

Panasonic®

Kurz-Bedienungsanleitung

Digital-Kamera/
Objektiv-Satz/Doppel-Zoomobjektiv-Satz/Gehäuse

Model Nr. **DMC-G6X/DMC-G6H**

DMC-G6K/DMC-G6W/DMC-G6

LUMIX



Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Inbetriebnahme dieses Produkts aufmerksam durch, und bewahren Sie dieses Handbuch für spätere Bezugnahme griffbereit auf.



Detailliertere Anweisungen zum Betrieb dieser Kamera sind in der "Bedienungsanleitung für erweiterte Funktionen (PDF-Format)" auf der beiliegenden CD-ROM enthalten. Installieren Sie diese auf Ihrem PC, um sie zu lesen.



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

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. Bitte beachten Sie, dass Bedienelemente, Kamerateile, Menüeinträge und weitere Komponenten an Ihrer Digitalkamera etwas anders aussehen können als in den Abbildungen dieser Bedienungsanleitung.

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.

Informationen für Ihre Sicherheit

WARNUNG:

Um die Gefahr eines Brandes, eines Stromschlages oder einer Beschädigung des Produktes zu reduzieren,

- Setzen Sie dieses Gerät weder Regen, noch Feuchtigkeit, Tropfen oder Spritzern aus.
- Verwenden Sie nur das empfohlene Zubehör.
- Entfernen Sie die Abdeckungen nicht.
- Reparieren Sie das Gerät nicht selbst. Wenden Sie sich für Reparaturarbeiten bitte an das Fachpersonal.

Die Steckdose sollte in der Nähe des Gerätes installiert und leicht zugänglich sein.

■ Produktidentifizierungsmarkierung

Produkt	Stellung
Digital-Kamera	Unterseite
Akku-Ladegerät	Unterseite

CE 1731

Konformitätserklärung (DoC)

Die "Panasonic Corporation" bestätigt hiermit, dass dieses Produkt den grundlegenden Anforderungen und den weiteren zutreffenden Vorgaben der Richtlinie 1999/5/EC entspricht.

Kunden können eine Kopie der Original-Konformitätserklärung zu unseren R&TTE-Produkten von unserem DoC-Server herunterladen:

<http://www.doc.panasonic.de>

Wenden Sie sich an einen zugelassenen Vertragshändler:

Panasonic Marketing Europe GmbH, Panasonic Testing Centre, Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Deutschland

Das Produkt ist für den allgemeinen Bedarf vorgesehen. (Kategorie 3)

Dieses Produkt kann bei Bedarf mit einem WLAN-Zugangspunkt zu 2,4 GHz verbunden werden.

■ Hinweise zum Akku

ACHTUNG

- Explosionsgefahr bei falschem Anbringen der Batterie. Ersetzen Sie die Batterie nur durch den vom Hersteller empfohlenen Typ.
- Wenden Sie sich zur Entsorgung der Batterien an die lokalen Behörden oder erfragen Sie die richtige Vorgehensweise zur Entsorgung.

- Der Akku darf weder Hitze noch offenem Feuer ausgesetzt werden.
- Lassen Sie den/die Akku/s nie längere Zeit in einem Auto mit geschlossenen Türen und Fenstern zurück, das direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.

Warnung

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

■ Hinweise zum Akku-Ladegerät

WARNUNG!

Um die Gefahr eines Brandes, eines Stromschlages oder einer Beschädigung des Produktes zu reduzieren,

- Installieren oder positionieren Sie dieses Gerät nicht in einem Bücherregal, Einbauschrank oder einem sonstigen engen Raum. Stellen Sie eine gute Belüftung des Gerätes sicher.

- Das Akku-Ladegerät ist auf Standby, wenn das Netzkabel angeschlossen ist. Der Hauptstromkreis steht immer unter Spannung, solange das Netzkabel mit dem Stromnetz verbunden ist.

■ Vorsichtsmaßnahmen

- Verwenden Sie kein anderes USB-Anschlusskabel als das mitgelieferte, oder ein originales USB-Anschlusskabel von Panasonic (DMW-USBC1: Sonderzubehör).
- Es ist grundsätzlich ein originales Mini-HDMI-Kabel von Panasonic (RP-CHEM15, RP-CHEM30: Sonderzubehör) zu verwenden.
Teilenummern: RP-CHEM15 (1,5 m), RP-CHEM30 (3,0 m)
- Es ist grundsätzlich ein Original-AV-Kabel von Panasonic (DMW-AVC1: Sonderzubehör) zu verwenden.
- Es ist grundsätzlich ein Original Panasonic Fernauslöser (DMW-RSL1: Sonderzubehör) zu verwenden.

Halten Sie dieses Gerät möglichst weit von elektromagnetischen Geräten (wie z.B. Mikrowellenherde, Fernseher, Videospiele usw.) entfernt.

- Wenn Sie dieses Gerät auf einem Fernseher oder in seiner Nähe verwenden, könnten die Bilder und/oder der Ton an diesem Gerät von der Abstrahlung der elektromagnetischen Wellen gestört werden.
- Verwenden Sie dieses Gerät nicht in Nähe von Mobiltelefonen, da dadurch Geräusche entstehen könnten, die die Bilder und/oder den Ton beeinflussen.
- Durch Lautsprecher oder große Motoren erzeugte Magnetfelder können bereits aufgezeichnete Daten und die entsprechenden Aufnahmen beschädigen.
- Die von Mikroprozessoren generierte Abstrahlung der elektromagnetischen Wellen könnte dieses Gerät nachteilig betreffen und die Bilder und/oder den Ton stören.
- Wenn dieses Gerät nachteilig von einer elektromagnetischen Ausstattung betroffen ist und den korrekten Betrieb einstellt, schalten Sie dieses Gerät aus und nehmen Sie den Akku heraus bzw. trennen Sie den Netzadapter (DMW-AC8E: Sonderzubehör) ab. Legen Sie dann den Akku erneut ein bzw. stecken Sie den Netzadapter wieder ein und schalten Sie dieses Gerät ein.

Verwenden Sie dieses Gerät nicht in Nähe von Funkgeräten oder Hochspannungsleitungen.

- Wenn Sie in Nähe von Funkgeräten oder Hochspannungsleitungen aufnehmen, könnten die aufgenommenen Bilder und/oder der Ton negativ beeinflusst werden.

Entsorgung von Altgeräten und Batterien

Nur für die Europäische Union und Länder mit Recyclingsystemen



Dieses Symbol, auf den Produkten, der Verpackung und/oder den Begleitdokumenten, bedeutet, dass gebrauchte elektrische und elektronische Produkte sowie Batterien nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden dürfen.

Bitte führen Sie alte Produkte und verbrauchte Batterien zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß den gesetzlichen Bestimmungen den zuständigen Sammelpunkten zu.

Indem Sie diese Produkte und Batterien ordnungsgemäß entsorgen, helfen Sie dabei, wertvolle Ressourcen zu schützen und eventuelle negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden.

Für mehr Informationen zu Sammlung und Recycling, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Abfallentsorgungsdienstleister.

Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Strafge­lder verhängt werden.



Hinweis für das Batteriesymbol (Symbol unten):

Dieses Symbol kann in Kombination mit einem chemischen Symbol abgebildet sein. In diesem Fall erfolgt dieses auf Grund der Anforderungen derjenigen Richtlinien, die für die betreffende Chemikalie erlassen wurden.

Inhalt

Informationen für Ihre Sicherheit	2
---	---

Vorbereitung

Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung im PDF-Format	7
Kamerapflege	8
Standardzubehör	9
Bezeichnungen und Funktionen der Bauteile	11
Vorbereitung	15
• Wechseln des Objektivs	15
• Schultergurt befestigen	15
• Aufladen des Akkus	16
• Einsetzen/Herausnehmen des Akkus	17
• Einsetzen/Herausnehmen der Karte (Sonderzubehör)	17
• Formatieren der Karte (Initialisierung)	18
• Datum/Uhrzeit einstellen (Uhreinstellung)	18
• Verwendung des Suchers	18
Menüeinstellung	19
• Menüpunkte einstellen	19
Direktes Aufrufen von häufig verwendeten Menüs (Quick Menu)	20
Häufig verwendete Funktionen zu Tasten zuordnen (Funktionstasten)	20

Grundfunktionen

Aufnahme eines Standbilds	21
Videoaufnahme	21
Wiedergabe von Fotos/Videos	22
• Wiedergabe von Fotos	22
• Wiedergabe von Videos	22
Aufnahmen löschen	23

Aufnahme

Auswahl des Aufnahmemodus	24
---------------------------------	----

Aufnahme von Fotos mithilfe der Automatikfunktion (Intelligenter Automatikmodus)	25
• Bilder mit verschwommenem Hintergrund aufnehmen (Steuerung zum Defokussieren)	25
• Aufnahme von Bildern durch Ändern der Helligkeit oder des Farbtons (Intelligenter Plus-Automatikmodus)	26
Aufnahme von Panoramabildern (Panorama-Aufnahme-Modus)	27

Wi-Fi/NFC

Was man mit der Wi-Fi®-Funktion machen kann	28
Kontrolle mit einem Smartphone oder einem Tablet-PC	29
• Installieren der Smartphone-/ Tablet-App "Panasonic Image App"	29
• An ein Smartphone oder einen Tablet-PC anschließen	29
• Bilder mit einem Smartphone/ Tablet aufnehmen (Fernaufnahme)	31
• Speichern von auf der Kamera gespeicherten Bildern/ Senden von Bildern auf der Kamera an ein SNS	31

Hinweise zur mitgelieferten Software

Hinweise zur mitgelieferten Software	32
--	----

Sonstiges

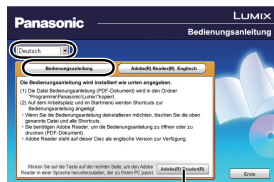
Menüliste	34
• [Rec]	34
• [Video]	36
• [Individual]	37
• [Setup]	39
• [Wiedergabe]	40
Technische Daten	41
Zubehörsystem für Digital-Kamera	48

Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung im PDF-Format

Detailliertere Anweisungen zum Betrieb dieser Kamera sind in der “Bedienungsanleitung für erweiterte Funktionen (PDF-Format)” auf der beiliegenden CD-ROM enthalten. Installieren Sie diese auf Ihrem PC, um sie zu lesen.

■ Für Windows

- 1** Schalten Sie den PC ein und legen Sie die mitgelieferte CD-ROM mit der Bedienungsanleitung ein.
- 2** Wählen Sie die gewünschte Sprache und klicken Sie auf [Bedienungsanleitung], um die Bedienungsanleitung zu installieren.
- 3** Doppelklicken Sie auf dem Desktop auf das Symbol “Bedienungsanleitung”.



■ Falls sich die Bedienungsanleitung im PDF-Format nicht öffnet

Sie benötigen Adobe Acrobat Reader 5.0 oder höher bzw. Adobe Reader 7.0 oder höher, um durch die Bedienungsanleitung (PDF-Format) zu blättern und sie auszudrucken.

- Sie können eine Version, die Sie in Ihrem Betriebssystem verwenden können, von der folgenden Website herunterladen:
<http://get.adobe.com/reader/othersversions>
- Die auf der CD-ROM mitgelieferte Version von Adobe Reader ist in Englisch.
- Klicken Sie auf (A), um den Adobe Reader in einer Sprache herunterzuladen, die für Ihren PC geeignet ist.

■ Deinstallation der Bedienungsanleitung (PDF-Format)

Löschen Sie die PDF-Datei aus dem Ordner “Programme\Panasonic\Lumix”.

■ Für Mac

- 1** Schalten Sie den PC ein und legen Sie die mitgelieferte CD-ROM mit der Bedienungsanleitung ein.
- 2** Öffnen Sie den Ordner “Manual” auf der CD-ROM und kopieren Sie die PDF-Datei in der gewünschten Sprache aus diesem Ordner.
- 3** Doppelklicken Sie auf die PDF-Datei, um sie zu öffnen.

Kamerapflege

Keinen starken Erschütterungen, Stößen oder Druck aussetzen.

- Das Objektiv, der Monitor oder das äußere Gehäuse werden unter Umständen beschädigt, wenn das Gerät unter folgenden Bedingungen verwendet wird.
Außerdem kann es in folgenden Fällen zu Fehlfunktionen kommen oder das Bild kann nicht aufgezeichnet werden:
 - Fallen oder Stoßen der Kamera.
 - Starkes Drücken auf das Objektiv oder den Monitor.

Diese Kamera ist nicht staub-/tropf-/wasserdicht.

Vermeiden Sie den Gebrauch der Kamera an Orten mit starkem Aufkommen von Staub, Wasser, Sand, usw.

- Flüssigkeiten, Sand oder andere Fremdstoffe können in die Freiräume um das Objektiv, die Tasten usw. eindringen. Gehen Sie besonders vorsichtig vor, da es dadurch nicht nur zu Funktionsstörungen kommen kann, sondern die Kamera auch irreparabel beschädigt werden kann.
 - Sehr sandige oder staubige Orte.
 - Orte, an denen das Gerät mit Feuchtigkeit in Kontakt kommen kann, wie beispielsweise bei Regenwetter oder am Strand.

Fassen Sie niemals in den Objektivanschluss der Digitalkamera. Da der Sensor ein Präzisionsgerät ist, kann dies zu Funktionsstörungen oder Schäden führen.

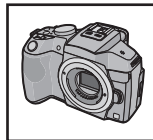
■ Zu Kondensation (Bei Beschlagen der Linse, des Suchers oder des Monitors)

- Kondensation tritt ein, wenn sich die Umgebungstemperatur oder -feuchtigkeit ändert. Kondensation sollte möglichst vermieden werden, da sie zur Verunreinigung der Linse, des Suchers und Monitors, zur Schimmelbildung und zur Fehlfunktion der Kamera führen kann.
- Falls sich Kondenswasser bildet, schalten Sie die Kamera für ca. 2 Stunden aus. Der Beschlag wird von alleine verschwinden, wenn sich die Kamertemperatur an die Außentemperatur annähert.

Standardzubehör

Kontrollieren Sie vor dem Gebrauch der Kamera, dass alle Zubehörteile mitgeliefert wurden. Der Stand der Produktnummern ist April 2013. Änderungen sind vorbehalten.

Gehäuse der Digitalkamera
(Wird in dieser Bedienungsanleitung als **Kamergehäuse** bezeichnet.)



(○: Eingeschlossen, —: Nicht eingeschlossen)

	DMC-G6X	DMC-G6H	DMC-G6K	DMC-G6W		DMC-G6
1 Wechselobjektiv*1	○*3	○	○	○	○	—
2 Gegenlichtblende	—	○	○	○	○	—
3 Objektivdeckel	○*2	○*2	○*2	○*2	○*2	—
4 Hinterer Objektivdeckel	—	○*2	○*2	○*2	○*2	—
5 Kameradeckel	—	○*3	○*3	○*3		○*3

- 6 Akkupack
(Wird im Text als **Akkupack** oder **Akku** bezeichnet.)
Laden Sie den Akku vor dem ersten Einsatz auf.
- 7 Akku-Ladegerät
(Wird im Text als **Akku-Ladegerät** oder **Ladegerät** bezeichnet.)
- 8 Netzkabel
- 9 USB-Anschlusskabel
- 10 CD-ROM
 - Software:
Zur Installation der Software auf Ihrem Computer.
- 11 CD-ROM
 - Bedienungsanleitung für erweiterte Funktionen:
Zur Installation auf Ihrem Computer.
- 12 Schultergurt

*1 Wird in dieser Bedienungsanleitung als **Objektiv** bezeichnet.

*2 Er ist beim Kauf am Wechselobjektiv angebracht.

*3 Er ist beim Kauf am Kamergehäuse angebracht.

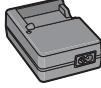
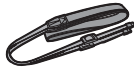
• SD-Speicherkarte, SDHC-Speicherkarte und SDXC-Speicherkarte werden im Text allgemein als **Karte** bezeichnet.

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

• Die Beschreibung in dieser Bedienungsanleitung basiert auf dem wechselobjektiv (H-PS14042).

• Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an Panasonic, wenn Sie mitgeliefertes Zubehör verlieren und Ersatz benötigen. (Alle Teile des Zubehörs sind separat erhältlich.)

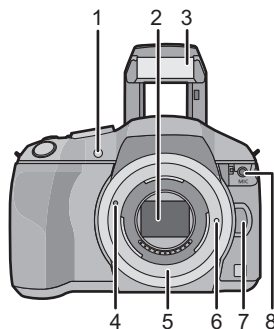
	DMC-G6X	DMC-G6H	DMC-G6K	DMC-G6W		DMC-G6
1	 H-PS14042	 H-FS14140	 H-FS014042	 H-FS014042	 H-FS45150	—
2	—	 VYC1119	 VYC1009	 VYC1009	 VYC1090	—
3	 VYF3443	 VYF3514	 VYF3201	 VYF3201	 VYF3201	—
4	—	 VFC4605	 VFC4315	 VFC4315	 VFC4605	—
5	—	 VKF4971	 VKF4971	 VKF4971		 VKF4971

6	7	8	9	10
 DMW-BLC12E	 DE-A80A	 K2CQ2YY00082	 K1HY08YY0032	
11	12			
 VFF1209	 VFC4765			

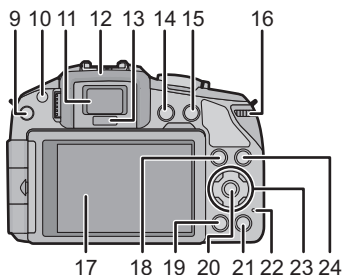
Bezeichnungen und Funktionen der Bauteile

■ Kameragehäuse

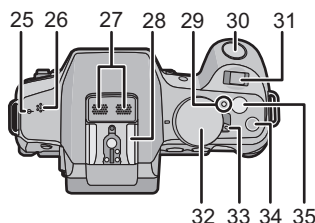
- 1 Selbstausslöseranzeige/
AF-Hilfslicht
- 2 Sensor
- 3 Blitz
- 4 Markierung zur Objektivanbringung
- 5 Fassung
- 6 Objektivverschlusspin
- 7 Objektiventriegelungstaste
- 8 [MIC]-Buchse



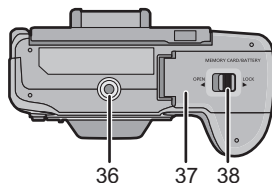
- 9 [LVF]-Taste/[Fn5]-Taste
- 10 Blitz-Freigabetaste
 - Das Blitzlicht wird geöffnet und das Aufnehmen mit Blitzlicht wird möglich.
- 11 Sucher
- 12 Augenmuschel
- 13 Augensensor
- 14 [Q.MENU]-Taste/[Fn1]-Taste
- 15 [AF/AE LOCK]-Taste/[Fn2] Taste
- 16 Hinteres Einstellrad
- 17 Touchscreen/Monitor
- 18 [▶] (Wiedergabe-) Taste
- 19 [🗑️/↵] (Löschen/Abbrechen)-Taste/[Fn3]-Taste
- 20 [MENU/SET] Taste
- 21 [Wi-Fi]-Taste/[Fn4]-Taste
- 22 Kontrollleuchte des Wi-Fi®-Anschlusses
- 23 Cursorasten
 - ▲/ISO-Taste
 - ▶/WB (Weißabgleich)
 - ◀/Taste AF-Modus
 - ▼/Taste [Antriebsmodus]
- Diese Taste ermöglicht es dem Benutzer im Bildaufnahmemodus, zwischen den folgenden Optionen zu wählen.**
- Single/Burst/Auto bracket/Selbstausslöser**
- 24 [DISP.] Taste
 - Bei jedem Betätigen schaltet die Anzeige auf dem Monitor um.



- 25 Referenzmarkierung für die Aufnahmeentfernung
- 26 Lautsprecher
 - Achten Sie darauf, dass Sie den Lautsprecher nicht mit Ihrem Finger verdecken. Andernfalls könnte dies Tonqualität beeinträchtigen.
- 27 Stereo-Mikrofon
 - Achten Sie darauf, dass Sie das Mikrofon nicht mit Ihrem Finger verdecken. Andernfalls könnte dies das Aufnehmen erschweren.
- 28 Blitzschuh
- 29 Statusanzeige
- 30 Auslöser
- 31 Funktionshebel
- 32 Modusrad
- 33 ON/OFF-Schalter
- 34 Intelligente Automatiktaste
- 35 Videotaste



- 36 Stativbefestigung
 - Wird die Kamera an ein Stativ mit einer Schraubenlänge von 5,5 mm oder mehr angebracht, kann dieses Gerät beschädigt werden.
- 37 Karten-/Akkuabdeckung
- 38 Freigabeschalter



- 39 Öse für Schultergurt
 - Die Kamera sollte mit dem Schultergurt gesichert werden, um zu verhindern, dass sie beim Einsatz versehentlich herunterfällt.

- 40 Einstellrad zur Dioptrienkorrektur

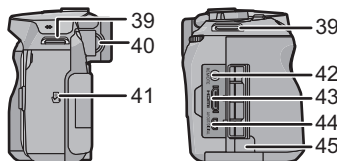
- 41 NFC-Antenne [NFC]

- 42 [REMOTE]-Buchse

- 43 [HDMI]-Anschluss

- 44 [AV OUT/DIGITAL]-Anschluss

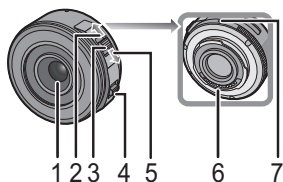
- 45 DC-Koppler-Abdeckung



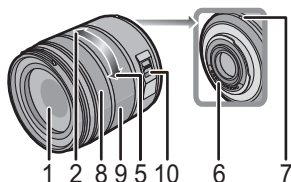
- Vergewissern Sie sich bei Verwendung eines Netzadapters, dass der Panasonic DC-Koppler (DMW-DCC8: Sonderzubehör) und der Netzadapter (DMW-AC8E: Sonderzubehör) verwendet werden.
- Verwenden Sie nur das Originalnetzadapter von Panasonic (DMW-AC8E: Sonderzubehör).
- Benutzen Sie bei Verwendung eines Netzadapters das beiliegende Netzkabel.
- Es wird empfohlen, bei der Aufnahme von Videos einen voll aufgeladenen Akku oder einen Netzadapter zu verwenden.
- Wird bei der Aufnahme von Videos der Netzadapter verwendet, und es kommt zu einem Stromausfall oder der Netzadapter wird von der Stromquelle getrennt usw., werden die Videos nicht aufgezeichnet.

■ Objektiv

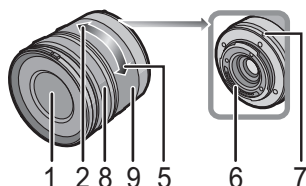
H-PS14042



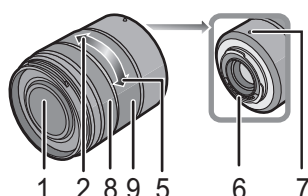
H-FS14140



H-FS014042



H-FS45150



- 1 Linsenoberfläche
- 2 Tele
- 3 Zoomhebel
- 4 Fokushebel
- 5 Weitwinkel
- 6 Kontaktpunkt
- 7 Markierung zur Objektiv-anbringung
- 8 Fokusring
- 9 Zoom-Ring
- 10 [O.I.S.] Schalter

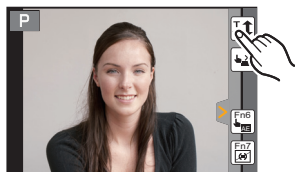
Touchscreen

Das Touch-Panel dieses Geräts ist kapazitiv. Berühren Sie das Panel direkt mit Ihrem bloßen Finger.

■ Berühren Sie

Touchscreen berühren und wieder loslassen.
Verwendung zur Auswahl von Elementen oder Symbolen.

- Achten Sie bei der Auswahl von Funktionen mit dem Touch-Panel darauf, die Mitte des gewünschten Symbols zu berühren.



■ Ziehen

Eine Bewegung, ohne den Touchscreen loszulassen.
Wird zum Bewegen des AF-Bereichs, zum Betätigen der Laufleiste, usw. benutzt.

Kann zum Umschalten zum nächsten Bild während der Wiedergabe, usw. verwendet werden.



■ Auf- und Zuziehen (vergrößern/verkleinern)

Ziehen Sie das Touch-Panel mit zwei Fingern auf (vergrößern) und zu (verkleinern).

Dadurch können Sie wiedergegebene Bilder oder den AF-Bereich vergrößern/verkleinern.



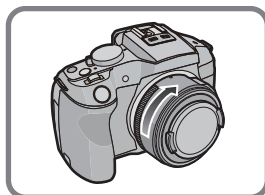
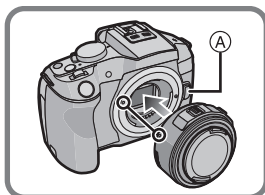
Vorbereitung

- Schalten Sie die Kamera aus.

Wechseln des Objektivs

- Wechseln Sie Objektivs an Orten mit wenig Schmutz- oder Staubaufkommen.

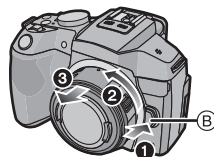
Anbringen des Objektivs



- Drücken Sie nicht die Objektivverriegelungstaste (A) wenn Sie ein Objektiv anschließen.

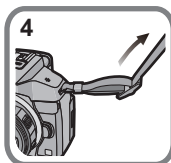
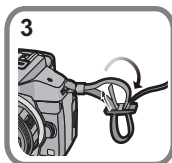
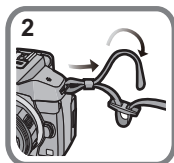
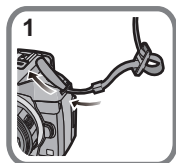
■ Abnehmen des Objektivs

- 1 Bringen Sie den Objektivdeckel an.
- 2 Während Sie die Objektiv-Freigabetaste (B) drücken, drehen Sie das Objektiv in Pfeilrichtung, bis es stoppt und nehmen Sie es dann ab.



Schultergurt befestigen

- Die Kamera sollte mit dem Schultergurt gesichert werden, um ein versehentliches Herunterfallen zu verhindern.

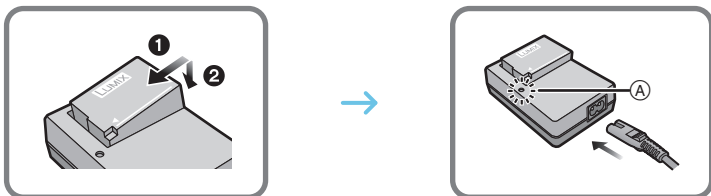


- Befestigen Sie nach Ausführung der Schritte 1 bis 4 auch die andere Seite des Schultergurts entsprechend.
- Legen Sie den Gurt über die Schulter.
 - Der Gurt darf nicht um den Hals getragen werden.
 - Es könnte sonst zu Verletzungen oder Unfällen kommen.
- Bewahren Sie den Schultergurt außer Reichweite von Kindern auf.
 - Es könnte zu Unfällen kommen, wenn sich der Gurt versehentlich um den Hals wickelt.

Aufladen des Akkus

Der folgende Akku kann mit diesem Gerät verwendet werden DMW-BLC12E.

- 1 Achten Sie beim Einsetzen des Akkus auf die richtige Ausrichtung.
- 2 Schließen Sie das Netzkabel an.
 - Die [CHARGE]-Anzeige (A) leuchtet auf und der Ladevorgang beginnt.



■ Informationen zur [CHARGE] Anzeige

Die [CHARGE] Anzeige schaltet sich ein:

Die [CHARGE] Anzeige ist während des Ladevorgangs eingeschaltet.

Die [CHARGE] Anzeige schaltet sich aus:

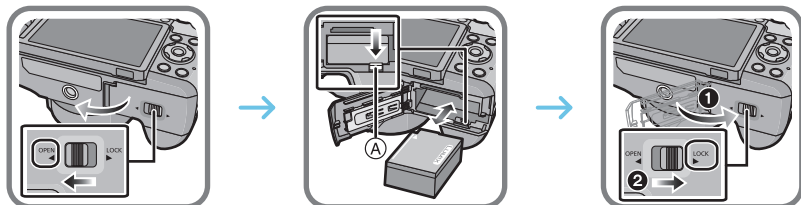
Die [CHARGE] Anzeige schaltet sich nach problemloser Beendigung des Ladevorgangs aus. (Ziehen Sie das Ladegerät aus der Stromnetzdose und entnehmen Sie den Akku nach beendeter Aufladung.)

■ Ladedauer

Ladedauer	Ca. 140 min
• Die angezeigte Ladedauer gilt für vollständig entladene Akkus. Die Ladedauer kann je nach den Bedingungen, unter denen der Akku verwendet wurde, unterschiedlich sein. Die Ladedauer für Akkus in besonders warmer/kalter Umgebung oder von Akkus, die lange Zeit nicht verwendet wurden, kann länger als üblich sein.	

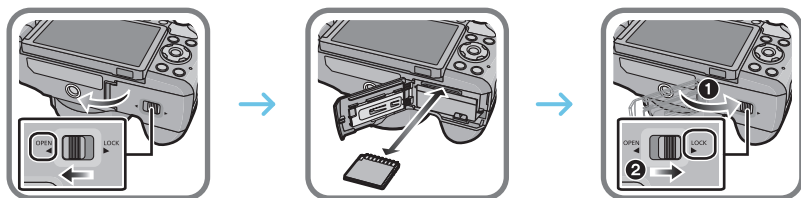
Einsetzen/Herausnehmen des Akkus

- Verwenden Sie nur Originalakkus von Panasonic (DMW-BLC12E).
- Falls andere Akkus verwendet werden, übernehmen wir keine Garantie für die Qualität dieses Produkts.



- Achten Sie auf die Ausrichtung des Akkus. Legen Sie den Akku vollständig ein, bis er hörbar eingerastet ist und prüfen Sie dann, ob er durch den Hebel A arretiert wird. Den Hebel A in die Pfeilrichtung schieben, um den Akku zu entfernen.

Einsetzen/Herausnehmen der Karte (Sonderzubehör)



- Schieben Sie die Karte sicher hinein, bis ein Klicken zu vernehmen ist. Achten Sie dabei auf die Einschubrichtung. Drücken Sie, um die Karte zu entfernen, auf diese, bis ein Klicken zu hören ist, und ziehen Sie die Karte dann nach oben heraus.

■ Mit diesem Gerät benutzbare Karten

SD-Speicherkarte (8 MB bis 2 GB)
 SDHC-Speicherkarte (4 GB bis 32 GB)
 SDXC-Speicherkarte (48 GB, 64 GB)

■ Hinweise zur Aufnahme von Videos und zur SD-Geschwindigkeitsklasse

Überprüfen Sie die SD-Geschwindigkeitsklasse (Geschwindigkeitsstandard für kontinuierliches Schreiben) auf dem Etikett der Karte etc., wenn Sie ein Video aufnehmen. Verwenden Sie eine Karte mit der SD-Geschwindigkeitsklasse "Class 4" oder höher zur Aufnahme von [AVCHD]/[MP4] Videos.

z.B.:

CLASS 4

4

- Die neuesten Informationen dazu finden Sie auf folgender Website.

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

(Diese Website steht nur auf Englisch zur Verfügung.)

- Bewahren Sie die Speicherkarte außerhalb der Reichweite von Kindern auf, damit diese die Karte nicht verschlucken können.

Formatieren der Karte (Initialisierung)

Formatieren Sie die Karte, bevor Sie ein Bild mit diesem Gerät aufnehmen.

Da Daten nach dem Formatieren nicht wiederhergestellt werden können, sichern Sie die benötigten Daten im Voraus.

Wählen Sie [Format] im Menü [Setup].

• Es wird der Bestätigungsbildschirm angezeigt. Der Vorgang wird bei Auswahl von [Ja] ausgeführt.

Datum/Uhrzeit einstellen (Uhreinstellung)

• Die Uhr ist bei Auslieferung der Kamera nicht eingestellt.

1 Schalten Sie die Kamera ein.

• Die Statusanzeige ❶ blinkt, wenn Sie dieses Gerät einschalten.

2 Berühren Sie [Spracheinst.].

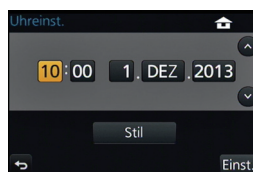
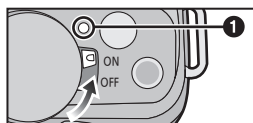
3 Wählen Sie die Sprache aus.

4 Berühren Sie [Uhreinst.].

5 Berühren Sie die Menüpositionen, die Sie einstellen möchten (Jahr/Monat/Tag/Stunden/Minuten), und stellen Sie sie mithilfe von [↶]/[↷] ein.

6 Berühren Sie [Einst.] für die Einstellung.

7 Berühren Sie [Einst.] im Bestätigungsfenster.



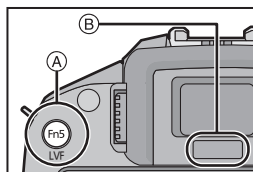
Verwendung des Suchers

■ Über die automatische Umschaltung des Augensensors

Wenn [Sucher/Monitor-Auto] in [Augen-Sensor] im Menü [Individual] auf [ON] gestellt ist und Ihr Auge oder ein Objekt in die Nähe des Suchers gebracht wird, wechselt die Anzeige automatisch in die Sucher-Anzeige.

(A) [LVF/Fn5]-Taste

(B) Augensensor



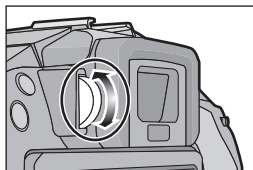
■ Manuelles Umschalten zwischen Monitor und Sucher

Drücken Sie [LVF].

Die [LVF]/[Fn5]-Taste kann auf zwei Arten benutzt werden: als [LVF] oder als [Fn5] (Funktion 5). Beim Kauf ist anfänglich [Sucher/Monitor] eingerichtet.

■ Dioptrienkorrektur

Richten Sie die Dioptrie entsprechend Ihrer Sehkraft ein, so dass die im Sucher angezeigten Zeichen klar erkennbar sind.



Menüeinstellung

Menüpunkte einstellen

1 Drücken Sie [MENU/SET].

- Der obere Menübildschirm wird angezeigt.

2 Berühren Sie das Menüsymbol.

3 Berühren Sie die Menüoption.

4 Berühren Sie die vorzunehmende Einstellung.

- Je nach der Menüoption erscheint diese Einstellung unter Umständen nicht oder wird anders angezeigt.



■ Schließen des Menüs

Betätigen Sie [Zurück] oder drücken Sie den Auslöser halb herunter.

■ In andere Menüs wechseln

z.B.: Umschalten aus dem Menü [Rec] zum Menü [Setup].

Berühren Sie [Umschalten] oder ein anderes der Symbole zum Umschalten des Menüs (A).



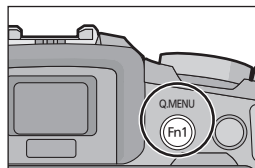
Direktes Aufrufen von häufig verwendeten Menüs (Quick Menu)

Über die Schnelleinstellung lassen sich bestimmte Menüeinstellungen besonders einfach finden.

- Die Funktionen, die mithilfe des Quick-Menüs eingestellt werden können, werden vom Modus oder dem Anzeigestil, in dem sich die Kamera befindet, festgelegt.

Die [Q.MENU]/[Fn1]-Taste kann auf zwei Arten benutzt werden: als [Q.MENU] oder als [Fn1] (Funktion 1). Beim Kauf ist anfänglich [Q.MENU] eingestellt.

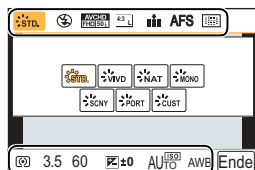
- 1 Drücken Sie [Q.MENU], um das Quick Menu anzuzeigen.**



- 2 Berühren Sie die Menüoption.**

- 3 Berühren Sie die Einstellung.**

- 4 Berühren Sie [Ende], um das Menü zu verlassen, sobald die Einstellung abgeschlossen ist.**

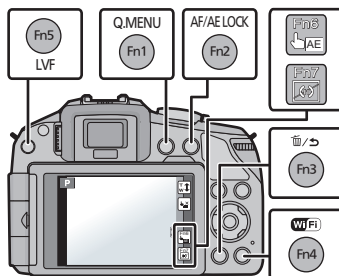


- Sie können das Menü schließen, indem Sie den Auslöser halb herunterdrücken.

Häufig verwendete Funktionen zu Tasten zuordnen (Funktionstasten)

Sie können bestimmten Tasten oder Symbolen häufig verwendete Funktionen zuordnen.

- 1 Wählen Sie [Fn-Tasteneinstellung] im Menü [Individual].**
- 2 Berühren Sie [Einstellung im Rec-Modus] oder [Einstellung im Wdgb.-Modus].**
- 3 Berühren Sie die Funktionstaste, der Sie eine Funktion zuordnen wollen.**
- 4 Berühren Sie die Funktion, die zugewiesen werden soll.**



Aufnahme eines Standbilds

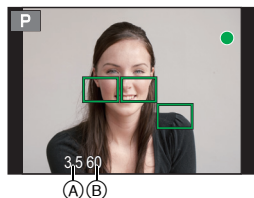
- Stellen Sie den Antriebsmodus auf [] (Einzelbildaufnahme), indem Sie auf ▼ () drücken.

1 Auswahl des Aufnahmemodus.

2 Drücken Sie zum Scharfstellen den Auslöser halb herunter.

- (A) Blendenwert
- (B) Verschlusszeit

- Es werden der Blendenwert und die Verschlusszeit angezeigt. (Die Anzeige blinkt rot, wenn die richtige Belichtung nicht erzielt wurde, es sei denn, es wurde das Blitzlicht eingestellt.)



- Wenn das Bild richtig scharf gestellt ist, wird es aufgenommen, wenn [Fokus/Auslöse-Prior.] zuvor auf [FOCUS] gestellt wurde.

3 Drücken Sie die Auslösetaste ganz herunter (drücken Sie sie weiter nach unten) und fotografieren Sie.



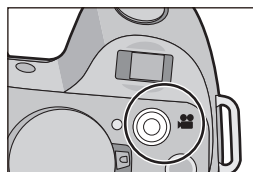
Videoaufnahme

In diesem Modus können Sie Full-HD-Videoaufnahmen machen, die mit dem AVCHD-Format kompatibel sind, oder Videoaufnahmen im Format MP4. Die Tonaufzeichnung erfolgt in Stereo.

1 Durch Drücken der Videotaste starten Sie die Aufnahme.

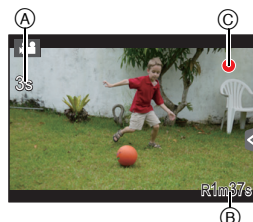
- (A) Vergangene Aufnahmedauer
- (B) Verfügbare Aufnahmezeit

- Die Anzeige des Aufnahmestatus (rot) (C) blinkt bei Videoaufnahmen.



2 Durch erneutes Drücken der Videotaste halten Sie die Aufnahme an.

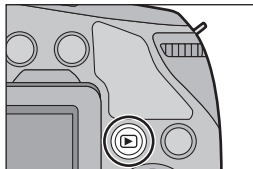
- Die maximale kontinuierliche Aufnahmedauer für ein Video mit [AVCHD] beträgt 29 Minuten 59 Sekunden.
- Die maximale kontinuierliche Aufnahmedauer für Videos mit [MP4] beträgt 29 Minuten 59 Sekunden oder bis zu 4 GB. (Bei [FHD/50p], [FHD/25p] im [MP4]-Format ist die Datei groß, so dass die mögliche Aufnahmedauer auf unter 29 Minuten 59 Sekunden sinkt.)



Wiedergabe von Fotos/Videos

Wiedergabe von Fotos

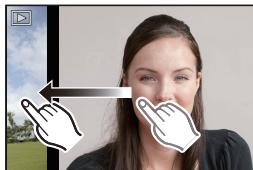
1 Drücken Sie auf [▶].



2 Durch horizontales Ziehen über den Bildschirm zum vorherigen oder nächsten Bild wechseln.

Vorwärts: von rechts nach links ziehen

Rückwärts: von links nach rechts ziehen



Wiedergabe von Videos

Dieses Gerät ist ausschließlich für das Abspielen von Videos in den Formaten AVCHD, MP4 und QuickTime Motion JPEG ausgelegt.

Wählen Sie im Wiedergabemodus ein Bild mit dem Videosymbol ([📺]) und berühren Sie [▶] in der Bildschirmmitte.

(A) Videoaufnahmezeit

- Nach Beginn der Wiedergabe wird die abgelaufene Wiedergabezeit auf dem Bildschirm angezeigt.



■ Bedienvorgänge während der Video-Wiedergabe

[▶]	▲	Wiedergabe/Pause	[■]	▼	Stopp
[◀◀]	◀	Schneller Rücklauf	[▶▶]	▶	Schneller Vorlauf
[◀]		Rücklauf Bild für Bild (während der Pause)	[▶]		Vorlauf Bild für Bild (während der Pause)
[−]	Hinteres Einstellrad (links)	Lautstärke reduzieren	[+]	Hinteres Einstellrad (rechts)	Lautstärke erhöhen

Aufnahmen löschen

Einmal gelöschte Aufnahmen können nicht wiederhergestellt werden.

Einzelne Aufnahmen löschen

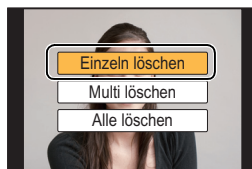
1 Wählen Sie im Wiedergabemodus das zu löschende Bild und berühren Sie [].

- Der gleiche Vorgang kann durch Betätigen von [ / ] ausgeführt werden.



2 Berühren Sie [Einzeln löschen].

- Es wird der Bestätigungsbildschirm angezeigt. Das Bild wird bei Auswahl von [Ja] gelöscht.



So löschen Sie mehrere Bilder (bis zu 100*) oder alle Bilder

- * Bildgruppen werden als einzelne Bilder behandelt. (Alle Bilder der gewählten Bildgruppe werden gelöscht.)

1 Berühren Sie im Wiedergabemodus [].

2 Berühren Sie [Multi löschen] oder [Alle löschen].

- [Alle löschen] → Es wird der Bestätigungsbildschirm angezeigt. Das Bild wird bei Auswahl von [Ja] gelöscht.
- Alle Bilder, außer den als Favoriten markierten, können gelöscht werden, wenn [Alle löschen außer favoriten] beim Einstellen von [Alle löschen] gewählt wird.

3 (Wenn [Multi löschen] ausgewählt ist) Berühren Sie das zu löschende Bild.

(Wiederholen Sie diesen Schritt)

- [] erscheint auf den ausgewählten Bildern. Bei erneuter Berührung wird die Auswahl aufgehoben.



4 (Wenn [Multi löschen] ausgewählt ist) Berühren Sie [Ausführ.].

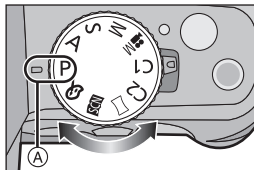
- Es wird der Bestätigungsbildschirm angezeigt. Das Bild wird bei Auswahl von [Ja] gelöscht.

Auswahl des Aufnahmemodus

■ Auswahl eines Aufnahmemodus mit dem Modusrad

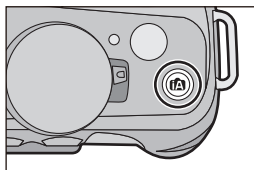
Wählen Sie den Modus durch Drehen des Modusrads.

- Drehen Sie das Modusrad langsam zur Auswahl des gewünschten Modus (A).



■ So wählen Sie den intelligenten Automatikmodus aus Drücken Sie [A].

- Die [A] Taste leuchtet auf, wenn der intelligente Automatikmodus eingeschaltet wird.
- Der über das Modusrad eingestellte Aufnahmemodus ist inaktiv, während die Taste [A] leuchtet.



[A] Intelligenter Automatikmodus

Die Motive werden mit automatisch von der Kamera vorgenommenen Einstellungen aufgenommen.

[A+] Intelligenter Plus-Automatikmodus

Erlaubt Ihnen im Intelligenten Automatikmodus das Anpassen der Helligkeit und des Farbtons.

P AE-Modus mit Programmautomatik

Die Aufnahme erfolgt mit dem von der Kamera eingestellten Blendenwert und der eingestellten Verschlusszeit.

A AE-Modus mit Blenden-Priorität

Die Verschlusszeit richtet sich automatisch nach der eingestellten Blende.

S AE-Modus mit Zeiten-Priorität

Die Blende richtet sich automatisch nach der eingestellten Verschlusszeit.

M Manuellen Belichtungsmodus

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

[M] Kreativer Video-Steuermodus

Aufnahme von Videos mit manueller Einstellung für Blendenwert und Verschlusszeit.

- * Sie können keine Fotos aufnehmen.

C1 C2 Benutzerspezifischer Modus

In diesem Modus werden Aufnahmen mit zuvor abgespeicherten Einstellungen gemacht.

[P] Panorama-Aufnahme-Modus

Mit diesem Modus können Sie Panoramabilder aufnehmen.

[SCN] Szenen-Guide-Modus

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

[E] Kreativer Steuermodus

Aufnahme mit Kontrolle des Bildeffektes.

Aufnahme von Fotos mithilfe der Automatikfunktion

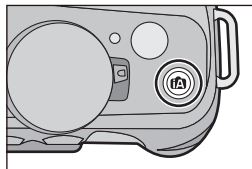
(Intelligenter Automatikmodus)

Aufnahmemodus:

Auf diese Weise stellt die Kamera die optimalen Einstellungen für das Objekt und die Szene ein. Es wird daher empfohlen, die Einstellungen der Kamera zu überlassen und aufzunehmen, ohne sich darüber Gedanken zu machen.

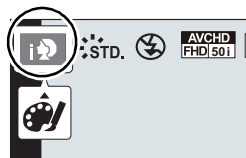
1 Drücken Sie .

- Die Kamera schaltet, je nachdem, welcher zuletzt genutzt wurde, entweder in den Intelligenten Automatikmodus oder in den Intelligenten Automatikmodus Plus. Zum Zeitpunkt des Kaufs ist der Intelligente Automatikmodus eingerichtet.
- Bei erneutem Betätigen wird die Taste  ausgeschaltet und auf die mit dem Modusschalter gewählten Aufnahmemodus eingestellt.



2 Richten Sie den Bildschirm am Motiv aus.

- Sobald die Kamera die optimale Szene erkannt hat, wird das Symbol der betreffenden Szene zwei Sekunden lang blau angezeigt, danach wechselt die Farbe auf das sonst übliche Rot.
- Je nach der ermittelten Szene zeigt die Kamera unter Umständen  an, womit Sie die von der Kamera empfohlenen Effekte einrichten können.
- Wurde das Objekt berührt, ist die AF-Verfolgungsfunktion aktiv. Dies ist auch möglich, indem die Cursor-Taste auf  und dann der Auslöser halb herunter gedrückt wird.



Bilder mit verschwommenem Hintergrund aufnehmen (Steuerung zum Defokussieren)

Sie können die Unschärfe des Hintergrunds mühelos durch Prüfen des Bildschirms einstellen.

1 Berühren Sie .

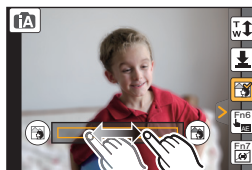
2 Berühren Sie , um den Bildschirm zum Einrichten aufzurufen.



3 Verschieben Sie zum Einrichten die Laufleiste.

4 Nehmen Sie Fotos oder Videos auf.

- Die Steuerung zum Defokussieren kann durch Berühren von  beendet werden.
- Es ist auch möglich, ein Bild durch Berühren von  aufzunehmen.

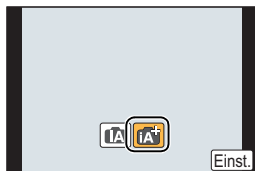


Aufnahme von Bildern durch Ändern der Helligkeit oder des Farbtons (Intelligenter Plus-Automatikmodus)

Aufnahmemodus:

Mit diesem Modus können Sie die Helligkeit und den Farbtton von den Einstellungen, die im Intelligenten Automatikmodus durch die Kamera vorgenommen wurden, auf Ihre bevorzugten Einstellungen ändern.

- 1 Betätigen Sie im Intelligenten Automatikmodus [MENU/SET].**
- 2 Berühren Sie [iA-MODUS].**
- 3 Wählen Sie  und berühren Sie anschließend [Einst.].**



Einrichten der Helligkeit

- 1 Berühren Sie .**
- 2 Berühren Sie , um den Bildschirm zum Einrichten aufzurufen.**
- 3 Verschieben Sie zum Einrichten die Laufleiste.**
 - Dies stellt die Helligkeit des Bildes ein.
 - Berühren Sie  erneut, um zum Aufnahmebildschirm zurückzukehren.



Einrichten der Farbe

- 1 Berühren Sie .**
- 2 Berühren Sie , um den Bildschirm zum Einrichten aufzurufen.**
- 3 Verschieben Sie zum Einrichten die Laufleiste.**
 - Dadurch wird die Farbe des Bildes von einer rötlichen zu einer bläulichen Farbe korrigiert.
 - Berühren Sie  erneut, um zum Aufnahmebildschirm zurückzukehren.



Aufnahme von Panoramabildern

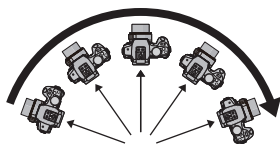
(Panorama-Aufnahme-Modus)

Aufnahmemodus:

Die Bilder werden fortlaufend aufgenommen, während die Kamera horizontal oder vertikal bewegt wird und zu einem einzelnen Panoramabild zusammengefasst.

- 1 Stellen Sie den Moduswahlschalter auf .**
- 2 Überprüfen Sie die Aufnahmerichtung und berühren Sie dann [Start].**
 - Eine horizontale/vertikale Gitterlinie wird angezeigt.
- 3 Drücken Sie zum Scharfstellen den Auslöser halb herunter.**
- 4 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter und bewegen Sie die Kamera in einem kleinen Kreis in der Richtung des Pfeils auf dem Bildschirm.**

Aufnahme von links nach rechts



- Bewegen Sie die Kamera mit gleichmäßiger Geschwindigkeit. Bilder nicht richtig aufgenommen werden, wenn die Kamera zu schnell oder zu langsam bewegt wird.

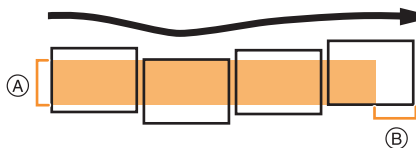


- Ⓐ Aufnahmerichtung und Bewegung (Orientierungshilfe)

5 Drücken Sie zum Beenden der Standbildaufnahme erneut den Auslöser.

- Die Aufnahme kann auch beendet werden, indem die Kamera während der Aufnahme ruhig gehalten wird.
- Die Aufnahme kann auch beendet werden, indem die Kamera zum Ende der Hilfslinien bewegt wird.

■ Vorgehensweise für den Panorama-Aufnahmemodus



- Ⓐ Bewegen Sie die Kamera in die aufzunehmende Richtung ohne zu Wackeln. Wackelt die Kamera zu stark, können die Bilder unter Umständen nicht aufgenommen werden, oder das Panoramabild kann schmaler (kleiner) werden.
- Ⓑ Bewegen Sie die Kamera zum Rand des Bereichs hin, den Sie aufnehmen möchten. (Der Rand des Bereichs wird im letzten Einzelbild nicht aufgenommen)

Was man mit der Wi-Fi®-Funktion machen kann

Was können Sie tun

Kontrolle mit einem Smartphone oder einem Tablet-PC

Aufnehmen mit einem Smartphone.

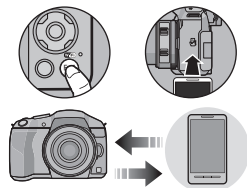
**Speichern von auf der Kamera
gespeicherten Bildern.**

Senden von Bildern an ein SNS.



Einfache Verbindung, einfache Übertragung

Eine Verbindung kann mühelos durch Betätigen und Gedrückthalten von [Wi-Fi] oder durch Benutzung der NFC-Funktion hergestellt werden. Auch Bilder lassen sich mühelos übertragen.



Anzeige von Bildern auf einem Fernsehgerät



Senden von Bildern an einen Drucker

Beim Senden von Bildern an ein AV-Gerät

Sie können Bilder und Videos an AV-Geräte zu Hause übertragen (AV-Heimgeräte). Mit dem "LUMIX CLUB" können Sie sie auch an die Geräte (externe AV-Geräte) ihrer Familie oder ihrer Freunde übertragen, die entfernt wohnen.



Senden von Bildern an den PC

Gebrauch von WEB-Diensten

Über den "LUMIX CLUB" können Sie Bilder und Videos an ein SNS usw. übertragen. Durch das Einrichten einer automatischen Übertragung von Bildern und Videos an den [Cloud Sync. Service] können Sie die übertragenen Bilder oder Videos an einen PC oder ein Smartphone übertragen.



• Siehe unter "Bedienungsanleitung für erweiterte Funktionen (PDF-Format)" für Details.

Kontrolle mit einem Smartphone oder einem Tablet-PC

Installieren der Smartphone-/Tablet-App "Panasonic Image App"

"Image App" ist eine von Panasonic bereitgestellte Anwendung.

OS	Für Android™-Apps	Für iOS-Apps
	Android 2.2~Android 4.2*	iOS 4.3~iOS 6.1
Installations- verfahren	1 Verbinden Sie das Android-Gerät mit dem Internet. 2 Wählen Sie "Google Play™ Store". 3 Geben Sie "Panasonic Image App" im Suchfeld ein. 4 Wählen Sie "Panasonic Image App" und installieren Sie die Anwendung. • Das Symbol wird zum Menü hinzugefügt. 	1 Verbinden Sie das iOS-Gerät mit dem Netzwerk. 2 Wählen Sie "App Store SM". 3 Geben Sie "Panasonic Image App" im Suchfeld ein. 4 Wählen Sie "Panasonic Image App" und installieren Sie die Anwendung. • Das Symbol wird zum Menü hinzugefügt. 

- Verwenden Sie die aktuelle Version.
- Diese Funktion kann unter Umständen je nach dem Typ des verwendeten Smartphones oder Tablet-PC nicht richtig benutzt werden. Informationen zur Image-App finden Sie auf der folgenden Support-Seite.
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/> (Diese Seite ist nur auf Englisch verfügbar.)
- Beim Herunterladen der Anwendung über ein mobiles Netzwerk können hohe Gebühren für die Datenübertragung je nach den Details Ihres Vertrages entstehen.
- * Zur Verbindung mit diesem Gerät mittels [Wi-Fi Direct] sind Android OS 4.0 oder eine höhere Version sowie die Unterstützung von Wi-Fi Direct™ erforderlich.

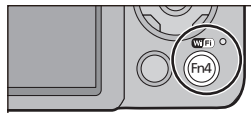
An ein Smartphone oder einen Tablet-PC anschließen

Vorbereitung:

- Installieren Sie vorab "Image App". (S29)

1 Betätigen und halten Sie [Wi-Fi] gedrückt.

- Die Informationen (SSID und Passwort), die zum direkten Anschluss Ihres Smartphones/Tablets an dieses Gerät erforderlich sind, werden angezeigt.
- Ausgenommen beim ersten Anschluss, wird der Bildschirm der vorherigen Verbindung angezeigt.



2 Bedienung des Smartphones/Tablet-PCs

- ① Aktivieren Sie die Wi-Fi-Funktion.
- ② Wählen Sie die SSID, die mit der auf dem Bildschirm dieses Geräts angezeigten übereinstimmt, und geben Sie anschließend das Passwort ein.
- ③ Rufen Sie "Image App" auf. (S29)
 - Wenn die Verbindung abgeschlossen wurde, werden von der Kamera erfasste Live-Bilder auf dem Smartphone/Tablet angezeigt.

Verbindung zu einem Smartphone/Tablet-PC unter Verwendung der Funktion NFC

Durch Verwendung der NFC "Near Field Communication"-Funktion können Sie ganz einfach für eine Wi-Fi-Verbindung benötigte Daten zwischen dieser Kamera und dem Smartphone/Tablet übertragen.

■ Kompatible Modelle

Diese Funktion kann mit dem zu NFC kompatiblen Gerät mit Android (Betriebssystem-Version 2.3.3 oder höher) verwendet werden. (ausgenommen einiger Modelle)

Vorbereitung:

(An der Kamera)

- Stellen Sie [NFC-Betrieb] auf [ON].
- Stellen Sie [Touch-Sharing] auf [ON].

(Auf Ihrem Smartphone/Tablet)

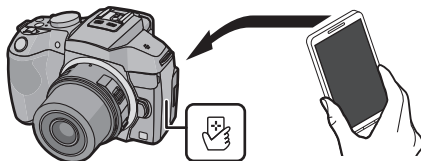
- Stellen Sie sicher, dass Ihr Smartphone/ Tablet ein kompatibles Modell ist.
- Aktivieren Sie die Wi-Fi-Funktion.
- Installieren Sie vorab "Image App". (S29)

1 Starten Sie "Image App" auf Ihrem Smartphone/Tablet.

- Nach dem Aufrufen wird der Bildschirm zur Auswahl des Verbindungsziels angezeigt.

2 Berühren Sie während [] auf dem Verbindungsbildschirm von "Image App" angezeigt wird, das Smartphone/den Tablet-PC auf [] dieses Gerätes.

- Das Herstellen der Verbindung erfordert unter Umständen Zeit.
- Wenn das Smartphone/Tablet verbunden wurde, wird ein Bild dieser Kamera auf dem Smartphone/Tablet angezeigt.
- Schlägt ein Verbindungsversuch durch Berühren fehl, rufen Sie die "Image App" erneut auf, wonach der Bildschirm von Schritt 1 erneut angezeigt wird.



Beim erstmaligen Herstellen einer Verbindung wird der Bestätigungsbildschirm angezeigt.

1 Wählen Sie [Ja], wenn der Bestätigungsbildschirm der Verbindung auf diesem Gerät angezeigt wird.

2 Nähern Sie das Smartphone/Tablet dem Symbol [] an der Kamera.

- Das verbundene Smartphone/Tablet ist auf diese Kamera registriert.

Bilder mit einem Smartphone/Tablet aufnehmen (Fernaufnahme)

1 Herstellen der Verbindung zu einem Smartphone/ Tablet-PC. (S29)

2 Wählen Sie [] an dem Smartphone/Tablet.

- Die aufgenommenen Bilder werden auf der Kamera gespeichert.
- Auch Videos können aufgenommen werden.
- Einige Einstellungen sind nicht verfügbar.
- Befindet sich dieses Gerät im Panorama-Aufnahmemodus ist keine ferngesteuerte Aufnahme möglich.
- Der Bildschirm unterscheidet sich je nach Betriebssystem.



Speichern von auf der Kamera gespeicherten Bildern/Senden von Bildern auf der Kamera an ein SNS

1 Herstellen der Verbindung zu einem Smartphone/ Tablet-PC. (S29)

2 Wählen Sie [] an dem Smartphone/Tablet.

3 Ziehen Sie den Finger über ein Bild.

- Die Funktion kann oben, unten, links oder rechts nach Belieben zugeordnet werden.
- Beim Berühren eines Bildes, wird dieses vergrößert wiedergegeben.



Einfaches Übertragen/Speichern von auf der Kamera gespeicherten Bildern mit NFC

1 Geben Sie das Bild auf der Kamera wieder, das Sie an das Smartphone/Tablet übertragen möchten.

2 Starten Sie "Image App" auf dem Smartphone/Tablet am Übertragungsziel.

- Nach dem Aufrufen wird der Bildschirm zur Auswahl des Verbindungsziels angezeigt.

3 Berühren Sie während [] auf dem Verbindungsbildschirm von "Image App" angezeigt wird, das Smartphone/den Tablet-PC auf [] dieses Gerätes.

- Das Herstellen der Verbindung erfordert unter Umständen Zeit.
- Schlägt ein Verbindungsversuch durch Berühren fehl, rufen Sie die "Image App" erneut auf, wonach der Bildschirm von Schritt 2 erneut angezeigt wird.
- Wiederholen Sie beim Übertragen mehrerer Bilder die Schritte 1 und 3. (Sie können nicht als Stapel übertragen werden)

Hinweise zur mitgelieferten Software

Die beiliegende CD-ROM enthält die folgende Software.
Installieren Sie die Software vor dem Gebrauch auf Ihrem Computer.

• **PHOTOfunSTUDIO 9.2 PE (Windows XP/Vista/7/8)**

Diese Software ermöglicht Ihnen das Verwalten von Bildern. Beispielsweise können Sie Bilder und Videos an einen PC senden und diese nach dem Aufnahmedatum oder dem Modellnamen sortieren. Sie können auch Bedienvorgänge ausführen, wie das Schreiben von Bildern auf eine DVD, das Verarbeiten und Korrigieren von Bildern und das Bearbeiten von Videos.

• **SILKYPIX Developer Studio**

(Windows XP/Vista/7/8, Mac OS X v10.4/v10.5/v10.6/v10.7/v10.8)

Mit dieser Software können Aufnahmen im RAW-Format bearbeitet werden.
Die bearbeiteten Bilder können dann in einem Format (JPEG, TIFF usw.) abgespeichert werden, die auf dem PC angezeigt werden können.

Genauere Hinweise zur Arbeit mit SILKYPIX Developer Studio finden Sie in der “Hilfe” oder auf der Website von Ichikawa Soft Laboratory unter:
<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/english/p/support/>

• **LoiLoScope 30-tägige Test-Vollversion (Windows XP/Vista/7/8)**

LoiLoScope ist eine Software zur Bearbeitung von Videos, die aus Ihrem PC die volle Leistung herausholt. Das Erstellen von Videos ist so einfach, wie Karten auf einem Tisch auszulegen. Verwenden Sie Ihre eigenen Musik-, Foto- und Videodateien, um Videos zu erstellen, die Sie dann durch das Brennen auf eine DVD, das Heraufladen auf Internetseiten oder einfaches Senden per E-Mail mit Ihren Freunden und Ihrer Familie gemeinsam nutzen können.
– Dies wird nur eine Verknüpfung zu der trial-Version-Download-Website installieren.

Für weitere Informationen, was die Nutzung von LoiLoScope betrifft, lesen Sie bitte das Handbuch zu LoiLoScope, das unter folgendem Link heruntergeladen werden kann:
<http://loilo.tv/product/20>

■ Mitgelieferte Software installieren

- Schließen Sie alle laufenden Applikationen vor dem Einstecken der CD-ROM.

1 Prüfen Sie die Betriebsumgebung Ihres PCs.

• Betriebsumgebung für "PHOTOfunSTUDIO 9.2 PE"

– OS:

Windows® XP (32bit) SP3,
Windows Vista® (32bit) SP2,
Windows® 7 (32bit/64bit) oder SP1,
Windows® 8 (32bit/64bit)

– CPU:

Pentium® III 500 MHz oder höher (Windows® XP),
Pentium® III 800 MHz oder höher (Windows Vista®),
Pentium® III 1 GHz oder höher (Windows® 7/Windows® 8)

– Display:

1024×768 Pixel oder mehr (1920×1080 Pixel oder mehr werden empfohlen)

– RAM:

512 MB oder mehr (Windows® XP/Windows Vista®),
1 GB oder mehr (Windows® 7 32bit/Windows® 8 32bit),
2 GB oder mehr (Windows® 7 64bit/Windows® 8 64bit)

– Freier Festplattenspeicher:

450 MB oder mehr für die Installation der Software

- Lesen Sie die Betriebsanleitungen von "PHOTOfunSTUDIO" (PDF) für weitere Informationen zur Systemumgebung.
- Für Details zu SILKYPIX Developer Studio 3.1 SE lesen Sie bitte auf der unter S32 angegebenen Hilfsseite nach.

2 Legen Sie die CD-ROM mit der mitgelieferten Software ein.

- Nachdem Sie die CD-ROM eingeschoben haben, startet das Installationsmenü.

3 Klicken Sie auf [Empfohlene Installation].

- Fahren Sie mit der Installation gemäß den Anweisungen auf dem Bildschirm fort.

- Die mit Ihrem PC kompatible Software wird installiert.
- Auf dem Mac kann SILKYPIX manuell installiert werden.

- 1 Legen Sie die CD-ROM mit der mitgelieferten Software ein.
- 2 Klicken Sie doppelt auf den automatisch angezeigten Ordner.
- 3 Klicken Sie doppelt auf das Symbol im Anwendungsordner.



In den folgenden Fällen nicht verfügbar:

- "PHOTOfunSTUDIO" und "LoiLoScope" sind nicht zu Mac kompatibel.

Menüliste

[Rec]

In diesem Menü können Sie das Bildverhältnis, die Pixelanzahl und andere Aspekte für Bilder einstellen, die Sie aufnehmen.

- [Bildstil], [Fokusmodus], [Messmethode], [i.Dynamik], [i.Auflösung] und [Digitalzoom] sind im Menü [Rec] und [Video] gleich. Das Ändern dieser Einstellungen in einem dieser Menüs hat auch auf das andere Menü Auswirkung.

[Bildstil]	Sie können Effekte wählen, die dem Bildtyp entsprechen, den Sie aufnehmen wollen. Sie können die Farbe und Bildqualität der Effekte einstellen.
[Bildverhält.]	Einrichten des Seitenverhältnisses des Bildes.
[Bildgröße]	Stellen Sie die Anzahl der Pixel ein.
[Qualität]	Stellen Sie die Komprimierungsrate ein, mit der die Aufnahmen gespeichert werden sollen.
[Fokusmodus]	Einrichten der Fokus-Methode.
[Messmethode]	Richtet die Lichtmessmethode zur Messung der Helligkeit ein.
[Seriengeschw.]	Richtet die Seriengeschwindigkeit für die Serienbildaufnahme ein.
[Auto Bracket]	Stellt die Einzel-/Serienbildaufnahme, den Ausgleichsbereich und die Aufnahmesequenz für die Auto Bracket-Aufnahme ein.
[Selbstaust.]	Stellen Sie die Zeitverzögerung für die Selbstaustöseraufnahme ein.
[i.Dynamik] (Intelligente Steuerung des dynamischen Bereichs)	Einstellen von Kontrast und Belichtung.
[i.Auflösung]	Nimmt Bilder mit schärferen Konturen und Klarheit auf.
[HDR]	Sie können 3 Bilder mit unterschiedlichen Belichtungsstufen zu einem Bild mit reicher Abstufung kombinieren.
[Mehrfach-Bel.]	Erzeugt einen Effekt wie Mehrfach-Belichtung. (bis zum 4-fachen, äquivalent pro Einzelbild)
[Zeitrafferaufnahme]	Sie können die Aufnahmestartzeit, das Aufnahmeintervall und die Anzahl der Bilder einstellen und mit der ablaufenden Zeit automatisch Motive, wie Tiere und Pflanzen, aufnehmen.
[Stop-Motion-Animation]	Ein Zeitrafferbild wird durch Verbinden der einzelnen Bilder erstellt.

[Panorama-Einstell.]	Einrichten der Aufnahmerichtung und des Bildeffektes für die Panorama-Aufnahme.
[Elektron. Verschluss]	Der Verschluss kann für die Aufnahme in einer ruhigen Umgebung ausgeschaltet werden.
[Blitzlicht]	Richtet die Funktionsweise des Blitzlichts ein.
[Rote-Aug.-Red.]	Ermittelt automatisch rote Augen, die durch das Blitzlicht hervorgerufen werden, und korrigiert die Bilddaten entsprechend.
[Max. ISO-Wert]	Wenn die ISO-Empfindlichkeit auf [AUTO] oder [ISO] eingerichtet wird, wird eine optimale ISO-Empfindlichkeit mit dem gewählten Wert als Obergrenze eingerichtet.
[ISO-Einst.Stufen]	Die Einstellwerte der ISO-Empfindlichkeit ändern sich in Schritten von 1/3 EV oder 1 EV.
[Erweiterte ISO]	Die ISO-Empfindlichkeit kann bis zu einem Maximum von [ISO25600] eingerichtet werden.
[Langz.-Rauschr]	Sie können die erzeugten Geräusche durch Aufnahme mit einer längeren Verschlusszeit beseitigen.
[Schattenkorr.]	Verdunkelt sich der Bildschirmrand als eine Folge der Objektiveigenschaften, wird die Helligkeit in diesem Bereich korrigiert.
[Erw. Teleber.]	Wenn die Pixelanzahl auf etwas anderes als [L] gestellt ist, erhöht sich der Tele-Effekt, ohne dass sich die Bildqualität verschlechtert.
[Digitalzoom]	Verstärkt den Tele-Effekt. Je stärker die Vergrößerung ist, um so stärker lässt auch die Bildqualität nach.
[Farbraum]	Nehmen Sie diese Einstellung vor, wenn Sie die Farbwiedergabe der aufgenommenen Bilder auf einem PC, Drucker usw. korrigieren möchten.
[Stabilisator]	Werden während der Aufnahme Erschütterungen der Kamera festgestellt, korrigiert diese die Kamera automatisch.
[Gesichtserk.]	Automatisches Einrichten des Fokus und der Belichtung mit Priorität bei den registrierten Gesichtern.
[Profil einrichten]	Wenn Sie vorab den Namen und Geburtstag Ihres Kindes oder Haustiers einrichten, können Sie seinen Namen und sein Alter in Monaten und Jahren in den Bildern aufzeichnen.
[Empfohlener Filter]	Damit wird eingestellt, ob die von der Kamera empfohlenen Effekte (Filter) im Intelligenten Automatikmodus (IA oder IA+) angezeigt werden.

[Video]

In diesem Menü können Sie [Aufnahmeformat], [Aufn.-Qual.] sowie andere Aspekte der Videoaufnahme einrichten.

- [Bildstil], [Fokusmodus], [Messmethode], [i.Dynamik], [i.Auflösung] und [Digitalzoom] sind im Menü [Rec] und [Video] gleich. Das Ändern dieser Einstellungen in einem dieser Menüs hat auch auf das andere Menü Auswirkung.
– Für Details siehe in der Erläuterung zur entsprechenden Einstellung im [Rec]-Menü.

[Aufnahmeformat]	Richtet das Dateiformat für die von Ihnen aufgenommenen Videos ein.
[Aufn.-Qual.]	Hier wird die Bildqualität von Videoaufnahmen eingestellt.
[Bel.-Modus]	Wählen Sie die Methode für die Einstellung des Blendenwerts und der Verschlusszeit im Kreativen Videomodus.
[Fotomodus]	Richtet die Aufnahmemethode für Fotos während der Videoaufnahme ein.
[Dauer-AF]	Hält den Fokus auf das Objekt weiter, das bereits scharf gestellt wurde.
[Rec-Spitzlicht]	Weiß gesättigte Bereiche blinken in Schwarz und Weiß.
[Erw. Teleber.]	Verstärkt den Tele-Effekt.
[Flimmer-Red.]	Die Verschlusszeit kann fest eingestellt werden, um das Flimmern oder die Streifenbildung im Video zu reduzieren.
[Lautlose Bedienung]	Ermöglicht durch die Touch-Bedienung die stille Verwendung während der Videoaufnahme.
[Mikr.Pegelanz.]	Stellen Sie ein, ob die Mikrofonpegel auf dem Aufnahmebildschirm angezeigt werden.
[Mik-Pegel änd]	Passen Sie den Soundeingangspegel auf 19 verschiedene Stufen an.
[Spezial-Mikrofon]	Stellt die Sound-Aufnahmemethode ein, wenn ein Stereo-Shotgun-Mikrofon (Sonderzubehör) angeschlossen ist.
[Wind Redukt.]	Dies verhindert automatisch die Aufnahme von Windgeräuschen.

[Individual]

Die Funktionsweise des Gerätes, wie z.B. die Bildschirmanzeige und die Tastenfunktionen, können entsprechend Ihren Wünschen eingerichtet werden. Zudem lassen sich die geänderten Einstellungen speichern.

[Einstellungen speich.]	Speichert die aktuellen Einstellungen der Kamera als kundenspezifische Konfiguration.
[AF/AE Speicher]	Richtet die festgelegten Werte für Fokus und Belichtung ein, wenn die AF/AE-Sperre aktiv ist.
[AF/AE Sp.halten]	Damit wird die Funktion der Taste [AF/AE LOCK] beim Aufnehmen eines Bildes mit fest eingestelltem/r Fokus oder Belichtung eingerichtet.
[Auslöser-AF]	Richten Sie ein, ob der Fokus automatisch angepasst werden soll, wenn die Auslösetaste halb heruntergedrückt wird.
[Quick-AF]	Beschleunigt den Vorgang des Fokussierens, der beim Betätigen der Auslösetaste ausgeführt wird.
[Augen-Sensor AF]	Die Kamera passt automatisch den Fokus an, wenn der Augensensor aktiv ist.
[Zeit f. AF-Punkt]	Stellen Sie ein, wie lange der Bildschirm vergrößert wird, wenn der Auslöser mit der Einstellung [⊕] im Autofokus-Modus halb heruntergedrückt wird.
[AF-Hilfslicht]	Das AF-Hilfslicht erleuchtet das Objekt, wenn die Auslösetaste halb heruntergedrückt wird.
[Direktfokusbereich]	Bewegt den AF-Bereich oder die MF-Hilfe bei Benutzung der Cursortaste beim Aufnehmen.
[Fokus/Auslöse-Prior.]	Hier können Sie einstellen, ob Aufnahmen möglich sind, auch wenn das Motiv nicht scharfgestellt ist.
[AF+MF]	Sie können den Fokus manuell einrichten, nachdem der automatische Fokus beendet wurde.
[MF-Lupe]	Stellt die Anzeigemethode MF-Hilfe (vergrößerter Bildschirm) ein.
[MF-Anzeige]	Beim manuellen Einrichten des Fokus wird eine MF-Hilfe angezeigt, mit der Sie die Richtung zur Erzielung des Fokus prüfen können.
[Focus peaking]	Fokussierte Bereiche werden hervorgehoben, wenn der Fokus manuell eingestellt wird.
[Histogramm]	Hier können Sie einstellen, ob das Histogramm angezeigt werden soll.
[Gitterlinie]	Dabei wird das Raster der beim Aufnehmen eines Bildes angezeigten Gitterlinien eingerichtet.
[Spitzlichter]	Bei aktivierter Autowiedergabe-Funktion oder bei der Wiedergabe blinken die überbelichteten Bereiche des Bildes schwarz-weiß auf.

[Bel.Messer]	Richten Sie ein, ob der Belichtungsmesser angezeigt werden soll.
[Rad-Infos]	Richten Sie ein, ob die Anleitung zur Bedienung des Einstellrads angezeigt werden soll.
[Sucher-Anz.Stil]	Damit wird die Anzeigeart des Suchers eingerichtet.
[Monitor-Anzeigestil]	Stellt den Anzeigestil des Monitors ein.
[Monitor-Info-Anzg.]	Anzeige des Bildschirms mit Aufnahmeinformationen.
[Aufn.Feld]	Hier können Sie bei Videoaufnahmen und Fotoaufnahmen den Bildwinkel ändern.
[Restanzeige]	Hier können Sie die Anzeige zwischen der Anzahl der möglichen Aufnahmen und der verfügbaren Aufnahmedauer umschalten.
[Autowiederg.]	Richten Sie die Zeitdauer ein, die das Bild nach der Aufnahme angezeigt wird.
[Fn-Tasteneinstellung]	Sie können bestimmten Tasten oder Symbolen häufig verwendete Funktionen zuordnen.
[Funktionshebel]	Sie können die Funktion einstellen, die dem Funktionshebel zugeordnet wird.
[Q.MENU]	Umschalten der Einstellungsmethode des Quick-Menüs.
[iA Tastenschalt]	Es kann eingestellt werden, wie die [iA] -Taste zum Umschalten in den intelligenten Automatikmodus ([iA] oder [iA]) arbeitet.
[Video-Taste]	Aktiviert/deaktiviert die Videotaste.
[Pz-Objektiv]	Richtet die Bildschirmanzeige und Objektivvorgänge bei Verwendung eines Wechselobjektivs ein, das zu Power Zoom (elektrisch betriebener Zoom) kompatibel ist.
[Augen-Sensor]	Aktiviert oder deaktiviert den Augensensor. Sie können auch die Empfindlichkeit des Augensensors einstellen.
[Selbstaussl. Auto Aus]	Einrichten, ob der Selbstauslösers aktiviert wird oder nicht, wenn dieses Gerät ausgeschaltet wird
[Touch-Einst.]	Aktiviert/deaktiviert den Touch-Betrieb.
[Touch-Blättern]	Dies ermöglicht Ihnen die Einstellung der Geschwindigkeit für das fortlaufende Vor- oder Zurückwechseln der Bilder mithilfe der Touch-Bedienung.
[Menüführung]	Richten Sie den Bildschirm ein, der angezeigt wird, wenn der Moduswahlschalter auf [SCN] und [iA] gestellt wird.
[Auslösen o.Obj.]	Stellt ein, ob der Verschluss ausgelöst werden kann, wenn kein Objektiv an das Hauptgehäuse angebracht ist.

[Setup]

Über dieses Menü können die Uhrzeit eingerichtet, der Signalton gewählt und andere Einstellungen vorgenommen werden, die den Gebrauch der Kamera vereinfachen. Sie können auch die Einstellungen der Wi-Fi-bezogenen Funktionen einrichten.

[Uhreinst.]	Hier lassen sich Datum und Uhrzeit einstellen.
[Weltzeit]	Richtet die Uhrzeit für die Region ein, in der Sie wohnen bzw. in der Sie Ihren Urlaub verbringen.
[Reisedatum]	Abreise- und Rückkehrdatum sowie der Name des Reiseziels können eingerichtet werden.
[Wi-Fi]	Konfigurieren Sie die einzelnen Einstellungen der Wi-Fi-Funktionen.
[Signalton]	Richten Sie die Lautstärke für elektronische Geräusche und den Ton des elektronischen Auslösers ein.
[Lautsprecherlautstärke]	Hier können Sie die Lautstärke des Lautsprechers auf 7 verschiedene Stufen einstellen.
[Monitor]/[Sucher]	Hier können Sie die Helligkeit, die Farbe bzw. einen Rot- oder Blaustich des Monitors/Suchers regulieren.
[Monitor-Helligkeit]	Stellen Sie die Monitorhelligkeit passend zum Umgebungslicht an.
[Sparmodus]	Reduziert den Stromverbrauch des Gerätes, um zu verhindern, dass sich der Akku entlädt.
[USB-Modus]	Richtet die Methode des Datenaustauschs beim Anschluss über das USB-Anschlusskabel ein (mitgeliefert).
[Ausgabe]	Richtet ein, wie das Gerät die Verbindung zu einem Fernseher usw. herstellt.
[VIERA Link]	Geräte, die VIERA Link unterstützen, können automatisch angeschlossen werden.
[3D-Wiedergabe]	Konfiguration der Ausgabemethode für 3D-Bilder.
[Menü fortsetzen]	Speichert die Zuordnung der zuletzt benutzten Menüoption für jedes Menü.
[Hintergrundfarbe]	Richtet die Hintergrundfarbe für den Menübildschirm ein.
[Menüinformationen]	Beschreibungen zu den Menüoptionen oder deren Einstellungen werden auf dem Menübildschirm angezeigt.
[Sprache]	Stellen Sie die Sprache für die Bildschirmanzeige ein.
[Firmware-Anz.]	Damit lassen sich die Firmware-Versionen von Kamera und Objektiv überprüfen.
[Nr.Reset]	Setzt die Bilddateinummer auf 0001 zurück.
[Reset]	Die Aufnahmeeinstellungen oder die Konfigurationseinstellungen/benutzerdefinierten Einstellungen werden auf die Standardwerte zurückgesetzt.

[Wi-Fi-Einst.zurücks.]	Setzen Sie alle Einstellungen im Menü [Wi-Fi] auf die Werkseinstellungen zurück. (außer [LUMIX CLUB])
[Pixel-Refresh]	Führt die Optimierung des Bildaufnahmegeräts und der Bildverarbeitung durch.
[Sensorreinig]	Hier wird eine Reinigung durchgeführt, indem Fremdkörper und Staub abgeblasen werden, die sich auf der Vorderseite des Bildsensors angesammelt haben.
[Format]	Die Speicherkarte wird formatiert.

[Wiedergabe]

Über dieses Menü können Sie die Einstellungen für Schutz, Cropping oder Drucken ändern.

[2D/3D-Einst.]	Schaltet die Wiedergabeart für 3D-Bilder um.
[Diashow]	Wählt die Art usw. der Bilder und gibt diese nacheinander wieder.
[Wiedergabe]	Wählt die Art usw. der Bilder und gibt nur bestimmte Bilder wieder.
[Ortsinfo. protokoll.]	Die durch das Smartphone oder den Tablet-PC ermittelten Ortsinformationen (Längengrad/Breitengrad) können an die Kamera gesendet und in die Bilder geschrieben werden.
[Lösch-Korrektur]	Sie können auf den aufgenommenen Bildern vorhandene unnötige Teile löschen.
[Titel einfg.]	Texteingaben (Kommentare) zu den aufgenommenen Bildern.
[Texteing.]	Druckt die aufgenommenen Bilder mit Aufnahmedatum und -uhrzeit, Namen, Reiseziel, Reisedatum usw.
[Video teilen]	Trennt das aufgenommene Video in zwei Teile.
[Zeitraffervideo]	Erstellt ein Video aus einer Reihe an Gruppenbildern, die mit [Zeitrafferaufnahme] aufgenommen wurden.
[Stop-Motion-Video]	Erstellen eines Videos aus der Zeitraffergruppe.
[Größe än.]	Reduziert die Bildgröße (Pixelanzahl).
[Zuschn.]	Schneidet das aufgenommene Bild zu.
[Drehen]	Dreht die Bilder manuell in 90°-Schritten.
[Anz. Drehen]	Dieser Modus gestattet Ihnen die vertikale Anzeige von Bildern, wenn diese bei vertikal gehaltener Kamera aufgenommen wurden.
[Favoriten]	Die Bilder können mit Markierungen versehen und als Lieblingsbilder eingerichtet werden.
[Druckeinst]	Richtet die zu druckenden Bilder und die Anzahl der Ausdrucke ein.
[Schutz]	Schützt die Bilder, um ein unabsichtliches Löschen zu verhindern.
[Ges.Erk. bearb.]	Entfernt oder ändert personenbezogene Daten.
[Löschbestätigung]	Dies stellt ein, welche Option, [Ja] oder [Nein], zu Beginn hervorgehoben wird, wenn der Bestätigungsbildschirm zum Löschen eines Bildes angezeigt wird.

Technische Daten

Die Spezifikationen können ohne Ankündigung geändert werden.

Gehäuse der Digitalkamera (DMC-G6):

Sicherheitshinweise

Spannungsquelle:	DC 8,4 V
Leistungsaufnahme:	2,9 W (Bei Aufnahme mit dem LCD-Monitor) [Wenn das austauschbare Objektiv (H-PS14042) verwendet wird] 2,9 W (Bei Aufnahme mit dem LCD-Monitor) [Wenn das austauschbare Objektiv (H-FS14140) verwendet wird] 3,0 W (Bei Aufnahme mit dem LCD-Monitor) [Wenn das austauschbare Objektiv (H-FS014042) verwendet wird] 2,9 W (Bei Aufnahme mit dem LCD-Monitor) [Wenn das austauschbare Objektiv (H-FS45150) verwendet wird] 2,4 W (Bei Wiedergabe mit dem LCD-Monitor) [Wenn das austauschbare Objektiv (H-PS14042) verwendet wird] 2,4 W (Bei Wiedergabe mit dem LCD-Monitor) [Wenn das austauschbare Objektiv (H-FS14140) verwendet wird] 2,5 W (Bei Wiedergabe mit dem LCD-Monitor) [Wenn das austauschbare Objektiv (H-FS014042) verwendet wird] 2,4 W (Bei Wiedergabe mit dem LCD-Monitor) [Wenn das austauschbare Objektiv (H-FS45150) verwendet wird]

Effektive Pixel der Kamera	16.050.000 Pixel
Bildsensor	4/3" Live MOS Sensor, Gesamtpixelzahl 18.310.000 Pixel, Primärfarbenfilter
Digitalzoom	Max. 4×
Erweitertes Teleobjektiv	Bei der Aufnahme von Fotos: Max. 2× (Bei Auswahl einer Bildgröße von [S] (4M) und einem Bildverhältnis von [4:3].) Bei der Aufnahme von Videos: 2,4×/3,6×/4,8×
Fokus	Auto-Fokus/Manueller Fokus, Gesichtserkennung/AF-Verfolgung/23-Bereich-Fokussierung/1-Bereich-Fokussierung/Pinpoint (Auswahl im Touch-Fokusbereich möglich)
Verschlussystem	Schlitzverschluss

Serienbildaufnahme	
Aufnahmerate	40 Bilder/Sekunde (Extrem hohe Geschwindigkeit), 7 Bilder/Sekunde (Hohe Geschwindigkeit), 4 Bilder/Sekunde (Mittlere Geschwindigkeit), 2 Bilder/Sekunde (Niedrige Geschwindigkeit)
Anzahl der möglichen Aufnahmen	Max. 7 Bilder (im Falle von RAW-Dateien) Abhängig von der Speicherkapazität der Karte (wenn keine RAW-Dateien vorhanden sind)
ISO-Empfindlichkeit (Standard-Ausgabeempfindlichkeit)	AUTO/ $\frac{1}{5}$ ISO/160/200/400/800/1600/3200/6400/12800/25600* (1/3 EV Schrittwechsel möglich) * Nur verfügbar, wenn [Erweiterte ISO] eingestellt ist.
Mindestbeleuchtung	Ca. 9 lx (bei Verwendung von i-Low Light beträgt die Verschlusszeit 1/25 s) [Bei Verwendung des Wechselobjektivs (H-PS14042)] Ca. 9 lx (bei Verwendung von i-Low light beträgt die Verschlusszeit 1/25 s) [Bei Verwendung des Wechselobjektivs (H-FS14140)] Ca. 9 lx (bei Verwendung von i-Low Light beträgt die Verschlusszeit 1/25 s) [Bei Verwendung des Wechselobjektivs (H-FS014042)] Ca. 12 lx (bei Verwendung von i-Low light beträgt die Verschlusszeit 1/25 s) [Bei Verwendung des Wechselobjektivs (H-FS45150)]
Verschlusszeit	B (Lampe) (Max. ca. 120 s), 60 s bis 1/4000 s Aufnahmen von Fotos während der Aufnahme von Videos: Videoprioritäten: 1/25 s bis 1/16000 s Fotoprioritäten: B (Lampe) (Max. ca. 120 s), 60 s bis 1/4000 s
Messbereich	EV 0 bis EV 18
Weißabgleich	Automatischer Weißabgleich/Tageslicht/Wolkig/Schatten/ Glühlampenlicht/Blitzlicht/WeißEinstellung1/WeißEinstellung2/ Konfiguration des Weißabgleichs K
Belichtung (AE)	Programmautomatik (P)/AE-Modus mit Blenden-Priorität (A)/ AE-Modus mit Zeiten-Priorität (S)/Manuelle Belichtung (M)/AUTO Belichtungsausgleich (1/3 EV Step, -5 EV bis +5 EV)
Messmethode	Multi/Mittenbetont/Spot
Monitor	3,0" TFT LCD (3:2) (Ca. 1.040.000 Punkte) (Ca. 100% Bildfeldabdeckung) Touchscreen
Sucher	OLED-Live-Sucher (4:3) (Ca. 1.440.000 Punkte) (Ca. 100% Bildfeldabdeckung) (mit Dioptrienkorrektur -4 bis +4 Dioptrien)

Blitz	Integrierter Aufklappblitz GN 10,5 äquivalent (ISO160·m) [GN 8,3 äquivalent (ISO100·m)] Blitzreichweite: Ca. 30 cm bis 9,4 m [Beim Anbringen des Wechselobjektivs (H-PS14042) wird WIDE, [ISO AUTO] eingerichtet] Blitzreichweite: Ca. 1,0 m bis 8,9 m [Wenn das austauschbare Objektiv (H-FS14140) montiert ist, beträgt die Brennweite 18 mm, ist [ISO AUTO] eingerichtet und wird das Bildverhältnis auf [4:3] eingestellt]. Blitzreichweite: Ca. 50 cm bis 9,4 m [Beim Anbringen des Wechselobjektivs (H-FS014042) wird WIDE, [ISO AUTO] eingerichtet] Blitzreichweite: Ca. 90 cm bis 8,3 m [Beim Anbringen des Wechselobjektivs (H-FS45150) wird WIDE, [ISO AUTO] eingerichtet] 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
Mikrofon	Stereo
Lautsprecher	Mono
Aufnahmemedien	SD-Speicherkarte/SDHC-Speicherkarte*/SDXC-Speicherkarte* (* UHS-I-kompatibel)
Bildgröße	
Fotos	Beim Bildseitenverhältnis [4:3] 4608×3456 Pixel, 3264×2448 Pixel, 2336×1752 Pixel Beim Bildseitenverhältnis [3:2] 4608×3072 Pixel, 3264×2176 Pixel, 2336×1560 Pixel Beim Bildseitenverhältnis [16:9] 4608×2592 Pixel, 3264×1840 Pixel, 1920×1080 Pixel Beim Bildseitenverhältnis [1:1] 3456×3456 Pixel, 2448×2448 Pixel, 1744×1744 Pixel

Aufnahmequalität	
Videos	[AVCHD] 1920×1080/50p (28 Mbps)/1920×1080/50i (17 Mbps)/ 1920×1080/50i* (24 Mbps)/1920×1080/24p (24 Mbps)/ 1280×720/50p (17 Mbps) (*Sensorausgang von 25 Bilder/s) [MP4] 1920×1080/50p (28 Mbps)/1920×1080/25p (20 Mbps)/ 1280×720/25p (10 Mbps)/640×480/25p (4 Mbps)
Qualität	RAW/RAW+Fein/RAW+Standard/Fein/Standard/MPO+Fein/MPO+Standard
Aufnahmedateiformat	
Fotos	RAW/JPEG (basierend auf "Design rule for Camera File system", basierend auf "Exif 2.3" Standard, DPOF entsprechend)/MPO
Videos	AVCHD Progressive/AVCHD/MP4
Audio-Kompression	AVCHD Dolby® Digital (2 ch)
	MP4 AAC (2 ch)
Schnittstellen	
Digital	"USB 2.0" (Highspeed) * Über das USB-Kabel können keine Daten vom PC auf die Kamera geschrieben werden.
Analog-Video/Audio	NTSC/PAL Composite (Umschaltbar über Menü) Audio-Ausgang (mono)
Anschlüsse	
[REMOTE]	φ 2,5 mm-Buchse
[AV OUT/DIGITAL]	Spezieller, 8-poliger Stecker
[HDMI]	MiniHDMI TypeC
[MIC]	φ 3,5 mm-Buchse

Abmessungen	Ca. 122,5 mm (B)×84,6 mm (H)×71,4 mm (T) (ohne vorstehende Teile)
Gewicht	Ca. 390 g [mit Karte und Akku] Ca. 340 g (Kameragehäuse) Ca. 485 g [mit Wechselobjektiv (H-PS14042), Karte und Akku] Ca. 655 g [mit Wechselobjektiv (H-FS14140), Karte und Akku] Ca. 555 g [mit Wechselobjektiv (H-FS014042), Karte und Akku] Ca. 590 g [mit Wechselobjektiv (H-FS45150), Karte und Akku]
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C
Luftfeuchte bei Betrieb	10%RH bis 80%RH

Wireless-Sender

Konformitätsstandard	IEEE 802.11b/g/n (Standard WLAN-Protokoll)
Genutzter Frequenzbereich (zentrale Frequenz)	2412 MHz bis 2462 MHz (1 bis 11ch)
Verschlüsselungsmethode	Wi-Fi-kompatibles WPA™/WPA2™
Zugriffsmethode	Infrastruktur-Modus

Akku-Ladegerät (Panasonic DE-A80A):

Sicherheitshinweise

Eingang:	AC ~ 110 V bis 240 V, 50/60 Hz, 0,2 A
Ausgang:	DC --- 8,4 V, 0,65 A

Akkupack (Lithium-Ionen-Akku) (Panasonic DMW-BLC12E):

Sicherheitshinweise

Spannung/Kapazität:	7,2 V/1200 mAh
----------------------------	----------------

Wechselobjektiv	H-PS14042 "LUMIX G X VARIO PZ 14–42 mm/F3.5–5.6 ASPH./ POWER O.I.S."	H-FS14140 "LUMIX G VARIO 14–140 mm/F3.5–5.6 ASPH./POWER O.I.S."
Brennweite	f=14 mm bis 42 mm (Kleinbild-Äquivalent: 28 mm bis 84 mm)	f=14 mm bis 140 mm (Kleinbild-Äquivalent: 28 mm bis 280 mm)
Blende	7 Blendenlamellen/runde Aperturblende	7 Blendenlamellen/runde Aperturblende
Blendenbereich	F3.5 (Weitwinkel) bis F5.6 (Tele)	F3.5 (Weitwinkel) bis F5.6 (Tele)
Minimale Blende	F22	F22
Objektivaufbau	9 Elemente in 8 Gruppen (4 asphärische Linsen/ 2 ED-Linsen)	14 Elemente in 12 Gruppen (3 asphärische Linsen, 2 ED-Linsen)
Nano- Oberflächenbeschichtung	Ja	Nicht vorhanden
Brennweitenbereich	0,2 m bis ∞ (von der Bezugslinie für die Fokussentfernung) (Brennweite 14 mm bis 20 mm), 0,3 m bis ∞ (von der Bezugslinie für die Fokussentfernung) (Brennweite 21 mm bis 42 mm)	0,3 m bis ∞ (von der Bezugslinie für die Fokussentfernung) (Brennweite 14 mm bis 21 mm), 0,5 m bis ∞ (von der Bezugslinie für die Fokussentfernung) (Brennweite 22 mm bis 140 mm)
Maximale Vergrößerung	0,17 $\times$ (Kleinbild-Äquivalent: 0,34 $\times$)	0,25 $\times$ (Kleinbild-Äquivalent: 0,5 $\times$)
Optischer Bildstabilisator	Verfügbar	Verfügbar
[O.I.S.] Schalter	Nicht vorhanden (Die Einstellung von [Stabilisator] erfolgt im [Rec] Menü.)	Verfügbar (Umschalten ON/ OFF)
Objektivbajonett	"Micro Four Thirds Mount"	"Micro Four Thirds Mount"
Bildwinkel	75° (Weitwinkel) bis 29° (Tele)	75° (Weitwinkel) bis 8,8° (Tele)
Filterdurchmesser	37 mm	58 mm
Max. Durchmesser	Ca. 61 mm	Ca. 67 mm
Gesamtlänge	Ca. 26,8 mm (vom Objektivende bis zu der Seite, an der das Objektiv aufgesetzt wird, wenn der Objektivtubus eingefahren ist)	Ca. 75 mm (vom vorderen Objektivende bis zum Ende des Objektivbajonetts)
Gewicht	Ca. 95 g	Ca. 265 g

Wechselobjektiv	H-FS014042 "LUMIX G VARIO 14–42 mm/F3.5–5.6 ASPH./ MEGA O.I.S."	H-FS45150 "LUMIX G VARIO 45–150 mm/F4.0–5.6 ASPH./MEGA O.I.S."
Brennweite	f=14 mm bis 42 mm (Kleinbild-Äquivalent: 28 mm bis 84 mm)	f=45 mm bis 150 mm (Kleinbild-Äquivalent: 90 mm bis 300 mm)
Blende	7 Blendenlamellen/runde Aperturblende	7 Blendenlamellen/runde Aperturblende
Blendenbereich	F3.5 (Weitwinkel) bis F5.6 (Tele)	F4.0 (Weitwinkel) bis F5.6 (Tele)
Minimale Blende	F22	F22
Objektivaufbau	12 Elemente in 9 Gruppen (1 asphärisches Objektiv)	12 Elemente in 9 Gruppen (2 asphärische Linsen, 1 UHR-Linse)
Nano- Oberflächenbeschichtung	Nicht vorhanden	Nicht vorhanden
Brennweitenbereich	0,3 m bis ∞ (von der Bezugslinie für Fokulentfernung)	0,9 m bis ∞ (von der Bezugslinie für Fokulentfernung)
Maximale Vergrößerung	0,16 $\times$ (Kleinbild-Äquivalent: 0,32 $\times$)	0,17 $\times$ (Kleinbild-Äquivalent: 0,35 $\times$)
Optischer Bildstabilisator	Verfügbar	Verfügbar
[O.I.S.] Schalter	Nicht vorhanden (Die Einstellung von [Stabilisator] erfolgt im [Rec] Menü.)	Nicht vorhanden (Die Einstellung von [Stabilisator] erfolgt im [Rec] Menü.)
Objektivbajonett	"Micro Four Thirds Mount"	"Micro Four Thirds Mount"
Bildwinkel	75° (Weitwinkel) bis 29° (Tele)	27° (Weitwinkel) bis 8,2° (Tele)
Filterdurchmesser	52 mm	52 mm
Max. Durchmesser	Ca. 60,6 mm	Ca. 62 mm
Gesamtlänge	Ca. 63,6 mm (vom vorderen Objektivende bis zum Ende des Objektivbajonetts)	Ca. 73 mm (vom vorderen Objektivende bis zum Ende des Objektivbajonetts)
Gewicht	Ca. 165 g	Ca. 200 g

Zubehörsystem für Digital-Kamera

Beschreibung	Zubehör#
Lithiumionen-Akku	DMW-BLC12
Netzadapter* ¹	DMW-AC8
DC-Koppler* ¹	DMW-DCC8
Blitzlicht	DMW-FL220, DMW-FL360, DMW-FL360L, DMW-FL500
Stereo-Richtmodus-Mikrofon	DMW-MS2
Fernauslöser	DMW-RSL1
Kameradeckel	DMW-BDC1
Stativadapter* ²	DMW-TA1
USB-Anschlusskabel	DMW-USBC1
AV-Kabel	DMW-AVC1
Mini-HDMI-Kabel	RP-CHEM15, RP-CHEM30
Anschlussadapter	DMW-MA1, DMW-MA2M, DMW-MA3R

*1 Der Netzadapter (Sonderzubehör) kann nur mit dem entsprechenden DC-Koppler von Panasonic (Sonderzubehör) verwendet werden. Der Netzadapter (Sonderzubehör) kann nicht allein verwendet werden.

*2 Verwenden Sie ihn, wenn das angebrachte Objektiv den Stativsockel berührt.

Der Stand der Produktnummern ist April 2013. Änderungen sind vorbehalten.

- Bestimmtes Sonderzubehör ist in einigen Ländern unter Umständen nicht erhältlich.
- HINWEIS: Das Zubehör und/oder die Modellnummern können zwischen den einzelnen Ländern variieren. Wenden Sie sich an Ihren lokalen Händler.
- Für Sonderzubehör in Bezug auf das Objektiv, wie kompatible Objektive und Filter, siehe in den Katalogen/auf den Internetseiten, usw.

Dieses Produkt enthält die folgende Software:

- (1) unabhängig von oder für Panasonic Corporation entwickelte Software,
- (2) Software von Drittanbietern, die an Panasonic Corporation lizenziert ist, und/oder
- (3) Open Source-Software

Die als (3) eingeordnete Software wird in der Hoffnung vertrieben, dass sie nützlich ist, jedoch OHNE JEGLICHE GARANTIE, sowie auch ohne die implizite Garantie der MARKTFÄHIGKEIT oder EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.

Siehe in den detaillierten Festlegungen und Bedingungen dazu, die bei Auswahl von [MENU/SET] angezeigt werden → [Setup] → [Firmware-Anz.] → [Software info].

- Das G MICRO SYSTEM ist ein Digitalkamerasystem aus der LUMIX-Reihe mit Wechselobjektiven auf Grundlage des Micro-Four-Thirds-Standards.
- Micro Four Thirds™ und die für Micro Four Thirds verwendeten Logos sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der Olympus Imaging Corporation in Japan, den USA, der EU und anderen Ländern.
- Four Thirds™ und die für Four Thirds verwendeten Logos sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der Olympus Imaging Corporation in Japan, den USA, der EU und anderen Ländern.
- SDXC Logo ist ein Markenzeichen von SD-3C, LLC.
- "AVCHD", "AVCHD Progressive" und das "AVCHD Progressive"-Logo sind Markenzeichen von Panasonic Corporation und Sony Corporation.
- In Lizenz von Dolby Laboratories gefertigt. Dolby und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen von Dolby Laboratories.
- HDMI, das HDMI-Logo und "High-Definition Multimedia Interface" sind Marken bzw. eingetragene Marken von HDMI Licensing LLC in den USA und anderen Ländern.
- HDAVI Control™ ist ein Markenzeichen von Panasonic Corporation.
- Adobe ist ein Warenzeichen oder ein eingetragenes Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern.
- Mac und Mac OS sind in den USA und in anderen Ländern eingetragene Markenzeichen der Apple Inc.
- App Store ist eine Dienstleistungsmarke von Apple Inc.

AVCHD™
Progressive



- QuickTime und das QuickTime Logo sind Handelszeichen oder registrierte Handelszeichen der Apple Inc., welche unter Lizenz verwendet werden.
- Windows und Windows Vista sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen von Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- Android und Google Play sind Handelszeichen oder registrierte Handelszeichen der Google Inc.
- Das Wi-Fi CERTIFIED-Logo ist eine Zertifizierungsmarke der Wi-Fi Alliance.
- Das Logo Wi-Fi Protected Setup ist ein Zeichen von Wi-Fi Alliance.
- "Wi-Fi", "Wi-Fi Protected Setup", "Wi-Fi Direct", "WPA" und "WPA2" sind Warenzeichen oder eingetragene Markenzeichen von Wi-Fi Alliance.
- DLNA, the DLNA Logo and DLNA CERTIFIED are trademarks, service marks, or certification marks of the Digital Living Network Alliance.
- Dieses Produkt verwendet "DynaFont" der DynaComware Corporation. DynaFont ist ein eingetragenes Warenzeichen der DynaComware Taiwan Inc.
- Andere Namen von Systemen oder Produkten welche in dieser Bedienungsanleitung genannt werden, sind normalerweise Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Hersteller dieser Produkte oder Systeme.



Dieses Produkt wird unter der "AVC Patent Portfolio License" für die persönliche und nicht kommerzielle Nutzung durch einen Endverbraucher lizenziert. Im Rahmen dieser Lizenz darf der Endverbraucher (i) Videomaterial nach dem AVC-Standard ("AVC Video") codieren und/oder (ii) AVC-Videomaterial decodieren, das von einem Endverbraucher im Rahmen persönlicher und nicht kommerzieller Aktivitäten codiert wurde, und/oder AVC-Videomaterial decodieren, das von einem Videoanbieter bezogen wurde, der für die Bereitstellung von AVC-Videomaterial lizenziert wurde. Für alle anderen Verwendungen wird weder eine Lizenz erteilt, noch darf diese impliziert werden. Weitere Informationen erhalten Sie bei MPEG LA, LLC. Siehe <http://www.mpegla.com>.

Manufactured by: Panasonic Corporation Kadoma, Osaka, Japan
 Importer: Panasonic Marketing Europe GmbH
 Panasonic Testing Centre
 Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany



Panasonic Corporation

Web Site: <http://panasonic.net>

© Panasonic Corporation 2013