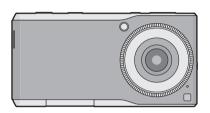
Panasonic

Kurz-Bedienungsanleitung Digital-Kamera

Model Nr. DMC-CM1





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

Eine detaillierte Bedienungsanleitung finden Sie in "Bedienungsanleitung für erweiterte Funktionen (PDF-Format)". Um sie zu lesen, laden Sie diese von der Website herunter.

http://panasonic.jp/support/dsc/oi/index.html?model= DMC-CM1&dest=EG

- Klicken Sie die gewünschte Sprache an.
- Zum Durchsuchen oder Drucken der Bedienungsanleitungen (PDF-Format) benötigen Sie Adobe Reader.
 Sie können eine Adobe Reader-Version, die Sie mit Ihrem Betriebssystem verwenden können, von der folgenden Webseite heruntergeladen. (Stand: September 2014)

http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html

Web Site: http://www.panasonic.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 zugängig sein

Produktidentifizierungsmarkierung

Produkt	Stellung	
Digital-Kamera	In der Abdeckung des Kartensteckplatzes	
Netzadapter	Unterseite	

C€0168①

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.ptc.panasonic.eu

Wenden Sie sich an einen zugelassenen Vertragshändler:

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

Dieses Produkt wurde zur Verwendung in den folgenden Ländern entwickelt. AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR

Das Produkt ist für den allgemeinen Bedarf vorgesehen. (Kategorie 3) Dieses Produkt ist zur Verbindung mit Access Points mit 2,4 GHz oder 5 GHz WLAN vorgesehen.

Wi-Fi-Nutzung im europäischen Wirtschaftsraum sowie in der Schweiz und der Türkei:

Der Betrieb des Geräts im 5 GHz Frequenzband ist auf den Innengebrauch beschränkt

Die Verwendung von WLAN kann je nach Nutzungsland beschränkt sein. Überprüfen Sie vor der Nutzung alle im Land oder der Region geltenden Gesetze und Vorschriften.

Informationen zum Stromverbrauch und zu den Anforderungen der Verordnung Nr.1275/2008 der Kommission (EG), ergänzt durch (EU) Nr.801/2013, finden Sie unter "Bedienungsanleitung für erweiterte Funktionen (PDF-Format)".

Der Netzadapter

ACHTUNG!

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.
- Der Netzadapter ist in Bereitschaft, wenn der Netzadapter angeschlossen ist. Der Primärkreis ist immer so lange "stromführend", wie der Netzadapter an eine Steckdose angeschlossen ist.

Informationen zum Akku

- Der Akku darf weder Hitze noch offenem Feuer ausgesetzt werden.
- Lassen Sie das Gerät (einschließlich des internen Akkus) nie längere Zeit in einem Auto mit geschlossenen Türen und Fenstern zurück, das direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.

Vorschriften

Dieses Produkt und Ihre Gesundheit

Wie andere Funkgeräte, strahlt dieses Produkt hochfrequente elektromagnetische Strahlungen aus.

Da dieses Produkt im Rahmen der Richtlinien und Empfehlungen der Hochfrequenz-Sicherheitsstandards arbeitet, sind wir davon überzeugt, dass die Nutzung dieses Produkt für Konsumenten sicher ist.

Diese Standards und Empfehlungen spiegeln den Konsens der wissenschaftlichen Gemeinschaft wieder und ergeben sich aus der Arbeit von Gremien und Ausschüssen von Wissenschaftlern, die regelmäßig die umfangreiche Forschungsliteratur überprüfen und interpretieren.

In manchen Situationen oder Umgebungen kann die Nutzung dieses Produkts durch den Eigentümer eines Gebäudes oder durch verantwortliche Vertreter einer Organisation eingeschränkt werden.

Zu diesen Situationen zählen zum Beispiel:

- · Verwendung dieses Produkts an Bord von Flugzeugen oder
- In allen anderen Umgebungen, in denen die Gefahr von Störungen anderer Geräte oder Dienstleistungen erkennbar ist oder als schädlich identifiziert wird.

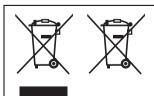
Wenn Sie sich unsicher sind, welche Bestimmungen für die Nutzung von Drahtlosgeräten in einer bestimmten Organisation oder Umgebung (z.B. Flughäfen) gelten, bitten wir Sie, die Genehmigung zur Verwendung dieses Produkts einzuholen, bevor Sie das Produkt einschalten.

Informationen für den Benutzer

Wir sind für keine Funk- oder Fernsehstörungen verantwortlich, die durch die unbefugte Modifikation dieses Produkts verursacht werden.

Für die Beseitigung von Störungen durch solche unbefugte Modifikationen ist der Benutzer verantwortlich.

Wir und unsere autorisierten Wiederverkäufer oder Händler übernehmen keine Haftung für Schäden oder Verletzungen der gesetzlichen Vorschriften, die aus der Nichteinhaltung dieser Richtlinien entstehen können.



Diese Symbole kennzeichnen die getrennte Sammlung von elektrischen und elektronischen Altgeräten oder Altbatterien

Detaillierte Informationen finden Sie in "Bedienungsanleitung für erweiterte Funktionen (PDF-Format)".

Zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen

Besondere Einrichtungen

Schalten Sie das Produkt in Krankenhäusern, Gesundheitseinrichtungen oder in anderen Einrichtungen aus, in denen Sie durch Hinweise dazu aufgefordert werden. Krankenhäuser und Gesundheitseinrichtungen können Geräte einsetzen, die emofindlich auf externe Hochfrequenzenergie reagieren.

Herzschrittmacher

- Hersteller von medizinischen Geräten empfehlen einen Mindestabstand von 15 cm zwischen einem Drahtlosgerät und einem implantierten medizinischen Gerät, wie beispielsweise einem Herzschrittmacher oder einem implantierbaren Kardioverter-Defibrillator, um mögliche Störungen mit dem medizinischen Gerät zu vermeiden
- · Personen mit Herzschrittmacher:
 - Sollten dieses Produkt IMMER mehr als 15 cm von ihrem Herzschrittmacher entfernt, wenn dieses Gerät eingeschaltet ist;
 - Sollten das dem Herzschrittmacher entgegengerichtete Ohr verwenden, um die Gefahr möglicher Störungen zu minimieren;
 - Sollten dieses Produkt nicht in einer Brusttasche mit sich tragen;
 - Sollten das Produkt sofort ausschalten, falls ein Verdacht auf vorhandene Störungen besteht.

Hörhilfen

Einige digitale Drahtlosprodukte können manche Hörhilfen stören. Wenden Sie sich im Falle einer solchen Störung an den Hersteller Ihrer Hörhilfe, um Alternativen zu besprechen.

■ Andere medizinische Geräte

Wenn Sie ein anderes persönliches medizinisches Gerät verwenden, konsultieren Sie den Hersteller Ihres Geräts, um zu ermitteln, ob es ausreichend gegen externe Hochfrequenzenergie abgeschirmt ist.

Ihr Arzt kann Ihnen heim Finholen dieser Informationen helfen.

Flugzeug

Schalten Sie das Produkt nach dem Besteigen eines Flugzeuges aus, wenn Sie vom Flugpersonal dazu aufgefordert werden.

Befolgen Sie die Anweisungen des Flugpersonals hinsichtlich der Verwendung des Produkts während des Flugs.

Die Verwendung dieses Produkts in einem Flugzeug kann den Betrieb des Flugzeugs gefährden oder die drahtlose Kommunikation stören und rechtswidrig sein.

Explosionsfähige Atmosphäre

- Schalten Sie das Produkt in Bereichen aus, in denen eine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist und befolgen Sie alle Schilder und Anweisungen.
 In solchen Bereichen können Funken Explosionen oder Brände verursachen, die zu Verletzungen oder zum Tod führen können.
- Zu Bereichen mit explosionsfähiger Atmosphäre können beispielsweise Tankstellen, Chemieanlagen, Unterdeckbereiche auf Schiffen, Treibstoff- oder Chemikalienumschlags- oder -lagereinrichtungen, Erdöl oder Erdgas verbrauchende Fahrzeuge sowie Bereiche, an denen die Atmosphäre Partikel wie Körnchen, Staub oder Metallpulver enthält zählen, sowie sämtliche andere Bereiche, in denen normalerweise empfohlen wird, den Motor Ihres Fahrzeuges auszuschalten.

Elektronische Geräte

Dieses Gerät empfängt und übermittelt im eingeschalteten Zustand Hochfrequenzsignale.

Die meisten elektronischen Geräte sind gegen Hochfrequenzsignale abgeschirmt. Bestimmte elektronische Gerät sind jedoch möglicherweise nicht gegen die Hochfrequenzsignale dieses Produkt abgeschirmt. In bestimmten Situationen ist die Verwendung daher zu beschränken, um Störungen zu vermeiden.

Fahren

- Konzentrieren Sie sich vollständig auf die Fahrt.
 Das sichere Fahren ist Ihre primäre Verantwortung.
- Fahren Sie von der Straße und parken Sie, bevor Sie einen Anruf tätigen oder annehmen.
 - Die Bedienung des Geräts während der Fahrt ist unsicher.
- Prüfen Sie die geltenden Gesetze und Vorschriften in den Regionen, in denen Sie fahren, und befolgen Sie diese immer.
- Das Produkt ist ausschließlich durch qualifiziertes Personal in einem Fahrzeug zu installieren.
 - Überprüfen Sie regelmäßig, ob das Produkt sicher in Ihrem Fahrzeug angebracht ist und richtig funktioniert.
- Platzieren und installieren Sie das Produkt nicht im Bereich oberhalb des Airbags oder im Entfaltungsbereich des Airbags.
 - Wenn der Airbag ausgelöst wird, kann es zu schweren Verletzungen und/oder Beschädigungen kommen.
- Hochfrequenzsignal können nicht ordnungsgemäß installierte oder nicht ausreichend abgeschirmte elektronische Systeme in Kraftfahrzeugen beeinträchtigen.
 Wenden Sie sich in Bezug auf die Nutzung von mobilen Produkten an den Hersteller (oder dessen Vertreter) des Fahrzeugs und sämtlicher Geräte, die zum Fahrzeug hinzugefügt wurden.
- Verwenden Sie die Freisprechfunktion, sofern verfügbar und gesetzlich zulässig.

Notfallkommunikation

Verlassen Sie sich für wichtige Kommunikation oder Notfallkommunikation niemals ausschließlich auf ein mobiles Produkt.

Netzwerkverbindungen können durch den verbleibenden Akkustand, Funksignale, Service-Netzwerke und andere Zustände beeinträchtigt werden, und folglich kann die Notfallkommunikation nicht unter allen Bedingungen garantiert werden.

Antenne

- Ersetzen Sie nicht die Antenne
 - Unzulässige Antennen, Modifikationen oder Zusatzgeräte können das Produkt beschädigen.
- Berühren oder bedecken Sie den Antennenbereich nicht, während das Produkt eingeschaltet ist.
 - Die Gesprächsqualität, die Leistungspegel sowie die Gesamtleistung des Produkts können beeinträchtigt werden.

Vorgesehene Verwendung

 Dieses Produkt ist nicht zur Verwendung als oder zur Verwendung als Teil von Nuklearausrüstungen/-systemen, Flugverkehrkontrollgeräten/-systemen, Flugzeug-Cockpit-Geräten/-Systemen, medizinischen Geräten oder Zubehör*1, Lebenserhaltungssystemen oder anderen Ausrüstungen/Geräten/Systemen vorgesehen, die in Verbindung mit der Gewährleistung von Menschenleben oder Sicherheit stehen

Panasonic übernimmt keine Verantwortung für die Haftung, die aus der Verwendung dieses Produkts hervorgeht, die aus den vorangehenden Verwendungszwecken resultiert.

- *1 Wie in der Europäischen Richtlinie für Medizinprodukte (MDD) 93/42/EWG definiert.
- Panasonic kann keine Spezifikationen, Technologien, Zuverlässigkeit, Sicherheitsanforderungen (z.B. Entflammbarkeit/Rauch/Toxizität/ Radiofrequenzemission etc.) in Bezug auf Luftfahrtstandards sowie Standards für Medizingeräte garantieren, die von den Spezifikationen unserer COTS (Commercial-Off-The-Shelf)-Produkte abweichen.
- Dieses Produkt ist nicht zur Verwendung in Medizingeräten, einschließlich Lebenserhaltungssystemen, Flugverkehrkontrollsystemen oder anderen Ausrüstungen, Geräten oder Systemen vorgesehen, die in Verbindung mit der Gewährleistung von Menschenleben oder Sicherheit stehen.
 Panasonic ist in keiner Weise verantwortlich für Beschädigungen oder Verluste, die

Panasonic ist in keiner Weise verantwortlich tur Beschädigungen oder Verluste, die aus der Nutzung dieses Geräts in diesen Arten von Ausrüstungen, Geräten oder Systemen etc. resultieren.

Inhalt

Informationen für Ihre Sicherheit Vorschriften Zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen	5
Vorbereitung	
Standardzubehör	11
Hinweise zum internen Speicher/zur microSD-Karte (Sonderzubehör)	
Ein-/Ausschalten des Geräts	92021
Verbindung mit Netzwerken	

Verbindung mit mobilen

Verbindung mit

Netzwerken26

Wi-Fi®-Netzwerken27

Kamera

Starten der Kamera	28
Anzeige von	
Aufnahmebildschirmen	28
Auswahl des Aufnahmemodus	30
Aufnahme eines Standbilds	31
Videoaufnahmen	
Anzeigen von Bildern und Videos.	36
E-Mail/Webbrowser/Telefon	
Kontakte	37
E-Mail/Gmail™	38
Starten des Webbrowsers	40
Telefon	41
Anderes	
Fehlerbehebung	43
System-Updates	45
VorsichtsmaßnahmenSAR	46
(Spezifische Absorptionsraten)	52
Tochnische Daten	53

Symbole im Text



 Kennzeichnet eine allgemeine Benachrichtigung.

In dieser Gebrauchsanweisung werden die Schritte zum Einrichten einer Menüoption wie folgt beschrieben.

Auf dem Startbildschirm →



Standardzubehör

Überprüfen Sie, ob sämtliches Zubehör mitgeliefert wurde, bevor Sie dieses Gerät verwenden.

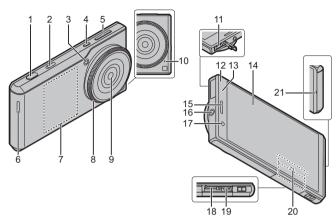
Die Produktnummern beziehen sich auf den Stand von September 2014. Änderungen sind vorbehalten.



Netzadapter VSK0826

- microSD-Speicherkarte, microSDHC-Speicherkarte und microSDXC-Speicherkarte werden im Text allgemein als microSD-Karte bezeichnet.
- Die microSIM-Karte und microSD-Karte sind als Sonderzubehör erhältlich.
- Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an Panasonic, wenn Sie mitgeliefertes Zubehör verlieren und Ersatz benötigen. (Alle Teile des Zubehörs sind separat erhältlich.)

Bezeichnungen und Funktionen der Bauteile



1	Auslöser (S31)
2	Kamera-Wahlschalter (S28)
3	Blitz/AF-Hilfslicht
4	[(b)]-Taste (S18)
5	[▲]/[▼] (Lautstärkeregelung)-Tasten
6	Lautsprecher
7	NFC-Antenne
8	Steuerring (S32)
9	Nach außen zeigende Kamera (S28)
10	Mikrofon
11	microUSB-Anschluss (S17)
40	Klingeltonleuchte/Ladeleuchte

(S17)

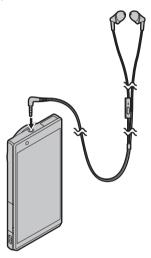
13	Bedecken Sie den Sensorbereich nicht mit Ihrer oder Hand oder kleben Sie keine Aufkleber darauf, um einen Fehlbetrieb des Sensors zu vermeiden.
14	Display (S19)
15	Hörbereich
16	Kopfhörer-Anschluss (S12)
17	Nach innen zeigende Kamera
18	microSIM-Kartensteckplatz (S13)
19	microSD-Kartensteckplatz (S16)
20	Typenschild Verstaubares Typenschild. Enthält Informationen wie die Mobilidentifikationsnummer.
21	Sprechbereich/Mikrofon

Lichtsensor/Näherungssensor

Stereo-Headset (Sonderzubehör)

Sie können ein Headset (Sonderzubehör) verwenden, um Musik zu hören oder Videos anzusehen.

Wenn das Headset (Sonderzubehör) über ein Mikrofon verfügt, können Sie es auch verwenden, um zu telefonieren.





- Stellen Sie sicher, dass der Stecker des Headsets (Sonderzubehör) vollständig in den Kopfhörer-Anschluss eingesetzt ist.
- Übermäßiger Schalldruck von In-Ear-Ohrhörern und Kopfhörern kann zu Hörschäden führen.
- Hören Sie nicht über einen längeren Zeitraum mit hoher Lautstärke, um mögliche Hörschäden zu verhindern.
- Wenn Geräusche in Ihrer Umgebung nicht wahrgenommen werden können, kann es zu Unfällen kommen.

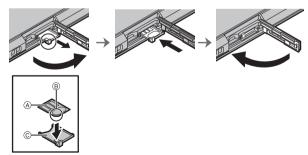
Einsetzen/Entfernen der microSIM-Karte (Sonderzubehör)

Eine microSIM-Karte ist ein integrierter Schaltkreis, der die Telefonnummer und andere Informationen des Kunden speichert.

Anrufe und Nachrichten (SMS) können nur gesendet oder empfangen werden, wenn die microSIM-Karte eingesetzt ist.

Wenn Sie die microSIM-Karte eingesetzt/entfernt haben, berühren oder beschädigen Sie die IC-Anschlüsse nicht absichtlich.

- Öffnen Sie die Abdeckung des Kartensteckplatzes mit der Stirnseite des Steuerrings dieses Geräts nach oben zeigend.
- 2 Halten Sie die Haken des Einsatzes mit Ihren Fingerspitzen und ziehen Sie ihn horizontal heraus.
- 3 Bringen Sie die microSIM-Karte © mit der IC-Seite (A) nach oben am Einsatz an.
- 4 Prüfen Sie die Ausrichtung dieses Geräts und setzen Sie den Einsatz horizontal in den Steckplatz der microSIM-Karte ein.
- 5 Schließen Sie die Abdeckung des Kartensteckplatzes.





- Bewahren Sie die microSIM-Karte für Kinder unzugänglich auf, um ein Verschlucken zu verhindern.
- Bewahren Sie den microSIM-Karteneinsatz für Kinder unzugänglich auf, um ein Verschlucken zu verhindern.

Informationen zur Mobilidentifikationsnummer

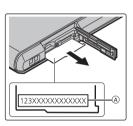
Dieses Gerät hat eine spezifische Mobilidentifikationsnummer (A). Die Mobilidentifikationsnummer wird wie folgt überprüft.

So überprüfen Sie die Nummer auf dem Bildschirm:

- 1 Auf dem Startbildschirm \rightarrow [\cdots] \rightarrow [\cdots].
- 2 [Über das Telefon] → [Status] → überprüfen Sie das [IMEI]-Element.

So überprüfen Sie die Nummer auf dem Typenschild:

- Öffnen Sie die Abdeckung des Kartensteckplatzes.
- 2 Entfernen Sie den microSIM-Karteneinsatz.
- 3 Ziehen Sie das Typenschild in Ihre Richtung.
 - Achten Sie darauf, dass das Typenschild beschädigt werden kann, wenn zu fest daran gezogen wird.



Hinweise zum internen Speicher/zur microSD-Karte (Sonderzubehör)

Informationen zum internen Speicher

- Speichergröße: Ca. 10 GB
- Der Zugriff auf den internen Speicher kann langsamer sein als der Zugriff auf die microSD-Karte
- Sie können die aufgezeichneten Aufnahmen auf eine microSD-Karte kopieren. (S36)

Informationen zu mit diesem Gerät verwendbaren microSD-Karten

Die folgenden microSD-Karten, die dem SD-Standard entsprechen, können mit diesem Gerät verwendet werden.

(Diese Speicherkarten werden im Text als microSD-Karte bezeichnet.)

- microSD-Speicherkarte (64 MB bis 2 GB)
- microSDHC-Speicherkarte (4 GB bis 32 GB)
- microSDXC-Speicherkarte (64 GB bis 128 GB)
- Informationen zum entsprechenden Hersteller, der Kapazität sowie den neuesten Kompatibilitätsinformationen finden Sie auf der folgenden Support-Seite. http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/
 - (Diese Website steht nur auf Englisch zur Verfügung.)
 - Beachten Sie, dass die Kompatibilität mit anderen Funktionen nicht gewährleistet werden kann.
- microSDHC-Speicherkarten und microSDXC-Speicherkarten k\u00f6nnen nur mit kompatiblen Ger\u00e4ten verwendet werden.
- Beim Verbinden der microSD-Karte mit anderen Geräten kann eine Meldung angezeigt werden, die Sie zum Formatieren der microSD-Karte auffordert.
 Formatieren Sie jedoch nicht.

Hinweise zur Aufnahme von Videos und zur SD-Geschwindigkeitsklasse

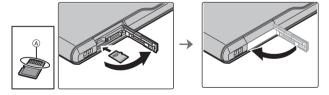
Entsprechend der [Aufn.-Qual.] (\$35) eines Videos kann eine andere microSD-Karte benötigt werden. Verwenden Sie eine microSD-Karte mit dem folgenden SD-Geschwindiokeitsklassen-Ratino.

- Die SD-Geschwindigkeitsklasse ist der Geschwindigkeitsstandard für kontinuierliches Schreiben. Prüfen Sie das Etikett auf der microSD-Karte etc.
- Die SD-Geschwindigkeitsklasse entspricht dem Leistungsniveau von microSD-Karten.
 Die SD-Geschwindigkeitsklasse ist keine Leistungsgarantie für sämtliche Funktionen.

[AufnQual.]	SD-Geschwindigkeitsklasse	Etikettenbeispiel	
FHD/HD/VGA/1:1	Klasse 4 oder höher	CLASS4	4
4K	Klasse 10	CLASS(ID	10

■ Finsetzen/Entfernen der microSD-Karte

- Öffnen Sie die Abdeckung des Kartensteckplatzes, stellen Sie sicher, dass der Verbindungsanschluss der microSD-Karte nach unten zeigt und setzen Sie sie fest in die richtige Richtung ein, bis ein "Klicken" zu hören ist.
 - (A) Berühren Sie nicht die Anschlussverbindungen der microSD-Karte.
 - Um die microSD-Karte zu entfernen, drücken Sie sie hinein, bis ein "Klicken" zu hören ist, und ziehen sie dann gerade heraus.
- 2 Schließen Sie die Abdeckung des Kartensteckplatzes.



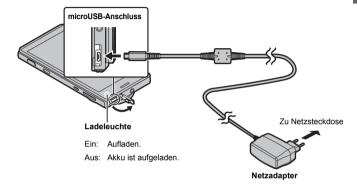


- Die Daten im internen Speicher oder auf der microSD-Karte k\u00f6nnen durch elektromagnetische Wellen, statische Elektrizit\u00e4t oder den Ausfall dieses Ger\u00e4ts oder der microSD-Karte besch\u00e4digt werden. Wir empfehlen Ihnen daher, wichtige Daten auf einen PC oder ein anderes Speichermedium zu \u00fcbertragen.
- Bewahren Sie die microSD-Karte f
 ür Kinder unzug
 änglich auf, um ein Verschlucken zu verhindern.

Aufladen

Verbinden Sie das Gerät zum Laden mit dem Netzadapter.

- Der Akku ist bei Auslieferung des Geräts nicht aufgeladen. Laden Sie den Akku vor dem ersten Einsatz auf.
- Details zur Ladezeit finden Sie auf S53



- Öffnen Sie die Abdeckung des microUSB-Anschlusses, überprüfen Sie die Richtung des Netzadapter-Kabelanschlusses und stecken Sie ihn in den microUSB-Anschluss ein.
- Stecken Sie den Netzadapterstecker in die Netzsteckdose ein.
- Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist
- 1 Stecken Sie den Netzadapterstecker aus der Netzsteckdose aus.
- 2 Stecken Sie den Netzadapter-Kabelanschluss aus dem Gerät aus.
- - Das Gerät und der Netzadapter können sich während des Ladevorgangs erwärmen. Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.
 - Stecken Sie den Netzadapter aus der Steckdose aus, nachdem Sie den Akku vollständig geladen haben, um Strom zu sparen und die Akkuleistung zu erhalten.
 - Die Form des Netzadaptersteckers und der Netzsteckdose kann sich je nach Land/ Region unterscheiden.
 - Verwenden Sie nur den mitgelieferten Netzadapter.
 - Achten Sie darauf, dass keine Gegenstände aus Metall (z.B. Büroklammern) in den Kontaktbereich des Netzsteckers gelangen.

Ein-/Ausschalten des Geräts

Schalten Sie das Gerät durch 2 Sekunden langes Drücken von $[(l^1)]$ ein.

- Nach kurzer Zeit wird der Sperrbildschirm angezeigt.
- Der Standardeinstellungsbildschirm wird angezeigt, wenn Sie das Gerät zum ersten Mal einschalten. (\$25)
- Drücken Sie auf [(b)], um den Ruhemodus beim Einschalten des Geräts zu starten/beenden.



- Ausschalten des Geräts Drücken Sie 1 Sekunde oder länger auf [(¹)] → [Ausschalten] → [OK].
- Neu starten
 Drücken Sie 1 Sekunde oder länger auf [(¹)] → [Neustart] → [OK].

Bildschirm entsperren

Schieben Sie [6] in den Guide (weiße Linie auf den äußeren Kreisumfang) (A.

 Wenn die [Display-Sperre]-Einstellungen geändert wurden, verwenden Sie die zur Entsperrung konfigurierte Methode.



Verwendung des Touchscreens

Das Gerät verfügt über einen Touchscreen, den Sie durch direktes Berühren mit Ihren Fingern bedienen können.

- Entfernen Sie vor der Nutzung die Folie vom Touchscreen, die zum Kaufzeitpunkt angebracht ist.
- Der Touchscreen ist für das leichte Berühren mit einem Finger vorgesehen.
 Drücken Sie nicht zu fest mit Ihrem Finger auf den Touchscreen oder drücken Sie nicht mit spitzen Gegenständen (Krallen/Kugelschreibern/Nadeln etc.) darauf.
- In den folgenden Fällen funktioniert der Touchscreen nicht, auch wenn er berührt wird. Bitte beachten Sie, dass diese auch zu einem fehlerhaften Betrieb führen können.
 - Bedienung mit Handschuhen
 - Bedienung mit Fingerspitzen
 - Bedienung mit Fremdobjekten auf der Bedienoberfläche
 - Bedienung mit einer angebrachten Schutzfolie, einem Schutzfilm etc.
 - Bedienung bei feuchtem Touchscreen
 - Bedienung mit schweiß- oder wasserfeuchten Fingern

Antippen

Tippen Sie auf ein Element oder Symbol, um es auszuwählen.



Doppeltes Antippen

Tippen Sie zweimal schnell auf den Touchscreen, um auf Webseiten heran-/ herauszuzoomen etc.



Antippen und Halten

Tippen Sie auf ein Element oder Symbol, ohne Ihren Finger loszulassen. Verwenden Sie dies zur Anzeige eines Kontextmenüs



Blättern

Durch das schnelle Bewegen Ihres Fingers über den Touchscreen wird zwischen zahlreichen Bildern vor- und



Verschiehen

Tippen Sie auf ein Element oder Symbol, ohne Ihren Finger loszulassen und verschieben Sie.



Scrollen

zurückaewechselt.

Blättern/ziehen Sie mit Ihrem Finger über den Bildschirm, um einen verborgenen Bereich anzuzeigen.



Auf- und Zuziehen Verwenden Sie bei der

Anzeige einer Webseite oder eines Bildes zwei Finger, um den Bildschirm auseinander zu ziehen und heranzuzoomen (Aufziehen) oder führen Sie Ihre Finger zusammen, um herauszuzoomen (Zuziehen).



Umschalten zwischen vertikalen und horizontalen Anzeigemodi

Das Gerät schaltet den Bildschirm entsprechend des Bewegungssensors, der die Richtung und Bewegung des Geräts erkennen kann, zwischen vertikalen und horizontalen Anzeigemodi um.

Startbildschirm

Der Startbildschirm ist der Hauptbildschirm zur Ausführung von Apps.

Durch Antippen von [] während der Anzeige anderer Bildschirme, wird auf den Startbildschirm zurückgekehrt.

Steuersymbole

Steuersymbole werden unten auf dem Bildschirm angezeigt.



- Kehren Sie zum vorherigen Bildschirm zurück.
 Zeigen Sie den Startbildschirm an.
- Zeigen Sie ein Miniaturbild der zuletzt verwendeten Apps an.
 Durch Anklicken eines Miniaturbildes wird die

App gestartet.

Startbildschirm-Bedienung

- **1** Google-Suche™
- Ø Bereich zum Hinzufügen von Verknüpfungen, Widgets oder Ordnern.
- ② Zeigt die aktuelle Seite an, wenn mehrere Startbildschirmseiten vorhanden sind. Die Seite kann durch Blättern in horizontaler Richtung gewechselt werden.
- Häufig verwendete Verknüpfungen oder Ordner Verschieben Sie häufig verwendete Verknüpfungen zum Speichern nach hier.
- G Zeigt die App-Liste an. (S22)



1 Tippen und halten Sie ein Element gedrückt.
2 Verschieben Sie das Element an die gewünschte Stelle.
1 Tippen und halten Sie den Hintergrund gedrückt → [].
 Tippen und halten Sie das Widget gedrückt, das Sie hinzufügen möchten.
3 Verschieben Sie das Element an die gewünschte Stelle.
1 Tippen Sie auf [].
2 Tippen und halten Sie die App gedrückt, die Sie hinzufügen möchten.
3 Verschieben Sie das Element an die gewünschte Stelle.
1 Tippen und halten Sie ein Element gedrückt.
Verschieben Sie das Element und lassen Sie es auf [Entfernen] los.
1 Tippen und halten Sie den Hintergrund gedrückt → [].
2 Wählen Sie das gewünschte Wallpaper.
3 Tippen Sie auf [Hintergrund auswählen].

Statusleiste

Die Statusleiste zeigt Symbole an, die Sie über den Status des Geräts informieren, und sie enthält auch andere Anzeigen.



Liste der Hauptstatussymbole

4	Netzwerkstärke
	Akkuladung
9	Akku wird geladen
\prec	Flugzeugmodus aktiv
2	Vibrationsmodus aktiv
1	Stummschaltung aktiv
Ł	Mikrofon stumm geschaltet

Liste der Hauptbenachrichtigungssymbole

M	Neue Gmail™ erhalten
$\overline{}$	Neue E-Mail erhalten
Φ	Neue SMS-Nachricht erhalten
QO	Neue Voicemail erhalten
*	Offenes (ungesichertes) Drahtlosnetzwerk verfügbar
č	Anruf in Abwesenheit
C.	Aktiver Anruf
C !!	Anruf in Warteschleife

■ Öffnen Sie das Benachrichtigungsfenster

Über das Benachrichtigungsfenster können Sie Benachrichtigungen überprüfen, wie beispielsweise Anrufe in Abwesenheit sowie eingehende E-Mail-Nachrichten.

Verschieben Sie die Statusleiste nach unten.



Flugzeugmodus konfigurieren

Dies schaltet alle Wireless-Funktionen des Geräts aus, um Interferenzen mit den Flugzeuggeräten zu vermeiden.

Drücken Sie 1 Sekunde lang auf $[(1)] \rightarrow [Flugmodus]$.

Verwenden von Apps

- 1 Auf dem Startbildschirm \rightarrow [$\overline{}$].
- Tippen Sie auf die App, die Sie ausführen möchten.
- Liste der Haupt-Apps

@	[Kamera]	\Diamond	[Einstellungen]
31	Google Kalender™	C.	[Telefon]
	[Galerie]	9	[Kontakte]
91	Google Maps™	9	Google Chrome™
	[E-Mail]	8	Google-Suche™
P	Google Sprachsuche™		Google Play™ Store
\bigcirc	[Uhr]		

- Die App-Liste umfasst mehrere Seiten.
 - Die Seite kann durch Blättern in horizontaler Richtung gewechselt werden.
- Die Steuermethode oder die Bildschirmanzeigen von auf dem Gerät installierten Apps können durch Updates jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Google Play Store

Suchen Sie unterhaltsame Spiele oder nützliche Apps im [Play Store] und installieren Sie diese auf dem Gerät.

- 1 Auf dem Startbildschirm \rightarrow [\bigcirc] \rightarrow [\bigcirc].
- 2 Apps suchen und installieren.

Installierte Apps löschen

- 1 Auf dem Startbildschirm \rightarrow [\cdots] \rightarrow [Apps].
- 2 Tab [HERUNTERGELADEN] → Tippen Sie auf die App, die Sie löschen möchten.
- 3 [Deinstallieren] \rightarrow [OK].

Texteingabe

Die Tastatur wird automatisch angezeigt, wenn Sie in ein Texteingabefeld tippen.



- 1 Tippen Sie zur Eingabe des Textes.
- Tippen Sie, um zwischen Groß- und Kleinschreibung zu wechseln. Tippen Sie doppelt, um die Umschaltsperre zu aktivieren.
- 3 Tippen Sie, um die Art der Texteingabe umzuschalten.
- Tippen Sie zur Eingabe des Textes.
 Tippen und halten Sie, um die Eingabeoptionen zu konfigurieren.
- 6 Tippen Sie, um ein Leerzeichen einzugeben.
- **(3)** Tippen Sie zur Eingabe des Textes.
 - Tippen und halten Sie, um Symbole einzugeben.
- Tippen Sie und nutzen Sie die Spracheingabe.
- 3 Löschen Sie das Zeichen vor dem Cursor.
- Tippen Sie, um einen Zeilenumbruch einzugeben. Tippen und halten Sie, um Piktogramme einzugeben.

Android™-Standardeinstellungen

Folgen Sie beim ersten Einschalten nach dem Kauf den Anweisungen auf dem Bildschirm und konfigurieren Sie die Sprache und die Wi-Fi-Einstellungen.

- 1 Wählen Sie die Sprache \rightarrow [].
- 2 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um verschiedene Einstellungen zu konfigurieren.
- 3 Lesen Sie danach die Beschreibung zu den Diagnoseinformationen → [Nicht zulassen]/[Zulassen].
 - Informationen zum Zustand des Anschlusses und für die Auflösung erforderliche Informationen werden an die Herstellerquelle gesendet, wie z.B. während des Systemupdates oder wenn ein Fehler auftritt. Diese Informationen werden ausschließlich zu Zwecken der Qualitäts- und Serviceverbesserung verwendet. Während des Datenversands können Datenübertragungsgebühren anfallen.
 - Der Tutorial-Bildschirm wird angezeigt, wenn die Standardeinstellungen vorgenommen wurden.
 - Bestätigen Sie die Details auf dem Bildschirm und tippen Sie auf [OK].

Kontoeinstellungen

Durch das Hinzufügen eines Kontos können Sie Ihre Daten mit Diensten wie Google™ synchronisieren.

- Durch das Einrichten eines Google-Kontos können Apps über den Google Play Store heruntergeladen und verschiedene Datentypen gesichert werden.
 Die Einrichtung eines Google-Kontos wird empfohlen.
- 1 Auf dem Startbildschirm \rightarrow [\cdots] \rightarrow [∞].
- 2 [Konto hinzufügen] → Tippen Sie auf die Dienste, die Sie hinzufügen möchten.
 - Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm und geben Sie die Kontoinformationen ein.

Verbindung mit mobilen Netzwerken

2G/3G/LTE-Netzwerke können verwendet werden, um auf E-Mails, Nachrichten und das Internet zuzugreifen.

Bei den meisten Mobilfunknetzbetreibern wird die Verbindung automatisch konfiguriert, wenn eine microSIM-Karte eingesetzt wird.

Wenn die Verbindung nicht automatisch konfiguriert wird, muss ein Access Point manuell konfiguriert werden.

Benötigte Informationen zum Einrichten des Access Points erhalten Sie vom Mobilfunknetzbetreiber, bei dem Sie einen Mobilfunkvertrag haben.

Access Point konfigurieren

- 1 Auf dem Startbildschirm \rightarrow [\bigcirc] \rightarrow [\bigcirc].
- 3 [Name] → Geben Sie den Namen für die neue Einstellung ein → [OK].
- $\begin{tabular}{l} 4 & [APN] \rightarrow Geben \ Sie \ den \ Namen \ für \ den \ Access \ Point \ ein \rightarrow [OK]. \end{tabular}$
- 5 Geben Sie nach Bedarf weitere Informationen ein.
 - Die Details zur Eingabe unterscheiden sich je nach Ihrem Mobilfunknetzbetreiber.
- $\textbf{6} \hspace{0.1cm} \textbf{[Speichern]}.$

Überprüfen des Access Points

- 1 Auf dem Startbildschirm \rightarrow [\bigcirc] \rightarrow [\bigcirc].
- $\qquad \qquad \textbf{[Mehr...]} \rightarrow \textbf{[Mobilfunknetze]} \rightarrow \textbf{[Zugangspunkte (APNs)]}.$
 - Wenn mehrere Access Points konfiguriert sind, wird der aktuell verbundene Access Point angezeigt.

Verbindung mit Wi-Fi®-Netzwerken

Dieses Gerät ist zu Wi-Fi-Netzwerken kompatibel. Sie können E-Mail und das Internet mit Wireless LAN-Diensten verwenden.

Aktivieren der Wi-Fi-Funktion

- 1 Auf dem Startbildschirm \rightarrow [\cdots] \rightarrow [\cdots].
- 2 Aktivieren Sie [WLAN].
 - Wenn die Verbindungseinstellungen bereits angegeben wurden, wird [] in der Statusleiste angezeigt.
- Wenn Wi-Fi aktiviert ist, erhält die Wi-Fi-Verbindung Priorität, auch wenn eine Mobilfunknetzverbindung aktiv ist.
 - Wenn Wi-Fi deaktiviert ist, wechselt das Gerät automatisch zur Mobilfunknetzverbindung.

Verbindung mit einem Wi-Fi-Netzwerk

- 1 Auf dem Startbildschirm \rightarrow [\bigcirc] \rightarrow [\bigcirc].
- 2 Tippen Sie auf [WLAN].
 - Es wird eine Liste mit gefundenen Wi-Fi-Netzwerken angezeigt.
- 3 Wählen Sie ein Wi-Fi-Netzwerk.
 - Wird ein Wi-Fi-Netzwerk ausgewählt, das durch eine Sicherheitsfunktion geschützt ist, geben Sie das Passwort ein und tippen Sie auf [Verbinden].
 - Wenn das gewünschte Wi-Fi-Netzwerk nicht angezeigt wird, fügen Sie das Wi-Fi-Netzwerk manuell hinzu.
 - Nach der Verbindung mit einem Wi-Fi-Netzwerk wird das Gerät automatisch mit diesem Wi-Fi-Netzwerk verbunden, wenn es das nächste Mal in Reichweite ist.
 - Einige Wi-Fi-Netzwerke erfordern die Eingabe eines Benutzernamens und eines Passworts, wenn auf eine Webseite zugegriffen wird. Kontaktieren Sie für weitere Informationen Ihren Netzwerkadministrator.

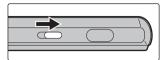
Manuelles Hinzufügen eines Wi-Fi-Netzwerks

- 1 Auf dem Startbildschirm \rightarrow [$\overline{}$] \rightarrow [$\overline{}$].
- 2 [WLAN] \rightarrow [+].
- 3 Geben Sie die Netzwerk-SSID ein.
- 4 Wählen Sie den Sicherheitstyp des Netzwerks aus und geben Sie das Passwort ein → [Speichern].

Starten der Kamera

Schieben Sie den Kamera-Wahlschalter und lassen Sie ihn los.

 Startbildschirm → [] startet die Kamera auch.



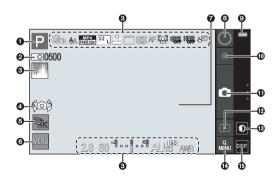
■ Beenden der Kamera

Indem Sie den Kamera-Wahlschalter nach dem Schieben loslassen, oder durch Ausführen der unten aufgeführten Schritte, kehren Sie zum Startbildschirm zurück.

- Blättern Sie den rechten Rand des Bildschirms nach links.
- 2 Tippen Sie auf [].



Anzeige von Aufnahmebildschirmen



- Aufnahmemodus (S30)
- Speicherziel/Anzahl der möglichen Aufnahmen/Verfügbare Aufnahmezeit

• m: Minute, s: Sekunde

Zeigt den Einstellungsstatus an.

 Eine Erläuterung der Hauptsymbole wird hier beispielhaft aufgezeigt. Lesen Sie für Details die "Bedienungsanleitung für erweiterte Funktionen (PDF-Format)".

3	STD.	Bildstil	HDF	HDR
		Blitzmodus	L AF	Berühren Sie die Einstellungen
FI	MP4 HD 30p	Aufnahmequalität	1.144	Histogramm
	3:2 L	Bildseitenverhältnis/Bildgröße	P.Z	Programmverschiebung
	:i:	Qualität (S34)	2.8	Blendenwert (S31)
		Antriebsmodus	60	Verschlusszeit (S31)
	()	Messmethode (S34)	1	Wert des Belichtungsausgleichs/ Helligkeit/ Manuelle Belichtungsunterstützung
	AF	Fokusmodus	AUTO	ISO-Empfindlichkeit
	œ	AF-Modus (S34)	AWB	Weißabgleich/ Feineinstellung des Weißabgleichs/ Farbe (Feineinstellung des Weißabgleichs)
(GBS	Ortsinformationen protokollieren		

- 4 Kameramodus-Schalter (nach außen zeigende Kamera/nach innen zeigende Kamera)
- 6 4K Pre-Burst
- Menü
- AF-Bereich (S31)
- 3 Steuerring-Menü (\$32)
- Akku-Anzeige
- Start/Ende der Videoaufnahme (\$35)
- Bildaufnahme
- Bildwiedergabe
- Zu Hohe Helligkeit-Modus wechseln
- Quick-Menü
- Display umschalten

Auswahl des Aufnahmemodus

1 Auf dem Aufnahmebildschirm → Aufnahmemodus-Symbol.



2 Auswahl des Aufnahmemodus.

ťΑ	Intelligenter Automatikmodus Die Motive werden mit den automatisch von diesem Gerät ausgewählten Einstellungen aufgenommen.
Æ	Intelligenter Automatik-Plusmodus Erlaubt Ihnen im Intelligenten Automatikmodus das Anpassen der Helligkeit und des Farbtons.
Р	AE-Modus mit Programmautomatik Die Aufnahme erfolgt mit dem von diesem Gerät eingestellten Blendenwert und der eingestellten Verschlusszeit.
Α	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	Manueller Belichtungsmodus Die Belichtung richtet sich nach der manuellen Einstellung für Blende und Verschlusszeit.
C1 C2	Benutzerdefinierter Modus In diesem Modus werden Aufnahmen mit zuvor abgespeicherten Einstellungen gemacht.
SCN	Szenen-Guide-Modus Mit dem Szenenmodus können Aufnahmen gemacht werden, deren Einstellungen ideal zur Aufnahmesituation passen. Dieser Modus ermöglicht Ihnen die Auswahl aus 22 Szenen, einschließlich [Freigesteiltes Portrait], [Landschaft] und [Klare Nachtaufnahme].
ф	Kreativmodus Aufnahme mit Kontrolle des Bildeffektes. Dieser Modus ermöglicht Ihnen die Auswahl aus 18 Bildeffekten, einschließlich [Früher], [High Key] und [Dynamisch Monochrom].
	Panoramaaufnahmemodus Mit diesem Modus können Sie Panoramabilder aufnehmen. Dieser Modus ermöglicht Ihnen die Auswahl aus 13 Bildeffekten, einschließlich [Früher], [High Key] und [Dynamisch Monochrom].

Aufnahme eines Standbilds

- Achten Sie darauf, dass Ihre Finger oder Ihre Haare nicht die Linse abdecken, wenn Sie Bilder aufnehmen.
- Achten Sie darauf, das Gerät ruhig zu halten, wenn Sie den Auslöser drücken.
 Wenn sich das Gerät bewegt, kann es zu verschwommenen Bildern kommen.
 Dunkle Bereiche können leicht verschwimmen.
 - 1 Auswahl des Aufnahmemodus. (S30)
 - 2 Drücken Sie zum Scharfstellen den Auslöser halb herunter.



- Es werden der Blendenwert und die Verschlusszeit angezeigt.
 (Blinkt rot, wenn die richtige Belichtung nicht erzielt werden kann.)
- (A) Blendenwert
- (B) Verschlusszeit

Fokus	Das Motiv ist scharfgestellt	Das Motiv ist nicht scharfgestellt	
Fokus-Anzeige ©	Ein	Blinkt	
AF-Bereich (1)	Grün	Rot	
Ton	Zwei Signaltöne	_	

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



Aufnahme von Fotos mit dem Zoom

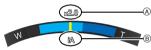
Sie können herauszoomen, um Landschaften etc. im Weitwinkel (Weitwinkel) aufzunehmen oder heranzoomen, um Personen und Objekte näher erscheinen zu lassen (Tele).

(Maximale Vergrößerung: 4×)

1 $[\bigcirc] \rightarrow [\bigcirc]$. (S29)

2 Bedienen Sie den Steuerring.





- (A) Zoomvergrößerung
- ® Zoomtypen

Für die Bildaufnahme geeignete Menüs

Auf dem Aufnahmebildschirm \rightarrow [MENU] \rightarrow [Rec] \rightarrow Menüoption.

[Antriebsmodus]

Sie können ändern, was dieses Gerät macht, wenn Sie den Auslöser drücken.

[[]]	([Einzeln])	Beim Betätigen des Auslösers wird nur ein Bild aufgenommen.
(<u></u>	([Serienbilder])	Solange der Auslöser gedrückt wird, erfolgen fortlaufend Aufnahmen.
	([Auto Bracket])	Drücken Sie den Auslöser, um 3 Bilder kontinuierlich entsprechend des Belichtungsausgleichbereichs aufzunehmen.
[&]	([Selbstausl.])	Beim Betätigen des Auslösers werden die Aufnahmen ausgeführt, nachdem die eingerichtete Zeit abgelaufen ist.

[Bildverhält.]

Hier können Sie das Bildseitenverhältnis der Aufnahmen so wählen, dass es zum gewünschten Ausdruck oder Wiedergabemodus passt.

[4:3]	[Bildverhält.] eines 4:3-Fernsehgeräts
[3:2]	[Bildverhält.] einer Kleinbildkamera
[16:9]	[Bildverhält.] eines HDTV-Fernsehgeräts usw
[1:1]	Quadratisches Bildseitenverhältnis

■ [Bildgröße]

Ein mit diesem Gerät aufgezeichnetes Bild wird als Bilddatei mit bis zu 20.1 Millionen Pixeln gespeichert.

Es wird empfohlen, die Anzahl der Pixel zu verringern, wenn ein Bild auf kleinerem Papier gedruckt oder auf eine Website bzw. zu einem Internetdienst hochgeladen werden soll.

Bildgröße und Anzahl der möglichen Bildaufnahmen

	L (20M)	M (10M)	S (5M)	XS (2,5M)
microSD-Karte (8 GB)	720	1310	2290	6010
microSD-Karte (32 GB)	2910	5310	9250	24300

■ [Qualität]

Stellen Sie die Komprimierungsrate ein, mit der die Aufnahmen gespeichert werden sollen.

[===]	([Fein])	Ein JPEG-Bild, bei dem die Bildqualität Priorität hat.
[_±_]	([Standard])	Ein JPEG-Bild mit Standard-Bildqualität.
[RAW]	([RAW+Fein])	Sie können ein RAW-Bild und ein JPEG-Bild ([=11]) gleichzeitig aufnehmen.
[RAW]		Sie können nur RAW-Bilder aufnehmen.

■ [AF-Modus]

Hier kann das Verfahren zur Scharfstellung ausgewählt werden, das am besten zur Positionierung und Anzahl der Motive passt.

[2]	([Gesichtserk ennung])	Das Gerät erkennt automatisch das Gesicht der Person. (max. 15 Bereiche)
[[[]]]]	([AF-Verfolg.])	Der Fokus kann auf ein bestimmtes Motiv eingestellt werden.
[==]	([23-Feld])	Die Scharfstellung kann auf bis zu 23 Punkte pro AF-Bereich erfolgen.
[[=]]	([1-Feld])	Das Gerät stellt auf das Motiv im AF-Bereich in der Bildmitte scharf.

■ [Messmethode]

Die Art der optischen Helligkeitsmessung kann geändert werden.

[@]	([Mehrfeld-M essung])	In diesem Verfahren misst das Gerät automatisch die geeignetste Belichtung durch Beurteilung der Helligkeitsverteilung auf dem gesamten Bildschirm. Dieses Verfahren wird für normale Einstellungen empfohlen.
[(())]	([Mittenbetont])	Diese Methode wird benutzt, um das Objekt in der Bildmitte scharf zu stellen und den gesamten Bildschirm gleichmäßig zu messen.
[•]	([Spot])	Dies ist die Methode zur Messung des Objekts im Spot-Messziel.

Videoaufnahmen

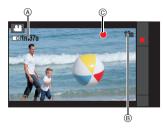
Videos können im MP4-Format aufgenommen werden.

Die Tonaufzeichnung erfolgt in Stereo.

- Verdecken Sie bei Videoaufnahmen nicht das Mikrophon mit Ihren Fingern oder anderen Gegenständen
- Sie können den Zoom auch während der Aufnahme von Videos bedienen.
- Wenn der Zoom vor der Aufnahme eines Videos verwendet wird, werden die Einstellungen abgebrochen und der Bildwinkel ändert sich drastisch.
- Der Fokus wird auf die Stelle festgestellt, an der die Aufnahme des Videos beginnt. Um den Fokus während der Aufnahme anzupassen, tippen Sie zum Neufokussieren auf [AF] 1.
- Die Aufnahme von Standbildern ist auch während der Videoaufnahme durch vollständiges Herunterdrücken des Auslösers möglich.
- Bei der Aufnahme von Videos können Betriebsgeräusche der Kamera mit aufgenommen werden, wie beispielsweise die des Steuerrings oder der Tasten.
- Wenn sich die Temperatur während der Aufnahme von Bildern unter Hochtemperaturbedingungen oder während der kontinuierlichen Bildaufnahme erhöht. stoppen Sie die Aufnahme und beenden Sie die Kamera-App.

Auf dem Aufnahmehildschirm →

- (A) Verfügbare Aufnahmedauer
- Vergangene Aufnahmedauer
- Die Aufnahme von Videos ist in allen Modi möglich.
- Die Anzeige des Aufnahmestatus (rot) © blinkt bei Videoaufnahmen.



2 Tippen Sie auf [

Konfiguration der Aufnahmequalität $\textbf{Auf dem Aufnahmebildschirm} \rightarrow \textbf{[MENU]} \rightarrow \textbf{Aufn.-Qual.]} \rightarrow \textbf{W\"{a}hlen}$ Sie die Option

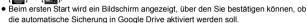
Option	Größe	Bildrate	Bitrate
[MP4 4K 15p]	3840×2160	15p	50 Mbps
[MP4 FHD 30p]	1920×1080	30p	20 Mbps
[MP4 HD 30p]	1280×720	30p	10 Mbps
MP4 VGA 30p	640×480	30p	4 Mbps
[MP4 1:1 30p]	640×640	30p	4 Mbps

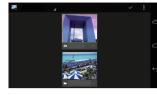
 Die maximale kontinuierliche Aufnahmedauer eines Videos beträgt 29 Minuten und 59 Sekunden, was einer Dateigröße von ca. 4 GB entspricht. Sie können die mögliche Aufnahmedauer auf dem Bildschirm prüfen. (Mit I4K 15pl/ IFHD 30pl erhöht sich die Dateigröße, wodurch sich die mögliche Aufnahmedauer auf unter 29 Minuten und 59 Sekunden verringert)

Anzeigen von Bildern und Videos

Auf dem Aufnahmebildschirm → [▶].

- Der Albumlisten-Bildschirm wird angezeigt.
- Kann auch angezeigt werden durch die Auswahl von Startbildschirm → [□□] → [□□].





Wählen Sie ein Album.

• Der Dateilisten-Bildschirm wird angezeigt.

3 Tippen Sie auf ein Bild oder Video.

- Das Bild oder Video wird im Vollbildmodus angezeigt.
- Blättern Sie in horizontaler Richtung, um das nächste/vorherige Bild oder Video anzuzeigen.
- Ziehen Sie auf/zu oder tippen Sie doppelt, um in einem Bild heran-/herauszuzoomen.
- Tippen Sie auf [], um die Bildschirmhelligkeit auf die höchste Stufe zu stellen.
- Tippen Sie auf [], um die Bildinformationen anzuzeigen.
- Tippen Sie auf [], um ein Video wiederzugeben.

Löschen von Bildern und Videos

Über die Vollbildanzeige \rightarrow [$\overrightarrow{\vdash}$] \rightarrow [OK].

Antippen von [] auf dem Albumlisten-Bildschirm oder dem Dateilisten-Bildschirm
 Mit [Album auswählen] oder [Bild auswählen] können mehrere Elemente gelöscht werden.

Kopieren, Verschieben

Kopieren oder verschieben Sie Bilder oder Videos auf das Gerät oder die microSD-Karte oder erstellen Sie Ordner.

- - Antippen von [] auf dem Albumlisten-Bildschirm oder dem Dateilisten-Bildschirm
 Mit [Album auswählen] oder [Bild auswählen] können mehrere Elemente verschoben/kopiert werden.
- 2 Wählen Sie das Ziel zum Verschieben oder Kopieren.
 - Erstellen Sie einen neuen Ordner, in den Elemente verschoben oder kopiert werden.

Kontakte

Importieren von Kontakten aus dem Speicher

- Daten können über Ihr Google-Konto synchronisiert werden.
- 1 Auf dem Startbildschirm \rightarrow [\bigcirc] \rightarrow [\bigcirc].
- 2 [] → [Importieren/Exportieren] → [Aus Speicher importieren] → [OK].
 - Falls mehrere Konten und Dateien vorhanden sind, wählen Sie das Konto und die Datei aus.

Anzeigen von Kontakten



- Der Kontaktlisten-Bildschirm wird angezeigt.
- Anrufe tätigen/E-Mails senden

Auf dem Kontaktlisten-Bildschirm → Tippen Sie auf den Kontakt → Tippen Sie auf die Telefonnummer oder die E-Mail-Adresse.

 Tippen Sie auf das Bildsymbol des Kontakts und tippen Sie auf die Telefon- oder E-Mail-Symbole, um einen Anruf zu t\u00e4tigen oder eine E-Mail zu senden.



Sichern von Kontakten

- ¶ Auf dem Kontaktlisten-Bildschirm → []] → [Importieren/ Exportieren].
- 2 Tippen Sie auf [In Speicher exportieren]/[Sichtbare Kontakte teilen].
- 3 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

E-Mail/Gmail™

Konfigurieren eines E-Mail-Kontos

- 1 Auf dem Startbildschirm \rightarrow [$\overline{}$] \rightarrow [$\overline{}$].
- 2 Geben Sie die E-Mail-Adresse und das Passwort ein → [Weiter].
- 3 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Erstellen und Senden einer E-Mail

- 1 Auf dem Startbildschirm \rightarrow [\cdots] \rightarrow [\sim].
- 2 Tippen Sie auf [■].
- 3 Tippen Sie auf [An] und geben Sie die E-Mail-Adresse des Empfängers ein.
 - Tippen Sie zur Eingabe von Cc oder Bcc auf [] → [Cc/Bcc hinzufügen].
- 4 Tippen Sie auf [Betreff] und geben Sie einen Betreff ein.
- 5 Tippen Sie auf [E-Mail schreiben] und geben Sie eine Nachricht ein.
- 6 Tippen Sie auf [▶].

Empfangene E-Mails lesen

- 1 Auf dem Startbildschirm \rightarrow [\bigcirc] \rightarrow [\bigcirc].
 - Der E-Mail-Posteingangs-Bildschirm wird angezeigt.
 - Um das E-Mail-Postfach zu aktualisieren, tippen Sie auf [] → [Aktualisieren].
- 2 Tippen Sie auf die anzuzeigende E-Mail.
- E-Mails beantworten
- 1 Auf dem E-Mail-Posteingangs-Bildschirm → Tippen Sie auf die zu beantwortende E-Mail.
- 2 Tippen Sie auf [,].
 - Um an alle zu antworten, tippen Sie auf [] → [Allen antworten].
- 3 Geben Sie eine Nachricht ein \rightarrow [].

Gmail

Der Versand und Empfang von Gmail ist über ein Google-Konto möglich.

 Die Bedienung von Gmail ähnelt der für E-Mails.
 Unter "Erstellen und Senden einer E-Mail" (\$38) sowie dem Abschnitt "Empfangene E-Mails lesen" oben finden Sie Informationen zum Senden und Empfangen von E-Mails.

Auf dem Startbildschirm \rightarrow [\cdots] \rightarrow [\cdots].

Starten des Webbrowsers

Das Gerät kann verwendet werden, um auf Webseiten zu surfen, Lesezeichen zu verwalten und Bilder sowie andere Dateien herunterzuladen.

Anzeigen einer Webseite

- 1 Auf dem Startbildschirm \rightarrow [\bigcirc] \rightarrow [\bigcirc].
- 2 Geben Sie die Web-Adresse in die Adresszeile ein \rightarrow [Los].
- Zur vorherigen Seite zurückkehren

- Es kann auch durch Antippen von [] auf die vorherige Seite zurückgekehrt werden.
- Zur vorherigen Seite springen

$$[\begin{array}{c} \bullet \\ \bullet \end{array}] \rightarrow [\begin{array}{c} \bullet \\ \bullet \end{array}].$$

 Durch das Antippen nach dem Verwenden von [] oder [] zum Zurückkehren auf die vorherige Seite, springen Sie auf die Seite, die unmittelbar zuvor angesehen wurde.

Suchen einer Webseite

- 1 Auf dem Startbildschirm \rightarrow [\cdots] \rightarrow [\cdots].

Anzeigen einer Webseite aus dem Verlauf

- 1 Auf dem Startbildschirm \rightarrow [\bigcirc] \rightarrow [\bigcirc].
- $\mathbf{2} \ [\ \ \ \ \] o [Verlauf] o Tippen Sie auf die Webseite.$

Telefon

Einen Anruf tätigen

- 1 Auf dem Startbildschirm ightarrow [lacksquare] ightarrow [lacksquare]].
- 2 Geben Sie die Telefonnummer ein → [.].
- 3 Tippen Sie auf [], nachdem der Anruf beendet wurde.

Bedienvorgänge während eines Anrufs

- Anpassen der Gesprächslautstärke Während eines Anrufs → Drücken Sie auf [▲1//▼].
- Anzeigen des Bildschirms während eines Anrufs

Der Bildschirm wird durch den Näherungssensor ausgeblendet, wenn Sie das Gerät während eines Anrufs an Ihr Ohr halten. Dies hilft nicht nur, den Akkuverbrauch zu reduzieren, sondern verhindert auch ungewollte Bedienvorgänge während eines Anrufs. Der Bildschirm wird angezeigt, wenn das Gerät von Ihrem Ohr weg bewegt wird. Drücken Sie [(¹)], wenn sich das Gerät im Ruhemodus befindet.

- Einen Anruf in die Warteschleife setzen Während eines Anrufs → [].
- Einen Anruf stummschalten

Die andere Person wird Ihre Stimme während des Anrufs nicht hören können.

Während eines Anrufs \rightarrow [$\cite{100}$].

■ Verwenden der Freisprechfunktion

Die Stimme der anderen Person ist über die Freisprechfunktion zu hören.

Während eines Anrufs \rightarrow [

■ Eingabe von Zahlen während eines Anrufs

Es ist ein Bedienvorgang erforderlich, wenn Zahlen während eines Anrufs eingegeben werden müssen, beispielsweise wenn ein Tastensignal gesendet wird, um durch Sprachführungsmenüs zu navigieren, oder für andere Zwecke.

Während eines Anrufs \rightarrow [\Longrightarrow] \rightarrow Geben Sie die Zahl ein.

Einen Anruf über die Anrufliste tätigen

- Auf dem Startbildschirm \rightarrow [\bigcirc] \rightarrow [\bigcirc].
 - Der Anruflisten-Bildschirm wird angezeigt.
 - Die folgenden Symbole werden in der Anrufliste verwendet, um unterschiedliche Anruftypen anzuzeigen.
 - [7]: Ausgehende Anrufe
 - []: Beantwortete Anrufe
 - []: Anrufe in Abwesenheit
- Tippen Sie auf die Telefonnummer oder den Namen der Person, die sie anrufen möchten.



Annehmen eines Anrufs

- Wenn ein Anruf eingeht, schieben Sie [] auf [].
 - Um einen Anruf abzuweisen, schieben Sie [] auf [].
- 2 Tippen Sie auf [], nachdem der Anruf beendet wurde.

Fehlerbehebung

 Siehe auch unter "Bedienungsanleitung für erweiterte Funktionen (PDF-Format)", das nähere Informationen enthält.

Das Gerät lässt sich nicht einschalten.

• Stellen Sie sicher, dass der Akku ausreichend geladen ist.

Der Touchscreen funktioniert nicht, auch wenn er angetippt wird.

- Stellen Sie sicher, dass sich das Gerät nicht im Ruhemodus befindet.
 - → Wenn sich das Gerät im Ruhemodus befindet, drücken Sie [th], um den Ruhemodus zu beenden.

Das Gerät lässt sich nicht wie erwartet einschalten.

- Überprüfen Sie die folgenden Methoden.
 - → Schalten Sie das Gerät ein/aus
 - → Schalten Sie das Gerät aus, entfernen Sie die microSIM-Karte und setzten Sie sie erneut ein.
 - → Führen Sie ein Update aus. (S45)
 - → Wenn der microUSB-Anschluss nicht mit einem Netzadapter verbunden ist, halten Sie [也] 7 Sekunden oder länger gedrückt, bist das System neu startet. Das Gerät vibriert, wenn es neu gestartet wird.
 - → Setzen Sie das Gerät zurück.

Der Akku kann nicht geladen werden.

- Prüfen Sie die Verbindung des Netzadapters. (\$17)
- Überprüfen Sie die Umgebungstemperatur.

Die Akkulaufzeit ist kurz.

 Die Nutzungsdauer verkürzt sich je nach verschiedenen Faktoren, z.B. wie oft das Gerät benutzt wird, Konfigurationseinstellungen dieses Geräts und Netzwerkstatus.

Des Gerät erwärmt sich.

 Das Gerät kann sich während der Nutzung oder des Ladevorgangs erwärmen. Dies ist betrieblich gesehen kein Problem und sollte so belassen werden.

Es können keine Anrufe empfangen werden.

- Möglicherweise ist der Empfang in Ihrer Umgebung schwach.
 Bewegen Sie sich in einen anderen Bereich.
- Stellen Sie sicher, dass Sie richtig mit dem Mobilfunknetz verbunden sind.

Anrufe werden unterbrochen.

- Möglicherweise ist der Empfang in Ihrer Umgebung schwach.
 - → Bewegen Sie sich in einen anderen Bereich.

System-Updates

Wenn die Software aktualisiert werden muss, können die Update-Dateien erlangt werden, um das Gerät zu aktualisieren.

- Führen Sie das System-Update in einem Bereich mit gutem Empfang durch, ohne sich zu bewegen.
- Führen Sie das System-Update mit ausreichender verbleibender Akkuladung aus.
- Während des System-Updates können Telefonanrufe, Nachrichten, unterschiedliche Kommunikationsfunktionen und andere Funktionen nicht genutzt werden.
- Update-Dateien k\u00f6nnen w\u00e4hrend des internationalen Roamings oder au\u00dderhalb eines Kommunikationsbereichs nicht abgerufen werden.
- Das System-Update kann eine Weile dauern.
- Schalten Sie das Gerät während des System-Updates nicht aus. Das System-Update kann fehlschlagen.
- Während des System-Updates werden gerätespezifische Informationen (z.B. Modell, Herstellemummer etc.) an den System-Update-Server von Panasonic gesendet.
 Panasonic verwendet die gesendeten Informationen ausschließlich für das System-Update.
- Das Gerät wird nach einem System-Update neu gestartet.
- Wenn ein PIN-Code eingestellt wurde, muss dieser auf dem PIN-Code-Eingabebildschirm während des Startvorgangs eingegeben werden.
- Einige der Einstellungen k\u00f6nnen initialisiert werden, wenn ein System-Update ausgef\u00fchrt wird. Konfigurieren Sie die Einstellungen in diesem Fall erneut.
- Sie k\u00f6nnen nicht zur vorherigen Version zur\u00fcckkehren, wenn ein System-Update ausgef\u00fchrt wird.
- Bei der Ausführung des System-Updates können die auf diesem Gerät registrierten Daten wie Kontaktliste, Bilder, Mails, Download-Daten etc. intakt bleiben. Der Datenschutz kann je nach Zustand des Endgeräts des Kunden (Störungen, Beschädigungen, Eindringen von Wasser etc.) möglicherweise nicht gewährleistet werden. Wir empfehlen Ihnen daher, eine Sicherungskopie der benötigten Daten zu erstellen.
 - Beachten Sie jedoch, dass von einigen Daten, wie Download-Daten etc. keine Sicherungskopie erstellt werden kann.
- Wenn das System-Update fehlschlägt, lässt sich das Gerät möglicherweise nicht starten und alle mit [Software update failed.] markierten Funktionen sind deaktiviert. Kontaktieren Sie in diesem Fall Ihren Händler oder Panasonic.

Wenn ein Update erforderlich ist

- [] wird im Benachrichtigungsfenster angezeigt, wenn ein System-Update erforderlich ist.
- $\begin{tabular}{ll} \hline 1 & \hbox{Offnen Sie das Benachrichtigungsfenster} \rightarrow \hbox{Tippen Sie auf die Benachrichtigung}. \\ \hline \end{tabular}$
- 2 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Vorsichtsmaßnahmen

Informationen zur Betriebsumgebung

Lassen Sie das Gerät nicht in den folgenden Bereichen, da die Gefahr von Beschädigungen besteht.

- In der N\u00e4he von elektronischen Produkten. Das Bild kann verzerrt werden und es kann zu Rauschen kommen.
- In extrem heißen oder kalten Bereichen

Optimaler Einsatz dieses Geräts

- Lassen Sie das Gerät nicht fallen und setzen Sie es beim Tragen keinen Erschütterungen aus.
- Stecken Sie das Gerät nicht in Ihre hintere Hosentasche.
 Dies kann zu Beschädigen am Gerät führen, während Sie sich hinsetzen.
- Dieses Gerät ist nicht staub-/tropf-/wasserdicht.

Vermeiden Sie die Verwendung des Gerätes an Orten mit starkem Aufkommen von Staub. Wasser. Sand etc.

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.
- Halten Sie dieses Gerät möglichst weit von elektromagnetischen Geräten (wie z.B. Mikrowellenherde, Fernseher, Videospiele usw.) entfernt.
 - Wenn Sie dieses Gerät auf oder in der Nähe eines Fernsehers verwenden, könnten die Bilder und/oder der Ton dieses Geräts durch die Strahlung elektromagnetischer Wellen gestört werden.
 - Verwenden Sie dieses Gerät nicht in N\u00e4he von Smartphones oder anderen Mobiltelefonen, da dadurch ein Ger\u00e4usch entstehen kann, das die Bilder und/oder den Ton beeintr\u00e4chtigt.
 - Durch Lautsprecher oder große Motoren erzeugte starke Magnetfelder können die bereits aufgezeichneten Daten und Aufnahmen beschädigen.
 - Die Strahlung der elektromagnetischen Wellen k\u00f6nnte dieses Ger\u00e4t beeintr\u00e4chtigen und die Bilder und/oder den Ton st\u00f6ren.
 - Wenn dieses Gerät betroffen ist und nicht richtig funktioniert, stecken Sie den Netzadapter aus und wieder ein und schalten Sie das Gerät ein.
- Verwenden Sie dieses Gerät nicht in N\u00e4he von Funkger\u00e4ten oder Hochspannungsleitungen.
 - Wenn Sie in N\u00e4he von Funkger\u00e4ten oder Hochspannungsleitungen aufnehmen, k\u00f6nnten die aufgenommenen Bilder und/oder der Ton negativ beeinflusst werden.
- Verbinden Sie das Gerät nicht mit Produkten oder Teilen, mit denen es nicht kompatibel ist.

- Lackieren Sie das Gerät nicht mit Farbe oder kleben Sie keine dicken Aufkleber darauf.
- Dadurch kann der korrekte Betrieb gestört werden.
- Sprühen Sie keine Insektizide oder flüchtige Chemikalien auf das Gerät.
 - Wenn Sie derartige Chemikalien auf das Gerät sprühen, kann das Gehäuse des Geräts beschädigt werden und die Oberflächenbeschichtung kann abblättern.
- Gegenstände aus Gummi oder Kunststoff dürfen nicht für längere Zeit mit dem Gerät in Berührung kommen.
- Dieses Gerät ist mit einer GPS-Funktion ausgestattet, es ist allerdings nicht als Flugzeug- oder Fahrzeug-Navigationsgerät, als persönliches Navigationsgerät oder Präzisionsvermessungsgerät zu verwenden.
 - Panasonic haftet für keinerlei Schäden, die auf ungenaue Messungen und Informationen zurückzuführen sind, die durch externe Faktoren (wie die Erschöpfung der Akkuleistung) erzeugt werden, z.B. durch die Verwendung dieses Geräts für nicht vorgesehene Zwecke oder durch Fehlfunktionen und Fehlbedienungen dieses Geräts etc.
- Wenn das Betriebssystem des Geräts aktualisiert wird, können sich die Funktionen oder die Bedienverfahren des Geräts ändern oder der Betrieb von bestimmten Apps kann eingestellt werden.
- Überprüfen Sie vor dem Herunterladen oder Installieren von Software die Sicherheit der Software.
 - Es besteht auf Grund von Malware oder Viren die Gefahr von Beschädigungen oder Datenverlusten und die Lautstärke des Geräts kann beträchtlich erhöht werden.

Informationen zur Linse und zum Bildschirm

- Üben Sie keinen zu starken Druck auf das Obiektiv aus.
- Lassen Sie das Gerät niemals so liegen, dass das Objektiv in Richtung Sonne zeigt, da es durch die einfallenden Sonnenstrahlen zu Fehlfunktionen kommen kann. Seien sie besonders vorsichtig, wenn Sie das Gerät im Freien oder in Fensternähe ableden.
- Stellen Sie keine Objekte auf den Bildschirm und drücken Sie mit keinen scharfen Objekte dagegen.
 - Dadurch kann die Oberfläche des Bildschirms verkratzt werden.

Bei Verwendung von Peripheriegeräten

Beachten Sie die folgenden Punkte, um Schäden an Peripheriegeräten zu vermeiden.

Nähere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Peripheriegeräts.

- Verwenden Sie Peripheriegeräte, die den Spezifikationen des Geräts entsprechen.
- Überprüfen Sie die Form und Richtung des Steckers und stecken Sie ihn richtig ein.
- Wenn es Schwierigkeiten beim Anschluss gibt, üben Sie keine Kraft auf den Anschluss aus, sondern überprüfen Sie stattdessen die Form, die Ausrichtung, das Pin-Layout oder andere Merkmale des Anschlusses

Reinigung

Entfernen Sie zum Reinigen des Geräts den Netzadapter-Kabelanschluss vom Gerät und wischen Sie das Gerät mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

- Wenn das Gerät stark verschmutzt ist, kann es durch Abwischen des Schmutzes zuerst mit einem feuchten Tuch und dann mit einem trockenen gesäubert werden.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts keine Lösungsmittel wie Waschbenzin, Verdünner, Alkohol, Küchenreiniger etc., da diese das äußere Gehäuse beschädigen oder zum Abblättern der Beschichtung führen können.
- Wenn Sie ein chemisches Reinigungstuch verwenden, beachten Sie unbedingt die zugehörigen Anweisungen.

Hinweise zu persönlichen Daten

 Überprüfen Sie vor dem Senden von Nachrichten oder Anhängen immer den Empfänger, um den Verlust von persönlichen Informationen zu verhindern.

Akku

- Der Akku ist ein Verschleißteil.
 - Während die Leistung vom Nutzungsstatus des Geräts abhängt, muss der Akku ersetzt werden, wenn die Betriebszeit des Geräts auch nach dem Laden erheblich kürzer ist.
- Kontaktieren Sie für den Austausch des Akkus Ihren Händler oder Panasonic.
- Wenn der Akku ersetzt wird, werden Ihre persönlichen Daten gelöscht, und die Einstellungen werden auf die Standardwerte zurückgesetzt. Wir empfehlen Ihnen daher, eine Sicherungskopie der wichtigen Daten zu erstellen.
- Die Lade- und Nutzungsdauer des Akkus unterscheidet sich je nach Nutzungsumgebung.
- Laden Sie den Akku in einem Bereich, in dem die Temperatur zwischen 5 °C und 35 °C liegt.
- Wird das Gerät über einen längeren Zeitraum (1 Monat oder länger) nicht verwendet, entladen Sie den Akku (durch Verwenden des Geräts) bis der Akkustand zwischen 30% und 40% beträgt, und lagern Sie ihn an einem kühlen, trockenen Ort.
- Beim Akku des Geräts handelt es sich um einen wiederaufladbaren Lithium-lonen-Akku.

Für dieses Gerät verwendeter Akku

Name: Lithium-Ionen (Li-ion) wiederaufladbarer Akku

Nennspannung: DC 3,8 V

Rückgabe des Geräts zu Reparaturzwecken

- Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an Panasonic, um das Gerät reparieren zu lassen.
- Wenn das Gerät repariert wird, werden Ihre persönlichen Daten gelöscht, und die Einstellungen werden auf die Standardwerte zurückgesetzt. Wir empfehlen Ihnen daher, eine Sicherungskopie der wichtigen Daten zu erstellen.
- Um Ihre persönlichen Daten zu schützen, setzen Sie sie das Gerät vor der Abgabe zur Reparatur vom Startbildschirm aus auf die Werkseinstellungen zurück → [] → [] → [Sichern & zurücksetzen] → [Auf Werkszustand zurück].

Entsorgung dieses Geräts

- Wenn Sie das gebrauchte Gerät entsorgen, führen Sie [Auf Werkszustand zurück] aus, um alle Daten vollständig zu löschen, entfernen Sie den internen Akku und recyceln Sie es.
 - Informationen zum Entfernen des Akkus finden Sie unter S50.
- Bitte stellen Sie sicher, dass der Akku bei einer offiziell zugewiesenen Stelle entsorgt wird, wenn es eine solche in Ihrem Land gibt.

Nehmen Sie das Gerät nur dann auseinander, wenn sie es entsorgen möchten.

Dies ist der wiederaufladbare Akku für dieses Gerät.

Verwenden Sie ihn ausschließlich für dieses Gerät.

Laden Sie den Akku nicht auf wenn er entfernt wurde

- Platzieren Sie den Akku nicht in Feuer und erhitzen Sie ihn nicht.
- Beschädigen Sie seine Umhüllung nicht, setzen Sie ihn keiner mechanischen Belastung aus, nehmen Sie ihn nicht auseinander und verändern Sie ihn nicht.
- An warmen Orten wie neben offenem Feuer und bei sehr heißer Witterung dürfen Sie den Akku nicht aufladen, nicht verwenden und nicht deponieren.

Anderenfalls kann es zu Leckagen, Überhitzung, Feuer oder Rissen kommen.

- Bringen Sie die Anschlüsse + und nicht mit Metall in Kontakt.
- Verwahren bzw. transportieren Sie den Akku nicht mit Halsketten. Haarnadeln o. ä.
- Erhitzen Sie den Akku nicht in Mikrowellen, Öfen o. ä.
- Platzieren Sie den Akku nicht in Wasser.

Anderenfalls kann es zu Leckagen, Überhitzung, Feuer oder Rissen kommen.

Wenn eine Leckage auftritt, berühren Sie die austretende Flüssigkeit keinesfalls mit bloßen Händen.

Wenn die Flüssigkeit mit dem Körper oder mit Kleidung in Berührung kommt, waschen Sie sie mit reichlich Wasser ab. Wenn die Flüssigkeit ins Auge gelangt, besteht die Gefahr des Erblindens. Reiben Sie nicht am Auge. Waschen Sie die Flüssigkeit sofort mit reinem Wasser aus und konsultieren Sie umgehend den Arzt.

Bewahren Sie entfernte Schrauben usw. für Kinder unzugänglich auf.

Ein versehentliches Verschlucken kann körperliche Schäden nach sich ziehen.

 Wenn Sie den Verdacht haben, dass ein solches Objekt verschluckt wurde, konsultieren Sie umgehend den Arzt.

Entfernen des Akkus

Wenn Sie das gebrauchte Gerät entsorgen, führen Sie die Funktion [Auf Werkszustand zurück] aus, um alle Daten vollständig zu löschen.

In dieser Abbildung wird das Entsorgen des Geräts beschrieben. Es handelt sich nicht um eine Reparaturanleitung. Wenn das Gerät auseinandergenommen wurde, ist eine Reparatur nicht möglich.

- Nehmen Sie das Gerät bei leerem Akku auseinander.
- Das Tragen von Handschuhen wird empfohlen, um Verletzungen zu vermeiden.
- Wenn das Entfernen des Akkus nicht problemlos möglich ist, wenden Sie sich an Ihren Händler oder an Panasonic.
- Bewahren Sie alle Einzelteile für Kinder unzugänglich auf.
- 1 Verwenden Sie einen Saugfuß (im Handel erhättlich), um den LCD-Bildschirm anzuheben, und schieben Sie ein dünnes Objekt wie eine Kreditkarte zwischen den Bildschirm und die Einheit, um den LCD-Bildschirm zu entfernen.



- 2 Entfernen Sie alle Schrauben (6) wie im Bild unten gezeigt.
 - Verwenden Sie dazu einen Kreuzschraubendreher (im Handel erhältlich).



3 Entfernen Sie das Gehäuse.



4 Entfernen Sie die Schrauben (3), die Abdeckung, die flexiblen Plattenverbindungsstücke (2) und das Linsenrohrmodul (A).



5 Entfernen Sie die flexiblen Plattenverbindungsstücke (3) und die Platte (B).



6 Schieben Sie einen Schlitzschraubendreher (im Handel erhältlich) in den Schlitz der Antennenhalterung ©, heben Sie die Antennenhalterung © an, entfernen Sie sie und entfernen Sie den Akku.





- Zum Umgang mit gebrauchten Akkus
 - Isolieren Sie die Anschlüsse mit Klebeband o. ä.
 - Nehmen Sie den Akku nicht auseinander.

Einsatz im Ausland usw.

 Die Verwendung des GPS-Systems usw. kann in manchen Ländern oder Regionen eingeschränkt sein.

Dieses Gerät besitzt eine GPS-Funktion. Setzen Sie sich vor Ihrer Auslandsreise bitte mit der entsprechenden Botschaft oder einem Reiseunternehmen o.ä. in Verbindung und erkundigen Sie sich, ob Einschränkungen für Kameras mit eingebauter GPS-Funktion gelten.

Informationen zur microSIM-Karte, microSD-Karte

- Schalten Sie das Gerät aus, wenn Sie die microSIM-Karte oder microSD-Karte entfernen.
 - Andernfalls kann es zu einem Datenverlust oder zu Schäden an der microSIM-Karte. microSD-Karte oder am Gerät kommen.
- Zum Verhindern von Datenverlusten empfehlen wir die Erstellung von Datensicherungen der Daten, die auf der microSIM-Karte oder microSD-Karte gespeichert sind.

SAR (Spezifische Absorptionsraten)

Dieses Produkt ist ein Funksender und -empfänger.

Wenn es eingeschaltet ist, empfängt und sendet es Hochfrequenzenergie. Während eines Telefongesprächs steuert das System, das Ihren Anruf abwickelt, die Leistungspegel, mit denen das Produkt überträgt.

Dieses Produkt ist so konzipiert, dass es die von internationalen Richtlinien empfohlenen Grenzwerte für die Belastung durch Funkwellen nicht überschreitet. Diese Richtlinien wurden von der unabhängigen wissenschaftlichen Organisation ICNIRP entwickelt und beinhalten Sicherheitsspannen, um den Schutz aller Personen zu gewährleisten, unabhängig von Alter und Gesundheitszustand. Die Richtlinien verwenden eine Maßeinheit, die als Spezifische Absorptionsrate oder SAB hezeichnet wird.

Die SAR-Grenze für mobile Geräte liegt bei 2 W/kg und der höchste SAR-Wert für dieses Gerät, der am Ohr getestet wurde, beträgt 0,223 W/kg^{*1}.

Dieses Produkt wurde für das Tragen am Körper getestet und es erfüllt die Hochfrequenzbelichtungs-Richtlinien, wenn es mit für dieses Produkt bestimmtem Zubehör von Panasonic verwendet wird, und wenn es mit Zubehör verwendet wird, das kein Metall enthält und das mobile Gerät mindestens 10 mm vom Körper entfernt positioniert.

In diesem Fall beträgt der höchste getestete SAR-Wert 0,302 W/kg. Die Einhaltung von Hochfrequenzbelichtungs-Richtlinien bei Verwendung von anderem Zubehör kann nicht gewährleistet werden.

Da die SAR mit der höchsten Sendeleistung des Produkts gemessen wird, ist die tatsächliche SAR dieses Produkts während des Betriebs typischerweise niedriger als oben angegeben.

Dies ist auf automatische Änderungen am Leistungspegel des Produkts zurückzuführen, die sicherstellen, dass es nur den minimal benötigten Pegel nutzt, um das Netzwerk zu erreichen.

Die Weltgesundheitsorganisation hat erklärt, dass auf Grund gegenwärtig vorliegender wissenschaftlicher Informationen keine Notwendigkeit für spezielle Vorsichtsmaßnahmen zur Nutzung von mobilen Geräten besteht.

Es wurde angemerkt, dass Sie Ihre Aussetzung reduzieren können, indem Sie die Länge von Telefongesprächen begrenzen oder eine Freisprecheinrichtung nutzen, um das mobile Gerät von Ihrem Kopf und Körper fernzuhalten.

*1 Die Tests werden gemäß internationaler Testrichtlinien ausgeführt.

Technische Daten

Die Spezifikationen können ohne Ankündigung geändert werden.

Digital-Kamera: Informationen für Ihre Sicherheit

Stromquelle:	3,8 V (bei Verwendung des Akkus) 5,0 V/9,0 V (bei Verwendung des mitgelieferten Netzadapters)
Stromverbrauch:	3,1 W (Bei Aufnahme) 2,4 W (Bei Wiedergabe)

Abmessungen (ohne die überstehenden Teile)		Ca. 135,4 mm (B)×68,0 mm (H)×21,1 mm (Gehäuse: 15,2 mm) (T)	
Gewicht		Ca. 203 g Ca. 204 g (mit microSIM-Karte und microSD-Karte)	
Speicher	ROM	16 GB	
	RAM	2 GB	
	Externer Speicher	microSD/microSDHC/microSDXC (bis zu 128 GB)	
SIM-Kartenstee	ckplatz	microSIM-Kartensteckplatz×1	
Kontinuierliche Standby-Dauer*1	3G (WCDMA)/ 4G (LTE)	Ca. 630 Stunden	
	2G (GSM)	Ca. 560 Stunden	
Kontinuierliche	3G (WCDMA)	Ca. 12 Stunden	
Gesprächsdauer*2	2G (GSM)	Ca. 11 Stunden	
Ladedauer*3		Ca. 150 min	
Bildschirm	Methode	TFT	
	Größe	4,7"	
	Anzahl der Bildpunkte (Pixel)	Ca. 6.220.000 Bildpunkte (Full HD: 1920×1080 RGB)	
Touchscreen		Kapazitiv (10-Punkt-Multitouch)	

- *1 Ungefähre Dauer bei normalem Radioempfang. Die ungefähre Standby-Dauer kann verkürzt werden durch Ladezustand, funktionale
 - Die ungefähre Standby-Dauer kann verkürzt werden durch Ladezustand, funktionale Einstellungen, Betriebsumgebung wie Umgebungstemperatur usw., Empfangsstatus im Einsatzbereich usw.
- *2 Ungefähre Gesprächsdauer bei normalem Radioempfang.
- *3 Ungefähre Ladezeit bei niedrigem Akku-Ladezustand und ausgeschaltetem Gerät. Die Ladezeit wird verlängert, wenn das Gerät beim Aufladen eingeschaltet ist.

Nach außen zeigende Kamera	Effektive Pixel	Ca. 20.100.000	0 Pixel	
	Bildgröße (max.)	Ca. 20.000.000 Pixel		
	Zoom	Standbild	Max. 4×	
		Videos	Max. 4×	
	Bildsensor	1" MOS-Sensor, Gesamtpixelzahl 20.900.000 Pixel, Primärfarbenfilter		
	Objektiv	f=10,2 mm (Kleinbild-Äquivalent: 28 mm) F2.8 bis F11		
	Fokusbereich	10 cm bis ∞		
	Auslösersystem	Elektronischer Verschluss+Mechanischer Verschluss		
	Mindestbeleu chtung	Ca. 9 lx (bei Verwendung von i-Low light beträgt die Verschlusszeit 1/30 Sekunde)		
	Verschlusszeit	Standbild	60 bis 1/16000 Sekunden (mit [Verschlusstyp] auf [Auto]) 60 bis 1/2000 Sekunden (mit [Verschlusstyp] auf [Mechan. Verschluss])	
		Videos	1/30 Sekunden bis 1/16000 Sekunden	
	Belichtung (AE)	AE-Modus mit Programmautomatik (P)/AE-Modus mit Blenden-Priorität (A)/AE-Modus mit Zeiten-Priorität (S)/ Manuelle Belichtung (M)		
	Messmethode	Multi/Mittenbetont/Spot		
	Aufnahmedat eiformat	Standbild	RAW/JPEG (basierend auf der "Design rule for Camera File System", basierend auf dem "Exif 2.3"-Standard)*4	
		Videos	MP4	

[Audiokompressionsformat: AAC (2 ch)]

^{*4} Basierend auf dem "Exif 2.2"-Standard bei der Aufnahme von Bildern im Panorama-Aufnahmemodus oder bei Videoaufnahmen.

Nach innen zeigende Kamera	Effektive Pixel	Ca. 1.070.000 Pixel	
	Bildgröße (max.)	Ca. 920.000 Pixel	
	Aufnahmedat eiformat	Standbild	JPEG (basierend auf dem "Exif 2.2"-Standard)
		Videos	MP4 [Audiokompressionsformat: AAC (2 ch)]
Mikrofon		Stereo	
Lautsprecher		Mono	
Betriebstemperatur		5 °C bis 35 °C	
Betriebsluftfeuchtigkeit		10%RH bis 80%RH	
Kopfhörer-Mikrofon-Anschluss		Ø 3,5; 3-polig/4-polig	
Schnittstelle		microUSB (USB 2.0 Highspeed)	
Sensoren		Elektronischer Kompass/Beschleunigungsmesser/ Winkelgeschwindigkeit/Beleuchtung/Nähe/ Atmosphärendruck	
Anzeigesprachen		Deutsch/Englisch (GB)/Englisch (USA)/Spanisch/ Französisch/Japanisch	
Eingabemethode	Texteingabe	Google-Tastatur/Japanese IME (Japanisch)	
	Audioeingabe	Suchfunktion von Google Voice	
		AAC/AAC+/Er MIDI/Vorbis/V	nhanced AAC*/AMR-NB/WB/MP3/FLAC/ VAVE
Video-Wiedergabe		H.263/MPEG4/H.264	

Wireless LAN	Konformitäts standard	IEEE 802.11a/b/g/n/ac (WLAN-Standardprotokoll)	
	Genutzter Frequenzbereich (zentrale Frequenz)	2.4 GHz	2412 MHz bis 2472 MHz (1 bis 13ch)
		5,2 GHz/ 5,3 GHz	5180 MHz bis 5320 MHz W52: 36, 40, 44, 48ch W53: 52, 56, 60, 64ch
		5,6 GHz	5500 MHz bis 5700 MHz 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140ch
	Sicherheit	Kunde	Wi-Fi-kompatibel WEP, WPA™/WPA2™ (Verschlüsselungsmethode: TKIP/AES, Authentifizierungsmethode: PSK)
		Tethering	Wi-Fi-kompatibel WPAWPA2 (Verschlüsselungsmethode: TKIP/AES, Authentifizierungsmethode: PSK)
	Zugriffsmethode	Infrastruktur-Modus	
Bluetooth®- Funktion	Kompatible Version	Entspricht Bluetooth-Standard Version 4.0	
	Kompatibles Profil	HFP/HSP/OPP/A2DP/AVRCP/SPP/PBAP/HID/MAP/ HOGP	
	Genutzter Frequenzbereich	2402 MHz bis 2480 MHz	

Mobiltelefonfunktionen

Konformitäts	4G (LTE)	3GPP TS 36.521-1 Abschnitt 6 und 7
standard	3G (WCDMA)	3GPP TS 34.121-1 Abschnitt 5 und 6
	2G (GSM)	3GPP TS 51.010 Abschnitt 12, 13 und 14
Kommunikati onsmethode	4G (LTE)	Unterstütztes Band: 1, 3, 4, 5, 7, 8, 20
	3G (WCDMA)	Unterstütztes Band: I, IV, V, VIII HSDPA-Kategorie: 24 HSUPA-Kategorie: 6
	2G (GSM)	Unterstütztes Band: 850, 900, 1800, 1900 GPRS-Klasse: 10 EGPRS-Klasse: 10

NFC

Konformitätsstandard	RW-Betrieb: ISO 14443
	Peer-to-Peer-Betrieb: ISO 18092

GPS

Konformitätsstandard	GPS, GLONASS

Netzadapter (Model Nr. VSK0826):

Informationen für Ihre Sicherheit

Qualcomm 2.0

Konformitätsstandard: Quick Charge 2.0 Class A

Eingang: 110 V bis 240 V ∼, 50/60 Hz, 0,5 A

Ausgang*5: 5,0 V===1,8 A, 9,0 V===1,8 A, 12,0 V===0,9 A

(for Panasonic system)

^{*5} In Verbindung mit dem Gerät unterstützt der Netzadapter 5,0 V === 1,8 A und 9,0 V === 1.8 A.

- microSDXC Logo ist ein Markenzeichen von SD-3C, LLC.
- Adobe ist ein Warenzeichen oder ein eingetragenes Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern.
- Google, Android, Google Play und andere Marken sind Marken von Google Inc.
- Die Bluetooth®-Wortmarke und -Logos sind eingetragene Markenzeichen und sind Eigentum von Bluetooth SIG, Inc. Die Nutzung sämtlicher solcher Zeichen durch Panasonic Corporation erfolgt unter Lizenz. Andere Markenzeichen und Markennamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.
- Das Wi-Fi CERTIFIED™-Logo ist ein Prüfzeichen von Wi-Fi Alliance®.
- Die Wi-Fi Protected Setup™-Kennzeichnung ist ein Prüfzeichen von Wi-Fi Alliance®.
- "Wi-Fi[®]" ist ein eingetragenes
 Warenzeichen von Wi-Fi Alliance[®].
- "Wi-Fi Protected Setup™", "WPA™", und "WPA2™" sind Markenzeichen von Wi-Fi Alliance®
- Andere Namen von Systemen oder
 Produkten welche in dieser
 Bedienungsanleitung genannt werden, sind normalerweise Warenzeichen oder
- Dieses Produkt ist unter der MPEG-4-Patentportfolio-Lizenz und AVC-Patentportfolio-Lizenz zur persönlichen Nutzung eines Verbrauchers lizenziert sowie für andere Nutzungen, in denen keine Vergütung erhalten wird, um (i) Videoinhalte in Übereinstimmung mit dem MPEG-4 Visual Standard und AVC Standard ("MPEG-4/AVC Video") zu kodieren und/oder (ii) MPEG-4/AVC-Videoinhalte zu dekodieren, die durch einen Verbraucher im Rahmen einer persönlichen Aktivität kodiert wurden und/oder von einem Videoanbieter erhalten wurden, der für die Bereitstellung von MPEG-4/AVC-Videoinhalten lizenziert ist. Es wird keine Lizenz für andere Nutzungen gewährt oder stillschweigend gewährt. Zusätzliche Informationen

eingetragene Warenzeichen der Hersteller dieser Produkte oder Systeme.

 Dieses Produkt wird unter Lizenz von InterDigital Technology Corporation hergestellt oder verkauft

erhalten Sie von MPEG LA, L.L.C. Siehe http://www.mpegla.com.









 Dieses Produkt enthält Open-Source-Software, die in Übereinstimmung mit GNU General Public Licence, Version 2 (GPL v2), GNU Lesser General Public Licence (LGPL) und anderen Lizenzen lizenziert ist

Bei dem Programm handelt es sich um kostenlose Software. Sie können diese unter den Bedingungen der GPL v2 oder LGPL, wie von der Free Software Foundation veröffentlicht, kopieren, verteilen und modifizieren.

Für mindestens drei (3) Jahre nach der Lieferung von Produkten stellt Panasonic Corporation eine vollständig maschinenlesbare Kopie des entsprechenden Quellcodes, der unter GPL v2 und LGPL abgedeckt ist, für eine Gebühr, die nicht höher als unsere Kosten für die physische Distribution von Quellcode ist, an Dritte zur Verfügung, die uns unter den unten aufgeführten Kontaktinformationen kontaktieren.

Kontaktinformationen

oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com

Der Quellcode ist auf der unten aufgeführten Website auch frei verfügbar.

http://panasonic.net/avc/oss/index.html

Bitte beachten Sie, dass wir Anfragen in Bezug auf den Quellcode nicht beantworten können. Sie können den Quellcode nicht über ein Mobiltelefon herunterladen.

Verwenden Sie Ihren PC, um den Quellcode herunterzuladen.

Weitere Informationen zu relevanter Software (einschließlich Lizenzinformationen von GPL v2 und LGPL) finden Sie in den Informationen auf Ihrem Produkt auf dem folgenden Bildschirm:

Auf dem Startbildschirm \to [$\fbox{\ }$] \to [$\r{\ }$] \to [Über das Telefon] \to [Rechtliche Hinweise] \to [Open-Source-Lizenzen].

- Des Weiteren enthält dieses Produkt die folgende Software:
 - von Apache Software Foundation entwickelte und unter der Apache Licence (v.2.0)
 lizenzierte Software
 - unter der Free Type Project Licence lizenzierte Software
 - ICU Licence-ICU 1.8.1 und h\u00f6her Copyright @ 1995–2011 International Business Machines Corporation und andere
 - unter der MIT-Licence lizenzierte Software
 - von Independent JPEG Group entwickelte Software

Befolgen Sie für weitere Informationen zu relevanter Software (einschließlich

Lizenzinformationen) die folgenden Schritte:

Auf dem Startbildschirm \rightarrow [\bigcirc] \rightarrow [\bigcirc] \rightarrow [Über das Telefon] \rightarrow [Rechtliche Hinweise] \rightarrow [Open-Source-Lizenzen].



Manufactured by: Panasonic Corporation

Kadoma, Osaka, Japan

Importer for Europe: Panasonic Marketing Europe GmbH

Panasonic Testing Centre

Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

Panasonic Corporation

Web Site: http://panasonic.net

© Panasonic Corporation 2014