dem zweiten Vorhang



Bei der Synchronisation auf dem zweiten Vorhang wird der Blitz direkt vor dem Schließen des Verschlusses aktiviert. Diese Funktion sollte bei Aufnahmen mit langen Verschlusszeiten von Motiven in Bewegung, z.B. Autos, eingesetzt werden.

- 1 Drücken Sie [MENU/SET], um das Menü anzuzeigen.
- 2 Drücken Sie $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$, um im Menü [REC] [] die Funktion [BLITZ-SYNCH.] zu wählen, und drücken Sie dann \blacktriangleright .
- 3 Gehen Sie mit \blacktriangledown auf [2ND] und drücken Sie dann auf [MENU/SET].



- Die Auswahl der Menüpunkte ist auch mit dem vorderen oder hinteren Wahlschalter möglich.

4 Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

- Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um das Menü zu schließen.

■ Blitzsynchronisation auf dem ersten Vorhang



- Die übliche Methode bei Aufnahmen mit dem Blitz.

■ Blitzsynchronisation auf dem zweiten Vorhang



- Die Lichtquelle wird hinter dem Motiv abgebildet, und das Bild wird dynamischer.



- Lassen Sie die Einstellung normalerweise auf [1ST].
- Beim Blitzsymbol auf dem LCD-Monitor wird [2ND] angezeigt, wenn Sie [BLITZ-SYNCH.] auf [2ND] eingestellt haben.
- Die Einstellungen zur Blitzsynchronisation bleiben auch dann wirksam, wenn Sie mit einem externen Blitzgerät arbeiten. (S126)
- Wenn Sie eine kurze Verschlusszeit einstellen, kann sich der Effekt der Blitzsynchronisation auf dem zweiten Vorhang verringern.
- Sie können nicht die Optionen AUTO/ Rote-Augen-Reduzierung [A], Forciert EIN/Rote-Augen-Reduzierung [E] oder Langs. Sync./ Rote-Augen-Reduzierung [S] einstellen, wenn [BLITZ-SYNCH.] auf [2ND] eingestellt ist.

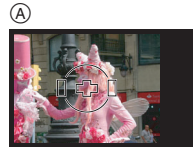
Schärfe und Belichtung auf einen festen Wert setzen (AF/AE-Speicher)



Diese Funktion ist dann besonders hilfreich, wenn Sie eine Aufnahme von einem Motiv außerhalb des AF-Feld machen möchten oder wenn der Kontrast zu stark ist, um eine korrekte Belichtung zu erreichen.

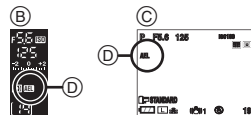
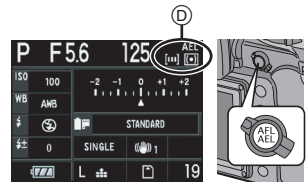
■ Nur Festlegung der Belichtung

1 Richten Sie das Display auf das Motiv aus, für das Sie die Belichtung festlegen möchten.



(A) Suchanzeige

2 Halten Sie [AFL/AEL] gedrückt, um die Belichtung festzulegen.



- (B) Suchanzeige
- (C) Bei Aufnahmen mit Live View
- (D) Anzeige für AE-Sperre

- Das Anzeigelicht für Blende und Verschlusszeit leuchtet.
- Wenn Sie [AFL/AEL] loslassen, wird [AF/AE SPEICHER] aufgehoben.

3 Halten Sie [AFL/AEL] gedrückt und bewegen Sie die Kamera, bis Sie die Aufnahme wie gewünscht gestaltet haben.

4 Drücken Sie den Auslöser halb herunter, um auf das Motiv scharfzustellen, und drücken Sie ihn dann ganz herunter.



(E) Sucheranzeige

■ Schärfe oder Schärfe/Belichtung festlegen

1 Drücken Sie [MENU/SET], um das Menü anzuzeigen.

2 Drücken Sie ▲/▼/◀/▶, um im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] [C] die Funktion [AF/AE SPEICHER] zu wählen, und drücken Sie dann ▶.

3 Drücken Sie ▲/▼, um [AF] oder [AF/AE] auszuwählen, und drücken Sie dann [MENU/SET].



- Die Auswahl der Menüpunkte ist auch mit dem vorderen oder hinteren Wahlschalter möglich.

4 Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

- Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um das Menü zu schließen.

Bei Auswahl von [AF] (Nur Festlegung der Schärfe)

- 1 Richten Sie den AF-Feld auf das Motiv.
- 2 Halten Sie [AFL/AEL] gedrückt, um die Schärfe auf diesen Wert festzulegen.
 - Die Schärfenanzeige leuchtet, wenn auf das Motiv scharfgestellt ist.
 - Wenn Sie [AFL/AEL] loslassen, wird [AF/AE SPEICHER] aufgehoben.
- 3 Halten Sie [AFL/AEL] gedrückt und bewegen Sie die Kamera, bis Sie die gewünschte Motivgestaltung vorgenommen haben. Drücken Sie dann den Auslöser ganz herunter.

Bei Auswahl von [AF/AE] (Scharfstellung und Belichtung festlegen)

- 1 Richten Sie den AF-Feld auf das Motiv.
- 2 Halten Sie [AFL/AEL] gedrückt, um die Schärfe und Belichtung festzulegen.
 - Die Anzeigen für Schärfe, Blende und Verschlusszeit leuchten, wenn auf das Motiv scharfgestellt und die Belichtung eingestellt ist.
 - Wenn Sie [AFL/AEL] loslassen, wird [AF/AE SPEICHER] aufgehoben.
- 3 Halten Sie [AFL/AEL] gedrückt und bewegen Sie die Kamera, bis Sie die gewünschte Motivgestaltung vorgenommen haben. Drücken Sie dann den Auslöser ganz herunter.

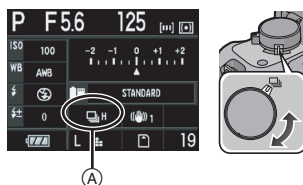


- Wenn Sie [AF/AE SP.HALTEN] im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] auf [ON] gesetzt haben, können Sie die Schärfe und die Belichtung auch dann auf feste Werte setzen, wenn Sie die Taste [AFL/AEL] nach dem Drücken wieder loslassen. (S104)
- AF-Sperre ist nur bei Aufnahmen im manuellen Belichtungsmodus wirksam.
- Nur AE-Sperre kann bei Aufnahmen mit der manuellen Scharfstellung angewendet werden.
- Im Automatikmodus [A] ist die Einstellung fest auf AE-Sperre eingestellt.

Serienbilder aufnehmen



1 Stellen Sie den Betriebsart-Wahlschalter auf [H].



- Ⓐ Bei Einstellung des Serienbildmodus auf hohe Geschwindigkeit [H].

2 Stellen Sie auf das Objekt scharf und machen Sie eine Aufnahme.

- Halten Sie den Auslöser ganz gedrückt, um die Serienbildfunktion zu aktivieren.

■ Serienbildgeschwindigkeit ändern

1 Drücken Sie [MENU/SET], um das Menü anzuzeigen.

2 Drücken Sie ▲/▼/◀/▶, um im Menü [REC] [H] die Funktion [SERIENGESCHW.] zu wählen, und drücken Sie dann ▶.

3 Wählen Sie mit ▲/▼ [H] (Hohe Geschwindigkeit) oder [L] (Geringe Geschwindigkeit) und drücken Sie dann auf [MENU/SET].



- Die Auswahl der Menüpunkte ist auch mit dem vorderen oder hinteren Wahlschalter möglich.

4 Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

- Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um das Menü zu schließen.

■ Serienbildgeschwindigkeit

	(Hoch)	(Gering)
Aufnahme-rate (Bilder/Sekunde)	3	2

- Die Aufnahmerate ist konstant und hängt nicht von der Datenübertragungsrate der Speicherkarte ab.
- Die angezeigte Serienbildgeschwindigkeit gilt für Verschlusszeiten unter 1/60 Sekunde ohne Blitz.
- Je nach den folgenden Einstellungen kann sich die Serienbildgeschwindigkeit verringern.
 - ISO-Empfindlichkeit (S77)
 - Bildgröße (S94)
 - Qualität (S94)
 - Fokuspriorität (S105)
 - Schärfemodus
- Da die Verschlusszeiten in dunklen Umgebungen länger sind, kann sich auch die Aufnahmerate (Bilder/Sekunde) verringern.

■ Anzahl der im Serienbildmodus aufgenommenen Bilder

	Mit RAW-Dateien	Ohne RAW-Dateien
Anzahl der möglichen Aufnahmen	max. 3	Je nach freiem Speicherplatz auf der Speicherkarte

- Nähere Hinweise zu RAW-Dateien finden Sie auf S94.
- Wenn keine RAW-Dateien aufgenommen werden, können Aufnahmen gemacht werden, bis die Speicherkapazität der Karte erschöpft ist. Die Aufnahmerate verringert sich jedoch nach einiger Zeit. Die genauen Werte hängen von der Bildgröße, der Einstellung für [QUALITÄT] und der verwendeten Speicherkarte ab.

■ Scharfstellung im Serienbildmodus

Die Scharfstellung ändert sich je nach der Einstellung für [FOKUS-PRIOR.] im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] (S105) und der Schärfemodus-Einstellung.

Schärfe-modus	Schärfe-priorität	Scharfstellung
AFS	ON	Beim ersten Bild
	OFF	
AFC*1	ON	Normale Scharfstellung*2
	OFF	Vorausberechnete Scharfstellung*3
MF	–	Scharfstellung durch manuelle Scharfstellung

- *1 Wenn Sie Aufnahmen mit Live View machen, wird der Schärfemodus auf [AFS] gesetzt und die Schärfe bei der ersten Aufnahme fest eingestellt.
- *2 Unter Umständen verringert sich die Serienbildgeschwindigkeit, da die Kamera ständig das Motiv scharfstellt.
- *3 Die Serienbildgeschwindigkeit ist nicht so langsam, wie wenn [FOKUS-PRIOR.] auf [ON] gestellt ist.



- Wenn Sie bei Aufnahmen im Serienbildmodus den Auslöser die ganze Zeit voll gedrückt halten möchten, empfiehlt sich die Verwendung des Fernauslösers (DMW-RSL1; Sonderzubehör). Nähere Hinweise zum Fernauslöser finden Sie auf S128.
- Belichtung und Weißabgleich unterscheiden sich je nach Serienbild-Einstellung. Wird als Serienbild-Einstellung [] gewählt, werden für alle Bilder der Serie die für das erste Bild ermittelten Werte verwendet. Wird als Aufnahmerate [] eingestellt, werden die Werte vor jedem Einzelbild angepasst.
- Die Funktion Auto Review ist unabhängig von der Einstellung für Auto Review aktiviert. (Das Bild wird nicht vergrößert.)
- Bei eingeschaltetem Blitz ist nur 1 Aufnahme möglich.
- Die Serienbildgeschwindigkeit ist im Automatikmodus [A] fest auf hohe Geschwindigkeit [] eingestellt.

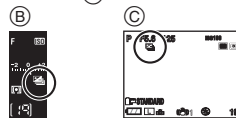
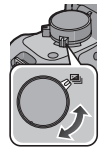
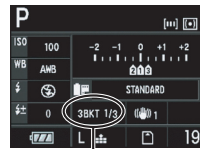
Mit der automatischen Belichtungsreihe fotografieren (Auto Bracket)



In dieser Betriebsart werden bei jedem Drücken des Auslösers drei Bilder innerhalb des eingestellten Belichtungs-Ausgleichsbereichs aufgenommen.

Sie können aus den verschiedenen Belichtungen dann die Aufnahme mit der gewünschten Einstellung auswählen.

1 Stellen Sie den Betriebsart-Wahlschalter auf [].



- (A) Automatische Belichtungsreihe (wenn [1/3EV] eingestellt ist)
- (B) Sucheranzeige
- (C) Bei Aufnahmen mit Live View
 - [] wird auf dem Sucher angezeigt. (Wird auf dem LCD-Monitor angezeigt, wenn Sie die Aufnahmen mit Live View machen.)

2 Stellen Sie auf das Objekt scharf und machen Sie eine Aufnahme.

- Wenn Sie den Auslöser gedrückt halten, wird die eingestellte Zahl von Aufnahmen gemacht.

- Die Anzeige der automatischen Belichtungsreihe blinkt, bis die eingestellte Zahl von Aufnahmen (3) gemacht wurde.
- Wenn Sie die Einstellungen der Funktion automatische Belichtungsreihe oder die Einstellungen des Betriebsart-Wahlschalters ändern oder die Kamera ausschalten, bevor die eingestellte Zahl von Aufnahmen gemacht wurde, wird die Aufnahmezahl auf [0] zurückgesetzt.

■ Einstellungen für [SCHRITT] und [SEQUENZ] in der automatischen Belichtungsreihe ändern

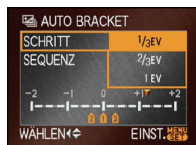
1 Drücken Sie [MENU/SET], um das Menü anzuzeigen.

2 Drücken Sie $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$, um im Menü [REC] [] die Funktion [AUTO BRACKET] zu wählen, und drücken Sie dann \blacktriangleright .

3 Drücken Sie $\blacktriangle/\blacktriangledown$, um [SCHRITT] oder [SEQUENZ] zu wählen, und drücken Sie dann \blacktriangleright .



4 Wählen Sie mit $\blacktriangle/\blacktriangledown$ die gewünschte Einstellung aus und drücken Sie dann auf [MENU/SET].



- Die Auswahl ist auch mit dem vorderen oder hinteren Wahlschalter möglich.

Wenn in der unter Schritt **3** gezeigten Anzeige der Menüpunkt [SCHRITT] ausgewählt wurde:

•[SCHRITT]

- [1/3EV]
- [2/3EV]
- [1EV]
- [1 1/3EV]
- [1 2/3EV]
- [2EV]

Wenn in der Anzeige, die unter Schritt **3** zu sehen ist, der Menüpunkt [SEQUENZ] ausgewählt wurde:

•[SEQUENZ]

- [0/-/+]
- [-/0/+]

5 Schließen Sie das Menü, indem Sie zweimal [MENU/SET] drücken.

- Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um das Menü zu schließen.

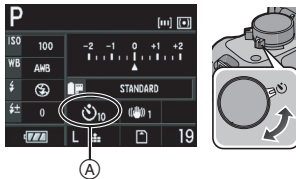


- Die Belichtung der Bilder, die nach Einstellung der Bilder, die nach Einstellung des Belichtungs-Ausgleichsbereichs als automatische Belichtungsreihe aufgenommen werden, basiert auf dem eingestellten Belichtungs-Ausgleichsbereich.
- Die Funktion Auto Review ist unabhängig von der Einstellung für Auto Review aktiviert. (Das Bild wird nicht vergrößert.)
- Je nach Helligkeit des Motivs kann der Belichtungsausgleich mit der automatischen Belichtungsreihe unter Umständen nicht funktionieren.
- Bei eingeschaltetem Blitz oder wenn nur noch Platz für höchstens 2 Bilder ist, wird nur 1 Bild aufgenommen.
- [SCHRITT] ist fest eingestellt auf [1/3EV], und [SEQUENZ] ist im Automatikmodus [A] fest eingestellt auf [0/-/+].

Mit Selbstausslöser fotografieren



1 Stellen Sie den Betriebsart-Wahlschalter auf [☺]₁₀].



A Selbstausslöser eingestellt auf [☺]₁₀]

2 Stellen Sie auf das Objekt scharf und machen Sie eine Aufnahme.



- Es wird keine Aufnahme gemacht, bevor auf das Motiv scharfgestellt ist.
- Wenn Sie durch vollständiges Drücken des Auslösers eine Aufnahme machen möchten, obwohl nicht auf das Motiv scharfgestellt ist, müssen Sie [FOKUS-PRIOR.] im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] auf [OFF] stellen. (S105)
- Die Selbstausslöseranzeige **B** blinkt. Der Verschluss wird nach 10 Sekunden (oder 2 Sekunden) ausgelöst.



- Wenn [☺]₁₀] ausgewählt wird, blinkt die Selbstausslöseranzeige erneut, nachdem die erste und zweite Aufnahme gemacht wurde. Der Verschluss wird zwei Sekunden nach diesem Blinken ausgelöst.
- Wenn Sie eine Aufnahme mit dem Selbstausslöser machen und [MENU/SET] drücken, wird die Aufnahme abgebrochen.

■ Zeiteinstellung für den Selbstausslöser ändern

1 Drücken Sie [MENU/SET], um das Menü anzuzeigen.

2 Drücken Sie ▲/▼/◀/▶, um im Menü [REC] [☺] die Funktion [SELBSTAUSL.] zu wählen, und drücken Sie dann ▶.

3 Wählen Sie mit ▲/▼ den gewünschten Modus aus und drücken Sie dann auf [MENU/SET].



Menüpunkt	Einstellung
[☺] ₁₀	10 Sekunden
[☺] ₁₀ [☺] ₁₀ [☺] ₁₀	10 Sekunden/3 Bilder
[☺] ₂	2 Sekunden

- Wenn Sie [☺]₁₀] einstellen, nimmt die Kamera nach 10 Sekunden 3 Bilder mit ca. 2 Sekunden Intervall auf.
- Die Auswahl der Menüpunkte ist auch mit dem vorderen oder hinteren Wahlschalter möglich.

4 Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

- Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um das Menü zu schließen.



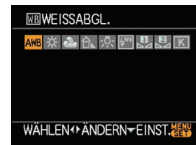
- Bei Verwendung eines Stativs empfiehlt es sich, den Selbstauslöser mit der Einstellung auf 2 Sekunden zu verwenden. So wird die Aufnahme nicht durch das Drücken des Auslösers verwackelt.
- Wenn Sie [SPIEGEL HOCH] im Menü [REC] auf [ON] stellen, können Sie das durch den Spiegel verursachte Verwackeln der Kamera verhindern. (S102)
- Im Automatikmodus [A] ist der Selbstauslöser fest auf 10 Sekunden eingestellt.
- Wir empfehlen, bei Aufnahmen mit Selbstauslöser ein Stativ zu verwenden. (Achten Sie bei Verwendung eines Stativs darauf, dass dieses einen sicheren Stand hat, bevor Sie die Kamera anbringen.)
- Je nach den Aufnahmebedingungen kann sich das Aufnahmeintervall auf mehr als 2 Sekunden verlängern, wenn [] ausgewählt ist.
- Die Blitzleistung ist unter Umständen nicht immer konstant, wenn [] ausgewählt ist.

Weißabgleich einstellen

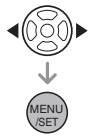
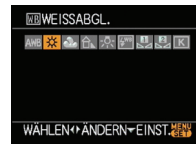


Mit dieser Funktion können Sie Weißtöne auch bei Aufnahmen im Sonnenlicht, unter Halogenbeleuchtung usw., bei denen die Weißtöne nach rot oder blau verschoben sein können, auf sehr natürliche Weise abbilden. Wählen Sie eine Einstellung, die zu den Aufnahmebedingungen passt.

1 Drücken Sie ▼ (WB).



2 Drücken Sie ◀/▶, um den Weißabgleich auszuwählen, und drücken Sie dann [MENU/SET], um die Einstellung zu übernehmen.



- Sie können auch den vorderen oder hinteren Wahlschalter verwenden, um Menüpunkte auszuwählen.
- Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um das Menü zu schließen.

[AWB] (Automatischer Weißabgleich)	für automatische Einstellung
[] (Tageslicht)	für Außenaufnahmen an sonnigen Tagen

[☁]	für Außenaufnahmen an wolkgigen Tagen
[🏠]	für Außenaufnahmen an hellen Tagen im Schatten
[☀️]	für Aufnahmen unter Halogenlicht
[⚡]	nur für Blitzlichtaufnahmen
[👁️]	für die Anwendung des voreingestellten Weißabgleichs
[👁️]	für die Anwendung der voreingestellten Farbtemperatur-Einstellung



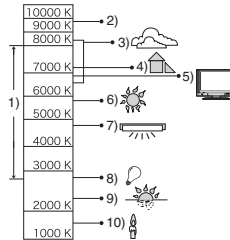
- [WB] wird auf dem Sucher angezeigt, wenn Sie den Weißabgleich auf eine andere Einstellung als [AWB] setzen.
- Zum Einstellen können Sie auch [FUNC] verwenden. (S90)

■ Automatischer Weißabgleich

Die unten abgebildete Grafik zeigt den Einstellbereich des Weißabgleichs. Liegen die Aufnahmebedingungen außerhalb des Bereichs, in dem ein Weißabgleich möglich ist, kann das Bild rötlich oder bläulich erscheinen. Auch wenn die Bedingungen innerhalb dieses Bereichs liegen, kann es sein, dass der automatische Weißabgleich nicht richtig funktioniert, wenn das Motiv von vielen Lichtquellen umgeben ist oder keine Weißtöne vorhanden sind. Korrigieren Sie in diesen Fällen den Weißabgleich.

- 1 Der automatische Weißabgleich funktioniert im folgenden Bereich.
- 2 Blauer Himmel
- 3 Bedeckter Himmel (Regen)
- 4 Schatten
- 5 TV-Bildschirm
- 6 Sonnenlicht
- 7 Weißes Leuchtstofflicht
- 8 Glühlampenlicht

9 Sonnenaufgang und Sonnenuntergang 10 Kerzenlicht



K=Farbtemperatur in Kelvin

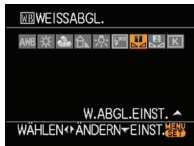


- Sie können eine Feineinstellung des Weißabgleichs vornehmen. (S76)
- Der optimale Weißabgleich unter Leuchtstofflicht hängt vom Typ des Leuchtstofflichts ab, arbeiten Sie also je nach Licht mit [AWB], [👁️] oder [👁️].
- Wenn Sie Aufnahmen mit Blitz machen, wird der Weißabgleich bei ungenügender Blitzleistung unter Umständen nicht korrekt eingestellt.
- In folgenden Fällen kann der Weißabgleich nicht eingestellt werden.
 - Im Automatikmodus [A]
 - Bei [AUSSEN PORTRAIT] und [INNEN PORTRAIT] im Modus [PORTRAIT]
 - Im Modus [LANDSCHAFT]
 - Bei [AUSSEN SPORT] und [INNEN SPORT] im Modus [SPORT]
 - Im Modus [NACHTPORTRAIT]
 - Bei [SONN.UNTERG.] und [SPEISEN] im Szenenmodus

Weißabgleich zurücksetzen

Stellen Sie den Weißabgleich mit dieser Option manuell ein.

1 Wählen Sie mit Schritt 2 auf S74 die Option [] oder [] und drücken Sie dann ▲.



2 Richten Sie die Kamera auf ein weißes Blatt Papier oder Ähnliches, so dass die Bildmitte nur durch das weiße Objekt ausgefüllt ist. Drücken Sie dann [MENU/SET].

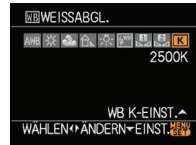


• Wenn das Motiv zu hell oder zu dunkel ist, können Sie unter Umständen keinen neuen Weißabgleich vornehmen. Sorgen Sie beim Motiv für angemessene Helligkeit und nehmen Sie dann den Weißabgleich erneut vor.

Farbtemperatur einstellen

Sie können die Farbtemperatur manuell einstellen, um bei unterschiedlichen Lichtbedingungen für natürlich wirkende Bilder zu sorgen. Die Farbqualität des Lichts wird als Zahl in Grad Kelvin ausgedrückt. Bei einer höheren Farbtemperatur erscheint das Bild bläulich, bei einer niedrigen Farbtemperatur rötlich. (S75)

1 Wählen Sie [K] mit Schritt 2 auf S74, und drücken Sie dann ▲.



2 Wählen Sie mit ▲/▼ die Farbtemperatur aus und drücken Sie dann auf [MENU/SET].

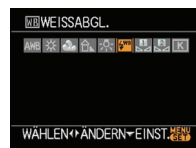


- Sie können die Farbtemperatur von [2500K] bis [10000K] einstellen.
- Sie können auch den vorderen oder hinteren Wahlschalter verwenden, um Menüpunkte auszuwählen.

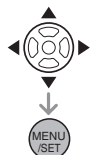
Feineinstellung des Weißabgleichs

Sie können eine Feineinstellung des Weißabgleichs vornehmen, wenn Sie den gewünschten Farbton durch die normale Weißabgleichseinstellung nicht erreichen können.

1 Wählen Sie den Weißabgleich mit Schritt 2 auf S74 und drücken Sie dann ▼.



2 Nehmen Sie die Feineinstellung des Weißabgleichs mit ▲/▼/◀/▶ vor und drücken Sie dann auf [MENU/SET].



- ◀: A (AMBER: Richtung Orange)
- ▶: B (BLUE: Richtung BLAU)
- ▲: G+ (GREEN: Richtung GRÜN)
- ▼: M- (MAGENTA: Richtung ROT)

- Wenn Sie die Feineinstellung des Weißabgleichs auf A (amber) vornehmen, wird das Symbol des Weißabgleichs auf dem LCD-Monitor orange. Wenn Sie die Feineinstellung des Weißabgleichs auf B (blau) vornehmen, wird das Symbol des Weißabgleichs auf dem LCD-Monitor blau.
- Wenn Sie die Feineinstellung des Weißabgleichs auf G+ (grün) oder M- (rot) vornehmen, erscheint [+] (grün) oder [-] (rot) neben dem Symbol des Weißabgleichs auf dem LCD-Monitor.
- Drücken Sie [FUNC], um zur mittleren Einstellung zurückzukehren.
- Wählen Sie die mittlere Einstellung, wenn Sie keine Feineinstellung des Weißabgleichs vornehmen.



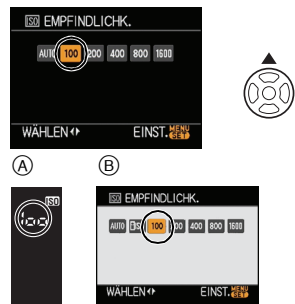
- Sie können die Feineinstellung des Weißabgleichs für jeden Weißabgleich-Menüpunkt unabhängig vornehmen.
- Die Feineinstellung des Weißabgleichs wird bei Blitzaufnahmen übernommen.
- Die Feineinstellung des Weißabgleichs bleibt auch bei ausgeschalteter Kamera erhalten.
- In den folgenden Fällen kehrt die Feineinstellung des Weißabgleichs wieder auf die Standardeinstellung (mittlere Einstellung) zurück:
 - Wenn Sie den Weißabgleich unter [] oder [] (S75) zurücksetzen
 - Wenn Sie die Farbtemperatur in [K] (S76) manuell zurücksetzen
- In folgenden Fällen kann keine Feineinstellung des Weißabgleichs vorgenommen werden:
 - Im Automatikmodus [A]
 - Bei [AUSSEN PORTRAIT] und [INNEN PORTRAIT] im Modus [PORTRAIT]
 - Im Modus [LANDSCHAFT]
 - Bei [AUSSEN SPORT] und [INNEN SPORT] im Modus [SPORT]
 - Im Modus [NACHTPORTRAIT]
 - Bei [SONN.UNTERG.] und [SPEISEN] im Szenenmodus

Lichtempfindlichkeit einstellen

P A S M C

ISO ist ein Verfahren, die Lichtempfindlichkeit zu messen. Je höher die Lichtempfindlichkeit eingestellt wird, desto weniger Licht wird zur Erstellung einer Aufnahme benötigt, so dass die Kamera auch in dunklerer Umgebung eingesetzt werden kann.

1 Drücken Sie ▲ (ISO).



- (A) Sucheranzeige
- (B) Bei Aufnahmen mit Live View

2 Wählen Sie mit ◀/▶ die ISO-Empfindlichkeit und drücken Sie dann zur Einstellung auf [MENU/SET].



- Sie können auch den vorderen oder hinteren Wahlschalter verwenden, um Menüpunkte auszuwählen.
- Sie können zur Einstellung auch den Auslöser halb drücken.

ISO-Empfindlichkeit	100 ←————→ 1600	
Für helle Orte (z.B. Außenaufnahmen)	Geeignet	Nicht geeignet
Für dunkle Orte	Nicht geeignet	Geeignet
Verschlusszeit	Lang	Kurz
Bildrauschen	Gering	Stärker

ISO-Empfindlichkeit	Einstellung
AUTO	Die ISO-Empfindlichkeit wird der Helligkeit entsprechend automatisch eingestellt.
[ISO] * (Intelligent)	Die ISO-Empfindlichkeit wird der Bewegung des Motivs und der Helligkeit entsprechend eingestellt.
100	Die ISO-Empfindlichkeit wird gemäß unterschiedlichen Vorgaben eingestellt.
200	
400	
800	
1600	

* **Nur bei Aufnahmen mit Live View**

- Sie können [ISO-GRENZE] einstellen. (S79)
- Bei Einstellung auf [AUTO] wird die ISO-Empfindlichkeit automatisch je nach der Helligkeit auf einen Wert zwischen [ISO100] und [ISO400] erhöht. (Sie kann nur bis auf [ISO200] erhöht werden, wenn [ISO-GRENZE] auf [ISO200] eingestellt ist.)
- Die ISO-Empfindlichkeit wird automatisch auf [ISO800] erhöht, wenn Sie [ISO] wählen.

■ **Hinweise zur [ISO] (Intelligente ISO-Steuerung)**

(Nur bei Aufnahmen mit Live View)

Die Kamera erkennt die Bewegung des Motivs in der Mitte der Anzeige und stellt dann die optimale ISO-Empfindlichkeit und Verschlusszeit entsprechend der Bewegung des Motivs und der Helligkeit ein.

- Wenn Aufnahmen von sich schnell bewegendem Motiven in Innenräumen gemacht werden, wird Verwackeln vermieden, indem die ISO-Empfindlichkeit erhöht und die Verschlusszeit verkürzt wird.



1/125 ISO800

- Wenn Aufnahmen von ruhigen Motiven in Innenräumen gemacht werden, wird Bildrauschen vermieden, indem die ISO-Empfindlichkeit verringert wird.



1/30 ISO200

- Die Verschlusszeit wird nicht fest eingestellt, wenn der Auslöser halb gedrückt wird. Sie wird kontinuierlich auf die Bewegung des Motivs angepasst, bis der Auslöser ganz heruntergedrückt wird. Die tatsächlich angewendete Verschlusszeit können Sie auf der Informationsanzeige für die Aufnahme überprüfen.



- Zum Einstellen können Sie auch [FUNC] verwenden. (S90)
- Wenn Sie [ISO] wählen, kann der Digitalzoom nicht verwendet werden.

- Je nach Helligkeit und der Geschwindigkeit der Bewegung des Motivs kann ein Verwackeln unter Umständen auch dann nicht vermieden werden, wenn [ISO] ausgewählt wurde.
- In folgenden Situationen kann die Kamera die Bewegung des Motivs unter Umständen nicht erkennen.
 - wenn das sich bewegende Motiv zu klein ist
 - wenn sich das in Bewegung befindliche Motiv am Rand der Anzeige befindet
 - wenn sich das Motiv genau in dem Moment zu bewegen beginnt, in dem der Auslöser ganz heruntergedrückt wird
 - Wenn AF aktiviert ist
- In den folgenden Fällen ist die Einstellung fest auf [ISO] eingestellt:
 - bei [BABY1]/[BABY2] und [TIER] im Szenenmodus
 - bei [INNEN PORTRAIT], [I.ISO MAKRO], [NORMAL SPORT], [AUSSEN SPORT] und [INNEN SPORT] im erweiterten Szenenmodus
- Wenn die ISO-Empfindlichkeit auf [ISO] gestellt ist, kann die Programmverschiebung nicht aktiviert werden.
- Im AE-Modus mit Zeiten-Priorität und im manuellen Belichtungsmodus können Sie nicht [ISO] auswählen. Außerdem können Sie im manuellen Belichtungsmodus nicht [AUTO] auswählen.
- Um Bildrauschen zu verhindern, empfiehlt es sich, die ISO-Empfindlichkeit zu verringern und die Einstellung [RAUSCHMIND.] in [FILM-MODUS] auf [+] zu setzen oder die Menüpunkte außer [RAUSCHMIND.] auf [-] zu setzen. (S92)

Maximale Empfindlichkeit einstellen

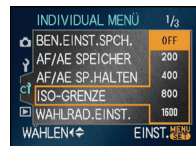
PASC

Wenn Sie für die ISO-Empfindlichkeit die maximale Einstellung wählen, stellt die Kamera automatisch die für Helligkeit des Motivs optimale ISO-Empfindlichkeit ein.

1 Drücken Sie [MENU/SET], um das Menü anzuzeigen.

2 Drücken Sie ▲/▼/◀/▶, um im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] [C₁] die Funktion [ISO-GRENZE] zu wählen, und drücken Sie dann ▶.

3 Wählen Sie mit ▲/▼ die ISO-Empfindlichkeit und drücken Sie dann auf [MENU/SET].



- Die Auswahl der Menüpunkte ist auch mit dem vorderen oder hinteren Wahlschalter möglich.

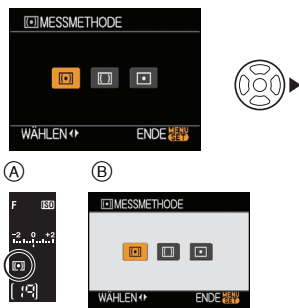
4 Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

- Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um das Menü zu schließen.

Methode zur Messung der Helligkeit auswählen (Messmethode)

P A S M C

1 Drücken Sie ► ([]).






- (A) Sucheranzeige
(B) Bei Aufnahmen mit Live View








2 Wählen Sie mit ◀/▶ die Messmethode und drücken Sie dann zur Einstellung auf [MENU/SET].



- Sie können auch den vorderen oder hinteren Wahlschalter verwenden, um Menüpunkte auszuwählen.
- Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um das Menü zu schließen.

	<p>Mehrfeld: In diesem Verfahren misst die Kamera automatisch die geeignetste Belichtung durch Beurteilung der Helligkeitsverteilung über die gesamte Anzeige. Dieses Verfahren wird für normale Einstellungen empfohlen.</p>
	<p>Mittenbetont: In diesem Verfahren konzentriert sich die Scharfstellung auf die Bildmitte, die Messung erfolgt gleichmäßig über die gesamte Anzeige.</p>
	<p>Spot: Bei diesem Verfahren konzentriert sich die Messung auf das Motiv im kleinen, begrenzten Bereich in der Bildmitte.</p>



- Im Automatikmodus [] ist die Messmethode fest auf Mehrfeld-Messung [] eingestellt.
- Die Kamera stimmt die Belichtung nur dann optimal auf das Gesicht der Person ab, wenn der AF-Modus auf [] gestellt und Mehrfeld-Messung [] gewählt ist.
- Wenn Spot- gewählt wird und der AF-Modus auf [] oder [] gestellt ist, verschiebt die Kamera auch das Spot-Messziel, so dass es dem AF-Rahmen entspricht.

Persönliche Menüeinstellungen speichern

(Benutzerspezifische Einstellungen speichern)



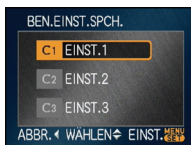
Sie können die Kundeneinstellung verwenden, um die aktuellen Menüeinstellungen für die Kamera zu speichern. Sie können bis zu drei Menüeinstellungen zur späteren Verwendung speichern.

- Stellen Sie den Modus-Wahlschalter auf den gewünschten Modus und treffen Sie die Vorauswahl der gewünschten Menüeinstellungen.

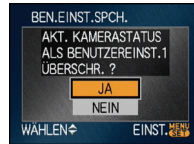
1 Drücken Sie [MENU/SET], um das Menü anzuzeigen.

2 Drücken Sie ▲/▼/◀/▶, um im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] [C_Y] die Funktion [BEN.EINST.SPCH.] zu wählen, und drücken Sie dann ▶.

3 Drücken Sie ▲/▼, um [C₁EINST.1], [C₂EINST.2] oder [C₃EINST.3] auszuwählen, und drücken Sie dann auf [MENU/SET].



4 Gehen Sie mit ▲ auf [JA] und drücken Sie dann auf [MENU/SET].



- Bei Auswahl von [JA] werden zuvor abgespeicherte Einstellungen überschrieben.
- Die folgenden Menüpunkte können Sie nicht speichern, da sie Auswirkungen auf andere Aufnahmemodi haben. – [UHREINST.]

5 Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

- Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um das Menü zu schließen.

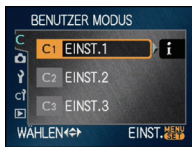
Mit benutzerspezifischen Einstellungen fotografieren



Sie können eine Ihrer benutzerspezifischen Einstellungen auswählen, um die Aufnahmebedingungen und anderen Faktoren aus diesen gespeicherten Vorlagen zu übernehmen, die Sie bereits als benutzerspezifische Einstellung gespeichert haben.

1 Drücken Sie [MENU/SET], um das Menü anzuzeigen.

2 Drücken Sie ▲/▼, um [C1]EINST.1, [C2]EINST.2 oder [C3]EINST.3 auszuwählen.



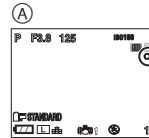
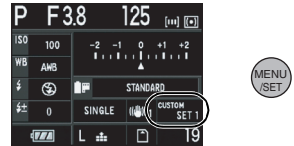
- Mit ► können Sie die Einstellungen für die einzelnen Punkte anzeigen. (Mit ◀ gelangen Sie zurück zur Auswahl.)



- Es werden nur einige der Menüpunkte angezeigt. (Weitere Informationen zu den angezeigten Menüpunkte finden Sie im Folgenden.)
 - [AF/AE SPEICHER]
 - [AF/AE SP.HALTEN]
 - [AF+MF]
 - [FOKUS-PRIOR.]
 - [AF-HILFSLICHT]
 - [LIVE-VIEW-AF]
 - [SERIENGESCHW.]

- [AUTOWIEDERG.]
- [LANGZ-RAUSCHR]
- [AUSLÖSEN O.OBJ.]

3 Drücken Sie zur Einstellung [MENU/SET].



- A Bei Aufnahmen mit Live View
- Das Speichern der ausgewählten benutzerspezifischen Einstellungen wird auf dem Bildschirm angezeigt.

■ Hinweise zum Ändern der Menüeinstellungen

Die abgespeicherten Einstellungen bleiben unverändert, auch wenn die Menüeinstellungen mit [C1]EINST.1, [C2]EINST.2 oder [C3]EINST.3 vorübergehend geändert werden. Um abgespeicherte Einstellungen zu ändern, müssen Sie die gespeicherten Daten mit [BEN.EINST.SPCH.] (S103) im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] überschreiben.



- Auch wenn die im Szenenmodus (S87) festgelegte Geburtstageinstellung für [BABY1]/[BABY2] oder [TIER] im benutzerspezifischen Modus geändert wurde, werden diese Einstellungen nicht gespeichert. Um geänderte Einstellungen zu speichern, müssen Sie die gespeicherten Daten mit [BEN.EINST.SPCH.] im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] überschreiben.
- Werkseitig sind die Grundeinstellungen für den AE-Modus mit Programmautomatik [P] unter [C1]EINST.1, [C2]EINST.2 oder [C3]EINST.3 gespeichert.

Zur Aufnahme ausdrucksstarker Portraits und Landschaften

(erweiterter Szenenmodus)



In diesem Modus können Sie gute Aufnahmen von Motiven wie Menschen, Sportveranstaltungen und anderen Ereignissen, Landschaften sowie Menschen vor nächtlichem Hintergrund machen, weil die entsprechenden Umgebungsbedingungen bei der Aufnahme berücksichtigt werden.

1 Drücken Sie ◀/▶, um den erweiterten Szenenmodus auszuwählen.

(Bildschirmanzeige bei Auswahl von [P])



(A)



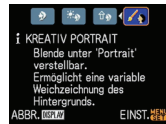
(A) Bei Aufnahmen mit Live View

2 Drücken Sie zur Einstellung [MENU/SET].

- Sie können zur Einstellung auch den Auslöser halb drücken.
- Die Menüanzeige wird zur Aufnahmeanzeige im ausgewählten erweiterten Szenenmodus umgeschaltet.
- Drücken Sie ▶ und führen Sie dann die Schritte 1 und 2 aus, um den erweiterten Szenenmodus zu ändern.

■ Hinweise zur Informationsanzeige [i]

- Wenn Sie bei der Auswahl eines erweiterten Szenenmodus in Schritt 1 [DISPLAY] drücken, werden Erklärungen zum jeweiligen erweiterten Szenenmodus angezeigt. (Wenn Sie [DISPLAY] noch einmal drücken, wird wieder die Anzeige aus Schritt 1 aufgerufen.)



- Folgende Einstellungen sind im erweiterten Szenenmodus nicht möglich, da die Kamera automatisch die günstigsten Einstellungen wählt:
 - [EMPFINDLICHK.]
 - [MESSMETHODE]
 - andere Menüpunkte als [STANDARD] und [STANDARD] ([B&W]) im Filmmodus

■ Hinweise zu den Werten für Blende und Verschlusszeit, wenn Sie eine Kreativ-Einstellung wählen

- Sie können die Werte für Blende und Verschlusszeit ändern, wenn Sie im erweiterten Szenenmodus eine Kreativ-Einstellung wählen. Wenn Sie durch Drehen des vorderen Wahlschalters keine ausreichende Belichtung erzielen, werden der Blendenwert und die Verschlusszeit (oder der Auswahlcursor rot angezeigt.



(B)



(B) Bei Aufnahmen mit Live View

 [PORTRAIT]

Die Person hebt sich vom Hintergrund ab und hat eine gesündere Gesichtsfarbe.

 [NORMAL PORTRAIT]

Der Hintergrund wird etwas dunkler und die Hautfarben werden besonders schön dargestellt.

 [AUSSEN PORTRAIT]

Hier wird verhindert, dass Gesichter bei Außenaufnahmen dunkel erscheinen.

 [INNEN PORTRAIT]*

Die ISO-Empfindlichkeit wird auf die geeignete Einstellung gesetzt, um bei Innenaufnahmen ein Verwischen des Motivs zu verhindern.
(Intelligente ISO-Steuerung)

 [KREATIV PORTRAIT]

Hier lässt sich durch Änderung des Blendenwerts regulieren, wie stark der Hintergrund weichgezeichnet werden soll (S40).

* Die intelligente ISO-Steuerung wird nur bei Aufnahmen mit Live View aktiviert.

■ Vorgehensweise für den Portraitmodus

So nutzen Sie diesen Modus am besten:

- ❶ Drehen Sie den Zoomhebel so weit wie möglich in Richtung Tele.
- ❷ Fotografieren Sie aus so kurzer Entfernung wie möglich.



- Bei [INNEN PORTRAIT] ist die intelligente ISO-Steuerung aktiv, und die maximale ISO-Empfindlichkeit wird auf [ISO400] gestellt. In anderen Aufnahmemodi ist die ISO-Empfindlichkeit fest auf [ISO100] eingestellt.
- Wenn [NORMAL PORTRAIT] oder [KREATIV PORTRAIT] ausgewählt ist, können Sie den Weißabgleich einstellen.
- Die Grundeinstellung für [AF] ist [AF], wenn Aufnahmen mit Live View gemacht werden.
- Der Digitalzoom kann nicht verwendet werden.

 [LANDSCHAFT]

Dies erleichtert weitläufige Landschaftsaufnahmen.

 [NORMAL LANDSCHAFT]

Die Scharfstellung erfolgt vorzugsweise auf weit entfernt liegende Motive.

 [NATURAUFNAHME]

Die beste Einstellung für schöne Naturaufnahmen.

 [ARCHITEKTUR]

Für gestochen scharfe Architekturaufnahmen. Die Anzeige der Gitterlinien ist aktiviert. (S54)

 [KREATIV LANDSCHAFT]

In dieser Einstellung lässt sich die Verschlusszeit (S40) mit [NORMAL LANDSCHAFT] verstellen.



- Der Blitz wird fest auf Forciert AUS [⚡] eingestellt.
- Die AF-Hilfslampe kann nicht verwendet werden.
- Der Weißabgleich kann nicht eingestellt werden.

[MAKRO]

In dieser Betriebsart sind Nahaufnahmen möglich, zum Beispiel von Blumen. (Der Abstand zum Motiv, von dem Sie Nahaufnahmen machen können, ist unterschiedlich, was von dem von Ihnen verwendeten Objektiv abhängt.)

[NORMAL MAKRO]

Der Schwerpunkt wird auf die Scharfstellung von Motiven gelegt, die sich nah an der Kamera befinden.

[I.ISO MAKRO]*

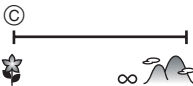
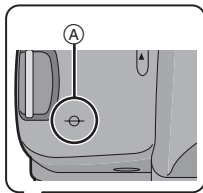
Die Kamera erkennt die Bewegung des Motivs und stellt die optimale ISO-Empfindlichkeit ein, um zu verhindern, dass das Motiv verschwommen erscheint. (Intelligente ISO-Steuerung)

[KREATIV MAKRO]

Sie können den Blendenwert (S40) mit der Einstellung [NORMAL MAKRO] ändern.


* Die intelligente ISO-Steuerung wird nur bei Aufnahmen mit Live View aktiviert.

■ Scharfstellbereich (Bei Verwendung des mitgelieferten Objektivs)



- (B)
- (A) Referenzmarkierung für die Aufnahmeentfernung
- (B) Referenzlinie für die Aufnahmeentfernung
- (C) [0.29] m



- Es empfiehlt sich, im Makromodus mit dem Selbstauslöser und mit einem Stativ zu arbeiten.
- Ist ein Motiv nahe an der Kamera, verringert dies die Schärfentiefe erheblich. Wenn daher die Entfernung zwischen Kamera und Motiv nach der Scharfstellung auf das Motiv verändert wird, kann die erneute Scharfstellung auf das Motiv sehr schwierig sein.
- Wenn der Abstand zwischen Kamera und Motiv außerhalb der Aufnahmeentfernung der Kamera liegt, ist das Bild möglicherweise nicht scharf, auch wenn die Schärfanzeige aufleuchtet.
- Wenn [LIVE-VIEW-AF] auf Kontrast-AF gesetzt ist und Aufnahmen mit Live-Monitor erfolgen, wird die Priorität auf Motive in geringer Entfernung von der Kamera gelegt, so dass die Scharfstellung bei Aufnahmen weiter entfernter Motive länger dauert.
- Die Blitzreichweite beträgt etwa 2,0 m bis 5,5 m (Weitwinkel) (wenn die ISO-Empfindlichkeit auf [AUTO] eingestellt ist). Wir empfehlen, den Blitz auf Forciert AUS  zu stellen, wenn Sie Nahaufnahmen machen möchten.
- Bei Nahaufnahmen kann sich die Auflösung am Bildrand geringfügig verringern. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Wenn die Linsenoberfläche durch Fingerabdrücke oder Staub verschmutzt ist, kann das Objektiv unter Umständen nicht korrekt auf das Motiv scharfstellen.
- Der Digitalzoom kann nicht verwendet werden.

[SPORT]


Nehmen Sie hier Einstellungen vor, wenn Sie Aufnahmen bei Sportveranstaltungen oder anderen Ereignissen mit schnellen Bewegungen machen möchten.

[NORMAL SPORT]*

Durch die kurze Verschlusszeit wird die Bewegung sozusagen eingefroren. In dieser Einstellung wird die ISO-Empfindlichkeit entsprechend reguliert. (Intelligente ISO-Steuerung)





 [AUSSEN SPORT]*
Mit der kurzen Verschlusszeit wird die Bewegung bei Außenaufnahmen unter guten Wetterbedingungen perfekt eingefangen. (Intelligente ISO-Steuerung)
 [INNEN SPORT]*
Die erhöhte ISO-Empfindlichkeit und die verkürzte Verschlusszeit verhindern ein Verwischen des Motivs bei Innenaufnahmen. (Intelligente ISO-Steuerung)
 [KREATIV SPORT]
In dieser Einstellung lässt sich die Verschlusszeit (S40) mit [NORMAL SPORT] verstellen.

* Die intelligente ISO-Steuerung wird nur bei Aufnahmen mit Live View aktiviert.

-  -----
- Der Weißabgleich kann eingestellt werden, wenn [NORMAL SPORT] oder [KREATIV SPORT] ausgewählt ist.
 - Der Digitalzoom kann nicht verwendet werden.




[NACHTPORTRAIT]

So können Sie Aufnahmen einer Person vor einem Hintergrund mit fast naturgetreuer Helligkeit machen.

 [NACHTPORTRAIT]
In dieser Einstellung gelangen schöne Aufnahmen von Menschen vor nächtlichem Hintergrund.
 [NACHTLANDSCH.]
Nächtliche Szenen werden mit langer Verschlusszeit besonders stimmungsvoll und leuchtend aufgenommen.
 [BELEUCHTUNG]
Damit werden Beleuchtungen besonders eindrucksvoll aufgenommen.
 [KREATIV N.-LANDSCH.]
In dieser Einstellung lässt sich die Verschlusszeit (S40) mit [NACHTLANDSCH.] verstellen.

■ Vorgehensweise für den Nachtportraitmodus


- **Öffnen Sie den Blitz, wenn Sie [NACHTPORTRAIT] ausgewählt haben.**
- Aufgrund der längeren Verschlusszeit empfiehlt es sich, den Selbstauslöser in Verbindung mit einem Stativ zu verwenden.
- In der Einstellung [NACHTPORTRAIT] sollte sich die fotografierte Person bis etwa 1 Sekunde nach dem Auslösen nicht bewegen.
- In der Einstellung [NACHTPORTRAIT] empfiehlt es sich, den Zoomhebel auf Weitwinkel (1×) zu drehen und aus einem Abstand von etwa 2,0 m zur Person zu fotografieren.

-  -----
- Informationen zur Blitzreichweite finden Sie auf S65.
 - Halten Sie den Blitz geschlossen, wenn Sie ihn nicht benutzen möchten.
 - Der Verschluss kann nach der Aufnahme unter Umständen geschlossen bleiben. Dies hängt mit der Signalverarbeitung zusammen und ist keine Fehlfunktion.
 - Bei Aufnahmen in dunklen Umgebungen kann es zu Bildrauschen kommen.
 - Blitzeinstellungen können außer für [NACHTPORTRAIT] nicht vorgenommen werden.
 - Bei Einstellung auf [NACHTPORTRAIT] werden die Blitzeinstellungen auf Langzeitsynchronisation/ Rote-Augen-Reduzierung [] gesetzt und der Blitz jedes Mal ausgelöst.
 - Wenn [NACHTLANDSCH.] ausgewählt wird, ist die ISO-Empfindlichkeit fest auf [ISO100] eingestellt.
 - Das AF-Hilflicht ist für andere Einstellungen als [NACHTPORTRAIT] deaktiviert.
 - Der Weißabgleich kann nicht eingestellt werden.
 - Wenn [NACHTPORTRAIT] gewählt wird, ist die Grundeinstellung für [AF] bei Aufnahmen mit Live View [].

Aufnahmen passend zur jeweiligen Szene machen (Szenenmodus)







Wird ein für ein bestimmtes Motiv und eine bestimmte Aufnahmesituation vorgesehener Szenenmodus eingestellt, nimmt die Kamera automatisch die optimalen Belichtungs- und Farbeinstellungen für die gewünschte Aufnahme vor.

- Hinweise zu den verschiedenen Szenenmodus-Einstellungen finden Sie auf S88 bis 89 und unter "Hinweise zur Informationsanzeige .

1 Wählen Sie mit / den gewünschten Szenenmodus aus.








2 Drücken Sie zur Einstellung [MENU/SET].

- Die Menüanzeige wird auf die Aufnahmeanzeige im ausgewählten Szenenmodus umgeschaltet.
- Um den Szenenmodus zu ändern, drücken Sie zunächst [MENU/SET] um das Menü anzuzeigen. Drücken Sie dann , , , , um im Szenenmenü [SCN] den Szenenmodus auszuwählen, und drücken Sie dann erneut [MENU/SET].

■ Hinweise zur Informationsanzeige

- Wenn Sie bei der Auswahl eines Szenenmodus in Schritt 1 [DISPLAY] drücken, werden Erklärungen zum jeweiligen Szenenmodus angezeigt. (Wenn Sie [DISPLAY] noch einmal drücken, wird wieder das Menü [SZENEN-MODUS] angezeigt.)



- Die Einstellung der Blitzleistung bleibt auch bei ausgeschalteter Kamera erhalten. Bei einer Änderung des Szenenmodus wird die Szenenmodus-Blitzeinstellung allerdings auf die Grundeinstellung zurückgesetzt.
- Wenn Sie eine Aufnahme mit einem nicht zur entsprechenden Situation passenden Szenenmodus machen, können die Bildfarben verfälscht sein.
- Wenn Sie in Schritt 1 [SONN.UNTERG.] auswählen und  drücken, wird das Menü [SZENEN-MODUS] [SCN] ausgewählt. Wenn Sie dann  drücken und das Betriebsartmenü [REC] [, das Menü [SETUP] [, oder das Menü [INDIVIDUAL MENÜ] [, können Sie die gewünschten Menüpunkte einstellen.
- Folgende Einstellungen sind im Szenenmodus nicht möglich, da die Kamera automatisch die günstigsten Einstellungen wählt:
 - [EMPFINDLICHK.]
 - [MESSMETHODE]
 - andere Menüpunkte als [STANDARD] und [STANDARD] (**B&W**) im Filmmodus

 [SONN.UNTERG.]

Wechseln Sie mit [MENU/SET] zum Menü [SZENEN-MODUS] und wählen Sie den Szenenmodus aus. (S87)

Wählen Sie diesen Modus, wenn Sie einen Sonnenuntergang aufnehmen möchten. So können Sie ausdrucksstarke Bilder der roten Abendsonne machen.



- Der Blitz wird fest auf Forciert AUS [ON/OFF] eingestellt.
- Die AF-Hilfslampe kann nicht verwendet werden.
- Der Weißabgleich kann nicht eingestellt werden.

 [SPEISEN]

Wechseln Sie mit [MENU/SET] zum Menü [SZENEN-MODUS] und wählen Sie den Szenenmodus aus. (S87)

Dieser Modus eignet sich für Aufnahmen von Speisen und sorgt bei der zum Beispiel in Restaurants herrschenden Beleuchtung für natürliche Farbtöne.



- Der Weißabgleich kann nicht eingestellt werden.



[BABY1]/[BABY2]

Wechseln Sie mit [MENU/SET] zum Menü [SZENEN-MODUS] und wählen Sie den Szenenmodus aus. (S87)

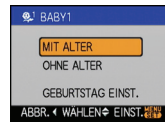
Dieser Modus verleiht Babys auf Fotos eine gesunde Hautfarbe. Die Lichtstärke des Blitzes wird abgesenkt.

Unter [BABY1] und [BABY2] können Sie verschiedene Geburtstage einstellen. So können Sie dann bei der Wiedergabe der Aufnahmen das jeweilige Alter anzeigen.

- Das Alter des Kindes kann mit der auf CD-ROM mitgelieferten Software [LUMIX Simple Viewer] oder [PHOTOfunSTUDIO-viewer-] ausgedruckt werden. [Nähere Informationen zum Drucken finden Sie in der Bedienungsanleitung (PDF-Datei) der Software.]

■ Altersanzeige einstellen

- Um das Alter anzuzeigen, stellen Sie zunächst den Geburtstag ein und dann [MIT ALTER], bevor Sie Aufnahmen machen.




■ Geburtstag einstellen

- 1 Wählen Sie mit ▲/▼ den Menüpunkt [GEBURTSTAG EINST.] und drücken Sie dann auf [MENU/SET].
- 2 Wenn eine Meldung erscheint, wählen Sie mit ◀/▶ die Menüpunkte (Jahr/ Monat/Tag) aus und stellen Sie diese dann mit ▲/▼ ein.
- 3 Schließen Sie den Vorgang mit [MENU/SET] ab.
 - Sie können auch den vorderen oder hinteren Wahlschalter verwenden, um Einstellungen festzulegen.



- Die intelligente ISO-Steuerung wird aktiviert, und die maximale ISO-Empfindlichkeit wird bei [BABY1]/[BABY2] auf [ISO400] gestellt (nur bei Aufnahmen mit Live View).
- Das Alter sowie das aktuelle Datum und die Uhrzeit werden jeweils ca. 5 Sekunden lang angezeigt, wenn die Kamera in der Einstellung [BABY1]/[BABY2] eingeschaltet wird.
- Das Alter wird je nach der im Aufnahmemodus eingestellten Sprache unterschiedlich angezeigt.
- Wird das Alter nicht richtig angezeigt, prüfen Sie die Einstellungen von Uhr und Geburtstag.
- Ist die Kamera auf [OHNE ALTER] eingestellt, wird das Alter auch dann nicht aufgenommen, wenn Zeit und Geburtstag eingestellt sind. In diesem Fall kann das Alter auch dann nicht angezeigt werden, wenn die Kamera nach der Aufnahme auf [MIT ALTER] gestellt wird.
- Die Geburtstageinstellung können Sie mit [RESET] zurücksetzen.
- Der Digitalzoom kann nicht verwendet werden.
- Die Grundeinstellung für [AF] ist Gesichtserkennung, wenn Aufnahmen mit Live View gemacht werden.

[TIER]

Wechseln Sie mit [] zum Menü [SZENEN-MODUS] und wählen Sie den Szenenmodus aus. (S87)

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie Aufnahmen von Tieren wie Hunden oder Katzen machen möchten.

Hier können Sie den Geburtstag Ihres Haustiers einstellen. So können Sie dann bei der Wiedergabe der Aufnahmen das Alter anzeigen.

- Das Alter des Tiers kann mit der auf CD-ROM mitgelieferten Software [LUMIX Simple Viewer] oder [PHOTOfunSTUDIO-viewer-] ausgedruckt werden. [Nähere Informationen zum Drucken finden Sie in der Bedienungsanleitung (PDF-Datei) der Software.]

Hinweise zur Anzeige der Alterseinstellung und der Geburtstageinstellung finden Sie unter [BABY1]/[BABY2] auf S88.



- Die Grundeinstellung für die AF-Hilfslampe ist [OFF]. (S105)
- Für die Einstellung [GEBURTSTAG EINST.] können keine Jahresangaben vor 2000 gewählt werden.
- Die intelligente ISO-Steuerung wird aktiviert, und die maximale ISO-Empfindlichkeit wird bei [TIER] auf [ISO800] gestellt (nur bei Aufnahmen mit Live View).
- Die Grundeinstellung für [AF] ist 9-Feld-Messung, wenn Aufnahmen mit Live View gemacht werden.
- Weitere Hinweise zu diesem Modus finden Sie unter [BABY1]/[BABY2].

Das Betriebsartmenü [REC]



Sie können die Variationsbreite von Aufnahmen erhöhen, indem Sie mit Farbeffekten, verschiedenen Bildeinstellungen usw. arbeiten. Je nach Aufnahmemodus können unterschiedliche Menüpunkte eingestellt werden.

■ **Von der Menüanzeige aus einstellen**
Öffnen Sie mit [MENU/SET] das Menü [REC] und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Einstellbare Menüpunkte

(Aufnahmen im AE-Modus mit Programmautomatik [P])

Menü- bild- schirm	Menü- punkt
1/4	: [FILM-MODUS] (S91)
	: [SEITENVERH.] (S93)
	: [BILDGRÖSSE] (S94)
	: [QUALITÄT] (S94)
	: [OIS-MODUS] (S95)
2/4	: [ERW. OPT. ZOOM] (S96)
	: [DIGITALZOOM] (S98)
	: [BLITZLICHT] (S99)
	: [BLITZ-SYNCH.] (S99)
	: [BLITZKORR.] (S99)
3/4	: [MEHRFACH-BEL.] (S99)
	: [SERIENGESCHW.] (S101)
	: [AUTO BRACKET] (S101)
	: [SELBSTAUSL.] (S102)
	: [SPIEGEL HOCH] (S102)
4/4	: [FARBRAUM] (S102)
	: [LANGZ-RAUSCHR] (S103)

■ Einstellungen mit FUNCTION vornehmen

- Mit [FUNC] lassen sich für Aufnahmen sehr einfach folgende Einstellungen vornehmen (wenn der AE-Modus mit Programmautomatik [P] eingestellt ist).
 - Weißabgleich (S74)
 - ISO-Empfindlichkeit (S77)
 - [BILDGRÖSSE] (S94)
 - [QUALITÄT] (S94)
 - [OIS-MODUS] (S95)
 - [BLITZLICHT] (S63)

1 Drücken Sie [FUNC] während der Aufnahme.



2 Wählen Sie den Menüpunkt und die Einstellung mit ▲/▼/◀/▶ und schließen Sie dann das Menü mit [MENU/SET].



- Sie können auch den vorderen oder hinteren Wahlschalter verwenden, um Menüpunkte auszuwählen.
- Sie können das Menü auch durch Drücken von [FUNC] schließen.
- Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um das Menü zu schließen.

[FILM-MODUS]

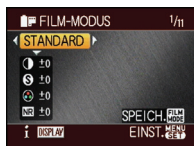
Gewünschte Farbwirkung der Aufnahme einstellen



[In den Modi [SCN], [P], [A], [S], [M], [L], [M] und [M] können Sie nur [STANDARD] und [STANDARD] ([B&W]) einstellen.]

Öffnen Sie mit [MENU] das Menü [REC], und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)
Jeder Filmtyp für herkömmliche Kleinbildkameras hat eigene, typische Farbton- und Kontrast-Eigenschaften. Im Filmmodus können Sie die Farbwirkung der Aufnahmen aus 9 Typen wählen, so wie Sie auch bei herkömmlichen Fotokameras unterschiedliche Filmtypen wählen würden. Nehmen Sie die Einstellungen passend zur Aufnahmesituation und zu Ihren Vorstellungen von der Aufnahme vor.

1 Wählen Sie mit ◀/▶ oder mit dem hinteren Wahlschalter den Menüpunkt aus.



- Wenn Sie in der oben abgebildeten Anzeige auf [DISPLAY] drücken, werden Erläuterungen zu den verschiedenen Filmmodus-Einstellungen angezeigt. (Wenn Sie [DISPLAY] noch einmal drücken, wird wieder die vorige Anzeige eingeblendet.)

2 Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

- Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um das Menü zu schließen.

■ Einstellung und Effekt

• [STANDARD] (FARBE)

Dies ist die Standardeinstellung.

• [DYNAMISCH] (FARBE)

Sättigung und Kontrast der gespeicherten Farben werden verstärkt.

• [NATÜRLICH] (FARBE)

Rot, Grün und Blau werden aufgehellt. Dies sorgt für schönere Naturaufnahmen.

• [WEICH] (FARBE)

Der Kontrast wird vermindert, um die Farben gleichmäßiger und klarer zu machen.

• [NOSTALGISCH] (FARBE)

Sättigung und Kontrast sind geringer. Erinnert an vergangene Zeiten.

• [DEKORATIV] (FARBE)

Sättigung und Kontrast noch kräftiger und lebhafter als bei "Dynamisch".

• [STANDARD] (B&W)

Dies ist die Standardeinstellung.

• [DYNAMISCH] (B&W)

Der Kontrast wird verstärkt.

• [WEICH] (B&W)

Glättet das Bild, ohne Hautstrukturen zu stark zu ebnen.

• [MEIN FILM 1]

• [MEIN FILM 2]

Die gespeicherte Einstellung wird verwendet.



- Im Film-Modus kann die Kamera einen der Pull- bzw. Push-Entwicklung vergleichbaren Prozess durchführen, um ein Bild mit ganz besonderen Eigenschaften zu erstellen. Dabei wird die Verschlusszeit unter Umständen sehr lang.
- Sie können auch mit der Taste [FILM MODE] auf Live View umschalten und auf den Film-Modus einstellen. Belichtung und Farbton in Live View können sich vom tatsächlich aufgezeichneten Bild unterscheiden.

- Die verschiedenen Filmmodi auf die gewünschten Werte einstellen

1 Wählen Sie mit ▲/▼ oder mit dem vorderen Wahlschalter auf der in Schritt 1 abgebildeten Anzeige auf Seite 91 einen Menüpunkt aus.

2 Drücken Sie ◀/▶, oder verwenden Sie den hinteren Wahlschalter, um den Menüpunkt einzustellen, und drücken Sie dann [FILM MODE].



3 Wählen Sie mit ▲/▼ den Menüpunkt aus und drücken Sie dann auf [MENU/SET].



- Sie können zwei Einstellungen speichern ([MEIN FILM 1] und [MEIN FILM 2]). (Nach dem Speichern wird der zuvor gespeicherte Name des Filmmodus angezeigt.)
- [STANDARD] wird in [MEIN FILM 1] gespeichert, und [STANDARD] (**B&W**) wird in [MEIN FILM 2] gespeichert (werksseitige Einstellung).

4 Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

- Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um das Menü zu schließen.

[KONTRAST]	
[+]	Der Unterschied zwischen den hellen und dunklen Partien im Bild wird verstärkt.
[-]	Der Unterschied zwischen den hellen und dunklen Partien im Bild wird verringert.

[SCHÄRFE]	
[+]	Das Bild wird gestochen scharf dargestellt.
[-]	Das Bild wird mit weichen Übergängen dargestellt.

[SÄTTIGUNG]	
[+]	Die Farben im Bild werden kräftiger.
[-]	Die Farben im Bild werden naturgetreu dargestellt.

[RAUSCHMIND.]	
[+]	Der Rauschminderungseffekt wird verstärkt. Die Auflösung des Bilds kann sich etwas verschlechtern.
[-]	Der Rauschminderungseffekt wird verringert. So lassen sich Bilder mit höherer Auflösung erzielen.




- Bei Aufnahmen in dunklen Umgebungen kann es zu Bildrauschen kommen. Um das Bildrauschen zu verhindern, empfehlen wir, für diese Aufnahmen die Einstellung [RAUSCHMIND.] in Richtung [+] oder die Menüpunkte außer [RAUSCHMIND.] in Richtung [-] zu verschieben.
- Wenn Sie einen Filmmodus einstellen, wird [+] neben dem Namen des Filmmodus auf dem LCD-Monitor angezeigt.
- Der Menüpunkt [SÄTTIGUNG] kann bei den S/W-Einstellungen im Filmmodus nicht verändert werden.
- Der Filmmodus kann nicht im erweiterten Szenenmodus und im Szenenmodus eingestellt werden.

[SEITENVERH.]

Das Seitenverhältnis von Aufnahmen einstellen (Nur bei Aufnahmen mit Live View)



Öffnen Sie mit [] das Menü [REC], und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

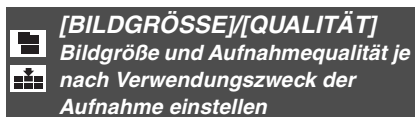
Indem Sie das Bildseitenverhältnis ändern, können Sie einen Bildwinkel wählen, der ideal zum Motiv passt.

- Drücken Sie vorher auf [LIVE VIEW], um die Kamera auf Aufnahmen mit Live View umzuschalten. (S53)

4:3	<p>Entscheiden Sie sich für diese Option, um Aufnahmen im gleichen Bildseitenverhältnis wie auf einem 4:3-Fernseher oder einem Computerbildschirm zu machen.</p> 
3:2	<p>Entscheiden Sie sich für diese Option, um Aufnahmen im gleichen 3:2-Bildseitenverhältnis wie bei Kleinbildfilmen zu machen.</p> 
16:9	<p>Diese Option ist besonders für Landschaften usw. geeignet, bei denen eine breitere Ansicht gewünscht ist. Diese Einstellung ist auch für die Wiedergabe von Aufnahmen auf Breitbild-Fernsehern, HD-Fernsehern usw. geeignet.</p> 



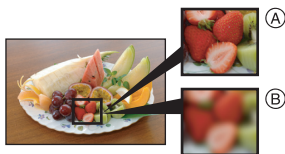
- Die Enden der Aufnahmen werden bei der Ausgabe auf Papier unter Umständen abgeschnitten. Vor der Aufnahme sollten Sie dies überprüfen. (S144)



Öffnen Sie mit [] das Menü [REC], und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Ein Digitalbild besteht aus vielen Bildpunkten, die Pixel genannt werden.

Auch wenn der Unterschied auf der LCD-Anzeige der Kamera nicht zu erkennen ist, wird das Bild beim Ausdrucken auf größeres Papier oder bei der Anzeige auf einem Computerbildschirm um so detaillierter und feiner, je mehr Pixel es hat. Bildqualität bezieht sich auf die Komprimierungsrate beim Speichern von Digitalbildern.



(A) Viele Pixel (Fein)

(B) Wenige Pixel (Grob)

* **Diese Bilder dienen als Beispiel zur Darstellung des Effekts.**

■ Pixelzahl

Wenn Sie eine umfangreichere Bildgröße [] (10 Millionen Pixel) einstellen, können Sie die Bilder sehr fein ausdrucken.

Wenn Sie eine geringere Pixelzahl [] (3 Millionen Pixel) auswählen, ist der Bilddateiumfang geringer, so dass Sie mehr Bilder aufzeichnen können.

- Die Pixelzahl, die gewählt werden kann, hängt vom Bildseitenverhältnis ab.

■ Mit Bildseitenverhältnis [].

	3648×2736 Pixel (10 Millionen Pixel)
	2816×2112 Pixel (6 Millionen Pixel)
	2048×1536 Pixel (3 Millionen Pixel)

■ Mit Bildseitenverhältnis [].

(Nur bei Aufnahmen mit Live View)

	3648×2432 Pixel (9 Millionen Pixel)
	2816×1880 Pixel (5,3 Millionen Pixel)
	2048×1360 Pixel (2,8 Millionen Pixel)

■ Mit Bildseitenverhältnis [].




(Nur bei Aufnahmen mit Live View)

	3648×2056 Pixel (7,5 Millionen Pixel)
	2816×1584 Pixel (4,5 Millionen Pixel)
	1920×1080 Pixel (2 Millionen Pixel)

■ Qualität




Sie können die Anzahl der möglichen Aufnahmen erhöhen, ohne die Bildgröße zu ändern, wenn die Qualität auf [] gesetzt ist.

	Fein (Geringe Komprimierungsrate): Die Priorität liegt auf der Bildqualität. Die Bildqualität wird also hoch.
	Standard (Hohe Komprimierungsrate): Die Priorität liegt auf der Anzahl der möglichen Aufnahmen. Die Aufnahmen werden in Standardqualität aufgezeichnet.

	RAW + Fein: Dadurch wird die Qualität auf [RAW] eingestellt, und es wird gleichzeitig ein JPEG-Bild (Qualität Fein) erstellt.
	RAW + Standard: Dadurch wird die Qualität auf [RAW] eingestellt, und es wird gleichzeitig ein JPEG-Bild (Standardqualität) erstellt.
	RAW: Einstellung zur Bearbeitung von Bildern in hoher Auflösung auf einem Computer. Die maximale Bildgröße für jedes Bildseitenverhältnis ist fest eingestellt. Es wird kein JPEG-Bild erstellt.


- Mit RAW-Dateien haben Sie ausgefeiltere Bildbearbeitungsmöglichkeiten. Sie können die RAW-Dateien in einem Dateiformat (JPEG, TIFF usw.) speichern, das Sie auf dem PC und anderen Geräten darstellen können. Mit der Software "SILKYPIX Developer Studio" von Ichikawa Soft Laboratory auf der mitgelieferten CD-ROM können Sie die Dateien entwickeln und bearbeiten.



- Wenn [ERW. OPT. ZOOM] (S96) auf [ON] gestellt ist und Sie Aufnahmen mit Live View machen, wird [EZ] angezeigt, wenn das Bildformat auf ein anderes Format als das maximal mögliche Bildformat für das entsprechende Bildseitenverhältnis eingestellt wird. "EZ" ist die Abkürzung für "Extra optical Zoom" (Erweiterter optischer Zoom).
- Hinweise zur Anzahl der möglichen Aufnahmen finden Sie auf S146.
- Folgende Funktionen sind mit der Qualitätseinstellung ,  oder  nicht möglich:
 - [ERW. OPT. ZOOM]
 - [DIGITALZOOM]
 - [GRÖÖE ÄN.]
 - [ZUSCHN.]
 - [SEITENV.ÄND.]




[OIS-MODUS] Optischer Bildstabilisator



Öffnen Sie mit  das Menü [REC], und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

In diesem Modus wird ein Verwackeln der Kamera erkannt und ausgeglichen.

- Stellen Sie sicher, dass der [O.I.S.-]Schalter am Objektiv auf [ON] gestellt ist.

[MODE1] 	Das Verwackeln der Kamera wird im Fotoaufnahmemodus immer korrigiert. So können Sie beispielsweise auch im Telebereich verwacklungsfreie Fotos aufnehmen.
[MODE2] 	Das Verwackeln wird nur in dem Augenblick ausgeglichen, wenn der Auslöser gedrückt wird. Diese Art der Korrektur ist effektiver.
[MODE3] 	Das Verwackeln der Kamera wird bei Aufwärts- und Abwärtsbewegungen ausgeglichen. Dieser Modus eignet sich ideal für das Panning, eine Aufnahmemethode, bei der die Kamera bei der Aufnahme einem sich bewegenden Motiv nachgeführt wird.



- In folgenden Fällen ist die Stabilisatorfunktion unter Umständen nicht wirksam.
 - Bei exzessivem Verwackeln der Kamera.
 - Bei sehr großer Zoomvergrößerung.
 - Bei Verwendung des Digitalzooms.
 - Bei Aufnahmen während der Verfolgung eines sich bewegenden Motivs.
 - Bei einer Verlängerung der Verschlusszeit für Aufnahmen in Innenräumen oder Umgebungen mit wenig Licht.
- Achten Sie besonders darauf, die Kamera beim Drücken des Auslösers nicht zu verziehen.
- In folgenden Fällen kann [OIS-MODUS] nicht eingestellt werden:
 - wenn ein Objektiv verwendet wird, dass keinen optischen Bildstabilisator hat
 - wenn der Modus [A] eingestellt ist
- Der Panning-Effekt unter [MODE3] ist unter folgenden Umständen schwieriger zu erzielen:
 - an hell erleuchteten Orten wie z. B. unter vollem Tageslicht an einem Sommertag
 - bei Verschlusszeiten unter 1/100 Sekunde
 - bei zu langsamer Kamerabewegung aufgrund eines sich zu langsam bewegenden Objekts (kein verschwommener Hintergrund)
 - wenn die Kamera dem Motiv nicht ausreichend schnell folgen kann
- Es empfiehlt sich, Aufnahmen unter Verwendung des Suchers zu machen, wenn in [MODE3] mit der Panning-Funktion gearbeitet wird.

[ERW. OPT. ZOOM]



Eine Aufnahme ohne Einbußen bei der Bildqualität vergrößern (Nur bei Aufnahmen mit Live View)



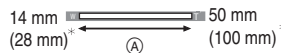
Öffnen Sie mit [MENU] das Menü [REC], und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)
Normalerweise können Sie mit dem mitgelieferten Objektiv Aufnahmen mit einer maximalen Brennweite von 50 mm (Kleinbild-Äquivalent: 100 mm) machen. Wenn Sie aber [ERW. OPT. ZOOM] auf [ON] setzen und die Bildgröße auf ein anderes Format als die maximale Bildgröße für die verschiedenen Bildseitenverhältnisse ([4:3]/[3:2]/[16:9]) eingestellt wird, kann eine maximale Brennweite von 89 mm erreicht werden (Kleinbild-Äquivalent: 178 mm), ohne dass die Bildqualität darunter leidet.

- Drücken Sie vorher auf [LIVE VIEW], um die Kamera auf Aufnahmen mit Live View umzuschalten. (S53)

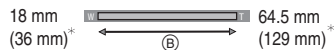
■ Erweiterter optischer Zoom

Beispiel: Wenn Sie die Bildgröße auf [S/EZ] (3 Millionen Pixel) setzen, wird der CCD-Bereich mit 10 Millionen Pixeln auf den zentralen Bereich mit 3 Millionen Pixeln beschnitten, um eine Aufnahme mit größerem Zoomeffekt zu ermöglichen. (* ist das Äquivalent für Kleinbildkameras.)

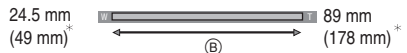
1



2



3



1 Erweiterter optischer Zoom [OFF]

Beispiel: [**S**] (3 Millionen Pixel)

2 Erweiterter optischer Zoom [ON]

Beispiel: [**MEZ**] (6 Millionen Pixel)

3 Erweiterter optischer Zoom [ON]

Beispiel: [**SEZ**] (3 Millionen Pixel)

(A) Optischer Zoom

(B) Erweiterter optischer Zoom

■ Bildgröße und Vergrößerung des erweiterten optischen Zooms

Bildseitenverhältnis	Bildgröße	Vergrößerung des erweiterten optischen Zooms	Scharfbereich des mitgelieferten Objektivs
4:3	L (10M)	Keine Einstellung möglich	14 mm bis 50 mm (28 mm bis 100 mm)*
3:2	L (9M)		
16:9	L (7,5M)		
4:3	MEZ (6M)	1,3×	18 mm bis 64,5 mm (36 mm bis 129 mm)*
3:2	MEZ (5,3M)		
16:9	MEZ (4,5M)		
4:3	SEZ (3M)	1,8×	24,5 mm bis 89 mm (49 mm bis 178 mm)*
3:2	SEZ (2,8M)		
16:9	SEZ (2M)		

* Kleinbild-Äquivalent



- Hinweise zum Bildseitenverhältnis finden Sie auf S93, zur Bildgröße auf S94.
- "EZ" ist die Abkürzung für "Extra optical Zoom" (Erweiterter optischer Zoom).
- Sie können die Zoomvergrößerung mit dem erweiterten optischen Zoom steigern, ohne sich um eine stärkere Verzerrung der Aufnahme Sorgen machen zu müssen.
- Ist [ERW. OPT. ZOOM] auf [ON] gestellt, wird [**EZ**] angezeigt, wenn Sie eine Bildgröße einstellen, durch die der erweiterte optische Zoom aktiviert wird.
- Wenn Sie [QUALITÄT] auf [RAW+FINE], [RAW+STANDARD] oder [RAW] stellen, wird der erweiterte optische Zoom nicht aktiviert.
- Wenn Sie den Auslöser halb drücken, kann das Bild einen Moment lang "einfrieren", während die Scharfstellung erfolgt. Dies ist keine Fehlfunktion.

[DIGITALZOOM]**Noch weitere Erweiterung des Zooms****(Nur bei Aufnahmen mit Live View)**

Öffnen Sie mit das Menü [REC], und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Sie können den Zoomfaktor, den Sie bei Verwendung des optischen Zooms eingestellt hatten, mit dem Digitalzoom um den Faktor 2× oder 4× noch weiter verstärken (auch bei Verwendung des erweiterten optischen Zooms).

Sie können mit dem mitgelieferten Objektiv Aufnahmen mit einer maximalen Brennweite von 200 mm (Kleinbild-Äquivalent: 400 mm) machen.

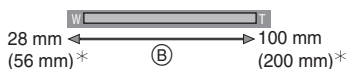
Wenn Sie eine Bildgröße einstellen, die den erweiterten optischen Zoom aktiviert, können Sie Aufnahmen mit einer maximalen Brennweite von 356 mm (Kleinbild-Äquivalent: 712 mm) machen.

• Drücken Sie vorher auf [LIVE VIEW], um die Kamera auf Aufnahmen mit Live View umzuschalten. (S53)

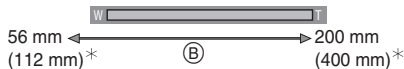
• [OFF] :



• [2×] :



• [4×] :



* Kleinbild-Äquivalent

(A) Optischer Zoom

(B) Digitalzoom

■ Den Digitalzoom gemeinsam mit dem erweiterten optischen Zoom verwenden

Beispiel: Wenn Sie den Digitalzoom auf [4×] und die Bildgröße auf (3 Millionen Pixel) gesetzt haben, können Sie gleichzeitig den erweiterten optischen Zoom verwenden.



* Kleinbild-Äquivalent

(C) Digitalzoom und erweiterter optischer Zoom



- Bei der Verwendung des Digitalzooms wird ein großer AF-Rahmen (S60) angezeigt. Außerdem funktioniert der Bildstabilisator unter Umständen nicht richtig.
- Für den Digitalzoom gilt: Je größer die Bildvergrößerung, desto geringer die Bildqualität.
- Wenn Sie den Digitalzoom verwenden, empfehlen wir, für die Aufnahmen mit einem Stativ und dem Selbstausröser (S73) zu arbeiten.
- In folgenden Fällen kann der Digitalzoom nicht eingesetzt werden:
 - im Automatikmodus
 - wenn die intelligente ISO-Einstellung auf [ON] gestellt ist
 - bei [PORTRAIT], [MAKRO] und [SPORT] im erweiterten Szenenmodus
 - bei [BABY1]/[BABY2] und [TIER] im Szenenmodus
 - wenn die Qualität auf [RAW+FINE], [RAW+STANDARD] oder [RAW] eingestellt ist
- Der AF-Modus ist bei Verwendung des Digitalzooms fest auf 1-Feld-Messung eingestellt.
- Wenn Sie den Auslöser halb drücken, kann das Bild einen Moment lang "einfrieren", während die Scharfstellung erfolgt. Dies ist keine Fehlfunktion.

[BLITZLICHT]

Geeignete Blitzzeinstellung wählen



Öffnen Sie mit [MENU] das Menü [REC], und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Hier können Sie die Blitzzeinstellung umschalten.

Nähere Hinweise dazu finden Sie auf S63.

[BLITZ-SYNCH.]

Synchronisation auf dem zweiten Vorhang



Öffnen Sie mit [MENU] das Menü [REC], und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Hier können Sie die Synchronisation auf dem zweiten Vorhang einstellen.

Nähere Hinweise dazu finden Sie auf S67.

[BLITZKORR.]

Blitzleistung einstellen



Öffnen Sie mit [MENU] das Menü [REC], und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Hier können Sie die Blitzleistung einstellen. Nähere Hinweise dazu finden Sie auf S67.

[MEHRFACH-BEL.]

Mehrere Aufnahmen übereinander machen

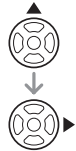


Öffnen Sie mit [MENU] das Menü [REC], und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

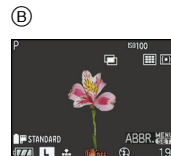
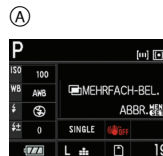
Mit dieser Funktion lassen sich Aufnahmen zwei oder drei Mal belichten und entsprechende Effekte erzielen.

- Mit der Funktion Live View können Sie während der Aufnahmen die Komposition des Endergebnisses überprüfen.
- Bei Aufnahmen mit dem Sucher lässt sich die Komposition mit der Funktion zur Bildansicht prüfen.
- Wenn zwischen den einzelnen Aufnahmen längere Pausen liegen, achten Sie auf die Einstellung des Energiesparmodus, damit sich die Kamera nicht abschaltet, bevor Sie mit Ihren Aufnahmen fertig sind.

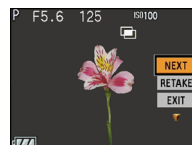
1 Wählen Sie mit ▲ den Menüpunkt [START] und drücken Sie dann ►.



2 Überlegen Sie, wie die Bildkomposition wirken soll, und machen Sie die erste Aufnahme.



(C)



- (A) Bei Aufnahmen mit dem Sucher
- (B) Bei Aufnahmen mit Live View
- (C) Nach der ersten erfolgten Aufnahme
 - Drücken Sie nach dieser Aufnahme den Auslöser halb herunter, um die nächste Aufnahme zu machen.
 - Wählen Sie mit ▲/▼ die Option [NEXT], [RETAKE] oder [EXIT] aus und drücken Sie dann zur Durchführung eines der folgenden Schritte auf [MENU/SET].

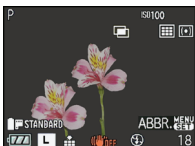
[NEXT]: weiter zur nächsten Aufnahme

[RETAKE]: zurück zur ersten Aufnahme

[EXIT]: erste Aufnahme abspeichern und Mehrfachbelichtung abschließen

3 Entscheiden Sie über die Bildkomposition und machen Sie die zweite Aufnahme.

(D)



- (D) Bei Aufnahmen mit Live View
 - Nachdem sie die Aufnahme gemacht haben, werden das erste und zweite Bild übereinandergelegt und angezeigt.
 - Drücken Sie nach dieser Aufnahme den Auslöser halb herunter, um die nächste Aufnahme zu machen.
 - Wählen Sie mit ▲/▼ die Option [NEXT], [RETAKE] oder [EXIT] aus und drücken Sie dann zur Durchführung eines der folgenden Schritte auf [MENU/SET].

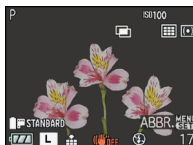
[NEXT]: weiter zur nächsten Aufnahme

[RETAKE]: zurück zur zweiten Aufnahme

[EXIT]: die Aufnahmen bis zur zweiten Aufnahme abspeichern und die Mehrfachbelichtung abschließen

4 Entscheiden Sie über die Bildkomposition und machen Sie die dritte Aufnahme.

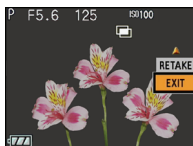
(E)



- (E) Bei Aufnahmen mit Live View
 - Nachdem Sie die Aufnahme gemacht haben, werden das erste, zweite und dritte Bild übereinandergelegt und angezeigt.
 - Wählen Sie mit ▲/▼ die Option [RETAKE] und drücken Sie dann auf [MENU/SET], um zum dritten Bild zurückzukehren.

5 Gehen Sie mit ▼ auf [EXIT] und drücken Sie dann auf [MENU/SET].

(F)



- (F) Nach der dritten erfolgten Aufnahme
 - Sie können auch den Auslöser halb drücken, um den Vorgang abzuschließen.
 - Die Aufnahmen bis zum dritten Bild werden abgespeichert und die Mehrfachbelichtung damit abgeschlossen.

■ Hinweise zur Einstellung der automatischen Verstärkung

Wählen Sie [AUTO-STEIGERUNG] in der unter Schritt 1 dargestellten Anzeige, und nehmen Sie die entsprechende Einstellung vor.

[ON]: Die Helligkeit wird entsprechend der Anzahl der aufgenommenen Bilder eingestellt, und die Bilder werden übereinandergelegt.

[OFF]: Gleichen Sie die Belichtung entsprechend dem Motiv aus, um eine angemessene Wirkung der überlagerten Belichtungseffekte zu erzielen.



- Die Aufnahmeinformationen, die für die während der Mehrfachbelichtung aufgenommenen Bilder angezeigt werden, beziehen sich immer auf die letzte erfolgte Aufnahme.
- Wenn während der Aufnahmen [MENU/SET] gedrückt wird, werden die bisher gemachten Aufnahmen abgespeichert, und die Mehrfachbelichtung wird damit abgeschlossen.
- Es ist zu empfehlen, den [O.I.S.]-Schalter am Objektiv auf [OFF] zu stellen und mit einem Stativ zu arbeiten, wenn Aufnahmen mit Mehrfachbelichtung erfolgen.
- Die Mehrfachbelichtung wird in folgenden Fällen beendet:
 - Wenn die Kamera ausgeschaltet wird (auch durch den Energiesparmodus)
 - Wenn die Speicherkarte gewechselt wird
 - Wenn das USB-Kabel an die Kamera angeschlossen wird
- Bestimmte Funktionen sind nur eingeschränkt verwendbar. Folgende Funktionen stehen nicht zur Verfügung:
 - Serienbildmodus
 - Automatische Belichtungsreihe
 - Erweiterter optischer Zoom
 - Digitalzoom

[SERIENGESCHW.]
Serienbildgeschwindigkeit einstellen



Öffnen Sie mit [MENU/SET] das Menü [REC], und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Sie können die Serienbildgeschwindigkeit auf hoch [H] oder langsam [L] einstellen. Nähere Hinweise dazu finden Sie auf S70.

[AUTO BRACKET]
Mit der automatischen Belichtungsreihe fotografieren (Auto Bracket)




Öffnen Sie mit [MENU/SET] das Menü [REC], und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

In diesem Modus werden bei jedem Drücken des Auslösers bis zu 3 Bilder innerhalb des eingestellten Belichtungs-Ausgleichsbereichs aufgenommen.

Sie können den Ausgleichsbereich der Belichtung und die Reihenfolge der Belichtungsreihe einstellen.

Nähere Hinweise dazu finden Sie auf S71.


**[SELBSTAUSL.]****Zeit für den Selbstauslöser einstellen**

Öffnen Sie mit [] das Menü [REC], und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Sie können die Zeit für den Selbstauslöser auf 10 Sekunden, 10 Sekunden/3 Bilder oder 2 Sekunden einstellen.

Nähere Hinweise dazu finden Sie auf S73.


**[SPIEGEL HOCH]****Verwackeln durch die Bewegung des Spiegels verhindern**

Öffnen Sie mit [] das Menü [REC], und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Sie können das Verwackeln der Kamera durch die Bewegung des Spiegels verhindern, wenn Sie mit dem Selbstauslöser arbeiten. (S73)

[ON]	Der Spiegel klappt hoch, bevor der Countdown beginnt. So wird das Verwackeln der Kamera beim Hochklappen des Spiegels verhindert.
[OFF]	Nach Beendigung des Countdowns klappt der Spiegel genau im Augenblick der Aufnahme nach oben.

**[FARBRAUM]****Den Farbraum für Aufnahmen einstellen**

Öffnen Sie mit [] das Menü [REC], und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Nehmen Sie diese Einstellung vor, wenn Sie die Farbwiedergabe der gespeicherten Aufnahme auf einem PC, Drucker usw. korrigieren möchten.

[sRGB]

Der Farbplatz wird auf sRGB gesetzt.

Diese Einstellung wird häufig auf Computern und Peripheriegeräten verwendet.

[AdobeRGB]

Der Farbplatz wird auf AdobeRGB gesetzt.

AdobeRGB wird hauptsächlich für kommerzielle Zwecke, z.B. im professionellen Grafik- und Druckgewerbe, verwendet, weil dieser Farbplatz eine weitere Palette an darstellbaren Farben erlaubt als sRGB.



- Je nach Einstellung des Farbplatz ändert sich die Dateibezeichnung der gespeicherten Aufnahme wie gezeigt.

P1000001.JPG

└─ P: sRGB
└─ : AdobeRGB


- Stellen Sie diese Option auf sRGB, wenn Sie nicht mit AdobeRGB vertraut sind.

NR

[LANGZ-RAUSCHR]

Reduzierung des Bildrauschens
bei längeren Verschlusszeiten



Öffnen Sie mit [] das Menü [REC], und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Wenn Sie [ON] einstellen, wird automatisch das Rauschen unterdrückt, das auftritt, wenn sich die Verschlusszeit bei Aufnahmen in der Nacht und in anderen Situationen mit schwachem Licht verlängert. So können Sie schöne Aufnahmen machen.

Wenn Sie die Option auf [ON] stellen, wird beim Drücken des Auslösers die Countdown-Anzeige aktiviert. Halten Sie die Kamera jetzt absolut still. Wenn der Countdown beendet ist, wird für die gleiche Zeit wie die zur Signalverarbeitung erforderliche Verschlusszeit die Meldung [BITTE WARTEN] angezeigt.

Es empfiehlt sich, bei längeren Verschlusszeiten ein Stativ zu verwenden.


Arbeiten mit dem [INDIVIDUAL MENÜ]



Mit Hilfe des Menüs [INDIVIDUAL MENÜ] können Sie die Bedienung der Tasten, die Art der Anzeige usw. für jede Funktion an Ihre individuellen Wünsche anpassen. Diese angepassten Einstellungen können Sie dann zur zukünftigen Verwendung speichern. (S81)

- Stellen Sie die Menüpunkte wie gewünscht ein.
- Mit [RESET] im Menü [SETUP] können Sie die Menüeinstellungen auf die werksseitigen Voreinstellungen zurücksetzen. (S28)

[BEN.EINST.SPCH.] (S81)

Drücken Sie auf [], um das Menü [INDIVIDUAL MENÜ] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)


Die aktuellen Einstellungen der Kamera werden als [BENUTZEREINST. 1], [BENUTZEREINST. 2] oder [BENUTZEREINST. 3] gespeichert.

[] EINST.1

[] EINST.2

[] EINST.3

[AF/AE SPEICHER]

Drücken Sie auf [], um das Menü [INDIVIDUAL MENÜ] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)


Sie können [AFL/AEL] auf [AE], [AF] oder [AF/AE] stellen, wenn Sie den Fokus oder die Belichtung bei Aufnahmen auf einem festen Wert halten möchten. (S68)

[AE]

[AF]

[AF/AE]


[AF/AE SP.HALTEN]

Drücken Sie auf , um das Menü [INDIVIDUAL MENÜ] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

[OFF] Schärfe und Belichtung bleiben nur solange fest eingestellt, wie Sie auf [AFL/AEL] drücken. (S68)
Wenn Sie [AFL/AEL] loslassen, wird [AF/AE SPEICHER] aufgehoben.

[ON] Schärfe und Belichtung bleiben fest eingestellt, auch wenn Sie [AFL/AEL] nach dem Drücken loslassen.
Wenn Sie noch einmal auf [AFL/AEL] drücken, wird [AF/AE SPEICHER] aufgehoben.

[ISO-GRENZE] (S79)

Drücken Sie auf , um das Menü [INDIVIDUAL MENÜ] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)
Wenn Sie für die ISO-Empfindlichkeit die maximale Einstellung wählen, stellt die Kamera automatisch die für Helligkeit des Motivs optimale ISO-Empfindlichkeit ein.

[OFF]**[200]****[400]****[800]****[1600]**

- Je höher die ISO-Empfindlichkeit eingestellt ist, desto mehr kann das Verwackeln reduziert werden, allerdings erhöht sich damit auch das Bildrauschen.
- Die Einstellung gilt nur für die folgenden Modi:
 - AE-Modus mit Programmautomatik **[P]**
 - AE-Modus mit Blenden-Priorität **[A]**
 - AE-Modus mit Zeiten-Priorität **[S]**
 - Benutzerspezifischer Modus **[C]**

[WAHLRAD EINST.]







Drücken Sie auf , um das Menü [INDIVIDUAL MENÜ] anzuzeigen, und


wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Hier können Sie die Bedienungsfunktionen des vorderen oder hinteren Wahlschalters einstellen.







[ BELICHTUNGS-AUSGLEICH]**[ BELICHTUNGS-AUSGLEICH]****[ BLENDE]****[ VERSCHLUSSZEIT]****■ Wahlschalter-Bedienungsfunktionen Bei Auswahl von****[ BELICHTUNGS-AUSGLEICH]**

Bei dieser Einstellung liegt die Priorität auf dem Belichtungsausgleich mit dem hinteren Wahlschalter.

		
P	Programmverschiebung	Belichtungsausgleich
A	Blende	
S	Verschlusszeit	
M	Blende	Verschlusszeit
SCN	–	Belichtungsausgleich
 / 	Erweiterte Auswahl usw.	
 / 		








Bei Auswahl von**[ BELICHTUNGS-AUSGLEICH]**

Bei dieser Einstellung liegt die Priorität auf dem Belichtungsausgleich mit dem vorderen Wahlschalter.

		
P	Belichtungsausgleich	Programmverschiebung
A		Blende
S		Verschlusszeit
M	Verschlusszeit	Blende
SCN	Belichtungsausgleich	–
 / 		Erweiterte Auswahl usw.
 / 		








Bei Auswahl von [BLENDE]

Bei dieser Einstellung liegt die Priorität auf der Einstellung der Blende mit dem hinteren Wahlschalter und auch auf dem Belichtungsausgleich.


		
P	Programmverschiebung	Belichtungsausgleich
A	Belichtungsausgleich	Blende
S	Verschlusszeit	Belichtungsausgleich
M		Blende
SCN	–	Belichtungsausgleich
 / 	Erweiterte Auswahl usw.	
 / 		
		

Bei Auswahl von**[VERSCHLUSSZEIT]**

Bei dieser Einstellung liegt die Priorität auf der Einstellung der Verschlusszeit mit dem hinteren Wahlschalter und auch auf dem Belichtungsausgleich.

		
P	Programmverschiebung	Belichtungsausgleich
A	Blende	
S	Belichtungsausgleich	Verschlusszeit
M	Blende	Belichtungsausgleich
SCN	–	
 / 	Erweiterte Auswahl usw.	
 / 		
		

[FOKUS-PRIOR.]


Drücken Sie auf [], um das Menü [INDIVIDUAL MENÜ] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

[OFF] Hier wird die Priorität auf den besten Augenblick für die Aufnahme gelegt, so dass die Aufnahme sofort gemacht wird, wenn Sie den Auslöser ganz herunterdrücken.

[ON] Sie können keine Aufnahme machen, bevor auf das Motiv scharfgestellt wurde.

- Wenn Sie diese Option auf [OFF] stellen, müssen Sie beachten, dass die Aufnahme unter Umständen nicht scharf wird, auch wenn Sie den Scharfstellungsmodus auf [AFS] oder [AFC] gestellt haben.

[AF-HILFSLICHT]

Drücken Sie auf [], um das Menü [INDIVIDUAL MENÜ] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Durch die Beleuchtung des Motivs kann die Kamera bei schwachem Licht, das das Scharfstellen schwierig macht, einfacher scharfstellen.

[OFF] Die AF-Hilfslampe schaltet sich nicht ein.

[ON] Das AF-Hilfslicht (der Blitz oder das AF-Hilfslicht) schaltet sich ein, wenn Sie den Auslöser bei schwachem Licht halb drücken.

- Der Blitz wird als AF-Hilfslicht aktiviert, wenn Sie den Blitz bei Aufnahmen mit dem Sucher verwenden oder wenn Phasenverschiebung-AF bei Aufnahmen mit Live View aktiviert ist. Das AF-Hilfslicht kann nicht verwendet werden, wenn der Blitz geschlossen ist.
- Wenn Kontrast-AF verwendet wird, wird das AF-Hilfslicht auch dann eingeschaltet, wenn der Blitz verwendet wird. Die wirksame Reichweite des AF-Hilfslichts beträgt etwa 1,0 m bis 3,0 m (bei Verwendung des mitgelieferten Objektivs und Einstellung auf Weitwinkel).

- Beachten Sie beim Einsatz der AF-Hilfslampe die folgenden Punkte:
 - Schauen Sie nicht aus geringer Entfernung in die AF-Hilfslampe.
 - Setzen Sie nicht die Gegenlichtblende auf bzw. nehmen Sie sie ab.
 - Stellen Sie sicher, die AF-Hilfslampe nicht mit Fingern oder Gegenständen zu verdecken.
- Wenn Sie die AF-Hilfslampe nicht einsetzen möchten (z.B. bei Tieraufnahmen in dunkler Umgebung), stellen Sie den Menüpunkt [AF-HILFSLICHT] auf [OFF]. Die Scharfstellung auf das Motiv wird dann allerdings schwieriger.
- Im Automatikmodus [A] ist die Einstellung fest auf [ON] eingestellt.
- Wenn Sie ein Objektiv mit großem Filterdurchmesser verwenden, das die AF-Hilfslampe verdeckt, können auf der Aufnahme Schatten erscheinen und die Leistung der Kamera kann sich verringern.
- Die Einstellung für das [AF-HILFSLICHT] ist im Modus [LANDSCHAFT] fest auf [OFF], im Modus [NACHTPORTRAIT] fest auf [NACHTLANDSCH.], [BELEUCHTUNG] oder [KREATIV N.-LANDSCH.] und im Szenenmodus fest auf [SONN.UNTERG.] eingestellt.

[AF+MF]

Drücken Sie auf [MENU/SET], um das Menü [INDIVIDUAL MENÜ] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Wenn Sie [ON] einstellen, während die AF-Sperre aktiviert wird (während der Auslöser halb herunter gedrückt oder [AFL/AEL] gedrückt wird, um die AF-Sperre zu aktivieren), können Sie nach der Scharfstellung auf das Motiv eine Feineinstellung der Schärfe mit Hilfe des Schärfenrings vornehmen.

[OFF]

[ON]

[AF-LED]

Drücken Sie auf [MENU/SET], um das Menü [INDIVIDUAL MENÜ] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Wenn Sie die Option auf [ON] stellen, zeigt die Leuchte an, in welchem Bereich des AF-Felds im Sucher auf das Motiv scharfgestellt wird. (S35)

[OFF]

[ON]

[LIVE-VIEW-AF]

Drücken Sie auf [MENU/SET], um das Menü [INDIVIDUAL MENÜ] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Stellen Sie bei Aufnahmen mit Live View den Autofokus ein.

Sie können im AF-Modus die Gesichtserkennung usw. wählen, wenn Sie [AF-ON] einstellen. (S59)

Sie können auch die Funktion Phasenverschiebung-AF in gleicher Weise wie bei Aufnahmen mit dem Sucher aktivieren.

[AF-ON]: Phasenverschiebung-AF

[AF-ON]: Kontrast-AF

- Die Kamera schaltet automatisch auf Phasendifferenz-AF [AF-ON] (S58), wenn Sie mit einem Objektiv arbeiten, das Kontrast-AF nicht unterstützt (S11), selbst wenn [LIVE-VIEW-AF] im [INDIVIDUAL MENÜ] auf [AF-ON] (S57) gesetzt ist.

[PIXEL-REFRESH]

Drücken Sie auf [MENU/SET], um das Menü [INDIVIDUAL MENÜ] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Mit dieser Option wird geprüft, ob das Bild auf dem Bildsensor und das Bild nach der Bildverarbeitung einander optimal entsprechen.

Beim Kauf ist die Kamera auf die höchste Qualitätsstufe eingestellt. Wir empfehlen, diese Einstellung einmal pro Jahr zu überprüfen.

Schalten Sie nach der Korrektur der Pixel die Kamera aus und wieder ein.

[DISP-EINSTELL.]

Drücken Sie auf [MENU/SET], um das Menü [INDIVIDUAL MENÜ] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Legen Sie fest, welche Informationen auf dem LCD-Monitor angezeigt werden sollen, wenn Sie die Aufnahmen mit Live View machen.

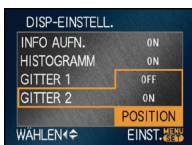
Wenn Sie auf [DISPLAY] drücken, um die auf dem LCD-Monitor angezeigten Informationen aufzurufen, werden nur die Informationen angezeigt, für die [ON] eingestellt ist. (S54)

[INFO AUFN.]:	[OFF]	[ON]
[HISTOGRAMM]:	[OFF]	[ON]
[GITTER 1]:	[OFF]	[ON]
[GITTER 2]:	[OFF]	[ON]
	[POSITION]	

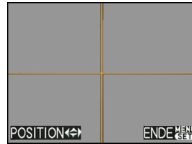
■ Einstellen der Position mit [GITTER 2]

Sie können die Position der Gitterlinien auch im Voraus mit [GITTER 2] einstellen.

- 1 Drücken Sie ▼, um [GITTER 2] zu wählen, und drücken Sie dann ►.
- 2 Drücken Sie auf ▼, um [POSITION] zu wählen, und drücken Sie dann auf [MENU/SET].



- 3 Drücken Sie auf ▲/▼/◀/▶, um die Linien einzustellen.



- Sie können auch den vorderen oder hinteren Wahlschalter verwenden, um Einstellungen festzulegen.
- 4 Schließen Sie den Vorgang mit [MENU/SET] ab.
 - Der Bildschirm kehrt zur Live-Monitor-Aufnahmeanzeige zurück.

[MENÜ FORTSETZEN]

Drücken Sie auf [MENU/SET], um das Menü [INDIVIDUAL MENÜ] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Wenn Sie die Option auf [ON] einstellen, wird die letzte bearbeitete Menüposition im Speicher beibehalten, wenn die Kamera ausgeschaltet wird.

[OFF]

[ON]

[AUSLÖSEN O.OBJ.]

Drücken Sie auf [MENU/SET], um das Menü [INDIVIDUAL MENÜ] anzuzeigen, und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S25)

Wenn Sie die Option auf [OFF] setzen, können Sie den Auslöser nicht drücken, wenn kein Objektiv auf die Kamera aufgesetzt ist oder wenn das Objektiv nicht korrekt befestigt ist.

[OFF]

[ON]

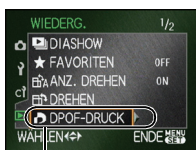
Das Betriebsartmenü [WIEDERG.]



Sie können im Wiedergabemodus verschiedene Funktionen zum Drehen der Aufnahmen, zum Einstellen des Schreibschutzes usw. nutzen.

1 Drücken Sie [MENU/SET], um das Menü anzuzeigen.

2 Wählen Sie mit ▲/▼/◀/▶ den Menüpunkt aus dem Menü [WIEDERG.] [▶] aus, den Sie einstellen möchten, und drücken Sie dann ▶.



- Drücken Sie ▼ unter (A), um zur nächsten Menüanzeige zu gelangen.
- Die Auswahl der Menüpunkte ist auch mit dem vorderen oder hinteren Wahlschalter möglich.
- Wenn Sie die Schritte **1** und **2** ausgeführt haben, informieren Sie sich in der Bedienungsanleitung über den jeweiligen Menüpunkt und stellen ihn entsprechend ein.


Einstellbare Menüpunkte

Menü- bild- schirm	Menü- punkt
1/2	: [DIASHOW] (S109)
	: [FAVORITEN] (S110)
	: [ANZ. DREHEN] (S111)
	: [DREHEN] (S111)
2/2	: [DPOF-DRUCK] (S112)
	: [SCHUTZ] (S114)
	: [GRÖÖBE ÄN.] (S115)
	: [ZUSCHN.] (S116)
	: [SEITENV.ÄND.] (S117)

- Mit [GRÖÖBE ÄN.], [ZUSCHN.] oder [SEITENV.ÄND.] wird ein neu bearbeitetes Bild erstellt. Neue Aufnahmen sind nur möglich, wenn auf der Speicherkarte ausreichend Platz ist. Prüfen Sie also vor der Bildbearbeitung, ob dies der Fall ist.

[DIASHOW]

Bilder der Reihe nach für eine bestimmte Zeitdauer anzeigen


Öffnen Sie mit  das Menü [WIEDERG.] und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S108)



Diese Einstellung empfiehlt sich für die Wiedergabe mit einem Fernsehgerät. Wenn [FAVORITEN] (S110) eingestellt ist, werden die nicht gewünschten Bilder übersprungen.

• Ist [FAVORITEN] auf [ON] gesetzt, erscheint die in Schritt 1 dargestellte Anzeige. Ist [FAVORITEN] auf [OFF] gesetzt, fahren Sie mit Schritt 2 fort.

1 Wählen Sie mit / die Option [ALLE] oder [] aus und drücken Sie dann auf [MENU/SET].







[ALLE]	Alle Aufnahmen werden angezeigt.
[]	Gibt nur die als Favoriten gekennzeichneten Aufnahmen wieder (S110).

• Wenn für keine der Aufnahmen [] angezeigt wird, können Sie [] nicht auswählen, auch wenn [FAVORITEN] auf [ON] gesetzt ist.

2 Wählen Sie mit den Menüpunkt [START] aus und drücken Sie dann auf [MENU/SET].

(Anzeige bei Auswahl von [ALLE])



- Der während einer Diavorführung , während der Unterbrechung einer Diavorführung  oder während einer [MANUAL] Diavorführung  angezeigte Cursor ist derselbe wie bei .






A



B



C



- Drücken Sie , um die Diashow zu pausieren. Drücken Sie noch einmal , um die Pause zu beenden.
- Während der Pause können Sie mit  auswählen, ob das vorige oder das nächste Bild angezeigt wird.

3 Drücken Sie , um die Diashow zu beenden.

■ Anzeigedauer einstellen

Wählen Sie [DAUER] in der unter Schritt 2 dargestellten Anzeige und nehmen Sie die entsprechende Einstellung vor.

[DAUER]	Kann auf [1 SEC.], [2 SEC.], [3 SEC.], [5 SEC.] oder [MANUAL] (manuelle Wiedergabe) gesetzt werden.
---------	---

- Sie können nur dann [MANUAL] auswählen, wenn in Schritt 1 die Option [] ausgewählt wurde.
- Solange [MANUAL] ausgewählt ist, können Sie mit  auswählen, ob das vorige oder das nächste Bild angezeigt wird.



- Der Energiesparmodus wird während einer Diashow nicht aktiviert. (Für den Energiesparmodus gilt im Fall der Unterbrechung einer Diashow oder der [MANUAL] Wiedergabe einer Diashow allerdings eine feste Einstellung auf die Aktivierung nach [10MIN.] ohne Aktion.)

**[FAVORITEN]**

*Aufnahmen als Favoriten
kennzeichnen*

Öffnen Sie mit das Menü [WIEDERG.] und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S108)

Wenn bestimmten Aufnahmen die Kennzeichnung als Favoriten zugeordnet wurde, sind folgende Optionen möglich.

- Alle Aufnahmen löschen, die nicht als Favoriten gekennzeichnet wurden. ([ALLE LÖSCHEN AUSSER ★]) (S48)
- Nur die als Favoriten gekennzeichneten Aufnahmen als Diashow wiedergeben. (S109)

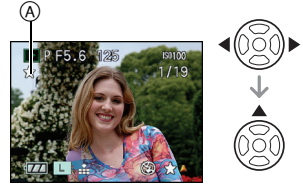
1 Gehen Sie mit ▼ auf [ON] und drücken Sie dann auf [MENU/SET].



- Falls [FAVORITEN] auf [OFF] gesetzt ist, können Sie keine Aufnahmen als Favoriten kennzeichnen. Auch das Favoriten-Symbol [★] wird nicht angezeigt, wenn [FAVORITEN] auf [OFF] gesetzt ist, selbst wenn die Funktion vorher auf [ON] gesetzt war.
- Wenn für keine Aufnahme das Symbol [★] angezeigt wird, können Sie die Option [ABBR.] nicht wählen.

2 Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

3 Wählen Sie mit ◀▶ die Aufnahme aus und drücken Sie dann ▲.



- Wiederholen Sie den oben beschriebenen Vorgang.
- Wenn ▲ gedrückt wird, während das [★] Favoriten-Symbol (A) angezeigt wird, wird [★] gelöscht und die Kennzeichnung als Favoriten aufgehoben.
- Sie können bis zu 999 Aufnahmen als Favoriten kennzeichnen.


■ Alle Favoriten löschen

- 1 Wählen Sie auf dem in Schritt 1 angezeigten Bildschirm die Option [ABBR.], und drücken Sie dann [MENU/SET].
- 2 Wählen Sie mit ▲ den Menüpunkt [JA] aus und drücken Sie dann [MENU/SET].
- 3 Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].



- Wenn in einem Fotogeschäft Prints von den Aufnahmen erstellt werden, ist die Option [ALLE LÖSCHEN AUSSER ★] (S48) besonders hilfreich, da nur die Aufnahmen, von denen Sie Prints haben möchten, auf der Karte verbleiben.
- Arbeiten Sie mit den Programmen [LUMIX Simple Viewer] oder [PHOTOfunSTUDIO-viewer-] auf der CD-ROM (im Lieferumfang), um Favoriten einzustellen, zu überprüfen oder zu löschen. [Nähere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung (PDF-Datei) der Software.]
- Bilder, die mit anderen Geräten aufgenommen wurden, können Sie unter Umständen nicht als Favoriten kennzeichnen.
- Bilder, die mit der Einstellung von [QUALITÄT] auf [RAW] aufgenommen wurden, können nicht mit [FAVORITEN] wiedergegeben werden.

[ANZ. DREHEN]/[DREHEN] Aufnahmen gedreht anzeigen

Öffnen Sie mit  das Menü [WIEDERG.] und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S108)

In diesem Modus können Sie Aufnahmen, die mit vertikal gehaltener Kamera aufgenommen wurden, automatisch in vertikaler Ausrichtung anzeigen oder Aufnahmen in 90°-Schritten manuell drehen.

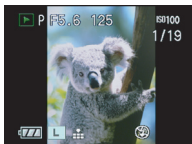
■ Anzeige drehen (Die Aufnahme wird automatisch gedreht und angezeigt.)

1 Gehen Sie mit auf [ON] und drücken Sie dann auf [MENU/SET].



- Wenn Sie [OFF] auswählen, werden die Aufnahmen nicht gedreht angezeigt.

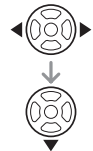
2 Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].



- Aufnahmen, die mit vertikal gehaltener Kamera gemacht wurden, werden automatisch im Hochformat angezeigt.

■ Drehen (Die Aufnahme wird manuell gedreht.)



1 Wählen Sie mit / die Aufnahme aus und drücken Sie dann .



- Wenn [ANZ. DREHEN] auf [OFF] gestellt ist, ist die Funktion [DREHEN] deaktiviert.
- Geschützte Aufnahmen können nicht gedreht werden.

2 Wählen Sie mit / die Drehrichtung der Aufnahme und drücken Sie dann auf [MENU/SET].

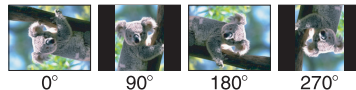


	Die Aufnahme wird in 90°-Schritten im Uhrzeigersinn gedreht.
	Die Aufnahme wird in 90°-Schritten gegen den Uhrzeigersinn gedreht.

3 Schließen Sie das Menü, indem Sie zweimal [MENU/SET] drücken.

■ Beispiel Drehen im Uhrzeigersinn ()

Original-
bild



0°

90°

180°

270°



- Wenn [ANZ. DREHEN] auf [ON] gestellt ist, werden Aufnahmen, die mit hochkant gehaltener Kamera gemacht wurden, im Hochformat wiedergegeben (gedreht). (Sie können diese Funktion nur dann verwenden, wenn Sie ein Objektiv verwenden, das die Richtungserkennungsfunktion unterstützt. (S11))
- Wenn Sie bei der Aufnahme die Kamera nach oben oder unten richten, ist es unter Umständen nicht möglich, die Aufnahmen im Hochformat anzuzeigen. (S33)
- Das Bild ist möglicherweise leicht verschwommen, wenn die Kamera mit dem Videokabel (mitgeliefert) an ein Fernsehgerät angeschlossen und die Aufnahme vertikal wiedergegeben wird.
- Wenn Sie Aufnahmen auf einem PC wiedergeben, können diese nur dann in gedrehter Ausrichtung angezeigt werden, wenn das Betriebssystem oder die Software mit Exif kompatibel sind. Exif ist ein Dateiformat für Fotos, mit dem Aufnahmeinformationen usw. hinzugefügt werden können. Dieses Format wurde von der "JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)" eingeführt.
- Gedrehte Aufnahmen werden gedreht angezeigt, wenn Sie im Ansicht-Wiedergabemodus und im Wiedergabezoom dargestellt werden. Sie werden ohne Drehung angezeigt, wenn Sie mit der Multi-Anzeige wiedergeben werden.
- Aufnahmen, die mit anderen Geräten gemacht wurden, können unter Umständen nicht gedreht werden.

[DPOF-DRUCK] Aufnahme für den Druck und Anzahl der Ausdrücke einstellen

Öffnen Sie mit [] das Menü [WIEDERG.] und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S108)

DPOF "Digital Print Order Format" ist ein System, mit dem der Benutzer auswählen kann, von welchen Aufnahmen Ausdrücke erstellt werden sollen, wie viele Ausdrücke von jeder Aufnahme erstellt werden sollen und ob das Aufnahme datum auf dem Bild aufgedruckt werden soll, wenn ein DPOF-kompatibler Fotodrucker verwendet wird oder die Erstellung von Abzügen in einem Fotogeschäft erfolgt. Für genauere Informationen wenden Sie sich an Ihr Fotogeschäft.

Drücken Sie ▲/▼, um [EINZELN], [MULTI] oder [ABBR.] auszuwählen, und drücken Sie dann [MENU/SET].



- Sie können [ABBR.] nicht auswählen, wenn in der DPOF-Druckeinstellung keine Ausdrücke eingestellt wurden.

■ Einzelbild einstellen

1 Drücken Sie auf ◀/▶, um die Aufnahme für den Druck auszuwählen, und drücken Sie dann auf ▲/▼, um die Anzahl der Ausdrucke einzustellen.

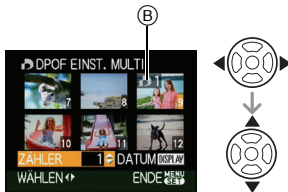


- Das Symbol für die Anzahl der Ausdrucke [ZÄHLER] (A) wird angezeigt.
- Die Anzahl der Ausdrucke kann von 0 bis 999 eingestellt werden. Wenn die Anzahl der Ausdrucke auf [0] gestellt ist, wird die DPOF-Druckeinstellung gelöscht.

2 Schließen Sie das Menü, indem Sie zweimal [MENU/SET] drücken.

■ Multi-Einstellung

1 Wählen Sie mit ◀/▶ die Aufnahme für den Druck aus, und stellen Sie mit ▲/▼ die Anzahl der Ausdrucke ein.

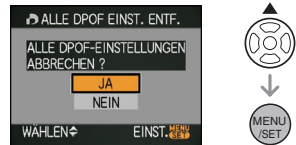


- Das Symbol für die Anzahl der Ausdrucke [ZÄHLER] (B) wird angezeigt.
- Wiederholen Sie den oben beschriebenen Vorgang. (Sie können nicht alle Aufnahmen gleichzeitig einstellen.)
- Die Anzahl der Ausdrucke kann von 0 bis 999 eingestellt werden. Wenn die Anzahl der Ausdrucke auf [0] gestellt ist, wird die DPOF-Druckeinstellung gelöscht.

2 Schließen Sie das Menü, indem Sie zweimal [MENU/SET] drücken.

■ Alle Einstellungen löschen

1 Gehen Sie mit ▲ auf [JA] und drücken Sie dann auf [MENU/SET].



2 Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

■ Datum aufdrucken

Nachdem Sie die Anzahl der Aufnahmen eingestellt haben, können Sie mit der [DISPLAY]-Taste einstellen, ob das Aufnahmedatum aufgedruckt werden soll oder nicht.




- Das Symbol für den Aufdruck des Datums [DATE] (C) wird angezeigt.
- Wenn Sie ein Fotogeschäft mit der digitalen Erstellung von Abzügen beauftragen, müssen Sie den Datumsaufdruck unter Umständen auf der Bestellung separat vermerken.
- Je nach Fotogeschäft oder Drucker wird das Datum eventuell nicht aufgedruckt, auch wenn Sie den Datumsaufdruck eingestellt haben. Für genauere Informationen wenden Sie sich an Ihr Fotogeschäft oder konsultieren Sie die Bedienungsanleitung des Druckers.



- DPOF ist die Abkürzung für "Digital Print Order Format". Diese Funktion ermöglicht das Schreiben von Druckinformationen auf Medien und die Verwendung dieser so gespeicherten Informationen auf DPOF-kompatiblen Systemen.
- Die DPOF-Druckeinstellung ist eine besonders hilfreiche Funktion, wenn Aufnahmen mit einem Drucker ausgedruckt werden, der PictBridge unterstützt. Die Einstellung für den Datumsaufdruck, die auf dem Drucker vorgenommen wurde, kann unter Umständen Vorrang vor der Einstellung für den Datumsaufdruck in der Kamera haben. Überprüfen Sie daher auch die Einstellung für den Datumsaufdruck auf dem Drucker. (S121)
- Manche auf anderen Geräten vorgenommenen DPOF-Einstellungen können nicht verwendet werden. Löschen Sie in diesem Fall alle DPOF-Informationen und stellen Sie sie mit dieser Kamera dann neu ein.
- Bei Dateien, die nicht dem DCF-Standard entsprechen, kann die DPOF-Druckeinstellung nicht vorgenommen werden. DCF steht für "Design rule for Camera File system", einen Dateisystem-Standard für Digitalkameras, der von der "JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)" festgelegt wurde.
- Bilder, die mit der Einstellung von [QUALITÄT] auf [RAW] aufgenommen wurden, können nicht mit DPOF-Druck ausgedruckt werden.

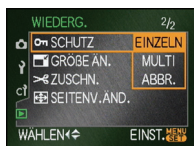
[SCHUTZ]

Versehentliches Löschen von Aufnahmen verhindern

Öffnen Sie mit [] das Menü [WIEDERG.] und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S108)

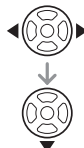
Sie können Aufnahmen schützen und damit verhindern, dass Sie sie versehentlich löschen.



Drücken Sie ▲/▼, um [EINZELN], [MULTI] oder [ABBR.] auszuwählen, und drücken Sie dann [MENU/SET].



■ Einzelbild einstellen

1 Drücken Sie ◀/▶, um die Aufnahme auszuwählen, und drücken Sie dann ▼, um die Einstellung zu aktivieren/deaktivieren (EINST./ABBR.).



[EINST.]	Das Schreibschutzsymbol [] (A) wird angezeigt.
[ABBR.]	Das Schreibschutzsymbol [] (A) wird nicht angezeigt.

2 Schließen Sie das Menü, indem Sie zweimal [MENU/SET] drücken.

Multi-Einstellung/Alle Einstellungen löschen

Führen Sie die gleichen Schritte wie bei "[DPOF-DRUCK]" durch. (S112 bis 114)



- Die Schutzeinstellung ist auf anderen Geräten möglicherweise nicht wirksam.
- Wenn Sie geschützte Aufnahmen löschen möchten, müssen Sie deren Schutz deaktivieren.
- Wenn eine Speicherkarte formatiert wird, werden auch die geschützten Aufnahmen gelöscht. (S31)
- Auf einer SD-Speicherkarte oder einer SDHC-Speicherkarte können auch ungeschützte Aufnahmen nicht gelöscht werden, wenn der Schreibschutzschalter der Karte (B) auf [LOCK] steht.



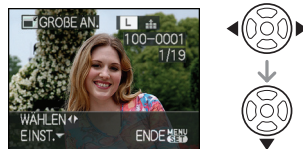
- Geschützte Aufnahmen können nicht gedreht werden.

[GRÖÖE ÄN.] Aufnahmen verkleinern

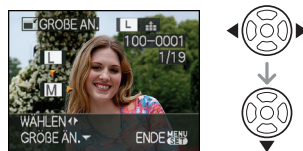
Öffnen Sie mit [MENU/SET] das Menü [WIEDERG.] und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S108)

Sie können die Größe einer Aufnahme verkleinern.

1 Wählen Sie mit ◀/▶ die Aufnahme aus und drücken Sie dann ▼.



2 Wählen Sie mit ◀/▶ die Größe aus und drücken Sie dann auf ▼.



- Es werden die geringeren Bildgrößen als die der Aufnahme angezeigt.

Bildseitenverhältnis	Bildgröße
4:3	M / S
3:2	M / S
16:9	M / S

- Die Meldung [ORIGINALBILD LÖSCHEN?] wird angezeigt.

3 Wählen Sie mit ▲/▼ die Option [JA] oder [NEIN] und drücken Sie dann auf [MENU/SET].



- Bei Auswahl von [JA] wird die vorhandene Aufnahme überschrieben. Aufnahmen, deren Größe geändert wurde, können nach dem Überschreiben nicht auf ihre ursprüngliche Größe zurückgebracht werden.
- Wenn Sie [NEIN] auswählen, wird eine neue Aufnahme in der geänderten Größe erstellt.
- Ist die Originalaufnahme geschützt, kann sie nicht überschrieben werden. Wählen Sie [NEIN] und erstellen Sie eine neue Aufnahme mit geänderter Größe.

4 Schließen Sie das Menü, indem Sie zweimal [MENU/SET] drücken.



- Die Größe folgender Aufnahmen kann nicht geändert werden:

Bildseitenverhältnis	Bildgröße
4:3	S
3:2	S
16:9	S

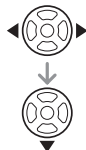
– Aufnahmen, die bei Einstellung der Bildqualität auf [RAW], [RAW+Fine] oder [RAW+Standard] gemacht wurden.

- Wenn Sie die Größe einer Aufnahme verkleinern möchten, um sie an eine E-Mail anzuhängen oder in eine Website einzubinden, können Sie zum Ändern der Bildgröße die Software "PHOTOfunSTUDIO-viewer-" auf der CD-ROM (mitgeliefert) verwenden.
- Die Größe von Bildern, die auf anderen Geräten aufgenommen wurden, kann eventuell nicht geändert werden.

[ZUSCHN.] Aufnahmen vergrößern und zuschneiden

Öffnen Sie mit [MENU/SET] das Menü [WIEDERG.] und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S108)
Sie können den wichtigen Teil einer Aufnahme vergrößern und dann ausschneiden.

1 Wählen Sie mit ◀/▶ die Aufnahme aus und drücken Sie dann ▼.



2 Die Größe des Bildausschnitts können Sie mit dem hinteren Wahlschalter ändern.



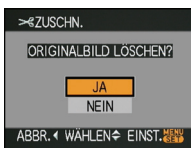
3 Die Position des Bildausschnitts können Sie mit ▲/▼/◀/▶ verschieben.



4 Drücken Sie auf den Auslöser.

- Die Meldung [ORIGINALBILD LÖSCHEN?] wird angezeigt.

5 Wählen Sie mit ▲/▼ die Option [JA] oder [NEIN] und drücken Sie dann auf [MENU/SET].



- Bei Auswahl von [JA] wird die vorhandene Aufnahme überschrieben. Aufnahmen, die zugeschnitten wurden, können nach dem Überschreiben nicht auf ihre ursprüngliche Größe zurückgebracht werden.
- Wenn Sie [NEIN] auswählen, wird aus dem Ausschnitt eine neue Aufnahme erstellt
- Ist die Originalaufnahme geschützt, kann sie nicht überschrieben werden. Wählen Sie [NEIN] und erstellen Sie aus dem Ausschnitt eine neue Aufnahme.

6 Schließen Sie das Menü, indem Sie zweimal [MENU/SET] drücken.



- Folgende Aufnahmen können nicht zugeschnitten werden:
 - Aufnahmen, die bei Einstellung der Bildqualität auf [RAW] oder [RAW+Fine] oder [RAW+Standard] gemacht wurden
- Die Bildgröße der zugeschnittenen Aufnahme kann je nach Ausschnittgröße kleiner als die Original-Bildgröße sein.
- Die Bildqualität der zugeschnittenen Aufnahme ist schlechter als das Original.
- Bilder, die auf anderen Geräten aufgenommen wurden, können unter Umständen nicht zugeschnitten werden.



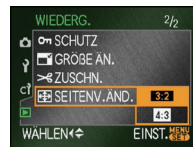
[SEITENV.ÄND.]

Bildseitenverhältnis eines 16:9-Bildes ändern

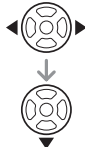
Öffnen Sie mit [MENU/SET] das Menü [WIEDERG.] und wählen Sie den Menüpunkt, den Sie einstellen möchten. (S108)

Sie können Bilder, die mit einem Bildseitenverhältnis von [16:9] aufgenommen wurden, zum Ausdrucken in ein Bildseitenverhältnis von [3:2] oder [4:3] konvertieren.

1 Wählen Sie mit ▲/▼ die Option [3:2] oder [4:3] und drücken Sie dann auf [MENU/SET].

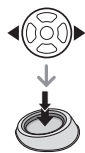
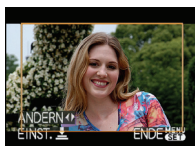


2 Wählen Sie mit ◀/▶ eine Aufnahme aus und drücken Sie dann ▼.



- Wenn Sie eine Aufnahme auswählen, die ein anderes Bildseitenverhältnis als [16:9] hat, wird die Meldung [BEI DIESEM BILD NICHT EINSTELLBAR] auf dem Bildschirm angezeigt.

3 Legen Sie die horizontale Position mit ◀/▶ fest und drücken Sie dann auf den Auslöser, um die Einstellung zu speichern.



- Stellen Sie mit ▲/▼ die Bildposition für ins Hochformat gedrehte Aufnahmen ein.
- Die Meldung [ORIGINALBILD LÖSCHEN?] wird angezeigt.

4 Wählen Sie mit ▲/▼ die Option [JA] oder [NEIN] und drücken Sie dann auf [MENU/SET].



- Wenn Sie [JA] auswählen, wird die Aufnahme überschrieben. Aufnahmen, die bei Änderungen des Bildseitenverhältnisses überschrieben werden, können nicht wiederhergestellt werden.
- Wenn Sie [NEIN] auswählen, wird ein Bild mit einem geänderten Bildseitenverhältnis neu erstellt.
- Ist die Originalaufnahme geschützt, kann sie nicht überschrieben werden. Wählen Sie [NEIN] und erstellen Sie ein neues Bild mit dem geänderten Bildseitenverhältnis.

5 Schließen Sie das Menü, indem Sie zweimal [MENU/SET] drücken.

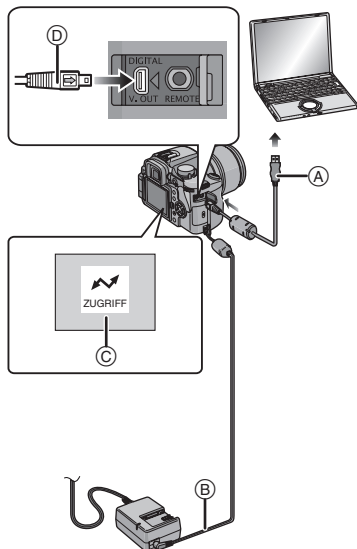


- Bei folgenden Aufnahmen kann das Bildseitenverhältnis nicht geändert werden:
 - Aufnahmen, die bei Einstellung der Bildqualität auf [RAW] oder [RAW+ Fine] oder [RAW+ Standard] gemacht wurden
- Dateien, die nicht dem DCF-Standard genügen, können nicht konvertiert werden. DCF ist die Abkürzung für "Design rule for Camera File system", festgelegt von der "JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)".
- Bilder, die auf anderen Geräten aufgenommen wurden, lassen sich unter Umständen nicht konvertieren.

An einen PC anschließen



Wenn Sie die Kamera an einen PC anschließen, können Sie Ihre Aufnahmen auf den PC übertragen. Die Software [LUMIX Simple Viewer] oder [PHOTOfunSTUDIO-viewer-] (für Windows®) auf der CD-ROM (mitgeliefert) ermöglicht Ihnen die mühsame Übertragung der Aufnahmen auf einen PC, den Ausdruck der Aufnahmen sowie deren Versand per E-Mail. **Wenn Sie mit "Windows 98/98SE" arbeiten, installieren Sie den USB-Treiber und verbinden Sie die Kamera dann mit dem PC.** Hinweise zur Software auf der CD-ROM (mitgeliefert) und zur Installation dieser Software finden Sie in der separaten Bedienungsanleitung für diese Software.



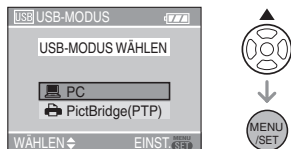
- (A) USB-Anschlusskabel (mitgeliefert)
 - (B) DC-Kabel (DMW-DCC1; Sonderzubehör)
 - (C) Während der Datenübertragung wird diese Meldung angezeigt.
- Verwenden Sie einen Akku mit ausreichender Leistung (S17) oder das Netzteil (S129).
 - Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie das Kabel für das Netzteil (S129) ein- oder ausstecken.

1 Schalten Sie die Kamera und den PC ein.

2 Schließen Sie die Kamera über das USB-Anschlusskabel (A) (mitgeliefert) an den PC an.

- Stecken Sie das USB-Anschlusskabel so in die Buchse [DIGITAL], dass die Markierung [➡] des Kabels mit der Markierung [◀] der Buchse übereinstimmt.
- Halten Sie das USB-Anschlusskabel dabei am Steckerende (D) fest und stecken Sie es gerade hinein oder ziehen Sie es gerade heraus. (Wenn Sie das USB-Anschlusskabel mit Gewalt schräg oder verkehrt herum einstecken, können Sie die Anschlüsse verbiegen und die Kamera oder die angeschlossenen Geräte beschädigen.)

3 Gehen Sie mit ▲ auf [PC] aus und drücken Sie dann auf [MENU/SET].



- Wenn Sie [USB-MODUS] im Menü [SETUP] bereits vorher auf [PC] einstellen, müssen Sie diese Einstellung nicht bei jedem Anschluss an einen PC vornehmen. (S29)

- Wenn Sie [USB-MODUS] auf [PictBridge (PTP)] stellen und dann die Kamera an den PC anschließen, können unter Umständen Meldungen auf dem PC-Bildschirm angezeigt werden. Wählen Sie [ABBR.], um die Meldungsfenster zu schließen, und trennen Sie die Kamera vom PC. Stellen Sie [USB-MODUS] wieder auf [PC] ein.

[Windows]

Das Laufwerk wird im Ordner [My Computer] angezeigt.

- Wenn Sie die Kamera zum ersten Mal an einen PC anschließen, wird der erforderliche Treiber automatisch installiert. Die Kamera wird dann von "Windows Plug and Play" erkannt. Das Laufwerk wird dann im Ordner [My Computer] aufgeführt.

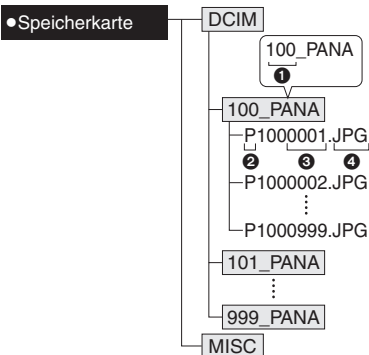
[Macintosh]

Das Laufwerk wird auf dem Bildschirm angezeigt.

- Das Laufwerk wird als [NO_NAME] oder [Untitled] angezeigt.

■ Ordnerstruktur

Die Ordner werden wie im folgenden Bild angezeigt.



- 1 Ordernummer
- 2 Farbraum P: sRGB
_: AdobeRGB
- 3 Dateinummer
- 4 JPG: Fotos

- RAW: Aufnahmen in RAW-Dateien
- MISC: DPOF-Druck Favoriten

Die einzelnen Elemente haben folgende Bedeutung.

[DCIM]	Ordner von [100_PANA] bis [999_PANA]
[100_PANA] bis [999_PANA]	Aufnahmen/RAW-Dateien
[MISC]	Dateien, in denen die DPOF-Druckeinstellungen gespeichert werden, Favoriten

- In einem Ordner können die Daten von bis zu 999 von der Kamera aufgezeichneten Aufnahmen gespeichert werden. Übersteigt die Anzahl der Aufnahmen 999, wird ein neuer Ordner angelegt.
- Mit [NR.RESET] im Menü [SETUP] können Sie die Dateinummer oder Ordnernummer zurücksetzen. (S28)

■ Gründe für die Verwendung eines anderen Ordnernamens

In den unten genannten Fällen wird eine Aufnahme nicht in demselben Ordner wie die vorige Aufnahme gespeichert. Sie wird stattdessen in einem Ordner mit neuer Nummer gespeichert.

- 1 Wenn der Ordner, in den soeben gespeichert wurde, eine Aufnahme mit der Zahl 999 enthält (Beispiel: P1000999.JPG)
- 2 Wenn die Karte, auf die soeben gespeichert wurde, zum Beispiel einen Ordner mit der Nummer 100 [100_PANA] enthält, und diese Karte herausgenommen und durch eine andere Speicherkarte ersetzt wird, die ebenfalls einen Ordner mit der Nummer 100 enthält, der jedoch auf der Kamera eines anderen Herstellers gespeichert wurde (100XXXXX, wobei XXXXX für den Namen des Herstellers steht), und dann eine Aufnahme gemacht wird.

- ③ Wenn nach Auswahl von [NR.RESET] (S28) im Menü [SETUP] eine Aufnahme gemacht wird. (Die Aufnahmen werden in einem neuen Ordner abgelegt. Der neue Ordner erhält die Nummer, die direkt auf die Nummer des zuvor verwendeten Aufnahmeordners folgt. Mit der Option [NR.RESET] auf einer Speicherkarte, die keine Ordner oder Aufnahmen enthält - z. B. eine gerade formatierte Karte - kann die Ordernummer auf 100 zurückgesetzt werden.)

■ Einstellung PictBridge (PTP)

Auch wenn Sie [USB-MODUS] auf [PictBridge (PTP)] setzen, können Sie die Verbindung zu Ihrem PC herstellen, falls Sie mit dem Betriebssystem "Windows XP", "Windows Vista" oder "Mac OS X" arbeiten.

- Dabei können Aufnahmen lediglich von der Kamera gelesen werden. Sie können nicht auf die Speicherkarte geschrieben oder gelöscht werden.
- Wenn sich auf einer Speicherkarte 1000 oder mehr Aufnahmen befinden, schlägt der Import möglicherweise fehl.



- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte USB-Anschlusskabel.
- Trennen Sie das USB-Anschlusskabel nicht, solange [ZUGRIFF] angezeigt wird.
- Falls während der Kommunikation zwischen Kamera und PC der Akku leer wird, können die aufgenommenen Daten beschädigt werden. Verwenden Sie einen Akku mit ausreichender Leistung (S17) oder das Netzteil (S129).
- Wenn der Akku während der Kommunikation zwischen Kamera und PC zur Neige geht, blinkt die Statusanzeige und ein Alarmton ertönt. Beenden Sie in diesem Fall sofort die Kommunikation mit dem PC.
- Wechseln Sie die Speicherkarte nicht, solange die Kamera mit dem USB-Anschlusskabel an einen PC mit dem Betriebssystem "Windows 2000" angeschlossen ist. Die auf der Karte gespeicherten Daten könnten dadurch beschädigt werden. Trennen Sie die USB-Verbindung, bevor Sie die Karte wechseln.

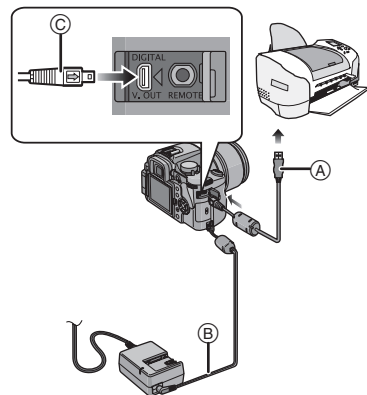
- Aufnahmen, die mit einem PC bearbeitet oder gedreht wurden, werden im Wiedergabemodus (S46), mit der Multi-Anzeige (S51) und der Anzeige nach Aufnahmedatum (S52) unter Umständen schwarz wiedergegeben.
- Hinweise dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung für den PC-Anschluss.
- Beachten Sie auch die Bedienungsanleitung des PCs.

Bilder ausdrucken



Wenn Sie die Kamera mit dem mitgelieferten USB-Kabel direkt an einen PictBridge-fähigen Drucker anschließen, können Sie auf der Anzeige der Kamera die Aufnahmen für den Ausdruck auswählen und den Druck von der Kamera aus starten.

Stellen Sie die Druckeinstellungen wie Druckqualität vorab am Drucker ein. (Beachten Sie die Bedienungsanleitung des Druckers.)



- ① USB-Anschlusskabel (mitgeliefert)
- ② DC-Kabel (DMW-DCC1; Sonderzubehör)

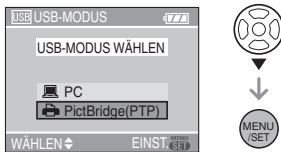
- Manche Ausdrücke können längere Zeit dauern. Verwenden Sie daher einen ausreichend geladenen Akku (S17) oder das Netzteil (S129), wenn Sie die Kamera an einen Drucker anschließen.
- Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie das Kabel für das Netzteil (S129) ein- oder ausstecken.

1 Schalten Sie Kamera und Drucker ein.

2 Schließen Sie die Kamera über das USB-Anschlusskabel (mitgeliefert) an den PC an.

- Stecken Sie das USB-Anschlusskabel so in die Buchse [DIGITAL], dass die Markierung [➡] des Kabels mit der Markierung [◀] der Buchse übereinstimmt.
- Halten Sie das USB-Anschlusskabel dabei am Steckerende © fest und stecken Sie es gerade hinein oder ziehen Sie es gerade heraus.

3 Wählen Sie mit ▼ die Option [PictBridge (PTP)] und drücken Sie dann auf [MENU/SET].



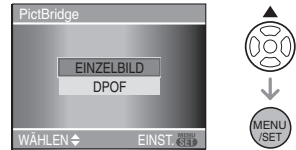
- Wenn Sie [USB-MODUS] im Menü [SETUP] bereits vorher auf [PictBridge (PTP)] einstellen, müssen Sie diese Einstellung nicht bei jedem Anschluss an einen Drucker vornehmen. (S29)



- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte USB-Anschlusskabel.
- Mit der Software [LUMIX Simple Viewer] oder [PHOTOfunSTUDIO-viewer-] auf der mitgelieferten CD-ROM können Sie vom PC aus in den Szenenmodus-Einstellungen [BABY1]/[BABY2] oder [TIER] das Alter ausdrucken.

■ Einzelbild

1 Gehen Sie mit ▲ auf [EINZELBILD] und drücken Sie dann auf [MENU/SET].

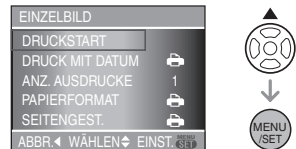


2 Wählen Sie mit ◀/▶ die Aufnahme aus und drücken Sie dann ▼.



- Die Meldung verschwindet nach etwa 2 Sekunden.

3 Gehen Sie mit ▲ auf [DRUCKSTART] und drücken Sie dann auf [MENU/SET].



- Mit [MENU/SET] lässt sich der Druckvorgang abbrechen.


4 Trennen Sie die USB-Verbindung nach dem Drucken.

■ Datumsaufdruck, Zahl der Ausdrücke, Papierformat und Seitengestaltung einstellen

Wählen Sie die einzelnen Optionen in Schritt **3** und legen Sie die jeweiligen Einstellungen fest.

- Vom Drucker nicht unterstützte Optionen werden grau unterlegt angezeigt und können nicht ausgewählt werden.
- Wenn Sie Bilder mit einem Papierformat oder einer Seitengestaltung ausdrucken möchten, das/die von der Kamera nicht unterstützt wird, stellen Sie [PAPIERFORMAT] oder [SEITENGEST.] auf [] ein und nehmen Sie die Einstellung von Papierformat oder Seitengestaltung am Drucker vor. (Nähere Hinweise dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung des Druckers.)

[DRUCK MIT DATUM]

	Die Druckereinstellungen haben Vorrang.
[OFF]	Das Datum wird nicht aufgedruckt.
[ON]	Das Datum wird aufgedruckt.

- Wenn der Drucker den Aufdruck des Datums nicht unterstützt, kann das Datum nicht auf das Bild gedruckt werden.


[ANZ. AUSDRUCKE]

Zahl der Prints einstellen.

[PAPIERFORMAT]

(Papierformate, die sich mit diesem Gerät einstellen lassen)

Die Papierformate werden auf den Seiten 1/2 und 2/2 angezeigt. Wählen Sie mit ▼ ein Format.






1/2	
	Die Druckereinstellungen haben Vorrang.
[L/3.5"×5"]	89 mm×127 mm
[2L/5"×7"]	127 mm×178 mm
[POSTCARD]	100 mm×148 mm
[A4]	210 mm×297 mm
2/2*	
[CARD SIZE]	54 mm×85,6 mm

[10×15cm]	100 mm×150 mm
[4"×6"]	101,6 mm×152,4 mm
[8"×10"]	203,2 mm×254 mm
[LETTER]	216 mm×279,4 mm

- * Diese Einträge werden nur angezeigt, wenn der Drucker das jeweilige Papierformat unterstützt.

[SEITENGEST.]

(Seitengestaltungen, die sich mit diesem Gerät einstellen lassen)

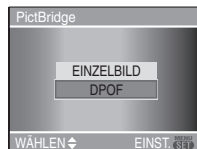
	Die Druckereinstellungen haben Vorrang.
	1 Bild ohne Rahmen pro Seite
	1 Bild mit Rahmen pro Seite
	2 Bilder pro Seite
	4 Bilder pro Seite

- Diese Einträge können nur gewählt werden, wenn der Drucker die jeweilige Seitengestaltung unterstützt.

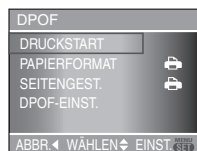
■ DPOF

- Wählen Sie an der Kamera vorab die Druckeinstellung DPOF. (S112)

1 Gehen Sie mit ▼ auf [DPOF] und drücken Sie dann auf [MENU/SET].



2 Gehen Sie mit ▲ auf [DRUCKSTART] und drücken Sie dann auf [MENU/SET].



- [DRUCKSTART] lässt sich nur anwählen, wenn die Druckeinstellung DPOF gewählt ist. Wählen Sie [DPOF-EINST.] und nehmen Sie dann die DPOF-Druckeinstellung vor. (S112)
- Mit [MENU/SET] lässt sich der Druckvorgang abbrechen.


3 Trennen Sie die USB-Verbindung nach dem Drucken.

■ Datumsaufdruck mit DPOF-Druck vorab einstellen


Es empfiehlt sich, den DPOF-Datumsaufdruck vorab mit [DPOF-DRUCK] (S112) einzustellen, falls der Drucker dies unterstützt. Bei Auswahl von [DPOF] beginnt der Ausdruck inklusive Aufnahme datum.

■ Layout-Druck


• Ein einziges Bild mehrmals auf 1 Blatt Papier ausdrucken


Wenn Sie ein Bild beispielsweise 4 Mal auf 1 Blatt Papier ausdrucken möchten, stellen Sie [SEITENGEST.] auf  ein und setzen [ANZ. AUSDRUCKE] auf 4.

• Verschiedene Bilder auf ein einziges Blatt Papier ausdrucken (nur bei DPOF-Druck)

Wenn Sie beispielsweise 4 verschiedene Bilder auf 1 Blatt Papier ausdrucken möchten, stellen Sie [SEITENGEST.] auf  ein und setzen Sie dann [ZÄHLER] unter [DPOF-DRUCK] (S112) für jedes der 4 Bilder auf 1.



- Trennen Sie das USB-Kabel nicht ab, solange das Warnsymbol  angezeigt wird. (Je nach Drucker wird das Symbol unter Umständen nicht angezeigt.)

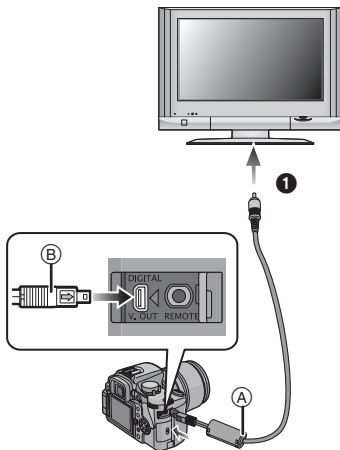
- Falls der Akku zur Neige geht, während Kamera und Drucker verbunden sind, blinkt die Statusanzeige und ein Alarmton ertönt. Geschieht dies während des Druckvorgangs, drücken Sie auf [MENU/SET] und beenden Sie den Druckvorgang sofort. Falls kein Ausdruck läuft, trennen Sie das USB-Verbindungskabel.
- Wenn die Anzeige  während des Druckvorgangs orangefarben aufleuchtet, schickt der Drucker eine Fehlermeldung an die Kamera. Prüfen Sie nach Ende des Druckvorgangs, ob es Probleme mit dem Drucker gibt.
- Bei insgesamt vielen DPOF-Ausdrucken oder vielen ausgedruckten DPOF-Bildern kann es vorkommen, dass Bilder mehrmals ausgedruckt werden. Die angezeigte Zahl der verbleibenden Ausdrücke kann von der eingestellten Zahl abweichen. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Wird das Datum aufgedruckt, können die Einstellungen im Drucker Vorrang vor denen in der Kamera haben. Prüfen Sie auch die Einstellung des Datumsaufdrucks im Drucker.
- Wenn der Drucker den RAW-Druck nicht unterstützt, wird die gleichzeitig gespeicherte JPEG-Aufnahme gedruckt. Wenn keine JPEG-Aufnahme gespeichert wurde, ist das Drucken unter Umständen nicht möglich.

Aufnahmen auf einem Fernsehgerät wiedergeben



■ Aufnahmen mit dem mitgelieferten Videokabel wiedergeben

- Stellen Sie das [TV-SEITENV.] ein. (S30)
- Schalten Sie Kamera und Fernsehgerät aus.



1 Schließen Sie das Videokabel (A) an die Buchse [V. OUT] der Kamera an.

- Stecken Sie das Videokabel so in die Buchse [V. OUT], dass die Markierung [➡] des Kabels mit der Markierung [◀] der Buchse übereinstimmt.
- Halten Sie das Videokabel dabei an (B) fest und stecken Sie es gerade hinein oder ziehen Sie es gerade heraus.

2 Schließen Sie das Videokabel an die Video-Eingangsbuchse des Fernsehers an.

- 1 Gelb: zum Videoeingang

3 Schalten Sie das Fernsehgerät ein und stellen Sie es auf externe Signalquelle.

4 Schalten Sie Kamera ein und drücken Sie dann auf [▶].



- Verwenden Sie nur das mitgelieferte Videokabel.
- Drücken Sie auf [▶], um die Aufnahmen auf dem Fernsehgerät anzuzeigen. Die Aufnahmen können nur dann auf dem Fernsehgerät wiedergegeben werden, wenn sie auf dem LCD-Monitor angezeigt werden.
- Je nach Fernsehgerät kann es sein, dass am oberen, unteren, linken oder rechten Rand ein kleiner Teil des Bilds nicht angezeigt wird.
- Wenn Sie die Kamera an ein Breitbild-Fernsehgerät oder ein HDTV-Fernsehgerät anschließen, kann das Bild je nach der Anzeigeeinstellung des Fernsehgeräts horizontal oder vertikal gedehnt sein oder der rechte und linke Bildrand werden nicht angezeigt. Ändern Sie in diesem Fall die Anzeigart.
- Beachten Sie auch die Bedienungsanleitung des Fernsehgeräts.
- Wenn Sie eine Aufnahme im Hochformat wiedergeben, kann sie verschommen sein.
- Wenn Sie [VIDEO-AUSG.] im Menü [SETUP] entsprechend einstellen, lassen sich Aufnahmen auch auf Fernsehgeräten in anderen Ländern (Regionen) wiedergeben, in denen das NTSC- bzw. das PAL-System verwendet wird.

■ Fotos auf einem Fernsehgerät mit Steckplatz für SD-Speicherkarten wiedergeben

Fotos auf SD-Speicherkarte oder SDHC-Speicherkarte können direkt auf Fernsehgeräten mit Steckplatz für SD-Speicherkarten wiedergegeben werden.



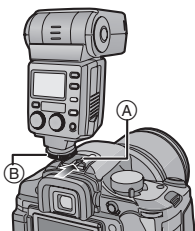
- Je nach Modell des Fernsehgeräts werden die Bilder unter Umständen nicht bildfüllend wiedergegeben.
- MultiMediaCard können unter Umständen nicht wiedergegeben werden.

Externes Blitzgerät

Wenn Sie ein externes Blitzgerät verwenden, erhöht sich die Blitzreichweite im Vergleich zum integrierten Blitz der Kamera.

■ Das zugehörige Blitzgerät (DMW-FL500; Sonderzubehör)

1 Setzen Sie das zugehörige Blitzgerät auf den Blitzschuh (A) und schalten Sie dann die Kamera und das Blitzgerät ein.



- Stellen Sie sicher, dass das zugehörige Blitzgerät mit dem Sicherungsring (B) sicher befestigt ist.

2 Drücken Sie [MENU/SET], um das Menü anzuzeigen.

3 Drücken Sie ▲/▼/◀/▶, um im Menü [REC] [] die Funktion [BLITZLICHT] zu wählen, und drücken Sie dann ▶.

4 Wählen Sie mit ▲/▼ den gewünschten Modus aus und drücken Sie dann auf [MENU/SET].



Symbol	Einstellung
	Externes Blitzgerät Forciert EIN
	Externes Blitzgerät Langs. Synchr.

5 Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].


- Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um das Menü zu schließen.

■ Bei Verwendung anderer im Handel erhältlicher externer Blitzgeräte ohne Kommunikationsfunktion mit der Kamera (DMC-L10)

- Die Belichtung muss am externen Blitzgerät eingestellt werden. Wenn Sie ein externes Blitzgerät im Automatikmodus verwenden möchten, sollten Sie mit einem Gerät arbeiten, an dem Sie die Blende und die ISO-Empfindlichkeit gemäß den Werten der Kamera einstellen können.
- Stellen Sie auf der Kamera den AE-Modus mit Blenden-Priorität [A] oder die manuelle Belichtung [M] ein, und stellen Sie dann auf dem externen Blitzgerät die gleiche Blende und ISO-Empfindlichkeit ein. (Die Belichtung kann aufgrund der Blendenänderung im AE-Modus mit Zeiten-Priorität [S] nicht ausreichend ausgeglichen werden und das externe Blitzgerät kann das Licht im AE-Modus mit Programmautomatik [P] nicht ausreichend regulieren, da die Blende nicht festgelegt werden kann.)



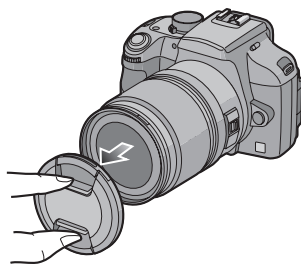
- Zum Einstellen können Sie auch [FUNC] verwenden. (S90)
- Sie können die Blende, die Verschlusszeit und die ISO-Empfindlichkeit auch bei aufgesetztem externen Blitzgerät einstellen.

- Einige im Handel erhältliche externe Blitzgeräte verfügen über eine Synchronbuchse mit Hochspannung oder umgekehrter Polarität. Die Verwendung solcher externer Blitzgeräte kann zu Fehlfunktionen der Kamera führen. Verwenden Sie das externe Blitzgerät von Panasonic (DMW-FL500).
- Wenn Sie im Handel erhältliche Blitzgeräte verwenden, die über andere als die dafür vorgesehenen Kommunikationsfunktionen verfügen, kann es sein, dass diese Geräte nicht richtig funktionieren oder beschädigt werden. Verwenden Sie solche Geräte nicht.
- **Auch wenn das externe Blitzgerät ausgeschaltet ist, kann die Kamera unter Umständen in den externen Blitzmodus wechseln, wenn das externe Blitzgerät aufgesetzt ist. Wenn Sie das externe Blitzgerät nicht verwenden, sollten Sie es abnehmen.**
- Wenn das externe Blitzgerät aufgesetzt ist, kann der integrierte Blitz nicht verwendet werden.
- Öffnen Sie den integrierten Blitz nicht, wenn ein externes Blitzgerät aufgesetzt ist.
- Nach dem Aufsetzen des externen Blitzgeräts ist die Kamera instabil.
- Nehmen Sie das externe Blitzgerät beim Tragen der Kamera ab.
- Halten Sie die Kamera bei aufgesetztem externen Blitzgerät nicht nur am Blitzgerät fest, da es sich von der Kamera lösen kann.
- Wenn Sie das externe Blitzgerät verwenden, während der Weißabgleich auf [] (Blitz) eingestellt ist, nehmen Sie je nach Bildqualität eine Feineinstellung des Weißabgleichs vor. (S76)
- Wenn Sie Nahaufnahmen von Objekten in Weitwinkelstellung machen, kann es zu einem Vignettierungseffekt am unteren Rand der Aufnahmen kommen.
- **Beachten Sie die Bedienungsanleitung des externen Blitzgeräts.**

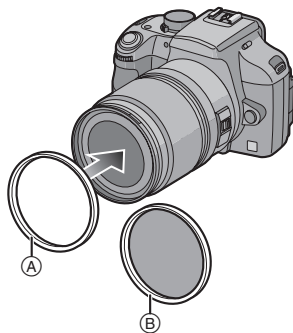
MC-Schutz/PL-Filter verwenden

Der MC-Schutz ist ein transparenter Filter, der weder die Farbe noch die Menge des durchfallenden Lichts beeinflusst. Er kann also immer als Schutz auf dem Objektiv verwendet werden. Der PL-Filter reduziert die Reflexion von diffusem Licht. Mit diesem Filter können Sie besonders schöne Aufnahmen mit höherem Kontrast machen.

1 Nehmen Sie den Objektivdeckel ab.



2 Setzen Sie den MC-Schutz ^(A) oder den PL-Filter ^(B) auf.



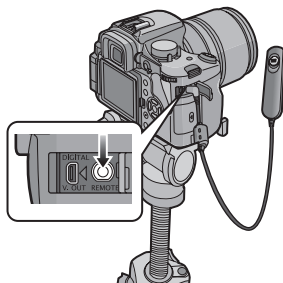


- MC-Schutz und PL-Filter lassen sich nicht gleichzeitig aufsetzen.
- Werden MC-Schutz oder PL-Filter zu fest angedreht, kann es sein, dass Sie sie nicht mehr abnehmen können. Ziehen Sie sie daher nicht zu stark fest.
- Wenn Sie MC-Schutz/PL-Filter fallen lassen, können sie zerbrechen. Achten Sie darauf, dass sie nicht herunterfallen, während Sie sie an der Kamera anbringen.
- Objektivdeckel oder Gegenlichtblende lassen sich auch bei aufgesetztem MC-Schutz oder PL-Filter anbringen.
- Weitere Hinweise finden Sie in der Bedienungsanleitung des MC-Schutzes oder des PL-Filters.
- Verwenden Sie für das mitgelieferte Objektiv den MC-Schutz (DMW-LMCH67; Sonderzubehör) und den PL-Filter (DMW-LPL67; Sonderzubehör).
- **MC**=“Multi-coated”
PL=“Polarizing Lens Filter”

Fernauslöser verwenden

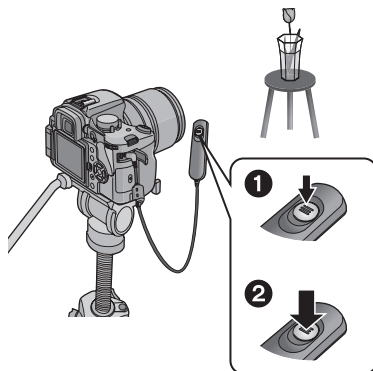
Wenn Sie den Fernauslöser (DMW-RSL1; Sonderzubehör) verwenden, können Sie bei Verwendung eines Stativs Verwacklungen (Kamerabewegungen) vermeiden, außerdem können Sie den Auslöser bei Langzeitaufnahmen mit [B] (Bulb) oder im Serienbildmodus gedrückt halten. Der Fernauslöser funktioniert ähnlich wie der Auslöser an der Kamera selbst.

1 Verbinden Sie den Fernauslöser fest mit der Buchse [REMOTE] an der Kamera. Schieben Sie den Stecker dafür so weit wie möglich in die Buchse ein.



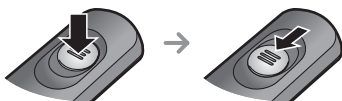
2 Machen Sie eine Aufnahme.

- 1 Drücken Sie die Taste leicht, um sie halb herunterzudrücken.
- 2 Drücken Sie den Auslöser ganz, um eine Aufnahme zu machen. (Drücken Sie ihn soweit wie möglich.)



■ Hinweise zu [LOCK] auf dem Fernauslöser

- Sie können den Auslöser in gedrückter Stellung halten. Dieses Vorgehen ist für Aufnahmen mit [B] (Bulb) (S42) oder im Serienbildmodus (S70) vorgesehen.
- Halten Sie den Auslöser vollständig gedrückt und schieben Sie ihn in die [LOCK]-Position.



- Schieben Sie ihn in die andere Stellung, um [LOCK] aufzuheben.

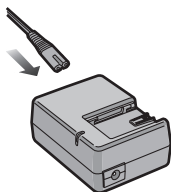


- Verwenden Sie ausschließlich den Fernauslöser DMW-RSL1 (Sonderzubehör).
- In folgenden Fällen kann kein Fernauslöser verwendet werden.
 - Beim Beenden des Energiesparmodus

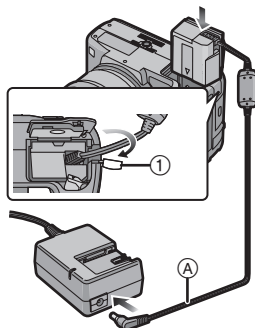
Mit dem Netzteil arbeiten

- Ist die Kamera mit einem PC oder einem Drucker verbunden, müssen Sie sich keine Sorgen um den Akkuverbrauch machen, wenn Sie die Kamera über das DC-Kabel (DMW-DCC1; Sonderzubehör) mit dem Akku-Ladegerät/Netzteil (mitgeliefert) verbinden und das Netzkabel anschließen.
- Schalten Sie die Kamera aus.
 - Schließen Sie den Blitz.

1 Schließen Sie das Netzkabel an.



2 Schließen Sie das DC-Kabel (A) an.



- Klappen Sie die Abdeckung für den DC-Kabelanschluss ① auf und stecken Sie das DC-Kabel in die Kamera (die gleichen Schritte wie unter "Akku einsetzen/herausnehmen" (S19)). Führen Sie das DC-Kabel wie in der Abbildung gezeigt durch die Öffnung und schließen Sie die Akku-Abdeckung.
- Achten Sie beim Schließen der Akku-Abdeckung darauf, das DC-Kabel nicht einzuklemmen.
- Sie können den Akku nicht aufladen, wenn Sie das DC-Kabel (DMW-DCC1; Sonderzubehör) anschließen.



- Verwenden Sie immer das mitgelieferte Netzkabel und das vorgesehene DC-Kabel (DMW-DCC1; Sonderzubehör), wenn Sie mit dem Akku-Ladegerät/Netzteil (mitgeliefert) als Netzteil arbeiten.
- Die Kamera erwärmt sich während des Betriebs. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Ziehen Sie das Ladegerät/Netzteil und das DC-Kabel heraus, wenn die Kamera nicht verwendet wird.
- Die Kamera befindet sich immer auf Standby, wenn das Netzteil angeschlossen ist. Der Hauptstromkreis steht immer unter Spannung, solange das Netzteil an eine Netzsteckdose angeschlossen ist.

Zeit am Zielort anzeigen (Weltzeit)



Wenn Sie bei Auslandsreisen Ihren Heimatort und Ihr Reiseziel einstellen, kann die Ortszeit Ihres Reiseziels auf dem Display angezeigt und mit den Aufnahmen abgespeichert werden.

- Wählen Sie [UHREINST.] und stellen Sie vorab das Datum und die Uhrzeit ein. (S23)

1 Drücken Sie [MENU/SET], um das Menü anzuzeigen.

2 Drücken Sie ▲/▼/◀/▶, um im Menü [SETUP] [?] die Funktion [WELTZEIT] zu wählen, und drücken Sie dann ▶.



- Wenn Sie die Weltzeit das erste Mal einstellen, wird die Meldung [BITTE URSPRUNGSORT EINSTELLEN] angezeigt. Drücken Sie in diesem Fall auf [MENU/SET] und stellen Sie den Heimatort ab der Anzeige in Schritt **2** unter "Heimatort einstellen [URSPRUNGSORT]" ein.

■ Heimatort einstellen [URSPRUNGSORT]

(Führen Sie die Schritte **1** und **2** aus.)

- 1** Wählen Sie mit ▼ den Menüpunkt [URSPRUNGSORT] aus und drücken Sie dann [MENU/SET].



- 2** Wählen Sie mit ◀/▶ Ihren Heimatort und drücken Sie dann [MENU/SET].



- Die aktuelle Zeit wird oben links im Display angezeigt. Unten links im Display wird die Zeitdifferenz zu GMT "Greenwich Mean Time" angezeigt.
- Falls am Heimatort die Sommerzeit [☀] gilt, drücken Sie ▲. Durch erneutes Drücken von ▲ wird wieder die ursprüngliche Zeit angezeigt.
- Die Einstellung der Sommerzeit für den Heimatort wirkt sich nicht auf die aktuelle Zeiteinstellung aus. Stellen Sie die Uhr daher um eine Stunde vor. (S23)

■ Einstellung des Heimatorts abschließen

- Wenn Sie den Heimatort das erste Mal einstellen, wird nach dem Drücken von [MENU/SET] zur Bestätigung der Einstellung wieder die Anzeige aus Schritt **1** von "Heimatort einstellen [URSPRUNGSORT]" angezeigt. Drücken Sie ◀, um zur Anzeige aus Schritt **2** zurückzukehren, und drücken Sie dann [MENU/SET], um das Menü zu schließen.

- Wenn Sie den Heimatort weitere Male einstellen, wird nach dem Drücken von [MENU/SET] zur Bestätigung der Einstellung wieder die Anzeige aus Schritt **2** angezeigt. Schließen Sie das Menü durch erneutes Drücken von [MENU/SET].

■ Reiseziel einstellen

(Führen Sie die Schritte **1** und **2** aus.)

- 1 Wählen Sie mit ▲ den Menüpunkt [ZIELORT] und drücken Sie dann auf [MENU/SET].



- 2 Je nach Einstellung wird die Zeit am Reiseziel oder am Heimatort angezeigt.
 - Wenn Sie das Reiseziel das erste Mal einstellen, werden Datum und Uhrzeit wie oben dargestellt angezeigt.
- 2 Wählen Sie mit ◀/▶ die Region aus, in der sich Ihr Reiseziel befindet und drücken Sie dann [MENU/SET].



- Die aktuelle Zeit am gewählten Reiseziel wird oben rechts im Display angezeigt. Unten links im Display wird die Zeitdifferenz zur Zeit am Heimatort angezeigt.
- Falls an Ihrem Reiseziel die Sommerzeit [☀] gilt, drücken Sie ▲. (Die Zeit wird um eine Stunde vorgestellt.) Durch erneutes Drücken von ▲ wird wieder die ursprüngliche Zeit angezeigt.

- Es werden größere Städte im gewählten Bereich angezeigt. Außerdem wird unten links im Display die Zeitdifferenz zwischen dem gewählten Zielort und dem Heimatort angezeigt.

- 3 Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].



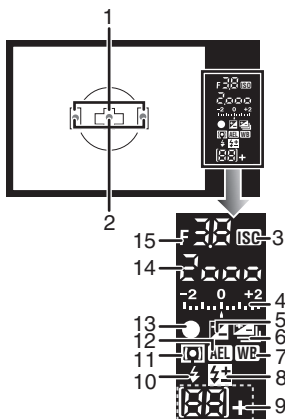
- Nach der Einstellung des Reiseziels wechselt das Symbol von [🏠] zu [✈️].



- Stellen Sie die Einstellung nach Ende der Reise auf [URSPRUNGSORT] zurück. Folgen Sie dabei den Schritten **1** und **2** und dann den Schritten **1** und **2** unter "Heimatort einstellen [URSPRUNGSORT]".
- Wenn Sie Ihr Reiseziel nicht unter den angezeigten Vorschlägen finden, nehmen Sie die Einstellung anhand der Zeitdifferenz zu Ihrem Heimatort vor.

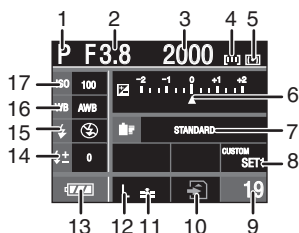
Displayanzeige

■ Sucheranzeige

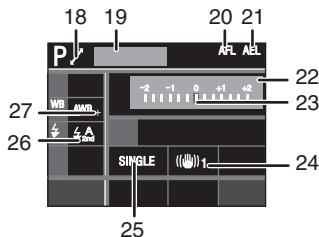


- 1 AF-Rahmen (S33, 35)
- 2 AF-LED (S106)
- 3 ISO-Empfindlichkeit (S77)
 - Leuchtet, wenn die ISO-Empfindlichkeit auf einen anderen Wert als [AUTO] eingestellt ist.
- 4 Wert des Belichtungsausgleichs (S43)/ Hilfsprogramm für manuelle Belichtung (S42)/Bereich des Belichtungsausgleichs bei automatischer Belichtungsreihe (S71)
- 5 Belichtungsausgleich (S43)
- 6 Automatische Belichtungsreihe (S71)
- 7 Weißabgleich (S74)
- 8 Einstellung der Blitzleistung (S67)
- 9 Anzahl der möglichen Aufnahmen (+ : bei 100 oder mehr Bildern)
- 10 Blitzeinstellung (S63)
- 11 Messmethode (S80)
- 12 AE-Speicher (S68)
- 13 Scharfstellung (S34)
- 14 Verschlusszeit (S35, 40)
- 15 Blende (S35, 40, 41)

■ Informationsanzeige auf dem LCD-Monitor (Bei Aufnahmen mit dem Sucher)






- 1 Aufnahmemodus (S24)
- 2 Blende (S40, 41)
- 3 Verschlusszeit (S40)
- 4 Einstellung des AF-Rahmens (S35)
- 5 Messmethode (S80)
- 6 Belichtungsausgleich (S43)/ Bereich des Belichtungsausgleichs bei automatischer Belichtungsreihe (S71)
- 7 Filmmodus (S91)
- 8 Benutzerspezifische Einstellung (S81)
- 9 Anzahl der möglichen Aufnahmen
- 10 Kartenzugriffsanzeige (S21)
- 11 Qualität (S94)
- 12 Bildgröße (S94)
- 13 Akku-Anzeige (S18)
- 14 Einstellung der Blitzleistung (S67)
- 15 Blitzeinstellung (S63)
- 16 Weißabgleich (S74)
- 17 ISO-Empfindlichkeit (S77)

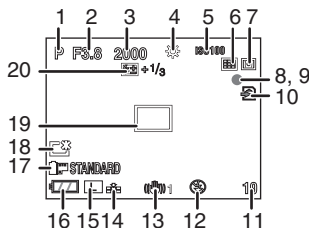


- 18 Programmverschiebung (S36)
- 19 Alter (S88)


Diese Anzeige wird ca. 5 Sekunden eingeblendet, wenn die Kamera in der Szenenmodus-Einstellung mit [BABY1]/[BABY2] oder [TIER] eingeschaltet wird.

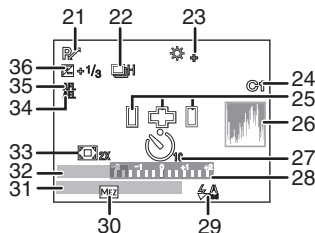
- 20 AF-Speicher (S68)
- 21 AE-Speicher (S68)
- 22 Aktuelles Datum und Uhrzeit
Wird beim Einschalten der Kamera,
nach der Einstellung der Uhrzeit und
nach dem Umschalten vom
Wiedergabemodus in den
Aufnahmemodus für ungefähr
5 Sekunden angezeigt.
- 23 Hilfsprogramm für manuelle Belichtung
(S41)
- 24 Optischer Bildstabilisator (S12, 95)
- 25 Einzeln (S34)
Serienbild (S70): 
Automatische Belichtungsreihe
(S71): 
Selbstausslöser (S73): 
- 26 Blitzsynchronisation auf den zweiten
Vorhang (S67)
- 27 Feineinstellung des Weißabgleichs
(S76)




■ Anzeige auf dem LCD-Monitor bei Live View (S53)



- 1 Aufnahmemodus (S24)
- 2 Blende (S40, 57)
- 3 Verschlusszeit (S40, 57)
- 4 Weißabgleich (S74)
- 5 ISO-Empfindlichkeit (S77)
- 6 AF-Modus (S59)
- 7 Messmethode (S80)
- 8 Aufzeichnungsstatus
Blinkt rot.
- 9 Schärfearzeige (S57)
Leuchtet grün.
- 10 Kartenzugriffsanzeige (S21)
Leuchtet rot.

- 11 Anzahl der möglichen Aufnahmen
- 12 BlitzEinstellung (S63)
- 13 Optischer Bildstabilisator (S12, 95)
- 14 Qualität (S94)
- 15 Bildgröße (S94)
- 16 Akku-Anzeige (S18)
- 17 Filmmodus (S91)
- 18 Power-LCD-Modus (S55)
Automatikmodus (S55): 
- 19 AF-Rahmen (S57, 59)
- 20 Einstellung der Blitzleistung (S67)



- 21 Programmverschiebung (S36)
- 22 Serienbild (S70): 
Automatische Belichtungsreihe
(S71): 
Selbstausslöser (S73): 
- 23 Feineinstellung des Weißabgleichs (S76)
- 24 Benutzerspezifische Einstellung (S82)
- 25 AF-Rahmen (S59)
- 26 Histogramm (S54)
- 27 Selbstausslöser (S73)
Wird beim Countdown angezeigt.
- 28 Hilfsprogramm für manuelle Belichtung
(S42)
- 29 Blitzsynchronisation auf den zweiten
Vorhang (S67)
- 30 Erweiterter optischer Zoom (S96)
- 31 Aktuelles Datum und Uhrzeit
Wird beim Einschalten der Kamera,
nach der Einstellung der Uhrzeit und
nach dem Umschalten vom
Wiedergabemodus in den
Aufnahmemodus für ungefähr
5 Sekunden angezeigt.

32 Alter (S88)

Diese Anzeige wird ca. 5 Sekunden eingeblendet, wenn die Kamera in der Szenenmodus-Einstellung mit [BABY1]/[BABY2] oder [TIER] eingeschaltet wird.

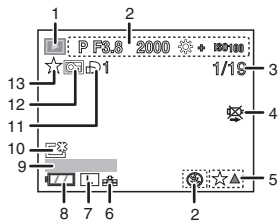
33 Digitalzoom (S98)

34 AE-Speicher (S68)

35 AF-Speicher (S68)

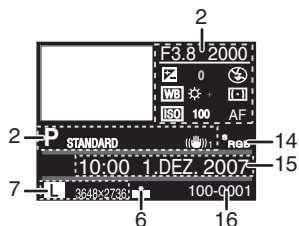
36 Belichtungsausgleich (S43)

■ Anzeige auf dem LCD-Monitor bei Wiedergabe



- 1 Wiedergabemodus (S46)
- 2 Aufzeichnungsinformationen
- 3 Bildnummer/Gesamtzahl der Aufnahmen
- 4 Warnsymbol bei fehlender Kabelverbindung (S124)
Wird angezeigt, wenn mit einem PictBridge-kompatiblen Drucker gedruckt wird. (Je nach Drucker wird das Symbol unter Umständen nicht angezeigt.)
- 5 Favoriten-Einstellungen (S110)
- 6 Qualität (S94)
- 7 Bildgröße (S94)
- 8 Akku-Anzeige (S18)
- 9 Alter (S88)
- 10 Power-LCD-Modus (S55)
- 11 Anzahl der DPOF-Prints (S112)
- 12 Geschützte Aufnahme (S114)
- 13 Favoriten (S110)

(Detaillierte Informationsanzeige)

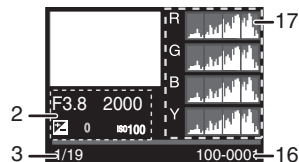


14 Farbraum (S102)

15 Aufgezeichnetes Datum und Uhrzeit

16 Ordner-/Dateinummer (S120)

(Histogramm-Anzeige)



17 Histogramm (S47, 54)

Vorsichtsmaßnahmen

■ Optimaler Einsatz der Kamera

Lassen Sie die Kamera nicht fallen und setzen Sie sie keinen Stößen oder zu starkem Druck aus.

- Lassen Sie die Tasche, in der Sie die Kamera transportieren, nicht fallen und setzen Sie sie keinen Stößen aus. Diese könnten Kamera, Objektiv oder LCD-Monitor beschädigen.
- Verwenden Sie keine Papiertüte. Papiertüten können leicht reißen und die Kamera kann herunterfallen und beschädigt werden.
- Wir raten Ihnen dringend, zum Schutz Ihrer Kamera bei Ihrem lokalen Händler eine gute Kameratasche zu kaufen.

Halten Sie die Kamera soweit wie möglich von Geräten fern, die elektromagnetische Felder erzeugen, wie Mikrowellengeräte, Fernsehgeräte und Videospielkonsolen.

- Wenn Sie die Kamera auf oder sehr nahe bei einem Fernsehgerät benutzen, können Bilder durch die Ausstrahlung elektromagnetischer Wellen gestört werden.
- Benutzen Sie die Kamera nicht in der Nähe eines Handys, da Störungen die Bilder negativ beeinflussen könnten.
- Durch starke, durch Lautsprecher oder große Motoren erzeugte Magnetfelder können bereits aufgezeichnete Daten und die entsprechenden Aufnahmen beschädigt werden.
- Die Ausstrahlung elektromagnetischer Wellen durch einen Mikroprozessor können die Kamera negativ beeinflussen sowie und Bildstörungen verursachen.
- Werden die Kamerafunktionen durch elektromagnetische Felder anderer Geräte gestört und treten Fehlfunktionen auf, schalten Sie die Kamera aus. Nehmen Sie den Akku heraus oder

stecken Sie das Netzteil aus. Setzen Sie den Akku dann wieder ein bzw. stecken Sie das Netzteil wieder ein und schalten Sie die Kamera ein.

Verwenden Sie die Kamera nicht in der Nähe von Funksendern oder Hochspannungsleitungen.

- Beim Aufnehmen nahe von Funkgeräten oder Hochspannungsleitungen können Störungen im aufgezeichneten Bild auftreten.

Verwenden Sie ausschließlich die mitgelieferten Kabel. Wenn Sie mit Sonderzubehör arbeiten, verwenden Sie nur die jeweils mitgelieferten Kabel. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel.

Sprühen Sie keine Insektizide oder flüchtige Chemikalien auf die Kamera.

- Wenn Sie derartige Chemikalien auf die Kamera sprühen, können Sie das Kameragehäuse beschädigen und die Oberflächenbeschichtung kann abblättern.
- Gegenstände aus Gummi oder Kunststoff dürfen nicht für längere Zeit mit der Kamera in Berührung kommen.

Für die Reinigung der Kamera dürfen kein Waschbenzin, Farbverdünner oder Alkohol verwendet werden.

- Nehmen Sie vor der Reinigung der Kamera den Akku heraus und trennen Sie das Netzteil vom Netz.
- Das Kameragehäuse kann beschädigt werden und die Oberflächenbeschichtung kann abblättern.
- Staub und Fingerabdrücke lassen sich mit einem weichen, trockenen Tuch entfernen.
- Staub und Schmutz auf dem Zoomring oder dem Schärfenring lassen sich mit einem weichen, trockenen Tuch entfernen.
- Verwenden Sie keine Küchenspülmittel oder mit Chemikalien getränkte Tücher.

Hinweise zu Schmutz auf dem Bildsensor

Diese Kamera verfügt über ein Wechselobjektivsystem, so dass beim Wechseln der Objektive Schmutzpartikel in das Kameragehäuse gelangen können. Je nach den Aufnahmebedingungen können Schmutzpartikel auf dem Bildsensor als Fehler auf der Aufnahme wiedergegeben werden.

Um zu vermeiden, dass Schmutz oder Staub in das Kameragehäuse gelangen kann, wechseln Sie das Objektiv möglichst in einer schmutz- und staubfreien Umgebung und setzen Sie den Gehäusedeckel auf, wenn auf der Kamera kein Objektiv angebracht ist. Entfernen Sie Schmutz auf dem Gehäusedeckel, bevor Sie ihn aufsetzen.

Entfernen Sie Schmutz auf dem Bildsensor, indem Sie die folgenden Schritte durchführen.

Schmutz auf dem Bildsensor entfernen

Wenn Schmutz oder Staub auf den Bildsensor gelangt, können schwarze Punkte auf der Aufnahme erscheinen. Der Bildsensor ist sehr empfindlich und kann leicht beschädigt werden. Führen Sie immer die folgenden Schritte durch, wenn der Bildsensor gereinigt werden muss.

- Achten Sie darauf, dass der Akku (S17) ausreichend aufgeladen sein muss, wenn Sie eine Reinigung durchführen. Wenn dies nicht gewährleistet ist, verwenden Sie das Netzteil (S129). Wenn Sie den Akku verwenden und der Akku bei der Reinigung nur noch wenig Leistung hat, schließt sich die Blende und die Verschlussvorhänge und der Spiegel könnten beschädigt werden.

- 1: **Nehmen Sie das Objektiv ab. (S13)**
- 2: **Schalten Sie die Kamera ein.**
- 3: **Drücken Sie auf [LIVE VIEW], um auf die Live View-Aufnahmeanzeige umzuschalten.**

- Der Spiegel bewegt sich nach oben, und die Verschlussvorhänge öffnen sich.

4: Reinigen Sie den Bildsensor.

- Blasen Sie Staub auf der Oberfläche des Bildsensors mit einem im Handel erhältlichen Luftpinsel ab. Achten Sie darauf, nicht zu stark zu blasen.
- Führen Sie den Luftpinsel nicht tiefer als bis zur Objektivfassung in das Kameragehäuse ein.
- Achten Sie darauf, dass der Luftpinsel den Bildsensor nicht berührt, da der Bildsensor verkratzt werden könnte.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Bildsensors ausschließlich einen Luftpinsel.

5: Schalten Sie die Kamera aus.

- Beim Ausschalten der Kamera schließen sich die Verschlussvorhänge und der Spiegel bewegt sich nach unten. Achten Sie darauf, dass der Luftpinsel nicht von den Verschlussvorhängen eingeklemmt wird.

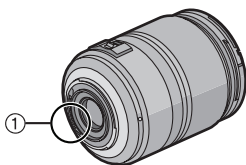
■ Hinweise zum LCD-Monitor

- **Üben Sie keinen zu starken Druck auf den LCD-Monitor aus. Die Farbdarstellung könnte sonst ungleichmäßig werden und es könnten Fehlfunktionen auftreten.**
- Ist die Kamera beim Einschalten kalt, kann das auf dem LCD-Monitor angezeigte Bild zunächst etwas dunkler sein als normal. Wenn die Kamera wärmer wird, wird das Bild aber wieder in normaler Helligkeit angezeigt.

Der LCD-Monitor wurde mit modernster Technik hergestellt. Dennoch könnte es auf der Anzeige einige dunkle oder helle Punkte (rot, grün oder blau) geben. Dies ist keine Fehlfunktion. Der LCD-Monitor besitzt über 99,99% effektive Pixel und nur 0,01% inaktive oder ständig aktive Pixel. Die Punkte werden nicht auf die Speicherkarte aufgezeichnet und sind auf dem späteren Bild nicht zu sehen.

■ Hinweise zum Objektiv

- Üben Sie keinen zu starken Druck auf das Objektiv aus.
- Lassen Sie die Kamera niemals so liegen, dass das Objektiv in Richtung Sonne zeigt, da die einfallenden Sonnenstrahlen zu Fehlfunktionen der Kamera führen können. Seien sie besonders vorsichtig, wenn Sie die Kamera im Freien oder in Fernernähe ablegen.
- Schmutz auf dem Objektiv (Wasser, Öl, Fingerabdrücke usw.) kann zu schlechteren Bildern führen. Wischen Sie die Objektivoberfläche vor und nach dem Fotografieren vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch ab.
- Stellen Sie das Objektiv nicht mit nach unten gerichteter Fassung ab. Achten Sie darauf, dass die Kontakte der Objektivfassung ① nicht verschmutzen.



■ Akku

Die Kamera arbeitet mit einem aufladbaren Lithium-Ionen-Akku. In diesem Akku wird aus einer chemischen Reaktion elektrische Energie gewonnen. Diese chemische Reaktion wird durch die Umgebungstemperatur und -luftfeuchte beeinflusst. Bei zu hoher oder zu niedriger Temperatur verringert sich die Betriebszeit des Akkus.

Nehmen Sie den Akku nach dem Gebrauch heraus.

Nehmen Sie auf Ausflüge voll aufgeladene Ersatzakkus mit.

- Denken Sie daran, dass die Akkukapazität bei niedrigen Temperaturen, also zum Beispiel beim Skifahren, abnimmt.
- Vergessen Sie nicht, auf Reisen das mitgelieferte Akku-Ladegerät mitzunehmen, damit Sie Ihren Akku am Zielort aufladen können.

Wenn Sie den Akku versehentlich fallen lassen, untersuchen Sie das Akkugehäuse und die Kontakte auf Beschädigungen.

- Sie beschädigen die Kamera, wenn Sie einen beschädigten Akku einsetzen.

Entsorgen Sie nicht mehr funktionierende Akkus.

- Akkus haben nur eine begrenzte Lebensdauer.
- Werfen Sie Akkus nicht ins Feuer. Es besteht Explosionsgefahr.

Lassen Sie keine metallischen Gegenstände (z.B. Schmuck, Haarnadeln) mit den Kontakten des Akkus in Berührung kommen.

- Dies kann zu Kurzschlüssen und starker Hitzeentwicklung führen. Beim Berühren des Akkus könnten Sie sich dann schwere Verbrennungen zuziehen.

■ Ladegerät

- Wenn Sie das Akku-Ladegerät in der Nähe eines Radios verwenden, kann der Empfang gestört sein.
- Halten Sie das Ladegerät 1 m oder weiter vom Radio entfernt.
- Wenn das Netzteil in Betrieb ist, kann es surrende Geräusche erzeugen. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion.
- Achten Sie darauf, das Netzkabel nach Gebrauch aus der Steckdose zu ziehen. (Es werden maximal 0,1 W verbraucht, wenn es angeschlossen bleibt.)
- Halten Sie die Anschlüsse des Ladegeräts sauber.

■ Speicherkarte

Bewahren Sie die Speicherkarte nicht an Orten auf, an denen hohe Temperaturen, starke elektromagnetische Felder oder statische Elektrizität auftreten können. Setzen Sie sie nicht direktem Sonnenlicht aus.

Biegen Sie die Karte nicht und lassen Sie sie nicht fallen.

- Die Karte kann beschädigt und die auf ihr enthaltenen Daten können beschädigt oder gelöscht werden.
- Bewahren Sie die Karte nach Gebrauch, zur Aufbewahrung und zum Transport in ihrer Hülle oder einer speziellen Tasche auf.
- Achten Sie darauf, dass die Anschlüsse auf der Rückseite der Karte nicht Schmutz, Staub oder Wasser ausgesetzt sind, und berühren Sie die Anschlüsse nicht mit den Fingern.

■ Wenn Sie die Kamera längere Zeit nicht verwenden

- Bewahren Sie den Akku an einem kühlen und trockenen Ort ohne zu große Temperaturschwankungen auf.
[Empfohlene Temperatur:
15 °C bis 25 °C,
Empfohlene Luftfeuchte: 40% bis 60%]
- Nehmen Sie Akku und Speicherkarte immer aus der Kamera.
- Bleibt der Akku in der Kamera, so entlädt er sich auch bei ausgeschalteter Kamera. Dadurch kann sich der Akku so stark entladen, dass er auch nach dem Aufladen unbrauchbar bleibt.
- Wir empfehlen, längere Zeit nicht benutzte Akkus einmal jährlich aufzuladen. Nehmen Sie den Akku aus der Kamera und lagern Sie ihn nach dem vollständigen Aufladen ordnungsgemäß.
- Wenn Sie die Kamera in einem geschlossenen Schrank oder Fach aufbewahren, sollten Sie sie zusammen mit einem Entfeuchtungsmittel (Silikagel) lagern.

- **Wenn Sie die Kamera längere Zeit nicht benutzt haben, überprüfen Sie vor dem Fotografieren alle Teile.**

■ Hinweise zu gespeicherten Daten

- Gespeicherte Daten können beschädigt werden oder verloren gehen, wenn Fehlfunktionen der Kamera aufgrund unsachgemäßer Behandlung auftreten. Panasonic ist für keinerlei Schäden haftbar, die aufgrund des Verlusts gespeicherter Daten entstehen.

■ Hinweise zu Stativen

- Wenn Sie mit einem Stativ arbeiten, achten Sie darauf, dass es immer stabil steht, wenn die Kamera darauf befestigt ist.
- Wenn Sie ein Stativ verwenden, können Sie unter Umständen den Akku nicht herausnehmen.
- Achten Sie darauf, dass die Schraube am Stativ beim Befestigen oder Abnehmen gerade und nicht abgewinkelt steht. Die Schraube an der Kamera könnte durch zu starke Kräfte beim Drehen beschädigt werden. Auch das Kameragehäuse und das Typenschild könnten beschädigt bzw. verkratzt werden, wenn die Kamera zu fest auf das Stativ geschraubt wird.
- Beachten Sie auch die Bedienungsanleitung des Stativs.

■ Hinweise zum Schultergurt

- Wenn Sie ein schweres Wechselobjektiv (mehr als 1 kg) auf die Kamera aufsetzen, sollten Sie die Kamera nicht mit dem Schultergurt tragen. Halten Sie die Kamera und stützen Sie das Objektiv beim Tragen.

Meldungen

In gewissen Fällen werden auf dem Display Meldungen oder Fehlermeldungen angezeigt.

Die wichtigsten Meldungen sind hier beispielhaft beschrieben.

[DIESE SPEICHERKARTE IST GESPERRT]

Der Schreibschutzschalter der SD-Speicherkarte oder SDHC-Speicherkarte steht auf [LOCK]. Schieben Sie ihn in die andere Stellung, um die Speicherkarte freizugeben. (S22, 31, 115)

[KEIN BILD ZUR WIEDERGABE VORHANDEN]

Machen Sie vor der Wiedergabe eine Aufnahme oder legen Sie eine Speicherkarte ein, die eine Aufnahme enthält.

[DIESES BILD IST GESCHÜTZT]

Heben Sie den Schreibschutz auf. Erst dann können Sie die Aufnahme löschen oder überschreiben. (S114)

[DIESES BILD KANN NICHT GELÖSCHT WERDEN]/[EINIGE BILDER KÖNNEN NICHT GELÖSCHT WERDEN]

Aufnahmen, die nicht dem DCF-Standard entsprechen, können nicht gelöscht werden. Wenn Sie Aufnahmen löschen möchten, speichern Sie die Daten, die Sie behalten möchten, auf einen PC usw. und formatieren Sie dann die Speicherkarte. (S31)

[ES KÖNNEN KEINE WEITEREN EINSTELLUNGEN ZUM LÖSCHEN ERFOLGEN]

Sie versuchen, mit [MULTI LÖSCHEN] mehr Aufnahmen auszuwählen, als gleichzeitig gelöscht werden können. Löschen Sie zunächst die bereits ausgewählten Aufnahmen und wählen Sie

dann mit [MULTI LÖSCHEN] die weiteren zu löschenden Aufnahmen.

Sie haben mehr als 999 Favoriten eingestellt.

[BEI DIESEM BILD NICHT EINSTELLBAR]

Bei Aufnahmen, die nicht dem DCF-Standard entsprechen, kann keine DPOF-Printeinstellung vorgenommen werden.

[SPEICHERKARTENFEHLER DIESE KARTE FORMATIEREN?]

Die Kamera erkennt die Formatierung der Speicherkarte nicht. Formatieren Sie die Karte noch einmal, nachdem Sie die gewünschten Daten auf einem PC oder einem anderen Gerät gesichert haben. (S31)

[SPEICHERKARTE PARAMETER-FEHLER]

Verwenden Sie eine mit diesem Gerät kompatible Karte. (S4, 21)

- Speicherkarten mit 4 GB Kapazität oder mehr müssen dem SDHC-Standard entsprechen.

[SCHALTEN SIE DIE KAMERA AUS UND WIEDER EIN.]

Überprüfen Sie, ob das Objektiv richtig aufgesetzt ist, und schalten Sie die Kamera dann aus und wieder ein.

[SPEICHERKARTENFEHLER BITTE DIE KARTE PRÜFEN]

Beim Zugriff auf die Karte ist ein Fehler aufgetreten. Setzen Sie die Karte erneut ein.

[LESEFEHLER BITTE DIE KARTE PRÜFEN]

Beim Lesen der Daten ist ein Fehler aufgetreten.

Setzen Sie die Karte erneut ein. Stellen Sie sicher, dass die Karte ordnungsgemäß eingesetzt ist, und starten Sie dann die Wiedergabe erneut.

[SCHREIBFEHLER BITTE DIE KARTE PRÜFEN]

Beim Schreiben der Daten ist ein Fehler aufgetreten.

Schalten Sie die Kamera aus und nehmen Sie die Karte heraus. Setzen Sie die Karte wieder ein und schalten Sie die Kamera ein. Stellen Sie sicher, dass die Kamera ausgeschaltet ist, bevor Sie die Karte herausnehmen oder einsetzen, um Beschädigungen zu vermeiden.

[KEIN VERZEICHNIS ERSTELLBAR]

Es kann kein Ordner erstellt werden, weil keine verbleibenden Ordnernummern mehr verwendet werden können. (S120)

Formatieren Sie die Karte, nachdem Sie die erforderlichen Daten auf einem PC oder einem anderen Gerät gesichert haben. (S31) Wenn Sie nach dem Formatieren [NR.RESET] im Menü [SETUP] ausführen, wird die Ordnernummer auf 100 zurückgesetzt. (S28)

[BILD WIRD FÜR TV IM BILDVERHÄLTNIS 4:3 ANGEZEIGT]/ [BILD WIRD FÜR TV IM BILDVERHÄLTNIS 16:9 ANGEZEIGT]

- Das Videokabel ist an die Kamera angeschlossen. Drücken Sie auf [MENU/SET], wenn Sie diese Meldung sofort löschen möchten.
- Wählen Sie mit [TV-SEITENV.] im Menü [SETUP] das zum Fernsehgerät passende Bildseitenverhältnis. (S30)
- Diese Meldung erscheint auch, wenn das USB-Anschlusskabel nur an die Kamera angeschlossen ist.
Schließen Sie das andere Ende des USB-Kabels in diesem Fall an einen PC oder Drucker an. (S119, 121)

[LIVE-MONITOR AUSSCHALTEN]/ [LIVE-MONITOR NICHT VERFÜGBAR]

Wenn Sie Live View über einen längeren Zeitraum oder bei hohen Temperaturen verwenden, steigt die Temperatur des Bildsensors. Schalten Sie in diesem Fall auf Aufnahmen mit dem Sucher um oder schalten Sie die Kamera für kurze Zeit aus.

[DRUCKER IN BETRIEB]/[BITTE DRUCKER PRÜFEN]

Der Drucker kann nicht drucken.
Überprüfen Sie den Drucker.

[DAS OBJEKTIV IST NICHT KORREKT AUFGESETZT.]

Ist das Objektiv ordnungsgemäß aufgesetzt?

Nehmen Sie das Objektiv ab und setzen Sie es wieder auf. (S13)

Fehlersuche

Oft erzielen Sie eine Verbesserung, wenn Sie die Menüeinstellungen auf die werksseitigen Grundeinstellungen zurücksetzen.

Wählen Sie [RESET] im Menü [SETUP]. (S28)

■ Akku und Spannungsquelle

1: Die Kamera funktioniert nicht, obwohl sie eingeschaltet ist.

- Ist der Akku richtig eingesetzt? Ist das Netzteil (S129) ordnungsgemäß angeschlossen?
- Ist der Akku ausreichend aufgeladen?
– Laden Sie den Akku auf oder verwenden Sie einen anderen Akku, der bereits ausreichend aufgeladen wurde.

2: Der LCD-Monitor schaltet sich bei eingeschalteter Kamera aus. Das Gerät schaltet sich willkürlich aus.

- Ist der Energiesparmodus (S27) aktiviert?
– Drücken Sie den Auslöser halb herunter, um diesen Modus zu deaktivieren.
- Ist der Akku entladen?
– Laden Sie den Akku auf oder tauschen Sie ihn gegen einen geladenen Akku aus.

3: Die Kamera schaltet sich nach dem Einschalten automatisch wieder aus.



- Reicht der Ladezustand des Akkus für den Betrieb der Kamera aus?
 - Laden Sie den Akku auf oder verwenden Sie einen anderen Akku, der bereits ausreichend aufgeladen wurde.
- Wenn Sie die Kamera eingeschaltet lassen, entlädt sich der Akku. Schalten Sie die Kamera oft mit dem Energiesparmodus (S27) aus.

■ Aufnahme

1: Es sind keine Aufnahmen möglich. Der Auslöser lässt sich nicht aktivieren.

- Ist die Speicherkarte eingesetzt?
- Gibt es noch freien Speicherplatz auf der Karte?
 - Löschen Sie einige Bilder, bevor Sie weitere Aufnahmen machen. (S48)
- Ist das Motiv scharfgestellt?
 - Werkseitig ist die Kamera so eingestellt, dass Sie erst dann eine Aufnahme machen können, wenn ein Motiv scharf eingestellt ist. Wenn Sie durch vollständiges Drücken des Auslösers eine Aufnahme von einem Motiv machen möchten, auch wenn es nicht scharfgestellt ist, müssen Sie [FOKUS-PRIOR.] im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] auf [OFF] stellen. (S105)

2: Kontrast-AF ist nicht einstellbar.

- Verwenden Sie das mitgelieferte Objektiv?
 - Die Kamera schaltet automatisch auf Phasendifferenz-AF [] (S58), wenn Sie mit einem Objektiv arbeiten, das Kontrast-AF nicht unterstützt (S11), selbst wenn [LIVE-VIEW-AF] (S106) im [INDIVIDUAL MENÜ] auf [] (S57) gesetzt ist.

3: Das Motiv wird nicht richtig scharfgestellt.

- Liegt das Motiv außerhalb des Scharfstellbereichs der Kamera? (S37)
- Haben Sie die Aufnahme verpackelt?
- Ist [FOKUS-PRIOR.] im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] auf [OFF] gestellt? (S105)
 - In diesem Fall wird die Aufnahme unter Umständen nicht richtig scharfgestellt, auch wenn im Scharfstellungsmodus [AFS] oder [AFC] eingestellt wurde.

4: Die Aufnahme erscheint weißlich. Das Objektiv ist verschmutzt.

- Die Aufnahme kann weißlich werden, wenn sich Schmutz, z.B. Fingerabdrücke, auf dem Objektiv befindet. Wenn das Objektiv verschmutzt ist, drehen Sie die Kamera um und wischen die Linsenfläche vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

5: Die Aufnahme ist zu hell oder zu dunkel.

- Achten Sie auf die richtige Einstellung des Belichtungsausgleichs. (S43)

6: Die Aufnahme ist verschwommen. Der optische Bildstabilisator arbeitet nicht richtig.

- Wenn Sie Aufnahmen an dunklen Orten machen, werden längere Verschlusszeiten eingestellt. Der optische Bildstabilisator funktioniert dann unter Umständen nicht richtig. Halten Sie die Kamera in diesem Fall fest mit beiden Händen, wenn Sie eine Aufnahme machen (S33, 53). Bei Aufnahmen mit langer Verschlusszeit ist zu empfehlen, mit einem Stativ und dem Selbstauslöser (S73) zu arbeiten.

7: Die Aufnahme erscheint grobkörnig. Das Bild ist verrauscht.

- Ist eine hohe ISO-Empfindlichkeit oder eine lange Verschlusszeit eingestellt?

- Stellen Sie eine niedrigere ISO-Empfindlichkeit ein. (S77)
- Stellen Sie [RAUSCHMIND.] im Menü [FILM-MODUS] in Richtung [+] ein oder stellen Sie jede Option außer [RAUSCHMIND.] in Richtung [–] ein. (S91)
- Machen Sie Aufnahmen an hellen Orten.
- Ist [LANGZ-RAUSCHR] im Menü [REC] auf [OFF] gestellt? (S103)

8: Es können keine Aufnahmen mit Live View gemacht werden.

- Wenn Sie Live View über einen längeren Zeitraum oder in Umgebungen mit hohen Temperaturen verwenden, steigt die Temperatur des Bildsensors. Es kann sein, dass nun eine Meldung angezeigt wird und Sie Live View nicht mehr verwenden können. Schalten Sie in diesem Fall auf Aufnahmen mit dem Sucher um oder schalten Sie die Kamera für kurze Zeit aus.

9: Wenn Sie mit Live View Aufnahmen machen, ist der Auslöserton zweimal zu hören.

- Wenn Sie den Auslöser ganz herunter drücken, ist der Auslöserton zweimal zu hören, es wird aber nur eine Aufnahme gemacht. Der erste Auslöserton ist zu hören, wenn der Verschluss auf die Position vor der Aufnahme zurückkehrt, der zweite Auslöserton, wenn die Aufnahme tatsächlich gemacht wird.

10: Der Auslöserton ist bei Aufnahmen mit Live View einmal zu hören, es wird jedoch keine Aufnahme gemacht.

- Der Auslöserton ist bei Aufnahmen mit Autofokus zu hören, wenn der Spiegel, nachdem der Auslöser halb heruntergedrückt wurde, sich nach unten und dann wieder nach oben bewegt, um der Kamera die Scharfstellung zu ermöglichen, oder wenn der vollständig heruntergedrückte Auslöser sofort wieder losgelassen wird. Es wird jedoch keine Aufnahme gemacht.

■ LCD-Monitor

1: Bei Leuchtstofflicht erscheint eine flimmernde vertikale Linie auf dem LCD-Monitor.

- Der LCD-Monitor kann einige Sekunden lang nach dem Einschalten oder bei Leuchtstofflicht in Innenräumen flimmern. Dies ist keine Fehlfunktion. Dies hat aber keinen Einfluss auf die Aufnahme selbst.

2: Der LCD-Monitor ist zu hell oder zu dunkel.

- Stellen Sie die Helligkeit des LCD-Monitors ein. (S28)
- Ist die Kamera im Power-LCD-Modus? (S55)

3: Auf dem LCD-Monitor erscheinen schwarze, rote und grüne Punkte.

- Diese Pixel wirken sich nicht auf die Aufnahmen aus. Dies ist keine Fehlfunktion. (S136)

4: Das Bild auf dem LCD-Monitor ist verrauscht.

- An dunklen Orten ist dieses Rauschen eine Folge der Lichtverstärkung des LCD-Monitors. Der Effekt hat keinen Einfluss auf die Aufnahme selbst.

■ Blitz

1: Der Blitz wird nicht ausgelöst.

- Ist der Blitz geschlossen?
 - Schieben Sie den Hebel [OPEN], um den Blitz zu öffnen. (S63)
- Der Blitz wird im Modus [LANDSCHAFT], bei [NACHTLANDSCH.], [BELEUCHTUNG] oder [KREATIV N.-LANDSCH.] im Modus [NACHTPORTRAIT] oder bei [SONN.UNTERG.] im Szenenmodus nicht aktiviert.

2: Der Blitz wird 2 Mal ausgelöst.

- Der Blitz wird zweimal ausgelöst. Das Intervall zwischen dem ersten und dem zweiten Blitz vergrößert sich, wenn AUTO/Rote-Augen-Reduzierung [], Forciert EIN/Rote-Augen-Reduzierung [] oder Langs. Synchr./Rote-Augen-Reduzierung [] eingestellt ist. Das Motiv sollte sich daher nicht bewegen, bis der zweite Blitz aktiviert wird.

3: Der Blitz wird kontinuierlich ausgelöst.

- Wenn der Blitz aktiviert ist, kann er unter Umständen kontinuierlich ausgelöst werden. Er wird als AF-Hilfslicht aktiviert, wenn Phasenverschiebung-AF eingestellt ist.

■ Wiedergabe

1: Das wiedergegebene Bild ist nicht gedreht oder wird in falscher Lage angezeigt.

- Die Kamera besitzt eine Funktion, die die Anzeige vertikal aufgenommener Aufnahmen automatisch dreht. (Wenn Sie die Kamera bei der Aufnahme nach oben oder unten richten, kann die Kamera das als vertikale Lage interpretieren.)
- Wenn Sie nicht möchten, dass die Bilder gedreht angezeigt werden, setzen Sie [ANZ. DREHEN] (S111) auf [OFF].
 - Sie können die angezeigte Aufnahme mit der Funktion [DREHEN] drehen. (S111)

- Die Bilder können nur gedreht angezeigt werden, wenn Sie ein Objektiv verwenden, das die Richtungserkennungsfunktion (S11) unterstützt, und wenn [ANZ. DREHEN] auf [ON] gestellt ist.

2: Das Bild wird nicht wiedergegeben.

- Haben Sie auf [] gedrückt?
- Ist die Karte eingesetzt?
- Befindet sich eine Aufnahme auf der Karte?

3: Die Ordnernummer und die Dateinummer werden als [-] angezeigt und der Bildschirm ist schwarz.

- Wurde die Aufnahme auf einem PC bearbeitet oder mit einer Digitalkamera eines anderen Herstellers gemacht? Dies kann vorkommen, wenn unmittelbar nach der Aufnahme der Akku entfernt oder die Aufnahme mit einem fast entladenen Akku gemacht wurde.
 - Formatieren Sie die Speicherkarte, um derartige Aufnahmen zu entfernen. (S31) (Beim Formatieren werden alle Daten einschließlich aller anderen Aufnahmen unwiderruflich gelöscht. Prüfen Sie diese Daten also sorgfältig, bevor Sie die Speicherkarte formatieren.)
- Aufnahmen, die mit einem PC bearbeitet oder gedreht wurden, werden im Wiedergabemodus (S46), mit der Multi-Anzeige (S51) und der Anzeige nach Aufnahmedatum (S52) unter Umständen schwarz wiedergegeben.

4: Die Aufnahme wird in der Anzeige nach Aufnahmedatum einem anderen Datum als dem tatsächlichen Aufnahmedatum zugeordnet.

- Wurde die Aufnahme auf einem PC bearbeitet oder mit einer Digitalkamera eines anderen Herstellers gemacht? Solche Aufnahmen können in der Anzeige nach Aufnahme datum einem anderen Datum als dem tatsächlichen Aufnahme datum zugeordnet werden. (S52)
- Ist die kamerainterne Uhr richtig eingestellt? (S23)
Wenn die Uhreinstellung in der Kamera zum Beispiel von Datum und Uhrzeit des PCs abweicht und Sie mit der Kamera gemachte Aufnahmen auf den PC überspielen und dann zurück auf die Karte schreiben, können diese Aufnahmen in der Anzeige nach Aufnahme datum einem anderen Datum als dem tatsächlichen Aufnahme datum zugeordnet werden.

5: Auf der Aufnahme erscheinen runde weiße Flecken, ähnlich wie Seifenblasen.

- Wenn Sie in dunkler Umgebung oder in Innenräumen Aufnahmen mit Blitz machen, können runde weiße Flecken auf dem Bild erscheinen, weil der Blitz von Staubpartikeln in der Luft reflektiert wird. Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.
- Eine typische Eigenschaft dieses Phänomens ist, dass sich Anzahl und Position der runden Flecken auf jeder Aufnahme unterscheiden.



■ Fernsehgerät, PC und Drucker

1: Auf dem Fernsehgerät wird kein Bild angezeigt.

- Ist die Kamera richtig an das Fernsehgerät angeschlossen?

- Stellen Sie das Fernsehgerät auf externe Signalquelle ein.

2: Das Bild wird auf dem Fernsehgerät anders formatiert dargestellt als auf dem LCD-Monitor der Kamera.

Je nach Modell des Fernsehgeräts kann der Anzeigebereich kleiner sein, so dass das Bild horizontal oder vertikal gedehnt sein kann oder der obere und untere oder rechte und linke Bildrand der anzuzeigenden Aufnahme abgeschnitten sein können. Dies hängt mit den technischen Daten des Fernsehgeräts zusammen und ist keine Fehlfunktion.

3: Die Aufnahme kann nicht übertragen werden, obwohl die Kamera an den PC angeschlossen ist.

- Ist die Kamera richtig an den PC angeschlossen?
- Erkennt der PC die Kamera richtig?
- Stellen Sie [USB-MODUS] auf [PC]. (S29, 119)

4: Die Speicherkarte wird vom PC nicht erkannt.

- Stecken Sie das USB-Anschlusskabel aus. Schließen Sie es wieder an, während sich die Karte in der Kamera befindet.

5: Die Aufnahme kann nicht gedruckt werden, obwohl die Kamera an den Drucker angeschlossen ist.

- Ist der Drucker PictBridge-fähig?
– Sie können keine Ausdrücke mit Druckern erstellen, die nicht PictBridge-fähig sind. (S121)
- Stellen Sie [USB-MODUS] auf [PictBridge (PTP)]. (S29, 121)

6: Beim Ausdruck werden die Enden der Bilder abgeschnitten.

- Wenn Sie einen Drucker mit Beschneide- oder Randlos-Funktion verwenden, müssen Sie diese Einstellung vor dem Druck deaktivieren.

(Nähere Hinweise finden Sie in der Bedienungsanleitung des Druckers.)

- Je nach Fotogeschäft können Sie Prints im 16:9-Format erstellen lassen, wenn das Bildseitenverhältnis (S93) bei der Aufnahme auf [16:9] eingestellt war. Klären Sie dies im Fotogeschäft vor der Bestellung von Prints.

7: Das Bild wird auf dem Fernsehgerät nicht vollständig angezeigt.

- Überprüfen Sie die Einstellung für [TV-SEITENV.] der Kamera. (S30)

■ Sonstiges

1: Sie haben aus Versehen eine Sprache eingestellt, die Sie nicht verstehen.

- Drücken Sie auf [MENU/SET], wählen Sie im Menü [SETUP] das Symbol [] und dann das Symbol [], um die gewünschte Sprache einzustellen. (S30)

2: Beim Ein- und Ausschalten ist ein Geräusch zu hören.

Dieses Geräusch wird durch die Blenden- oder Objektivbewegung verursacht; es ist keine Fehlfunktion.

3: Ein bestimmter Bereich der Aufnahme blinkt schwarz und weiß auf.

- Ist [SPITZLICHTER] auf [ON] gestellt? – Grund für dieses Aufblinken ist die Spitzlicht-Funktion, die überbelichtete Bereiche der Aufnahme anzeigt. (S29)

4: Die AF-Hilfslampe schaltet sich nicht ein.

- Überprüfen Sie im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] die Einstellung [AF-HILFSLICHT]. (S105)
- Machen Sie Aufnahmen in dunkler Umgebung? – In hellen Umgebungen schaltet sich die AF-Hilfslampe nicht ein.

5: Die Kamera erwärmt sich.

- Das Kameragehäuse und die Rückseite des LCD-Monitors können sich während des Betriebs erwärmen. Dies beeinträchtigt nicht die Leistung oder die Qualität der Kamera.

6: Die Uhr wird zurückgestellt.

- Wenn Sie die Kamera längere Zeit nicht verwenden, wird die Uhr unter Umständen zurückgesetzt. Stellen Sie die Uhr neu, wenn die Meldung [BITTE UHR EINSTELLEN] angezeigt wird. (S23)
- Wenn Sie Aufnahmen machen, ohne die Uhr zu stellen, wird als Aufnahmezeit [0:00 0. 0. 0] gespeichert.

7: Die Farben auf der Aufnahme weichen von denen des Motivs ab.

- Je nach eingestelltem Zoomfaktor können auf der Aufnahme gewisse Farbänderungen auftreten. Dieser Effekt wird chromatische Aberration genannt. Er ist beim Aufnehmen weit entfernter Objekte ausgeprägter. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion.

8: Die aufgezeichneten Dateien werden nicht der Reihe nach nummeriert.

- Nach manchen Einstellungen werden Aufnahmen in Ordnern mit anderen Nummern abgelegt als die vorher gemachten Aufnahmen. (S120)

9: Die Dateien werden dabei der Reihe nach nummeriert.









- Wird der Akku bei eingeschalteter Kamera eingesetzt oder herausgenommen, gehen die gespeicherten Ordernummern verloren. Wenn Sie die Kamera danach wieder einschalten und Aufnahmen machen, werden jedoch neue, andere Ordernummern vergeben.









Anzahl der möglichen Aufnahmen





- Die Angaben zur Anzahl der möglichen Aufnahmen sind Näherungswerte. (Sie können je nach Aufnahmebedingungen und Typ der Speicherkarte unterschiedlich sein.)
- Die Anzahl der möglichen Aufnahmen hängt auch von den Motiven ab.

Bildseitenverhältnis		4:3							
Bildgröße		L : 3648×2736 Pixel (10M)				M : 2816×2112 Pixel (6M EZ)			
Qualität				RAW	RAW			RAW	RAW
Speicherkarte	16 MB	1	4	0	0	3	8	0	0
	32 MB	4	10	1	1	8	18	1	2
	64 MB	11	23	3	4	19	39	3	4
	128 MB	24	48	6	8	41	82	8	9
	256 MB	48	96	13	16	81	160	15	17
	512 MB	96	190	27	32	160	320	31	35
	1 GB	195	380	56	65	320	640	63	70
	2 GB	390	770	110	130	650	1270	125	140
4 GB	770	1520	220	260	1290	2510	250	280	

Bildseitenverhältnis		4:3				3:2			
Bildgröße		S : 2048×1536 Pixel (3M EZ)				L : 3648×2432 Pixel (9M)			
Qualität				RAW	RAW			RAW	RAW
Speicherkarte	16 MB	7	16	0	1	2	5	0	0
	32 MB	17	35	2	2	5	12	1	2
	64 MB	37	74	4	4	12	26	3	4
	128 MB	77	150	8	9	27	55	7	9
	256 MB	150	290	17	18	54	105	15	18
	512 MB	300	590	34	37	105	210	31	36
	1 GB	600	1180	70	74	210	430	63	73
	2 GB	1220	2360	140	150	440	870	125	145
4 GB	2410	4640	270	290	870	1720	250	290	

Bildseitenverhältnis		3:2							
Bildgröße		M : 2816×1880 Pixel (5,3M EZ)				S : 2048×1360 Pixel (2,8M EZ)			
Qualität				RAW 	RAW 			RAW 	RAW 
Speicher- karte	16 MB	4	9	0	1	9	18	1	1
	32 MB	10	21	2	2	20	39	2	2
	64 MB	22	44	4	4	42	82	4	5
	128 MB	46	91	9	10	87	165	10	10
	256 MB	91	180	17	19	170	330	19	20
	512 MB	180	350	35	39	340	650	39	41
	1 GB	360	710	71	79	680	1310	78	83
	2 GB	730	1420	145	160	1360	2560	155	165
4 GB	1450	2800	280	310	2680	5020	310	330	

Bildseitenverhältnis		16:9							
Bildgröße		L : 3648×2056 Pixel (7,5M)				M : 2816×1584 Pixel (4,5M EZ)			
Qualität				RAW 	RAW 			RAW 	RAW 
Speicher- karte	16 MB	2	6	0	1	5	11	1	1
	32 MB	6	14	1	2	12	25	2	2
	64 MB	15	31	4	5	26	53	5	5
	128 MB	32	65	9	11	55	105	10	11
	256 MB	64	125	18	21	105	210	21	23
	512 MB	125	250	37	43	210	420	42	46
	1 GB	250	510	74	87	430	850	84	93
	2 GB	520	1020	150	175	870	1700	170	185
4 GB	1030	2010	290	340	1720	3350	330	370	

Bildseitenverhältnis		16:9			
Bildgröße		S : 1920×1080 Pixel (2M EZ)			
Qualität				RAW 	RAW 
Speicher- karte	16 MB	12	24	1	1
	32 MB	27	52	2	3
	64 MB	56	105	5	6
	128 MB	115	220	12	12
	256 MB	220	430	23	24
	512 MB	440	860	46	49
	1 GB	900	1720	94	99
	2 GB	1800	3410	190	200
	4 GB	3540	6700	370	390

Bildseitenverhältnis		4:3	3:2	16:9
Qualität		RAW		
Speicher- karte	16 MB	1	1	1
	32 MB	2	2	3
	64 MB	5	5	6
	128 MB	10	11	13
	256 MB	20	22	26
	512 MB	39	44	52
	1 GB	79	89	105
	2 GB	160	180	210
	4 GB	310	350	410



- Es kann vorkommen, dass die auf dem Sucher*/LCD-Monitor angezeigte Anzahl möglicher Aufnahmen nicht gleichmäßig abnimmt.
*Sie können auf dem Sucher nur bis zu 99 Bilder anzeigen.
- Wenn Sie bei Aufnahmen mit Live View [ERW. OPT. ZOOM] (S96) auf [ON] stellen, wird [EZ] auf dem Bildschirm angezeigt, wenn die Bildgröße auf ein anderes Format als die maximale Bildgröße für die verschiedenen Bildseitenverhältnisse eingestellt ist.

Technische Daten

Gehäuse der

Digitalkamera (DMC-L10): Informationen für Ihre Sicherheit

Betriebsspannung:	9,3 V Gleichspannung
Leistungsaufnahme:	1,8 W (bei Aufnahmen mit dem Sucher)
	3,3 W (bei Aufnahmen mit Live View)
	1,9 W (bei der Wiedergabe)

Effektive Pixelzahl der

Kamera: 10.100.000 Pixel

Bildsensor: 4/3" Live MOS-Sensor, Gesamt-Pixelzahl 11.760.000 Pixel
Primär-Farbfiler

Digitalzoom: Max. 4×

Erweiterter optischer Zoom: ON/OFF einfache Vergrößerung (kompatibel mit Objektiven anderer Hersteller)

(Außer bei der maximalen
Bildgröße für das jeweilige
Bildseitenverhältnis)

Scharfstellung

Phasenverschiebung-AF: 3 felder, AUTO/1 festes feld, rechts/1 festes feld, mitte/
1 festes feld, links

Kontrast-AF: Gesichtserkennung/9-Feld-Messung/Mehrfeld-Messung/
3-Feld-Messung/1-Feld-Messung/Spotmessung

Verschluss-Mechanismus: Schlitzverschluss

Serienbildaufnahme

Aufnahmerate: 3 bilder/sekunde (Hohe Geschwindigkeit),
2 bilder/sekunde (Langsame Geschwindigkeit)

Anzahl möglicher

Aufnahmen: 3 Aufnahmen (bei Aufzeichnung von RAW-Dateien)
Abhängig von der Speicherkapazität der Karte
(wenn RAW-Dateien aufgenommen werden)

ISO-Empfindlichkeit: AUTO/ISO/100/200/400/800/1600

Verschlusszeit: B (Bulb) (max. 8 Minuten), 60 Sekunden bis 1/4000stel
Sekunde

Messbereich: EV 0 bis EV 20 (Bei Aufnahmen mit dem Sucher)

Weißabgleich: AUTO/Tageslicht/Wolken/Schatten/Halogen/Blitz/
WeißEinstellung 1/WeißEinstellung 2/
Farbtemperatur-Einstellung

Belichtung (AE):	AE-Modus mit Programmautomatik (P)/ AE-Modus mit Blenden-Priorität (A)/ AE-Modus mit Zeiten-Priorität (S)/ Manuelle Belichtungseinstellung (M)/AUTO Belichtungsausgleich (Stufen von 1/3 EV, -2 EV bis +2 EV)
Messverfahren:	Multi/Mittenbetont/Spot
LCD-Monitor:	2,5" niedertemperatur polykristallin TFT LCD (Ca. 207.000 Pixel) (Bildfeld über 100%)
Sucher:	Durchsicht-Spiegelreflexverfahren mit Pentaspiegel und Dioptrienkorrektur (Bildfeld über 95%) (mit dioptrienkorrektur -3 bis +1 dioptrien)
Blitz:	Integrierter Ausklappblitz Blitzbereich: Ca. 2,0 m bis 5,5 m (Bei Verwendung des mitgelieferten Objektivs, Weitwinkel, wenn die ISO-Empfindlichkeit auf [AUTO] eingestellt ist.) AUTO, AUTO/Rote-Augen-Reduzierung, Forciert EIN, Forciert EIN/Rote-Augen-Reduzierung, Langs. Synchr., Langs. Synchr./ Rote-Augen-Reduzierung, Forciert AUS
Blitzsynchronisations- Zeit:	Kleiner oder gleich 1/160stel Sekunde
Speichermedium:	SD-Speicherkarte/SDHC-Speicherkarte/MultiMediaCard
Bildgröße	
Standbild:	Bildseitenverhältnis [4:3] 3648×2736 Pixel, 2816×2112 Pixel, 2048×1536 Pixel Bildseitenverhältnis [3:2] 3648×2432 Pixel, 2816×1880 Pixel, 2048×1360 Pixel Bildseitenverhältnis [16:9] 3648×2056 Pixel, 2816×1584 Pixel, 1920×1080 Pixel
Qualität:	RAW/RAW+Fein/RAW+Standard/Fein/Standard
Aufnahme-Dateiformat:	JPEG (basierend auf "Design rule for Camera File system", basierend auf "Exif 2.21" Standard)/entspricht DPOF
Schnittstellen	
Digital:	USB 2.0 (Vollgeschwindigkeit)
Analog-Video:	NTSC/PAL Composite (Umschaltbar über Menü)
Anschlüsse	
[REMOTE]:	φ 2,5 mm Jack-Buchse
[DIGITAL/V. OUT]:	Spezieller, 8-poliger Stecker
[DC IN]:	Dedizierte DC-Kabel
Abmessungen:	Ca. 134,5 mm (B)×95,5 mm (H)×77,5 mm (T) (ohne vorstehende Teile)

Gewicht:	Ca. 480 g (Kameragehäuse), Ca. 973 g (Bei Verwendung des mitgelieferten Objektivs, Speicherkarte und Akku)
Betriebstemperatur:	0 °C bis 40 °C
Betriebsfeuchtigkeit:	10% bis 80%

Netzteil

(Panasonic DE-A38G): Informationen für Ihre Sicherheit

Ausgang:	DIGITALKAMERA 9,3 V === 1,2 A Ladespannung 8,4 V === 0,75 A
Eingang:	110 V bis 240 V ~ 50/60 Hz, 0,3 A

Akkupack

(Lithium-Ionen)

(Panasonic

DMW-BLA13E): Informationen für Ihre Sicherheit

Spannung/Leistung:	7,2 V, 1320 mAh
---------------------------	-----------------

**Wechselobjektiv "LEICA D VARIO-ELMAR 14–50 mm/F3.8–5.6/ASP./MEGA O.I.S."
(L-RS014050)**

Brennweite	f=14 mm bis 50 mm (Kleinbild-Äquivalent: 28 mm bis 100 mm)
Blende	7 Zentralverschluss mit sieben Lamellen/Irisblende/ Rundblende
Blendenwerte	F3.8 (Weitwinkel) bis F5.6 (Tele)
Objektivaufbau	11 Elemente in 15 Gruppen (2 asphärische Linsen)
Schärfebereich	0,29 m bis ∞ (von der Referenzlinie für die Aufnahmeentfernung)
Optischer bildstabilisator	Verfügbar
Objektivbajonett	"Four Thirds Mount"
Max. Durchmesser	74 mm
Gesamtlänge	Ca. 93 mm (vom Objektivende bis zu der Seite, an der das Objektiv aufgesetzt wird)
Gewicht	Ca. 434 g



VQT1G31

F0907SM0 (2500 Ⓐ)



Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.

Web Site: <http://panasonic.net>

Pursuant to at the directive 2004/108/EC, article 9(2)
Panasonic Testing Centre
Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, F.R. Germany