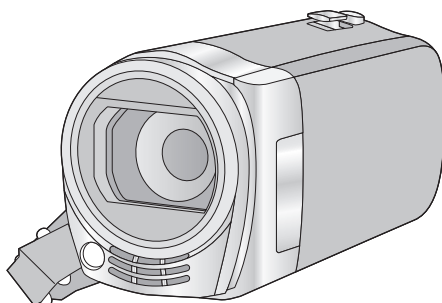


Panasonic®

Bedienungsanleitung High Definition Camcorder

Modell-Nr. **HDC-SD40**
HDC-TM40



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

AVCHD™

DOLBY
DIGITAL
STEREO CREATOR

HDMI

SD
XC™

VIERA
Link

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

VQT3K13

Sicherheitshinweise

■ Informationen über das Aufnahmeformat für Videoaufnahmen

Sie können entweder AVCHD oder iFrame Aufnahmeformate für die Videoaufnahme mit Hilfe dieses Geräts auswählen. (→ 43)

AVCHD:

Sie können High Definition Qualitätsbilder mit diesem Format aufnehmen. Es ist für das Ansehen auf einem Breitformat-Fernseher oder für das Speichern auf einer Disc geeignet.

iFrame:

Dies ist ein Aufnahmeformat, das für die Wiedergabe oder Bearbeitung mit Mac (iMovie'11) geeignet ist. Bei Verwendung von iMovie'11, iFrame lassen sich Videos schneller importieren als AVCHD-Videos. Zudem ist die Größe der importierten Datei bei iFrame-Videos kleiner als die bei AVCHD-Videos.

- Es besteht keine Kompatibilität zu im Format AVCHD aufgenommenen Videos.

■ Haftung für aufgenommene Inhalte

Panasonic übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die direkt oder indirekt aufgrund von jeglicher Art von Problemen auftreten und die den Verlust von aufgenommenem oder bearbeitetem Inhalt zur Folge haben und leistet keine Gewähr für Inhalte, falls Aufnahmen oder Bearbeitung nicht vorschriftsmäßig funktionieren. Dies trifft außerdem auch dann zu, wenn Reparaturen an dem Gerät vorgenommen wurden (einschl. jeder Komponente im Zusammenhang mit dem nicht-integrierten Speicher).

■ Handhabung des integrierten Speichers [HDC-TM40]

Dieses Gerät verfügt über einen integrierten Speicher. Beachten Sie bei der Benutzung dieses Bestandteiles die folgenden Punkte.

Legen Sie regelmäßige Sicherungskopie der Daten an.

Der eingebaute Speicher ist ein vorläufiger Speicher. Um einen Datenverlust durch statische Elektrizität, elektromagnetische Wellen, Stromausfall und Störungen zu vermeiden, muss von den Daten eine Sicherheitskopie auf einem PC oder einer DVD-Disc angelegt werden. (→ 75)

- Zugriffsanzeige [ACCESS] (→ 6) leuchtet, solange ein Zugriff auf die SD-Karte oder den integrierten Speicher erfolgt (Initialisierung, Aufnahme, Wiedergabe, Löschen usw.). Führen Sie die unten genannten Betriebsschritte nicht aus, solange die Anzeige leuchtet. Der integrierte Speicher könnte dadurch beschädigt werden oder es könnten andere Fehlfunktionen des Geräts auftreten.
 - Schalten Sie das Gerät aus (nehmen Sie den Akku heraus)
 - das USB-Kabel einstecken und herausziehen
 - das Gerät Vibrationen oder Stößen aussetzen
- Halten Sie sich an die Hinweise, wenn Sie das Gerät entsorgen oder an Dritte weitergeben. (→ 98)

■ Sie können folgende Karten mit diesem Gerät verwenden

SD-Speicherkarte, SDHC-Speicherkarte und SDXC-Speicherkarte

- Speicherkarten zu 4 GB oder darüber, die nicht das SDHC Logo tragen oder Speicherkarten zu 48 GB oder darüber, die nicht das SDXC Logo tragen, stützen sich nicht auf den SD-Speicherkartenangaben.
- Nähere Informationen über SD-Karten finden Sie auf Seite 13.

■ In dieser Bedienungsanleitung werden die beiden Kartentypen

- SD-Speicherkarte, SDHC-Speicherkarte und SDXC-Speicherkarte werden allgemein als "SD-Karte" bezeichnet.
- In dieser Bedienungsanleitung sind Funktionen, die für die Videoaufzeichnung/Videowiedergabe verwendet werden können, durch **VIDEO** gekennzeichnet.
- Funktionen, die für die Fotoaufzeichnung/Fotowiedergabe verwendet werden können, sind in dieser Bedienungsanleitung durch **PHOTO** gekennzeichnet.
- Referenzseiten sind durch einen Pfeil gekennzeichnet, zum Beispiel: → 00

Diese Bedienungsanleitung wurde für die Verwendung der Modelle **HDC-SD40** und **HDC-TM40** erstellt. Bilder können geringfügig vom Original abweichen.

- Die in dieser Bedienungsanleitung verwendeten Abbildungen zeigen das Modell **HDC-SD40**, jedoch beziehen sich Teile der Erläuterung auf andere Modelle.
- Abhängig vom Modell stehen einige Funktionen nicht zur Verfügung.
- Die Ausstattungsmerkmale können variieren. Achten Sie beim Lesen bitte auch darauf.
- Je nach Verkaufsgebiet könnten nicht alle Modelle erhältlich sein.

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise	2
---------------------------	---

Vorbereitung

Teilekennzeichnung und Handhabung ...	6
Stromversorgung	9
Akku einsetzen/herausnehmen	9
Akku aufladen	10
Lade- und Aufnahmedauer	11
Aufnahme auf eine Speicherkarte	13
Speicherkarten, die mit diesem Gerät verwendet werden können	13
SD-Speicherkarte einsetzen/ herausnehmen	14
Gerät ein- und ausschalten	15
Das Gerät mit der Ein-/Aus-Taste ein- und ausschalten	15
Ein- und Ausschalten des Geräte mit dem LCD-Monitor	15
Modus auswählen	16
Datum und Uhrzeit einstellen	17

Allgemein

Vor der Aufnahme	18
Ein Speichermedium zur Aufnahme wählen [HDC-TM40]	19
Videoaufnahmen	20
Fotos aufnehmen	22
Intelligenter Automatikmodus	23
Wiedergabe Video/Foto	25
Verwenden des Menübildschirms	28
Das Setup-Menü verwenden	29

Erweitert (Aufnahme)

Zoom-in/-out-Funktion	36
Optische Bildstabilisatorfunktion	37
Aufnahmen mit der Videoleuchte	37
Aufnahmefunktionen von Funktionssymbolen	38
Funktionssymbole	38
Aufnahmefunktionen der Menüs	42
Manuell aufnehmen	48
Weißabgleich	48
Manuelle Einstellung der Verschlusszeit/Blende	50
Aufnahme mit der manuellen Scharfstellung	51

Erweitert (Wiedergabe)

Funktionen zur Wiedergabe	52
Videowiedergabe mit den Funktionssymbolen	52
Erstellung von Fotos aus Videos	53
Wiedergabe wiederholen	53
Wiederaufnahme der Wiedergabe	54
Heranzoomen eines Fotos während der Wiedergabe (Wiedergabezoom)	54
Verschiedene Wiedergabefunktionen ...	55
Wiedergabe von Videos/Fotos nach Datum	55
Verändern der Wiedergabe- Einstellungen und Wiedergabe der Diashow	56
Szenen/Fotos löschen	58
Teilen einer Szene (AVCHD)	60
Eine Szene teilen, um einen Abschnitt zu löschen (iFrame)	61
Szenen/Fotos schützen	62
Video/Bilder auf dem Fernsehgerät ansehen	63
Anschluss mit einem HDMI-Mini-Kabel	66
Verbindung mit dem AV-Multi-Kabel	66
Wiedergabe mit VIERA Link	67

Kopieren/Überspielen

Kopieren vom integrierten Speicher auf die SD-Karte [HDC-TM40]	69
Überspielen mit einem Blu-ray Disc Recorder, Videogerät, usw.	71

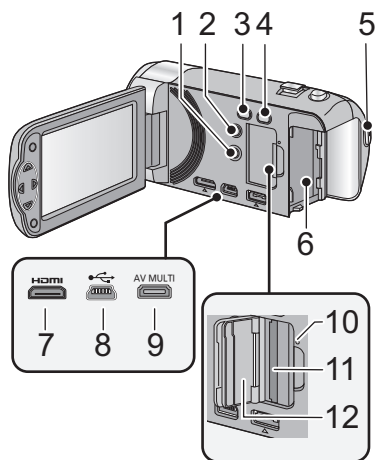
Mit einem PC

Was Sie mit einem PC machen können	75
Endverbraucher- Lizenzvereinbarung	77
Systemumgebung	78
Installation	81
Anschluss an einen Computer	83
Informationen zur PC-Anzeige	85
HD Writer LE 1.0 starten	86
Lesen der Bedienungsanleitung der Software-Anwendungen	86
Mit Mac	87

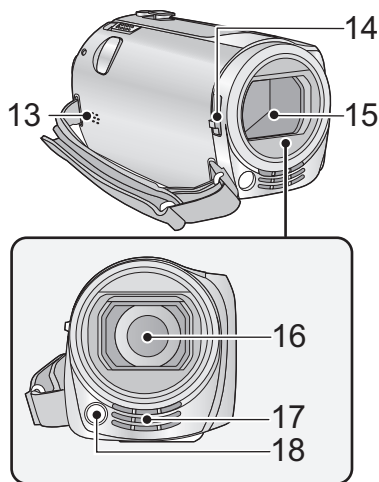
Zusätzliche Informationen

Anzeigen	88
Meldungen	90
Hinweise zur Datenwiederherstellung	91
Fehlersuche	92
Sicherheits- und Anwendungshinweise	97
Informationen zum Urheberrecht	102
Aufnahme-Modi/ungefähr mögliche Aufnahmedauer	103
Ungefähre Anzahl der aufnehmbaren Bilder	104

Teilekennzeichnung und Handhabung



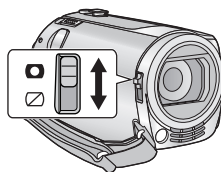
- 1 Ein-/Aus-Taste [⏻/⏺] (→ 15)
- 2 Löschen/Taste für Videoleuchte [📷 / LIGHT] (→ 37, 58)
- 3 Taste "Intelligenter Automatikmodus/ Manueller Modus" [iA/MANUAL] (→ 23, 48)
- 4 Optische Bildstabilisierungs-Taste [👉] O.I.S.] (→ 37)
- 5 Start-/Stopp-Taste für die Aufnahme (→ 20)
- 6 Akkualter (→ 9)
- 7 HDMI Mini-Anschluss [HDMI] (→ 63, 67)
- 8 USB-Anschluss [↔] (→ 71, 83)
- 9 AV-Multi-Connector (→ 63, 74)
 - Verwenden Sie das AV-Multi-Kabel (nur das mitgelieferte Kabel).
- 10 Zugriffsanzeige [ACCESS] (→ 14)
- 11 Kartenschlitz (→ 14)
- 12 SD-Kartenabdeckung (→ 14)



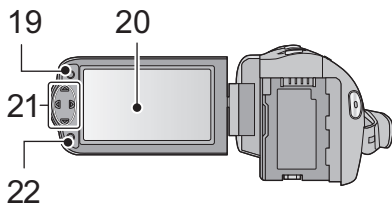
- 13 Lautsprecher
- 14 Schalter zum Öffnen/Schließen des Objektivdeckels

Schließen Sie, wenn Sie das Gerät nicht benutzen, den Objektivdeckel, um das Objektiv zu schützen.

- Verschieben Sie den Schalter zum Öffnen/ Schließen, um den Deckel zu öffnen/ schließen.

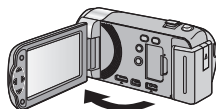


- 15 Objektivabdeckung
- 16 Linse
- 17 Interne Stereo-Mikrofone
- 18 Videoleuchte (→ 37)

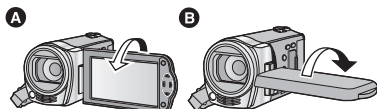


19 Menüaste [MENU] (→ 28)

20 LCD-Monitor (→ 18)



- Der Monitor kann sich bis zu 90° öffnen.



- Er kann bis zu 180° **A** in Richtung Objektiv oder 90° **B** in die entgegengesetzte Richtung gedreht werden.

Auf Grund von Einschränkungen in der LCD-Produktionstechnologie könnten auf dem LCD-Monitor einige winzige helle oder dunkle Punkte sichtbar sein. Dies ist keine Fehlfunktion und hat keine Auswirkungen auf das aufgezeichnete Bild.

21 Cursortaste (→ 25, 28, 38)

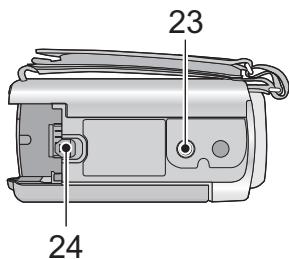
- Verwenden Sie die Cursortaste zur Auswahl der Aufnahmefunktionen, Wiedergabevorgänge sowie zum Bedienen des Menü-Bildschirms.
- In dieser Bedienungsanleitung wird die Cursortaste wie unten gezeigt bzw. mit ▲/▼/◀/▶ bezeichnet.

Beispiel: Zum Betätigen der Taste (nach unten)



oder **Drücken Sie ▼**

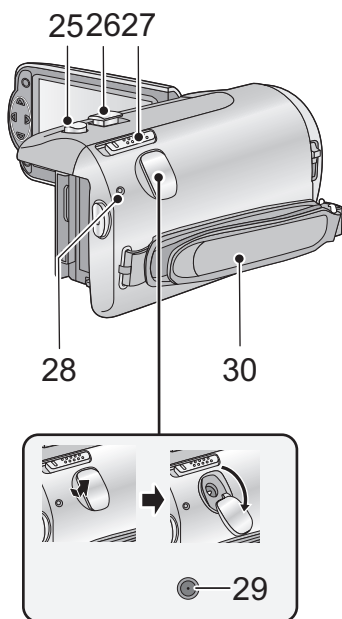
22 Eingabe-Taste [ENTER] (→ 25, 28, 38)



23 Stativanschluss

- Dieses Gerät könnte beschädigt werden, wenn ein Dreibeinstativ mit einer längeren Schraube als 5,5 mm befestigt wird.



24 Akku-Freigabehebel [BATT] (→ 9)



25 Fotoaufnahmetaste [] (→ 22)

26 Zoomhebel [W/T] (Im

Aufnahmemodus) (→ 36)

Schalter Miniaturbildansicht [ / ]/Lautstärkeregl. [-VOL+] (Im

Wiedergabemodus) (→ 26)

27 Modusschalter (→ 16)

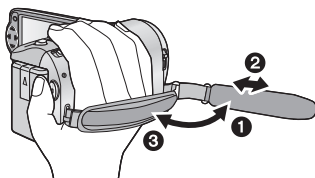
28 Statusanzeige (→ 15)

29 DC-Eingang [DC IN] (→ 10)

- Verwenden Sie nur die mitgelieferten Netzadapter.

30 Halteriemens

Stellen Sie die Länge des Halteriemens passend zu Ihrer Hand ein.



❶ Klappen Sie den Riemen auf.

❷ Stellen Sie die Länge ein.

❸ Legen Sie den Riemen wieder an.

Stromversorgung

■ Akkus, die mit diesem Gerät verwendet werden können

Folgender Akku kann mit diesem Gerät verwendet werden: VW-VBK180/VW-VBK360.

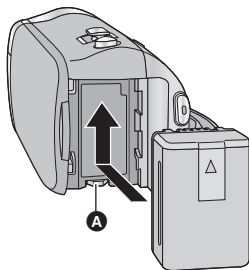
- Das Gerät verfügt über eine Funktion zum Unterscheiden der Akkus, die sicher verwendet werden können. Der entsprechende Akku (VW-VBK180/VW-VBK360) unterstützt diese Funktion. Die einzigen für die Verwendung mit diesem Gerät geeigneten Akkus sind Original-Produkte von Panasonic sowie von anderen Unternehmen hergestellte und von Panasonic bescheinigte Akkus. (Akkus, die diese Funktion nicht stützen, können nicht verwendet werden). Panasonic kann keinesfalls die Qualität, Leistung und Sicherheit von Akkus, die von anderen Unternehmen hergestellt werden, und keine Original-Produkte von Panasonic sind, garantieren.

Es ist bekannt, dass auf manchen Märkten immer wieder gefälschte Akkus zum Verkauf angeboten werden, die dem Originalprodukt täuschend ähnlich sehen. Manche dieser Akkus sind nicht mit einem ordnungsgemäßen inneren Schutz ausgestattet, der den Bestimmungen der geltenden Sicherheitsvorschriften genügen würde. Diese Akkus können unter Umständen zu Bränden oder Explosionen führen. Wir übernehmen keinerlei Haftung für Unfälle, Schäden oder Ausfälle, die aus der Verwendung eines gefälschten Akkus resultieren. Um zu garantieren, dass nur sichere Produkte zum Einsatz kommen, empfehlen wir die Verwendung eines Original-Akkus von Panasonic.

Akku einsetzen/herausnehmen

- Drücken Sie die Ein/Aus-Taste, um das Gerät auszuschalten. (→ 15)

Setzen Sie den Akku in der korrekten Richtung ein - so wie in der Abbildung gezeigt.

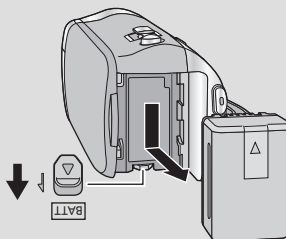


- A** Schieben Sie den Akku ein, bis er klickt und einrastet.

Akku herausnehmen

Halten Sie die Ein-/Aus-Taste gedrückt, bis die Statusanzeige erlischt. Nehmen Sie dann den Akku heraus. Halten Sie dabei das Gerät sicher fest, um zu verhindern, dass es herunterfällt.

Bewegen Sie den Akku-Entriegelungshebel in Pfeilrichtung und nehmen Sie den Akku nach der Entriegelung heraus.



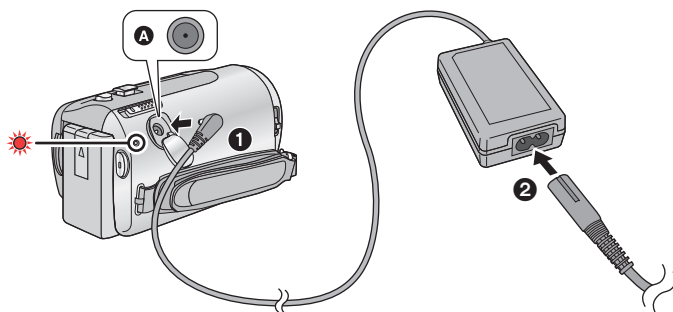
Akku aufladen

Bei Kauf dieses Geräts ist die Batterie nicht aufgeladen. Vor dem Gebrauch dieses Geräts die Batterie voll aufladen.

Bei angeschlossenem Netzteil befindet sich das Gerät im Standby-Zustand. Der Hauptstromkreis steht immer unter Spannung, solange das Netzteil an eine Steckdose angeschlossen ist.

Wichtig:

- Verwenden Sie den mitgelieferten Netzadapter. Verwenden Sie nicht die Netzadapter anderer Geräte.
- Verwenden Sie das Netzkabel nicht mit anderen Geräten. Es ist nur für dieses Gerät vorgesehen. Verwenden Sie auch nicht die Netzkabel anderer Geräte für dieses Gerät.
- Wenn das Gerät angeschaltet ist, wird der Akku nicht aufgeladen.
- Es wird empfohlen, den Akku bei einer Temperatur zwischen 10 °C und 30 °C aufzuladen. (Der Akku sollte dieselbe Temperatur haben.)



A DC-Eingang

- Stecken Sie die Stecker so weit wie möglich ein.

1 Schließen Sie den Netzadapter an die Gleichstromeingangsbuchse an.

2 Schließen Sie das Netzkabel an den Netzadapter, und dann an die Netzsteckdose an.

- Die Statusanzeige leuchtet in Intervallen von 2 Sekunden rot auf; dies bedeutet, dass das Laden begonnen hat.
Schaltet sich aus, wenn das Laden beendet ist.

■ Anschluß an die Netzsteckdose

Wenn Sie das Gerät einschalten, während es über den Netzadapter angeschlossen ist, können Sie es mit Spannung aus der Steckdose versorgen.

- Falls die Statusanzeige besonders schnell oder langsam blinkt, lesen Sie Seite 99.
- Wir empfehlen, Panasonic-Akkus zu benutzen (→ 11).
- Bei Einsatz anderer Akkus übernehmen wir keine Gewähr für die Qualität dieses Produkts.
- Setzen Sie den Akku weder Hitze noch offenem Feuer aus.
- Lassen Sie Akkus nie für längere Zeit bei direkter Sonneneinstrahlung in einem geschlossenen Auto liegen.

Lade- und Aufnahmezeit

■ Lade-/Aufnahmezeit

- Temperatur: 25 °C/Luftfeuchtigkeit: 60%RH (Bei Verwendung eines Netzadapters)

HDC-SD40				
Akku-Modellnummer [Spannung/Kapazität (minimal)]	Ladendauer	Aufzeichnungsmodus	Maximale ununterbrochene Aufnahmezeit	Aufnahmezeit im normalen Gebrauch
Mitgelieferter Akku/ VW-VBK180 (Sonderzubehör) [3,6 V/1790 mAh]	2 h 25 min	[HA], [HG], [HX]	2 h 15 min	1 h 10 min
		[iFrame]	2 h 40 min	1 h 25 min
VW-VBK360 (Sonderzubehör) [3,6 V/3580 mAh]	4 h 20 min	[HA], [HG]	4 h 30 min	2 h 20 min
		[HX]	4 h 35 min	2 h 20 min
		[iFrame]	5 h 20 min	2 h 45 min



HDC-TM40				
Akku-Modellnummer [Spannung/Kapazität (minimal)]	Ladendauer	Aufzeichnungsmodus	Maximale ununterbrochene Aufnahmezeit	Aufnahmezeit im normalen Gebrauch
Mitgelieferter Akku/ VW-VBK180 (Sonderzubehör) [3,6 V/1790 mAh]	2 h 25 min	[HA], [HG], [HX]	2 h 15 min	1 h 10 min
		[iFrame]	2 h 40 min	1 h 25 min
VW-VBK360 (Sonderzubehör) [3,6 V/3580 mAh]	4 h 20 min	[HA], [HG]	4 h 30 min	2 h 20 min
		[HX]	4 h 35 min	2 h 20 min
		[iFrame]	5 h 20 min	2 h 45 min

- Die Zeiten sind Näherungswerte.
 - **Die angezeigten Ladezeiten gelten für vollständig entladene Akkus. Die Ladezeit und die verfügbare Aufnahmezeit können je nach den Verwendungsbedingungen von den angegebenen Werten abweichen, z. B. bei besonders hoher oder niedriger Temperatur.**
-
- Als Aufnahmezeit im normalen Gebrauch wird die Aufnahmezeit bei wiederholtem Starten und Anhalten der Aufnahme, Ein- und Ausschalten des Geräts, Betätigung des Zoomhebels usw. bezeichnet.
 - Akkus erwärmen sich während des Gebrauchs und während des Aufladens. Dies ist keine Fehlfunktion.

Anzeige der verbleibenden Akkukapazität

- Die Anzeige ändert sich mit abnehmender Batterieleistung.



Wenn weniger als 3 Minuten verbleiben, färbt sich  rot. Wenn die Batterie leer ist, blinkt .

- Die verbleibende Akkukapazität wird angezeigt, falls Sie einen der Panasonic-Originalakkus verwenden, die für die Verwendung mit diesem Gerät vorgesehen sind. Es kann einige Zeit dauern, bis die verbleibende Akkukapazität angezeigt wird. Die tatsächliche Zeit kann je nach Art der Verwendung des Geräts variieren.
- Wenn Sie das Netzteil oder Akkus anderer Hersteller verwenden, wird die verbleibende Akkukapazität nicht angezeigt.

Aufnahme auf eine Speicherkarte

Das Gerät kann Fotos oder Videos auf einer SD-Karte oder im eingebauten Speicher aufnehmen. Zur Aufnahme auf eine SD-Speicherkarte, lesen Sie folgende Informationen.

Dieses Gerät (mit SDXC kompatibel) ist mit SD-Speicherkarten, SDHC-Speicherkarten und SDXC-Speicherkarten kompatibel. Wenn Sie eine SDHC-Speicherkarte/SDXC-Speicherkarte mit anderen Geräten verwenden, stellen Sie sicher, dass diese mit den genannten Speicherkarten kompatibel ist.

Speicherkarten, die mit diesem Gerät verwendet werden können

Verwenden Sie für die Aufnahme von Videos SD-Karten, die mindestens Class 4 des SD Speed Class Rating* entsprechen.

Kartenart	Kapazität	Videoaufnahme	Fotoaufnahme
SD-Speicherkarte	8 MB/16 MB/32 MB	Kann nicht verwendet werden.	Funktion kann nicht garantiert werden.
	64 MB/128 MB/256 MB	Funktion kann nicht garantiert werden.	
	512 MB/1 GB/2 GB	Kann verwendet werden.	Kann verwendet werden.
SDHC-Speicherkarte	4 GB/6 GB/8 GB/12 GB/16 GB/24 GB/32 GB		
SDXC-Speicherkarte	48 GB/64 GB		

* SD Speed Class Rating ist die Standardgeschwindigkeit für das fortlaufende Schreiben. Prüfen Sie das Etikett auf der Karte, usw.

z.B.:



- Bitte bestätigen Sie auf folgender Seite die letzte Information bezüglich der SD-Speicherkarten/SDHC-Speicherkarten/SDXC-Speicherkarten, die für die Videoaufnahme verwendet werden können.

http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam

(Diese Website steht nur auf Englisch zur Verfügung.)

- Speicherkarten mit mindestens 4 GB ohne SDHC-Logo oder Speicherkarten mit mindestens 48 GB ohne SDXC-Logo entsprechen nicht der SD-Speicherkartenspezifikation.
- Speicherkarten zu mehr als 64 GB können nicht verwendet werden.
- Wenn der Schreibschutzschalter **A** der SD-Speicherkarte gesperrt ist, sind mit dieser Karte keine Aufnahme-, Lösch- oder Bearbeitungsvorgänge möglich.
- Bewahren Sie die Speicherkarte außerhalb der Reichweite von Kindern auf, damit diese die Karte nicht verschlucken können.

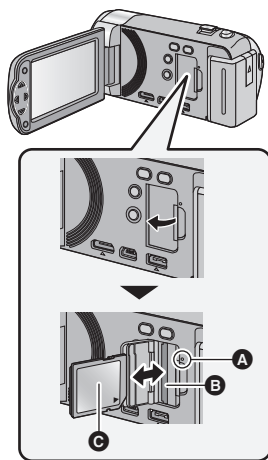


SD-Speicherkarte einsetzen/herausnehmen

Wenn Sie eine SD-Karte von einem anderen Hersteller als Panasonic verwenden, oder eine, die zuvor mit anderen Geräten verwendet wurde, formatieren Sie diese vor der ersten Verwendung. (→ 33) Beim Formatieren der SD-Karte werden alle aufgenommenen Daten gelöscht. Gelöschte Daten können nicht wiederhergestellt werden.

Achtung:

Vergewissern Sie sich, dass die Zugriffsanzeige aus ist.



Zugriffsanzeige [ACCESS] **A**

- Wenn dieses Gerät auf die SD-Karte oder den integrierten Speicher zugreift, leuchtet die Zugriffsanzeige.

1 Öffnen Sie den LCD-Monitor.

2 Öffnen Sie die SD-Karten-Abdeckung und setzen Sie (nehmen Sie) die SD-Karte in den (aus dem) Kartenschlitz ein (heraus) **B**.

- Die Anschluss-Seite **C** muss so ausgerichtet sein, wie der Abbildung zu entnehmen ist. Schieben Sie die Speicherkarte gerade und so weit wie möglich hinein.
- Drücken Sie in der Mitte auf die SD-Karte und ziehen Sie die Karte dann gerade heraus.

3 Schließen Sie die SD-Karten-Abdeckung vollständig.

- Schließen Sie die Abdeckung, bis sie hörbar einrastet.

- Berühren Sie nicht die Anschlüsse auf der Rückseite der SD-Karte.
- SD-Karten dürfen weder starken Stößen ausgesetzt noch gebogen oder fallen gelassen werden.
- Elektrische Störungen, statische Aufladung oder eine Fehlfunktion dieses Geräts oder der SD-Karte können zu einer Beschädigung oder zum Löschen der auf der SD-Karte gespeicherten Daten führen.
- Solange die Zugriffsanzeige leuchtet, dürfen Sie keinesfalls:
 - die SD-Karte herausnehmen
 - das Gerät ausschalten
 - das USB-Kabel einstecken und herausziehen
 - das Gerät Vibrationen oder Stößen aussetzenWerden diese Bedienungen vorgenommen, während die Leuchte eingeschaltet ist, kann dies zu einer


Beschädigung der Daten, der SD-Karte oder dieses Geräts führen.

- Setzen Sie die Kontakte der SD-Karte weder Wasser, Schmutz noch Staub aus.
- Legen Sie SD-Karten nie an Orten mit folgenden Bedingungen ab:
 - Unter direkter Sonneneinstrahlung
 - In sehr staubiger oder feuchter Umgebung
 - In der Nähe eines Heizgerätes
 - Orten an welchen große Temperaturunterschiede herrschen (Kondensation tritt auf.)
 - Wo statische Elektrizität oder elektromagnetische Strahlung auftritt
- Um SD-Karten zu schützen, legen Sie sie in die entsprechende Hülle, wenn Sie sie nicht verwenden.
- Zur Bereitstellung oder Weitergabe der SD-Karte. (→ 100)

Gerät ein- und ausschalten

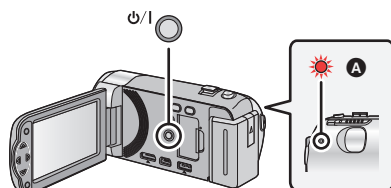
Das Gerät kann entweder mithilfe der Ein-/Aus-Taste oder durch Öffnen und Schließen des LCD-Monitors ein- und ausgeschaltet werden.

Wird das Gerät geschüttelt, ist ein Knacken hörbar.

- Dieses Geräusch wird von der Bewegung des Objektivs verursacht und ist kein Anzeichen für einen Defekt.
Das Geräusch ist nicht mehr hörbar, wenn das Gerät eingeschaltet und der Modus in  geändert wird.

Das Gerät mit der Ein-/Aus-Taste ein- und ausschalten

Drücken Sie die Einschalttaste, um das Gerät einzuschalten.



Gerät ausschalten

Halten Sie die Ein-/Aus-Taste gedrückt, bis die Statusanzeige erlischt.

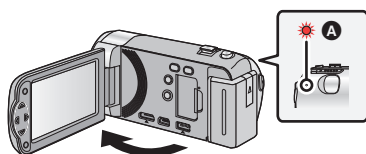
- A** Die Statusanzeige leuchtet auf.

Ein- und Ausschalten des Gerätes mit dem LCD-Monitor

Das Gerät wird eingeschaltet, wenn der LCD-Monitor geöffnet wird, und ausgeschaltet, wenn er geschlossen wird.

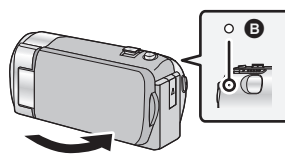
Bei normalem Gebrauch kann das Gerät bequem durch Öffnen und Schließen des LCD-Monitors ein- und ausgeschaltet werden.

■ Gerät einschalten



- A** Die Statusanzeige leuchtet auf.

■ Gerät ausschalten





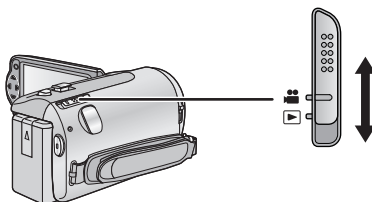
- B** Die Statusanzeige erlischt.



- Das Gerät wird nicht ausgeschaltet, während Videos aufgenommen werden, auch nicht, wenn der LCD-Monitor geschlossen wird.
- In den folgenden Fällen wird das Gerät durch das Aufklappen des LCD-Monitors nicht eingeschaltet. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste, um das Gerät einzuschalten.
 - Unmittelbar nach dem Kauf des Geräts
 - Wenn Sie das Gerät mit der Ein-/Aus-Taste ausgeschaltet haben

Modus auswählen

Stellen Sie den Modus auf Aufnahme oder Wiedergabe.

Stellen Sie den Modusschalter auf  oder .



	Aufnahme-Modus (→ 20)
	Wiedergabemodus (→ 25, 52)

Datum und Uhrzeit einstellen

Wenn das Gerät zum ersten Mal eingeschaltet wird, wird eine Meldung mit der Aufforderung zur Einstellung von Datum und Uhrzeit angezeigt.

Wählen Sie [JA] und führen Sie die Schritte 2 bis 3 unten aus, um Datum und Uhrzeit einzustellen.



◇ **Wechseln Sie in den  -Modus**

1 Wählen Sie das Menü. (→ 28)

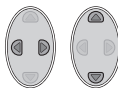
 : [EINRICHTUNG] → [UHRZEIT]

2 Wählen Sie Datum oder Uhrzeit mit ◀/▶ und richten Sie den gewünschten Wert mit ▲/▼ ein.

A Anzeigen der Weltzeiteinstellungen
(→ 29):

 [HEIMATORT]/  [ZIELORT]

- Als Jahr können die Jahre 2000 bis 2039 eingestellt werden.
- Die Uhrzeit wird im 24-Stunden-Format angezeigt.



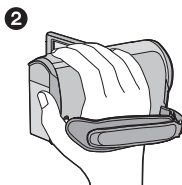
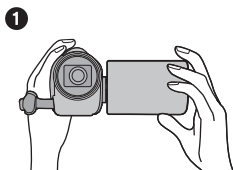
3 Drücken Sie die Taste ENTER.

- Eine Meldung mit der Aufforderung zur Einstellung der Weltzeit wird angezeigt. Stellen Sie die Weltzeit durch Betätigen der Taste ENTER ein. (→ 29)
- Drücken Sie die Taste MENU, um die Einstellungen zu beenden.

-
- Die Datums- und Zeitanzeige wird von einem integrierten Lithiumakku versorgt.
 - Beim Erwerb dieses Geräts ist die Uhr eingestellt. Ändert sich die Zeitanzeige zu [- -], muss der integrierte Lithiumakku geladen werden. Schließen Sie zum Laden des integrierten Lithium-Akkus den Netzadapter an oder bringen Sie den Akku am Gerät an. Laden Sie das Gerät für ca. 24 Stunden und der Akku wird für ca. 4 Monate die Datum- und Zeiteinstellung behalten. (Die Batterie wird noch aufgeladen, auch wenn das Gerät ausgeschaltet ist.)

Vor der Aufnahme

■ Grundlegendes zur Handhabung des Gerätes




- 1 Halten Sie das Gerät mit beiden Händen.
 - 2 Schieben Sie Ihre Hand durch den Halteriemens.
- Achten Sie beim Aufnehmen darauf, dass Sie fest und sicher stehen und dass keine Gefahr besteht, mit anderen Personen oder Gegenständen zusammenzustoßen.
 - Achten Sie bei Außenaufnahmen darauf, dass die Sonne in Ihrem Rücken steht. Wenn das Motiv von hinten beleuchtet wird, erscheint es auf der Aufnahme dunkel.
 - Halten Sie Ihre Arme nah am Körper und stehen Sie für ein besseres Gleichgewicht mit leicht gespreizten Beinen.
 - Verdecken Sie die Mikrofone nicht mit Ihrer Hand oder anderem.

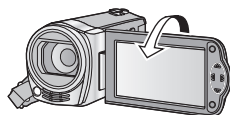
■ Grundlegendes zur Videoaufnahme

- Das Gerät sollte bei der Aufnahme normalerweise ruhig gehalten werden.
- Bewegen Sie das Gerät während der Aufnahme nur langsam und mit gleichmäßiger Geschwindigkeit.
- Die Zoom-Funktion ist bei der Aufnahme von Objekten nützlich, denen Sie sich nicht nähern können, jedoch kann die übermäßige Verwendung des Zooms beim späteren Ansehen des Video als störend empfunden werden.

■ Selbstaufnahme


Drehen Sie den LCD-Monitor in Richtung Objektiv.

- Das Bild erscheint horizontal gespiegelt, als ob Sie in einen Spiegel schauen würden. (Die Aufnahme erfolgt jedoch wie sonst auch seitenrichtig.)
- Nur manche Anzeigen erscheinen auf dem Bildschirm. Wenn  angezeigt wird, drehen Sie den LCD-Monitor in Normalstellung und prüfen Sie die Warn-/Alarmanzeige. (→ 90)



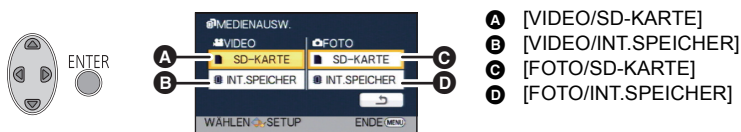
Ein Speichermedium zur Aufnahme wählen [HDC-TM40]


Die Karte und der integrierte Speicher können separat für die Aufnahme von Videos oder Fotos ausgewählt werden.

- 1 Ändern Sie den Modus zu  .
- 2 Wählen Sie das Menü. (→ 28)

MENU : [MEDIENAUW.]

- 3 Wählen Sie das Medium für die Aufnahme von Videos bzw. Fotos mit ▲/▼/◀/▶ und betätigen Sie die ENTER-Taste.




- Die separat für Videos oder Fotos ausgewählten Medien sind gelb markiert.
- Wählen Sie  und drücken Sie die ENTER-Taste, um zum vorherigen Bildschirm zurückzuschalten.

- 4 Drücken Sie die Taste MENU, um die Einstellungen vorzunehmen.



Videoaufnahmen

- Öffnen Sie vor dem Einschalten des Geräts den Objektivdeckel. (→ 6)

1 Stellen Sie den Modus  ein und öffnen Sie den LCD-Monitor.

2 Drücken Sie die Aufnahme-Start-/Stopp-Taste, um die Aufnahme zu starten.



- A** Wenn die Aufnahme startet, ändert sich die Anzeige von  zu .

3 Drücken Sie die Aufnahme-Start-/Stopp-Taste erneut, um die Aufnahme kurz zu unterbrechen.

■ Bildschirmanzeigen bei der Videoaufnahme



A Aufnahme-Modus

B Ungefähre, verbleibende Aufnahmezeit

(Wenn die verbleibende Zeit weniger als 1 Minute beträgt, blinkt R 0h00m rot.)

C Verstrichene Aufnahmezeit

Die Zähleranzeige wird jedes Mal, wenn die Aufnahme am Gerät beendet wird, auf 0h00m00s zurückgesetzt. ("h" ist die Abkürzung für Stunde, "m" für Minute und "s" für Sekunde.)

- **Es gibt 2 Aufnahmeformate, die mit diesem Gerät verwendet werden können: AVCHD, das High Definition Bewegtbilder aufnimmt und iFrame, das Bewegtbilder aufnimmt, die für die Wiedergabe und Bearbeitung auf einem Mac (iMovie'11) geeignet sind. Wechseln Sie zum Ändern des Aufnahmeformates den Aufnahmemodus. (→ 43)**
- Die Aufnahmen, die zwischen dem ersten Drücken der Start/Stop-Taste zum Starten der Aufnahme und dem erneuten Drücken der Taste zum Stoppen der Aufnahme gemacht werden, bilden eine Szene.
Beim Aufnehmen mit auf [AUFN. MODUS] eingerichtetem [iFrame], werden die Szenen automatisch geteilt, die länger als 20 min sind. (Die Aufnahme wird fortgesetzt.)
(Maximal auf eine SD-Einzelkarte oder auf den eingebauten Speicher aufnehmbare Szenen)

Aufnahmeformate	[HA]/[HG]/[HX]	[iFrame]
Aufnehmbare Szenen	Ca. 3900	Ca. 89100
Verschiedene Daten (→ 55)	Ca. 200	Ca. 900

- Die Höchstzahl der aufnehmbaren Szenen und die Höchstzahl der verschiedenen Daten liegen unter den obigen, wenn sowohl die iFrame Szenen als auch Standbilder auf eine SD-Karte oder den eingebauten Speicher aufgenommen werden.
- Der Aufnahmevorgang wird nicht unterbrochen, selbst wenn der LCD-Monitor geschlossen wird.
- Siehe auf Seite 103 für Details zur ungefähren Aufnahmezeit.

Informationen zur Kompatibilität der aufgezeichneten Videos

Bei Aufnahme von Videos im AVCHD-Format

- Nur die mit dem auf AVCHD eingestellten Aufnahmeformat aufgenommenen Videos werden von einer AVCHD kompatiblen Ausstattung unterstützt. Bilder können nicht mit einer Ausstattung abgespielt werden, die AVCHD nicht unterstützt (herkömmliche DVD-Recorder). Bestätigen Sie, dass Ihre Ausstattung AVCHD unterstützt und nehmen Sie auf die Bedienungsanleitung Bezug.
- Mit dem auf AVCHD eingestellten Aufnahmeformat aufgenommene Videos können nicht immer auf einer AVCHD kompatiblen Ausstattung wiedergegeben werden. In diesem Fall geben Sie sie auf diesem Gerät wieder.


Bei Aufnahme von Videos im iFrame-Format

- Die Wiedergabe ist auf einem Mac (iMovie'11) möglich.
- Es besteht keine Kompatibilität zu im Format AVCHD aufgenommenen Videos.

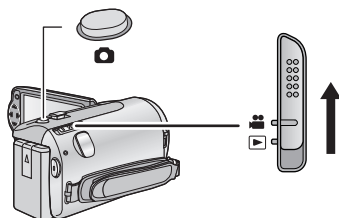
Fotos aufnehmen

Foto, das mit einer Größe von 2.1μ (1920×1080) und einem Bildverhältnis von 16:9 aufgenommen wurde.

- Öffnen Sie vor dem Einschalten des Geräts den Objektivdeckel. (→ 6)

1 Stellen Sie den Modus  ein und öffnen Sie den LCD-Monitor.

2 Drücken Sie die Taste .




■ Hinweise zu den Anzeigen auf dem Monitor bei Fotoaufzeichnungen

: Bildqualität von Fotos (→ 46)

2.1μ : Bildgröße

R3000: Verbleibende Anzahl an Fotos (Blinkt rot bei Anzeige von [0].)

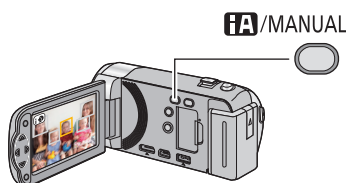
: Anzeige des Fotoaufnahmestatus (→ 89)



- Während der Videoaufnahme oder beim Einrichten von PRE-REC können keine Fotos aufgenommen werden.
- Es empfiehlt sich, bei der Standbildaufnahme an dunklen Orten ein Stativ zu verwenden, da sich die Auslösegeschwindigkeit verlangsamt.
- Zum Ausdrucken eines Bilds speichern Sie das Bild auf der SD-Karte (→ 69) und drucken Sie es mithilfe eines PC oder eines Druckers aus.
- Die Ränder von mit diesem Gerät bei einem Bildverhältnis von 16:9 aufgenommenen Fotos werden unter Umständen beim Ausdruck beschnitten. Prüfen Sie vor dem Ausdruck den Drucker oder informieren Sie das Fotolabor.
- Siehe Seite 104 für die Anzahl der aufnehmbaren Bilder.

Intelligenter Automatikmodus






Es werden die folgenden, zu den jeweiligen Bedingungen passenden Modi eingestellt, indem Sie das Gerät einfach auf das gewünschte Aufnahmemotiv richten.



Taste Intelligenter Automatikmodus/ Manueller Modus

Drücken Sie diese Taste, um zwischen dem Intelligenten Automatikmodus und dem Manuellen Modus umzuschalten.

- Entnehmen Sie bitte Seite 48 Informationen zum Manuellen Modus.

Modus	Szene	Effekt
 Porträt	Wenn Personen der Aufnahmegegenstand sind	Gesichter werden automatisch erkannt und scharfgestellt, die Helligkeit wird so angepasst, dass das Motiv klar und gut beleuchtet abgebildet wird.
 Landschaft	Bei Außenaufnahmen	Die ganze Landschaft wird in intensiven Farben aufgenommen, ohne dass der Himmel im Hintergrund überbelichtet wird, auch wenn er sehr hell ist.
 Spotlight	Unter einer punktförmigen Lichtquelle	Sehr helle Gegenstände werden klar und scharf durchzeichnet aufgenommen.
 Dämmerungslicht	Dunkle Räume oder Dämmerlicht	Hier gelingen selbst in dunklen Räumen oder in der Morgen- und Abenddämmerung klare, gestochen scharfe Aufnahmen.
 Normal	Andere Situationen	Der Kontrast wird automatisch so angepasst, dass klare Aufnahmen erfolgen.

- Je nach Aufnahmebedingungen kann möglicherweise nicht der gewünschte Modus gewählt werden.
- Im Portrait-, Spotlight- und Schwachlicht-Modus wird das Gesicht bei Erkennung von einem weißen Rahmen umgeben. Im Porträt-Modus wird ein größeres Objekt, das sich näher an der Bildmitte befindet, mit einem orangefarbenen Rahmen versehen. (→ 44)
- Gesichter könnten je nach Aufnahmebedingungen nicht erkannt werden, zum Beispiel bei einer bestimmten Größe oder Neigung der Gesichter, oder bei Einsatz des Digitalzoom.

■ Intelligenter Automatikmodus

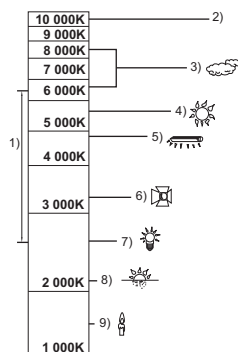
Beim Umschalten auf den intelligenten Auto-Modus schaltet sich der automatische Weißabgleich und Fokus ein und stellt automatisch den Farbabgleich und Fokussierung ein. Je nach Helligkeit des Motivs u. A. werden Blende und Verschlusszeit automatisch optimal eingestellt.

- Farbabgleich und Scharfstellung werden je nach Lichtquelle und Szenen unter Umständen nicht automatisch eingestellt. Wenn das der Fall ist, nehmen Sie diese Einstellungen manuell vor. (→ 48, 51)

Automatischer Weißabgleich

Die Abbildung zeigt den Bereich mit den Funktionen des Automatischen Weißabgleichs.

- 1) Effektiver Bereich für den automatischen Weißabgleich dieses Geräts
- 2) Blauer Himmel
- 3) Bewölkter Himmel (Regen)
- 4) Sonnenlicht
- 5) Weiße Fluoreszenz-Lampe
- 6) Halogen-Lampe
- 7) Glühlampe
- 8) Sonnenaufgang oder Sonnenuntergang
- 9) Kerzenlicht



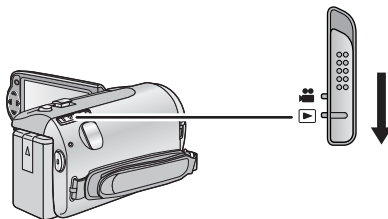
Wenn der Automatische Weißabgleich nicht normal funktioniert, stellen Sie den Weißabgleich manuell ein. (→ 48)

Autofokus



Das Gerät stellt automatisch scharf.

- Der Autofokus funktioniert in den folgenden Situationen nicht. Nehmen Sie im manuellen Fokusmodus auf. (→ 51)
 - Gleichzeitige Aufnahme weiter entfernter und naher Gegenstände
 - Aufnahme von Motiven hinter verschmutzten oder staubigen Scheiben
 - Aufnahme von Motiven, die von glänzenden oder stark reflektierenden Gegenständen umgeben sind

Wiedergabe Video/Foto



1 Ändern Sie den Modus zu .

2 Wählen Sie das Symbol zur Auswahl des Wiedergabemodus **A** mit  ENTER mit  und betätigen Sie die ENTER-Taste.

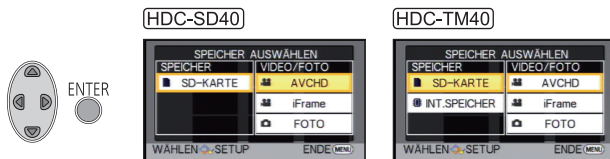


3 **HDC-SD40**


Wählen Sie das [VIDEO/FOTO], das Sie wiedergeben möchten, und betätigen Sie dann die ENTER-Taste.

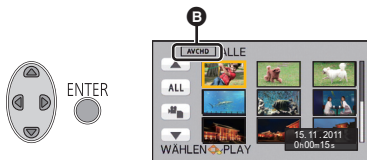
HDC-TM40

Wählen Sie das [SPEICHER] und [VIDEO/FOTO], das Sie wiedergeben möchten, und betätigen Sie dann die ENTER-Taste.





• Drücken Sie die MENU-Taste.

4 Wählen Sie die Szene oder das Foto, das wiedergegeben werden soll, mit , und betätigen Sie dann die ENTER-Taste.



B **AVCHD** wird angezeigt, wenn **AVCHD**

gewählt wird, oder **iFrame** wird angezeigt, wenn **iFrame** in Schritt 3 gewählt wird.

• Bei Auswahl von / und Betätigen der ENTER-Taste wird die nächste (vorherige) Seite angezeigt.

5 Wählen Sie das Funktionssymbol mit ▲/▼/◀/▶.

A Funktionssymbol

- Betätigen Sie die ENTER-Taste, um das Funktionssymbol einzublenden/auszublenden.



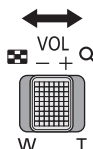
Video-Wiedergabe	Foto-Wiedergabe
▶/II: Wiedergabe/Pause	▶/II: Diashow (Wiedergabe aller Fotos in numerischer Reihenfolge) Start/Pause.
◀◀: Rückspulen während der Wiedergabe	◀II: Zeigt das vorherige Foto an.
▶▶: Vorspulen während der Wiedergabe	II▶: Zeigt das nächste Foto an.
■: Für das Stoppen der Wiedergabe und die Anzeige der Miniaturansicht.	■: Für das Stoppen der Wiedergabe und die Anzeige der Miniaturansicht.

■ Die Miniaturbild-Anzeige ändern

Bei Anzeige des Miniaturbildes ändert sich die Übersichtsanzeige in der folgenden Reihenfolge, wenn der Zoomhebel auf Q oder betätigt wird.

20 Szenen ↔ 9 Szenen ↔ 1 Szene

- Wenn Sie das Gerät ausschalten oder den Modus ändern, wird zur Wiedergabe von 9 Szenen zurückgeschaltet.



■ Einstellung der Lautsprecherlautstärke

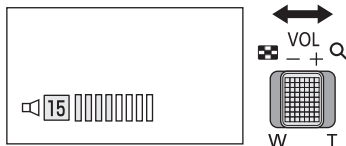
Betätigen Sie den Lautstärkehebel zur Einstellung des Lautsprechers während der Videowiedergabe.

Auf "+":

Erhöhen der Lautstärke

In Richtung "-":

Verringern der Lautstärke



- Der Ton ist nur bei normaler Wiedergabe zu hören.
- Wenn das Anhalten der Wiedergabe für 5 Minuten fortgesetzt wird, wird der Bildschirm auf die Miniaturansicht zurückgeschaltet.
- Die Anzeige der abgelaufenen Wiedergabedauer wird bei jeder Szene auf 0h00m00s zurückgesetzt.
- Bei der Wiedergabe von iFrame-Szenen hält das Bild vorübergehend an und der Bildschirm könnte bei Umschaltung der Szenen schwarz werden.

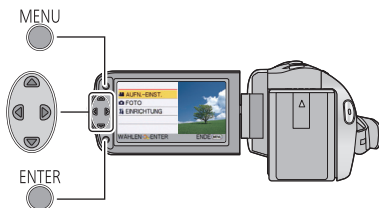
Kompatibilität von Videos

- Dieses Gerät stützt sich auf das AVCHD Format/MPEG-4 AVC Dateiformat.
- Videosignal für AVCHD, dass mit diesem Gerät wiedergegeben werden kann, ist 1920×1080/50i.
- Videosignal für iFrame, dass mit diesem Gerät wiedergegeben werden kann, ist 960×540/25p.
- Mit einem anderen Gerät aufgenommene Videos können auf diesem Gerät nicht wiedergegeben werden.
- Im Format AVCHD aufgenommene Videos und iFrame sind nicht zueinander kompatibel.

Fotokompatibilität

- Dieses Gerät entspricht dem vereinheitlichten Standard DCF (Design rule for Camera File system) der durch JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) etabliert wurde.
- Das von diesem Gerät unterstützte Dateiformat für Fotos ist JPEG. (Nicht alle JPEG-Dateien können wiedergegeben werden.)
- Fotos, die mit anderen Geräten aufgenommen oder erstellt wurden, werden mit diesem Gerät unter Umständen in schlechterer Qualität oder überhaupt nicht wiedergegeben. Umgekehrt können auch andere Geräte Fotos, die mit diesem Gerät aufgenommen wurden, unter Umständen nur in schlechterer Qualität oder überhaupt nicht wiedergeben.

Verwenden des Menübildschirms



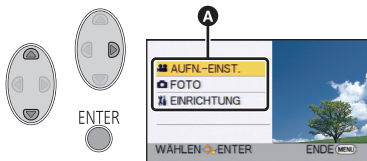
1 Drücken Sie die Taste **MENU**.



Zurückschalten zum vorherigen Bildschirm

Betätigen Sie ◀ der Cursortaste.

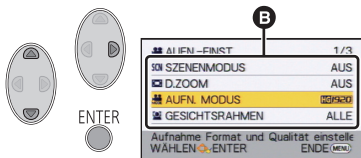
2 Wählen Sie das Hauptmenü **A** mit ▲/▼ und betätigen Sie ▶ oder die ENTER-Taste.



Verlassen des Menübildschirms

Drücken Sie die MENU-Taste.

3 Wählen Sie das Untermenü **B** mit ▲/▼ und betätigen Sie ▶ oder die ENTER-Taste.



Wissenswertes über die Bildschirmanzeige

Die Beschreibungen zu den gewählten Untermenüs und Optionen, die in den Schritten 3 und 4 angezeigt werden, sowie die Aufforderungen zur Bestätigung der Einstellungen werden angezeigt.

Hinweise zu den Funktionssymbolen



Nehmen Sie die Auswahl vor und betätigen Sie dann die ENTER-Taste, um das Menü und die Miniaturbildanzeige umzuschalten.



Nehmen Sie die Auswahl vor und betätigen Sie dann die ENTER-Taste, um in Fällen, wie dem Einrichten von Menüs, usw. zum vorherigen Bildschirm zurückzuschalten.


4 Wählen Sie die gewünschte Option mit ▲/▼/◀▶ und betätigen Sie die ENTER-Taste zum Einrichten.



Das Setup-Menü verwenden

- Die angezeigten Menüpunkte hängen von der Position oder den Einstellungen des Modusschalters ab.

Wählen Sie das Menü.

 : [EINRICHTUNG] → gewünschte Einstellung

[DISPLAY]

[AUS]/[EIN]

Die Bildschirmanzeige kann nach [AUS] (ein Teil der angezeigten Informationen) oder nach [EIN] (alle angezeigten Informationen) wechseln.

[UHRZEIT]

Siehe Seite 17.

[WELTZEIT]

Die Zeit am Zielort kann angezeigt und gespeichert werden, indem Sie Ihre Heimat-Zeitzone und das Reiseziel auswählen.

1 Wählen Sie [WELTZEIT] und drücken Sie die ENTER-Taste.

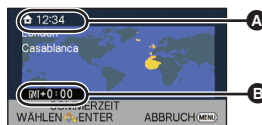
- Falls die Uhrzeit nicht eingestellt ist, stellen Sie die Uhr auf die aktuelle Zeit ein. (→ 17)
- Wenn [HEIMATORT] (Heimat-Zeitzone) nicht eingestellt ist, wird die Meldung angezeigt. Drücken Sie die ENTER-Taste und fahren Sie mit Schritt 3 fort.

2 (Nur beim Einrichten Ihrer Heimat-Zeitzone)

Wählen Sie [HEIMATORT] mit ◀/▶ und betätigen Sie die ENTER-Taste.

3 (Nur beim Einrichten Ihrer Heimat-Zeitzone)

Wählen Sie Ihre Zeitzone mit ◀/▶ und betätigen Sie die ENTER-Taste.



- Betätigen Sie ▲, um die Sommerzeit einzustellen. ☀️🌙 erscheint und die Sommerzeiteinstellung wird eingeschaltet. Der Zeitunterschied zur GMT (Greenwich Mean Time) wird um eine Stunde erhöht.

Betätigen Sie ▲ erneut, um zur normalen Zeiteinstellung zurückzukehren.

4 (Nur beim Einstellen der Ortszeit am ausgewählten Zielort)

Wählen Sie [ZIELORT] mit ◀/▶ und betätigen Sie die ENTER-Taste.

- Wenn die Heimat-Zeitzone zum ersten Mal eingestellt wird, wird die Anzeige zur Auswahl der Heimatregion/Zielregion eingeblendet, nachdem die Heimatregion erfolgreich eingestellt wurde. Wenn die Heimat-Zeitzone bereits eingestellt wurde, führen Sie die Menüfunktion für Schritt 1 aus.

- A** Die aktuelle Zeit
- B** Der Zeitunterschied zur GMT (Greenwich Mean Time)

- 5 (Nur beim Einstellen der Ortszeit am ausgewählten Zielort)

Wählen Sie Ihr Reiseziel mit ◀/▶ und betätigen Sie die ENTER-Taste.



- **Betätigen Sie ▲, um die Sommerzeit einzurichten. ☀️ erscheint und die Sommerzeiteinstellung wird eingeschaltet. Die Reisezielzeit und der Zeitunterschied gegenüber dem Wohnort wird um eine Stunde vorgestellt. Betätigen Sie ▲ erneut, um zur normalen Zeiteinstellung zurückzukehren.**
- Beenden Sie die Einstellung durch Drücken der Taste MENU. ✈️ wird angezeigt und die Zeit am Zielort wird angegeben.

- C Die Ortszeit am ausgewählten Zielort**
- D Der Zeitunterschied zwischen der Zeitzone des Zielortes und der Zeitzone der Heimatregion**

Die Anzeige auf die Heimat-Zeitzone zurückstellen

Stellen Sie die Heimat-Zeitzone mit den Schritten 1 bis 3 ein, und schließen Sie die Einstellung, indem Sie die MENU-Taste drücken.

- Wenn Sie Ihren Zielort nicht in der Darstellung auf dem Bildschirm finden, stellen Sie ihn durch Angabe des Zeitunterschieds von Ihrer Heimat-Zeitzone ein.

[DATUM/ZEIT]

[AUS]/[D/Z]/[DATUM]

Es ist möglich den Modus der Datums- und Zeitanzeige zu ändern.

[DATUMS FORMAT]

[J/M/T]/[M/T/J]/[T/M/J]

Es ist möglich das Datumsformat zu ändern.

[ENERGIESPAR]

[AUS]/[5 MIN.]

Wenn etwa 5 Minuten lang kein Bedienschritt erfolgt, schaltet sich das Gerät automatisch aus, um den Akku zu schonen.

- Die Energiesparfunktion wird nicht aktiviert, wenn:
 - das Gerät mit dem Netzteil verbunden ist
 - Gebrauch des USB-Kabels für PC
 - die Funktion PRE-REC verwendet wird

Das Gerät nimmt den Modus Aufnahmepause ca. 0,6 Sekunden nachdem der LCD-Monitor erneut geöffnet wurde wieder auf.


- **[HDC-SD40]**

Der Schnellstart funktioniert nicht, wenn keine SD-Karte eingesteckt ist.

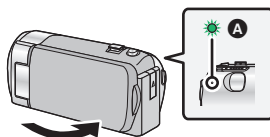
- **[HDC-TM40]**

Auch wenn keine SD-Karte eingesetzt ist, funktioniert Quick Start nicht, wenn die [SD-KARTE] unter [MEDIENAUSW.] ausgewählt ist.

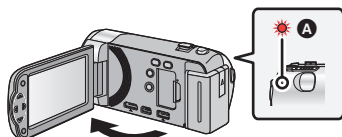
- **Wechseln Sie in den  -Modus**

1 Stellen Sie [SCHNELLSTART] auf [EIN].**2 Der LCD-Monitor sollte sich beim Schließen im Modus  befinden.**

Die Anzeige des Betriebszustands **A** blinkt grün und das Gerät schaltet sich in den Modus Schnellstart-Standby.


**3 Öffnen des LCD-Monitors.**

Die Anzeige des Betriebszustands **A** leuchtet rot und das Gerät wird in den Modus Aufnahme/Pause geschaltet.



- **Werden im Quick Start-Standby-Modus etwa 60% der im Aufnahmepause-Modus genutzten Leistung verbraucht, verkürzt sich die Aufnahmezeit.**

- Der Modus Schnellstart-Standby wird in folgenden Fällen deaktiviert:

- Es sind ca. 5 Minuten verstrichen.
- Der Modus ist auf  eingestellt



- Die Einstellung des Automatischen Weißabgleiches kann einige Momente dauern.

- Im Modus Schnellstart wird die Zoom-Vergrößerung auf 1x gestellt.

- Falls [ENERGIESPAR] (→ 30) auf [5 MIN.] gestellt ist und sich das Gerät automatisch in den Modus Schnellstart-Standby schaltet, schließen Sie den LCD-Monitor und öffnen Sie ihn dann wieder.

- Schalten Sie das Gerät mit der Ein/Aus-Taste aus.

Das Starten und Stoppen der Aufnahme sowie das Ein-/Ausschalten des Gerätes können mit diesem Ton bestätigt werden.

 (Leise) /  (Laut)

2 Pieptöne, 4 Mal

Bei Fehlern. Beachten Sie die im Display angezeigte Meldung. (→ 90)

[POWER LCD]

[+2*]/[+1*]/[0*]/[-1*]

Damit lässt sich der LCD-Monitor in heller Umgebung und im Freien besser erkennen.

- Die hier vorgenommenen Einstellungen wirken sich nicht auf die eigentlichen Aufnahmen aus.

[+2*] (Helligkeit weiter erhöhen)/[+1*] (Helligkeit erhöhen)/[0*] (Normal)/[-1*] (Helligkeit verringern)

- Wenn der Netzadapter verwendet wird, wird der LCD-Monitor automatisch auf [+1*] gestellt.
- Ist der LCD-Monitor hell, verkürzt sich die mit dem Akku aufnehmbare Zeit.

[LCD EINST.]

Sie können die Helligkeit und die Farbdichte des LCD-Monitors einstellen.

- Die hier vorgenommenen Einstellungen wirken sich nicht auf die eigentlichen Aufnahmen aus.

- 1 Wählen Sie **[LCD EINST.]** und drücken Sie die **ENTER-Taste**.
- 2 Wählen Sie die Option mit **▲/▼** und betätigen Sie die **ENTER-Taste** zum Einrichten.

[HELLIGKEIT]:

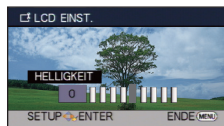
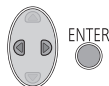
Helligkeit des LCD-Monitors

[FARBE]:

Farbe des LCD-Monitors

- 3 Betätigen Sie **◀/▶** zum Einrichten und dann die **ENTER-Taste**.

- Drücken Sie die MENU-Taste, um den Menübildschirm zu verlassen.

**[AV MULTI]**

[KOMPONENTE]/[AV OUT]

Siehe Seite 66.

[KOMP-AUSG.]

[576i]/[1080i]

Siehe Seite 66.

[HDMI-AUFL.]

[AUTO]/[1080i]/[576p]

Siehe Seite 66.

[VIERA Link]

[AUS]/[EIN]

Siehe Seite 67.


[TV FORMAT]

[16:9]/[4:3]

Siehe Seite 65.

[RÜCKSETZEN]

Stellen Sie diese Option auf [JA], um die Menüeinstellungen auf die Grundeinstellungen zurückzusetzen.

(Nur, wenn der Modus auf  eingestellt ist)

- Die Einstellungen für [MEDIENAUSSW.]^{*}, [UHRZEIT] und [LANGUAGE] werden nicht geändert.
- * Benutzern von [HDC-SD40] wird dieses Menü nicht angezeigt.

[HDC-SD40]

[KARTE FORMATIEREN]

Bitte beachten Sie, dass nach der Formatierung des Speichermediums alle auf dem Speichermedium aufgenommenen Daten gelöscht werden und nicht wiederherstellbar sind.

Erstellen Sie von wichtigen Daten eine Sicherungskopie auf einem PC, auf DVDs usw. (→ 75)

- Betätigen Sie nach dem Formatieren die MENU-Taste, um die Anzeige der Meldung zu schließen.
- Führen Sie eine physische Formatierung der SD-Karte durch, bevor die SD-Karte entsorgt oder weitergegeben wird. (→ 100)

- Schalten Sie während des Formatierens das Gerät niemals aus und nehmen Sie keinesfalls die SD-Karte heraus. Setzen Sie das Gerät weder Vibrationen noch Stößen aus.

Formatieren Sie Speichermedien immer mit diesem Gerät.

Formatieren Sie die SD-Karte ausschließlich mit einem PC. Die Speicherkarte kann andernfalls möglicherweise nicht mit diesem Gerät verwendet werden.

[HDC-TM40]

[MEDIEN FORMATIEREN]

Bitte beachten Sie, dass nach der Formatierung des Speichermediums alle auf dem Speichermedium aufgenommenen Daten gelöscht werden und nicht wiederherstellbar sind.

Erstellen Sie von wichtigen Daten eine Sicherungskopie auf einem PC, auf DVDs usw. (→ 75)

- 1 Wählen Sie [MEDIEN FORMATIEREN] und drücken Sie die ENTER-Taste.**
- 2 Wählen Sie [INT.SPEICHER] oder [SD-KARTE] mit ▲/◀/▶ und betätigen Sie dann die ENTER-Taste.**

- Betätigen Sie nach dem Formatieren die MENU-Taste, um die Anzeige der Meldung zu schließen.
- Führen Sie eine physische Formatierung der SD-Karte durch, bevor die SD-Karte entsorgt oder weitergegeben wird. (→ 100)
- Führen Sie eine physische Formatierung des integrierten Speichers durch, bevor dieses Gerät entsorgt oder weitergegeben wird. (→ 98)

- Schalten Sie während des Formatierens das Gerät niemals aus und nehmen Sie keinesfalls die SD-Karte heraus. Setzen Sie das Gerät weder Vibrationen noch Stößen aus.


Formatieren Sie Speichermedien immer mit diesem Gerät.

Die Formatierung des integrierten Speichers ist nur mit diesem Gerät möglich.

Formatieren Sie SD-Karten nicht mit anderen Geräten wie z. B. einem PC. Die Karte könnte sonst auf diesem Gerät nicht mehr verwendbar sein.

[KARTEN-STATUS]


Der verwendete Speicherplatz und die verbleibende Aufnahmezeit der SD-Karte können überprüft werden.

- Wurde der Modusschalter auf  eingestellt, wird die verbleibende Aufnahmezeit für den gewählten Aufnahmemodus angezeigt.
- Betätigen Sie die MENU-Taste, um die Anzeige zu schließen.

-
- Die SD-Karte benötigt zur Speicherung von Informationen und zur Verwaltung der Systemdateien einigen Speicherplatz, sodass der tatsächlich zur Verfügung stehende Speicherplatz geringer ist als der angezeigte Wert. Der zur Verfügung stehende Speicherplatz wird allgemein wie folgt berechnet: 1 GB=1.000.000.000 Bytes. Die Speicherkapazität dieses Gerätes, des PCs und der Software berechnet sich wie folgt: 1 GB=1.024×1.024×1.024=1.073.741.824 Bytes. Deshalb erscheint der angegebene Wert der Kapazität kleiner.

[MEDIEN-STATUS]

Der verwendete Speicherplatz und die verbleibende Aufnahmezeit der SD-Karte und des eingebauten Speichers können überprüft werden.


- Beim Betätigen der ENTER-Taste wird zwischen der Anzeige von SD-Karte und eingebautem Speicher umgeschaltet.
- Wurde der Modusschalter auf  eingestellt, wird die verbleibende Aufnahmezeit für den gewählten Aufnahmemodus angezeigt.
- Betätigen Sie die MENU-Taste, um die Anzeige zu schließen.

-
- Die SD-Karte oder der eingebaute Speicher erfordern Platz zum Speichern der Daten und zur Verwaltung der Systemdateien, so dass der wirklich nutzbare Platz geringfügig kleiner als der angegebene Wert ist. Der verwendbare Speicherplatz auf der SD-Karte/dem eingebauten Speicher wird allgemein mit 1 GB=1.000.000.000 Bytes angegeben. Die Speicherkapazität dieses Gerätes, des PCs und der Software berechnet sich wie folgt: 1 GB=1.024×1.024×1.024=1.073.741.824 Bytes. Deshalb erscheint der angegebene Wert der Kapazität kleiner.

[DEMO MODUS]

[AUS]/[EIN]

Mit diesem Menüpunkt wird die Demonstration des Geräts gestartet.


(Nur, wenn der Modus auf  eingestellt ist)

Wenn [DEMO MODUS] auf [EIN] gestellt ist und Sie die Taste MENU betätigen, während sich keine SD-Karte im Gerät befindet und während das Gerät mit dem Netzadapter verbunden ist, startet die Demonstration automatisch.

Bei jedem beliebigen Eingreifen wird die Demonstration abgebrochen. Wenn hingegen für ca. 5 Minuten nicht eingegriffen wird, startet die Demonstration automatisch erneut. Um die Demonstration zu beenden, stellen Sie [DEMO MODUS] auf [AUS] oder setzen Sie eine SD-Karte in das Gerät ein.

[O.I.S. DEMO]

Mit diesem Menüpunkt wird die Demonstration des Optischen Bildstabilisators gestartet.

(Nur, wenn der Modus auf  eingestellt ist)

Wählen Sie [O.I.S. DEMO] und betätigen Sie die ENTER-Taste, so dass die Demo automatisch startet.

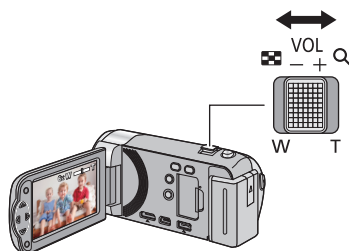
Beim Betätigen von MENU wird die Demonstration abgebrochen.

[LANGUAGE]

Sie können die Anzeige- und Menüsprache auswählen.

Zoom-in/-out-Funktion

◇ Stellen Sie den Modus auf  .



Zoomhebel

T-Seite:

Tele-Aufnahme (heranzoomen)

W-Seite:

Weitwinkel-Aufnahme (wegzoomen)


- Die Zoomgeschwindigkeit ändert sich je nachdem, wie weit der Zoomhebel bewegt wird.

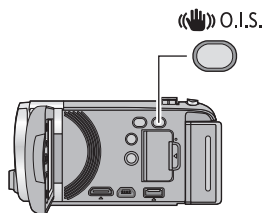
- Die maximale Zoomvergrößerung kann mit [D.ZOOM] eingerichtet werden. (→ 43)

- Wenn Sie den Finger während dem Zoomen vom Zoomhebel nehmen, wird möglicherweise das entsprechende Geräusch aufgenommen. Wenn Sie den Zoomhebel in die Ausgangsstellung zurückstellen, bewegen Sie ihn lautlos.
- Bei einer Zoom-Vergrößerung von 16,8× werden die Objekte in einem Abstand von ca. 1,2 m oder mehr scharfgestellt.
- Wenn die Zoom-Vergrößerung bei 1× liegt, kann dieses Gerät ein Motiv in circa 4 cm Entfernung vom Objektiv scharfstellen.

Optische Bildstabilisatorfunktion

Mit dem optischen Bildstabilisator kann das Bild ohne wesentliche Verringerung der Bildqualität effektiv stabilisiert werden.

◇ **Stellen Sie den Modus auf**  .



Taste für optischen Bildstabilisator Drücken Sie die Taste, um den optischen Bildstabilisator ein-/auszuschalten.

 (On) → Einstellung gelöscht

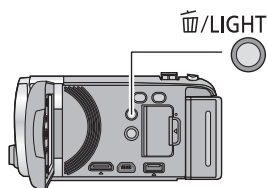
- Wenn Sie im Laufen aufnehmen möchten, raten wir, den optischen Bildstabilisator einzuschalten.
- Beim Aufnehmen mit einem Stativ raten wir, den optischen Bildstabilisator auszuschalten.

- Es kann sein, dass die Stabilisierung bei starkem Verwackeln nicht funktioniert.

Aufnehmen mit der Videoleuchte

Die Videoleuchte ermöglicht das Aufhellen von Bildern, die an einem Ort mit unzureichender Beleuchtung aufgenommen wurden.

◇ **Stellen Sie den Modus auf**  .



Löschen/Taste für Videoleuchte

Einstellen der Videolichtschalter bei jedem Drücken der Taste im Aufnahmemodus.

 (On) → Einstellung gelöscht

- Durch Verwendung der Videoleuchte im Akkubetrieb wird die mögliche Aufnahmezeit verkürzt.
- Das Objekt sollte sich in max. 1,2 m Entfernung von dem Gerät befinden.
- Wird gleichzeitig die Funktion Farbnachtsicht zugeschaltet, werden die Lichtbedingungen noch verbessert.

Aufnahmefunktionen von Funktionssymbolen

Wählen Sie die entsprechenden Funktionssymbole aus, um verschiedene Effekte auf die Aufnahmen anzuwenden.

◇ Stellen Sie den Modus auf  .

1 Betätigen Sie die ENTER-Taste, um die Funktionssymbole auf dem Bildschirm anzuzeigen.










- Die Anzeige ändert sich bei jeder Betätigung ▼ der Cursortaste.
- Betätigen Sie die ENTER-Taste, um das Funktionssymbol einzublenden/ auszublenden.

2 (z. B. Gegenlichtausgleich) Wählen Sie ein Funktionssymbol.




- Wählen Sie das Funktionssymbol ein weiteres Mal, um die Funktion zu deaktivieren.
- Informieren Sie sich auf den jeweiligen Seiten, um folgende Funktionen zu deaktivieren:
 - Hilfe-Modus (→ 39)
 - Guideline (→ 39)

Funktionssymbole

	Ausblenden
	Gegenlichtausgleich
	Hilfe-Modus ^{*1}
	Guideline
	Tele-Makro ^{*1}
P.REC	PRE-REC ^{*1}
	Soft Skin-Modus ^{*1,2}
	Intelligente Kontraststeuerung ^{*2}
	Farbnachtsicht ^{*1,2}

*1 Wird während der Aufnahme nicht angezeigt.

*2 Diese Funktion wird im Intelligenen Automatikmodus nicht angezeigt.

- Wenn Sie das Gerät ausschalten oder den Modus auf  stellen, werden die Funktionen PRE-REC, Gegenlichtausgleich, Farbnachtsicht und Tele-Makro deaktiviert.
- Wenn Sie das Gerät ausschalten, wird die Ausblende-Funktion deaktiviert.
- Die Einstellungen können vom Menü aus vorgenommen werden. (Ausgenommen für PRE-REC und Hilfe-Modus)



Ausblenden

VIDEO

Beim Aufnahmestart wird das Bild/der Ton allmählich angezeigt. (Einblenden)

Wenn Sie die Aufnahme beenden, werden Bild und Ton langsam ausgeblendet. (Ausblenden)

- Die Einstellung für das Ein-/Ausblenden wird deaktiviert, wenn die Aufnahme stoppt.

(Einblenden)



(Ausblenden)



Farbe für Ein-/Ausblenden wählen

MENU : [AUFN.-EINST.] → [FADE] → [WEISS] oder [SCHWARZ]



- Die Miniaturansicht der Szenen, die unter Verwendung der Ein-/Ausblendfunktion aufgenommen wurden, wird schwarz (oder weiß).



Gegenlichtausgleich

VIDEO

PHOTO

Diese Funktion hellt das Bild auf, um eine zu dunkle Abbildung von Motiven im Gegenlicht zu verhindern.



Hilfe-Modus

VIDEO

PHOTO

Wählen Sie das gewünschte Symbol mit der Cursortaste, um eine Erklärung auf dem Bildschirm anzuzeigen.



Beenden des Hilfe-Modus

Drücken Sie die MENU-Taste oder wählen Sie [END].

- Im Hilfe-Modus kann nicht aufgenommen werden und können keine Funktionen eingerichtet werden.






Guideline

VIDEO

PHOTO

Sie können während der Aufnahme prüfen, ob das Bild ausgeglichen ist. Die Funktion kann auch zur Schätzung der Balance der Bildkomposition verwendet werden.

Wird bei jeder Auswahl des Symbols umgeschaltet.

 →  →  → Einstellung gelöscht

- Die Hilfslinien erscheinen nicht auf den tatsächlich aufgenommenen Bildern.



Tele-Makro

VIDEOPHOTO

Ein eindrucksvolleres Bild wird erreicht, indem das Objekt nur im Nahbereich scharfgestellt wird und der Hintergrund unscharf bleibt.

- Das Gerät kann auf ein Motiv in ca. 50 cm Entfernung fokussiert werden.
- Beim Einrichten der Tele-Makro-Funktion während der Zoom auf weniger als 16,8× eingeregelt ist, wird der Zoom automatisch auf 16,8× eingestellt.

-
- Die Telemakrofunktion wird deaktiviert, wenn die Zoomvergrößerung unter 16,8× fällt.

PRE-REC

P.REC

Dies vermindert das Risiko eine Aufnahme zu verpassen.

VIDEO

Diese Funktion ermöglicht die Aufzeichnung von Bild und Ton ca. 3 Sekunden vor dem Drücken der Aufnahme-Start/Stopp-Taste.

- PRE-REC wird auf dem Bildschirm eingeblendet.
-
- **Richten Sie das Gerät auf das vorhandene Motiv.**
 - Kein Piepton.
 - PRE-REC wird in folgenden Fällen deaktiviert.
 - Wenn Sie den Modus ändern
 - HDC-SD40
Wenn Sie die SD-Karte entfernen
 - HDC-TM40
Wenn Sie die SD-Karte bei Einstellung von [MEDIENAUW.] auf [VIDEO/SD-KARTE] herausnehmen
 - Wenn Sie die MENU-Taste drücken
 - Wenn Sie das Gerät ausschalten
 - Beim Beginn der Aufnahme
 - Nach Ablauf von 3 Stunden
 - Startet die Aufnahme nach der Wahl von PRE-REC in weniger als 3 Sekunden, oder während die PRE-REC Anzeige innerhalb von zirka 3 Sekunden nach Beginn des Schnellstarts blinkt, werden Filmaufnahmen, die 3 Sekunden vor Drücken der Aufnahme Start/Stopp-Taste gemacht wurden, nicht aufgenommen.
 - Bilder, die als Miniaturbilder im Wiedergabemodus angezeigt werden, unterscheiden sich von den Videos, die beim Wiedergabestart angezeigt werden.



Soft Skin-Modus

VIDEOPHOTO

Diese Funktion lässt Hauttöne sanfter erscheinen und sorgt für ein attraktiveres Aussehen. Diese Funktion ist besonders effektiv, wenn Sie Nahaufnahmen von Personen vom Oberkörper aufwärts machen.

-
- Falls der Hintergrund oder etwas anderes in der Szene eine Farbe aufweist, die einem Hautton gleicht, wird die Wirkung auch hierauf angewendet.
 - Falls die Helligkeit nicht ausreicht, fällt der Effekt u. U. nicht klar aus.
 - Wenn Sie eine weit entfernte Person aufnehmen, wird das Gesicht unter Umständen unendlich. Beenden Sie in diesem Fall den Schöne-Haut-Modus oder zoomen Sie an das Gesicht, das Sie aufnehmen möchten, heran (Telefunktion).



Intelligente Kontraststeuerung

VIDEO

Hier werden Bildteile aufgehellt, die im Schatten liegen und schwer zu sehen sind, gleichzeitig wird die Überbelichtung heller Bildteile minimiert. So können sowohl helle als auch dunkle Bildteile besonders klar aufgenommen werden.

- Bei extrem hellen oder dunklen Bildteilen oder bei ungenügender Beleuchtung ist der Effekt dieser Funktion unter Umständen nicht deutlich zu erkennen.



Farbnachtsicht

VIDEO

PHOTO

Mit dieser Funktion können Sie Farbaufnahmen in Situationen mit wenig Licht machen. (erforderliche Minimalbeleuchtung: ca. 1 lx)

- **Aufgenommene Szenen werden angezeigt, als wenn Einzelbilder fehlen würden.**
- Wenn Sie die Funktion in heller Umgebung einschalten, kann das Display einen Moment lang überbelichtet erscheinen.
- Es können helle Punkte aufgenommen werden, die sonst unsichtbar bleiben. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion.
- Es wird empfohlen, mit einem Stativ zu arbeiten.
- In dunklerer Umgebung kann sich die Scharfstellung des Autofokus etwas verlangsamen. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion.

Aufnahmefunktionen der Menüs

- Stellen Sie den Modus auf  .

[SZENENMODUS]

VIDEO











PHOTO


Dieser Modus stellt für unterschiedliche Aufnahmesituationen automatisch die optimale Verschlusszeit und Blende ein.

MENU



: [AUFN.-EINST.] → [SZENENMODUS] → gewünschte Einstellung

[AUS]:	Einstellung deaktivieren
 Sport:	Für geringeres Verwackeln bei Szenen mit schneller Bewegung mit Zeitlupe und Anhalten der Zeitlupe
 Porträt:	Für das Hervorheben von Menschen vor dem Hintergrund
 Spotlight:	Bessere Qualität bei sehr heller Beleuchtung des Motivs
 Schnee:	Bessere Bildqualität bei Aufnahmen in verschneiter Umgebung
 Strand:	Für intensive Blautöne im Meer oder am Himmel
 Sonnenuntergang:	Für intensive Rottöne bei Sonnenauf- oder -untergängen
 Feuerwerk:	Für wunderschöne Aufnahmen von Feuerwerk vor dem Nachthimmel
 Landschaft:	Für weitläufige Landschaften
 Nachtaufnahme:	Für besonders schöne Aufnahmen abendlicher oder nächtlicher Szenen.
 Dämmerungsmodus:	Für dunklere Szenen wie z. B. in der Abenddämmerung

- **(Sonnenuntergang/Dämmerungslicht)**
 - Die Auslösezeit liegt bei 1/25 oder mehr.
- **(Sonnenuntergang/Feuerwerk/Landschaft/Nachtaufnahme)**
 - Das Bild wird möglicherweise unscharf, wenn Objekte in kurzer Entfernung aufgenommen werden.
- **(Sport)**
 - Während der normalen Wiedergabe erscheint die Bildbewegung u.U. nicht gleichmäßig.
 - Bei der Beleuchtung in Innenräumen können sich die Farbe und die Helligkeit des Bildschirms ändern.
 - Bei zu geringer Helligkeit funktioniert der Sport-Modus nicht. Die  -Anzeige leuchtet auf.
- **(Porträt)**
 - Bei der Beleuchtung in Innenräumen können sich die Farbe und die Helligkeit des Bildschirms ändern.
- **(Feuerwerk)**
 - Die Auslösezeit liegt bei 1/25.
 - Wenn in heller Umgebung aufgenommen wird, kann das Bild überbelichtet erscheinen.
- **(Landschaft bei Nacht)**
 - Es wird empfohlen ein Stativ zu verwenden.

[D.ZOOM]

VIDEO

PHOTO

Einrichten des maximalen Zoom-Verhältnis.



: [AUFN.-EINST.] → [D.ZOOM] → gewünschte Einstellung

[AUS]: Nur Optischer Zoom (Bis zu 16,8×)

[50×]: Digitalzoom (Bis zu 50×)

[1200×]: Digitalzoom (Bis zu 1200×)

- Je größer die digitale Zoom-Vergrößerung ist, um so mehr wird die Bildqualität beeinträchtigt.

[AUFN. MODUS]

VIDEO

Richten Sie die Bildqualität und das Aufnahmeformat der aufzuzeichnenden Videos ein.



: [AUFN.-EINST.] → [AUFN. MODUS] → gewünschte Einstellung

[HA]/[HG]/[HX]^{*1}: Stellen Sie den Aufnahmemodus auf AVCHD ein.

[iFrame]^{*2}: Stellen Sie den Aufnahmemodus auf iFrame ein.

*1 Die Aufnahme erhält in der Reihenfolge von [HA], [HG] und [HX] eine höhere Qualität.

*2 [iFrame] ist ein für Mac (iMovie'11) geeignetes Format. Es ist wird bei Verwendung eines Mac empfohlen.

- **Mögliche Aufnahmedauer bei Verwendung des Akkus (→ 11)**
- Die Standardeinstellung der Funktion ist [HG]-Modus
- Siehe Seite 103 für die ungefähre Aufnahmezeit.
- Wenn das Gerät stark oder schnell bewegt wird, oder wenn ein sich schnell bewegendes Objekt aufgenommen wird (insbesondere bei der Aufnahme im [HX]-Modus), kann bei der Wiedergabe Bildrauschen auftreten.

Erkannte Gesichter werden eingerahmt angezeigt.



: [AUFN.-EINST.] → [GESICHTSRAHMEN] → gewünschte Einstellung

[AUS]:

Einstellung deaktivieren.

[VORRANG]:

Nur die vorrangigen Gesichtsrahmen werden angezeigt.

[ALLE]:

Alle Gesichtsrahmen werden angezeigt.



- Es werden bis zu 15 Rahmen angezeigt. Größer dargestellte Gesichter und Gesichter, die sich weiter in der Mitte des Bildschirms befinden, werden vorrangig erkannt.

■ Vorrangige Gesichtseinblendung

Die vorrangige Gesichtseinrahmung wird als orangefarbene Rahmen angezeigt. Die Schärfen- und Helligkeitseinstellung erfolgt gegenüber der vorrangigen Gesichtseinrahmung.

- Die Einrahmung des vorrangigen Gesichts wird nur im Portrait-Modus im Intelligenten Automatikmodus angezeigt.
- Der weiße Rahmen dient nur zur Gesichtserkennung.

Wenn das Gerät bei laufender Videoaufnahme aus der normalen horizontalen Lage nach unten gedreht wird, wird die Aufnahme automatisch auf Pause geschaltet.



: [AUFN.-EINST.] → [AGS] → [EIN]

- Auch wenn Sie ein Motiv aufnehmen, das sich direkt über oder unter Ihnen befindet, kann sich die AGS-Funktion einschalten und die Aufnahme unterbrechen.

[AUT. LANGZEIT-BEL.]

VIDEO

PHOTO

Wenn Sie die Verschlusszeit verlängern, können Sie sogar an dunklen Orten ausreichend beleuchtete Bilder aufnehmen.

- **Schalten Sie in den Manuellen Modus. (→ 48)**

MENU : [AUFN.-EINST.] → [AUT. LANGZEIT-BEL.] → [EIN]

- Die Verschlusszeit wird passend zur Helligkeit der Umgebung auf höchstens 1/25 eingestellt.
- Wenn die Verschlusszeit auf 1/25 eingestellt wird, scheint es, als würden bei der Szene Einzelbilder fehlen, und es können Nachbilder erscheinen.

[WIND CUT]

VIDEO

Dies dient zur Reduzierung des durch die integrierten Mikrofone eingefangenen Windgeräusches.

- **Schalten Sie in den Manuellen Modus. (→ 48)**

MENU : [AUFN.-EINST.] → [WIND CUT] → [EIN]

- Die Standardeinstellung dieses Gerätes ist [AUS].
- Bei Umschaltung auf den intelligenten Auto-Modus wird [WIND CUT] auf [AUS] eingestellt und die Einstellung kann nicht geändert werden.
- Je nach Aufnahmebedingungen könnten Sie die ganze Wirkung nicht sehen.


Der Eingangspegel vom integrierten Mikrofon kann während der Aufnahme eingestellt werden.

• **Schalten Sie in den Manuellen Modus. (→ 48)**

1 **Wählen Sie das Menü.**

 : [AUFN.-EINST.] → [MIK. LAUTST.] → gewünschte Einstellung

[AUTO]: AGC wird aktiviert, und der Aufnahmepegel wird automatisch reguliert.

[SETUP+ ]: Sie können den gewünschten Aufnahmepegel einstellen. AGC wird aktiviert und mindert die Störung.


[SETUP]: Sie können den gewünschten Aufnahmepegel einstellen. Sie können einen natürlich klingenden Ton aufnehmen.

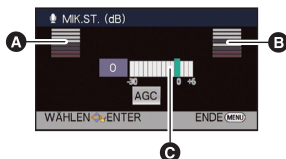
2 (Wenn [SETUP+ ]/[SETUP] gewählt ist) **Betätigen Sie /  zum Einstellen.**

• Stellen Sie den Mikrofon-Eingangspegel so ein, dass die letzten zwei Balken des Verstärkungswerts nicht rot leuchten. (Der Ton wird sonst verzerrt aufgenommen.)

Wählen Sie eine niedrigere Einstellung für den Mikrofon-Eingangspegel.

3 **Betätigen Sie die ENTER-Taste, um den Eingangs-Pegel des Mikrofons festzulegen und drücken Sie dann die MENU-Taste.**

•  (Mikrophoneingangspegelmesser) erscheint auf dem Bildschirm.




- A** Links
- B** Rechts
- C** Eingangspegel Mikrofon


• Beim Wechsel zum Intelligenten Automatikmodus ist die Einstellung fest auf [AUTO] eingestellt und kann nicht geändert werden.


• Die Mikrofon-Eingangspegelanzeige zeigt den größeren der Eingänge von den 2 integrierten Mikrofonen an.

• Aufnahmen mit vollständiger Stummschaltung des Tons sind nicht möglich.

Bildqualität einstellen.

 : [FOTO] → [QUALITÄT] → gewünschte Einstellung

 : Die Fotos werden mit hoher Bildqualität aufgenommen.

 : Hier wird der Vorrang darauf gelegt, möglichst viele Fotos aufnehmen zu können. Die Fotos werden mit normaler Bildqualität aufgenommen.


[SELBSTAUSLÖSER]

PHOTO

Diese Funktion dient zum Aufnehmen von Fotos mit dem Timer.


MENU : [FOTO] → [SELBSTAUSLÖSER] → gewünschte Einstellung

- [AUS]:** Einstellung deaktivieren.
- [10 SEK.]:** Die Aufnahme beginnt nach 10 Sekunden
- [2 SEK.]:** Die Aufnahme beginnt nach 2 Sekunden

- Wenn Sie die -Taste drücken, wird nach der 10- oder 2-Anzeige ein Foto aufgenommen und die Anzeige blinkt solange, wie es eingestellt wurde. Nach der Aufnahme wird der Selbstauslöser deaktiviert.

Stoppen des Selbstauslösers während des Betriebs

Drücken Sie die Taste MENU.



- Das Einrichten des Selbstauslösers auf [2 SEK.] ist eine gute Möglichkeit, um eine Erschütterung des Bildes beim Betätigen der Taste  zu vermeiden, wenn ein Stativ usw. verwendet wird.
- [SELBSTAUSLÖSER] wird in folgenden Fällen deaktiviert.
 - Wenn Sie den Modus ändern
 - Wenn Sie das Gerät ausschalten
 - Beim Aufnehmen von Videos

[AUSLÖSE-TON]

PHOTO

Für die Aufnahme von Fotos können Sie einen Auslöserton einstellen.

MENU : [FOTO] → [AUSLÖSE-TON] → gewünschte Einstellung

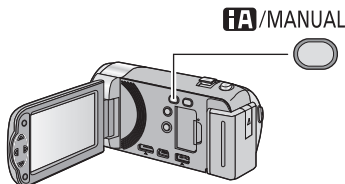
- [AUS]:** Einstellung deaktivieren.
-  : Leise
-  : Laut

Manuell aufnehmen

- ◆ Stellen Sie den Modus auf  .

Drücken Sie die **iA/MANUAL**-Taste, um in den Manuellen Modus umzuschalten.

- **MNL** wird auf dem Bildschirm angezeigt.



<u>WB</u>	Weißabgleich
<u>SHTR</u>	Manuelle Einstellung der Verschlusszeit (→ 50)
<u>IRIS</u>	Blendeneinstellung (→ 50)
MF	Bildschärfe (→ 51)

- Betätigen Sie die ENTER-Taste, um das Symbol Manuell ein-/auszublenden.
- Die Seite wechselt bei jeder Betätigung von ▼.

Weißabgleich

Der automatische Weißabgleich führt bei manchen Szenen oder Lichtverhältnissen unter Umständen nicht zu natürlichen Farben. Sie können den Weißabgleich in diesem Fall manuell einstellen.







- Drücken Sie die **iA/MANUAL**-Taste, um in den Manuellen Modus umzuschalten.

1 Wählen Sie **[WB]** mit der Cursortaste.

2 Betätigen Sie **◀/▶** zur Auswahl des Weißabgleichmodus.


- Wählen Sie den optimalen Modus durch Überprüfung der Farbe auf dem Bildschirm.





Symbol	Modus/Aufnahmebedingungen
	Einstellung des automatischen Weißabgleichs
	Sonnig: Außenaufnahmen bei klarem Himmel
	Wolkig: Außenaufnahmen bei bedecktem Himmel
	Innenraum 1: Glühlampenlicht, Videoleuchten wie in Studios usw.
	Innenraum 2: Farb-Leuchtstoffröhren, Natriumlampen in Sporthallen usw.
	Manuelle Einstellung <ul style="list-style-type: none"> • Quecksilberdampflampen, Natriumlampen, manche Leuchtstoffröhren • Lampen, wie sie bei Hochzeitsempfangen in Hotels oder als Bühnenspots in Theatern verwendet werden • Sonnenaufgang, Sonnenuntergang o. Ä.

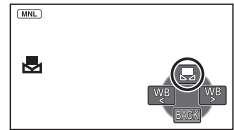
- Wählen Sie, um zur automatischen Einstellung zurückzukehren, **AWB** oder drücken Sie die iA/MANUAL-Taste.


■ Manuelle Einstellung des Weißabgleichs

1 **Betätigen Sie** ◀/▶ **zur Auswahl von**  **und füllen Sie den Bildschirm mit einem weißen Objekt.**

2 **Betätigen Sie** ▲ **zum Einrichten.**

- Wenn die  -Anzeige aufhört zu blinken und dann durchgehend leuchtet ist die Einstellung abgeschlossen.
- Wenn die Anzeige  weiter blinkt, kann der Weißabgleich nicht eingestellt werden. Arbeiten Sie in diesem Fall mit einem anderen Weißabgleichmodus.



- Wenn Sie das Gerät mit geschlossenem Objektivdeckel einschalten, wird der automatische Weißabgleich nicht korrekt durchgeführt. Vor dem Einschalten des Geräts öffnen Sie immer den Objektivdeckel.
- Wenn das Symbol  blinkt, wird der zuvor manuell eingestellte Weißabgleich gespeichert. Nehmen Sie den Weißabgleich jedes Mal neu vor, wenn sich die Aufnahmebedingungen ändern.
- Wenn sowohl der Weißabgleich als auch die Blende/Verstärkung eingestellt werden sollen, stellen Sie den Weißabgleich zuerst ein.
- **AWB** wird nicht auf dem Monitor angezeigt, wenn **AWB** eingestellt wurde.

Manuelle Einstellung der Verschlusszeit/Blende

Verschlusszeit:

Stellen Sie die Verschlusszeit ein, wenn Sie Motive in schneller Bewegung aufnehmen.

Blende:

Stellen Sie die Blende ein, wenn die Anzeige zu hell oder zu dunkel ist.

- Drücken Sie die **iA/MANUAL**-Taste, um in den **Manuellen Modus** umzuschalten. (→ 48)

1 Wählen Sie **[SHTR]** oder **[IRIS]** mit der **Cursortaste**.

2 Betätigen Sie **◀/▶**, um die **Einstellungen zu ändern**.

A **[SHTR]**: Verschlusszeit:

1/50 bis 1/8000

- Wenn **[AUT. LANGZEIT-BEL.]** auf **[EIN]** eingestellt wird, wird die Verschlussgeschwindigkeit zwischen **1/25** und **1/8000** eingestellt.
- Die Verschlusszeit, die näher bei **1/8000** liegt, ist kürzer.



B **[IRIS]**: Blenden/Verstärkungswert:

CLOSE ↔ (**F16 bis F2.0**) ↔ **OPEN** ↔ (**0dB bis 18dB**)

- Werte weiter in Richtung **CLOSE** bedeuten dunklere Aufnahmen.
- Der Wert näher bei **18dB** macht das Bild heller.
- Wenn der Blendenwert heller als **OPEN** eingestellt wird, wird zum Verstärkungswert umgeschaltet.
- Um zu den automatischen Einstellungen zurückzukehren, drücken Sie die **iA/MANUAL**-Taste.

- Wenn sowohl die Verschlusszeit als auch der Blenden-/Verstärkungswert eingestellt werden soll, stellen Sie zuerst die Verschlusszeit und anschließend den Blenden-/Verstärkungswert ein.

Manuelle Einstellung der Verschlusszeit

- Unter Umständen ist um sehr helle oder stark reflektierende Gegenstände ein Lichtstreifen zu sehen.
- Während der normalen Wiedergabe wirkt die Bildbewegung u. U. unsanft.
- Wenn Sie ein extrem helles Objekt oder bei Licht in geschlossenen Räumen aufnehmen, verändern sich möglicherweise die Farbe und die Bildschirmhelligkeit, oder es könnten horizontale Linien auf dem Bildschirm erscheinen. Wenn dies der Fall ist, nehmen Sie im Intelligenten Automatikmodus auf, oder stellen Sie die Verschlusszeit auf **1/100**, in Umgebungen, in denen die Netzfrequenz **50 Hz** beträgt, bzw. auf **1/125** in Umgebungen, in denen die Netzfrequenz **60 Hz** beträgt.

Manuelle Blenden-/Verstärkungseinstellung

- Wenn der Verstärkungswert erhöht wird, nehmen auch die Bildstörungen auf dem Bildschirm zu.
- Je nach **Zoom-Vergrößerung** gibt es Blendenwerte, die nicht angezeigt werden.

Aufnahme mit der manuellen Scharfstellung

Wenn die automatische Scharfstellung aufgrund der Aufnahmebedingungen problematisch ist, arbeiten Sie mit der manuellen Scharfstellung.

- Drücken Sie die iA/MANUAL-Taste, um in den Manuellen Modus umzuschalten. (→ 48)

1 Betätigen Sie ▼, um das Symbol Manuell umzuschalten.

2 Wählen Sie [MF] mit der Cursorstaste, um zur Manuellen Scharfstellung zu schalten.

- MF wird auf dem Bildschirm eingeblendet.

3 Betätigen Sie ◀/▶, um die Bildschärfe einzustellen.



MF
+ : Zur Schärfeneinstellung auf ein
nahes Motiv

MF
- : Zur Schärfeneinstellung auf ein
fernes Motiv

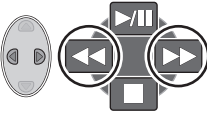
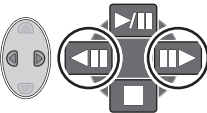
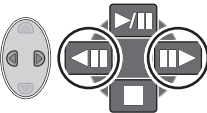
- Wählen Sie, um die automatische Schärfeneinstellung wieder zu aktivieren, [AF] oder betätigen Sie die iA/MANUAL-Taste.

Funktionen zur Wiedergabe

Videowiedergabe mit den Funktionssymbolen

VIDEO

Weitere Informationen zu den grundlegenden Funktionen der Wiedergabe erhalten Sie auf S.25.

Funktion zur Wiedergabe	Cursortaste/ Wiedergabeanzeige	Funktionsschritte
<p>Vorspulen/ Zurückspulen</p>	<p>Während der Wiedergabe</p> 	<p>Betätigen Sie ► der Cursortaste während der Wiedergabe, um schnell vorzuspulen. (Berühren Sie ◀, um zurück zu spulen.)</p> <ul style="list-style-type: none"> Die normale Wiedergabe wird wieder aktiviert, wenn Sie ▲ berühren.
<p>Wiedergabe in Zeitlupe</p>	<p>Im Pause-Modus</p> 	<p>Betätigen und halten Sie bei unterbrochener Wiedergabe ► der Cursortaste gedrückt. (Betätigen und halten Sie ◀ zur langsamen Wiedergabe im Rücklauf gedrückt)</p> <p>Die Zeitlupewiedergabe erfolgt, solange die Taste gedrückt wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> Die normale Wiedergabe wird wieder aktiviert, wenn Sie ▲ berühren. Bei Zeitlupe rückwärts werden die Aufnahmen kontinuierlich mit etwa 2/3 der normalen Wiedergabedauer wiedergegeben.
<p>Einzelbild-Wiedergabe Das Video wird mit einem Bild nach dem anderen wiedergegeben.</p>		<p>Betätigen Sie, während die Wiedergabe unterbrochen wird, ►. (Betätigen Sie ◀, um die Bilder einzeln in umgekehrter Reihenfolge abzuspielen.)</p> <ul style="list-style-type: none"> Die normale Wiedergabe wird wieder aktiviert, wenn Sie ▲ berühren. Bei Einzelbildschaltung rückwärts werden die Aufnahmen kontinuierlich in Intervallen von 0,5 Sekunden wiedergegeben (AVCHD). Bei Einzelbildschaltung rückwärts werden die Aufnahmen kontinuierlich in Intervallen von 1 Sekunden wiedergegeben (iFrame).

Erstellung von Fotos aus Videos

VIDEO

Ein Einzelbild aus einem aufgezeichneten Video kann als Foto gespeichert werden. Die Bildgröße des zu erstellenden Standbilds unterscheidet sich je nach Aufnahmemodus des aufgenommenen Bewegtbildes.

Aufnahme-Modus	Bildseitenverhältnis	Bildgröße nach Erstellung des Standbildes	
[HA]/[HG]/[HX]	16:9	2.1M	1920×1080
[iFrame]		0.5M	960×540

1 Unterbrechen Sie die Wiedergabe bei der Szene, die Sie als Foto speichern möchten.

- Besonders praktisch ist dafür die Zeitlupen-Wiedergabe und die Einzelbild-Wiedergabe.

2 Drücken Sie die -Taste.

- Das Datum, an dem das Video aufgezeichnet wurde, wird als Datum für das Foto eingetragen.
- Die Qualität unterscheidet sich von normalen Fotos.

Wiedergabe wiederholen

VIDEO

Nach Wiedergabe der letzten Szene wird wieder mit der ersten Szene fortgesetzt.



Die Anzeige  wird in der Vollbildanzeige eingeblendet.

- Alle Szenen werden wiederholt wiedergegeben. (Bei der Wiedergabe von Videos nach Datum werden alle Szenen vom ausgewählten Datum wiederholt wiedergegeben.)

Wiederaufnahme der Wiedergabe

VIDEO

Wenn die Wiedergabe einer laufenden Szene unterbrochen wurde, kann sie an dieser Stelle fortgesetzt werden.

MENU : [VIDEO-KONFIG.] → [FORTL. ABSP.] → [EIN]

Wird eine Videowiedergabe gestoppt, dann wird auf dem Miniaturbild der gestoppten Szene ►► angezeigt.

- Die gespeicherte Position, von der aus die Wiedergabe wieder aufgenommen werden soll, wird gelöscht, wenn Sie das Gerät ausschalten oder den Modus ändern. (Die Einstellung von [FORTL. ABSP.] ändert sich nicht.)

Heranzoomen eines Fotos während der Wiedergabe (Wiedergabezoom)

PHOTO

Sie können Fotos während der Wiedergabe heranzoomen.

1 Bewegen Sie den Hebel auf Q.

- Sie können bis maximal 4× zoomen. (×1 → ×2 → ×4)



2 Verschieben Sie die Position des gezoomten Bereichs mit der Cursortaste.

- Die Stelle des Zooms wird für ca. 1 Sekunde beim Heranzoomen (Herauszoomen) angezeigt und bei der Veränderung der angezeigten Stelle.
- Je stärker das Bild vergrößert wird, desto schlechter wird seine Qualität.



A Angezeigte Stelle des Zooms

Herauszoomen aus dem vergrößerten Foto

Bewegen Sie den Zoomhebel auf , weg zu zoomen. (×4 → ×2 → ×1)

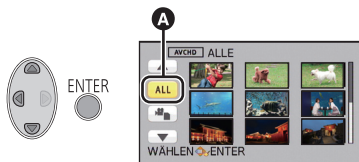
Verschiedene Wiedergabefunktionen

Wiedergabe von Videos/Fotos nach Datum

VIDEO PHOTO

Die Szenen oder Fotos, die am selben Tag aufgenommen wurden können nacheinander wiedergegeben werden.

- 1 Wählen Sie das Symbol für die Datumsauswahl mit der Cursortaste und betätigen Sie dann die ENTER-Taste.**



- A** Symbol für die Datumswahl

- 2 Wählen Sie das Wiedergabedatum und betätigen Sie dann die ENTER-Taste.**


Die Szenen oder Fotos, die am ausgewählten Datum aufgenommen wurden, werden als Miniaturbilder angezeigt.

- 3 Wählen Sie die Szene oder das Foto, das wiedergegeben werden soll, und betätigen Sie dann die ENTER-Taste.**

- Die Wiedergabe aller Szenen oder Fotos erreichen Sie durch Ausschalten des Gerätes oder Ändern des Modus.
- Auch bei am gleichen Tag aufgenommenen AVCHD-Szenen, werden diese in folgenden Fällen getrennt angezeigt. -1, -2... wird nach dem am Bildschirm angezeigten Aufnahmedatum hinzugefügt.
 - Wenn die Anzahl der Szenen 99 überschreitet
- Auch wenn iFrame-Szenen am gleichen Tag aufgenommen wurden, werden diese getrennt angezeigt, wenn die Anzahl der Szenen 99 überschreitet.
- Auch wenn Fotos am gleiche Tag aufgenommen wurden, werden Sie einzeln angezeigt, wenn die Anzahl der Fotos 999 überschreitet.
- wird nach dem Datum in der nach dem Datum geordneten Liste an Bildern, die von dem Video erstellt wurden, angezeigt. (→ 53)

Verändern der Wiedergabe-Einstellungen und Wiedergabe der Diashow

PHOTO

- 1** Wählen Sie  mit der **Cursortaste** und betätigen Sie dann die **ENTER-Taste**.



- 2** Wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie die **ENTER-Taste**.

[DATUM EINST.]: Wählen Sie das Datum, das wiedergegeben werden soll.

[DIA-INTERVALL]: Bestimmt den Intervall zwischen den Fotos bei der Wiedergabe.

[MUSIK WÄHLEN]: Bestimmt die Musik, die bei der Wiedergabe abgespielt werden soll.

- 3** (Wenn [DATUM EINST.] ausgewählt ist)
Wählen Sie das Wiedergabedatum und betätigen Sie die ENTER-Taste.



(Wenn [DIA-INTERVALL] ausgewählt ist)

- Wählen Sie die gewünschte Option und betätigen Sie die ENTER-Taste.**

[KURZ]: Ca. 1 Sekunde

[NORMAL]: Ca. 5 Sekunden

[LANG]: Ca. 15 Sekunden

(Wenn [MUSIK WÄHLEN] ausgewählt ist)

- Berühren Sie den gewünschten Ton und betätigen Sie die ENTER-Taste.**



4 Wählen Sie [START] und drücken Sie die ENTER-Taste.

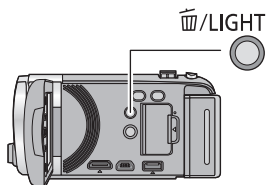
5 Wählen Sie die Wiedergabe-Funktion. (→ 25)

- Wenn die Wiedergabe beendet oder angehalten ist, wird der Bildschirm zur Auswahl von [WIEDERGEHEN], [NEU WÄHLEN] oder [ENDE] angezeigt. Wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie die ENTER-Taste.
- Betätigen Sie zur Regulierung der Lautstärke von Musik während der Wiedergabe der Diashow den Lautstärkehebel. (→ 26)


Szenen/Fotos löschen

Gelöschte Szenen/Fotos können nicht wiederhergestellt werden, überprüfen Sie daher den Inhalt sorgfältig, bevor Sie mit dem Löschvorgang fortfahren.

◇ Stellen Sie den Modus auf  .



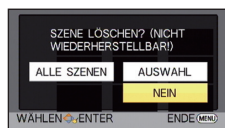
Löschen durch Bestätigung während der Wiedergabe

Drücken Sie die  /LIGHT Taste, während zu löschende Szenen oder Standbilder wiedergegeben werden.

■ Mehrere Szenen/Fotos aus der Miniaturbild-Anzeige löschen


1 Drücken Sie die  /LIGHT Taste, während die Übersicht der Miniaturbild-Anzeige angezeigt wird.

2 Wählen Sie [ALLE SZENEN] oder [AUSWAHL] mit der Cursortaste und betätigen Sie dann die Taste ENTER.



- Alle als Miniaturbilder angezeigten Szenen oder Fotos werden durch Auswahl von [ALLE SZENEN] gelöscht. (Falls Szenen oder Fotos nach Datum wiedergegeben werden, werden alle Szenen oder Fotos vom ausgewählten Datum gelöscht.)
- Geschützte Szenen/Fotos können nicht gelöscht werden.

3 (Bei Auswahl von [AUSWAHL] im Schritt 2)
Wählen Sie die zu löschende Szene/Standbild aus, danach drücken Sie die Taste ENTER.

- Die Szene/Standbild ist ausgewählt und die Angabe  erscheint auf der Übersicht. Betätigen Sie die ENTER-Taste erneut, um den Vorgang abzubrechen.
- Sie können bis zu 99 zu löschende Szenen wählen.

4 (Wenn [AUSWAHL] im Schritt 2 ausgewählt wird)
Wählen Sie [Lösch.] und drücken Sie die ENTER-Taste oder die  /LIGHT-Taste.

- Um weitere Szenen/Fotos zu löschen, wiederholen Sie die Schritte 3-4.


Laufenden Löschvorgang unterbrechen

Betätigen Sie während des Löschvorgangs die Taste MENU.

- Die Szenen, die beim Abbruch des Löschvorgangs bereits gelöscht waren, können nicht wiederhergestellt werden.

Um die Bearbeitung zu beenden


Drücken Sie die Taste MENU.

- Sie können Szenen auch löschen, indem Sie die Taste MENU drücken und [SZENE BEARB.] → [LÖSCHEN] → [ALLE SZENEN] oder [AUSWAHL] wählen.
- Sie können Fotos auch löschen, indem Sie die Taste MENU drücken und [BILD-KONFIG] → [LÖSCHEN] → [ALLE SZENEN] oder [AUSWAHL] wählen.
- Szenen, die nicht wiedergegeben werden können (die Miniaturbilder werden als  angezeigt), können auch nicht gelöscht werden.
- Das Löschen mit [ALLE SZENEN] kann längere Zeit dauern, wenn viele Szenen oder Fotos vorhanden sind.
- Wenn Sie mit diesem Gerät Szenen, die mit anderen Geräten aufgenommen wurden, oder Fotos, die dem DCF-Standard entsprechen, löschen, werden unter Umständen alle mit den Szenen/Fotos in Verbindung stehenden Daten gelöscht.
- Wenn Fotos, die mit anderen Geräten auf eine SD-Karte aufgenommen wurden, gelöscht werden, kann in diesem Zusammenhang auch ein Foto (in einem anderen Format als JPEG), das auf diesem Gerät nicht wiedergegeben werden kann, gelöscht werden.


Teilen einer Szene (AVCHD)

VIDEO

Es ist möglich, eine AVCHD-Szene zu teilen. Alle unerwünschten Teile in der Szene können nach dem Teilen gelöscht werden.

- Wechseln Sie zum  -Modus, und richten Sie [VIDEO/FOTO] der Auswahl des Wiedergabemodus auf [AVCHD] ein. (→ 25)

1 Wählen Sie das Menü.

 : [SZENE BEARB.] → [TEILEN] → [SETUP]

2 Wählen Sie die zu trennende Szene mit der Cursortaste und betätigen Sie die Taste ENTER.

3 Wählen Sie , um den Trennpunkt einzustellen.


- Wenn Sie mit der Zeitlupen-Wiedergabe oder der Einzelbild-Wiedergabe arbeiten, ist es viel einfacher, den genauen Punkt zu finden, an dem Sie die Szene teilen möchten. (→ 52)
- Wählen Sie [JA], um die gleiche Szene weiter zu trennen. Wählen Sie [NEIN], um andere Szenen zu trennen, und wiederholen Sie die Schritte 2-3.



4 Drücken Sie die Taste MENU, um die Teilung abzuschließen.

- Alle unerwünschten Teile können gelöscht werden. (→ 58)

Um alle Teilungspunkte zu löschen

 : [SZENE BEARB.] → [TEILEN] → [ABBRECHEN]

- Szenen, die nach der Teilung gelöscht werden, können nicht wiederhergestellt werden.
- Sie können eine Szene nicht trennen, wenn die Szenenanzahl für ein bestimmtes Datum 99 Szenen überschreiten würde.
- Szenen mit sehr kurzer Aufnahmedauer können unter Umständen nicht geteilt werden.
- Daten, die mit einem anderen Gerät aufgezeichnet oder bearbeitet wurden, können nicht geteilt werden, und Teilungspunkte können nicht gelöscht werden.


Eine Szene teilen, um einen Abschnitt zu löschen (iFrame)

VIDEO


Unterteilen Sie die iFrame-Szene und löschen Sie die nicht erforderlichen Teile.

Mit dieser Funktion werden die aufgenommenen Szenen in zwei Abschnitte geteilt und der erste oder zweite Teil wird gelöscht.

Ein Wiederherstellen von Szenen, die nach dem Teilen gelöscht wurden, ist nicht möglich.

- Wechseln Sie zum  -Modus, und richten Sie [VIDEO/FOTO] der Auswahl des Wiedergabemodus auf [iFrame] (→ 25) ein.

1 Wählen Sie das Menü.

 : [SZENE BEARB.] → [TEILEN&LÖSCH.]

2 Wählen Sie die zu trennende Szene mit der Cursortaste und betätigen Sie die Taste ENTER.

3 Wählen Sie , um den Trennpunkt einzustellen.

- Wenn Sie mit der Zeitlupen-Wiedergabe oder der Einzelbild-Wiedergabe arbeiten, ist es viel einfacher, den genauen Punkt zu finden, an dem Sie die Szene teilen möchten. (→ 52)



- Richten Sie mindestens 2 s für die zu löschenden Teile und mindestens 3 s für die zu erhaltenden Teile ein.

4 Wählen Sie den zu löschenden Teil und betätigen Sie die ENTER-Taste.



5 Wählen Sie [JA] und betätigen Sie die ENTER-Taste zum Bestätigen (Wiedergabe) des zu löschenden Teils.



- Bei Auswahl von [NEIN] erscheint eine Bestätigungsmeldung. Gehen Sie zu Schritt 7.

6 Stoppen der Wiedergabe.

- Es erscheint eine Bestätigungsmeldung.

7 Wählen Sie [JA] und drücken Sie die ENTER-Taste.

- Wiederholen Sie, um andere Szenen zu teilen oder zu löschen, die Schritte 2-7.

Beenden des Teilvorgangs

- Drücken Sie die MENU-Taste.


- Szenen mit sehr kurzer Aufnahmedauer können unter Umständen nicht geteilt werden.
- Die aktuelle Teilung könnte sich etwas von der zuvor bestimmten Teilungsstelle verschieben.

Szenen/Fotos schützen

VIDEO PHOTO

Szenen/Fotos können geschützt werden, so dass sie nicht versehentlich gelöscht werden können.


(Beim Formatieren des Speichermediums werden auch geschützte Szenen/Fotos gelöscht.)

- Wechseln Sie in den -Modus

1 Wählen Sie das Menü.

 : [VIDEO-KONFIG.] oder [BILD-KONFIG.] → [SZENENSCHUTZ]

2 Wählen Sie die zu schützende Szene/das zu schützende Foto mit der Cursortaste und betätigen Sie die ENTER-Taste.

- Die Szene/Standbild ist ausgewählt und die Angabe  erscheint auf der Übersicht. Betätigen Sie erneut ENTER, um den Vorgang abzubrechen.
- Drücken Sie die Taste MENU, um die Einstellung abzuschließen.

Video/Bilder auf dem Fernsehgerät ansehen

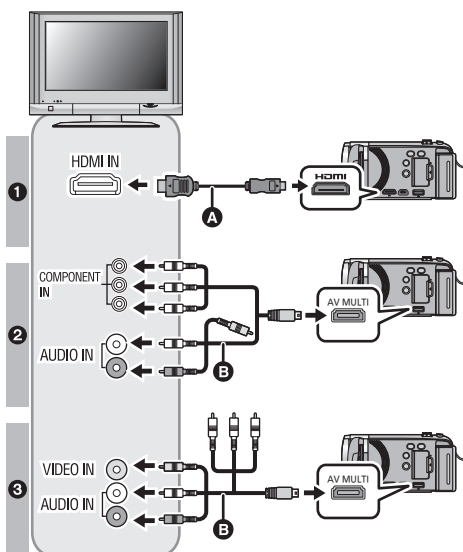
Überprüfen Sie die Anschlüsse an Ihrem Fernsehgerät und verwenden Sie ein Kabel, das mit diesen Anschlüssen kompatibel ist. Je nach den verwendeten Anschlüssen kann die Bildqualität variieren.

- A** Hohe Qualität
- 1** HDMI Buchse
- 2** Component-Anschluss
- 3** Videoanschluss



- Verwenden Sie das AV-Multikabel (beiliegend) oder das HDMI-Minikabel (Zubehör) und prüfen Sie die Einstellungen des Ausgangs. (→ 66)
- HDMI ist die Schnittstelle für digitale Geräte. Wenn Sie dieses Gerät mit einem HDMI-kompatiblen HD-TV-Gerät verbinden und dann die aufgenommenen HD-Bilder wiedergeben, können Sie diese in HD mit qualitativ hochwertigem Sound genießen.

1 Verbinden Sie dieses Gerät mit dem TV.



- A** HDMI Mini-Kabel (Sonderzubehör)
- Achten Sie darauf die Verbindung mit dem HDMI-Anschluss herzustellen.
- B** AV-Multi-Kabel (mitgeliefert)

Bildqualität

- 1** Bilder in hoher Auflösung (HD), wenn die Verbindung über einen HDMI-Anschluss erfolgt
- 2** Bilder in hoher Auflösung (HD), wenn die Verbindung über einen mit 1080i kompatiblen Component-Anschluss erfolgt. Bilder in Standardauflösung, wenn die Verbindung über einen mit 576i kompatiblen Component-Anschluss erfolgt
- 3** Bilder in Standardauflösung, wenn die Verbindung über den Videoanschluss erfolgt

- Prüfen Sie, ob die Stecker vollständig eingesteckt sind.
- Verwenden Sie stets ein Original-HDMI Minikabel von Panasonic (RP-CDHM15, RP-CDHM30; Sonderzubehör).
- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte AV-Multi-Kabel.
- Bei der Verbindung mit dem Anschluss des TV-Gerätes wird der gelbe Stecker des AV-Multi-Kabels nicht benötigt.
- Bei der Verbindung mit dem AV-Anschluss des TV-Gerätes schließen Sie nicht den Komponentenstecker des AV-Multi-Kabels an. Bei gleichzeitigem Anschluss des Komponentensteckers könnte kein Bild angezeigt werden.

2 Wählen Sie den Eingangskanal des Fernsehgeräts.

- Beispiel:
Schließen Sie an den [HDMI]-Kanal ein HDMI-Mini-Kabel an.
Schließen Sie an den [Component] -oder [Video 2]-Kanal ein AV-Multi-Kabel an.
(Der Name des Kanals kann je nach verbundenem TV-Gerät variieren.)
- Überprüfen Sie die Einstellung des Eingangs (Eingangsschalter) und des Audioeinganges am TV-Gerät. (Für weitere Informationen lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung des TV-Gerätes.)

3 Ändern Sie den Modus für die Wiedergabe auf .

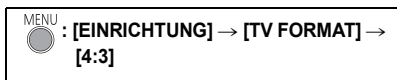
- Beim Anschluss eines Fernsehers mit Hilfe eines HDMI-Minikabels oder eines AV-Multikabels an das Gerät im Wiedergabemodus werden die Bilder nicht auf dem Bildschirm des Gerätes angezeigt. Prüfen Sie stattdessen den Fernseh Bildschirm.

Kabel	Entsprechende Elemente
A HDMI Mini-Kabel (Sonderzubehör)	<ul style="list-style-type: none"> • Anschluss mit einem HDMI-Mini-Kabel (→ 66) • Wiedergabe mit VIERA Link (→ 67)
B AV-Multi-Kabel (mitgeliefert)	<ul style="list-style-type: none"> • Verbindung mit dem AV-Multi-Kabel (→ 66)

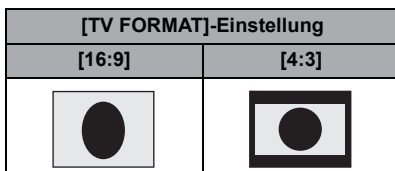
- Bei Anschluss des AV-Multikabels an dieses Gerät wird der Einstellbildschirm der AV-Multi-Bestimmung auf dem Bildschirm dieses Geräts angezeigt. Wählen Sie entweder [KOMPONENTE] oder [AV OUT] je nach dem Anschluss an den Fernseher. (→ 66)
- Wenn das HDMI-Mini-Kabel und das AV-Multi-Kabel gleichzeitig angeschlossen werden, erhält der Ausgang in der Reihenfolge des HDMI-Mini-Kabels und des AV-Multi-Kabels den Vorrang.
- Beim Anschluss eines Fernsehers mit einem HDMI-Minikabel oder einem AV-Multikabel während das Gerät Videos aufnimmt oder die Einstellung PRE-REC aktiv ist, werden die Bilder nicht auf dem Fernseher angezeigt. Prüfen Sie stattdessen den Bildschirm des Gerätes.
Im Aufnahmemodus wird auch kein Ton über den Fernseher abgegeben.

■ **Um Aufnahmen auf einem herkömmlichen Fernseher (4:3) anzusehen oder wenn die beiden Seiten der Aufnahmen auf dem Bildschirm nicht zu sehen sind**

Ändern Sie die Menüeinstellung, um die Aufnahmen korrekt anzuzeigen. (Überprüfen Sie die Fernseher-Einstellung.)



Beispiel für Bilder mit einem Bildverhältnis von [16:9] auf einem normalen TV (4:3)



- Wenn ein Breitbild-Fernsehgerät angeschlossen ist, passen Sie das Bildseitenverhältnis am Fernsehgerät an. (Nähere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Fernsehgeräts.)


Beachten Sie die folgende Support-Site. Hier finden Sie Informationen darüber, welche Panasonic-Fernsehgeräte über einen SD-Kartenschlitz verfügen, in den Sie die SD-Speicherkarte zur Wiedergabe direkt einstecken können.

<http://panasonic.net/>

- Mit [iFrame] aufgenommene Szenen können auf einem Fernseher nicht wiedergegeben werden.
- Nähere Hinweise zur Wiedergabe finden Sie in der Bedienungsanleitung des Fernsehgeräts.

Anschluss mit einem HDMI-Mini-Kabel

Wählen Sie die gewünschte Methode der HDMI-Ausgabe.

 : [EINRICHTUNG] → [HDMI-AUFL.] → [AUTO]/[1080i]/[576p]

- [AUTO] bestimmt die Ausgabeauflösung automatisch nach der Information des verbundenen TV-Gerätes.
Wenn die Bilder nicht auf das TV-Gerät übertragen werden, wenn [AUTO] eingestellt ist, wechseln Sie in den Modus [1080i] oder [576p]; dies ermöglicht es die Bilder auf Ihrem TV-Gerät anzuzeigen. (Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung des TV-Gerätes.)

Verbindung mit dem AV-Multi-Kabel


Die Ausgabeeinstellung des AV-Multi-Connectors können verändert werden.

 : [EINRICHTUNG] → [AV MULT] → gewünschte Einstellung

[KOMPONENTE]: Verbindung mit dem Komponenten-Ausgang

[AV OUT]: Verbindung mit dem Video-Ausgang

Einstellungen des Komponenten-Ausgangs verändern

 : [EINRICHTUNG] → [KOMP-AUSG.] → gewünschte Einstellung

[576i]: Beim Anschluss an den Component-Anschluss eines mit 576i kompatiblen Fernsehgeräts
(Die Wiedergabe erfolgt in Standard-Bildqualität.)

[1080i]: Beim Anschluss an den Component-Anschluss eines mit 1080i kompatiblen Fernsehgeräts
(Die Wiedergabe erfolgt in hochauflösender Bildqualität (HD).)

Wiedergabe mit VIERA Link

Was ist die VIERA Link (HDAVI Control™)?

- Wenn Sie dieses Gerät über ein HDMI Mini-Kabel (Sonderzubehör) an ein mit VIERA Link kompatibles Gerät anschließen, erlaubt diese Funktion die automatische Verknüpfung der Bedienung, so dass Sie das Gerät ganz einfach über die Fernbedienung für Ihr Panasonic-Fernsehgerät steuern können. (Es sind nicht alle Bedienungsschritte möglich.)
- VIERA Link ist eine einzigartige Funktion von Panasonic auf Grundlage einer HDMI-Steuerfunktion und arbeitet mit der Spezifikation HDMI CEC (Consumer Electronics Control). Eine verknüpfte Bedienung mit HDMI CEC-kompatiblen Geräten anderer Hersteller ist nicht garantiert.
Informationen über die Verwendung von VIERA Link-kompatiblen Geräten anderer Hersteller finden Sie in den Bedienungsanleitungen der entsprechenden Geräte.
- Das Gerät ist kompatibel mit VIERA Link Ver.5. VIERA Link Ver.5 ist der letzte Panasonic-Ausgabestand und ist auch kompatibel mit vorhandenen Panasonic VIERA Link-Geräten. (Ab Dez. 2010)

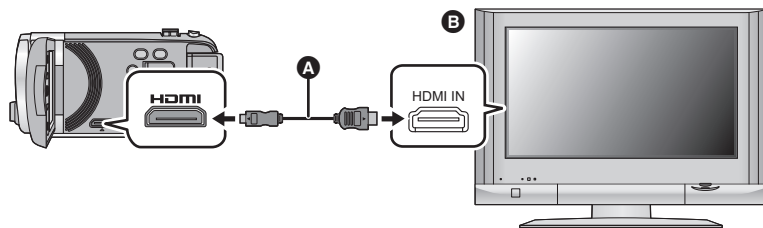
◇ Stellen Sie den Modus auf  .

1 Wählen Sie das Menü.

MENU : [EINRICHTUNG] → [VIERA Link] → [EIN]

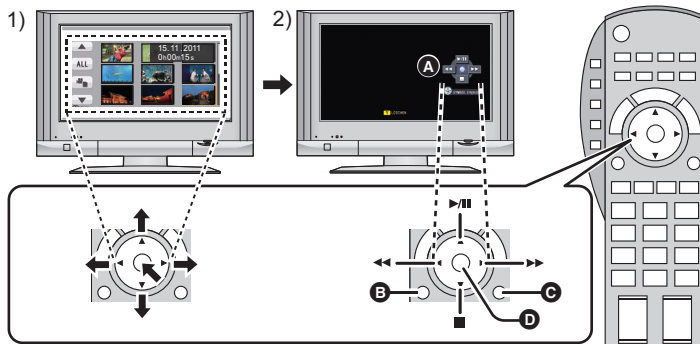
- Wenn Sie VIERA Link nicht verwenden, stellen Sie die Option auf [AUS].

2 Verbinden Sie dieses Gerät über ein HDMI-Mini-Kabel mit einem mit VIERA Link kompatiblen Panasonic-Fernsehgerät.



- A** HDMI Mini-Kabel (Sonderzubehör)
- B** Panasonic Fernsehgerät, kompatibel mit VIERA Link
- Falls mehr als ein HDMI-Eingang am Fernsehgerät vorhanden ist, sollte dieses Gerät möglichst an einen anderen HDMI-Anschluss als HDMI1 angeschlossen werden.
- VIERA Link muss auf dem angeschlossenen Fernsehgerät aktiviert werden. (Nähere Informationen zu Einstellungen u. A. finden Sie in der Bedienungsanleitung des Fernsehgeräts.)
- Verwenden Sie stets ein Original-HDMI Minikabel von Panasonic (RP-CDHM15, RP-CDHM30; Sonderzubehör).

3 Fernbedienung für das Fernsehgerät verwenden



- 1) Drücken Sie die Pfeiltasten nach oben, unten, links oder rechts, um eine Szene oder ein Foto zur Wiedergabe auszuwählen, und bestätigen Sie die Auswahl durch Drücken der Taste in der Mitte.
- 2) Betätigen Sie die auf dem Fernsehgerät angezeigten Funktionssymbole mit der Fernbedienung des Fernsehgeräts.

A Funktionssymbole

B Funktionssymbole anzeigen

C Funktionssymbole ausblenden

D Funktionssymbole anzeigen/ausblenden

• Die folgenden Bedienschritte lassen sich mit den Farbtasten auf der Fernbedienung vornehmen:

– Grün: Die Anzahl an Szenen/Fotos in der Miniaturbild-Anzeige verändern (9 Miniaturbilder → 20 Miniaturbilder → 9 Miniaturbilder...)

In Fotos hineinzoomen

– Gelb: Szenen/Fotos löschen

– Rot: Aus Fotos herauszoomen

• Wechseln Sie zum Ändern des Mediums für die Wiedergabe und [VIDEO/FOTO], den Wiedergabemodus mit der Cursor-Taste am Gerät. (→ 25)

■ Weitere verknüpfte Bedienungsfunktionen

Gerät ausschalten:

Das Gerät schaltet automatisch ebenfalls ab, wenn Sie das Fernsehgerät mit dessen Fernbedienung ausschalten.

Automatisches Umschalten des Eingangs:

Wenn Sie das Fernsehgerät und dieses Gerät mit einem HDMI Mini-Kabel verbinden und dann dieses Gerät einschalten, wird der Eingangskanal des Fernsehgeräts automatisch auf das Bild dieses Geräts geschaltet. Wenn das Fernsehgerät auf Standby steht, schaltet es sich automatisch ein (falls für die Einstellung [Power on link] des Fernsehgeräts die Option [Set] gewählt wurde).

• Je nach Art des HDMI-Anschlusses am Fernsehgerät wird der Eingangskanal unter Umständen nicht automatisch umgeschaltet. Schalten Sie das Fernsehgerät in diesem Fall mit seiner Fernbedienung auf den richtigen Eingangskanal.

-
- Wenn Sie nicht sicher sind, ob Ihr Fernsehgerät und AV-Verstärker mit VIERA Link kompatibel sind, informieren Sie sich in der Bedienungsanleitung des jeweiligen Geräts.
 - Welche zusätzlichen Funktionen zwischen diesem Gerät und einem Panasonic-Fernsehgerät möglich sind, ist unabhängig von der Kompatibilität mit VIERA Link je nach Typ des Panasonic-Fernsehgeräts unterschiedlich. Einzelheiten zu den vom Fernsehgerät unterstützten Funktionen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Fernsehgeräts.
 - Der Betrieb ist nur mit Kabeln möglich, die dem HDMI-Standard entsprechen.

Kopieren vom integrierten Speicher auf die SD-Karte [HDC-TM40]

Videos oder Fotos, die mit diesem Gerät aufgenommen wurden, können von einem integrierten Speicher auf eine in dieses Gerät eingesetzte SD-Karte kopiert werden.

■ Prüfen Sie den verwendeten Platz auf der SD-Karte

Der verwendete Platz auf der SD-Karte kann durch [MEDIEN-STATUS] (→ 34) geprüft werden.

- Je nach den Medienbedingungen wird ein Teil der verbleibenden Kapazität der SD-Karte nicht benutzt.
- Wenn nicht ausreichend verbleibender Speicherplatz auf einer SD-Karte zur Verfügung steht, können Sie auf mehrere SD-Karten kopieren, wenn Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen.
In diesem Fall wird die letzte Szene, die auf eine SD-Karte kopiert wird, automatisch so geteilt, dass der Speicherplatz auf der SD-Karte voll ausgenutzt wird.
- Beim Trennen der Szenen (→ 60) und Kopieren durch Szenenauswahl kann das Kopieren entsprechend der verbleibenden Kapazität der SD-Karte erfolgen oder werden nur die notwendigen Teile kopiert.

Kopieren

- Wenn auf der SD-Karte nicht mehr viel verbleibender Speicherplatz zur Verfügung steht, wird eine Meldung zur Bestätigung angezeigt, ob zunächst alle Daten auf der SD-Karte gelöscht werden sollen und dann kopiert werden soll. Beachten Sie, dass gelöschte Daten nicht wiederhergestellt werden können.



1 Stellen Sie den Modus auf .

- Verwenden Sie einen Akku mit ausreichender Restkapazität oder das Netzteil.

2 Wählen Sie das Menü.



3 Wählen Sie entsprechend der Bildschirmanzeige die gewünschte Option der Cursortaste und betätigen Sie die ENTER-Taste.

- Wählen Sie  und drücken Sie die ENTER-Taste, um zum vorherigen Bildschirm zurückzuschalten.
- (Wenn [SZENEN WÄHLEN] gewählt ist)
Beim Betätigen der ENTER-Taste wird die Szene / das Foto gewählt und die Anzeige  erscheint auf dem Miniaturbild. Betätigen Sie die ENTER-Taste erneut, um den Vorgang abzubrechen.
- (Wenn [DATUM WÄHLEN] gewählt ist)
Beim Betätigen der Taste ENTER wird ein Datum gewählt und rot umrandet. Betätigen Sie die Taste ENTER erneut, um den Vorgang abzubrechen.
- Es können bis zu 99 Szenen/Fotos oder 99 Daten nacheinander eingestellt werden.
- Wenn zum Kopieren zwei oder mehr SD-Karten erforderlich sind, wechseln Sie die Karte gemäß den Anweisungen auf dem Bildschirm.

4 Berühren Sie MENU, wenn die Meldung über das Ende des Kopiervorgangs angezeigt wird.

- Die Miniaturansicht für das Ziel des Kopiervorgangs wird angezeigt.

Laufenden Kopiervorgang unterbrechen

Drücken Sie die MENU-Taste während dem Kopiervorgang.




Wenn Sie nach dem Kopieren die Videos oder Fotos löschen möchten, spielen Sie zunächst die Videos oder Fotos ab, um sicherzustellen, dass der Kopiervorgang richtig ausgeführt wurde, und beginnen Sie erst dann mit dem Löschen.

- Bei den unten genannten Bedingungen kann sich die zum Kopieren benötigte Zeit verlängern.
 - Die Anzahl der aufgenommenen Szenen ist sehr hoch.
 - Wenn die Temperatur des Geräts relativ hoch ist, verlängert sich der Kopiervorgang.
- Falls bereits Videos oder Fotos am Zielort des Kopiervorgangs aufgezeichnet wurden, kann das gleiche Datum zugewiesen werden, oder die Aufnahmen werden unter Umständen nicht nach Datum angezeigt, wenn die Auflistung nach Datum ausgewählt wird.
- Videos, die auf anderen Geräten aufgezeichnet wurden, können unter Umständen nicht kopiert werden. Daten, die auf einem PC aufgezeichnet wurden, z. B. mit HD Writer LE 1.0, können nicht kopiert werden.
- Die Schutzeinstellungen werden auf den kopierten Videos und Fotos gelöscht, wenn die Videos und Fotos mit Schutzeinstellungen kopiert werden.
- Die Reihenfolge, in der die Szenen oder Fotos kopiert wurden, kann nicht geändert werden.

Überspielen mit einem Blu-ray Disc Recorder, Videogerät, usw.

■ Prüfen Sie vor dem Kopieren

Prüfen Sie die zum Kopieren verwendete Ausrüstung.

Zum Kopieren verwendete Ausrüstung	Bildqualität beim Kopieren	Kopieren
Ausrüstung mit Steckplatz für SD-Karten	high-Definition Bildqualität*	Stecken Sie die SD-Karte direkt ein (→ 72) 
Ausrüstung mit USB-Anschluss	high-Definition Bildqualität*	Anschluss über das beiliegende USB-Kabel (→ 72) 
Ausrüstung ohne Steckplatz für SD-Karten oder USB-Anschluss	Standard-Bildqualität Die Wiedergabe ist auf einem nicht zu High-Definition (AVCHD) kompatiblen Gerät möglich, weshalb diese Funktion günstig ist, wenn Sie gewerblich kopieren.	Anschluss über das beiliegende AV-Multi-Kabel (→ 74) 

* Einige Geräte sind unter Umständen nicht zur Bildqualität High-Definition (AVCHD) kompatibel. Stellen Sie den Anschluss in diesem Fall über das AV-Multi-Kabel her und kopieren Sie mit Standard-Bildqualität. (→ 74)

- Zur Position des SD-Karten-Steckplatzes, des USB-Anschlusses oder des Anschlusses für das AV-Multi-Kabel siehe in der Bedienungsanleitung zum verwendeten Gerät.
- Die iFrame-Szenen können nicht auf SD-Karten oder durch Anschluss über das USB-Kabel kopiert werden. Zum Kopieren von iFrame-Szenen siehe auf Seite 74.

Die können mit einem Panasonic Blu-ray Disc Recorder oder einem zu High Definition (AVCHD) kompatiblen DVD-Rekorder überspielen.

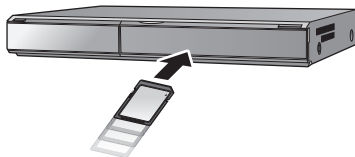
- Jen ach den Recordern oder dem Datenträger, auf den kopiert werden soll, ist ein Kopieren in High Definition-Bildqualität (AVCHD) unter Umständen nicht möglich. Für weitere Details siehe in der Bedienungsanleitung zu Ihrem Recorder.
- Beachten Sie, dass die beschriebene Ausrüstung unter Umständen in bestimmten Ländern und Regionen nicht erhältlich ist.

■ Kopieren mit einer Ausrüstung mit SD-Karten-Steckplatz

Sie können direkt durch Einsetzen einer SD-Karte kopieren.

• **HDC-TM40**

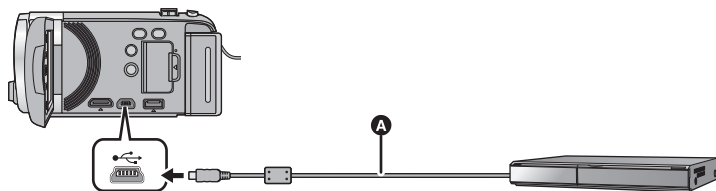
Die Szenen und Fotos im eingebauten Speicher können durch Kopieren auf eine SD-Karte dupliziert werden. (→ 69)



■ Kopieren mit einer Ausrüstung mit USB-Anschluss

Sie können durch Anschließen eines USB-Kabels kopieren.

- Verwenden Sie das Netzteil. So müssen Sie nicht auf den Ladezustand des Akkus achten.
- Schalten Sie das Gerät ein (Diese Funktion ist in allen Modi verfügbar).



A USB-Kabel (mitgeliefert)

- Stecken Sie die Stecker so weit wie möglich ein.

1 Verbinden Sie das Gerät mit dem Blu-ray Disc Recorder oder einem zu High-Definition (AVCHD) kompatiblen DVD-Rekorder.

- Der Bildschirm zur Auswahl der USB-Funktion erscheint auf dem Bildschirm des Gerätes.

2 Wählen Sie [REKORDER] mit der Cursortaste auf dem Gerät und betätigen Sie die ENTER-Taste.

- Wenn Sie eine andere Option als [REKORDER] wählen, verbinden Sie das USB-Kabel erneut.

• **HDC-SD40**

Wenn Sie währenddessen den Akku verwenden, wird der LCD-Monitor nach ca. 5 Sekunden ausgeschaltet. Betätigen Sie die Cursortaste, um den LCD-Monitor einzuschalten.

3 HDC-TM40



Wählen Sie das zu kopierende Medium und betätigen Sie dann die ENTER-Taste.

- Wenn Sie währenddessen den Akku verwenden, wird der LCD-Monitor nach ca. 5 Sekunden ausgeschaltet. Betätigen Sie die Cursortaste, um den LCD-Monitor einzuschalten.

4 **Kopieren Sie mit Funktionen des Blu-ray Disc Recorder oder einem zu High-Definition (AVCHD) kompatiblen DVD-Recorder.**

- Betätigen Sie während des Kopiervorgangs nicht die ENTER-Taste des Gerätes.

Bildschirmanzeige des Gerätes

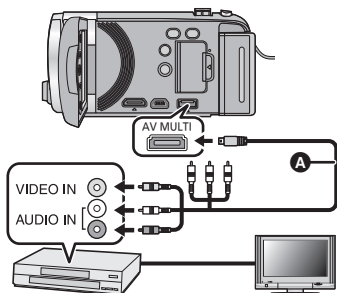
- Wenn das Gerät auf die SD-Karte zugreift, erscheint das Symbol für den Kartenzugriff () auf dem Bildschirm des Gerätes oder die Zugriffsleuchte ist eingeschaltet.
- HDC-TM40
Wenn das Gerät auf den eingebauten Speicher zugreift, erscheint das Symbol für den Zugriff () auf dem Bildschirm des Gerätes oder leuchtet die Zugriffsleuchte.
- Achten Sie darauf, das USB-Kabel, das Netzteil oder die Batterie nicht zu entfernen, während das Gerät auf das Medium zugreift, da dies zu einem Verlust der aufgezeichneten Inhalte führen kann.

-
- Verwenden Sie keine anderen USB-Verbindungskabel als die mitgelieferten. (Andere USB-Kabel funktionieren möglicherweise nicht.)
 - Bei Anschluss dieses Gerätes mithilfe eines USB-Kabels an einen Panasonic, Blu-ray Disc Recorder oder DVD Recorder wird bei eingeschaltetem Gerät auch Strom von der angeschlossenen Ausstattung an dieses Gerät geliefert.
 - Für Details zu den Vorgehensweisen beim Überspielen und bei der Wiedergabe lesen Sie bitte in der Bedienungsanleitung zum Blu-ray Disc Recorder oder DVD-Recorder nach.
 - Beim Anschließen des Gerätes an einen Blu-ray Disc Recorder erscheint unter Umständen ein Bildschirm zu den Überspielvorgängen auf dem an den Blu-ray Disc Recorder angeschlossenen Fernseher. Führen Sie in diesem Fall ebenfalls die Vorgänge der Schritte 1 bis 4 aus.
 - Sie dürfen die Betriebsart des Gerätes nicht ändern oder das Gerät nicht ausschalten, während es an einen Blu-ray Disc Recorder oder DVD-Recorder angeschlossen ist. Lösen Sie vor dem Ausführen eines dieser Vorgänge zuvor das USB-Kabel.
 - Geht die Batterie während des Überspielens zu Ende wird eine Meldung angezeigt. Bedienen Sie den Blu-ray Disc Recorder, um das Überspielen zu unterbrechen.

■ Kopieren unter Verwendung einer Ausrüstung ohne einen SD-Karten-Steckplatz oder einen USB-Anschluss, bzw. unter Verwendung eines Video-Gerätes

Sie können durch Anschluss eines AV-Multi-Kabels kopieren.

- Die Aufnahmen werden in Standardqualität überspielt.
- Verwenden Sie das Netzteil. So müssen Sie nicht auf den Ladezustand des Akkus achten.



Ändern Sie den Videoeingang am Videogerät und am Fernsehgerät, an den dieses Gerät angeschlossen ist.

- Der eingestellte Kanal variiert je nach dem Anschluss, an dem dieses Gerät angeschlossen ist.
- Lesen Sie hinsichtlich der Einzelheiten die Bedienungsanleitung des Videorecorders.
- Stecken Sie die Stecker so weit wie möglich hinein.
- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte AV-Multi-Kabel.
- **A** AV-Multi-Kabel (mitgeliefert)

1 Schließen Sie dieses Gerät an ein Videogerät an und ändern Sie dann den Modus auf .

- Beim Anschluss des Gerätes über ein AV-Multikabel an ein Videogerät zeigt der Bildschirm des Gerätes im Wiedergabemodus keine Bilder an. Prüfen Sie stattdessen den Fernsehbildschirm.

2 Starten Sie die Wiedergabe mit diesem Gerät.

3 Starten Sie die Aufnahme am angeschlossenen Gerät.

- Um die Aufzeichnung (Überspielen) zu stoppen, beenden Sie die Wiedergabe mit diesem Gerät, nachdem Sie die Aufzeichnung auf dem Recorder beendet haben.
- Wenn Sie die Einblendung von Datum und Uhrzeit und die Funktionsanzeige nicht wünschen, schalten Sie diese Option vor dem Überspielen aus. (→ 30)

Wenn die überspielten Aufnahmen auf einem Breitbildfernseher wiedergegeben werden, können sie vertikal gedehnt erscheinen.

In diesem Fall lesen Sie die Bedienungsanleitung des angeschlossenen Gerätes oder lesen Sie die Bedienungsanleitung des Breitbild-Fernsehgerätes und stellen Sie das Seitenverhältnis auf 16:9.

Was Sie mit einem PC machen können

HD Writer LE 1.0

Sie können die Video-/Fotodaten auf die Festplatte des PCs kopieren, oder auf Speichermedien wie Blu-ray Discs, DVDs oder SC-Karten schreiben, indem Sie die Software HD Writer LE 1.0 verwenden, die sich auf der mitgelieferten CD-ROM befindet.

Informieren Sie sich in der Bedienungsanleitung des HD Writer LE 1.0 (PDF-Datei) zu weiteren Details der Verwendung.

■ Smart wizard

Die Smart wizard-Anzeige wird automatisch eingeblendet, wenn Sie dieses Gerät mit einem PC verbinden, auf dem HD Writer LE 1.0 installiert ist. (→ 83)



Auf PC kopieren:

Sie können Videos/Fotos auf die Festplatte von PCs kopieren.

Auf Disc kopieren:

Sie können das Material in hochauflösender Bildqualität oder in herkömmlicher Standard-Bildqualität (MPEG2) auf eine Disc kopieren.

- Wählen Sie die gewünschte Funktion und folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm zum einfachen Kopieren.

Was kann mit dem HD Writer LE 1.0 vorgenommen werden	Datenart
Daten auf einen PC kopieren	Videos und Fotos
Kopieren im BD/AVCHD-Format: <ul style="list-style-type: none"> • iFrame Szenen können nicht in BD/AVCHD Format kopiert werden. 	
Kopieren im DVD-Video-Format: <ul style="list-style-type: none"> • Konvertiert in herkömmliche Standardqualität (Format MPEG2) 	Video
Bearbeiten: Auf die Festplatte eines PCs kopierte Videodaten bearbeiten <ul style="list-style-type: none"> • Teilen, Beschneiden, Foto, Titel, Effekt, Übergang, BGM, Teilweise löschen • Die Videodaten ins MPEG2-Format konvertieren • Einen Ausschnitt des Videos in ein Foto konvertieren 	
Online Teilung: Sie können Videos in das Internet laden und dann mit Ihrer Familie und Freunden gemeinsam nutzen.	
Auf einem PC wiedergeben: Die Videodaten in hochauflösender Bildqualität auf einem PC wiedergeben	
Discs formatieren: Je nach Art der verwendeten DVD ist eine Formatierung notwendig.	

- Die Wiedergabe auf einem PC unter Verwendung eines Standard-Bildanzeigeprogramms unter Windows oder einer handelsüblichen Software zur Bild-Anzeige sowie das Kopieren von Bildern auf einen PC mittels Windows Explorer sind möglich.
- Siehe auf Seite 87 für Details zum Gebrauch eines Mac.

Wichtiger Hinweis

- Bei Verwendung einer SDXC Speicherkarte kontrollieren Sie die folgende Hilfsseite.
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>
- Legen Sie keine Disc, die mit dem HD Writer LE 1.0 im AVCHD-Format aufgenommen wurde, in ein Gerät ein, das keine Unterstützung für das AVCHD-Format bietet. Die Discs können unter Umständen nicht mehr ausgeworfen werden. Die Discs können mit Geräten, die das Format AVCHD nicht unterstützen, nicht wiedergegeben werden.
- Beim Einlegen einer Disc mit aufgenommenen Videos in andere Geräte kann eine Meldung angezeigt werden, die zum Formatieren der Disc auffordert. Formatieren Sie die Disc nicht, da gelöschte Daten nicht wiederhergestellt werden können.

• **HDC-TM40**

- **Es ist nicht möglich, von einem PC aus Daten im eingebauten Speicher dieses Gerätes zu schreiben.**
- **Videos, die mit anderen Geräten aufgenommen werden, können nicht mit der Software verwendet werden, die diesem Gerät beiliegt. Um Videodaten zu schreiben, die mit der zuvor verkauften HD Videokamera von Panasonic aufgenommen wurden, verwenden Sie das Programm HD Writer, das mit dem Gerät geliefert wurde.**
- Wir können die ordnungsgemäße Funktion nicht garantieren, wenn Sie eine andere Software als die mitgelieferte zum Lesen von Videodaten verwenden.
- Starten Sie niemals die mit diesem Gerät mitgelieferte Software und andere Software gleichzeitig. Beenden Sie alle anderen Softwareanwendungen, bevor Sie die mit diesem Gerät mitgelieferte Software starten, und beenden Sie umgekehrt auch die mit diesem Gerät mitgelieferte Software, wenn Sie andere Software starten.

Endverbraucher-Lizenzvereinbarung

Lesen Sie sich bitte das Folgende sorgfältig durch, bevor Sie die CD-ROM-Verpackung öffnen.

Hiermit wird Ihnen (im Weiteren als "Lizenznehmer" bezeichnet) eine Lizenz zum Gebrauch der in dieser Endverbraucher-Lizenzvereinbarung (im Weiteren als "Vereinbarung" bezeichnet) definierten Software unter der Voraussetzung erteilt, dass Sie sich mit den Bestimmungen und Bedingungen dieser Vereinbarung einverstanden erklären. Im Falle, dass sich der Lizenznehmer nicht mit den Bestimmungen und Bedingungen dieser Vereinbarung einverstanden erklärt, ist er dazu verpflichtet, diese Software unverzüglich an Panasonic Corporation (im Weiteren als "Panasonic" bezeichnet) bzw. deren Vertrieb oder dem Fachhandler, von dem die Software erworben wurde, zurückzugeben.

Artikel 1 Lizenz

Hiermit wird dem Lizenznehmer das Recht zum Gebrauch der Software erteilt, einschließlich aller auf der CD-ROM aufgezeichneten oder beschriebenen Informationen, Handbüchern und sonstigen dem Lizenznehmer übergebenen Datenträgern (unter dem Sammelbegriff "Software" zusammengefasst), doch werden keinerlei Rechte an Patenten, Copyrights, Warenzeichen und Fabrikgeheimnissen bezüglich der Software an den Lizenznehmer übertragen.

Artikel 2 Nutzung durch Dritte

Der Lizenznehmer darf die Software nicht zum Zweck der Nutzung durch Dritte kopieren, modifizieren oder sie an Dritte übergeben, weder gratis noch gegen Entgelt, und er darf Dritten nicht gestatten, die Software zu nutzen, zu kopieren, zu odifizieren, auser soweit dies ausdrücklich in dieser Vereinbarung gestattet wird.

Artikel 3 Einschränkungen zum Kopieren dieser Software

Der Lizenznehmer darf ausschließlich für Sicherungszwecke eine einzige Kopie, vollständig oder teilweise, der Software erstellen.

Artikel 4 Computer

Der Lizenznehmer darf die Software ausschließlich auf einem einzigen Computer verwenden.

Artikel 5 Reverse-Engineering, Dekompilieren oder Disassemblieren
Der Lizenznehmer darf keinerlei Reverse Engineering, Dekompilieren oder Disassemblieren an der Software ausführen, auser soweit dies im Land, in dem der Lizenznehmer seinen Wohnsitz hat, gesetzlich gestattet ist. Panasonic und deren Vertriebsorganisationen und Fachhandler übernehmen keinerlei Haftung für Defekte der Software oder Schaden seitens des Lizenznehmers, die auf ein Reverse Engineering, Dekompilieren oder Disassemblieren an der Software zurückzuführen sind.

Artikel 6 Haftungsausschluss

Die Software wird so geliefert, wie sie ist, ohne jegliche ausdrückliche oder implizite Gewähr, einschliesslich, aber nicht beschränkt auf, Garantien der Nichtverletzung von Rechten Dritter, der Gangbarkeit und/oder Eignung zu einem bestimmten Zweck. Auserdem übernimmt Panasonic keinerlei Haftung dafür, dass der Betrieb der Software ohne Unterbrechung und Fehler erfolgt. Panasonic und deren Vertriebsorganisationen und Fachhandler übernehmen keinerlei Haftung für Schaden, die dem Lizenznehmer durch den Gebrauch der Software oder im Zusammenhang mit der Software erwachsen.

Artikel 7 Ausfuhrkontrolle

Der Lizenznehmer verpflichtet sich, die Software in jedweder Form weder zu exportieren noch erneut in ein anderes Land auszuführen, ohne die ggf. im Land, in dem der Lizenznehmer seinen Wohnsitz hat, gesetzlich vorgeschriebenen Exportgenehmigungen einzuholen.

Artikel 8 Auserkräfttreten der Lizenz

Die dem Lizenznehmer im Rahmen dieser Vereinbarung erteilten Rechte erloschen automatisch, falls der Lizenznehmer irgendwelche Bestimmungen und Bedingungen dieser Vereinbarung verletzt. In einem solchen Fall ist der Lizenznehmer dazu verpflichtet, die Software und die gesamte dazugehörige Dokumentation sowie alle ggf. davon erstellten Kopien auf eigene Kosten zu zerstören.

Systemumgebung

- Manche PCs können nicht verwendet werden, obwohl sie die hier genannten Systemanforderungen erfüllen.
- Zur Installation der mitgelieferten Software-Anwendungen ist ein CD-ROM-Laufwerk erforderlich. (Ein kompatibles Laufwerk zum Beschreiben von Blu-ray Disc/DVDs ist zum Brennen einer Blu-ray Disc/DVD erforderlich.)
- In folgenden Fällen ist ein ordnungsgemäßer Betrieb nicht gewährleistet:
 - Wenn zwei oder mehr USB-Geräte an einen PC angeschlossen werden oder die Geräte über USB-Hubs oder Verlängerungskabel angeschlossen werden.
 - Beim Betrieb auf einem Betriebssystem mit Upgrade.
 - Beim Betrieb auf einem anderen Betriebssystem als dem vorinstallierten.
- Diese Software ist nicht kompatibel mit Microsoft Windows 3.1, Windows 95, Windows 98, Windows 98SE, Windows Me, Windows NT und Windows 2000.

■ Systemumgebung für HD Writer LE 1.0

PC	IBM PC/AT-kompatibler PC
Betriebssystem	Windows 7 (32 Bit/64 Bit) Starter/Home Basic/Home Premium/Professional/Ultimate Windows Vista (32 Bit) Home Basic/Home Premium/Business/Ultimate (SP1/SP2) Windows XP (32 Bit) (SP3)
CPU	Intel Pentium 4 2,8 GHz oder höher <ul style="list-style-type: none"> • Intel Core 2 Duo 2,16 GHz oder darüber oder AMD Athlon 64 X2 Dual-Core 5200+ oder darüber wird für die Verwendung der Wiedergabefunktion oder der MPEG2 Ausgangsfunktion empfohlen. • Intel Core 2 Quad 2,6 GHz oder darüber werden für die Verwendung der Bearbeitungsfunktion empfohlen.
RAM	Windows 7: 1 GB oder mehr (32 Bit)/2 GB oder mehr (64 Bit) Windows Vista: 1 GB oder mehr Windows XP: 512 MB oder mehr (1 GB oder mehr empfohlen)
Display	High Colour (16 Bit) oder mehr (32 Bit oder mehr empfohlen) Desktop-Auflösung von 1024×768 Pixel oder höher (1920×1080 Pixel oder mehr werden empfohlen) Windows 7/Windows Vista: DirectX 9.0c kompatible Video-Karte (DirectX 10 empfohlen) Windows XP: DirectX 9.0c-kompatible Grafikkarte Kompatibel mit DirectDraw Overlay Kompatibilität mit PCI Express™ ×16 empfohlen Videospeicher von 256 MB oder mehr empfohlen

Freier HDD-Speicherplatz	Ultra DMA — 100 oder mehr 450 MB oder mehr (für die Software-Installation) <ul style="list-style-type: none"> • Beim Schreiben auf einer DVD/Blu-ray Disc/SD sind mehr als das Doppelte der erstellten Disc als freier Speicherplatz erforderlich.
Sound	DirectSound Unterstützung
Schnittstelle	USB-Anschluss [Hi-Speed USB (USB 2.0)]
Andere Anforderungen	Maus oder ähnliches Eingabegerät Internetverbindung

- Die mitgelieferte CD-ROM steht nur für Windows zur Verfügung.
- Der Eingang wird nicht in anderen Sprachen außer Englisch, Deutsch, Französisch, vereinfachtes Chinesisch und Russisch unterstützt.
- Der Vorgang kann nicht auf allen Blu-ray Disc/DVD-Laufwerken garantiert werden.
- Es wird keine Garantie übernommen für die Funktionstüchtigkeit auf Microsoft Windows Vista Enterprise, Windows XP Media Center Edition, Tablet PC Edition und Windows 7 Enterprise.
- Diese Software ist nicht mit einer Multi-Boot-Umgebung kompatibel.
- Diese Software ist nicht mit einer Multi-Monitor-Umgebung kompatibel.
- Unter Windows XP kann diese Software nur von einem Benutzerkonto mit Administratorrechten aus verwendet werden. Unter Windows Vista/Windows 7 kann diese Software nur von einem Benutzerkonto mit Administratorrechten und von einem Standard-Benutzerkonto verwendet werden. (Die Installation und Deinstallation der Software sollte über ein Benutzerkonto mit Administratorrechten erfolgen.)

■ Verwendung des Programms HD Writer LE 1.0

Sie benötigen je nach verwendeten Funktionen eine höhere PC-Leistung. Die Wiedergabe oder der Betrieb könnten je nach verwendeter PC-Umgebung nicht richtig erfolgen. Siehe Betriebsumgebung und Anmerkungen.

-
- Der Computerbetrieb kann sich während der Wiedergabe verlangsamen, wenn die CPU oder der Speicher die Anforderungen an die Systemumgebung nicht erfüllen.
 - Arbeiten Sie immer mit dem neuesten Treiber für die Grafikkarte.
 - Stellen Sie stets sicher, dass auf der Festplatte des Computers ausreichend Speicherplatz zur Verfügung steht. Unter Umständen lässt sich keine Bedienung mehr durchführen oder der Betrieb stoppt plötzlich, wenn nicht mehr ausreichend Speicherplatz zur Verfügung steht.

■ Systemumgebung für die Kartenleserfunktion (Massenspeicher)

PC	IBM PC/AT-kompatibler PC
Betriebssystem	Windows 7 (32 Bit/64 Bit) Windows Vista (32 Bit) (SP1/SP2) Windows XP (32 Bit) (SP3)
CPU	Windows 7/Windows Vista: 1,0 GHz oder höher Windows XP: Intel Pentium III 450 MHz oder mehr oder Intel Celeron 400 MHz oder mehr
RAM	Windows 7: 1 GB oder mehr (32 Bit)/2 GB oder mehr (64 Bit) Windows Vista Home Basic: 512 MB oder mehr Windows Vista Home Premium/Business/Ultimate/Enterprise: 1 GB oder mehr Windows XP: 128 MB oder mehr (256 MB oder mehr empfohlen)
Schnittstelle	USB-Schnittstelle
Andere Anforderungen	Maus oder ähnliches Eingabegerät

- Das USB-Gerät arbeitet mit dem standardmäßig im Betriebssystem installierten Treiber.

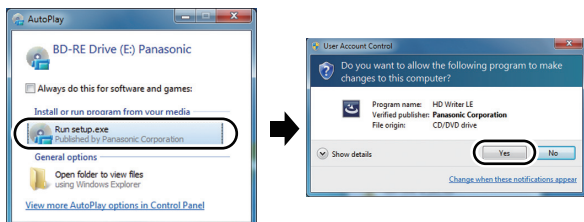
Installation

Melden Sie sich bei Installation der Software als Administrator oder mit einem Benutzernamen mit entsprechender Berechtigung auf Ihrem Computer an. (Wenden Sie sich an Ihren Systembetreuer, falls Sie nicht über die erforderliche Berechtigung verfügen.)

- Schließen Sie vor der Installation alle laufenden Anwendungen.
- Führen Sie keine anderen Schritte auf Ihrem Computer durch, solange die Software installiert wird.
- Die Betriebsanleitungen und Bildschirme stützen sich auf Windows 7.

1 Legen Sie die CD-ROM in den PC ein.

- Der folgende Bildschirm wird automatisch angezeigt. Klicken Sie auf [Run setup.exe] → [Yes].
- Wählen Sie bei Nutzung von Windows 7 oder wenn der folgende Bildschirm nicht automatisch angezeigt wird, [Start] → [Computer] (oder klicken Sie doppelt auf [Computer] im Arbeitsplatz). Klicken Sie dann doppelt auf [Panasonic].

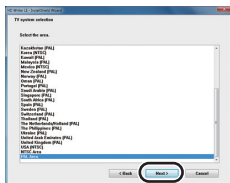


2 Klicken Sie auf [Next].

3 Lesen Sie die [End User License Agreement], kontrollieren Sie daneben [I accept the terms of the license agreement], wenn Sie ihnen zustimmen und klicken Sie [Next].

4 Wählen Sie das Land oder die Region aus, in dem/der Sie leben und klicken Sie dann auf [Next].

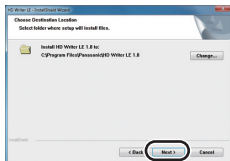
- Wenn das Land oder die Region nicht gewählt werden kann, wählen Sie [PAL Area].
- Wenn eine Bestätigungsmeldung erscheint, klicken Sie [Yes].



5 Wählen Sie aus, wo Sie die Anwendung installieren möchten und klicken Sie dann auf [Next].

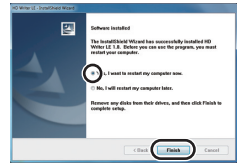
6 Wählen Sie [Yes] oder [No] um eine Verknüpfung zu erstellen.

- Je nach der Leistung des verwendeten PCs kann eine Mitteilung zur Wiedergabe in der entsprechenden Computerumgebung angezeigt werden. Klicken Sie nach der Bestätigung auf [OK].



7 Wenn die Installation beendet ist, erscheinen einige Hinweise.
Überprüfen Sie den Inhalt und schließen Sie dann das Fenster.

8 Wählen Sie **[Yes, I want to restart my computer now.]** aus und klicken Sie dann auf **[Finish]**.

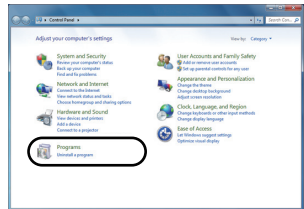


Damit die Anwendung ordnungsgemäß funktionieren kann, muss der PC neu gestartet werden.

■ HD Writer LE 1.0 deinstallieren

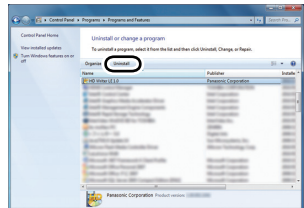
Folgen Sie den unten aufgeführten Schritten, um eine Software-Anwendung zu deinstallieren, die Sie nicht länger benötigen.

1 Wählen Sie **[Start]** → **[Control Panel]** → **[Uninstall a program]**.



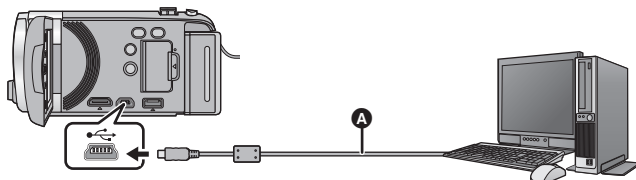
2 Wählen Sie **[HD Writer LE 1.0]** aus und klicken Sie dann auf **[Uninstall]**.

- Fahren Sie mit der Deinstallation fort und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
- Führen Sie nach der Deinstallation der Software einen Neustart des PCs durch.



Anschluss an einen Computer

- Schließen Sie dieses Gerät an den Computer an, nachdem die Software installiert ist.
- Nehmen Sie die mitgelieferte CD-ROM aus dem Laufwerk Ihres PCs.



A USB-Kabel (mitgeliefert)

- Stecken Sie die Stecker so weit wie möglich ein.

1 Verbinden Sie dieses Gerät mit dem Netzteil.

- Es kann an den PC anschließen nur mit den Batterien benutzt werden. Verwenden Sie den Netzadapter, wenn Sie Problemen durch die Entladung der Batterie vorbeugen wollen.

2 Schalten Sie das Gerät ein.

- Diese Funktion ist in allen Modi verfügbar.

3 Verbinden Sie dieses Gerät mit dem PC.

- Die USB-Funktionsauswahl wird angezeigt.

4 Wählen Sie [PC] mit der Cursortaste auf dem Gerät und betätigen Sie die ENTER-Taste.

- Die Smart wizard-Anzeige wird automatisch eingeblendet, wenn HD Writer LE 1.0 installiert ist.
- Das Gerät wird automatisch als externes Laufwerk des Computers erkannt. (→ 85)
- Wenn Sie eine andere Option als [PC] wählen, verbinden Sie das USB-Kabel erneut.
- Wenn Sie währenddessen den Akku verwenden, wird der LCD-Monitor nach ca. 5 Sekunden ausgeschaltet. Betätigen Sie die Cursortaste, um den LCD-Monitor einzuschalten.

-
- Verwenden Sie keine anderen USB-Verbindungskabel als die mitgelieferten. (Andere USB-Kabel funktionieren möglicherweise nicht.)
 - Wenn dieses Gerät über ein USB-Kabel an einen PC angeschlossen ist, wird beim Einschalten des Gerätes die Stromversorgung dieses Gerätes auch über den PC bereitgestellt.
 - Wenn das Gerät an einen Computer angeschlossen ist, kann es nicht ausgeschaltet werden.

Ziehen Sie das USB-Kabel ab, bevor Sie dieses Gerät ausschalten.

- Beachten Sie beim Lese/Schreibvorgang zwischen PC und SD-Karte, dass einige in den PC integrierte SD-Karten-Schlitze und einige SD-Kartenleser nicht mit der SDHC-Speicherkarte oder der SDXC-Speicherkarte kompatibel sind.
- Bei Verwendung einer SDXC Speicherkarte kontrollieren Sie die folgende Hilfsseite.



<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>

■ USB-Kabel sicher entfernen

Wählen Sie das Symbol  in der auf dem PC angezeigten Taskleiste und klicken Sie dann auf [Eject Panasonic Camcorder].

- Je nach Ihren PC-Einstellungen wird dieses Symbol möglicherweise nicht angezeigt.

Bildschirmanzeige des Gerätes

- Trennen Sie das USB-Kabel, den Akku oder den Netzadapter nicht bei eingeschalteter Zugriffslampe oder bei Erscheinen des Symbols für Kartenzugriff () auf dem Gerätebildschirm.
- **HDC-TM40**
Ziehen Sie das USB-Kabel, den Akku oder den Netzstecker nicht heraus, während die Zugriffsanzeige leuchtet oder während das Zugriffssymbol des integrierten Speichers () auf dem Bildschirm des Geräts eingeblendet ist.
- Ändert sich der Bildschirm nicht, wenn das Gerät an einen PC angeschlossen ist und bedient wird, muss die Batterie und/oder der Netzadapter entfernt, etwa 1 min abgewartet, die Batterie und/oder der Netzadapter wieder angeschlossen, erneut 1 min abgewartet und dann das Gerät wieder eingeschaltet werden. (Die Daten werden unter Umständen beschädigt, wenn der obige Vorgang während des Zugriffs auf die SD-Karte oder den eingebauten Speicher ausgeführt wird.)

■ Laden des Akkus durch Anschließen an verschiedene Geräte

Der Akku lädt sich auf, wenn Sie während des Batteriebetriebs das Gerät ausschalten und mit einem PC, Panasonic Blu-ray Disc Rekorder oder einem DVD-Rekorder verbinden.

- **Bei Erstanschluss dieses Geräts an einen PC vergewissern Sie sich, dass dieses Gerät eingeschaltet an den PC angeschlossen wird.**
- Stecken Sie das USB-Kabel fest bis zum Anschlag ein. Wenn es nicht ganz eingesteckt wurde, kann es nicht ordnungsgemäß funktionieren.
- Verwenden Sie keine anderen USB-Verbindungskabel als die mitgelieferten. (Andere USB-Kabel funktionieren möglicherweise nicht.)
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät direkt mit dem PC, dem Blu-ray Disc Rekorder oder dem DVD-Rekorder verbunden ist.
- Während des Aufladens blinkt die Statusanzeige.
- Sie können nicht laden, wenn die Statusanzeige schnell blinkt oder wenn sie überhaupt nicht aufleuchtet. Verwenden Sie zum Laden den mitgelieferten Netzadapter. (→ 10)
- Die Ladung dauert 2 oder 3-mal länger als wenn ein Netzadapter verwendet wird.
- Falls die Statusanzeige besonders schnell oder langsam blinkt, lesen Sie Seite 99.

Informationen zur PC-Anzeige

Wenn das Gerät an einen PC angeschlossen wird, wird es als externes Laufwerk erkannt.

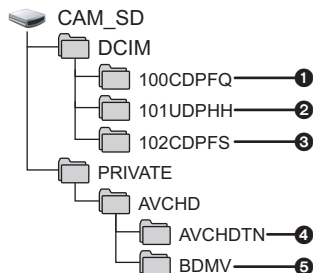
- Wechseldatenträger (Beispiel:  CAM_SD (F:)) wird in [Computer] angezeigt.

Wir empfehlen die Verwendung des HD Writer LE 1.0, um Videodaten zu kopieren.

Wenn der Windows Explorer oder andere Programme auf dem PC für das Kopieren, Verschieben oder Umbenennen von Dateien und Ordnern verwendet werden, die mit diesem Gerät aufgezeichnet wurden, können diese nicht mehr mit dem HD Writer LE 1.0 bearbeitet oder verwendet werden.

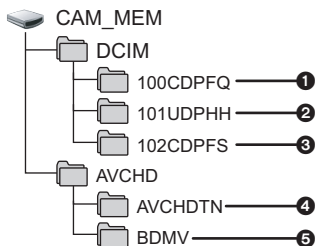
Es ist nicht möglich, von einem PC aus Daten im eingebauten Speicher dieses Gerätes zu schreiben.

Beispiel für die Ordnerstruktur einer SD-Karte:



(HDC-TM40)

Beispiel für die Verzeichnisstruktur des eingebauten Speichers:



Die folgenden Daten werden aufgezeichnet:

- 1 Bis zu 999 Fotos im JPEG-Format ([S1000001.JPG] usw.)
- 2 iFrame Format der Bewegtbilddateien ([S1000001.MP4] usw.)
- 3 Aus Videos erstellte Fotos im JPEG-Format
- 4 Die Video-Miniaturbilder
- 5 Videodateien im AVCHD-Format ([000000.MTS] usw.)

■ Fotos auf den PC kopieren

Speicherkartenleser-Funktion (Massenspeichergerät)

Die mit diesem Gerät aufgenommenen Fotos können mit dem Explorer oder anderen Programmen auf den PC kopiert werden.

- 1 Doppelklicken Sie auf den Ordner, der die Fotos enthält. ([DCIM] → [100CDPFQ] usw.)
- 2 Ziehen Sie die Fotos mit Drag-and-Drop in den Zielordner (auf der HDD des PCs).

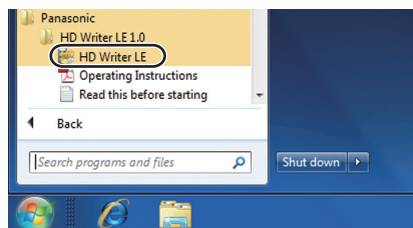
- Löschen Sie auf der SD-Karte keine Ordner. Dies kann die SD-Karte für das Gerät unbrauchbar machen.
- Mit einem PC aufgenommene und von diesem Gerät nicht unterstützte Daten werden vom Gerät nicht erkannt.
- Formatieren Sie die SD-Speicherkarten immer mit diesem Gerät.

HD Writer LE 1.0 starten

Melden Sie sich zum Gebrauch der Software als Systemverwalter oder mit einem Benutzernamen für einen Standard-Zugang an (nur bei Windows 7/Windows Vista). Die Software kann mit einem Benutzernamen für einen Gastzugang nicht benutzt werden.

(Auf dem PC)

Wählen Sie [Start] → [All Programs] → [Panasonic] → [HD Writer LE 1.0] → [HD Writer LE].



- Genauere Informationen zur Verwendung dieser Software finden Sie in der zugehörigen Bedienungsanleitung im PDF-Format.

Lesen der Bedienungsanleitung der Software-Anwendungen

- Sie benötigen den Adobe Acrobat Reader 5.0 oder höher bzw. den Adobe Reader 7.0 oder höher, um die PDF-Bedienungsanleitung zu lesen.

Wählen Sie [Start] → [All Programs] → [Panasonic] → [HD Writer LE 1.0] → [Operating Instructions].

Mit Mac

- HD Writer LE 1.0 ist nicht verfügbar für Mac.
- iMovie'11 wird unterstützt. Für Details zu iMovie'11 wenden Sie sich bitte an die Apple Inc.
- Es bestehen einige Beschränkungen bei den Funktionen, wenn iMovie'11 verwendet wird. Siehe Seite 95 für Einzelheiten.

■ Systemumgebung

PC	Mac
Betriebssystem	Mac OS X 10.6.3
CPU	Intel Core Duo oder höher
RAM	1 GB oder mehr
Schnittstelle	USB-Schnittstelle

- Manche PCs können nicht verwendet werden, obwohl sie die hier genannten Systemanforderungen erfüllen.
- Das USB-Gerät arbeitet mit dem standardmäßig im Betriebssystem installierten Treiber.
- Die mitgelieferte CD-ROM steht nur für Windows zur Verfügung.

■ Fotos auf den PC kopieren

1 Verbinden Sie dieses Gerät und den PC über das mitgelieferte USB-Kabel.

- Die USB-Funktionsauswahl wird angezeigt.

2 Wählen Sie [PC] mit der Cursortaste auf dem Gerät und betätigen Sie die ENTER-Taste.

- Dieses Gerät wird automatisch als ein externes Laufwerk des Mac erkannt.
- Wenn Sie eine andere Option als [PC] wählen, verbinden Sie das USB-Kabel erneut.
- Wenn Sie währenddessen den Akku verwenden, wird der LCD-Monitor nach ca. 5 Sekunden ausgeschaltet. Betätigen Sie die Cursortaste, um den LCD-Monitor einzuschalten.

3 Doppelklicken Sie auf [CAM_SD] auf dem Desktop.

- Für Anwender, bei denen (HDC-TM40), [CAM_SD] und [CAM_MEM] auf dem Desktop angezeigt wird.
- Dateien werden im Ordner [100CDPFQ] usw. im Ordner [DCIM] abgelegt.

4 Verschieben Sie die Fotos, die Sie kopieren möchten, oder den Ordner mit den Fotos mittels Drag-and-Drop in einen beliebigen Ordner des PCs.

■ USB-Kabel sicher entfernen

Ziehen Sie das Disk-Symbol [CAM_SD] in den [Trash] und stecken Sie dann das USB-Kabel aus.

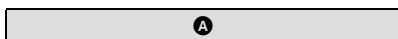
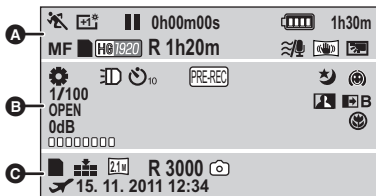
- Für Anwender, bei denen (HDC-TM40), [CAM_SD] und [CAM_MEM] auf dem Desktop angezeigt wird.

-
- Nehmen Sie nicht die SD-Karte aus diesem Gerät heraus, wenn dieses Gerät mithilfe eines USB-Kabels an den PC angeschlossen ist.

Anzeigen

* nur (HDC-TM40)

■ Aufnahmeanzeigen



Intelligenter Automatikmodus (→ 23)

MNL Manueller Modus (→ 48)



Szenenmodus (→ 42)



Power-LCD (→ 32)

●/II (Rot) Aufnahme

II (Grün) Aufnahmepause

0h00m00s Abgelaufene Aufnahmezeit (→ 20)

("h" ist die Abkürzung für Stunde, "m" für Minute und "s" für Sekunde)

Bild-Stabilisator (→ 37)

Verbleibende Akkuladung (→ 12)

1h30m Verbleibende Akkudauer (→ 12)

MF Manuelle Scharfstellung (→ 51)

Möglicher Status der Aufnahme mit dem eingebauten Speicher (Video)*

(Weiß) Möglicher Status für die Aufnahme auf Karte (Video)

(Grün) Erkennen der Karte (Video)

HA1920 / HC1920 / HX1920 / iFrame

Aufnahme-Modus (→ 43)

R 1h20m Verbleibende Zeit für Bewegtbildaufnahme (→ 20)

Windgeräuschreduktion (Wind cut) (→ 45)

Gegenlichtausgleich (→ 39)



AWB Weißabgleich (→ 48)

Videoleuchte (→ 37)

10/2 Aufnahmen mit Selbstauslöser (→ 47)

PRE-REC (→ 40)

1/100 Verschlusszeit (→ 50)

OPEN/F2.0 Blendenwert (→ 50)

0dB Verstärkung (→ 50)

□□□□□□□□ Mikrofonpegel (→ 46)

Schöne-Haut-Modus (→ 40)

Telemakro (→ 40)

W / B Ausblenden (weiß), Ausblenden (schwarz) (→ 39)

Farbnachtsicht-Funktion (→ 41)

Intelligente Kontraststeuerung (→ 41)



Möglicher Status der Aufnahme mit dem eingebauten Speicher (Foto)*



(Weiß) Möglicher Status für die Aufnahme auf Karte (Foto)



(Grün) Erkennen der Karte (Foto)



Bildqualität (→ 46)



Pixelanzahl bei Fotos (→ 22, 53)

Im Wiedergabemodus wird die Bildgröße für diejenigen Fotos nicht angezeigt, die mit anderen Geräten aufgenommen wurden, falls diese Geräte mit anderen Bildgrößen als den oben angegebenen arbeiten.

R3000 Verbleibende Anzahl Fotos (→ 22)



(Weiß) Symbol für Standbildaufnahme



(Rot) Fotoaufnahme läuft



Weltzeit-Einstellung (→ 29)

15. 11. 2011 Datumsanzeige (→ 17)

12:34 Zeitanzeige (→ 17)

■ Wiedergabe-Anzeigen



Anzeige während der Wiedergabe (→ 25, 52)

0h00m00s Wiedergabezeit (→ 25)

No.10 Szenennummer



Wiedergabe wiederholen (→ 53)



Wiedergabe fortsetzen (→ 54)

100-0001 Ordner/Dateiname der Fotos



Geschützte Videos/Fotos (→ 62)



AVCHD aufgenommene Szene (→ 25)



iFrame aufgenommene Szene (→ 25)

■ Angabe zur Verbindung mit anderen Geräten



Zugriff auf die Speicherkarte (→ 73, 84)



Zugriff auf den integrierten Speicher (→ 73, 84)*

■ Bestätigungsanzeigen

-- Der integrierte Akku ist leer. (Zeitanzeige) (→ 17)



Warnanzeige für Selbstaufnahme (→ 18)



Die SD-Karte ist nicht eingelegt oder ist nicht kompatibel.

Meldungen

Wichtige Bestätigungs- und Fehlermeldungen werden in Textform auf dem Monitor angezeigt.

* nur (HDC-TM40)

DATEN VOM INT. SPEICHER REGELMÄSSIG KOPIEREN.*

Wir empfehlen, regelmäßig eine Sicherheitskopie von wichtigen aufgezeichneten Videos und Fotos auf einem PC, einer DVD-Disc usw. anzufertigen, um diese zu schützen.

(→ 75) Diese Meldung soll nicht bedeuten, dass dieses Gerät Defekte aufweist.

KARTE PRÜFEN.

Diese Karte ist nicht kompatibel oder wird vom Gerät nicht erkannt.

Wenn diese Meldung angezeigt wird, obwohl auf einer SD-Karte Videos und Fotos aufgezeichnet sind, ist die Karte möglicherweise instabil. Setzen Sie die SD-Karte erneut ein und schalten Sie dann das Gerät aus und wieder ein.



DIESE BATTERIE IST NICHT VERWENDBAR.

- Verwenden Sie einen mit diesem Gerät kompatiblen Akku. (→ 9)
Wenn Sie einen mit diesem Gerät kompatiblen Akku von Panasonic verwenden, nehmen Sie ihn heraus und setzen Sie ihn dann erneut ein. Wenn die Meldung weiter angezeigt wird, nachdem Sie dies mehrmals wiederholt haben, muss das Gerät repariert werden. Trennen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung und setzen Sie sich mit dem Händler in Verbindung, bei dem Sie es gekauft haben. Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren.
- Sie sind dabei einen Netzadapter anzuschliessen, der nicht mit diesem Gerät kompatibel ist. Verwenden Sie den mitgelieferten Netzadapter. (→ 10)

Hinweise zur Datenwiederherstellung

Wenn fehlerhafte Steuerinformationen gefunden werden, kann die Meldung angezeigt werden und eine Reparatur durchgeführt werden. (Die Reparatur kann je nach genauer Art des Fehlers einige Zeit dauern.)

REPAR. MANCHER SZENEN NÖTIG. DIESE SZENEN ABSP. (NICHT REPARABLE SZ. WERDEN GELÖSCHT.)

- Die obenstehende Meldung wird angezeigt, wenn beim Anzeigen der Szenen als Miniaturbilder unnormale Verwaltungsinformationen entdeckt werden. Wählen Sie, um die Reparatur durchzuführen, die Szene mit  im Miniaturbild und beginnen Sie die Wiedergabe. **Beachten Sie, dass Szenen mit  gelöscht werden, falls die Reparatur misslingt.**
- Verwenden Sie einen Akku mit ausreichender Restkapazität oder das Netzteil.
- Je nach Zustand der Daten ist unter Umständen keine vollständige Reparatur möglich.
- Schlägt die Reparatur fehl, ist es nicht möglich die Szenen wiederzugeben, die vor dem Ausschalten des Gerätes aufgezeichnet wurden.
- Wenn mit einem anderen Gerät aufgenommene Daten wiederhergestellt werden, können diese Daten danach unter Umständen weder mit diesem Gerät noch mit dem anderen Gerät wiedergegeben werden.
- Wenn die Wiederherstellung nicht funktioniert, schalten Sie das Gerät aus, warten Sie eine Weile und schalten Sie es dann wieder ein. Wenn die Wiederherstellung mehrmals fehlschlägt, formatieren Sie das Speichermedium auf dem Gerät. Denken Sie daran, dass beim Formatieren eines Speichermediums alle auf dem Speichermedium aufgenommenen Daten gelöscht werden.
- Wenn Miniaturbildinformationen wiederhergestellt werden, kann sich die Anzeige der Miniaturbilder verlangsamen.

Fehlersuche

Stromversorgung

Problem	Prüfpunkte
<p>Dieses Gerät lässt sich nicht einschalten.</p> <p>Das Gerät bleibt nicht lange genug eingeschaltet.</p> <p>Der Akku ist zu schnell entladen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Laden Sie den Akku wieder auf, um sicherzustellen, dass er ausreichend geladen ist. (→ 10) • In kalter Umgebung verkürzt sich die Betriebsdauer des Akkus. • Akkus haben nur eine begrenzte Lebensdauer. Wenn die Betriebsdauer des Akkus auch nach vollem Aufladen noch zu kurz ist, ist der Akku verbraucht und kann nicht mehr verwendet werden.
<p>Das Gerät schaltet sich automatisch aus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn sich das Gerät ausschaltet, sobald Sie das TV-Gerät mit der TV-Fernbedienung ausschalten, ist VIERA Link in Betrieb. Wenn Sie VIERA Link nicht verwenden, stellen Sie [VIERA Link] auf [AUS]. (→ 67)
<p>Das Gerät funktioniert nicht, obwohl es eingeschaltet ist.</p> <p>Das Gerät funktioniert nicht ordnungsgemäß.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nehmen Sie den Akku heraus oder trennen Sie den Netzadapter vom Gerät, warten Sie etwa eine Minute und schließen Sie Akku oder Netzadapter wieder an. Warten Sie noch einmal etwa eine Minute und schalten Sie das Gerät dann wieder ein. (Falls Sie die oben genannte Prozedur ausführen, während ein Zugriff auf das Speichermedium erfolgt, können die Daten auf dem Speichermedium beschädigt werden.) • Wenn das Gerät dann noch immer nicht normal funktioniert, trennen Sie es vom Netz und setzen Sie sich mit dem Händler in Verbindung, bei dem Sie dieses Gerät gekauft haben.
<p>“ES IST EIN FEHLER AUFGETRETEN. GERÄT AUS- UND DANN WIEDER EINSCHALTEN.” wird angezeigt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Das Gerät hat automatisch einen Fehler erkannt. Starten Sie das Gerät erneut, indem Sie es aus- und einschalten. • Falls das Gerät nicht aus- und wieder eingeschaltet wird, schaltet es sich nach ca. 1 Minute selbsttätig aus. • Falls diese Meldung trotz Neustarts wiederholt angezeigt wird, besteht Reparaturbedarf. Trennen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung und setzen Sie sich mit dem Händler in Verbindung, bei dem Sie das Gerät gekauft haben. Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren.

Anzeige

Problem	Prüfpunkte
<p>Die Anzeige der verbleibenden Akkukapazität ist nicht korrekt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Die Anzeige der verbleibenden Akkukapazität ist ein Näherungswert. Wenn die Anzeige der verbleibenden Akkukapazität nicht korrekt angezeigt wird, laden Sie den Akku komplett auf, entladen Sie ihn und laden Sie ihn erneut auf.



Anzeige

Problem	Prüfpunkte
Die Anzeige der verbleibenden Dauer oder der vergangenen Dauer wird angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> • [DISPLAY] des [EINRICHTUNG] ist [AUS]. (→ 29)

Aufnahme

Problem	Prüfpunkte
Das Gerät bricht die Aufnahme unvermittelt ab.	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie eine für Videoaufnahmen geeignete SD-Karte. (→ 13) • Die mögliche Aufnahmedauer hat sich möglicherweise aufgrund von geringerer Schreibgeschwindigkeit der Daten oder wiederholtem Aufnehmen und Löschen verringert. Formatieren Sie bei der Verwendung des Gerätes die SD-Karte oder den integrierten Speicher. (→ 33) • Wenn [AGS] auf [EIN] gestellt ist, nehmen Sie in der normalen, horizontalen Position auf oder stellen Sie [AGS] auf [AUS]. (→ 44)
Die Auto-Fokus-Funktion arbeitet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Wechseln Sie zum Intelligenten Automatikmodus. • Wenn Sie versuchen eine Szene aufzunehmen, die mit im Autofokus-Modus schwer scharfgestellt werden kann, verwenden Sie den Manuellen Fokus um die Schärfe einzustellen. (→ 24, 51)
“UMGEBUNG ZU DUNKEL BZW. OBJEKTIVVERSCHLUSS PRÜFEN.” wird angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> • Vor dem Einschalten des Geräts öffnen Sie den Objektivdeckel. • Diese Meldung wird unter Umständen auch beim Aufnehmen in einer sehr dunklen Umgebung angezeigt.
Die Farbbalance der Bilder ist eigenartig, wenn Aufnahmen zum Beispiel in Sporthallen erfolgen.	<ul style="list-style-type: none"> • An Orten mit diversen Lichtquellen, z. B. in Sport- oder Veranstaltungshallen, stellen Sie den Weißabgleich auf  (Modus Innenaufnahme 2). Wenn mit  (Modus Innenaufnahme 2) keine scharfen Bilder gelingen, wechseln Sie zu  (Modus manuelle Einstellung). (→ 48)
Die Farbe oder Helligkeit des Bilds kann sich ändern, unter Umständen sind auch horizontale Streifen auf dem Bild zu sehen. Der LCD-Monitor flackert in Innenräumen.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Bildfarbe oder -helligkeit kann sich verändern oder es erscheinen horizontale Linien im Bild, wenn das Objekt bei Licht durch Leuchtstoffröhren, Quecksilber- oder Natriumlampen etc. aufgenommen wurde. Dies ist keine Fehlfunktion. • Nehmen Sie im Intelligenten Automatikmodus auf oder stellen Sie die Verschlusszeit auf 1/100 in Umgebungen ein, in denen die Netzfrequenz 50 Hz beträgt, bzw. auf 1/125 in Umgebungen, in denen die Netzfrequenz 60 Hz beträgt.
Das Motiv erscheint verzerrt.	<ul style="list-style-type: none"> • Das Motiv erscheint leicht verzerrt, wenn es sich sehr schnell durchs Bild bewegt. Dieser Effekt entsteht, weil das Gerät mit einem Bildsensor vom Typ MOS arbeitet. Es handelt sich aber nicht um eine Fehlfunktion.

Wiedergabe

Problem	Prüfpunkte
Szenen/Fotos können nicht wiedergegeben werden.	<ul style="list-style-type: none"> Keine der Szenen/Fotos, bei denen die Miniaturbilder als  angezeigt werden, kann wiedergegeben werden.
Szenen können nicht gelöscht werden.	<ul style="list-style-type: none"> Heben Sie den Dateischutz auf. (→ 62) Die Szenen/Fotos, bei denen die Miniaturansicht als  angezeigt wird, können nicht gelöscht werden. Wenn die Szenen/Fotos unwichtig sind, formatieren Sie das Speichermedium, um die Daten zu löschen. (→ 33) Bitte beachten Sie, dass alle auf dem Speichermedium aufgenommenen Daten gelöscht und nicht wiederhergestellt werden können, wenn Sie das Speichermedium formatieren. Erstellen Sie von wichtigen Daten Sicherheitskopien auf einem PC, Disc usw.


Bei anderen Produkten

Problem	Prüfpunkte
<p>Bild oder Ton werden trotz richtigem Anschluss an den Fernseher nicht wiedergegeben.</p> <p>Die Bilder sind horizontal "gequetscht".</p>	<ul style="list-style-type: none"> Lesen Sie die Bedienungsanleitung Ihres Fernsehgeräts und wählen Sie den Kanal aus, der dem für den Anschluss verwendeten Eingang entspricht. Ändern Sie die Einstellung [TV FORMAT], so dass sie dem Bildseitenverhältnis des Fernsehgeräts entspricht. (→ 65) Ändern Sie die Einstellung des Geräts je nach dem Kabel, das für die Verbindung zum Fernsehgerät genutzt wird. (→ 66) Der Fernsehbildschirm wird während der Aufnahme oder beim Einrichten von PRE-REC nicht angezeigt. Prüfen Sie den Bildschirm des Gerätes. Zudem wird im Aufnahmemodus kein Ton vom Fernseher ausgegeben.
Wenn die SD-Karte in ein anderes Gerät eingelegt ist, wird sie nicht erkannt.	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie, ob das Gerät mit der Kapazität oder dem Typ der SD-Karte (SD Memory Card/SDHC Memory Card/SDXC Memory Card), die Sie eingesetzt haben, kompatibel ist. Lesen Sie die Bedienungsanleitung des Gerätes für weitere Informationen.
Bei Anschluss über das USB-Kabel wird dieses Gerät nicht durch andere Geräte erkannt.	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie beim Anschluss an andere Geräte nur unter Verwendung der Batterie den Anschluss erneut über den Netzadapter her.
VIERA Link funktioniert nicht.	<p>(Einstellung auf diesem Gerät)</p> <ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie die Verbindung mit einem HDMI Mini-Kabel (Sonderzubehör) her. (→ 67) Stellen Sie [VIERA Link] auf [EIN] (→ 67) Schalten Sie das Gerät aus und dann wieder ein. <p>(Einstellung auf anderen Geräten)</p> <ul style="list-style-type: none"> Wenn der TV-Eingang nicht automatisch umschaltet, schalten Sie den Eingang mit der Fernbedienung des TV-Gerätes um. Überprüfen Sie die Einstellung für VIERA Link am angeschlossenen Gerät. Entnehmen Sie Details bitte aus der Bedienungsanleitung des verbundenen Gerätes.

Bei anderen Produkten

Problem	Prüfpunkte
Das Kopieren von Szenen auf die SD-Karte beim Anschluss anderer Geräte über das USB-Kabel ist nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none">• Das andere Gerät hat die SD-Karte unter Umständen nicht erkannt. Ziehen Sie das USB-Kabel heraus und stecken Sie es wieder ein.

Mit einem PC

Problem	Prüfpunkte
Das Gerät wird vom PC nicht erkannt, obwohl es über USB-Kabel angeschlossen ist.	<ul style="list-style-type: none">• Nach dem Wiedereinsetzen der SD-Karte in das Gerät, schliessen Sie das mitgelieferte USB-Kabel wieder an.• Benutzen Sie einen anderen USB-Anschluss am PC.• Kontrollieren Sie die Betriebsumgebung. (→ 78, 87)• Schließen Sie das mitgelieferte USB-Kabel erneut an, nachdem Sie den PC und dieses Gerät neu gestartet haben.
Beim Ausstecken des USB-Kabels zeigt der PC eine Fehlermeldung an.	<ul style="list-style-type: none">• Zur sicheren Abtrennung des USB-Kabels klicken Sie zweimal die  Ikone in der Taskleiste und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.
Die PDF-Bedienungsanleitung für den HD Writer LE 1.0 wird nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none">• Sie benötigen den Adobe Acrobat Reader 5.0 oder höher bzw. den Adobe Reader 7.0 oder höher, um die PDF-Bedienungsanleitung für den HD Writer LE 1.0 zu lesen.
Kann keine AVCHD Szenen mit iMovie'11 importieren.	<ul style="list-style-type: none">• Unter Umständen ist es nicht möglich, AVCHD-Szenen mit iMovie'11 zu importieren, wenn sowohl AVCHD-Szenen als auch iFrame-Szenen auf einem Medium (einer SD-Karte oder einem eingebauten Speicher) gespeichert sind. Kopieren Sie in diesem Fall zuerst alle Daten der iFrame-Szenen auf iMovie'11, löschen Sie die Daten der iFrame-Szenen auf dem Medium und importieren Sie dann die AVCHD-Szenen mit iMovie'11.

Zusätzliche Informationen

Problem	Prüfpunkte
Wenn die SD-Karte in das Gerät eingesetzt wird, wird sie nicht erkannt.	<ul style="list-style-type: none">• Wenn die SD-Karte auf einem PC formatiert wird, kann es sein, dass Sie von diesem Gerät nicht mehr erkannt wird. Verwenden Sie dieses Gerät zur Formatierung der SD-Karten. (→ 33)

■ Wenn sich die AVCHD-Szenen ruckartig bei der Wiedergabe auf einem anderen Gerät ändern

Bei der kontinuierlichen Wiedergabe mehrerer Szenen auf einem anderen Gerät kann es unter den unten genannten Umständen vorkommen, dass die Aufnahmen an den Verbindungsstellen zwischen den Szenen mehrere Sekunden lang stillstehen.

- Wie gleichmäßig der Übergang zwischen Szenen bei der kontinuierlichen Wiedergabe ist, hängt vom Wiedergabegerät ab. Je nach dem eingesetzten Gerät können die Aufnahmen möglicherweise auch dann in der Bewegung stoppen und einen Moment lang stehen bleiben, wenn keiner der genannten Umstände zutrifft.
- Eine kontinuierliche Aufnahme von Videodaten, die 4 GB überschreitet, kann bei der Wiedergabe mit anderen Geräten kurzfristig an den Punkten stoppen, an denen jeweils 4 GB Daten aufgenommen wurden.
- Die Wiedergabe erfolgt möglicherweise nicht problemlos, wenn die Bearbeitung von Szenen mit dem HD Writer LE 1.0 durchgeführt wurde, aber sie erfolgt problemlos, wenn Sie die nahtlosen Einstellungen in dem Programm HD Writer LE 1.0 einstellen. Informationen zu HD Writer LE 1.0 entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung.

Hauptgründe für schlechte Wiedergabequalität
• Wenn die Szenen an verschiedenen Tagen aufgenommen wurden
• Wenn die Szenen aufgenommen wurden, die weniger als 3 Sekunden dauern
• Wenn PRE-REC zur Aufnahme verwendet wurde
• Beim Löschen von Szenen
• Beim Kopieren von ausgewählten Szenen vom integrierten Speicher auf eine SD-Karte
• Wenn mehr als 99 Szenen am selben Datum aufgenommen wurden

Sicherheits- und Anwendungshinweise

Hinweise zu diesem Gerät

Das Gerät und die SD-Karte werden während des Gebrauchs warm. Dies ist keine Fehlfunktion.

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 ein nachteiliges Geräusch entstehen könnte, das die Bilder und/oder den Ton betrifft.
- Durch die starken Magnetfelder, die durch Lautsprecher oder starke Motoren erzeugt werden, kann es zu einer Beschädigung der Aufnahmen oder zu Bildstörungen kommen.
- 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 Stromadapter ab. Legen Sie dann den Akku erneut ein bzw. schließen Sie den Stromadapter wieder an 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 nachteilig betroffen sein.

Stellen Sie sicher, dass Sie nur die im Lieferumfang enthaltenen Leitungen und Kabel verwenden. Falls Sie optionales Zubehör verwenden, verwenden Sie die Leitungen und Kabel, die in dessen Lieferumfang enthalten sind.

Verlängern Sie die Leitungen und Kabel nicht.

Sprühen Sie keinerlei Insektizide oder flüchtige chemische Stoffe auf das Gerät.

- Falls das Gerät mit solchen Chemikalien besprüht wird, wird das Gehäuse u. U. beeinträchtigt und das Oberflächen-Finish kann sich lösen.
- Belassen Sie keinerlei Gummi- oder Plastikteile über einen längeren Zeitraum in Kontakt mit dem Gerät.

Wenn Sie das Gerät an einem sandigen oder staubigen Ort wie beispielsweise einem Strand verwenden, achten Sie darauf, dass keinerlei Sand oder feiner Staub in das Gehäuse oder die Anschlüsse des Geräts gelangt.

Halten Sie das Gerät zudem von Meerwasser fern.

- Sand oder Staub kann zu einer Beschädigung des Geräts führen. (Besondere Vorsicht beim Einsetzen und Herausnehmen einer Karte.)
- Falls Meerwasser-Spritzer auf das Gerät gelangen, wischen Sie das Wasser mit einem gut ausgewringenen feuchten Tuch ab. Wischen Sie das Gerät anschließend mit einem trockenen Tuch trocken.

Achten Sie darauf, dass Sie das Gerät beim Tragen nicht fallen lassen oder damit irgendwo anstoßen.

- Ein starker Stoß kann zu einer Beschädigung des Gehäuses führen und so eine Fehlfunktion verursachen.

Reinigung

- Nehmen Sie vor der Reinigung den Akku heraus bzw. ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und reinigen Sie das Gerät dann mit einem weichen, trockenen Tuch.
- Wenn das Gerät sehr verschmutzt ist, befeuchten Sie ein Tuch, wringen Sie es gründlich aus und wischen Sie das Gerät dann mit dem feuchten Tuch ab. Trocknen Sie das Gerät dann mit einem trockenen Tuch ab.
- Durch Waschbenzin, Verdüner, Alkohol oder Geschirrspülmittel kann sich das Kameragehäuse verfärben oder deformieren und die Oberflächenbeschichtung könnte abblättern. Verwenden Sie auf keinen Fall solche Lösungsmittel.
- Wenn Sie ein chemisches Staubtuch verwenden möchten, beachten Sie die mit dem Tuch gelieferte Anleitung.

Verwenden Sie das Gerät nicht zu Überwachungs- oder anderen Geschäftszwecken.

- Dieses Gerät ist auf eine immer wieder unterbrochene Anwendung durch normale Benutzer ausgelegt. Es ist nicht für den dauerhaften Einsatz oder für industrielle bzw. kommerzielle Anwendungen vorgesehen, die zu einer länger andauernden Verwendung führen.
- Unter bestimmten Umständen kann ein dauerhafter Einsatz dazu führen, dass sich das Gerät überhitzt und Fehlfunktionen verursacht. Von einem derartigen Einsatz ist dringend abzuraten.

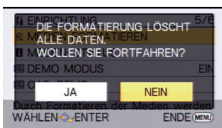
Wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht verwenden

- Wenn Sie das Gerät in einem Schrank oder Wandschrank aufbewahren, empfehlen wir Ihnen, darin auch ein Trockenmittel (Silica-Gel) aufzubewahren.

HDC-TM40

Beachten Sie folgende Hinweise, wenn Sie das Gerät entsorgen oder an Dritte weitergeben:

- Formatieren und Löschen ändern lediglich die Dateiverwaltungsinformationen und sind nicht zum dauerhaften Löschen von Daten im eingebauten Speicher dieses Gerätes geeignet. Die Daten können unter Nutzung einer handelsüblichen Software wieder hergestellt werden.
- Wir raten, den eingebauten Speicher vor der Weggabe dieses Gerätes physisch zu formatieren.
Um den integrierten Speicher effektiv zu formatieren, schließen Sie das Gerät über den Netzadapter an, wählen Sie [EINRICHTUNG] → [MEDIEN FORMATIEREN] → [INT.SPEICHER] im Menü, und halten Sie die Löscht-/Videolichttaste auf dem unten abgebildeten Bildschirm für etwa 3 Sekunden gedrückt. Wenn die Anzeige zur Datenlöschung des integrierten Speichers eingeblendet wird, wählen Sie [JA], und folgen Sie den Anweisungen - auf dem Bildschirm.



- Achten Sie genau auf die Daten in Ihrem eingebauten Speicher. Panasonic kann nicht haftbar gemacht werden, wenn private Daten verbreitet werden.

Informationen zum Akku

Bei dem in diesem Gerät verwendeten Akku handelt es sich um einen wiederaufladbaren Lithium-Ionen-Akku. Die Leistung des Akkus hängt von Luftfeuchtigkeit und Temperatur ab, und dieser Effekt erhöht sich noch bei steigender oder sinkender Temperatur. An kalten Orten wird die Anzeige für einen voll aufgeladenen Akku u. U. nicht eingeblendet; oder bereits etwa 5 Minuten nach der Inbetriebnahme wird die Anzeige für einen fast leeren Akku eingeblendet. Bei hohen Temperaturen wird u. U. die Schutzfunktion ausgelöst, die eine Verwendung des Geräts unmöglich macht.

Stellen Sie sicher, dass Sie den Akku nach der Verwendung herausnehmen.

- Falls der Akku im Gerät belassen wird, fließt weiterhin eine geringe Menge Strom, und das selbst dann, wenn die Stromversorgung ausgeschaltet wurde. Wenn das Gerät in diesem Zustand belassen wird, kann dies zu einer schnellen Entladung des Akkus führen. Dies kann dazu führen, dass Sie den Akku selbst nach einem vollständigen Aufladen nicht verwenden können.
- Der Akku sollte in einem Plastikbeutel aufbewahrt werden, damit keine Metallgegenstände mit den Anschlüssen in Berührung kommen.
- Die Batterie sollte an einem kühlen und feuchtigkeitsfreien Ort mit einer möglichst konstanten Temperatur aufbewahrt werden. (Empfohlene Temperatur: 15 °C bis 25 °C, Empfohlene Luftfeuchtigkeit: 40%RL bis 60%RL)
- Extrem hohe oder niedrige Temperaturen verkürzen die Lebensdauer des Akkus.
- Wenn Sie den Akku bei hohen Temperaturen, hoher Luftfeuchte oder in ölig oder verrauchter Umgebung aufbewahren, können die Kontakte rosten und dann zu Fehlfunktionen führen.
- Wenn Sie den Akku längere Zeit aufbewahren, empfehlen wir, ihn einmal jährlich aufzuladen und wieder völlig zu entladen.
- Staub und anderes Material, das sich an den Akkuanschlüssen befindet, sollte entfernt werden.

Wenn Sie eine Aufnahme durchführen möchten, legen Sie Ersatzakkus bereit.

- Bereiten Sie ausreichend Akkus für die 3- oder 4-fache geplante Aufnahmedauer vor. In kalten Umgebungen, zum Beispiel beim Skifahren, verkürzt sich die Betriebsdauer der Akkus.

Falls Sie den Akku versehentlich fallengelassen haben, stellen Sie bitte sicher, dass die Anschlüsse nicht beschädigt wurden.

- Das Einlegen einer Batterie mit beschädigten Enden kann das Gerät beschädigen.

Werfen Sie alte Akkus bitte nicht ins Feuer.

- Das Aufheizen oder Werfen des Akkus in ein Feuer kann zu einer Explosion führen.

Wenn die Betriebsdauer des Akkus auch nach dem Aufladen noch sehr kurz ist, ist der Akku verbraucht. Kaufen Sie in diesem Fall einen neuen Akku.

Hinweise zum Netzteil

- Ist der Akku extrem warm oder kalt, kann er unter Umständen nur langsam oder überhaupt nicht aufgeladen werden.
- Wenn Sie das Netzteil in der Nähe eines Radios verwenden, wird der Radio-Empfang u. U. gestört. Halten Sie das Netzteil bitte mindestens 1 m vom Radio entfernt.
- Bei der Verwendung des Netzteils erzeugt dieses u. U. ein schwirrendes Geräusch. Dies ist allerdings normal.
- Stellen Sie nach der Verwendung sicher, dass Sie das Netzteil abtrennen. (Wenn das Netzteil angeschlossen bleibt, wird noch immer eine geringe Menge Strom aufgenommen.)
- Halten Sie die Elektroden des Netzteils und des Akkus stets sauber.

Informationen über die Statusanzeige beim Laden

Wenn die Statusanzeige besonders schnell oder langsam blinkt, sollte Folgendes beachtet werden.

Blinken in Abständen von 4 Sekunden (für ca. 2 Sekunden aus, für ca. 2 Sekunden an):

- Wenn der Akku völlig leer ist oder die Akkutemperatur zu hoch oder zu niedrig ist. Er kann aufgeladen werden, aber es könnte einige Stunden dauern, bis das Laden normal beendet ist.
- Er blinkt in 2 Sekunden-Abständen bei Wiederaufnahme des normalen Ladevorgangs. Auch in jenen Fällen könnte er je nach Gebrauchsbedingungen mit dem Blinken in 4 Sekunden-Abständen beginnen bis zur Beendigung des Ladevorgangs.

Blitzen mit einer Zeit von ca. 0,5 Sekunden (aus für ca. 0,25 Sekunden, ein für ca. 0,25 Sekunden):

- Der Akku ist nicht geladen. Nehmen Sie den Akku aus dem Gerät und versuchen Sie nochmals ihn aufzuladen.
- Stellen Sie sicher, dass die Anschlüsse des Gerätes und des Akkus frei von Schmutz und Fremdkörpern sind, und schliessen Sie den Akku noch einmal richtig an. Bei Fremdkörpern oder Schmutz an den Anschlüssen, schalten Sie das Gerät vor dem Entfernen aus.
- Die Akku- oder Umgebungstemperatur ist extrem hoch oder niedrig. Warten Sie bis die Temperatur auf ein angemessenes Niveau zurückgekehrt ist und versuchen Sie noch einmal zu laden. Wenn Sie immer noch nicht laden können, besteht möglicherweise ein Fehler am Gerät, am Akku oder am Netzadapter.

Aus:

- Das Laden ist abgeschlossen.
- Wenn die Statusanzeige aus bleibt, obwohl der Ladevorgang nicht abgeschlossen ist, besteht möglicherweise ein Fehler am Gerät, am Akku oder am Netzadapter. Entnehmen Sie bitte Seite 98 genauere Informationen zum Akku.

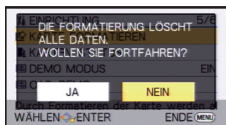
Informationen zur SD-Karte

Beachten Sie Folgendes zur Bereitstellung oder Weitergabe der SD-Karte:

- Formatieren und Löschen des Gerätes oder Computers ändert lediglich die Dateiverwaltungsinformationen und löscht nicht komplett die Daten auf der SD-Karte.
- Es wird empfohlen, die SD-Karte physikalisch zu vernichten oder die SD-Karte physikalisch mithilfe dieses Geräts zu formatieren, falls man die Karte weitergeben oder entsorgen will.

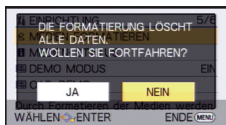
HDC-SD40

Um die SD-Karte effektiv zu formatieren, schließen Sie das Gerät über den Netzadapter an, wählen Sie [EINRICHTUNG] → [KARTE FORMATIEREN] → [JA] im Menü, und halten Sie die Lösch-/Videolichttaste auf dem unten abgebildeten Bildschirm für etwa 3 Sekunden gedrückt. Wenn die Anzeige zur Datenlöschung der SD-Karte angezeigt wird, wählen Sie [JA], und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.



HDC-TM40

Um die SD-Karte effektiv zu formatieren, schließen Sie das Gerät über den Netzadapter an, wählen Sie [EINRICHTUNG] → [MEDIEN FORMATIEREN] → [SD-KARTE] im Menü, und halten Sie die Lösch-/Videolichttaste auf dem unten abgebildeten Bildschirm für etwa 3 Sekunden gedrückt. Wenn die Anzeige zur Datenlöschung der SD-Karte angezeigt wird, wählen Sie [JA], und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.



- Der Kunde ist für das Datenmanagement auf der SD-Karte verantwortlich.

LCD-Monitor

- Sollte der LCD-Monitor schmutzig werden, wischen Sie ihn mit einem weichen Tuch, z. B. einem Brillenputztuch, sauber.
- Bei starken Temperaturschwankungen kann sich auf dem LCD-Monitor Kondensationsfeuchtigkeit bilden. Wischen Sie den Monitor mit einem weichen Tuch, z. B. einem Brillenputztuch, trocken.
- Falls das Gerät beispielsweise bei der Aufbewahrung an einem kalten Ort sehr kalt geworden ist, erscheint der LCD-Monitor sofort nach dem Einschalten der Stromversorgung etwas dunkler als gewöhnlich. Die normale Helligkeit wird wieder hergestellt, wenn die Innentemperatur des Geräts wieder angestiegen ist.

Der LCD-Monitor mit insgesamt rund 230.000 Punkten ist in Höchstpräzisionstechnologie gefertigt. Das Ergebnis sind mehr als 99,99% effektive Punkte und nur 0,01% der Punkte sind ineffektiv oder leuchten ständig. Dabei handelt es sich jedoch nicht um eine Fehlfunktion und die Bildaufnahme wird dadurch nicht beeinträchtigt.

Hinweise zu Kondensation

Wenn sich auf dem Gerät Kondensation bildet, beschlägt das Objektiv und das Gerät funktioniert unter Umständen nicht mehr richtig. Achten Sie sorgfältig darauf, dass sich keine Kondensation bilden kann. Wenn dies dennoch geschieht, gehen Sie wie folgt vor.

Ursachen für Kondensation

Kondensation entsteht, wenn sich die Umgebungstemperatur oder Luftfeuchtigkeit wie folgt ändert.

- Wenn dieses Gerät aus der Kälte (z. B. einer Ski-Piste) in einen warmen Raum gebracht wird.
- Wenn das Gerät aus einem klimatisierten Fahrzeug nach draußen gebracht wird.
- Wenn ein kalter Raum schnell aufgeheizt wird.
- Wenn ein kalter Windstrom von einer Klimaanlage direkt auf das Gerät geblasen wird.
- Nach sommerlichen nachmittäglichen Regenschauern.
- Wenn sich das Gerät an einem extrem feuchten Ort befindet, an dem Dampf aus der Luft aufsteigt. (z. B. in der Nähe eines beheizten Schwimmbades)

Nützlicher Hinweis

Wenn Sie das Gerät beispielsweise für Aufnahmen auf einer Ski-Piste verwendet haben und es anschließend in einen beheizten Raum bringen, legen Sie es in einen Plastikbeutel, entfernen Sie die Luft daraus so gut wie möglich und versiegeln Sie den Beutel anschließend. Belassen Sie das Gerät in diesem Zustand für etwa eine Stunde in dem beheizten Raum, damit sich die Temperatur des Geräts der Umgebungstemperatur des Raumes anpassen kann; verwenden Sie das Gerät erst danach.

Informationen zum Urheberrecht

■ Beachten Sie bitte die Urheberrechtsbestimmungen

Die Aufnahme von bespielten Bändern oder anderen Veröffentlichungen oder Sendung, welche nicht zum privaten Gebrauch bestimmt sind, könnte das Urheberrecht verletzen. Auch für den privaten Gebrauch, könnte die Aufnahme von bestimmtem Material Einschränkungen unterliegen.

■ Lizenzen

- Das SDXC Logo ist ein Markenzeichen von SD-3C, LLC.
- Die Logos "AVCHD" und "AVCHD" sind Warenzeichen von Panasonic Corporation und Sony Corporation.
- Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories.
Dolby und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen von Dolby Laboratories.
- HDMI, das HDMI Logo und die High-Definition Multimedia Interface sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der HDMI Licensing LLC in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- HDAVI Control™ ist ein Warenzeichen von Panasonic Corporation.
- Microsoft®, Windows® und Windows Vista® sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen von Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- Der Abdruck von Screenshots von Microsoft-Produkten erfolgt mit Genehmigung der Microsoft Corporation.
- IBM und PC/AT sind eingetragene Warenzeichen der International Business Machines Corporation der USA.

- Intel®, Core™, Pentium® und Celeron® sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen von Intel Corporation in den USA und anderen Ländern.
- AMD Athlon™ ist ein Warenzeichen von Advanced Micro Devices, Inc.
- iMovie und Mac sind Warenzeichen der Apple Inc. und in den USA und weiteren Ländern eingetragen.
- 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>.

Aufnahme-Modi/ungefähr mögliche Aufnahmezeit

- Es wird nur die Arbeitsspeichergröße der SD-Karten genannt. Die festgestellten Zeiten sind Standardaufnahmezeiten für durchgehende Aufnahme.



Aufnahme-Modus		[HA]	[HG]	[HX]
Bildgröße		1920×1080	1920×1080	1920×1080
SD-Karte	4 GB	30 min	40 min	1 h
	16 GB	2 h	2 h 40 min	4 h 10 min
	64 GB	8 h 30 min	11 h	16 h 50 min
(HDC-TM40) Integrierter Speicher	16 GB	2 h	2 h 40 min	4 h 10 min


- A** Vorrang auf der Bildqualität
- B** Vorrang auf der Aufnahmezeit



Aufnahme-Modus		[iFrame]
Bildgröße		960×540
SD-Karte	4 GB	19 min
	16 GB	1 h 20 min
	64 GB	5 h 20 min
(HDC-TM40) Integrierter Speicher	16 GB	1 h 20 min




- Für lange Aufnahmezeiten bereiten Sie Batterien für 3 oder 4 Mal den Zeitraum vor, für den Sie aufnehmen möchten. (→ 11)
- Die Standardeinstellung ist der [HG] Modus.
- Maximale durchgehende Aufnahmezeit für eine Szene: 6 Stunden
- Die Aufnahme wird unterbrochen, wenn die Aufnahmezeit für eine Szene 6 Stunden überschreitet. Sie wird nach einigen Sekunden automatisch fortgesetzt.
- Wenn in einer Aufnahme viele Bewegungen zu sehen sind, reduziert sich die mögliche Aufnahmezeit.
- Die verfügbare Aufnahmezeit kann sich verkürzen, wenn wiederholt kurze Szenen aufgenommen werden.
- Als Richtlinie für die Zeitdauer, die auf eine DVD (4,7 GB) kopiert werden kann, können Sie die Zeitangabe in der Reihe 4 GB in der Tabelle oben nutzen.

Ungefähre Anzahl der aufnehmbaren Bilder

- Es wird nur die Arbeitsspeichergröße der SD-Karten genannt. Die angegebene Anzahl ist die ungefähre Anzahl der aufnehmbaren Bilder.

(Wenn [QUALITÄT] auf  eingestellt ist)

Bildgröße		 1920×1080
Bildseitenverhältnis		16:9
SD-Karte	4 GB	3600
	16 GB	14000
	64 GB	59000
 Integrierter Speicher	16 GB	14000

- Wenn [QUALITÄT] auf  eingerichtet ist, ist die Anzahl der aufnehmbaren Bilder größer als die in der obigen Tabelle angegebene.
- Die Anzahl der möglichen Aufnahmen hängt einerseits davon ab, ob  oder  eingestellt ist, andererseits vom aufgezeichneten Motiv.
- Die Speicherkapazität auf dem Etikett der SD-Karte gibt die Gesamtkapazität einschließlich Kapazität für Urheberrecht, Verwaltung und für das Gerät, den PC u.s.w. verfügbare Speicherkapazität an.

Panasonic Corporation
Web site: <http://panasonic.net>