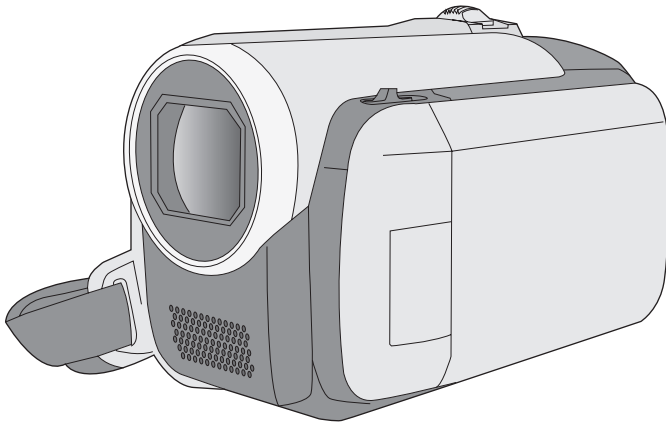


# Panasonic®

## Bedienungsanleitung Kullanım Talimatları SD Card/Hard Disk Video Camera

Model No. **SDR-H60**  
**SDR-H50**  
**SDR-H40**



Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme des Gerätes vollständig durch.  
Lütfen kullanmadan önce bu talimatları dikkatle okuyun.



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

### **WARNUNG:**

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

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

### **WARNUNG!**

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

Das Gerät sollte in der Nähe einer Netzsteckdose so aufgestellt werden, dass im Störfall jederzeit ein unbehinderter Zugang zum Netzstecker gewährleistet ist. Ein unbehinderter Zugang zum Netzstecker muss stets gewährleistet sein. Um dieses Gerät vollständig vom Netz zu trennen, den Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen.

Die Produktkennzeichnungen befinden sich unten an den Geräten.

## ■ EMV – Elektrische und magnetische Verträglichkeit

Das CE-Symbol befindet sich auf dem Leistungsschild.

### Verwenden Sie nur empfohlenes Zubehör.

- Verwenden Sie keine anderen AV- und USB-Kabel außer den im Lieferumfang enthaltenen.
- Wenn Sie separat erworbene Kabel verwenden, achten Sie darauf, dass die Kabel weniger als 3 Meter Länge haben.

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



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

verwendbar sind.

Dieses Symbol auf Produkten und/oder begleitenden Dokumenten bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte am Ende ihrer Lebensdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen. Bringen Sie bitte diese Produkte für die Behandlung, Rohstoffrückgewinnung und Recycling zu den eingerichteten kommunalen Sammelstellen bzw. Wertstoffsammelhöfen, die diese Geräte kostenlos entgegennehmen. Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts dient dem Umweltschutz und verhindert mögliche schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt, die sich aus einer unsachgemäßen Handhabung der Geräte am Ende Ihrer Lebensdauer ergeben könnten. Genauere Informationen zur nächstgelegenen Sammelstelle bzw. Recyclinghof erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung.

### Für Geschäftskunden in der Europäischen Union

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

### Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union

Dieses Symbol ist nur in der Europäischen Union gültig.

## ■ Schadensersatz hinsichtlich des aufgenommenen Inhaltes

Für den Verlust von aufgenommenen Daten aufgrund einer Fehlfunktion oder Beschädigung dieses Gerätes, seines Zubehörs oder der Aufnahmemedien kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden.

## ■ Beachten Sie die Gesetzgebung zum Urheberrecht

**Das Kopieren von bespielten Bändern oder Discs oder anderem veröffentlichten oder gesendeten Material zu anderen Zwecken als zum privaten Gebrauch kann gegen Urheberrechtsgesetze verstoßen. Auch das Kopieren von bestimmtem Material zur privaten Verwendung kann gesetzlich eingeschränkt sein.**

---

Diese Bedienungsanleitung ist für die Modelle SDR-H60, SDR-H50 und SDR-H40 bestimmt. Die Bilder können leicht vom Original abweichen.

- Die Abbildungen, die in dieser Bedienungsanleitung verwendet wurden, zeigen das Modell SDR-H40, bestimmte Teile der Erläuterungen beziehen sich jedoch auf andere Modelle.
- Je nach Modell stehen bestimmte Funktionen ggf. nicht zur Verfügung.
- Die Funktionen können sich unterscheiden, lesen Sie daher die Anleitung aufmerksam durch.

# Inhalt

Informationen zu Ihrer Sicherheit .....	2
Zubehör .....	7
Funktionen .....	8

## Vorbereitung

### Vor der Inbetriebnahme

<b>1 Teilebezeichnungen und -handhabung .....</b>	<b>10</b>
<b>2 Stromversorgung .....</b>	<b>14</b>
Laden der Batterie .....	14
Einlegen der Batterie .....	15
Ladezeit und Aufnahmezeit .....	16
Anschluss an eine Wechselstrom-Steckdose .....	17
<b>3 Info zu Festplatten und SD-Karten .....</b>	<b>18</b>
Info zu SD-Karten .....	19
Umgang mit Festplatten .....	21
Zugriffslampe .....	21
<b>4 Einlegen/Entnehmen einer SD-Karte .....</b>	<b>22</b>

### Setup

<b>1 Ein-/Ausschalten des Gerätes</b>	
Auswahl einer Betriebsart .....	23
<b>2 Verwendung der Menüanzeige .....</b>	<b>24</b>
Auswahl der Sprache .....	25
Menüliste .....	25
<b>3 Einstellung von Datum und Uhrzeit .....</b>	<b>27</b>
<b>4 Einstellung des LCD-Monitors .....</b>	<b>28</b>

## Aufnahme

### Aufnahme (Basis)

<b>1 Vor der Aufnahme .....</b>	<b>30</b>
<b>2 Aufnahme von Video .....</b>	<b>31</b>
Aufnahmemodi und Aufnahmezeit .....	33
<b>3 Aufnahme von Standbildern .....</b>	<b>34</b>
Anzahl der Bildpunkte und Bildqualität .....	35
<b>4 Aufnahmefunktionen .....</b>	<b>36</b>
Heranzoomen-/Wegzoomen-Funktion .....	36
Selbstporträt-Aufnahme .....	37
Schnellstart .....	37
Funktion Bild-Stabilisierung .....	38

### Aufnahme (Erweitert)

<b>1 Aufnahmefunktionen der Betriebssymbole .....</b>	<b>39</b>
Betriebssymbole .....	40
Gegenlichtkompensation/Ausblenden/Hilfemodus/Colour night view/Modus Hautfarbe/PRE-REC (SDR-H60/SDR-H50)/Selbstausröser .....	
<b>2 Aufnahmefunktionen der Menüs .....</b>	<b>43</b>
Menüs .....	43
Hilfslinien/Seitenverhältnis/Reduktion Windgeräusche/Automatische Verschlussverlangsamung .....	
<b>3 Manuelle Aufnahmefunktionen .....</b>	<b>44</b>
Szenenmodus .....	45
Manuelle Fokussierung .....	46
Weißabgleich .....	46
Manuelle Einstellung der Verschlussgeschwindigkeit/-öfFnung ...	48

## Wiedergabe

### Wiedergabe

<b>1 Wiedergabe von Filmen .....</b>	<b>50</b>
<b>2 Wiedergabe von Standbildern .....</b>	<b>53</b>

### Bearbeiten

<b>1 Szenen/Dateien löschen .....</b>	<b>55</b>
Szenen/Dateien gleichzeitig löschen .....	55
Mehrere Szenen/Dateien löschen .....	55
Kopierte Szenen gemeinsam löschen .....	56
<b>2 Szenen Bearbeiten .....</b>	<b>57</b>
<b>3 Verwendung von Wiedergabelisten .....</b>	<b>60</b>
Erstellen einer neuen Playlist .....	60
Bearbeitung einer Playlist .....	61
<b>4 Bearbeiten von Standbildern .....</b>	<b>63</b>

### Medienverwaltung

<b>1 Verwaltung von Festplatte und SD-Karte .....</b>	<b>67</b>
Formatieren der Festplatte .....	67
Anzeige der Festplatteninformation .....	67
Formatieren einer SD-Karte .....	67

## Mit anderen Produkten

<b>1 Wiedergabe auf einem Fernsehgerät.....</b>	<b>68</b>
<b>2 Mit einem DVD Brenner.....</b>	<b>69</b>
Anschluss dieses Gerätes an einen DVD Brenner .....	70
Funktion KOPIERE DVD .....	71
Funktion BESTE SZENEN .....	72
Hinweise zur Kopie von Daten auf Disk mittels des DVD Brenners .....	74
Wiedergabe einer in den DVD Brenner eingelegten Disk.....	75
<b>3 Mit anderen Videogeräten.....</b>	<b>76</b>
Überspielen von Bildern auf andere Videogeräte .....	76
<b>4 Mit einem Drucker (PictBridge) .....</b>	<b>77</b>

## Mit einem PC

### Vor der Inbetriebnahme

<b>1 Was mit einem PC gemacht werden kann .....</b>	<b>80</b>
<b>2 Systemumgebung .....</b>	<b>81</b>
Lizenzvereinbarung für Endverbraucher .....	83

### Setup

<b>1 Installation.....</b>	<b>84</b>
Installation von VideoCam Suite.....	84
Deinstallation der Software .....	85
<b>2 Anschluss und Erkennung.....</b>	<b>86</b>
Info zur PC Anzeige.....	86
Sicheres Abtrennen des USB-Kabels .....	87

### Verwendung der Software

<b>1 Verwendung von VideoCam Suite ...</b>	<b>88</b>
Lesen der Bedienungsanleitung der Software .....	88
KOPIERE DVD Funktion .....	89

### Verwendung eines Macintosh

<b>1 Wenn ein Macintosh verwendet wird .....</b>	<b>90</b>
--	-----------

## Weiteres

### Anzeigen

<b>1 Anzeigen .....</b>	<b>92</b>
<b>2 Meldungen .....</b>	<b>95</b>

### Nützliche Tipps

<b>1 Funktionen welche nicht gleichzeitig verwendet werden können .....</b>	<b>97</b>
<b>2 Häufig gestellte Fragen .....</b>	<b>98</b>
<b>3 Fehlersuche .....</b>	<b>100</b>
<b>Hinweise zum Gebrauch.....</b>	<b>105</b>
<b>Erklärung von Begriffen .....</b>	<b>108</b>
<b>Technische Daten.....</b>	<b>110</b>
Anzahl der Bilder, die auf die Festplatte oder eine SD-Karte aufgenommen werden können.....	113

# Zubehör

Überprüfen Sie das im Lieferumfang enthaltene Zubehör, bevor Sie dieses Gerät in Betrieb nehmen.

**Batteriesatz**  
VW-VBG070A



**Wechselstrom-Adapter**  
VSK0698



**Wechselstromkabel**  
K2CQ2CA00006 oder  
K2CR2DA00004



**DC-Kabel**  
K2GJ2DC00021 oder  
K2GJ2DC00022



**AV-Kabel**  
K2KZ9CB00002



**USB-Kabel**  
K1HA05CD0019 oder  
K1HA05CD0016



**CD-ROM**



## Optionales Zubehör

Einige optionale Zubehörteile sind in einigen Ländern eventuell nicht verfügbar.

Netzteil (VW-AD21E-K)* <sup>1</sup>
Batteriepack (Lithium/VW-VBG130/1320 mAh)
Batteriepack (Lithium/VW-VBG260/2640 mAh)* <sup>2</sup>
Batteriepack (Lithium/VW-VBG6/5800 mAh)* <sup>2</sup>
Haltersatz Batteriepack (VW-VH04)
DVD Brenner (VW-BN1)
Adapterschuh (VW-SK12E)
Videoleuchte (VW-LDC102E)* <sup>3</sup>
Ersatzlampe Videoleuchte (VZ-LL10E)
Stativ (VW-CT45E)

\*<sup>1</sup> Die mitgelieferten DC-Kabel können mit diesem Gerät nicht verwendet werden.

\*<sup>2</sup> Der Haltersatz der Batterie VW-VH04 (optional) ist notwendig.

\*<sup>3</sup> Der Adapterschuh VW-SK12E (optional) ist notwendig.

### Batterie-Entsorgung

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

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

Zur Kurzschluss-Sicherheit sollten die Batteriepole mit einem Klebestreifen überdeckt werden.

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

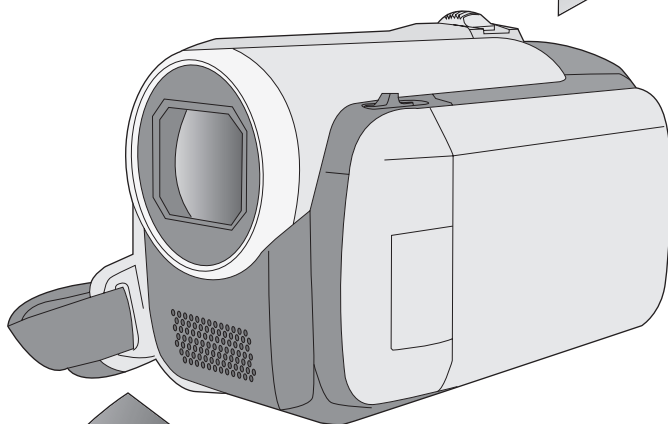
Pb = Batterie enthält Blei  
Cd = Batterie enthält Cadmium  
Hg = Batterie enthält Quecksilber  
Li = Batterie enthält Lithium



# Funktionen

## Erweiterte Aufnahme!

Weil Videos auf die Festplatte dieses Gerätes aufgenommen werden, kann viele Stunden ohne Wechsel des Mediums, wie z.B. Bänder oder Disks, aufgenommen werden. Es können auch Videos und Standbilder auf eine SD-Karte aufgenommen werden.



## Verwenden mit einem DVD Brenner!

Verwenden Sie den DVD Brenner um die mit diesem Gerät aufgenommenen Videos und Standbilder ohne einen PC auf einer Disk zu sichern. (→ 69)

## Verwenden mit einem PC!

Wenn Sie die mitgelieferte Software verwenden, können Sie eine DVD zur Sicherung der mit diesem Gerät aufgenommenen Szenen erstellen.

Sie können auch ein eigenes DVD-Video erstellen, indem Sie Szenen in den PC exportieren und sie bearbeiten. (→ 80)

# Vorbereitung

Aufnahme

Wiedergabe

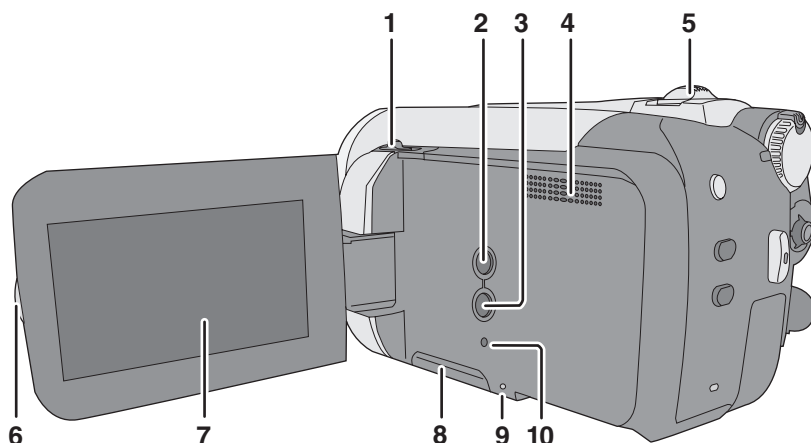
Mit einem PC

Weiteres

**10** Vor der Inbetriebnahme

**23** Setup

## Teilebezeichnungen und -handhabung



- 1 **Schalter öffnen/schließen der  
Objektivabdeckung**
- 2 **Taste Auto [AUTO] (→ 30)**
- 3 **Taste Manuell [MANUAL AF/MF] (→ 44)**
- 4 **Lautsprecher**
- 5 **Beim Aufnehmen: Zoom-Hebel [W/T]  
(→ 36)  
Bei der Wiedergabe: Lautstärke-Hebel  
[–VOL+] (→ 51)**
- 6 **Öffnungsnaht LCD-Monitor**
- 7 **LCD-Monitor**

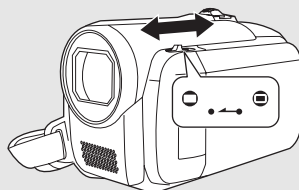
Aufgrund der Einschränkungen bei der LCD-Herstellungstechnologie können einige winzige helle oder dunkle Punkte auf dem LCD-Monitorbildschirm auftreten. Dies ist allerdings keine Fehlfunktion und hat keinerlei Auswirkung auf das aufgenommene Bild.

- 8 **Abdeckung SD-Kartenslot [SD CARD]  
(→ 22)**
- 9 **Zugriffsleuchte SD-Karte [ACCESS]  
(→ 21, 86)**
- 10 **Rückstellaste [RESET] (→ 103)**

### Objektivabdeckung

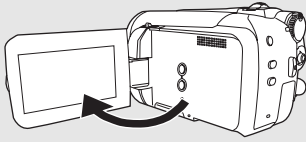
Schließen Sie zum Schutz des Objektivs immer die Objektivabdeckung, wenn Sie das Gerät nicht verwenden.

**Schieber öffnen/schließen der  
Objektivabdeckung.**

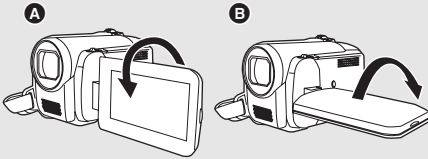


## LCD-Monitor

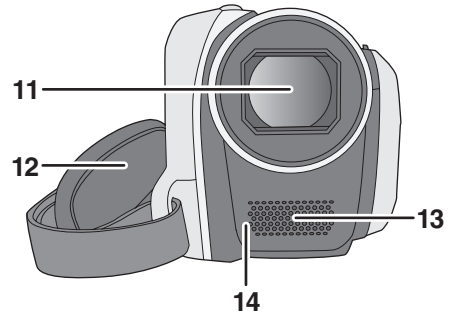
Ziehen Sie den LCD-Monitor mit Ihren Fingern in Pfeilrichtung heraus.



- Er kann sich bis zu 90° öffnen.



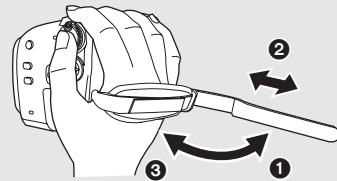
- Er kann sich bis zu 180° **A** zum Objektiv oder 90° **B** in die andere Richtung drehen.
- Die Helligkeit und Farbe des LCD-Monitors kann eingestellt werden. (→ 28)



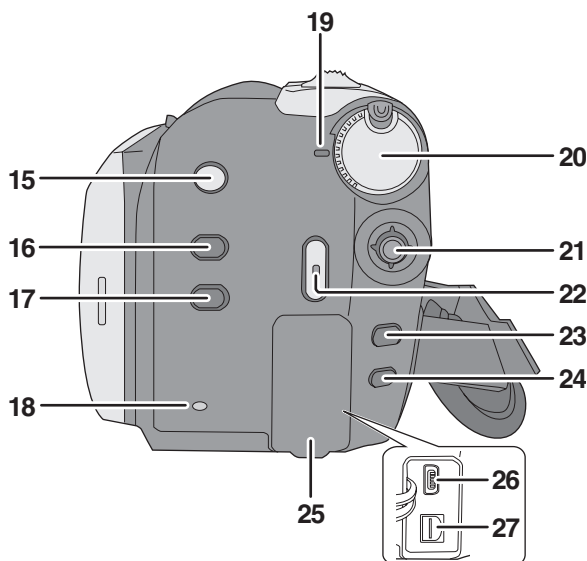
- 11 Objektiv
- 12 Halteriemem
- 13 Mikrofön (integriert, Stereo)
- 14 Sensor Weißabgleich (→ 47)

## Halteriemem

Stellen Sie die Riemenlänge und die Polsterposition ein.



- ❶ Den Riemen umschlagen.
- ❷ Die Länge einstellen.
- ❸ Den Riemen wieder zurücksetzen.



- 15 Taste Bildstabilisator [(H)], O.I.S.] (→ 38)
- 16 Power-LCD-Plus-Taste [POWER LCD PLUS] (→ 28)
- 17 DVD-COPY-Taste [DVD COPY] (→ 89)
- 18 Zugriffsleuchte Festplatte [ACCESS HDD] (→ 21, 86)
- 19 Statusanzeige (→ 23)
- 20 Betriebsarten-Wahlschalter (→ 23)
- 21 Joystick
- 22 Taste Aufnahme Start/Stop (→ 31, 34)
- 23 Menütaste [MENU] (→ 24)
- 24 Taste Löschen [(X)] (→ 55)
- 25 Anschlussabdeckung
- 26 USB-Anschluss [(U)] (→ 70, 77, 86)
- 27 Audio-Video-Ausgangsanschluss [A/V] (→ 68, 76)

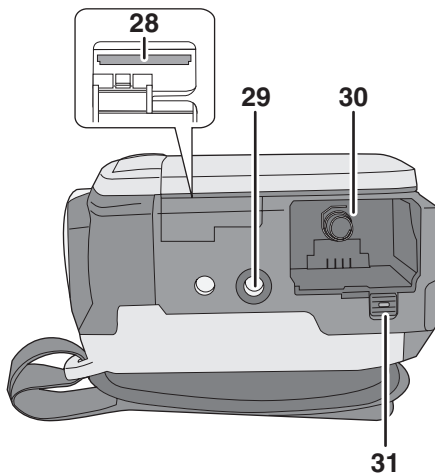
## Joystick

Verwenden Sie den Joystick, um die Aufnahmefunktionen und Wiedergabeoperationen zu wählen, und den Menü-Bildschirm zu bedienen.

**Bewegen Sie den Joystick nach oben, unten, links oder rechts, um eine Einstellung oder Szene zu wählen, und drücken Sie dann den Joystick um zu bestätigen.**



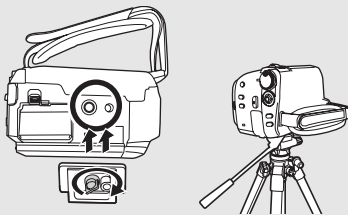
- ❶ Wählen Sie durch Bewegen nach oben, unten, links oder rechts.
- ❷ Stellen Sie durch Drücken auf die Mitte ein.
  - Bedienung des Menü-Bildschirms (→ 24)
  - Zur Auswahl der Aufnahmefunktionen (→ 39)
  - Zur manuellen Einstellung (→ 44)
  - Wiedergabeoperationen (→ 50, 53)



- 28 SD-Kartenschlitz (→ 22)
- 29 Stativaufnahme
- 30 Batteriehalter (→ 15, 17)
- 31 Batterie-Freigabehebel [BATTERY]  
(→ 15, 17)

## Stativaufnahme

Hierbei handelt es sich um eine Öffnung für die Befestigung des Gerätes auf einem optionalen Stativ.



- Wenn ein Stativ verwendet wird, kann die Abdeckung des SD-Kartenschlitzes nicht geöffnet werden. Legen Sie die SD-Karte und die Batterie vor Anbringung des Stativs ein. (→ 15, 22)

# Stromversorgung

### ■ Infos zu den für dieses Gerät geeigneten Batterien

Die mit diesem Gerät verwendbaren Panasonic Batterien sind die mitgelieferten Batterien/VW-VBG130/VW-VBG260/VW-VBG6.

Die mitgelieferte Batterie/VW-VBG130/VW-VBG260/VW-VBG6 verfügt über eine Funktion welche analysiert, ob Gerät und Batterie sicher miteinander verwendet werden können.

- Der Haltersatz der Batterie VW-VH04 (optional) ist für die Verwendung von VW-VBG260/ VW-VBG6 notwendig.

Es ist bekannt, dass 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 des Original-Akkus von Panasonic.

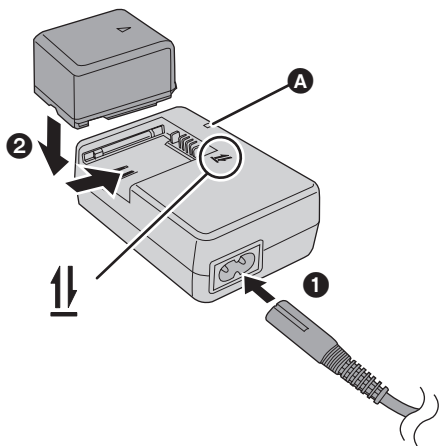
- Beachten Sie, dass Akkus, die zu ungewöhnlich niedrigen Preisen oder unter Bedingungen verkauft werden, bei denen der Käufer die Ware nicht in Augenschein nehmen kann, sich bereits häufig als Fälschungen erwiesen haben.

## Laden der Batterie

Beim Kauf dieses Gerätes ist die Batterie nicht aufgeladen. Laden Sie die Batterie auf, bevor Sie dieses Gerät in Betrieb nehmen.

**Wichtig:**

Wenn das DC-Kabel am Netzteil angeschlossen ist, wird die Batterie nicht aufgeladen. Trennen Sie das DC-Kabel vom Netzteil ab.

Leuchte Ladestatus [CHARGE] 

**Leuchtet:**

Lädt (→ 16, Ladezeit)

**Erlischt:**

Ladevorgang abgeschlossen

**Blinkt:**

- Wenn die Batterietemperatur extrem hoch oder niedrig ist, blinkt die Leuchte und der Ladevorgang nimmt längere Zeit in Anspruch als normalerweise.
- Entfernen Sie Schmutz, Fremdkörper und Staub von den Anschlusskontakten der Batterie und des Netzteils.  
Wenn die Leuchte weiter blinkt, könnte ein Fehler der Batterie oder des Netzteils vorliegen.

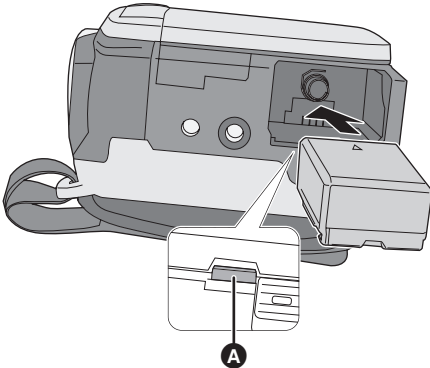
Benachrichtigen Sie Ihren Händler.

## 1 Schließen Sie das Netzkabel an das Netzteil und die Steckdose an.

## 2 Legen Sie die Batterie in das Ladegerät ein, indem Sie die Pfeile zueinander ausrichten.

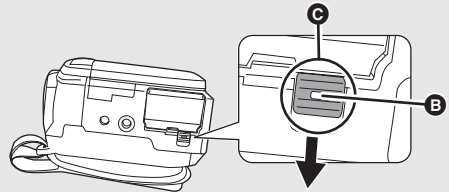
- Wir empfehlen Ihnen die Verwendung von Panasonic Batterien. (→ 7, 16)
- Wenn Sie andere Batterien verwenden, können wir die Qualität dieses Produktes nicht garantieren.

### Einlegen der Batterie



#### Entfernen der Batterie

Während Sie die Taste **B** gedrückt halten, bewegen Sie **C** in Richtung des Pfeils um die Blockierung aufzuheben und entfernen Sie dann die Batterie.



- Halten Sie die Batterie so in der Hand, dass es nicht herunter fällt.

## Schieben Sie die Batterie bis zum Klick ein und achten Sie auf die Richtung der Batterie.

- A** Drücken Sie die Mitte der Batterie bis sie blockiert.

- Stellen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf OFF und überprüfen Sie, dass die Anzeige Betriebszustand vor der Entfernung der Batterie aus ist.
- Keinem Feuer aussetzen.
- Setzen Sie den Batteriepack im Auto nicht längere Zeit der direkten Sonneneinstrahlung aus, wenn die Türen und Fenster geschlossen sind.

#### Infos zu wiederaufladbaren Batterien

Die Batterie wurde recycelbar konstruiert. Bitte befolgen Sie die örtlichen Recyclingvorschriften.

#### ACHTUNG

Wenn eine Batterie nicht ordnungsgemäß ausgetauscht wird, besteht Explosionsgefahr. Tauschen Sie die Batterie stets durch eine vom Hersteller empfohlene Batterie desselben oder eines entsprechenden Typs aus. Entsorgen Sie alte Batterien entsprechend den Anweisungen des Herstellers.

#### Warnung

Es besteht Brand-, Explosions- und Verbrennungsgefahr. Nehmen Sie sie nicht auseinander, erhitzen Sie sie nicht auf über 60 °C und verbrennen Sie sie nicht.

## Ladezeit und Aufnahmezeit

### ■ Ladezeit

- Temperatur: 25 °C/Luftfeuchtigkeit: 60%

Modellnummer Batterie	Spannung/Kapazität	Ladezeit
Mitgelieferte Batterie	7,2 V/770 mAh	1 h 35 min
VW-VBG130 (optional)	7,2 V/1320 mAh	2 h 35 min
VW-VBG260 (optional)	7,2 V/2640 mAh	4 h 40 min
VW-VBG6 (optional)	7,2 V/5800 mAh	9 h 25 min

- Falls die Temperatur höher oder niedriger als 25 °C sein sollte, verlängert sich die Ladezeit.

### ■ Aufnahmezeit

- Temperatur: 25 °C/Luftfeuchtigkeit: 60%

Modellnummer Batterie	Spannung/Kapazität	Aufnahmeziel	Maximale kontinuierliche Aufnahmezeit	Tatsächliche Aufnahmezeit
Mitgelieferte Batterie	7,2 V/770 mAh	<b>HDD</b>	1 h 35 min	50 min
		<b>SD</b>	1 h 45 min	55 min
VW-VBG130 (optional)	7,2 V/1320 mAh	<b>HDD</b>	2 h 55 min	1 h 30 min
		<b>SD</b>	3 h 10 min	1 h 45 min
VW-VBG260 (optional)	7,2 V/2640 mAh	<b>HDD</b>	5 h 50 min	3 h 5 min
		<b>SD</b>	6 h 20 min	3 h 35 min
VW-VBG6 (optional)	7,2 V/5800 mAh	<b>HDD</b>	13 h 25 min	7 h 10 min
		<b>SD</b>	14 h 30 min	8 h 15 min

- Diese Zeiten sind Näherungswerte.
- Die tatsächliche Aufnahmezeit hängt von den Aufnahmeunterbrechungen, dem Ein- und Ausschalten des Gerätes, dem Bewegen des Zoom-Hebels u.s.w. ab.
- Die Aufnahmezeiten variieren abhängig von den Nutzungsbedingungen. Die Aufnahmezeit wird kürzer wenn Sie dieses Gerät mit hellem LCD-Monitor betreiben, indem Sie die Taste POWER LCD PLUS drücken.
- Beachten Sie, dass niedrige Temperaturen die Batteriekapazität mindern. Wir empfehlen die Bereitstellung von Ersatzbatterien.
- Die Batterien heizen sich bei der Verwendung oder Ladung auf. Das Gerät selbst heizt sich bei der Verwendung auch auf. Dies ist keine Fehlfunktion.

### Anzeige der Batteriekapazität

- Die Anzeige ändert sich schrittweise mit dem Absinken der Batteriekapazität.



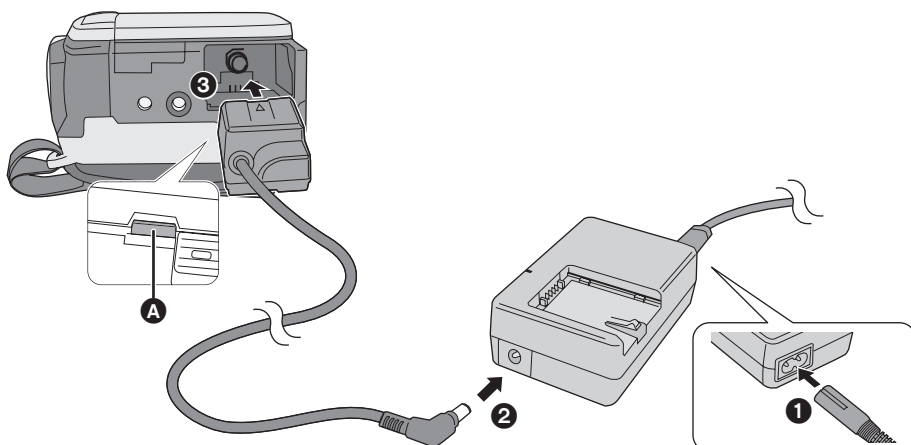
- Wenn sich die Batterie entladen hat, blinkt ().

## Anschluss an eine Wechselstrom-Steckdose

Wenn das Netzteil angeschlossen ist, befindet sich das Gerät im Bereitschaftsmodus. Der Primäre Stromkreis steht immer unter Strom, solange das Netzteil an die Steckdose angeschlossen ist.

**Wichtig:**

**Während das DC-Kabel am Netzteil angeschlossen ist, wird die Batterie nicht aufgeladen.**



**1 Schließen Sie das Netzkabel am Netzteil und eine Steckdose an.**

**2 Schließen Sie das DC-Kabel an das Netzteil an.**

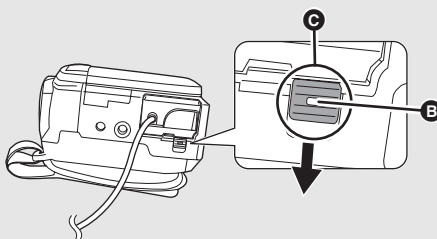
**3 Schließen Sie das DC-Kabel an das Gerät an.**

**A** Drücken Sie die Mitte des DC-Kabels bis es einrastet.

- Verwenden Sie das Netzkabel nicht für andere Geräte, es ist nur für dieses Gerät hergestellt. Verwenden Sie nicht die Netzkabel anderer Geräte für dieses Gerät.

### Entfernen des DC-Kabels



Während Sie die Taste **B** gedrückt halten, bewegen Sie **C** in Richtung des Pfeils um die Blockierung aufzuheben und entfernen Sie dann das DC-Kabel.



- Halten Sie das DC-Kabel so in der Hand, dass sie nicht herunter fällt.

## Info zu Festplatten und SD-Karten

Dieses Gerät kann zur Aufnahme von Videos und Standbildern auf die interne Festplatte und eine SD-Karte verwendet werden.

	Interne Festplatte (Festplattenlauferk)	SD-Speicherkarte			SDHC-Speicher- karte
Display auf dem Bildschirm					
Anzeigen in dieser Bedienungsanleitung	<b>HDD</b>	<b>SD</b>			
Kapazität	60 GB* <sup>1</sup> (SDR-H60/ SDR-H50) 40 GB* <sup>2</sup> (SDR-H40)	8 MB/ 16 MB	32 MB/ 64 MB/ 128 MB	256 MB/ 512 MB/ 1 GB/ 2 GB	4 GB/ 8 GB/ 16 GB
Funktionen					
Filmaufnahmen	●	—	●* <sup>3</sup>	●	
Aufnahme von Standbildern	●	●			
Erstellung von Playlists	●	—			

●: verwendbar —: nicht verwendbar

\*<sup>1</sup> Die 60 GB Festplatte verwendet einen Teil des Speicherplatzes für die Formatierung, die Dateiverwaltung und andere Zwecke. 60 GB sind 60.000.000.000 Byte. Die verwendbare Kapazität ist kleiner.

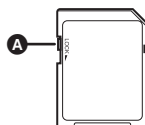
\*<sup>2</sup> Die 40 GB Festplatte verwendet einen Teil des Speicherplatzes für die Formatierung, die Dateiverwaltung und andere Zwecke. 40 GB sind 40.000.000.000 Byte. Die verwendbare Kapazität ist kleiner.

\*<sup>3</sup> Funktion kann nicht garantiert werden.

## Info zu SD-Karten

Dieses Gerät ist sowohl für SD-Speicherkarten als auch SDHC-Speicherkarten geeignet. Sie können SDHC-Speicherkarten nur für Geräte verwenden, die damit kompatibel sind. Sie können SDHC-Speicherkarten nicht für Geräte verwenden, die nur mit SD-Speicherkarten kompatibel sind. (Lesen Sie immer zuerst die Bedienungsanleitung, wenn Sie eine SDHC-Speicherkarte in einem anderen Gerät verwenden möchten.)

- In dieser Bedienungsanleitung werden SD-Speicherkarten und SDHC-Speicherkarten als "SD-Karten" bezeichnet.
- Bitte überprüfen Sie die neusten Informationen auf folgender Webseite. (Diese Webseite ist nur in Englisch.)  
**[http://panasonic.jp/support/global/cs/e\\_cam](http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam)**
- Dieses Gerät unterstützt im FAT12-System und FAT16-System formatierte SD-Speicherkarten, entsprechend der Kartenspezifikationen, und im FAT32-System formatierte SDHC-Speicherkarten.
- Wenn Sie Speicherkarten mit 4 GB, 8 GB und 16 GB verwenden möchten, können Sie nur SDHC-Speicherkarten verwenden.
- Speicherkarten mit 4 GB (oder mehr) ohne das SDHC-Logo, entsprechen nicht der Spezifikationen für SD-Speicherkarten.
- Formatieren Sie die SD-Karte mit diesem Gerät. Wenn eine SD-Karte mit einem anderen Produkt formatiert wurde (wie z.B. einem PC), könnte die für die Aufzeichnung notwendige Zeit länger werden und die SD-Karte könnte unbrauchbar werden. (→ 67)
- Wir empfehlen Ihnen die Verwendung einer SD-Karte der Marke Panasonic.
- Wenn eine SD-Karte verwendet wird, die bereits häufig mit Daten beschrieben wurde, ist die verbleibende Aufnahmezeit u. U. reduziert.
- Wenn der Schreibschutz-Schalter **A** an der SD-Karte eingeschaltet ist, kann nicht aufgezeichnet, gelöscht oder verändert werden.
- Halten Sie die Speicherkarte von Kindern fern, da diese die Karte verschlucken könnten.
- Eine MultiMediaCard kann mit diesem Gerät nicht verwendet werden.



### ■ Info zur miniSD-Karte

- Stellen Sie sicher, dass Sie miniSD-Karten vor der Verwendung in den dafür vorgesehenen Adapter einsetzen. Die Verwendung einer Karte in diesem Gerät ohne Adapter kann zu einer Beschädigung des Gerätes oder der Karte führen.
- Setzen Sie keinen leeren Kartenadapter in dieses Gerät ein. Belassen Sie den Adapter nicht in diesem Gerät, während Sie eine miniSD-Karte einsetzen oder entnehmen. Dies könnte zu einer Fehlfunktion des Gerätes führen.

## Infos zu SD-Karten welche für die Aufzeichnung von Videos verwendbar sind

Wir empfehlen für die Aufnahme von Videos die Verwendung von SD-Karten welche Class 2 des SD Speed Class Rating oder höher entsprechen, oder die folgenden von Panasonic hergestellten SD-Karten. (Wenn eine andere Art von SD-Karten verwendet wird, könnte die Aufnahme während der Videoaufnahme plötzlich stoppen.)

	High Speed SD-Speicherkarte	Class 2 SD/SDHC-Speicherkarte	Class 4 SD/SDHC-Speicherkarte	Class 6 SD/SDHC-Speicherkarte
<b>256 MB</b>	RP-SDH256	RP-SDR256	–	–
<b>512 MB</b>	RP-SDK512	RP-SDR512	–	–
<b>1 GB</b>	RP-SDH01G	RP-SDR01G	–	RP-SDV01G
<b>2 GB</b>	RP-SDK02G	RP-SDR02G	RP-SDM02G	RP-SDV02G
<b>4 GB</b>	–	RP-SDR04G	RP-SDM04G	RP-SDV04G
<b>8 GB</b>	–	–	–	RP-SDV08G
<b>16 GB</b>	–	–	–	RP-SDV16G

- Bei folgenden SD-Karten ist die Funktion bei der Aufnahme von Video nicht gewährleistet.
  - SD-Karten von 32 MB bis 128 MB
  - SD-Karten von 256 MB bis 16 GB die nicht oben genannt wurden

## Umgang mit SD-Karte

- Berühren Sie nicht die Anschlüsse auf der Rückseite der Karte.
- Setzen Sie die Anschlüsse der Karte keinem Wasser, Schmutz oder Staub aus.
- Lassen Sie die SD-Karte nicht an folgenden Orten:
  - 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, bewahren Sie sie in ihren Boxen auf, wenn sie nicht verwendet werden.
- Elektrische Störungen, statische Aufladung oder eine Fehlfunktion dieses Gerätes oder der SD-Karte können zu einer Beschädigung oder zum Löschen der auf der SD-Karte gespeicherten Daten führen. Wir empfehlen die Speicherung der SD-Daten auf einem PC.

## Umgang mit Festplatten

Dieses Gerät verfügt über eine interne Festplatte. Die Festplatte ist ein Präzisionsgerät, lassen Sie daher beim Umgang damit Vorsicht walten.

### ■ Setzen Sie das Gerät keinen Vibrationen oder Erschütterungen aus

Dies kann dazu führen, dass die Festplatte nicht mehr erkannt wird oder dass die Aufnahme oder Wiedergabe nicht mehr möglich ist. Setzen Sie sie vor allem bei der Aufnahme oder Wiedergabe nicht Vibrationen oder Stößen aus.

### ■ Lassen Sie das Gerät nicht fallen

Die Festplatte kann beschädigt werden, wenn das Gerät fallen gelassen wird o. Ä. Dieses Gerät verfügt über eine Fallerkennungsfunktion, die Festplatte vor Stößen schützen soll, wenn sie fallen gelassen wird. Wenn diese Funktion erkennt, dass das Gerät während der Aufnahme eines Films fällt, wird u. U. das Geräusch des Festplattenschutzes aufgenommen. Wenn das Gerät länger fällt, wird die Aufnahme oder Wiedergabe angehalten.

### ■ Beachten Sie die Temperatur des Geräts.

Wenn die Temperatur des Gerätes zu hoch oder zu niedrig ist, könnte die Aufnahme oder Wiedergabe nicht länger möglich sein. Auf dem LCD-Monitor erscheint eine Warnmeldung, wenn eine Unregelmäßigkeit der Temperatur auftritt. (→ 95)

### ■ Verwenden Sie das Gerät nicht an Orten mit niedrigem Luftdruck

Wenn Sie dieses Gerät in einer Höhe von mehr als 3000 m verwenden, kann die Festplatte beschädigt werden.

### ■ Sichern Sie wichtige aufgenommene Daten

Speichern Sie aufgenommene Daten regelmäßig auf PC, DVD Disk u.s.w. um sie zu sichern.

Wenn die Festplatte versagt, können die aufgenommenen Daten nicht wiederhergestellt werden.

### ■ Hinweise zur Entsorgung dieses Gerätes

Auch wenn Szenen auf der Festplatte gelöscht oder formatiert werden, sind die Informationen nur scheinbar verschwunden, tatsächlich aber noch erhalten. Bei Entsorgung des Gerätes wird eine physische Zerstörung empfohlen.

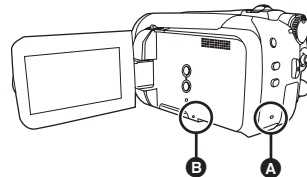
## ■ Hinweise zur Aufnahme

Die Bilder könnten in der Nähe von sehr lauten Lautsprechern, auf Grund der Vibrationen der Lautsprecher, nicht korrekt auf Festplatte aufgenommen werden. In diesem Fall, entfernen Sie sich bei der Aufnahme von den Lautsprechern oder verwenden Sie eine SD-Karte.

### ■ Haftung für aufgenommene Inhalte

Panasonic haftet weder für direkte oder indirekte Schäden welche aufgrund des Verlustes von aufgenommenen oder bearbeiteten Inhaltes entstehen noch für die korrekte Ausführung der Aufnahme und Bearbeitung. Gleiches gilt für jegliche Reparaturen, welche an dem Gerät ausgeführt werden (einschließlich Komponenten welche keinen Zusammenhang mit der Festplatte haben).

## Zugriffsleuchte



#### A Zugriffsleuchte Festplatte [ACCESS HDD]

- Während das Gerät auf die Festplatte zugreift, leuchtet diese Leuchte.
- Wenn die Leuchte eingeschaltet ist, folgendes nicht ausführen
  - Das Gerät starken Vibrationen oder Erschütterungen aussetzen
  - Bedienung des Betriebsarten-Wahlschalters
  - Entnehmen der Batterie oder Entfernen des Netzteils
- Die oben genannten Operationen können die Daten, die Festplatte oder das Gerät beschädigen.

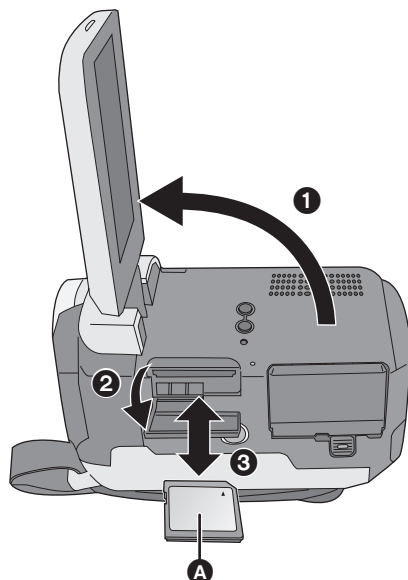
#### B Zugriffsleuchte SD-Karte [ACCESS]

- Während das Gerät auf die SD-Karte zugreift, leuchtet diese Leuchte.
- Wenn die Leuchte eingeschaltet ist, folgendes nicht ausführen
  - Öffnen der Abdeckung des SD-Kartenschlitzes und entfernen der SD-Karte
  - Bedienung des Betriebsarten-Wahlschalters
  - Entnehmen der Batterie oder Entfernen des Netzteils
- Die oben genannten Operationen können die Daten, die SD-Karte oder das Gerät beschädigen.

## Einlegen/Entnehmen einer SD-Karte

### Achtung:

Falls die SD-Karte eingelegt oder entnommen wird, während das Gerät eingeschaltet ist, kann dies zu einer Fehlfunktion des Gerätes führen oder die Daten auf der SD-Karte können verloren gehen.



A Beschriftungsseite

### 1 Drehen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf OFF.

- Stellen Sie sicher, dass die Statusanzeige erloschen ist.

### 2 Öffnen Sie den LCD-Monitor und die Abdeckung des SD-Kartenschlitzes.

### 3 Legen Sie eine SD-Karte ein/entfernen Sie sie.

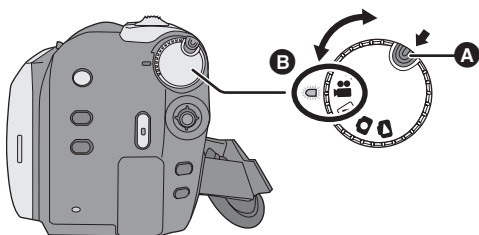
- Schieben Sie die SD-Karte gerade und vollständig hinein.
- Drücken Sie auf die Mitte der SD-Karte und ziehen Sie sie dann gerade heraus.

### 4 Schließen Sie den SD-Kartenschlitz sicher.





# Ein-/Ausschalten des Gerätes

## Auswahl einer Betriebsart

Drehen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf Aufzeichnung, Wiedergabe oder OFF.



- Drehen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter während Sie die Entriegelungstaste **A** drücken, um von OFF in eine andere Betriebsart zu wechseln.
- Beachten Sie die Anzeige des Betriebszustandes **B**.

**Während Sie die Entriegelungstaste drücken, stellen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf , ,  oder , um das Gerät einzuschalten.**





Die Statusanzeige leuchtet und das Gerät schaltet sich ein.

- Wenn das Gerät zum ersten Mal eingeschaltet wird, erscheint eine Meldung, die Sie dazu auffordert, das Datum und die Uhrzeit einzustellen. Wählen Sie [JA] und stellen Sie das Datum und die Uhrzeit ein. (→ 27)
- Wenn das Gerät zum ersten Mal eingeschaltet wird, erscheint die Auswahlanzeige des Mediums für die Aufnahme. Wählen Sie [HDD] oder [SD-KARTE] und drücken Sie den Joystick.



### Ausschalten der Stromversorgung

Stellen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf OFF.

- Die Anzeige des Betriebszustandes erlischt und das Gerät schaltet sich aus.

	<b>Video-Aufnahmemodus (→ 31)</b>
	<b>Video-Wiedergabemodus (→ 50)</b>
	<b>Bild-Aufnahmemodus (→ 34)</b>
	<b>Bild-Wiedergabemodus (→ 53)</b>
<b>OFF</b>	

### Wissenswertes über das Ein- und Ausschalten mit dem LCD-Monitor

Wenn der Betriebsarten-Wahlschalter auf  oder  gestellt ist, kann das Gerät mit dem LCD-Monitor ein- und ausgeschaltet werden.

#### ■ Einschalten

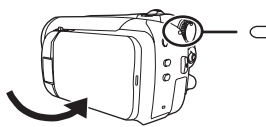
Öffnen Sie den LCD-Monitor.



Die Anzeige der Betriebsart leuchtet.

#### ■ Ausschalten

Schließen Sie den LCD-Monitor.

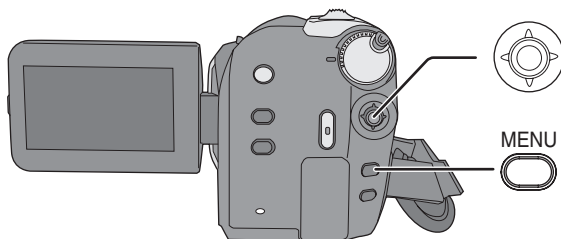


Die Anzeige der Betriebszustandes erlischt.

- Wenn Schnellstart auf [EIN] gestellt ist, blinkt die Statusanzeige grün. Um das Gerät sofort beim Schließen des LCD-Monitors auszuschalten, stellen Sie Schnellstart auf [AUS]. (→ 37)

Stellen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf OFF wenn das Gerät nicht verwendet wird.

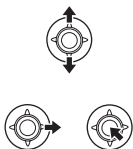
# Verwendung der Menüanzeige



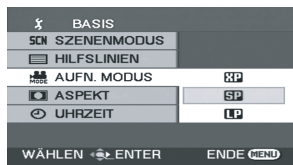
## 1 Drücken Sie die Taste MENU.

Das angezeigte Menü variiert je nach Position des Moduswählers.

## 2 Wählen Sie das gewünschte Hauptmenü, bewegen Sie dann den Joystick nach rechts oder drücken Sie den Joystick.



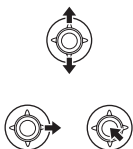
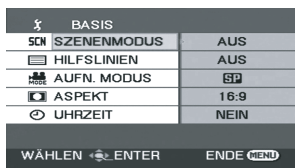
den Joystick um die Auswahl einzugeben.



**Rückkehr zum vorherigen Bildschirm**  
Bewegen Sie den Joystick nach links.

**Verlassen des Menü-Bildschirms**  
Drücken Sie die MENU-Taste.

## 3 Wählen Sie das gewünschte Untermenü, bewegen Sie dann den Joystick nach rechts oder drücken Sie den Joystick.



- Schalten Sie den Moduswähler nicht um, während das Menü angezeigt wird.
- Während der Aufnahme oder Wiedergabe erscheint die Menüanzeige nicht. Während der Anzeige des Menüs können Sie keine anderen Operationen durchführen.

## 4 Wählen Sie die gewünschte Einstellung, drücken Sie dann

## Auswahl der Sprache

Sie können die auf dem Display angezeigte Sprache ändern.

**1 Drücken Sie die Taste MENU, wählen Sie dann [LANGUAGE] und drücken Sie den Joystick.**

**2 Wählen Sie [Deutsch], drücken Sie dann den Joystick.**

## Menüliste

### Aufnahmemenüs für Videos

#### ■ [BASIS]

[SZENENMODUS] (→ 45)

[HILFSLINIEN] (→ 43)

[AUFN. MODUS] (→ 33)

[ASPEKT] (→ 43)

[UHRZEIT] (→ 27)

#### ■ [ERWEITERT]

[D.ZOOM] (→ 36)

[FADE] (→ 41)

[WIND CUT] (→ 43)

[ZOOM MIKRO] (→ 37)

[AUT. LANGZTBEL.] (→ 43)

#### ■ [MEDIENAUSW.]

[HDD] (→ 31)

[SD-KARTE] (→ 31)

#### ■ [EINRICHTUNG]

[DISPLAY]

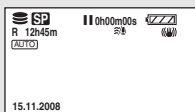
• [AUS]

• [EIN]

Die Bildschirmanzeigen werden wie in der untenstehenden Abbildung dargestellt ausgewählt.

[AUS]

[EIN]



[DATUM/ZEIT] (→ 27)

[DAT. FORMAT] (→ 27)

[FORMATIEREN]\*1 (→ 67)

[SCHNELLSTART] (→ 37)

[ENERGIESPAR]

• [AUS]

• [5 MIN.]

[AUS]:

Die Energiesparfunktion ist nicht aktiviert.

[5 MIN.]:

Wenn ca. 5 Minuten ohne eine Operation vergangen sind, schaltet sich das Gerät automatisch aus, um Batterie zu sparen. Um das Gerät zu verwenden, schalten Sie es wieder ein.

• Bei Verwendung eines Netzadapters wird bei Anschluss des Geräts an einen PC, DVD-Brenner oder Drucker über das USB-Kabel oder bei Verwendung von PRE-REC die Stromsparfunktion nicht aktiviert.

[AUDIO]\*1 (→ 32)

[PIEPTON]

• [AUS]

• [EIN]

Diese Funktion ermöglicht Betriebe wie beispielsweise das Starten oder Beenden von Aufnahmen mit einem Piepton.

#### 1 Piepton

Beim Starten einer Aufnahme

Beim Einschalten der Stromversorgung

Wenn das Gerät von einem PC oder einem Drucker u.s.w. erkannt wird.

#### 2 Pieptöne

Beim Anhalten einer Aufnahme

Beim Einschalten der Stromversorgung

#### 2 Pieptöne 4 mal

Beim Auftreten eines Fehlers, beispielsweise wenn die Aufnahme nicht gestartet wird.

Überprüfen Sie die auf dem Bildschirm angezeigte Meldung. (→ 95)

[LCD EINST.] (→ 28)

[RÜCKSETZEN]

• [JA]

• [NEIN]



Wenn ein Menü nicht gewählt werden kann, weil eine andere Funktion oder ein anderer Modus gewählt wurde, stellen Sie auf [JA] um das Menü zurück auf Werkseinstellungen zu stellen.

(Die Sprache kann nicht zurück auf Werkseinstellungen gesetzt werden.)

## [DEMO MODUS]

- [AUS]
- [EIN]

Diese Einstellung startet die Demonstration des Gerätes.

(Nur bei Verwendung des Netzteils und wenn der Betriebsarten-Wahlschalter auf die Position  oder  gestellt ist)

Wenn Sie dies auf [EIN] stellen ohne eine SD-Karte einzulegen, stellt sich dieses Gerät automatisch auf Demomodus um seine Funktionen vorzuführen. Wenn eine beliebige Taste betätigt wird, bricht der Demomodus ab. Wenn für ca. 10 Minuten keine Bedienung stattfindet, startet der Demomodus automatisch. Um den Demomodus zu beenden, stellen Sie dies auf [AUS]. Für die normale Verwendung stellen Sie die Funktion auf [AUS].

## ■ [LANGUAGE] (→ 25)

## Aufnahmemenüs für Standbilder

### ■ [BASIS]

[SZENENMODUS] (→ 45)

[HILFSLINIEN] (→ 43)

[BILGRÖSSE] (→ 35)

[BILDQUALITÄT] (→ 35)

[UHRZEIT] (→ 27)

### ■ [ERWEITERT]

[AUSLÖSE EFF.] (→ 35)

[AUT. LANGZTBEL.] (→ 43)

### ■ [MEDIENAUSW.]

[HDD] (→ 34)

[SD-KARTE] (→ 34)

### ■ [EINRICHTUNG]

Siehe die Aufnahmemenüs für Video.

## ■ [LANGUAGE] (→ 25)

## Wiedergabemenüs für Videos

### ■ [SZENE BEARB.]

[SPERR-KONF.] (→ 57)

[TEILEN&LÖSCH.]\*<sup>2</sup> (→ 58)

[LÖSCHEN] (→ 55)

(Im Playlist-Wiedergabemodus)

### ■ [PLAYL. BEARB.]

[HINZUFÜGEN] (→ 62)

[VERSCHIEBEN] (→ 62)

[LÖSCHEN] (→ 55, 61)

### ■ [MEDIENAUSW.]

[HDD] (→ 50)

[SD-KARTE] (→ 50)

### ■ [EINRICHTUNG]

[FORTL. ABSP.] (→ 51)

[TV FORMAT] (→ 68)

[HDD FORMAT.]\*<sup>2</sup> (→ 67)

[INFORMATION]\*<sup>2</sup> (→ 67)

[FORMATIEREN]\*<sup>1</sup> (→ 67)

Für die anderen Elemente, siehe die Aufnahmemenüs für Standbilder.

## ■ [LANGUAGE] (→ 25)

## Wiedergabemenüs für Standbilder

### ■ [BILD-KONFIG]

[SPERR-KONF.] (→ 63)

[DPOF]\*<sup>1</sup> (→ 64)

[KOPIEREN] (→ 65)

[LÖSCHEN] (→ 55)

### ■ [MEDIENAUSW.]

[HDD] (→ 53)

[SD-KARTE] (→ 53)

### ■ [EINRICHTUNG]

[TV FORMAT] (→ 68)

Für die anderen Elemente, siehe die Aufnahmemenüs für Standbilder.

## ■ [LANGUAGE] (→ 25)

\*1 Nur wenn [MEDIENAUSW.] auf [SD-KARTE] gestellt ist.

\*2 Nur wenn [MEDIENAUSW.] auf [HDD] gestellt ist.

# Einstellung von Datum und Uhrzeit

Wenn das Gerät zum ersten Mal eingeschaltet wird, erscheint eine Meldung, die Sie dazu auffordert, das Datum und die Uhrzeit einzustellen.

Wählen Sie [JA], drücken Sie dann den Joystick. Führen Sie die u.g. Schritte 2 und 3 aus, um Datum und Uhrzeit einzustellen.

◇ Drehen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf  oder .

## 1 Wählen Sie das Menü. (→ 24)

[BASIS] → [UHRZEIT] → [JA]

## 2 Wählen Sie Datum oder Uhrzeit, geben Sie dann den gewünschten Wert mit dem Joystick ein.



- Das Jahr wird wie folgt umgeschaltet: 2000, 2001, ..., 2099, 2000, ...
- Für die Anzeige der Uhrzeit wird das 24-Stunden-System verwendet.

## 3 Drücken Sie den Joystick, um die Auswahl einzugeben.

- Die Uhrfunktion beginnt bei [00] Sekunden, wenn der Joystick gedrückt wird.

## 4 Drücken Sie die Taste MENU um die Einstellung zu beenden.

- Überprüfen Sie Datum und Uhrzeit auf der Anzeige.

### ■ Umschaltung des Anzeigemodus von Datum und Uhrzeit

Wählen Sie das Menü. (→ 24)

[EINRICHTUNG] → [DATUM/ZEIT] → gewünschte Anzeigart

[DATUM]

[D/Z]

15.11.2008

15.11.2008 12:34

[AUS]

### ■ Änderung des Datumsformates

Wählen Sie das Menü. (→ 24)

[EINRICHTUNG] → [DAT. FORMAT] → gewünschte Anzeigart

Anzeigart	Bildschirmanzeige
[J/M/T]	2008.11.15
[M/T/J]	11.15.2008
[T/M/J]	15.11.2008

- Die Datums- und Uhrzeit-Funktion wird durch eine integrierte Lithium-Batterie betrieben.
- Wenn statt der Uhrzeit [- -] angezeigt wird, muss die eingebaute Lithium-Batterie geladen werden. Führen Sie folgende Schritte aus um die Batterie zu laden und stellen Sie dann Datum und Uhrzeit ein.

### Aufladen der eingebauten Lithium-Batterie

Schließen Sie das Netzteil an oder setzen Sie die Batterie in das Gerät ein, nun wird die integrierte Lithium-Batterie aufgeladen. Belassen Sie das Gerät für etwa 24 Stunden in diesem Zustand, die Batterie speichert das Datum und die Uhrzeit dann für etwa 6 Monate. (Auch wenn der Betriebsarten-Wahlschalter auf OFF gestellt ist, wird die Batterie geladen.)

# Einstellung des LCD-Monitors

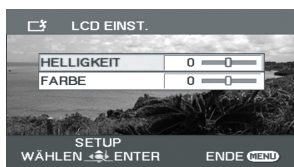
- Diese Einstellungen haben keinerlei Auswirkung auf das eigentlich aufgenommene Bild.

## Einstellung von Helligkeit und Farbe

### 1 Wählen Sie das Menü. (→ 24)

[EINRICHTUNG] → [LCD EINST.] → [JA]

### 2 Wählen Sie das Element und stellen Sie es mit dem Joystick ein.



#### [HELLIGKEIT]:

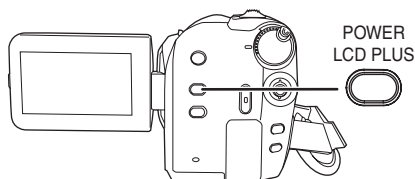
Helligkeit des LCD-Monitors

#### [FARBE]:

Farbpegel des LCD-Monitors

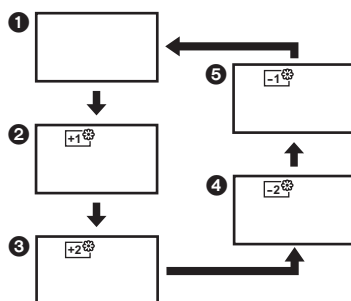
## Aufhellen und Abdunkeln der Helligkeit des gesamten LCD-Monitors

Drücken Sie die POWER LCD PLUS-Taste.



Bei jeder Betätigung der Taste:

- 1 Ursprüngliche Helligkeit
- 2 Hell
- 3 Sehr hell
- 4 Dunkel
- 5 Sehr dunkel



- Wenn Sie das Gerät einschalten, während der Wechselstrom-Adapter verwendet wird, wird diese Einstellung automatisch auf "Hell" gestellt.

Vorbereitung

# Aufnahme

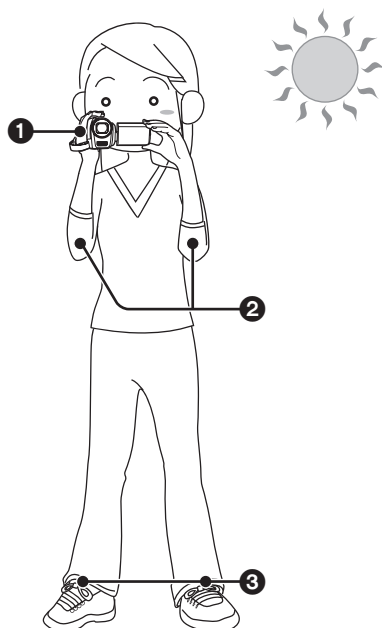
Wiedergabe

Mit einem PC

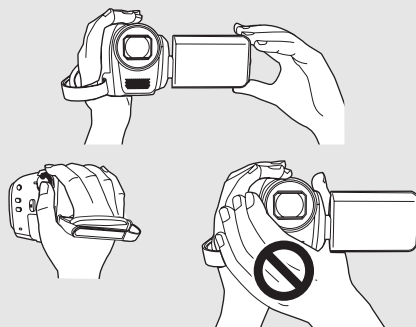
Weiteres

- 30** Aufnahme (Basis)
- 39** Aufnahme (Erweitert)

## Grundlegende Kamera-Haltung

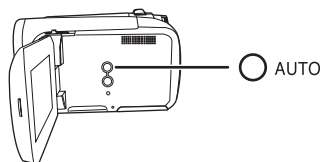


- ❶ Halten Sie die Kamera mit beiden Händen fest. Führen Sie Ihre Hand durch den Halteriem. Verdecken Sie die Mikrofone oder den Sensor nicht mit Ihrer Hand.



- ❷ Halten Sie Ihre Arme nahe an Ihrem Körper.  
❸ Stellen Sie sich zur besseren Balance breitbeinig hin.
- Wenn Sie Aufnahmen im Freien durchführen möchten, nehmen Sie die Bilder mit der Sonne im Rücken auf. Falls der Hintergrund des Objektes sehr hell ist, wird das Objekt selbst bei der Aufnahme zu dunkel.
  - Sie müssen bei der Aufnahme sicher stehen, es darf keine Kollisionsgefahr mit anderen Personen, Gegenständen usw. bestehen.

## ■ Wissenswertes über den automatischen Modus



Drücken Sie die Taste AUTO und die Farbbalance (Weißabgleich), und die Fokussierung werden automatisch eingestellt.

(Das Symbol des automatischen Modus [ **AUTO** ] erscheint.)

- Automatischer Weißabgleich (→ 108)
- Automatischer Fokus (→ 108)

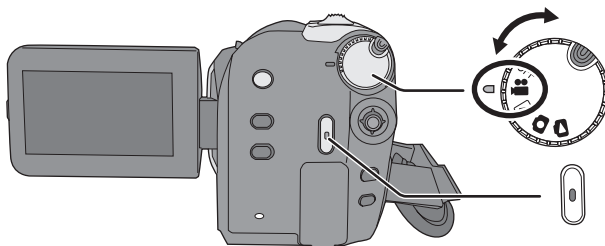
Je nach Helligkeit des Objektes o. Ä. werden Blende und Verschlussgeschwindigkeit automatisch zur Erzielung der optimalen Helligkeit eingestellt.


(Wenn auf Aufnahmemodus Video gestellt: Die Verschlussgeschwindigkeit wird auf ein Maximum von 1/250 eingestellt.)

- Farbbalance und Fokus werden je nach Lichtquelle oder Szene u. U. nicht automatisch eingestellt. Sollte dies der Fall sein, führen Sie die Einstellungen bitte manuell durch. (→ 44)

HDD SD

- Öffnen Sie vor dem Einschalten des Gerätes die Objektivabdeckung.

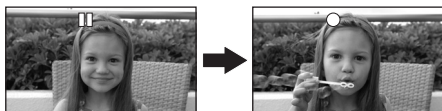


**1 Drehen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter um  zu wählen und öffnen Sie den LCD-Monitor.**

**2 Wählen Sie das Ausnahmeziel im Menü. (→ 24)**




[MEDIENAUSW.] → [HDD] oder [SD-KARTE]

**3 Drücken Sie die Aufnahmestart-/stopp-Taste, um die Aufnahme zu starten.**



### Beenden der Aufnahme

Drücken Sie die Aufnahmestart-/stopp-Taste erneut.

-  und  sind während der Aufnahme rot. Bewegen Sie dieses Gerät nicht, bevor  grün wird.
- Die Bilder, die zwischen dem Drücken der Aufnahmestart-/stopp-Taste zum Starten der Aufnahme und dem erneuten Drücken dieser Taste zum Anhalten der Aufnahme aufgenommen werden, gehören zu einer Szene.  
Die Szene wird automatisch aufgeteilt, wenn die aufgenommenen Daten 3,9 GB überschreiten. (Die Aufnahme geht weiter.)
- Wenn ca. 5 Minuten ohne eine Operation bei pausierter Aufnahme vergangen sind, schaltet sich das Gerät automatisch aus, um Batterie zu sparen.  
Um das Gerät zu verwenden, schalten Sie es wieder ein.  
Diese Energiesparfunktion kann auch auf [AUS] geschaltet werden. (→ 25, [ENERGIESPAR])

## ■ Bildschirmanzeigen



- A Aufnahmemodus**
- B Ausgewählter Speicherort**
- C Verbleibende Aufnahmezeit**

Wenn die verbleibende Aufnahmezeit unter 1 Minute ist, blinkt [R 0h00m] rot.

- D Verstrichene Aufnahmezeit**

Jedes Mal wenn das Gerät die Aufnahme pausiert, wird die Zähleranzeige auf "0h00m00s" zurückgestellt.

- Die Aufnahme wird allerdings selbst bei geschlossenem LCD-Monitor nicht gestoppt, wenn Filme aufgenommen werden.
- Trennen Sie den Wechselstrom-Adapter nicht ab, während eine Filmaufnahme durchgeführt wird; nehmen Sie auch die Batterie nicht heraus. Anderenfalls wird u. U. eine Reparaturmeldung angezeigt, wenn die Stromversorgung wieder eingeschaltet wird. (→ 96, Wissenswertes über die Wiederherstellung)

## Aufnahmemodi Audio

**SD**

Diese Betriebsart schaltet die Methode zur Aufnahme von Audio auf eine SD-Karte um.

◇ Wählen Sie [SD-KARTE] in [MEDIENAUSW.].

**Wählen Sie das Menü. (→ 24)**

[EINRICHTUNG] → [AUDIO] → [DOLBY] oder [MPEG]

### [DOLBY] (Dolby AC-3):

Diese Aufnahmemethode eignet sich für die Kopie von Videos einer SD-Karte auf eine DVD Disk, indem das Gerät an einen DVD Brenner angeschlossen wird.

### [MPEG] (MPEG-1 Audio Layer 2):

Diese Aufnahmemethode eignet sich für die Wiedergabe von Audio mit einem Gerät das dem SD-Video Standard entspricht.

- Dieses Gerät kann die Aufnahmemethode des Audios nach der Aufnahme von Video nicht konvertieren.  
Mit der mitgelieferten Software kann Audio im Modus [DOLBY] auf eine Disk und im Modus [MPEG] auf eine SD-Karte aufgenommen werden.
- Die Standardeinstellung dieser Funktion ist [MPEG].

# Aufnahmemodi und Aufnahmezeit

Änderung der Bildqualität des Videos

**Wählen Sie das Menü. (→ 24)**

[BASIS] → [AUFN. MODUS] → gewünschte Einstellung

## ■ Festplatte

Kapazität	Aufnahmemodus		
	XP (Hohe Qualität)	SP (Normal)	LP (Lange Laufzeit)
<b>60 GB</b> (SDR-H60/SDR-H50)	14 h	27 h	54 h
<b>40 GB</b> (SDR-H40)	9 h	18 h	36 h

Bildqualität vorrangig



Aufnahmezeit vorrangig

## ■ SD-Karte

Kapazität	Aufnahmemodus		
	XP (Hohe Qualität)	SP (Normal)	LP (Lange Laufzeit)
<b>256 MB</b>	3 min	6 min	12 min
<b>512 MB</b>	6 min	12 min	25 min
<b>1 GB</b>	12 min	25 min	50 min
<b>2 GB</b>	25 min	50 min	1 h 40 min
<b>4 GB</b>	50 min	1 h 40 min	3 h 20 min
<b>8 GB</b>	1 h 40 min	3 h 20 min	6 h 40 min
<b>16 GB</b>	3 h 20 min	6 h 40 min	13 h 20 min

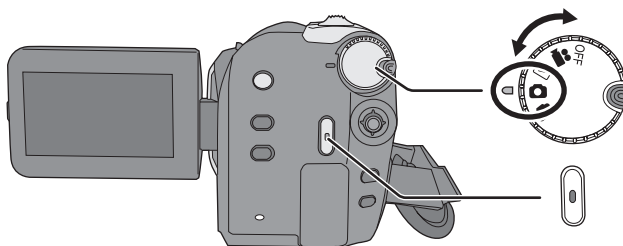
Bildqualität vorrangig



Aufnahmezeit vorrangig

- Bei der in der Tabelle aufgeführten Aufnahmezeit handelt es sich jeweils um einen Näherungswert.
  - Dieses Gerät nimmt mit VBR auf (Variable Bit Rate). Bei einer VBR-Aufnahme wird die Bitrate (Menge der Daten innerhalb einer bestimmten Zeit) je nach aufzunehmendem Objekt automatisch variiert. Dies bedeutet, dass bei der Aufnahme mit vielen Bewegungen die Aufnahmezeit reduziert wird.
- 
- In den folgenden Fällen kann eine mosaikartige Bildstörung auftreten:
    - Wenn ein kompliziertes Muster im Hintergrund auftaucht
    - Wenn das Gerät zu schnell bewegt wird
    - Aufnahme eines Objektes mit abrupten Bewegungen  
(Insbesondere Aufnahme im Modus [LP].)
  - Wenn Sie Standbilder auf die Festplatte oder eine SD-Karte aufnehmen, wird die verfügbare Aufnahmedauer bei Videos kürzer.

- Öffnen Sie vor dem Einschalten des Gerätes die Objektivabdeckung.



**1** Drehen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter um zu wählen und öffnen Sie den LCD-Monitor.

**2** Wählen Sie das Ausnahmeziel im Menü. (→ 24)

[MEDIENAUSSW.] → [HDD] oder  
[SD-KARTE]

**3** Drücken Sie die Aufnahmestart-/stopp-Taste.

Das Gerät fokussiert automatisch das Objekt in der Mitte des Bildschirms (wenn Autofokus gewählt ist).

- Zur Anzahl der aufnehmbaren Standbilder (→ 113)

## ■ Bildschirmanzeigen



- A** Größe von Standbildern
- B** Ausgewählter Speicherort
- C** Verbleibende Standbild-Anzahl  
Blinkt rot wenn [R 0] erscheint.
- D** Qualität von Standbildern

## ■ Klare Aufnahme von Standbildern

- Beim Heranzoomen eines Objektes mit einer Vergrößerung von 4× oder mehr kann es schwierig werden, leichte Handbewegungen beim Halten dieses Gerätes zu unterdrücken, was zu einem Verwackeln führt. Wir empfehlen deshalb ein Absenken der Zoom-Vergrößerung und statt dessen eine Annäherung an das aufzunehmende Objekt.
- Halten Sie das Gerät bei der Aufnahme von Standbilder fest in Ihren Händen und halten Sie Ihre Arme ruhig am Körper, damit das Bild nicht durch eine Bewegung des Gerätes verwackelt wird.
- Sie können mit einem Stativ Stabile Bilder ohne verwackeln aufnehmen.

## Aufnahme mit Verschlussgeräusch

Wählen Sie das Menü. (→ 24)

[ERWEITERT] → [AUSLÖSE EFF.] → [EIN]



- Die Standardeinstellung dieser Funktion ist [EIN].


## Anzahl der Bildpunkte und Bildqualität

### ■ [BILGRÖSSE]

Wählen Sie das Menü. (→ 24)

[BASIS] → [BILGRÖSSE] → gewünschte Einstellung



Symbol	Seitenverhältnis	Anzahl der Bildpunkte
	4:3	640×480
	16:9	640×360


- Standardmäßig ist [BILGRÖSSE] auf [] gestellt. Beim Drucken von Bildern im Seitenverhältnis 16:9 könnten die Ecken abgeschnitten werden. Überprüfen Sie dies vor dem Drucken.

### ■ [BILDQUALITÄT]

Wählen Sie das Menü. (→ 24)

[BASIS] → [BILDQUALITÄT] → gewünschte Einstellung

- : Es werden Standbilder mit höherer Bildqualität aufgenommen.
- : Der Anzahl der aufzunehmenden Standbilder wird Vorrang eingeräumt. Es werden Standbilder mit normaler Bildqualität aufgenommen.

- Wenn [BILDQUALITÄT] auf [] gestellt wird, können bei der Wiedergabe eines Bildes je nach Bildinhalt mosaikartige Bildstörungen auftreten.

**HDD SD**



## Heranzoomen-/Wegzoomen-Funktion

### SDR-H60:

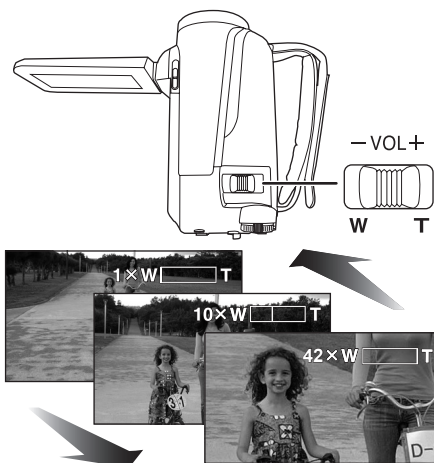
Sie können bis zu 50x optisch heranzoomen.

### SDR-H50/SDR-H40:

Sie können bis zu 42x optisch heranzoomen.

◇ **Drehen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf  oder .**

**Bewegen Sie den Zoom-Hebel.**



### T-Seite:

Nahaufnahme (Heranzoomen)

### W-Seite:


Weitwinkel-Aufnahme (Wegzoomen)

- Die Zoom-Geschwindigkeit variiert je nach Bereich, über den hinweg der Zoom-Hebel bewegt wird.
- Wenn Sie den Zoom-Hebel während des Zoom-Vorgangs loslassen, wird u. U. das dabei entstehende Geräusch aufgenommen. Verschieben Sie den Zoom-Hebel daher leise zurück in seine Ausgangsposition.

- Wenn entfernte Objekte näher herangebracht werden, werden sie bei etwa 1,3 m oder mehr fokussiert.
- Wenn die Zoom-Vergrößerung bei 1x liegt, kann dieses Gerät ein Objekt in ca. 2 cm Entfernung vom Objektiv fokussieren. (Makro Funktion)
- Wenn die Zoom-Geschwindigkeit hoch ist, kann das Objekt u. U. nicht auf einfache Art und Weise fokussiert werden.

## Digitale Zoom-Funktion

Wenn die Zoom-Vergrößerung 50x (SDR-H60)/ 42x (SDR-H50/SDR-H40) überschreitet, wird die digitale Zoom-Funktion aktiviert. Die maximale Vergrößerung, die durch den digitalen Zoom zur Verfügung steht, kann umgeschaltet werden.

◇ **Drehen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf .**

**Wählen Sie das Menü. (→ 24)**

**[ERWEITERT] → [D.ZOOM] → gewünschte Einstellung**

### SDR-H60:

**[AUS]:** Nur optischer Zoom (Bis zu 50x)

**[80x]:** Bis zu 80x

**[2500x]:** Bis zu 2500x

- Wenn [80x] oder [2500x] gewählt ist, wird der digitale Zoom-Bereich während des Zoomens blau angezeigt.

### SDR-H50/SDR-H40:

**[AUS]:** Nur optischer Zoom (Bis zu 42x)

**[70x]:** Bis zu 70x

**[2000x]:** Bis zu 2000x

- Wenn [70x] oder [2000x] gewählt ist, wird der digitale Zoom-Bereich während des Zoomens blau angezeigt.

- Je größer die digitale Zoom-Vergrößerung ist, um so mehr wird die Bildqualität beeinträchtigt.
- Im Bild-Aufnahmemodus kann diese Funktion nicht verwendet werden.

## Verwendung der Zoom-Mikrofonfunktion

Das Zoom-Mikrofon ist mit dem Zoom-Betrieb verknüpft und nimmt bei einer Tele-Aufnahme Töne in weiter Entfernung und bei einer Weitwinkel-Aufnahme Töne in der unmittelbaren Umgebung klarer auf.

- ◇ Drehen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf .

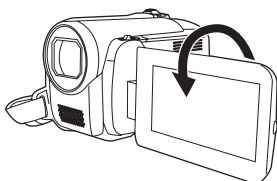
Wählen Sie das Menü. (→ 24)


[ERWEITERT] → [ZOOM MIKRO] → [EIN]

## Selbstporträt-Aufnahme

- ◇ Drehen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf  oder .

Drehen Sie den LCD-Monitor in Linsenrichtung.



- Das Bild wird wie bei einem Spiegelbild horizontal umgedreht. (Allerdings wird das Bild wie bei einer normalen Aufnahme aufgenommen.)
- Wenn der LCD-Monitor in Linsenrichtung gedreht wird, wird das Symbol selbst dann nicht angezeigt, wenn Sie den Joystick drücken.
- Es werden nur einige wenige Anzeigen auf dem Bildschirm eingeblendet. Wenn  angezeigt wird, stellen Sie den LCD-Monitor bitte wieder in seine normale Position zurück und überprüfen Sie die Warn-/Alarmanzeige. (→ 95)

## Schnellstart

Dieses Gerät geht nach ca. 2,1 Sekunden nachdem der LCD-Monitor wieder geöffnet wurde in den Modus Aufnahme/Pause.


- Im Modus Schnellstart Standby wird ca. 60% der Energie verbraucht, welche im Modus Aufnahme Pause verbraucht wird, so dass sich die Aufnahmezeit verringert.

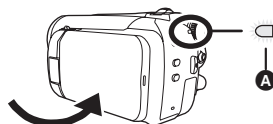
- ◇ Drehen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf  oder .

### 1 Wählen Sie das Menü. (→ 24)


[EINRICHTUNG] → [SCHNELLSTART] → [EIN]

### 2 Schließen Sie den LCD-Monitor, während der Betriebsarten-Wahlschalter auf oder gestellt ist.

Die Anzeige der Betriebszustandes  blinkt grün und das Gerät geht in den Modus Schnellstart-Standby.



### 3 Öffnen Sie den LCD-Monitor.

Die Anzeige der Betriebszustandes  leuchtet rot und das Gerät geht nach ca. 2,1 Sekunden nach dem Einschalten auf Aufnahmepause.



#### Abbrechen von Schnellstart

Wählen Sie [EINRICHTUNG] → [SCHNELLSTART] → [AUS]

- Die Standardeinstellung ist ein.
- Die Betriebsart Schnellstart Standby wird abgebrochen, wenn:
  - ca. 5 Minuten vergangen
  - Der Betriebsarten-Wahlschalter wird bedient.
  - Die Batterie oder das Netzteil wird entfernt.
- Die Betriebsart Schnellstart kann einige Zeit für die Einstellung des Weißabgleichs benötigen, wenn eine Szene unter einer anderen Lichtquelle als die letzte aufgenommen wird. (Wenn die Funktion Colour Night View verwendet wird, wird jedoch der Weißabgleich der letzten aufgezeichneten Szene beibehalten.)

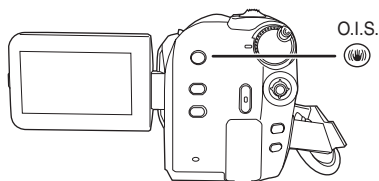
- Im Modus Schnellstart Standby geht die Vergrößerung des Zooms auf 2× und die Bildgröße könnte anders als vor der Betriebsart Schnellstart Standby sein.
- Wenn [ENERGIESPAR] (→ 25) auf [5 MIN.] gestellt ist und das Gerät automatisch in die Betriebsart Schnellstart Standby geht, schließen Sie den LCD-Monitor und öffnen Sie ihn erneut.


## Funktion Bild-Stabilisierung

Diese Funktion reduziert ein Verwackeln des Bildes, das während der Aufnahme durch Bewegungen der Hand erzeugt werden könnte.

◇ **Drehen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf  oder .**

**Drücken Sie die Taste O.I.S..**



Das Symbol der Bildstabilisierung [, das als O.I.S. bezeichnet wird] erscheint.

### **Abbruch der Bild-Stabilisierungsfunktion**

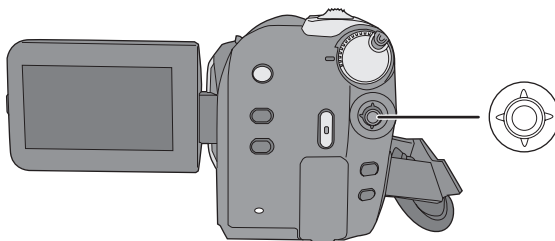
Drücken Sie die Taste O.I.S. erneut.

- Die Standardeinstellung ist ein.
- Wenn ein Stativ verwendet wird, empfehlen wir, den Bildstabilisator abzuschalten.
- In den folgenden Fällen arbeitet die Bild-Stabilisierungsfunktion u. U. nicht ordnungsgemäß:
  - bei Verwendung des digitalen Zooms
  - wenn das Gerät extrem bewegt wird
  - wenn Sie ein sich bewegendes Objekt aufnehmen und es dabei verfolgen

## Aufnahmefunktionen der Betriebssymbole

HDD SD

Stellen Sie die Aufnahmefunktionen durch Auswahl der Betriebssymbole ein, um den aufgenommenen Bildern verschiedene Effekte hinzuzufügen.



◇ Drehen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf  oder .

**1** Drücken Sie den Joystick, dann werden die Symbole auf dem Display angezeigt.



- Die Anzeige ändert sich jedes mal wenn der Joystick nach unten bewegt wird.
- Die Anzeige verschwindet, wenn die Mitte des Joystick erneut gedrückt wird.

**2 Wählen Sie mit dem Joystick ein Symbol.**

















### Abbruch der Funktion

Wählen Sie das Symbol erneut.

## Betriebssymbole

Gegenlichtkompensation/Ausblenden/Hilfemodus/Colour night view/Modus Hautfarbe  
Hautfarbe/PRE-REC (SDR-H60/SDR-H50)/Selbstausröser

### Aufnahmefodus Video

	 Gegenlichtkompensation 	 Ausblenden 	 Hilfe-Modus 
<b>SDR-H60</b> <b>SDR-H50</b> 	 Colour night view 	 Modus Hautfarbe 	<b>PRE-REC PRE-REC*</b> (SDR-H60/SDR-H50) 
<b>SDR-H40</b> 			

\* PRE-REC erscheint nur, wenn [MEDIENAUSSW.] auf [SD-KARTE] gestellt wurde.



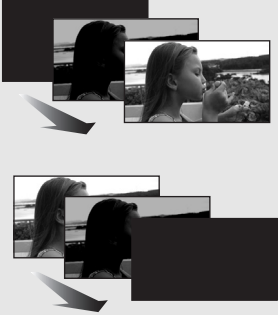

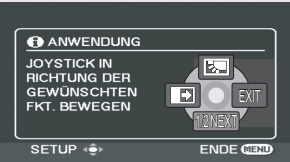


• Die schattierten Betriebssymbole werden während einer Aufnahme nicht angezeigt.



- Wenn Sie das Gerät ausschalten oder den Betriebsarten-Wahlschalter bedienen, werden die Funktionen Gegenlichtkompensation und Colour Night View abgebrochen.
- Wenn Sie das Gerät ausschalten, wird die Ausblendfunktion abgebrochen.
- PRE-REC wird abgebrochen, wenn
  - der Strom abgeschaltet wird
  - die Modus-Wahl verwendet wird
  - die Abdeckung der SD-Karte geöffnet ist
  - die Batterie entfernt oder die Netzverbindung unterbrochen wird
  - die MENU-Taste gedrückt wird
  - zirka 3 Stunden vergangen sind

### Aufnahmefodus Foto

	 Gegenlichtkompensation 	 Selbstausröser 	 Hilfe-Modus 
	 Modus Hautfarbe 		

- Wenn Sie das Gerät ausschalten oder den Betriebsarten-Wahlschalter bedienen, wird die Hintergrundlicht- Ausgleichsfunktion abgebrochen.
- Wenn Sie das Gerät ausschalten, wird die Funktion Selbstauslöser abgebrochen.

Funktion	Effekt
<b> Gegenlichtkompensation</b>	<b>Dies macht das Bild heller, um eine Verdunkelung bei Gegenlicht zu vermeiden.</b>
<b> Ausblenden</b> 	<p><b>Wenn Sie die Aufnahme starten, wird Bild/Ton nach und nach eingeblendet. (Einblenden)</b>  <b>Wenn Sie die Aufnahme pausieren, verschwindet Bild/Ton nach und nach. (Ausblenden)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachdem Bild/Ton vollständig verschwunden ist, stoppt die Aufnahme und die und die Blendeinstellungen werden gelöscht.</li> </ul> <p>■ <b>Auswahl der Farbe für das Ein-/Ausblenden</b>  <b>Wählen Sie das Menü. (→ 24)</b>  <b>[ERWEITERT] → [FADE] → [WEISS] oder [SCHWARZ]</b></p>
<b> Hilfe-Modus</b> 	<p><b>Dies erklärt die Aufnahmefunktionen. (Nur für die in der Betriebsart Auto wählbaren Symbole)</b>  <b>Wählen Sie das gewünschte Symbol mit dem Joystick, um eine Erläuterung auf dem Display anzuzeigen.</b></p> <hr/> <p><b>Verlassen des Hilfe-Modus</b>  Drücken Sie die Taste MENU oder wählen Sie [EXIT].</p>
<b> Colour night view</b>	<p><b>Dies ermöglicht Ihnen die Aufnahme farbiger Objekte an dunklen Orten und hebt sie gegenüber dem Hintergrund hervor.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimale erforderliche Beleuchtung: ca. 2 lx</li> <li>• Installieren Sie dieses Gerät auf einem Stativ; nun können Sie Bilder ohne Verwackeln aufnehmen.</li> <li>• Wenn eine Fokussierung schwierig ist, stellen Sie den Fokus bitte manuell ein. (→ 46)</li> </ul>
<b> Modus Hautfarbe</b>	<p><b>Mit dieser Funktion werden Hauttöne sanfter dargestellt, um die Erscheinung der aufzunehmenden Person attraktiver zu machen.</b>  Der Effekt ist größer, wenn Sie eine Porträtaufnahme einer Person durchführen.</p>

Funktion	Effekt
<p><b>PRE-REC</b> <b>(SDR-H60/SDR-H50)</b></p> <p><b>SD</b></p>	<p>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 Monitor angezeigt. Nun aktualisiert sich das Gerät fortlaufend, indem ca. 3 Sekunden lang Videoaufnahmen auf dem integrierten Speicher aufgezeichnet und dann wieder gelöscht werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Richten Sie das Gerät auf das Motiv und positionieren Sie es sicher. Drücken Sie die Aufnahme-Start/Stopp-Taste, um die Aufnahme zu starten.</li> <li>• 3 Sekunden Bild- und Tonaufzeichnung werden gespeichert, bevor die Taste Wiedergabe/Pause gedrückt wird.</li> <li>• Es ertönt kein Piepton.</li> <li>• Nach dem Beginn der Aufzeichnung wird die Einstellung PRE-REC deaktiviert.</li> </ul>
<p> <b>Selbstausslöser</b></p>	<p>Dies dient der Aufnahme von Standbildern mit dem Selbstausslöser. Verwenden Sie diese Funktion um selbst auf das Bild zu gelangen. Drücken Sie die Aufnahmetaste Start/Stopp, die Anzeige [  ] blinkt für ca. 10 Sekunden, dann wird das Standbild aufgenommen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach der Aufnahme wird der Selbstausslöser deaktiviert.</li> </ul> <hr/> <p><b>Stoppen des Selbstausslösers während des Betriebs</b> Drücken Sie die MENU-Taste. (Die Einstellung des Selbstausslösers wird deaktiviert.)</p>

#### **Ausblenden:**

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

#### **Hilfe-Modus:**

- Wenn der Hilfe-Modus verwendet wird, können keine Funktionen eingestellt werden.
- Wenn der Hilfe-Modus verwendet wird, können keine Filme und Standbilder aufgenommen werden.

#### **Colour night view:**

- Aufgenommene Szenen werden so angezeigt, als wenn Einzelbilder fehlen würden.
- Die Funktion Colour Night View verlängert die Ladezeit der CCD um etwa 25x, so dass dunkle Szenen hell aufgenommen werden. Aus diesem Grund werden helle Punkte angezeigt, die normalerweise unsichtbar wären. Dies ist allerdings keine Fehlfunktion.
- Wenn der Bildschirm an einem hellen Ort verwendet wird, kann er für einen Moment etwas weißlich werden.

#### **Modus Hautfarbe:**

- Falls der Hintergrund oder etwas anderes in der Szene eine Farbe aufweist, die einem Hautton gleicht, wird die Umschaltung der Wirkung auch hierauf angewendet.
- Falls die Helligkeit nicht ausreicht, fällt der Effekt u.U. nicht klar aus.

- Wenn Sie eine Person aufnehmen, die weit entfernt ist, ist das Gesicht u. U. nicht richtig zu sehen. Verlassen Sie in diesem Fall den Sanfte-Haut-Modus oder zoomen Sie das Gesicht heran.

#### **PRE-REC:**

- Wenn die verbleibende Dauer zur Aufnahme von Videos weniger als 1 Minute beträgt, kann PRE-REC nicht eingestellt werden.
- Startet die Aufnahme nach der Wahl von PRE-REC in weniger als 3 Sekunden, oder während die PRE-REC Anzeige innerhalb von zirka 3 nach Beginn des Schnellstarts blinkt, werden Filmaufnahmen, die 3 Sekunden vor Drücken der Aufnahme Start/Stopp-Taste gemacht wurden, nicht aufgenommen.
- Wenn die Aufnahme-Start/Stopp-Taste gedrückt wird, können Bildwackeln und Betriebsgeräusche aufgenommen werden.
- Das Miniaturbild der mit der PRE-REC Funktion aufgenommenen Szenen ist die oberste Abbildung der tatsächlich aufgenommenen Szenen.
- Die Zeitanzeige für Szenen mit Verwendung der PRE-REC Funktion entspricht der Zeit, an der die Start/Stopp-Taste gedrückt wird. Aus diesem Grund kann die Zeitanzeige bei Darstellung der Miniaturbilder oder während der Wiedergabe von der tatsächlichen Zeit des Aufnahmebeginns abweichen.

## Menüs

Hilfslinien/Seitenverhältnis/Reduktion Windgeräusche/Automatische Verschlussverlangsamung

◇ Drehen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf  oder .

Funktion	Effekt/Einstellmethode
<b>Funktion Hilfslinien</b>	Sie können mit dem auf dem Display angezeigten Hilfslinien die Ausrichtung des Bildes während der Aufnahme überprüfen. <b>Wählen Sie das Menü. (→ 24)</b> [BASIS] → [HILFSLINIEN] → [EIN] • Zum Abbruch der Funktion, wählen Sie [AUS].
<b>Seitenverhältnis</b> (Nur wenn der Betriebsarten-Wahlschalter auf  gestellt ist.)	Dies ermöglicht Ihnen mit Breitbild-Fernsehgeräten (16:9) und mit normalen Fernsehgeräten (4:3) kompatible Bilder aufzunehmen. <b>Wählen Sie das Menü. (→ 24)</b> [BASIS] → [ASPEKT] → [16:9] oder [4:3] • Die Standardeinstellung ist [16:9].
<b>Funktion Windgeräusch-Reduktion</b> (Nur wenn der Betriebsarten-Wahlschalter auf  gestellt ist.)	Dies reduziert das vom Mikrophon aufgenommene Windgeräusch. <b>Wählen Sie das Menü. (→ 24)</b> [ERWEITERT] → [WIND CUT] → [EIN] • Die Standardeinstellung ist [EIN]. • Zum Abbruch der Funktion, wählen Sie [AUS].
<b>Modus Automatische Verschlussverlangsamung</b>	Sie können helle Bilder auch an dunklen Orten aufnehmen, indem Sie die Verschlussgeschwindigkeit herabsetzen. <b>Wählen Sie das Menü. (→ 24)</b> [ERWEITERT] → [AUT. LANGZTBEL.] → [EIN] • Die Standardeinstellung ist [EIN]. • Zum Abbruch der Funktion, wählen Sie [AUS].

### Funktion Hilfslinien:

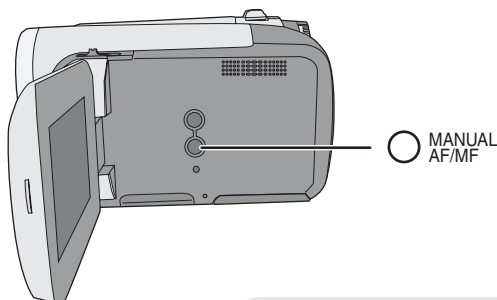
- Die Hilfslinien erscheinen nicht auf den tatsächlich aufgenommenen Bildern.
- Die Hilfslinien werden nicht angezeigt, wenn Sie den LCD-Monitor nach vorn drehen, um sich selbst aufzunehmen.

### Funktion Windgeräusch-Reduktion:

- Die Reduktion des Windgeräusches ist von der Windstärke abhängig. (Wenn diese Funktion bei starkem Wind aktiviert wird, wird der Stereo-Effekt u. U. reduziert. Wenn sich der Wind abschwächt, wird der Stereo-Effekt wiederhergestellt.)

### Modus Automatische Verschlussverlangsamung:

- Wenn die Automatische Verschlussverlangsamung gewählt ist, ändert sich die niedrigste Verschlussgeschwindigkeit von 1/50 zu 1/25.
- Wenn die Verschlussgeschwindigkeit auf 1/25 gestellt ist, kann auf dem Display der Eindruck von Bildverlusten und Nachbildern erscheinen.
- Wenn eine Szene wenig Helligkeit und Kontrast besitzt, könnte das Objekt nicht korrekt fokussiert werden.



1



2



Jedes mal wenn Sie die Taste MANUAL AF/MF drücken:

## 1 Manuelle Betriebsart

Das in der Abbildung gezeigte Symbol erscheint.



WB Weißabgleich

IRIS Einstellung der Blende

SHTR Verschlussgeschwindigkeit

## 2 Manuelle Fokussierung

Die Anzeige für den manuellen Fokus [MF] und das in der Abbildung dargestellte Symbol werden eingeblendet.



MF MF Manuelle Fokussierung

◇ Drehen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf  oder .

Drücken Sie die Taste MANUAL AF/MF.

## Szenenmodus

Wenn Sie Bilder in verschiedenen Situationen aufnehmen, stellt dieser Modus automatisch die optimale Verschlussgeschwindigkeit und -öffnung ein.

### 1 Wählen Sie den manuellen Modus. (→ 44)

### 2 Wählen Sie das Menü. (→ 24)

[BASIS] → [SZENENMODUS] → gewünschte Einstellung

Symbol	Betriebsart/ Aufnahmebedingungen
	<b>Sport</b> Für die Aufnahme von Sportszenen oder Szenen mit schnellen Bewegungen
	<b>Portrait</b> Für das Hervorheben von Menschen vor dem Hintergrund
	<b>Wenig Licht</b> Für das Aufhellen von Szenen bei schlechten Lichtverhältnissen
	<b>Spotlicht</b> Für eine attraktivere Wirkung von Personen unter einem Scheinwerfer
	<b>Surfen &amp; Schnee</b> Für die Aufnahme von Bildern an hellen Orten wie beispielsweise Skipisten und Stränden

#### Abbruch der Szenenmodus-Funktion


Stellen Sie [SZENENMODUS] auf [AUS].

- Sie können die Szenenmodus-Funktion auch abbrechen, indem Sie die Taste AUTO drücken.

#### Sport-Modus

- Bei einer Wiedergabe im Zeitlupentempo oder beim Anhalten der Wiedergabe von aufgenommenen Bildern kann dieser Modus

dabei helfen, die Bewegungen der Kamera abzuschwächen.

- Während der normalen Wiedergabe wirkt die Bildbewegung u. U. unsanft.
- Vermeiden Sie eine Aufnahme unter Fluoreszenz-Licht oder Neonlicht, da sich dadurch die Farbe und Helligkeit des wiederzugebenden Bildes ändern könnte.
- Wenn Sie ein durch helles Licht beschienenes oder reflektierendes Objekt aufnehmen möchten, können vertikale Lichtlinien auftreten.
- Falls die Helligkeit nicht ausreicht, funktioniert der Sport-Modus nicht. Die [  ]-Anzeige blinkt.
- Falls dieser Modus in Innenräumen verwendet wird, flimmert der Bildschirm u. U.

#### Porträt-Modus

- Falls dieser Modus in Innenräumen verwendet wird, flimmert der Bildschirm u. U. Ist dies der Fall, schalten Sie die Szenenmodus-Einstellung auf [AUS].

#### Wenig-Licht-Modus

- Extrem dunkle Szenen werden u. U. nicht sehr fein aufgenommen.

#### Scheinwerfer-Modus

- Wenn das aufgenommene Objekt extrem hell ist, kann das Objekt auswaschen und die Ränder können extrem abdunkeln.

#### Surfen-und-Schnee-Modus

- Falls das Objekt extrem hell ist, wird das aufgenommene Bild u. U. ausgewaschen.

## Manuelle Fokussierung

Falls der Auto-Fokus aufgrund der Bedingungen nicht so gut funktioniert, verwenden Sie die manuelle Fokussierung.

### 1 Wählen Sie die manuelle Fokussierung. (→ 44)

### 2 Fokussieren Sie das Objekt mit dem Joystick.



#### Wiederherstellung der automatischen Einstellung

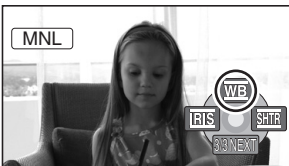
Drücken Sie die Taste MANUAL AF/MF erneut.  
 • Sie können den Autofokus auch wieder herstellen, indem Sie die Taste AUTO drücken.

## Weißabgleich

Die Funktion zum automatischen Weißabgleich ist je nach Szene oder Lichtverhältnissen u. U. nicht in der Lage, natürliche Farben zu reproduzieren. Sollte dies der Fall sein, können Sie den Weißabgleich manuell einstellen.

### 1 Wählen Sie den manuellen Modus. (→ 44)

### 2 Wählen Sie [WB] mit dem Joystick.



### 3 Wählen Sie mit dem Joystick den Modus Weißabgleich.



Symbol	Betriebsart/ Aufnahmebedingungen
[AWB]	<b>Automatische Weißabgleich-Einstellung</b>
	<b>Innenraum-Modus (für eine Aufnahme bei künstlicher Beleuchtung)</b> Glühlampen, Halogen-Lampen
	<b>Außen-Modus</b> Außen bei klarem Himmel
	<b>Manueller Einstellungsmodus</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quecksilberdampf-Lampen, Neonleuchten, einige Fluoreszenz-Lampen</li> <li>• Scheinwerfer bei Hochzeiten in Hotels, Bühnenscheinwerfer in Theatern</li> <li>• Sonnenaufgang, Sonnenuntergang usw.</li> </ul>

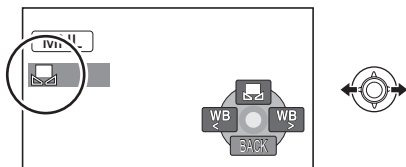
#### Wiederherstellung der automatischen Einstellung

Stellen Sie den Weißabgleich-Modus auf [AWB].

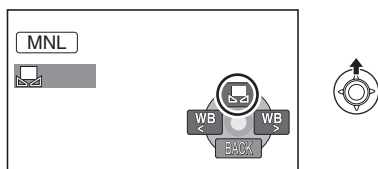
- Sie können die automatische Einstellung auch wieder herstellen, indem Sie die Taste AUTO drücken.

## Manuelle Einstellung des Weißabgleichs

- 1 Wählen Sie [WB] mit dem Joystick und füllen Sie dann den Bildschirm mit einem weißen Objekt aus.



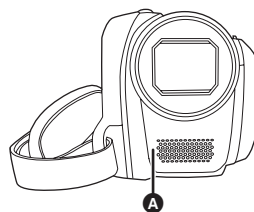
- 2 Wählen Sie [MNL] mit dem Joystick.



Wenn die Anzeige [WB] nicht mehr blinkt, ist die Einstellung fertig gestellt.

- Wenn die Anzeige [WB] weiter blinkt, kann der Weißabgleich nicht ausgeführt werden, weil es zu dunkel ist. Verwenden Sie in diesem Fall den automatischen Weißabgleich.

## ■ Sensor Weißabgleich A



Der Weißabgleich-Sensor erfasst während der Aufnahme die Art der Lichtquelle.

Bedecken Sie den Weißabgleich-Sensor während der Aufnahme nicht; anderenfalls funktioniert er nicht ordnungsgemäß.

- Wenn dieses Gerät bei geschlossener Objektivabdeckung eingeschaltet wird, könnte der automatische Weißabgleich nicht korrekt funktionieren. Bitte schalten Sie das Gerät nach Öffnung der Objektivabdeckung ein.
- Wenn die Anzeige [WB] blinkt, wird der zuvor eingestellte manuelle Weißabgleich gespeichert. Stellen Sie den Weißabgleich immer wenn sich die Aufnahmebedingungen ändern neu ein, um eine ordnungsgemäße Einstellung zu erzielen.
- Wenn sowohl der Weißabgleich als auch die Iris/Verstärkung eingestellt werden sollen, stellen Sie bitte den Weißabgleich zuerst ein.

# Manuelle Einstellung der Verschlussgeschwindigkeit/-öffnung

## **[SHTR] Verschlussgeschwindigkeit:**

Stellen Sie diese Funktion ein, wenn sich schnell bewegende Objekte aufgenommen werden sollen.

## **[IRIS] Öffnung:**

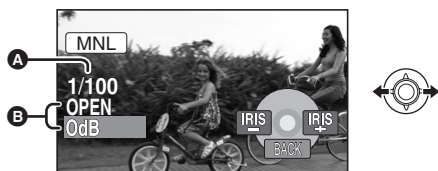
Stellen Sie diese Funktion ein, wenn der Bildschirm zu hell oder zu dunkel ist.

## 1 Wählen Sie den manuellen Modus. (→ 44)

## 2 Wählen Sie [IRIS] oder [SHTR] mit dem Joystick.



## 3 Nehmen Sie die Einstellungen mit dem Joystick vor.



### **A Verschlussgeschwindigkeit:**

- 1/25 bis 1/8000
- 1/25 bis 1/500

- Die Verschlussgeschwindigkeit, die näher bei 1/8000 liegt, ist schneller.
- Wenn [AUT. LANGZTBEL.] auf [AUS] gestellt ist, beträgt die niedrigste Verschlussgeschwindigkeit 1/50.

### **B Iris/Verstärkungswert:**

#### **SDR-H60**

CLOSE → (F16 auf F2.2) → OPEN → (0dB auf 18dB)

#### **SDR-H50/SDR-H40**

CLOSE → (F16 auf F2.0) → OPEN → (0dB auf 18dB)

- Der Wert näher bei [CLOSE] verdunkelt das Bild.
- Der Wert näher bei [18dB] erhellt das Bild.
- Wenn der Iris-Wert heller als [OPEN] eingestellt wird, wird zum Verstärkungswert umgeschaltet.

## **Wiederherstellung der automatischen Einstellung**

Drücken Sie die Taste AUTO.

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

## **■ Einstellung der manuellen Verschlussgeschwindigkeit**

- Vermeiden Sie eine Aufnahme unter Fluoreszenz-Licht oder Neonlicht, da sich dadurch die Farbe und Helligkeit des wiederzugebenden Bildes ändern könnte.
- Wenn Sie die Verschlussgeschwindigkeit manuell erhöhen, könnte mehr Bildrauschen entstehen.
- Auf dem wiederzugebenden Bild eines strahlenden oder stark reflektierenden Objektes nehmen Sie u. U. vertikale Lichtlinien wahr; hierbei handelt es sich allerdings um keine Fehlfunktion.
- Während der normalen Wiedergabe wirkt die Bildbewegung u. U. unsanft.
- Bei Aufnahmen an einem extrem hellen Ort verändert sich u. U. die Farbe des Bildschirms oder es tritt ein Flimmern auf. Sollte dies der Fall sein, stellen Sie die Verschlussgeschwindigkeit bitte manuell auf [1/50] oder [1/100].

## **■ Manuelle Iris-/Verstärkungseinstellung**

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

Vorbereitung

Aufnahme

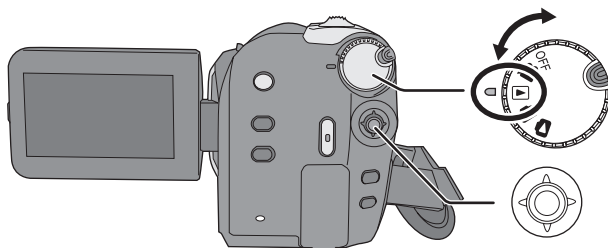
# Wiedergabe

Mit einem PC

Weiteres

- 50** Wiedergabe
- 55** Bearbeiten
- 67** Medienverwaltung
- 68** Mit anderen Produkten

HDD SD



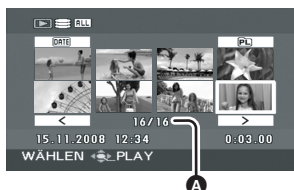
- ▶/||: Wiedergabe/Pause
- ◀◀: Wiedergabe überspringen (zurück)
- ▶▶: Wiedergabe überspringen (vor)
- : Stoppt die Wiedergabe und zeigt die Miniaturansichten.

**1** Drehen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf

**2** Wählen Sie das Wiedergabemedium im Menü. (→ 24)

[MEDIENAUSW.] → [HDD] oder [SD-KARTE]

**3** Wählen Sie die wiederzugebende Szene, drücken Sie dann den Joystick.



**A** Szenennummer (Seitennummer: Wenn []/[] gewählt ist.)

Die gewählte Szene wird wiedergegeben und das Funktionssymbol wird automatisch auf dem Display angezeigt.

**4** Wählen Sie die Wiedergabefunktion mit dem Joystick.



### Wählen von Seiten

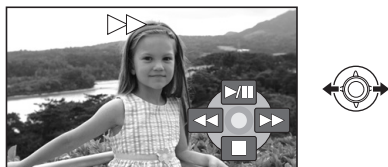
- Wählen Sie []/[] und drücken Sie dann den Joystick.
- Wenn Sie den Joystick nach links oder rechts bewegen und halten, können Sie Seiten schnell vor- und zurückspulen. Das Display ändert sich dabei nicht, aber die Szenen- oder Seitennummer ändert sich. Lassen Sie den Joystick los, wenn Sie auf der Seite mit der anzuzeigenden Szene angelangt sind.

- Der Ton ist nur bei der normalen Wiedergabe zu hören.
- Wenn die Dauer einer Szene zu kurz ist, könnte eine Wiedergabe nicht möglich sein.
- Wenn eine Szene als [?!] in der Anzeige der Miniaturansichten erscheint, ist die Wiedergabe nicht möglich.
- Wenn auf Wiedergabemodus Video gestellt ist, schaltet sich das Gerät nicht aus, auch wenn der LCD-Monitor geschlossen wird.
- Wenn auf diesem Gerät Videos wiedergegeben werden die mit einem anderen Produkt auf eine SD-Karte aufgenommen wurden oder wenn mit diesem Gerät auf SD-Karte aufgenommene Videos mit einem anderen Produkt wiedergegeben werden, könnte sich die Bildqualität verschlechtern und sie könnten nicht abspielbar sein. (Die Meldung "WIEDERGABE NICHT MÖGL." erscheint.)
- Die angezeigte Zeit kann sich von der Aufnahmezeit unterscheiden und es kann eine Weile dauern bis die Miniaturansichten angezeigt werden wenn mit anderen Produkten auf SD-Karte aufgenommene Videos wiedergegeben werden.
- Die Aufnahmezeit wird während der Wiedergabe nicht auf dem Bildschirm angezeigt, wenn die Szenen mit einem anderen Produkt auf die SD-Karte aufgenommen wurden.

### Ändern der Wiedergabegeschwindigkeit

- Wenn Sie den Joystick nach oben bewegen, wird die normale Wiedergabe wieder hergestellt.

**■ Schneller Vorlauf/Rücklauf**  
**Drücken und halten Sie den Joystick während der Wiedergabe nach links oder rechts, bis der schnelle Vorlauf/Rücklauf startet.**

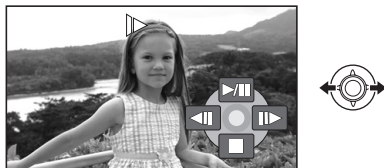


- Bewegen Sie den Joystick wieder, um die Geschwindigkeit zu erhöhen.

### ■ Zeitlupen-Wiedergabe

**1 Pausieren Sie die Wiedergabe.**

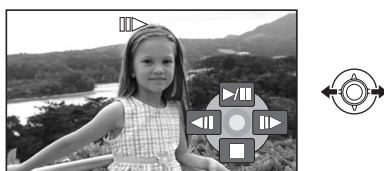
## 2 Bewegen und halten Sie den Joystick nach rechts.



### ■ Einzelbild-Wiedergabe

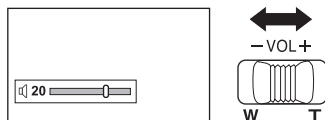
**1 Pausieren Sie die Wiedergabe.**

## 2 Bewegen Sie den Joystick nach links oder rechts.



### Einstellen der Lautstärke der Lautsprecher während der Wiedergabe

**Bewegen Sie den Lautstärke-Hebel.**



Nach "+": Erhöht die Lautstärke  
 Nach "-": Verringert die Lautstärke

### Wiederaufnahme der vorherigen Wiedergabe

**Wählen Sie das Menü. (→ 24)**

**[EINRICHTUNG] → [FORTL. ABSP.] → [EIN]**

Falls die Filmwiedergabe gestoppt wird, wird [R] in die Miniaturansicht der gestoppten Szene eingeblendet.

### Abbruch der Funktion Wiederaufnahme.

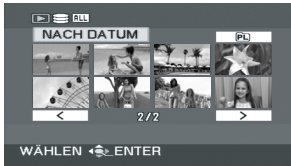
Stellen Sie [FORTL. ABSP.] auf [AUS].

- Die gespeicherte Position der Wiederaufnahme der Wiedergabe wird bei der Bearbeitung von Szenen u.s.w. gelöscht.

## Wiedergabe von Videos nach Datum

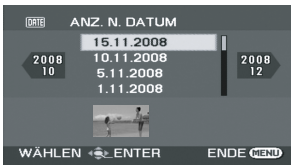
Szenen, die an einem Tag aufgenommen wurden, können nacheinander wiedergegeben werden.

- 1 Wählen Sie **DATE** (NACH DATUM), drücken Sie dann den Joystick.

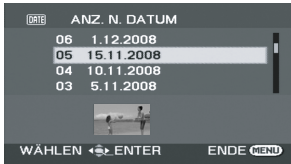


- 2 Wählen Sie das Wiedergabedatum, drücken Sie dann den Joystick.

(Bei der Wiedergabe von Videos auf Festplatte)



(Bei der Wiedergabe von Videos auf SD-Karte)



- 3 Wählen sie die wiederzugebende Szene, drücken Sie dann den Joystick.

### Wählen eines anderen Datums

Wählen Sie **DATE** (NACH DATUM), drücken Sie dann den Joystick.

### Zurückkehren zur Anzeige aller Szenen

Wählen Sie **ALL** (ALLE), drücken Sie dann den Joystick.

- Selbst wenn Szenen an einem Tag aufgenommen wurden, werden sie getrennt gruppiert, wenn es insgesamt mehr als 99 Szenen sind.

## Wiedergabe einer Wiedergabeliste

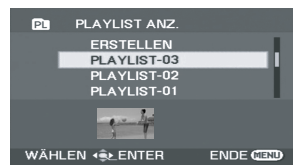
Erstellen einer neuen Playlist (→ 60)

**HDD**

- 1 Wählen Sie **PL** (PLAYLIST), drücken Sie dann den Joystick.



- 2 Wählen Sie die wiederzugebende Wiedergabeliste, drücken Sie dann den Joystick.



- 3 Wählen Sie die Szene für den Start der Wiedergabe aus und drücken Sie anschließend den Joystick.

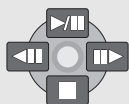
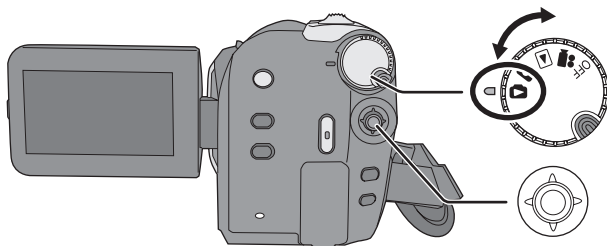
### Auswahl einer anderen Playlist

Wählen Sie **PL** (PLAYLIST), drücken Sie dann den Joystick.

### Zurückkehren zur Anzeige der ursprünglichen Szenen

Wählen Sie **ALL** (ALLE), drücken Sie dann den Joystick.

HDD SD



- ▶/||: Start/Pause Diashow.
- ◀/||: Wiedergabe des vorherigen Bildes.
- ||▶: Wiedergabe des nächsten Bildes.
- : Stoppt die Wiedergabe und zeigt die Miniaturansichten.

# 1 Drehen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf .



# 2 Wählen Sie das Wiedergabemedium im Menü. (→ 24)

[MEDIENAUSW.] → [HDD] oder [SD-KARTE]

# 3 Wählen Sie die wiederzugebende Datei, drücken Sie dann den Joystick.

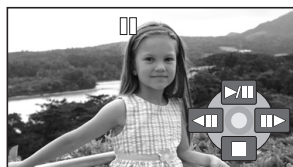


A

- A Dateinummer (Seitennummer: Wenn []/[] gewählt ist.)

- Die Methode zur Auswahl von Seiten ist die gleiche wie bei der Videowiedergabe. (→ 50)  
Die gewählte Datei wird wiedergegeben und das Funktionssymbol wird automatisch auf dem Display angezeigt.

# 4 Wählen Sie die Wiedergabefunktion mit dem Joystick.

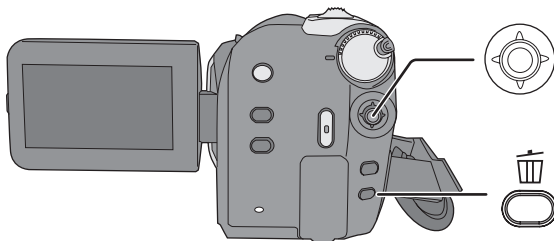


## ■ Wissenswertes über die Standbild-Kompatibilität

- 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 durch dieses Gerät unterstützte Dateiformat ist JPEG. (Nicht alle JPEG - Formatierten Dateien werden wiedergegeben.)
  - Wenn eine Datei wiedergegeben wird, die nicht den Standards entspricht, wird die Ordner-/ Dateinummer u. U. nicht angezeigt.
  - Daten, die auf einem anderen Gerät aufgenommen oder erstellt wurden, werden durch dieses Gerät u. U. beeinträchtigt oder nicht wiedergegeben; umgekehrt gilt, dass mit diesem Gerät aufgenommene Daten u. U. durch ein anderes Gerät beeinträchtigt oder nicht wiedergegeben werden.
- 
- Während dieses Gerät auf die SD-Karte zugreift (die Zugriffsleuchte der SD-Karte leuchtet), öffnen Sie nicht die Abdeckung des SD-Kartenschlitzes und entfernen Sie die SD-Karten nicht.
  - Betätigen Sie den Moduswähler nicht während einer Diashow.
  - Die Anzeige der Datei dauert eine Weile, dieser Zeitraum hängt von der Anzahl der Bildpunkte der Datei ab.
  - Wenn eine Datei als [! ] in der Anzeige der Miniaturansichten erscheint, ist die Wiedergabe nicht möglich.
  - Die angezeigte Zeit kann sich von der Aufnahmezeit unterscheiden und es kann eine Weile dauern bis die Miniaturansichten angezeigt werden wenn mit anderen Produkten auf SD-Karte aufgenommene Standbilder wiedergegeben werden.
  - Wenn auf Wiedergabemodus Foto gestellt ist, schaltet sich das Gerät nicht aus, auch wenn der LCD-Monitor geschlossen wird.

## Wichtig:

Die gelöschten Szenen/Dateien können nicht wieder hergestellt werden.



- ◇ Löschen von Videoszenen:  
**Drehen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter für die Auswahl von [V].**
- ◇ Löschen von Standbilddateien:  
**Drehen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter für die Auswahl von [P].**
- ◇ Wählen Sie [HDD] oder [SD-KARTE] in [MEDIENAUSW.].
- Um ungewünschte Teile von Szenen zu löschen, verwenden Sie die Funktion TEILEN&LÖSCH. (→ 58)

## Szenen/Dateien gleichzeitig löschen

- 1 Drücken Sie die Taste [LÖSCHEN] während der Wiedergabe.**
- 2** Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint  
**Wählen Sie [JA], drücken Sie dann den Joystick.**

## Mehrere Szenen/Dateien löschen

- 1 Drücken Sie die Taste [LÖSCHEN] in der Anzeige der Miniaturansichten.**
- 2 Wählen Sie [AUSWAHL] oder [ALLE] und drücken Sie dann den Joystick.**  
(Nur wenn [ALLE] gewählt ist)
  - Alle Szenen/Dateien auf der Festplatte oder SD-Karte werden gelöscht, außer den geschützten Szenen/Dateien. Fahren Sie mit Schritt 5 fort.
  - Wenn bei der Wiedergabe von Videos das Datum gewählt ist, werden alle Szenen des gewählten Datums gelöscht.
- 3** (Nur wenn in Schritt 2 [AUSWAHL] gewählt wurde)  
**Wählen Sie die zu löschende Szene/Datei, drücken Sie dann den Joystick.**



Die ausgewählte Szene/Datei wird rot umrahmt.

- Um die Auswahl der Szene/Datei aufzuheben, drücken Sie den Joystick erneut.
- Bis zu 50 Szenen/Dateien können zum Löschen gewählt werden.

**4** (Nur wenn in Schritt 2 [AUSWAHL] gewählt wurde)

**Drücken Sie die Taste .**

**5** Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint  
**Wählen Sie [JA], drücken Sie dann den Joystick.**

(Nur wenn in Schritt 2 [AUSWAHL] gewählt wurde)

### **Mit dem Löschen anderer Szenen/Dateien fortfahren**

Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5.

### **Bearbeitung abschließen**


Drücken Sie die MENU-Taste.

- Sie können Szenen/Dateien auch mit dem Menü löschen. Wählen Sie [SZENE BEARB.] oder [BILD-KONFIG] → [LÖSCHEN].
- Im Fall von [ALLE], kann das Löschen dauern wenn viele Szenen/Dateien existieren.

## **Kopierte Szenen gemeinsam löschen**

Die Szenen welche mit dem DVD Brenner oder der Mitgelieferten Software (Funktion KOPIERE DVD) kopiert wurden können als Gruppe gelöscht werden.



Das Kopiersymbol () wird nach der Kopie in der Miniaturansicht angezeigt. (→ 71, 89)

**1 Wählen Sie das Menü. (→ 24)**

[SZENE BEARB.] → [LÖSCHEN] → [KOPIERTE]


**2** Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint  
**Wählen Sie [JA], drücken Sie dann den Joystick.**





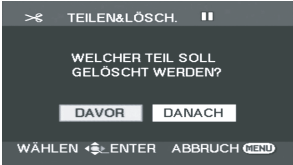


- Die geschützten Szenen oder Szenen mit zerstörten Kopierinformationen können nicht gelöscht werden.



### **■ Hinweise zum Löschen von Szenen/Dateien**

- Schalten Sie dieses Gerät während des Löschens nicht aus.
- Wenn Sie Szenen/Dateien löschen, verwenden Sie bitte eine Batterie mit ausreichender Batterieleistung oder das Netzteil.
- Öffnen Sie nicht den SD-Kartenschlitz und entfernen Sie nicht die SD-Karte während auf eine SD-Karte aufgenommene Szenen/Dateien gelöscht werden. Der Löschvorgang stoppt.
- Falls dem DCF-Standard entsprechende Dateien gelöscht werden, werden auch sämtliche mit diesen Dateien in Zusammenhang stehenden Daten gelöscht.
- Wenn mit anderen Produkten auf eine SD-Karte aufgenommenen Standbilder gelöscht werden, könnte eine Standbilddatei (kein JPEG), welche nicht auf diesem Gerät wiedergegeben werden kann, gelöscht werden.
- Wenn ein Standbild mit einem PC oder anderen Gerät auf eine SD-Karte kopiert wird, könnte es auf dem Display des Gerätes nicht angezeigt werden. In diesem Fall wird das Bild nicht gelöscht.

◇ Drehen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf .

Funktion	Funktionsweise
<p><b>Videos sperren</b>  <b>HDD SD</b></p> <p>Dies schützt Videoszenen vor versehentlichem löschen.          (Bei der Formatierung eines Mediums werden jedoch alle Daten auf dem Medium gelöscht.)</p>	<p>◇ Wählen Sie [HDD] oder [SD-KARTE] in [MEDIENAUSW].</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Wählen Sie das Menü. (→ 24)              [SZENE BEARB.] → [SPERR-KONF.] → [JA]</li> <li>2 Wählen Sie die zu sperrende Szene aus und drücken Sie anschließend den Joystick.</li> </ol> <div data-bbox="507 578 796 745" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="818 581 885 732" data-label="Image"> </div> <p>[] erscheint und die gewählte Szene ist gesperrt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie den Joystick erneut, um die Sperreinstellung wieder freizugeben.</li> <li>• Sie können auch mehrere Szenen nacheinander auswählen.</li> </ul> <hr/> <p><b>Um die Einstellung fertig zu stellen</b>          Drücken Sie die MENU-Taste.</p>

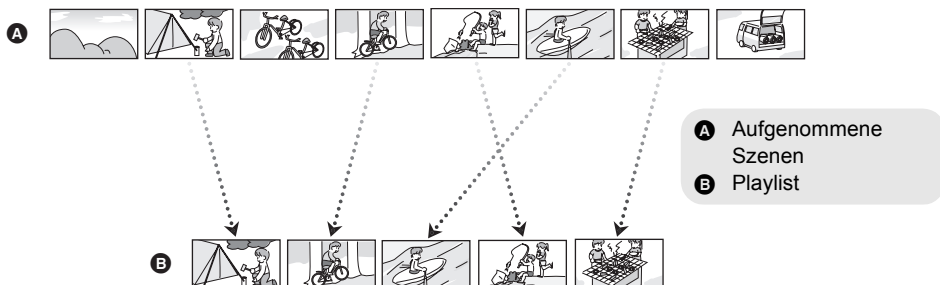
Funktion	Funktionsweise
<p><b>Eine Szene zum löschen aufteilen</b></p> <p><b>HDD</b></p> <p>Dies Teilt eine aufgenommene Szenen in Zwei Teile auf und löscht die erste oder zweite Hälfte.</p>	<p>◇ Wählen Sie [HDD] in [MEDIENAUSSW.].</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Wählen Sie das Menü. (→ 24) [SZENE BEARB.] → [TEILEN&amp;LÖSCH.] → [JA]</li> <li>2 Wählen Sie aufzuteilenden Szene, drücken Sie dann den Joystick.</li> </ol>   <ol style="list-style-type: none"> <li>3 Wenn Sie den Punkt erreichen an dem Sie die Szene aufteilen möchten <b>Wählen Sie [&gt;] mit dem Joystick.</b></li> </ol>   <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewegen Sie den Joystick nach links oder rechts und die Wiedergabe vor-/zurückzuspulen.</li> <li>• Durch die Verwendung der Zeitlupen-Wiedergabe oder der Einzelbild-Wiedergabe ist es sehr leicht, denjenigen Punkt zu suchen, an dem Sie die Szene teilen möchten. (→ 51)</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>4 Wählen Sie die zu löschende Hälfte und drücken Sie den Joystick.</li> </ol>    <p>Fortsetzung auf der nächsten Seite.</p>

Funktion	Funktionsweise
<p><b>Eine Szene zum Löschen aufteilen</b> (Fotsetzung)</p>	<p><b>5 Wählen Sie [JA], drücken Sie dann den Joystick um den zu löschenden Teil wiederzugeben.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn die [NEIN] gewählt ist, erscheint die Bestätigungsmeldung. Fahren Sie mit Schritt 6 fort.</li> </ul> <div data-bbox="508 334 887 498">  </div> <p>Wenn Sie die Wiedergabe stoppen, erscheint die Bestätigungsmeldung.</p> <p><b>6 Wählen Sie [JA], drücken Sie dann den Joystick.</b></p> <hr/> <p><b>Weitere Szenen Aufteilen und löschen</b> Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 6.</p> <p><b>Bearbeitung abschließen</b> Drücken Sie die MENU-Taste.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Szenen mit einer kurzen Aufnahmezeit können nicht gelöscht werden. Die Länge der verbleibenden Szene muss 3 Sekunden oder länger betragen.</li> <li>• Am Beginn oder Ende einer Szene kann kein Teilungspunkt gesetzt werden.</li> <li>• Wenn eine mit der Funktion TEILEN&amp;LÖSCH. aufgeteilte und gelöschte Szene mit einem DVD Brenner oder der mitgelieferten Software auf eine Disk kopiert wird und auf einem anderen Gerät wiedergegeben wird, könnte bis zu 1 Sekunde des gelöschten Teils wiedergegeben werden.</li> <li>• Wenn eine Szene mit  (Kopiersymbol) geteilt und gelöscht wurde, wird die Kopierinformation gelöscht. (→ 71)</li> <li>• Die tatsächliche Aufteilung könnte zum zuvor bestimmten Aufteilpunkt leicht versetzt sein.</li> </ul>

**HDD**

Sie können durch Sammeln Ihrer gewünschten Szenen eine Wiedergabeliste erstellen. Weil eine Wiedergabeliste nicht durch Kopie von Daten erstellt wird, nehmen sie wenig Speicher der Festplatte in Anspruch.

- Wenn Sie Wiedergabelisten erstellen oder löschen, wird die ursprüngliche Szene nicht verändert. Die Bearbeitung eine Szene in einer Wiedergabeliste wirkt sich nicht auf die ursprüngliche Szene aus.

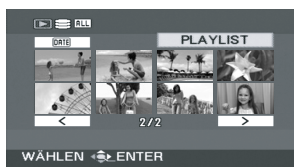


- Wiedergabelisten können nur auf der Festplatte erstellt werden. Sie können keine Wiedergabelisten auf einer SD-Karte erstellen.
- Die maximale Anzahl von Wiedergabelisten auf der Festplatte: 4  
Die maximale Anzahl von Szenen einer Wiedergabeliste auf der Festplatte: 99
- Löscht man die ursprüngliche Szene, wird auch der Teil der Wiedergabeliste gelöscht, welcher diese Szene enthält.

## Erstellen einer neuen Playlist

- ◇ Drehen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf .
- ◇ Wählen Sie [HDD] in [MEDIENAUSW.].

**1** Wählen Sie (PLAYLIST), drücken Sie dann den Joystick.



**2** Wählen Sie [ERSTELLEN], drücken Sie dann den Joystick.



3 Wählen Sie die in die Wiedergabeliste hinzuzufügende Szene, drücken Sie dann den Joystick.



Die ausgewählte Szene wird rot umrahmt.

- Um die Auswahl der Szene aufzuheben, drücken Sie den Joystick erneut.
- Bis zu 50 Szenen können hintereinander hinzugefügt werden.
- Die Szenen werden in der Reihenfolge ihrer Auswahl in der Wiedergabeliste registriert.

4 Drücken Sie die MENU-Taste.

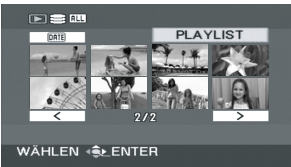
5 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint Wählen Sie [JA], drücken Sie dann den Joystick.

Bearbeitung einer Playlist

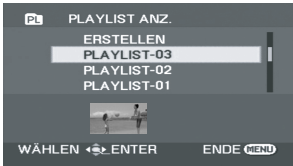
Die Bearbeitung eine Szene in einer Wiedergabeliste wirkt sich nicht sauf die ursprüngliche Szene aus.

- ◇ Drehen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf .
- ◇ Wählen Sie [HDD] in [MEDIENAUSW.].

1 Wählen Sie  (PLAYLIST), drücken Sie dann den Joystick.




2 Wählen Sie die zu bearbeitende Wiedergabeliste, drücken Sie dann den Joystick.







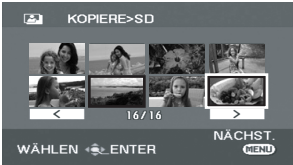
Funktion	Funktionsweise
Szenen löschen	<p>Die Vorgehensweise zum Löschen von Szenen einer Wiedergabeliste ist die gleiche wie bei “Löschen von Szenen/ Dateien”. (→ 55)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wenn Sie eine Szene in einer Wiedergabeliste bearbeiten, wirkt sich nicht auf die ursprüngliche Szene aus.</li><li>• Wenn [ALLE] gewählt ist, werden die gewählten Wiedergabelisten gelöscht.</li><li>• Sie können Szenen einer Wiedergabeliste auch mit dem Menü löschen. Wählen Sie [PLAYL. BEARB.] → [LÖSCHEN].</li><li>• Das Löschen von Szenen aus der Playlist erhöht nicht die verbleibende Aufnahmekapazität.</li><li>• Die Playlist selbst wird gelöscht, wenn Sie sämtliche Szenen darin löschen.</li><li>• Wenn eine Playlist gelöscht wird, wird die Nummer der darauf folgenden Playlists um jeweils eine verringert.</li></ul>

Funktion	Funktionsweise
<p><b>Szenen zu einer Wiedergabeliste hinzufügen</b></p> <p>Zu einer erstellten Wiedergabeliste können Szenen hinzugefügt werden.</p>	<p><b>Wählen Sie das Menü. (→ 24)</b>  <b>[PLAYL. BEARB.] → [HINZUFÜGEN] → [JA]</b>          Die folgenden Schritte sind die gleichen wie Schritt 3 bis 5 in "Erstellen einer neuen Playlist". (→ 60)</p>
<p><b>Verschieben von Szenen innerhalb einer Wiedergabeliste</b></p> <p>Die Reihenfolge der Szenen in einer Wiedergabeliste kann verändert werden, indem sie in eine andere Position verschoben werden.</p>	<p><b>1 Wählen Sie das Menü. (→ 24)</b>  <b>[PLAYL. BEARB.] → [VERSCHIEBEN] → [JA]</b></p> <p><b>2 Wählen Sie die zu verschiebende Szene, drücken Sie dann den Joystick.</b></p> <div data-bbox="509 576 884 742" data-label="Image"> </div> <p>Die ausgewählte Szene wird rot umrahmt und die Position für das Einfügen wird durch einen gelben Balken angezeigt.</p> <p><b>3 Wählen Sie die Einfügeposition der Szene, drücken Sie dann den Joystick.</b></p> <div data-bbox="509 906 884 1071" data-label="Image"> </div> <hr/> <p><b>Fortsetzen des Verschiebens weiterer Szenen innerhalb der Playlist</b>          Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 3.</p> <p><b>Bearbeitung abschließen</b>          Drücken Sie die MENU-Taste.</p>

◇ Drehen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf .

Funktion	Funktionsweise
<p><b>Standbilder sperren</b>  <b>HDD SD</b></p> <p>Dies schützt Standbilddateien vor versehentlichem löschen. (Bei der Formatierung eines Mediums werden jedoch alle Daten auf dem Medium gelöscht.)</p>	<p>◇ Wählen Sie [HDD] oder [SD-KARTE] in [MEDIENAUSW.].</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Wählen Sie das Menü. (→ 24) [BILD-KONFIG] → [SPERR-KONF.] → [JA]</li> <li>2 Wählen Sie die zu schützende Datei aus und drücken Sie anschließend den Joystick.</li> </ol> <div data-bbox="510 584 799 750" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="815 584 884 740" data-label="Image"> </div> <p>[&gt;] erscheint und die gewählte Datei ist gesperrt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie den Joystick erneut, um die Sperreinstellung wieder freizugeben.</li> <li>• Sie können auch mehrere Dateien nacheinander auswählen.</li> </ul> <hr/> <p><b>Abschluss der Einstellungen</b>          Drücken Sie die MENU-Taste.</p>

Funktion	Funktionsweise
<p><b>DPOF-Einstellung</b>  <b>SD</b></p> <p>Diese Funktion ist für das Schreiben von Druckdaten auf die gewählten Standbilder.</p> <p>■ <b>Was ist DPOF?</b>  DPOF (Digital Print Order Format) ist ein Format welches dem Nutzer einer Digitalkamera ermöglicht zu bestimmen, welche Bilder der SD-Karte gedruckt werden sollen. Auch die Anzahl der zu druckenden Abzüge kann gewählt werden. (Bitte beachten: Nicht alle handelsüblichen Drucker unterstützen dieses Leistungsmerkmal.)</p>	<p>◇ Wählen Sie [SD-KARTE] in [MEDIENAUW.].</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Wählen Sie das Menü. (→ 24)  [BILD-KONFIG] → [DPOF] → [SETUP]</li> <li>2 Wählen Sie die einzustellende Datei aus und drücken Sie anschließend den Joystick.</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>3 Wählen Sie die Anzahl der Ausdrucke, drücken Sie dann den Joystick.</li> </ol>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie für einen Abbruch des Ausdrucks die Anzahl der Ausdrucke auf [0].</li> <li>• Sie können auch mehrere Dateien nacheinander auswählen.</li> </ul> <hr/> <p><b>Abschluss der Einstellungen</b>  Drücken Sie die MENU-Taste.</p> <p><b>Abbruch sämtlicher DPOF-Einstellungen</b>  Wählen Sie [BILD-KONFIG] → [DPOF] → [ABBRECHEN].</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die DPOF-Einstellung kann für bis zu 999 Dateien eingestellt werden.</li> <li>• Die mit einem anderen Gerät durchgeführten DPOF-Einstellungen werden durch dieses Gerät u. U. nicht erfasst. Führen Sie die DPOF-Einstellungen bitte mit diesem Gerät durch.</li> <li>• Bei Bildern, die mit den DPOF-Einstellungen ausgedruckt werden sollen, kann das Aufnahmedatum nicht hinzugefügt werden.</li> </ul>

Funktion	Funktionsweise
<p><b>Standbilddateien löschen</b></p> <p><b>HDD SD</b></p> <p>Dies dient der Kopie von Standbilddateien von der Festplatte auf eine SD-Karte und umgekehrt.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1 Wählen Sie das Menü. (→ 24)</b> [BILD-KONFIG] → [KOPIEREN]</li> <li><b>2 Wählen Sie die gewünscht Richtung, drücken Sie dann den Joystick.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>: Kopieren von der Festplatte auf eine SD-Karte</li> <li>: Kopieren von einer SD-Karte auf die Festplatte</li> </ul> </li> <li><b>3 Wählen Sie [WÄHLEN] oder [ALLE] und drücken Sie dann den Joystick.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn [ALLE] gewählt ist, werden alle Dateien der Festplatte oder SD-Karte kopiert. Fahren Sie mit Schritt 6 fort.</li> </ul> </li> <li><b>4 (Nur wenn in Schritt 3 [WÄHLEN] gewählt wurde)</b> <b>Wählen Sie die zu kopierende Szene, drücken Sie dann den Joystick.</b></li> </ol> <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die ausgewählte Datei wird rot umrahmt.</li> <li>• Um die Auswahl der Szene aufzuheben, drücken Sie den Joystick erneut.</li> <li>• Bis zu 50 Dateien können zum kopieren gewählt werden.</li> <li>• Die Dateien werden in der Reihenfolge kopiert, in der sie ausgewählt wurden.</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>5 (Nur wenn in Schritt 3 [WÄHLEN] gewählt wurde)</b> <b>Drücken Sie die Taste MENU.</b></li> <li><b>6</b> Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint <b>Wählen Sie [JA], drücken Sie dann den Joystick.</b></li> </ol> <p style="text-align: right;">Fortsetzung auf der nächsten Seite.</p>

Funktion	Funktionsweise
<b>Standbilddateien löschen</b> (Fotsetzung)	<p>(Nur wenn in Schritt [WÄHLEN] ins Schritt 3 gewählt wurde)</p> <p><b>Mit der Kopie anderer Dateien fortfahren</b>  Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 6.</p> <p><b>Die Kopie mittendrin abbrechen</b>  Drücken Sie die MENU-Taste.</p> <p><b>Die Bearbeitung abschließen</b>  Drücken Sie die MENU-Taste.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Schalten Sie dieses Gerät während des Kopiervorgangs nicht aus.</li> <li>● Wenn Sie Dateien kopieren, verwenden Sie bitte eine Batterie mit ausreichender Batterieleistung oder den Wechselstrom-Adapter.</li> <li>● Öffnen Sie die Kartenschlitzabdeckung während des Kopiervorgangs nicht. Der Kopiervorgang wird angehalten.</li> <li>● Im Fall von [ALLE], kann die Kopie dauern wenn viele Dateien existieren.</li> <li>● Die kopierten Dateien werden nach den Standbildern am Zielort des Kopiervorgangs gespeichert. (Die Datei- und Ordnernamen weichen von der Originaldatei ab.)</li> <li>● Die Sperr- und DPOF-Einstellungen der Datei können nicht kopiert werden.</li> <li>● Wenn ein Standbild mit einem PC oder anderen Gerät auf eine SD-Karte kopiert wird, könnte es auf dem Display des Gerätes nicht angezeigt werden. In diesem Fall wird das Bild nicht auf Festplatte kopiert, auch wenn [ALLE] gewählt ist.</li> </ul>

# Verwaltung von Festplatte und SD-Karte

## Formatieren der Festplatte

HDD

Durch diesen Vorgang wird die Festplatte initialisiert. Beachten Sie bitte, dass beim Formatieren der Festplatte sämtliche Daten auf der Festplatte gelöscht werden. Wir empfehlen Ihnen, wichtige Daten auf einem PC o. Ä. zu speichern.

- ◇ **Drehen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf .**
- ◇ **Wählen Sie [HDD] in [MEDIENAUW.].**

### 1 Wählen Sie das Menü. (→ 24)

[EINRICHTUNG] → [HDD FORMAT.] → [JA]


### 2 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint Wählen Sie [JA], drücken Sie dann den Joystick.

- Drücken Sie nach dem Abschluss der Formatierung die MENU-Taste, um den Meldungsbildschirm zu verlassen.
- Schalten Sie dieses Gerät während des Formatierens nicht aus.
- Wenn Sie die Festplatte formatieren, verwenden Sie bitte eine Batterie mit ausreichender Batterieleistung oder den Wechselstrom-Adapter.
- Setzen Sie das Gerät während der Formatierung keinen Vibrationen oder Stößen aus.

## Anzeige der Festplatteninformation

HDD

Informationen zum verwendeten und verbliebenen Speicherplatz der Festplatte werden angezeigt.

- ◇ **Drehen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf .**
- ◇ **Wählen Sie [HDD] in [MEDIENAUW.].**
- Wählen Sie das Menü. (→ 24)**

[EINRICHTUNG] → [INFORMATION] → [JA]

**Verlassen der Informationsanzeige**  
Drücken Sie die MENU-Taste.

- Das Gerät gibt die Kapazität des verwendeten und verwendbaren Speicherplatzes in 1 GB=1.073.741.824 Byte an.
- (SDR-H60/SDR-H50) Die 60 GB Festplatte verwendet einen Teil des Speicherplatzes für die Formatierung, die Dateiverwaltung und andere Zwecke. 60 GB sind 60.000.000.000 Byte. Die verwendbare Kapazität ist kleiner.
- (SDR-H40) Die 40 GB Festplatte verwendet einen Teil des Speicherplatzes für die Formatierung, die Dateiverwaltung und andere Zwecke. 40 GB sind 40.000.000.000 Byte. Die verwendbare Kapazität ist kleiner.

## Formatieren einer SD-Karte

SD

Durch diesen Vorgang werden SD-Karten initialisiert. Beachten Sie bitte, dass beim Formatieren einer SD-Karte sämtliche Daten auf der Karte gelöscht werden. Wir empfehlen Ihnen, wichtige Daten auf einem PC o. Ä. zu speichern.

- ◇ **Wählen Sie [SD-KARTE] in [MEDIENAUW.].**

### 1 Wählen Sie das Menü. (→ 24)

[EINRICHTUNG] → [FORMATIEREN] → [JA]

### 2 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint Wählen Sie [JA], drücken Sie dann den Joystick.

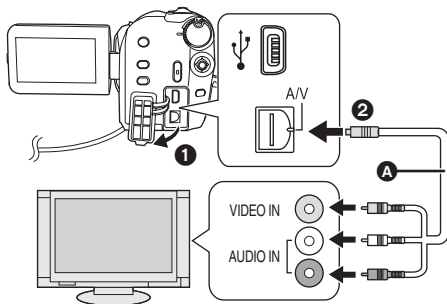
- Drücken Sie nach dem Abschluss der Formatierung die MENU-Taste, um den Meldungsbildschirm zu verlassen.
- Schalten Sie dieses Gerät während des Formatierens nicht aus.
- Öffnen Sie die Kartenschlitzabdeckung während der Formatierung nicht. Der Formatierungsvorgang wird angehalten.
- Wenn Sie die SD-Karte formatieren, verwenden Sie bitte eine Batterie mit ausreichender Batterieleistung oder den Wechselstrom-Adapter.
- Formatieren Sie die SD-Karten mit diesem Gerät. Wenn eine SD-Karte mit einem anderen Produkt formatiert wurde (wie z.B. einem PC), könnte die für die Aufzeichnung notwendige Zeit länger werden und die SD-Karte könnte unbrauchbar werden.
- Je nach verwendetem SD-Kartentyp dauert das Formatieren eine Weile.

# Wiedergabe auf einem Fernsehergerät

**HDD SD**

Die mit diesem Gerät aufgenommenen Videos und Standbilder können über ein Fernsehergerät wiedergegeben werden.

- Verwenden Sie das Netzteil, um sich nicht um leere Batterien sorgen zu müssen.
- Wenn Sie ein Fernsehergerät mit SD-Kartenschlitz besitzen, können Sie u.U. die auf die SD-Karte aufgenommenen Videos und Standbilder auf dem Fernsehergerät wiedergeben. (Für Details zur Kompatibilität des Fernsehergerätes, siehe die Bedienungsanleitung des Fernsehergerätes.)



- A** AV-Kabel (mitgeliefert)
- Stecken Sie die Stecker so weit wie möglich ein.
  - Verwenden Sie keine anderen AV-Kabel als die mitgelieferten.
  - Wählen Sie am Fernsehergerät den Videoeingang, an welchem dieses Gerät angeschlossen ist.

**1** Schließen Sie dieses Gerät an ein Fernsehergerät an.

**2** Schalten Sie dieses Gerät ein, drehen Sie dann den Betriebsarten-Wahlschalter um oder zu wählen.

**3** Wählen Sie das Wiedergabemedium im Menü. (→ 24)

[MEDIENAUSW.] → [HDD] oder [SD-KARTE]

**4** Starten Sie die Wiedergabe mit diesem Gerät.

- Wenn die Bilder und der Ton nicht im Fernsehergerät erscheinen
- Überprüfen Sie die Anschlüsse.
- Stellen Sie sicher, dass sämtliche Stecker so weit wie möglich eingesteckt sind.
- Überprüfen Sie die Eingangseinstellungen des Fernsehergerätes (Eingangsschalter). (Für weitere Informationen, lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung Ihres Fernsehergerätes.)

## ■ Ansehen von Aufnahmen mit einem Seitenverhältnis von 16:9 auf einem normalen Fernsehergerät (4:3)

Wenn die Bilder auf einem Fernsehergerät mit einem Größenverhältnis von 4:3 horizontal gequetscht sind, ändern sie die Menüeinstellungen, um die Bilder im ursprünglichen Seitenverhältnis wiederzugeben.

- Wenn die Bilder nicht korrekt auf einem Breitbild-Fernsehergerät wiedergegeben werden, stellen Sie das Seitenverhältnis am Fernsehergerät ein. (Für Details, siehe die Bedienungsanleitung des Fernsehergerätes.)

**Wählen Sie das Menü. (→ 24)**

[EINRICHTUNG] → [TV FORMAT] → [4:3]

**Beispiel von Aufnahmen mit einem Seitenverhältnis von 16:9 auf einem normalen Fernsehergerät (4:3)**

[TV FORMAT] Einstellung	
[16:9]	[4:3]

- Die Standardeinstellung dieser Funktion ist [16:9].
- Abhängig von der Einstellung des Fernsehergerätes, könnten die Bilder nicht korrekt angezeigt werden. Für weitere Informationen, lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung Ihres Fernsehergerätes.

Die mit diesem Gerät aufgenommenen Bilder können durch Anschluss des optionalen DVD Brenners auf eine Disk kopiert werden.

Die Kopierte Disk kann durch Anschluss dieses Gerätes an einen DVD Brenner wiedergegeben werden. (→ 75)

### Geräte mit welchen durch Anschluss an dieses Gerät Bilder kopiert werden können

#### — DVD Brenner/VW-BN1

- **Wir empfehlen die Verwendung des VW-BN1.**
- Mit einem anderen DVD Laufwerk kann kein ordnungsgemäßer Betrieb gewährleistet werden.
- Verwenden Sie das Mini AB USB-Verbindungskabel zum Anschluss dieses Gerätes an den DVD Brenner, welches mit dem DVD Brenner mitgeliefert wurde. (Die Funktion wird nur mit dem Kabel gewährleistet, welches dem DVD Brenner beigelegt ist.)

### Infos zu verwendbaren Disks

Neue\*<sup>1</sup> 12 cm Disks (DVD-RAM, DVD-RW\*<sup>2</sup>, DVD-R, DVD-R DL, CD-RW\*<sup>3</sup>, CD-R\*<sup>3</sup>)

- **Schützen Sie die Aufnahme-/Wiedergabeseite der Disk vor Fingerabdrücken und Schmutz.**
- +RW/+R/+R DL Disks oder 8 cm Disks können für die Kopie nicht verwendet werden.
- Siehe die Bedienungsanleitung des DVD Brenners für Details zur den empfohlenen Disks, deren Umgang u.s.w.

\*<sup>1</sup> Auf bereits gebrauchten Disks können Sie nicht aufnehmen. Eine formatierte DVD-RAM, DVD-RW, oder CD-RW Disk kann jedoch für die Kopie verwendet werden.

Wenn eine Bespielte DVD-RAM, DVD-RW, oder CD-RW Disk in den DVD Brenner eingelegt wird, startet die Aufnahme nach der Formatierung. **Die auf der Disk bereits aufgenommenen Daten werden gelöscht.** Gelöschte Daten können nicht wieder hergestellt werden.

\*<sup>2</sup> Unterstützt nur Videos

\*<sup>3</sup> Unterstützt nur Standbilder

### ■ Beim Anschluss dieses Gerätes an einen DVD Brenner verfügbare Kopierfunktionen

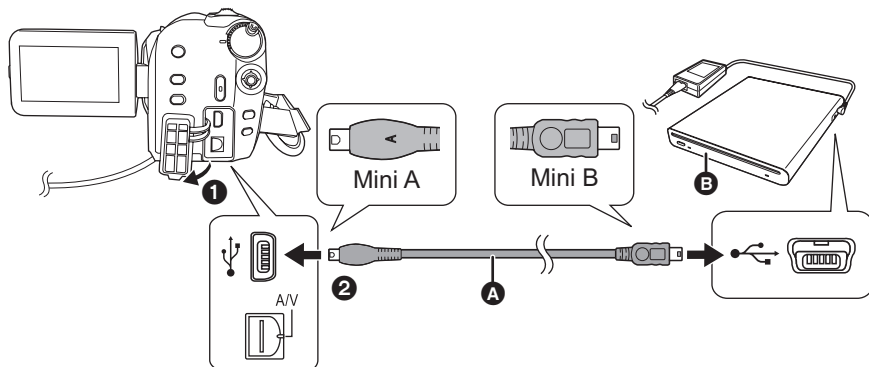
Daten	Videos		Standbilder	Seite
Medium	Festplatte	SD	Festplatte/SD	
<b>Funktion KOPIERE DVD</b>				
① ALLE SZENEN	●	●	●	71
② NEUE SZENEN	●	●	—	71
<b>Funktion BESTE SZENEN</b>				
③ SZENEN WÄHLEN	●	●	—	72
④ DATUM WÄHLEN	●	●	—	73
⑤ PLAYLIST WÄHL.	●	—	—	73

●: verwendbar —: nicht verwendbar

- Standbilder und Videos können nicht gleichzeitig kopiert werden.
- Daten von Festplatte und SD-Karte können nicht gleichzeitig kopiert werden.
- Sie können nicht von mehreren SD-Karten auf 1 Disk kopieren.
- Die Reihenfolge in welcher die Szenen kopiert werden kann nicht geändert werden.

## Anschluss dieses Gerätes an einen DVD Brenner

Schließen Sie dieses Gerät an einen DVD Brenner an, um Daten auf Disk zu kopieren oder auf Disk kopierte Videos oder Standbilder wiederzugeben.



**A** Mini AB USB-Verbindungskabel (mit DVD Brenner mitgeliefert)

**B** DVD Brenner (optional)

- Verwenden Sie den Anschluss Mini A an diesem Gerät und den Anschluss Mini B am DVD Brenner.
- Stecken Sie die Stecker so weit wie möglich ein.

### 1 Schließen Sie das mit dem DVD Brenner mitgelieferte Netzteil an den DVD Brenner an.

- Der DVD Brenner kann nicht über dieses Gerät mit Strom versorgt werden.

### 2 Schließen Sie dieses Gerät an das Netzteil an.

- Wenn eine Batterie verwendet wird, kann dieses Gerät nicht mit dem DVD Brenner betrieben werden.

### 3 Schalten Sie dieses Gerät ein.

### 4 Schließen Sie dieses Gerät mit dem Mini AB USB-Verbindungskabel an den DVD Brenner, welches mit dem DVD Brenner mitgeliefert wurde.

- Die Anzeige zur Auswahl der Funktion DVD Brenner erscheint.

### 5 Legen Sie eine Disk in den DVD Brenner ein.

- Legen Sie die Disk in den DVD Brenner nachdem der DVD Brenner an dieses Gerät angeschlossen wurde.

- Bitte lesen Sie zu dessen Bedienung die Bedienungsanleitung des DVD Brenners.
- Wenn der DVD Brenner mit bereits eingelegter Disk an das Gerät angeschlossen wird, kann die Meldung "ANGESCHL. GERÄT KANN NICHT ÜBERPR. WERDEN. USB-KABEL VON DIESEM GERÄT ENTFERNEN." erscheinen nachdem "Bitte warten" für mehr als eine Minute angezeigt wurde. In diesem Fall das Mini AB USB-Verbindungskabel vom Gerät entfernen und die Disk aus dem DVD Brenner nehmen, um sicherzustellen dass die Disk verwendbar und korrekt eingelegt ist. (→ 69)

# Funktion KOPIERE DVD

HDD SD

Mit diesem Gerät aufgenommene Bilder können auf Disks gesichert werden.

Die Kopierinformation der mit der Funktion KOPIERE DVD kopierten Videoszenen wird gespeichert. Es können nur Szenen geschrieben werden, welche nach dem kopieren oder löschen der als Gruppe kopierten Szenen hinzugefügt wurden.

◇ **Schließen Sie dieses Gerät an einen DVD Brenner an. (→ 70)**

## 1 Alle Szenen auf die Disk kopieren

Kopieren Sie alle Videos oder Standbilder jedes Mediums auf eine Disk.

### 1 Wählen Sie die Menüs mit folgender Vorgehensweise.

[DVD BRENNEN] → [HDD] oder  
[SD-KARTE] → [VIDEO] oder [FOTO] →  
[KOPIERE DVD]\* → [ALLE SZENEN]\*

\* Nur wenn [VIDEO] gewählt ist.

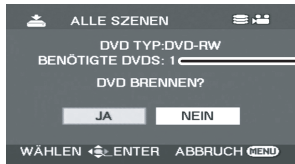
## 2 Hinzugefügte Szenen auf Disks kopieren

Kopieren Sie Szenen des Mediums, welche nach der Kopie mit der Funktion KOPIERE DVD hinzugefügt wurden (Szenen die kein Kopiersymbol (📄) enthalten), auf Disks.

### 1 Wählen Sie die Menüs mit folgender Vorgehensweise.

[DVD BRENNEN] → [HDD] oder  
[SD-KARTE] → [VIDEO] → [KOPIERE  
DVD] → [NEUE SZENEN]

## 2 Wählen Sie [JA], drücken Sie dann den Joystick.



- A Die Anzahl der notwendigen Disks nach Disktyp.  
• Wenn zur Kopie 2 oder mehr Disks notwendig sind, folgen Sie der Aufforderung des Diskwechsels.

- Wenn eine bespielte DVD-RAM, DVD-RW, oder CD-RW Disk in den DVD Brenner eingelegt wird, erscheint eine Meldung welche fragt, ob der Inhalt der Disk gelöscht werden kann oder nicht. Wenn die Daten gelöscht werden können, wählen Sie [JA].
- Wenn eine Meldung die Fertigstellung der Kopie anzeigt, drücken sie den Joystick. Wenn alle Szenen kopiert sind, kann eine andere Serie mit dem gleichen Inhalt erstellt werden. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.  
Um zu beenden, werfen Sie die Disk auf und entfernen Sie das Mini AB USB-Verbindungskabel.

- Drücken Sie die Taste MENU während der Operation, um zur ursprünglichen Menüanzeige zurückzukehren.

### ■ Kopiersymbol (📄)

Die Kopierinformation wird in den mit der Funktion KOPIERE DVD kopierten Videoszenen gespeichert, und das Symbol (📄) erscheint auf der Miniaturansicht.

- Mit (📄) markierte Videoszenen können im Menü Löschen als Gruppe gelöscht werden. (→ 56)
- Die Kopierinformationen werden gelöscht, wenn die Funktion TEILEN&LÖSCH. zur Aufteilung und Löschung von Szenen verwendet wird, welche mit der Funktion KOPIERE DVD kopiert wurden. Deshalb werden diese Szenen bei der Verwendung der Funktion NEUE SZENEN erneut kopiert.

## Funktion BESTE SZENEN

Es können auf dieses Gerät aufgenommene Videoszenen ausgewählt und auf eine einzelne DVD Disk aufgenommen werden sowie Szenen nach Aufnahmedatum ausgewählt werden.

Es können auch auf der Festplatte erstellte Wiedergabelisten auf DVD Disks kopiert werden.

◇ **Schließen Sie dieses Gerät an einen DVD Brenner an. (→ 70)**

### ③ Auswahl der auf 1 Disk zu kopierenden Szenen

**HDD SD**

Wählen Sie die aufgenommenen Videos, um sie auf eine einzelne DVD Disk zu kopieren.

#### 1 Wählen Sie die Menüs mit folgender Vorgehensweise.

[DVD BRENNEN] → [HDD] oder [SD-KARTE] → [VIDEO] → [BESTE SZENEN] → [SZENEN WÄHLEN]

- Wenn eine bespielte DVD-RAM oder DVD-RW Disk in den DVD Brenner eingelegt wird, erscheint eine Meldung welche fragt, ob der Inhalt der Disk gelöscht werden kann oder nicht. Wenn die Daten gelöscht werden können, wählen Sie [JA].

#### 2 Wählen Sie die zu kopierende Szene, drücken Sie dann den Joystick.



- A** Datenvolumen der Szene
- B** Verbleibender Speicherplatz auf der Disk\*

Die ausgewählte Szene wird rot umrahmt.

- Um die Auswahl der Szene aufzuheben, drücken Sie den Joystick erneut.
- Bis zu 50 Szenen können hintereinander eingestellt werden.
- Wenn die gesamte Datenmenge der Szene die Kapazität der Disk überschreitet, wird der verbleibende Speicherplatz der Disk rot und die überschüssige Menge wird angezeigt. Wählen Sie die Szenen so, dass sie auf eine Disk passen.

\* Die Maßeinheit des verbleibenden Speicherplatzes auf eine DVD ist 1 MB=1.048.576 Byte.

#### 3 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint Wählen Sie [START], drücken Sie dann den Joystick.

#### 4 Wählen Sie [JA], drücken Sie dann den Joystick.

- Wenn eine Meldung die Fertigstellung der Kopie anzeigt, drücken Sie den Joystick. Es kann eine andere Disk mit dem gleichen Inhalt erstellt werden. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Um zu beenden, werfen Sie die Disk auf und entfernen Sie das Mini AB USB-Verbindungskabel.

- Drücken Sie die Taste MENU während der Operation, um zur ursprünglichen Menüanzeige zurückzukehren.

#### 4 Die auf Disk zu kopierenden Szenen nach Datum auswählen

**HDD SD**

Mit diesem Gerät aufgenommene Szenen werden selektiv nach Datum auf DVD Disks kopiert.

##### 1 Wählen Sie die Menüs mit folgender Vorgehensweise.

[DVD BRENNEN] → [HDD] oder [SD-KARTE] → [VIDEO] → [BESTE SZENEN] → [DATUM WÄHLEN]

#### 5 Die auf Disk zu kopierenden Szenen nach Wiedergabeliste auswählen

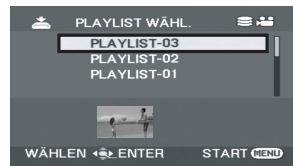
**HDD**

Auf der Festplatte dieses Gerätes erstellte Wiedergabelisten werden auf DVD Disks kopiert.

##### 1 Wählen Sie die Menüs mit folgender Vorgehensweise.

[DVD BRENNEN] → [HDD] → [VIDEO] → [BESTE SZENEN] → [PLAYLIST WÄHL.]

#### 2 Wählen Sie das zu kopierende Datum/Wiedergabeliste, drücken Sie dann den Joystick.



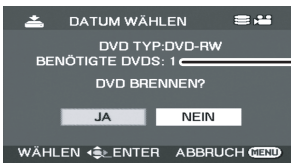
Das ausgewählte Datum/Wiedergabeliste wird rot umrahmt.

- Um die Auswahl von datum/Wiedergabeliste aufzuheben, drücken Sie den Joystick erneut.
- Bis zu 50 Daten können hintereinander eingestellt werden.

#### 3 Drücken Sie die Taste MENU.

#### 4 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint Wählen Sie [JA], drücken Sie dann den Joystick.

#### 5 Wählen Sie [JA], drücken Sie dann den Joystick.



- A Die Anzahl der notwendigen Disks nach Disktyp.
- Wenn zur Kopie 2 oder mehr Disks notwendig sind, folgen Sie der Aufforderung des Diskwechsels.

- Wenn eine bespielte DVD-RAM oder DVD-RW Disk in den DVD Brenner eingelegt wird, erscheint eine Meldung welche fragt, ob der Inhalt der Disk gelöscht werden kann oder nicht. Wenn die Daten gelöscht werden können, wählen Sie [JA].
- Wenn eine Meldung die Fertigstellung der Kopie anzeigt, drücken sie den Joystick. Es kann ein anderer Satz mit dem gleichen Inhalt erstellt werden. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Um zu beenden, werfen Sie die Disk auf und entfernen Sie das Mini AB USB-Verbindungskabel.
- Drücken Sie die Taste MENU während der Operation, um zur ursprünglichen Menüanzeige zurückzukehren.

## Hinweise zur Kopie von Daten auf Disk mittels des DVD Brenners

**Wenn nach der Kopie die Daten auf dem Medium gelöscht werden soll, vor dem löschen die korrekte Kopie auf den Disks durch Wiedergabe überprüfen. (→ 75)**

- Schalten Sie während der Kopie nicht dieses Gerät oder den DVD Brenner aus und entfernen Sie nicht das Mini AB USB-Verbindungskabel. Dieses Gerät und den DVD Brenner nicht erschüttern.
- Ein USB-Hub kann nicht verwendet werden.
- Während der Kopie kann die Disk nicht ausgeworfen werden.
- Werden die Daten aufgeteilt und auf mehr als eine Disk kopiert, könnte eine Disk mit großem nicht bespieltem Bereich entstehen, weil die Daten nach Szenen aufgeteilt werden.
- Nachdem die Daten auf eine Disk kopiert sind, können der Disk keine Bilder hinzugefügt werden, indem das Gerät an einen DVD Brenner angeschlossen wird.
- Es werden CD-RW oder CD-R Disks für die Kopie von Standbildern geringeren Volumens empfohlen.
- Wenn "DVD WIRD GELESEN..." für mehr als 2 Minuten auf dem Bildschirm angezeigt wird, entfernen Sie die Disk aus dem DVD Brenner und stellen Sie sicher, dass sie verwendbar und korrekt eingelegt ist. (→ 69)
- Es wird nicht gewährleistet, dass die durch Anschluss dieses Gerätes an den DVD Brenner erstellte Disk auf allen Wiedergabegeräten abspielbar ist.
- Das Aufnahmedatum der Szenen oder Dateien welche mit diesem Gerät und einem DVD Brenner auf eine Disk kopiert wurden, ist das Datum an welchen die Szene oder Datei kopiert wurde. Abhängig von der verwendeten Software könnte das Datum nicht korrekt angezeigt werden.
- Mit anderen Geräten aufgenommene Daten könnten nicht kopiert werden oder nach der Kopie nicht korrekt wiedergegeben werden.
- Wenn ein Standbild mit einem PC oder anderen Geräten auf eine SD-Karte kopiert wird aber das andere Gerät auf diesem Gerätes erscheint, wird das Bild nicht auf die Disk kopiert.

Wenn eine Disk mit diesem Gerät erstellt wurde und der DVD Brenner an einen DVD Recorder angeschlossen ist, könnte eine Aufforderung zur Formatierung der Disk erscheinen. Formatieren Sie die Disk nicht, weil sonst alle Daten unwiederbringlich gelöscht werden. Für Details, siehe die Bedienungsanleitung des DVD Recorders.

### ■ Info zu der für die Kopie notwendigen Zeit

Benötigte Zeit für die Kopie von 1 Disk.  
(Wenn ein Video von 4 GB auf 1 Disk kopiert wird)

Disktyp	Kopierzeit
DVD-RAM	Ca. 40 min bis 90 min
DVD-RW	Ca. 30 min bis 60 min
DVD-R	Ca. 15 min bis 60 min

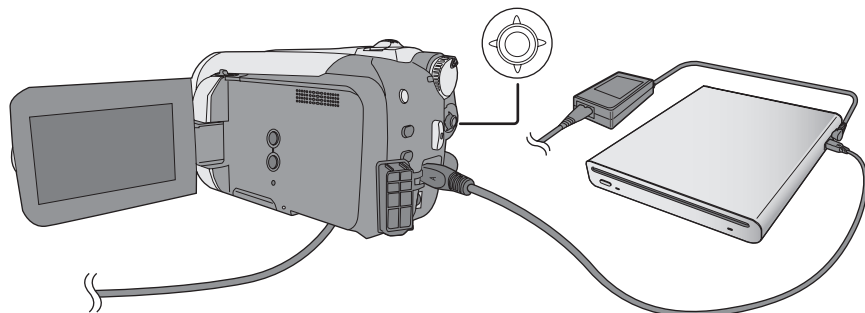
Die Zeit hängt von der Anzahl der auf das Medium aufgenommenen Szenen, des Disktyps, der Anzahl der kopierten Disks und der Raumtemperatur ab. Auch die automatische Überprüfung der kopierten Daten dauert. Aus diesem Grund dauert die Kopie länger als die Aufnahmezeit.

Warten Sie bis die Meldung der Fertigstellung der Kopie erscheint.

- Eine DVD-R DL Disk besitzt auf der Oberfläche zwei Aufnahmeschichten, also beträgt die Kopierzeit ca. 1,5 bis 2 mal der einer DVD-R Disk.

## Wiedergabe einer in den DVD Brenner eingelegten Disk

Sie können die auf Disk kopierten Videos oder Standbilder wiedergeben.



**1 Schließen Sie dieses Gerät an einen DVD Brenner an. (→ 70)**

**2 Wählen Sie [DVD WIEDERG.], drücken Sie dann den Joystick.**

- Die Videos oder Standbilder der Disk werden als Miniaturansichten angezeigt.

**3 Wählen Sie die wiederzugebende Szene/Datei, drücken Sie dann den Joystick.**



**4 Wählen Sie die Wiedergabefunktion mit dem Joystick.**

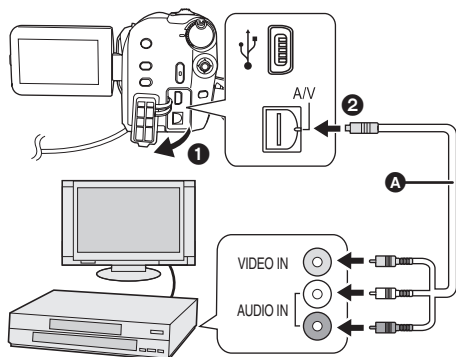
- Die Wiedergabeoperation ist die gleiche wie bei Videos oder Standbildern. (→ 50, 53)
- Nach der Wiedergabe, werfen Sie die Disk auf und entfernen Sie das Mini AB USB-Verbindungskabel.

### Überspielen von Bildern auf andere Videogeräte

**HDD SD**

Sie können durch das Sammeln von zu kopierenden Szenen auf der Festplatte eine Playlist erstellen und die Szenen in dieser Playlist auf andere Geräte kopieren. (→ 60)

- Verwenden Sie den Wechselstrom-Adapter, damit Sie sich um das Entladen der Batterie keine Sorgen machen müssen.



**A** AV-Kabel (mitgeliefert)

- Stecken Sie die Stecker so weit wie möglich ein.
- Verwenden Sie keine anderen AV-Kabel als die mitgelieferten.
- Wählen Sie den Videoeingang am Videogerät und dem Fernsehgerät, an welchem dieses Gerät angeschlossen ist.

### 1 Schließen Sie dieses Gerät an ein Videogerät an.

### 2 Schalten Sie dieses Gerät ein, drehen Sie dann den Betriebsarten-Wahlschalter um zu wählen.

### 3 Wählen Sie das Wiedergabemedium im Menü. (→ 24)

[MEDIENAUSW.] → [HDD] oder [SD-KARTE]

### 4 Starten Sie die Wiedergabe mit diesem Gerät. Starten Sie anschließend die Aufnahme mit dem angeschlossenen Gerät.

#### Die Überspielung stoppen

Stoppen Sie die Aufnahme mit dem angeschlossenen Gerät.

Stoppen Sie anschließend die Wiedergabe mit diesem Gerät.

#### ■ Verwendung des SD-Kartenschlitzes anderer Videogeräte

Falls Sie über einen DVD-Recorder mit einem SD-Kartenslot verfügen, können Sie die mit diesem Gerät aufgenommenen Bilder auf die Festplatte oder eine DVD kopieren.

Ob Ihr DVD-Recorder das Kopieren von einer SD-Karte unterstützt, erfahren Sie in der Bedienungsanleitung des Recorders.

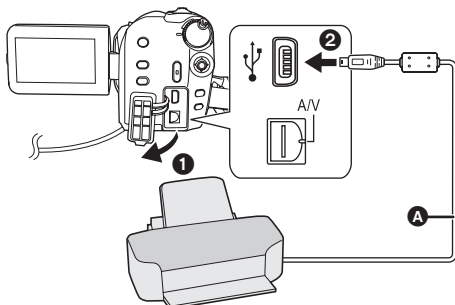
- Hinsichtlich der Einzelheiten über das Kopieren von Bildern lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung des DVD-Recorders.

Wenn Sie Bilder direkt von der SD-Karte oder mit dem AV-Kabel überspielen und sie dann auf einem Breitbild-Fernsehgerät wiedergeben, könnten sie horizontal gestaucht werden. In diesem Fall, lesen Sie die Bedienungsanleitung des Gerätes mit dem sie überspielen oder lesen Sie die Bedienungsanleitung des Breitbild-Fernsehgerätes und stellen Sie das Seitenverhältnis auf 16:9 (Full).

**HDD SD**

Für das Ausdrucken von Bildern mit einem direkt an dieses Gerät angeschlossenen Drucker verwenden Sie bitte einen mit PictBridge kompatiblen Drucker. (Lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung des Druckers.)

- Verwenden Sie das Netzteil, um sich nicht um leere Batterien sorgen zu müssen.



**A** USB-Kabel (mitgeliefert)

- Stecken Sie den USB Stecker so weit wie möglich ein.
- Verwenden Sie keine anderen USB Verbindungskabel als das mitgelieferte. (Mit einem anderen USB Kabel kann kein ordnungsgemäßer Betrieb gewährleistet werden.)

## 1 Schließen Sie dieses Gerät an einen Drucker an.

Die USB-Funktionsauswahl wird angezeigt.

## 2 Wählen Sie [PictBridge] → [HDD] oder [SD-KARTE] und drücken Sie dann den Joystick.

Auf dem Bildschirm dieses Gerätes erscheint die Anzeige [PictBridge].

## 3 Wählen Sie eine zu druckende Datei aus und drücken Sie anschließend den Joystick.



## 4 Wählen Sie die gewünschte Anzahl der Ausdrucke, drücken Sie dann den Joystick.



- Sie können bis zu 9 Ausdrucke einstellen.
- Stellen Sie für einen Abbruch des Ausdrucks die Anzahl der Ausdrucke auf [0].
- Bis zu 8 Dateien können zum Drucken gewählt werden.

## 5 Drücken Sie die MENU-Taste, um sich die PictBridge-Menüs anzeigen zu lassen.

## 6 Wählen Sie die Datumseinstellungen der Ausdrucke mit [DATUMSDRUCK], drücken Sie dann den Joystick.

- Falls der Drucker nicht in der Lage ist, das Datum auszudrucken, steht diese Einstellung nicht zur Verfügung.

## 7 Wählen Sie das Papierformat mit [PAPIERFORMAT], drücken Sie dann den Joystick.

[STANDARD]: Format dem Drucker  
entsprechend

[4x5 ZOLL]: L-Format

[5x7 ZOLL]: 2L-Format


[4x6 ZOLL]: Postkarten-Format

[A4]: A4-Format

- Sie können kein Papierformat einstellen, das durch den Drucker nicht unterstützt wird.

## 8 Wählen Sie die Layouteinstellung mit [SEITENLAYOUT], drücken Sie dann den Joystick.

[STANDARD]: Layout dem Drucker  
entsprechend

[

[

- Sie können kein Papier-Layout einstellen, das durch den Drucker nicht unterstützt wird.

## 9 Wählen Sie [DRUCKEN] → [JA], drücken Sie dann den Joystick.

- Verlassen Sie PictBridge, indem Sie das USB-Kabel nach dem Ausdruck der Bilder abtrennen.


### **Stoppen während des Druckens**

Bewegen Sie den Joystick nach unten.

Nun wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt.

Bei Auswahl von [JA], wird die Anzahl eingestellten Ausdrucke gelöscht, und der Bildschirm kehrt zu Schritt 3 zurück. Bei Auswahl von [NEIN], werden sämtliche Einstellungen beibehalten und der Bildschirm kehrt zu Schritt 3 zurück.

- Vermeiden Sie während des Druckens Folgendes. Diese Operationen verhindern einen korrekten Ausdruck.
  - Abtrennen des USB-Kabels
  - Öffnen der Abdeckung des SD-Kartenschlitzes und entfernen der SD-Karte
  - Umschalten des Moduswählers
  - Ausschalten der Stromversorgung
- Überprüfen Sie am Drucker die Einstellung des Papierformats, der Druckqualität u. Ä.

- Die Seiten der mit [] aufgenommenen Fotos könnten abgeschnitten werden. Überprüfen Sie vor dem Ausdruck (Druckvorschau).  
Wenn ein Drucker mit Trimmfunktion oder mit randlosem Druck verwendet wird, brechen Sie diese Funktion vor dem Ausdruck ab. (Für Details, siehe die Bedienungsanleitung des Druckers.)
- Wenn das Gerät direkt an den Drucker angeschlossen wird, stehen die DPOF-Einstellungen nicht zur Verfügung.
- Schließen Sie den Drucker direkt an dieses Gerät an. Verwenden Sie kein USB-Hub.

Vorbereitung

Aufnahme

Wiedergabe

# Mit einem PC

Weiteres

- 80** Vor der Inbetriebnahme
- 84** Setup
- 88** Verwendung der Software
- 90** Verwendung eines Macintosh

# Was mit einem PC gemacht werden kann

Wenn Sie VideoCam Suite von der mitgelieferten CD-ROM installiert haben und Ihren PC an das Gerät anschließen, können Sie die unten genannten Operationen ausführen.



- A** Mit diesem Gerät aufgenommene Bilder an einem PC wiedergeben.
  - B** Mit diesem Gerät aufgenommene Bilder auf der Festplatte des PC speichern.  
Die gewünschten Bilder wählen und eigne DVD-Video Disks erstellen.
  - C** Auf den PC kopierte Bilder bearbeiten (aufteilen, zusammenfügen oder löschen).  
Wiedergabeliste erstellen
- 
- VideoCam Suite kann mit diesem Gerät oder mit VideoCam Suite aufgenommene Bilder verwenden. Mit anderen Camcordern, DVD Recordern und Softwares erstellte Bilder und kommerzielle DVD-Videos werden nicht unterstützt.
  - Wir können keine korrekte Funktion dieses Gerätes gewährleisten, wenn Sie andere Software als die mitgelieferte verwenden.
  - Kopieren Sie keine mit diesem Gerät aufgenommenen Bilder mit anderer Software als der mitgelieferten.

## ■ Adobe Reader

Um die installierte Bedienungsanleitung von anzuzeigen, ist Adobe Reader (Adobe Acrobat Reader) 5.0 oder höher notwendig.

Wenn Adobe Reader (Adobe Acrobat Reader) noch nicht auf Ihrem Computer installiert ist, können Sie es von der CD-ROM installieren. Klicken Sie die gewünschte Sprache in [Setup Menu], und folgen Sie zur Installation den Anweisungen auf dem Bildschirm.

- Die folgenden Systemanforderungen müssen zur Installation von Adobe Reader auf der mitgelieferten CD-ROM erfüllt werden.
  - Intel Pentium III oder äquivalenter Prozessor
  - Microsoft Windows 2000 Professional Service Pack 4, Microsoft Windows XP Home Edition Service Pack 2, Microsoft Windows XP Professional Service Pack 2, oder Microsoft Windows Vista
  - 128 MB RAM (256 MB empfohlen für komplexere Formatierungen oder große Dokumente)
  - Microsoft Internet Explorer 6.0 oder 7.0, Firefox 1.5 oder 2.0, Mozilla 1.7, AOL 9
- Wenn die Anwendung unter den oben angeforderten Systemanforderungen nicht installiert werden kann, führen Sie ein Windows Update aus und versuchen Sie die Anwendung erneut zu installieren.

- Um die mitgelieferten Software-Anwendungen zu installieren ist ein CD-ROM-Laufwerk notwendig.
- Wenn 2 oder mehr USB Geräte an einen PC angeschlossen sind oder wenn Geräte über USB Hubs oder USB Erweiterungskabel angeschlossen sind, ist eine korrekte Funktion nicht gewährleistet.
- Verwenden Sie zum Anschluss an den PC das mitgelieferte USB Kabel. (Mit einem anderen USB Kabel kann kein ordnungsgemäßer Betrieb gewährleistet werden.)

### ■ VideoCam Suite 1.0

<b>PC</b>	IBM PC/AT Kompatible Personalcomputer
<b>Betriebssystem</b>	Microsoft Windows 2000 Professional Service Pack 4 Microsoft Windows XP Home Edition Service Pack 2 Microsoft Windows XP Professional Service Pack 2 Microsoft Windows Vista Home Basic Microsoft Windows Vista Home Premium
<b>Prozessor</b>	Intel Pentium III 800 MHz oder höher (Intel Pentium 4 1,8 GHz oder höher empfohlen)
<b>RAM</b>	Windows Vista: 512 MB oder mehr (1 GB oder mehr empfohlen) Windows XP/2000: 256 MB oder mehr
<b>Display</b>	High Colour (16 Bit) oder mehr (32 Bit oder mehr empfohlen) Auflösung von 1024×768 Pixel oder mehr DirectX 9.0c unterstützende Grafikkarte (Unterstützung Overlay von DirectDraw)
<b>Freier Festplatten-Speicher</b>	DMA Übertragung effektiv Ultra DMA/33 oder höher (Ultra DMA/100 oder höher wird empfohlen) Zu Installation der Anwendung: 150 MB oder mehr Bei Erstellung von Disks (DVD-Video): 5 GB oder mehr für den Arbeitsordner (10 GB oder mehr im Fall von Dual Layer Disks) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn die Komprimierungseinstellungen aktiviert sind, können während der Aufnahme Fehler auftreten. Bitte die Markierung bei [Compress this drive and clear the disc area] in [Properties] des Festplattenlaufwerkes entfernen.</li> </ul>
<b>Nötige Software</b>	DirectX 9.0c oder höher <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn Sie die Software auf einem PC installieren welcher nicht DirectX 9.0c kompatibel ist, könnte der PC nicht korrekt arbeiten. Wenn Sie nicht wissen ob Ihr PC kompatibel ist, fragen Sie den Hersteller des PC.</li> </ul> Adobe Acrobat Reader 5.0 oder höher Adobe Reader 6.0 oder höher (zur Anzeige der Bedienungsanleitung) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei Windows Vista, verwenden Sie Adobe Reader 8.0 oder höher.</li> </ul>
<b>Disk Laufwerk</b>	Ein Laufwerk welches die Aufnahme auf DVD-R/DVD-RW/DVD-RAM Disks unterstützt
<b>Sound</b>	DirectSound Unterstützung
<b>Schnittstelle</b>	USB Schnittstelle [Hi-Speed USB (USB 2.0) empfohlen]
<b>Andere Anforderungen</b>	Maus oder ähnliches Eingabegerät Lese-/Schreibgerät für SD-Karten (erforderlich zum Lesen und Beschreiben der SD-Karte)

- Auch wenn die in dieser Bedienungsanleitung genannten Systemanforderungen erfüllt werden, können einige Computer nicht verwendet werden.
- Die mitgelieferte CD-ROM steht nur für Windows zur Verfügung.
- Diese Software ist mit Microsoft Windows 3.1, Windows 95, Windows 98/98SE, Windows Me und Windows NT nicht kompatibel.
- Der Betrieb kann bei einem Upgrade des Betriebssystems nicht garantiert werden.
- Ein Betrieb mit Computern die nicht PC/AT-kompatibel sind, kann nicht garantiert werden.
- Diese Software ist mit keiner Mehrfach-Boot-Umgebung kompatibel.
- Diese Software ist mit keiner Mehrfach-CPU-Umgebung kompatibel.
- Die Funktion wird bei Microsoft Windows XP Media Center Edition, Tablet PC Edition, Windows Vista Business/Enterprise und 64 Bit-Betriebssystemen nicht garantiert.
- Die Eingabe wird nur in den Sprachen Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch und vereinfachtem Chinesisch unterstützt.
- DirectX 9.0c wird automatisch bei der Installation dieser Software installiert.
- Ein Betrieb kann nicht mit allen DVD Laufwerken garantiert werden.
- Die Wiedergabe von dieser Software erstellten DVD Disks wird nicht auf allen DVD Playern gewährleistet.
- Abhängig von der Systemumgebung Ihres PC, wenn dieser z.B. kein Hi-Speed USB (USB 2.0) unterstützt, könnte eine Störung der Bildwiederholfrequenz auftreten, der Ton unterbrochen werden oder die Software könnte bei der Wiedergabe oder Aufnahme von Bildern stocken.
- Falls Ihr PC die oben aufgeführten Systemanforderungen nicht erfüllt, kann beim Schreiben der Daten auf eine Disk ein Fehler auftreten.

## ■ Lesefunktion SD-Karten (Massespeicher)

<b>PC</b>	IBM PC/AT Kompatible Personalcomputer
<b>Betriebssystem</b>	Microsoft Windows 2000 Professional Service Pack 4 Microsoft Windows XP Home Edition Microsoft Windows XP Professional Microsoft Windows Vista Home Basic Microsoft Windows Vista Home Premium
<b>Prozessor</b>	Windows Vista: Intel Pentium III 1,0 GHz oder mehr Windows XP/2000: Intel Pentium II 300 MHz oder mehr
<b>RAM</b>	Windows Vista Home Basic: 512 MB oder mehr Windows Vista Home Premium: 1 GB oder mehr Windows XP/2000: 32 MB oder mehr (64 MB oder mehr empfohlen)
<b>Schnittstelle</b>	USB Schnittstelle

- Das USB Gerät funktioniert bei als Standard im Betriebssystem installiertem Treiber.

# Lizenzvereinbarung für Endverbraucher

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

Ihnen ("Lizenznehmer") wird eine Lizenz für die Software erteilt, unter der Bedingung, dass die Vereinbarungen und Konditionen für den Endverbraucher der Software ("Vereinbarung") akzeptiert werden. Wenn der Lizenznehmer nicht die Bedingungen dieser Vereinbarung akzeptiert, geben Sie die Software sofort der Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. ("Matsushita") oder Ihrem Händler von welchem Sie es gekauft haben zurück.

## Artikel 1 Lizenz

Der Lizenznehmer hat das Recht die Software zu verwenden, einschließlich der Informationen auf der CD-ROM, der Bedienungsanleitung und aller mitgelieferten Medien (zusammen "Software"), aber alle anwendbaren Rechte auf Patente, Warenzeichen, Handelszeichen und Produktgeheimnisse der Software werden nicht auf den Lizenznehmer übertragen.

## Artikel 2 Verwendung durch Dritte

Der Lizenznehmer darf diese Software ausschließlich im Rahmen dieser Vereinbarung verwenden, kopieren, verändern, übertragen oder Dritten, entgeltlich oder unentgeltlich die Verwendung, Kopie oder Veränderung der Software gestatten.

## Artikel 3 Einschränkung des Kopierens der Software

Der Lizenznehmer darf eine einzelne Kopie der Software, ganz oder teilweise, nur zu Sicherungszwecken erstellen.

## Artikel 4 Computer

Der Lizenznehmer darf die Software nur auf einem Computer an einem Arbeitsplatz verwenden.

## Artikel 5 Reverse Engineering, Dekompilierung oder Deassemblierung

Der Lizenznehmer darf die Software nicht analysieren, dekompileieren oder deassemblieren, es gelten jedoch die im Heimatland des Lizenznehmers geltenden gesetzlichen Bestimmungen. Matsushita, oder deren Vertriebspartner übernehmen keine Haftung für Defekte dieser Software oder für Schäden welche dem Lizenznehmer aufgrund des Analysierens, Dekompilierens oder Deassemblierens dieser Software entstehen.

## Artikel 6 Haftungseinschränkungen

Die Software wird "WIE SIE IST" ohne jegliche Garantie ausgeliefert, weder ausdrücklich noch indirekt, einschließlich, aber nicht begrenzt auf Garantieverstöße, Marktfähigkeit und/oder Eignung für bestimmte Zwecke. Matsushita gewährleistet auch nicht die unterfrechungs- und fehlerfreie Funktion der Software. Matsushita oder seine Distributoren und Händler haften nicht für die dem Lizenznehmer entstandenen Schäden, welche aus der Verwendung dieser Software erwachsen sind.

## Artikel 7 Exportkontrolle

Der Lizenznehmer willigt ein, die Software nicht in irgendeiner Form ohne eine Exportlizenz, unter den Bestimmungen des Landes in welchen der Lizenznehmer ansitzt, zu exportieren oder rückexportieren.

## Artikel 8 Ende der Lizenz

Die Rechte des Lizenznehmers enden automatisch, wenn der Lizenznehmer gegen eine in den Vereinbarungen bestimmte Klausel oder Kondition verstößt. In diesem Fall muss der Lizenznehmer die Software und anhängige Dokumentation mit samt aller Kopien auf eigene Kosten zerstören.

# 1 Installation

Melden Sie sich bei der Installation dieser Software als Administrator (oder mit einem Zugang mit ähnlichen Rechten) oder mit einem Standardzugang an. (Wenn Sie dazu keine Berechtigung besitzen, wenden Sie sich an Ihren Systemadministratoren.)

- Schließen Sie vor der Installation sämtliche Anwendungen, die noch im Hintergrund laufen.
- Führen Sie während der Installation der Software keine anderen Operationen am PC aus.

## Bei Windows Vista:

Wenn die Dialogbox [User Account Control] erscheint, klicken Sie [Continue].

## Installation von VideoCam Suite

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

Die Anzeige [Setup Menu] erscheint.

- Wenn die Anzeige [Setup Menu] nicht eingeblendet wird, doppelklicken Sie bitte auf das Symbol des CD-ROM-Laufwerkes unter [My Computer (Computer)].

### 2 Klicken Sie [VideoCam Suite 1.0].



### 3 Klicken Sie [Next].

### 4 Wählen Sie wo die Anwendung installiert werden soll, klicken Sie dann [Next].



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

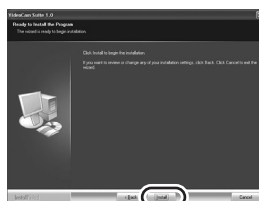
### 6 Wählen Sie Ihr Land oder Ihre Region, klicken Sie dann [Next].

- Wenn das Land oder die Region nicht gewählt werden kann, wählen Sie [PAL Area].



- Wenn eine Bestätigungsmeldung erscheint, klicken Sie [Yes].

### 7 Klicken Sie [Install] um den Installationsprozess zu beginnen.



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

**9 Wählen Sie [Yes, I want to restart my computer now.], klicken Sie dann [Finish].**



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

- Abhängig von der Systemumgebung, könnte die Installation von DirectX 9.0c erforderlich sein. Ist dies der Fall, klicken Sie [Yes] und installieren Sie es.  
Wenn Sie die Software auf einem PC installieren welcher nicht DirectX 9.0c kompatibel ist, könnte der PC nicht korrekt arbeiten. Wenn Sie nicht wissen ob Ihr PC kompatibel ist, fragen Sie den Hersteller des PC.

## Deinstallation der Software

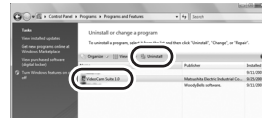
Folgen Sie den unten aufgeführten Schritten um die Software zu deinstallieren, wenn Sie sie nicht länger benötigen.

### ■ Bei Windows Vista

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

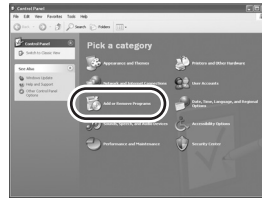


**2 Wählen Sie [VideoCam Suite 1.0], klicken Sie dann [Uninstall].**

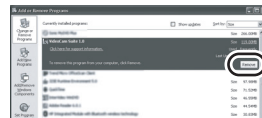


### ■ Bei Windows XP

**1 Wählen Sie [start] → [Control Panel] → [Add or Remove Programs].**

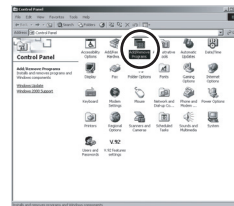


**2 Wählen Sie [VideoCam Suite 1.0], klicken Sie dann [Remove].**



### ■ Bei Windows 2000

**1 Wählen Sie [Start] → [Settings] → [Control Panel] → [Add/Remove Programs].**

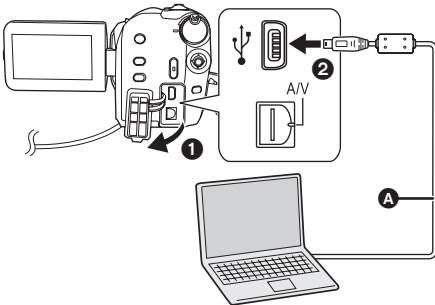


**2 Wählen Sie [VideoCam Suite 1.0], klicken Sie dann [Change/Remove].**



Nachdem die Software installiert wurde, muss das Gerät an den PC angeschlossen werden und korrekt vom PC erkannt werden.

- Entfernen Sie die mitgelieferte CD-ROM aus Ihrem PC.



- A** USB-Kabel (mitgeliefert)
- Stecken Sie den USB Stecker so weit wie möglich ein.
  - Verwenden Sie keine anderen USB Verbindungskabel als das mitgelieferte. (Mit einem anderen USB Kabel kann kein ordnungsgemäßer Betrieb gewährleistet werden.)

◆ **Schließen Sie das Gerät an das Netzteil an und schalten Sie es ein.**

## 1 Schließen Sie dieses Gerät an den PC an.

Die USB-Funktionsauswahl wird angezeigt.

## 2 Wählen Sie [PC-ANSCHL.] → [HDD] oder [SD-KARTE] und drücken sie dann den Joystick.

Dieses Gerät wird automatisch durch den PC erkannt.

- Wenn das Gerät an einen PC angeschlossen ist, kann es nicht ausgeschaltet werden. Entfernen Sie vor dem Ausschalten des Gerätes das USB Kabel. (→ 87)
- Entfernen Sie nicht das USB Kabel oder das Netzteil während die Zugriffsleuchte leuchtet oder das Symbol des Zugriffs (↻ oder ↻) auf dem LCD Monitor angezeigt wird. Dies könnte die Daten auf der Festplatte oder der SD-Karte beschädigen.
- Es kann nicht gleichzeitig auf die Festplatte und die SD-Karte zugegriffen werden.
- Es ist u. U. nicht erforderlich, den PC nach dem ersten Anschluss dieses Gerätes neu zu starten.

## Info zur PC Anzeige

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

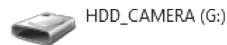
- Dieses Gerät unterstützt nur als Auslesen der Daten mit einem PC. Mit dem PC können keine Daten auf das Gerät geschrieben oder vom Gerät gelöscht werden.
- Abhängig von der Systemumgebung des PC, kann sich die Beschaffenheit des Laufwerkssymbols und der Laufwerksname ändern.

## ■ Laufwerkssymbole

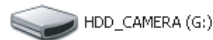
Das in [My Computer (Computer)] angezeigte Symbol.

**Beim Zugriff auf die Festplatte**

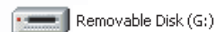
- Windows Vista:



- Windows XP:



- Windows 2000:

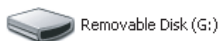


## Beim Zugriff auf die Karte

- Windows Vista:



- Windows XP:

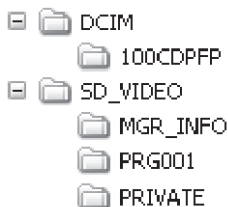


- Windows 2000:

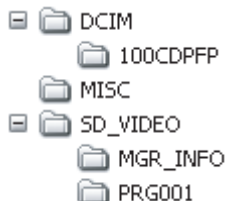


## ■ Beispiel der Ordnerstruktur

### Festplatte



### SD-Karte



- Videos im SD-Video Format werden im Ordner [PRG\*\*\*] gespeichert. ("\*\*\*" bezeichnet auf Basis-16 (Hexadezimal) die Zeichen von 001 bis FFF.)
- Bis zu 99 Dateien können im Ordner [PRG\*\*\*] gespeichert werden.
- Standbilder im Format JPEG (IMGA0001.JPG u.s.w.) werden im Ordner [100CDPFP] gespeichert.
- Bis zu 999 Dateien können in [100CDPFP] oder einem anderen Ordner gespeichert werden.
- Die Dateien der Einstellung von DPOF sind im Ordner [MISC] gespeichert (nur SD-Karte).

## ■ Kopieren von Standbildern auf den PC Lesefunktion Festplatte oder SD-Karte (Massespeicher)

Wenn dieses Gerät an einen PC angeschlossen ist und die Festplatte oder SD-Karte als externes Laufwerk verwendet wird, können Standbilder im Laufwerk mit Windows Explorer oder anderen Programmen in den PC kopiert werden.

- 1 **Klicken Sie doppelt auf den Ordner des Laufwerkes, welcher die Dateien enthält ([100CDPFP] u.s.w.).**
- 2 **Verschieben Sie die Dateien in den Zielordner (auf die Festplatte des PC).**

- Löschen Sie auf der SD-Karte keine Ordner. Dies kann die SD-Karte für das Gerät unbrauchbar machen.
- Verwenden Sie bitte immer dieses Gerät, um SD-Karten zu formatieren.

## Sicheres Abtrennen des USB-Kabels

- 1 **Klicken Sie doppelt das Symbol (🔌) auf der Taskleiste.**

Nun wird das Dialogfeld für das Entfernen von Hardware angezeigt.

- Abhängig von den Einstellungen des PC, könnte dieses Symbol nicht angezeigt werden.

- 2 **Wählen Sie [USB Mass Storage Device] und klicken Sie [Stop].**

- 3 **Überprüfen Sie ob [MATSHITA HDD CAM-HDD USB Device] oder [MATSHITA HDD CAM-SD USB Device] gewählt ist und klicken Sie [OK].**

Klicken Sie [Close], und Sie können das Kabel sicher entfernen.

# Verwendung von VideoCam Suite

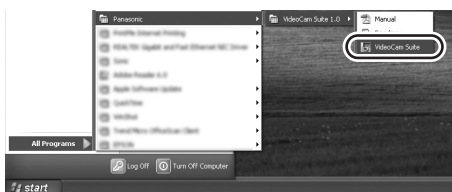
Bei Windows Vista:

- Melden Sie sich bei der Verwendung von VideoCam Suite als Administrator (oder mit einem Zugang mit ähnlichen Rechten) oder mit einem Standardzugang an. Bei einer Anmeldung als Gast, kann diese Software nicht verwendet werden.

Bei Windows XP/2000:

- Melden Sie sich bei der Verwendung von VideoCam Suite als Administrator (oder mit einem Zugang mit ähnlichen Rechten) bei Ihrem PC an. Bei einem Zugang ohne Administratorrechte kann die Software nicht verwendet werden.

**Wählen Sie [start] → [All Programs (Programs)] → [Panasonic] → [VideoCam Suite 1.0] → [VideoCam Suite].**



Konsultieren Sie die Bedienungsanleitung der Software (PDF Datei) für Details zur Verwendung.

## Lesen der Bedienungsanleitung der Software

- Sie benötigen Adobe Reader um die PDF Bedienungsanleitungen zu lesen. (→ 80)

**Wählen Sie [start] → [All Programs (Programs)] → [Panasonic] → [VideoCam Suite 1.0] → [Manual].**



## KOPIERE DVD Funktion

**HDD**

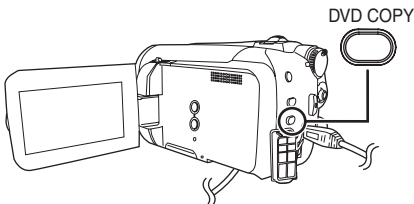
Wenn VideoCam Suite verwendet wird, können Sie DVD-Video Disks einfach erstellen, indem Sie die Taste DVD COPY des Gerätes drücken. Unter den auf die Festplatte des Gerätes aufgenommenen Videos, werden diejenigen Szenen, welche noch nicht mit dieser Funktion auf DVD kopiert wurden, identifiziert und auf die DVD geschrieben.

Die mit dieser Funktion erstellten DVD-Video Disks, können auf einem DVD Player oder einem anderen Gerät wiedergegeben werden.

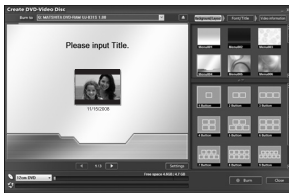
◇ **Legen Sie die zu beschreibende DVD Disk in das Laufwerk des PC ein.**

**1 Schließen Sie dieses Gerät an den PC an. (→ 86)**

**2 Drücken Sie die Taste DVD COPY.**



Die Anzeige [Create DVD-Video Disc] erscheint.



- Konsultieren Sie die Bedienungsanleitung der Software (PDF Datei) für Details zur Verwendung.
- Ist die Kopie komplett, erscheint eine Meldung. Wenn [OK] geklickt wird, schaltet sich die USB Funktion auf [PC-ANSCHL.]. Entfernen Sie

das USB Kabel vor dem Ausschalten des Gerätes (→ 87).

- Alle mit der Funktion KOPIERE DVD kopierten Szenen, werden durch [☑] (Kopiesymbol) angezeigt und können im Löschnenü als Gruppe gelöscht werden. (→ 56, 71)
- Die Reihenfolge der Videos auf der Disk wird automatisch eingestellt, wenn die Disk mit der Funktion KOPIERE DVD erstellt wird. Um die Reihenfolge zu bestimmen in welcher die Videos auf die Disk kopiert werden, importieren Sie die Videos in den PC, und schreiben Sie sie dann auf die DVD Disk. (→ 88)
- Wurden die Bilder bereits mit der Funktion KOPIERE DVD kopiert, können sie nicht noch einmal kopiert werden. Importieren Sie die Videos in den PC, und schreiben Sie sie dann auf eine DVD Disk. (→ 88)

**Wenn nach der Kopie die Daten auf der Festplatte gelöscht werden sollen, vor dem löschen die korrekte Kopie auf den Disks durch Wiedergabe überprüfen.**

## Wenn ein Macintosh verwendet wird

### ■ Betriebsumgebung der Funktion Karten-Laufwerk (Massespeicher)

<b>PC</b>	Macintosh
<b>Betriebssystem</b>	Mac OS X v10.4
<b>Prozessor</b>	PowerPC G5 (1,8 GHz oder höher) Intel Core Duo Intel Core Solo
<b>RAM</b>	64 MB oder mehr
<b>Schnittstelle</b>	USB Schnittstelle

- Auch wenn die in dieser Bedienungsanleitung genannten Systemanforderungen erfüllt werden, können einige Computer nicht verwendet werden.
- Das USB Gerät funktioniert bei als Standard im Betriebssystem installiertem Treiber.
- Die mitgelieferte CD-ROM steht nur für Windows zur Verfügung.

### ■ Kopieren von Standbildern auf den PC

#### **1 Schließen Sie dieses Gerät über das mitgelieferte USB Kabel an den PC an.**

- Die Anzeige Auswahl USB Funktion erscheint.

#### **2 Wählen Sie [PC-ANSCHL.] → [HDD] oder [SD-KARTE] und drücken Sie dann den Joystick.**

#### **3 Klicken Sie doppelt [HDD\_CAMERA] oder [NO NAME] auf dem Desktop.**

- Die Dateien sind im Ordner [100CDPFP] u.s.w. im Ordner [DCIM] gespeichert.

#### **4 Verschieben Sie die Dateien in den Zielordner (auf die Festplatte des PC).**

### ■ Sicheres Entfernen des USB Kabels

Ziehen Sie das Symbol [HDD\_CAMERA] oder [NO NAME] in das Symbol [Trash], dann können Sie das USB-Verbindungskabel entfernen.

Vorbereitung

Aufnahme

Wiedergabe

Mit einem PC

# Weiteres

**92** Anzeigen

**97** Nützliche Tipps

## ■ Medienanzeige



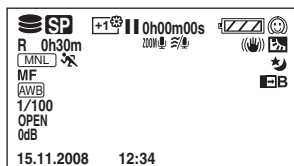
Festplatte wurde ausgewählt



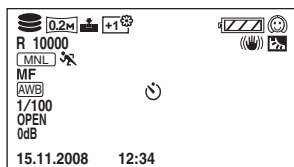
SD-Karte wurde ausgewählt

## ■ Aufnahme-Anzeigen

Aufnahme von Filmen



Aufnahme von Standbildern

Verbleibende Batterieleistung  
(→ 16)**R 0h30m**

Verbleibende Aufnahmezeit

**0h00m00s**

Verstrichene Aufnahmezeit

**15.11.2008**

Datums-/Uhrzeit-Anzeige

**12:34**

(→ 27)

**●/II (Rot)**Aufnahmen/Schreiben auf ein  
Medium (→ 31)**II (Grün)**

Aufnahmepause (→ 31)

**PRE-REC**PRE-REC (SDR-H60/  
SDR-H50) (→ 42)**16:9**

Seitenverhältnis 16:9 (→ 43)

**AUTO**

Auto-Modus (→ 30)

**MNL**

Manueller Modus (→ 44)

**MF**

Manuelle Fokussierung (→ 46)

**2×**Zoom-Vergrößerungsanzeige  
(→ 36)Modus Gegenlichtkompensation  
(→ 41)

Bildstabilisierung (→ 38)

**1/100**Verschlussgeschwindigkeit  
(→ 48)**OPEN, F4.0**

F Zahl (→ 48)

**0dB**

Verstärkungswert (→ 48)



Modus Hautfarbe (→ 41)

**W, B**Ausblenden (weiß),  
Ausblenden (schwarz) (→ 41)Funktion Colour night view  
(→ 41)**zOOM**

Zoom-Mikrofon (→ 37)



Windgeräusch-Reduktion (→ 43)



Funktion Power LCD plus (→ 28)



Funktion Power LCD plus (→ 28)

**XP, SP, LP**

Aufnahmemodus Video (→ 33)



Szenenmodus (→ 45)



Sport-Modus



Porträt-Modus



Wenig-Licht-Modus



Scheinwerfer-Modus



Surfen-und-Schnee-Modus



Weißabgleich (→ 46)

Automatischer Weißabgleich  
Innenraum-Modus (Aufnahme  
bei künstlicher Beleuchtung)

Außen-Modus



Manueller Einstellungsmodus



Selbstauslöser-Aufnahme (→ 42)

Anzahl der Bildpunkte bei  
Aufnahme von Standbildern  
(→ 35)

640×480



640×360

Auf die Festplatte wird  
aufgenommen/zugegriffen**(Weiß)**Auf SD-Karte kann  
aufgenommen werden**(Grün)**

Erkennung der SD-Karte

Auf SD-Karte wird  
aufgenommen/zugegriffen

Standbild-Qualität (→ 35)

**R 10000**

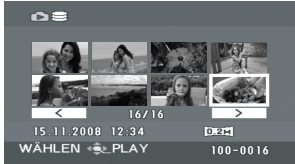
Verbleibende Standbild-Anzahl

■ **Wiedergabe-Anzeigen**

Wiedergabe von Filmen



Standbild-Wiedergabe















▶	Wiedergabe (→ 50)
	Pause (→ 50)
▶▶, ▶▶▶/ ◀◀, ◀◀◀	Schnellvorlauf/-rücklauf (→ 51)
▶  ◀	Letzte/erste Szene wird angehalten
▶▶  ◀◀	Wiedergabe überspringen (→ 50)
▶/◀	Zeitlupen-Wiedergabe (→ 51)
▶▶/◀◀◀	Einzelbild-Wiedergabe (→ 51)
0h00m00s	Wiedergabezeit von Filmen
ALL	Wiedergabemodus (→ 52) Sämtliche Szenen auf dem Medium werden angezeigt.
DATE	Szenen mit dem ausgewählten Aufnahmedatum werden angezeigt.
PL 01	Szenen in der ausgewählten Playlist werden angezeigt.
XP, SP, LP	Aufnahmemodus Video (→ 33)
No.10	Szenennummer
🔊	Lautstärke-Einstellung (→ 51)
R	Wiederaufnahme der Wiedergabe (→ 51)
🔒	Gesperrte Videos und Standbilder (→ 57, 63)
📄	Kopierte Videos (→ 71)




100-0001	Anzeige der Standbild-Ordner-/ Dateinummer
D 1	DPOF wurde bereits eingestellt (mehr als 1) (→ 64)
	Anzahl der Bildpunkte bei Aufnahme von Standbildern (→ 35)
0.3M	640×480
0.2M	640×360

Bei Standbildern, die mit anderen Geräten aufgenommen wurden und die eine andere Bildgröße als die oben dargestellten aufweisen, wird die Bildgröße nicht angezeigt.

## ■ Anzeigen wenn andere Produkte angeschlossen sind

	Der DVD Brenner ist angeschlossen
	Wenn das Menü [DVD BRENNEN] gewählt ist
	Wenn das Menü [DVD WIEDERG.] gewählt ist
     	Disktyp (→ 69) DVD-RAM Disk DVD-RW Disk DVD-R Disk DVD-R DL Disk CD-RW Disk CD-R Disk
	Beim Anschluss an einen mit PictBridge kompatiblen Drucker (→ 77)
 , 	Zugriff auf die Festplatte oder eine SD-Karte (→ 86)

## ■ Bestätigungsanzeigen

-- (Zeitanzeige)	Die integrierte Batterie ist beinahe entladen. (→ 27)
	Wenn der LCD-Monitor in Linsenrichtung gedreht wird, wird die Warn-/Alarmanzeige eingeblendet. Stellen Sie den LCD-Monitor bitte wieder in seine normale Position zurück und überprüfen Sie die Warn-/Alarmanzeige.
	Es wurde keine SD-Karte eingelegt/die Karte ist unbrauchbar.
	Es kann nicht auf die Festplatte zugegriffen werden, da die Fallerkennungsfunktion erkannt hat, dass das Gerät fallen gelassen wurde. Wenn das Gerät auch weiterhin fällt, wird die Aufnahme angehalten.

**ES WIRD GERATEN, REGELMÄSSIG EINE SICHERHEITSKOPIE DER DATEN ANZUFERTIGEN.**

Die Kapazität der Festplatte ist beschränkt. Wir empfehlen die regelmäßige Sicherung wichtiger Daten auf dem PC. Die Meldung weist nicht auf ein Problem des Gerätes hin.

**FESTPLATTEN- SICHERHEITSKOPIE WIRD EMPFOHLEN**

Ein mögliches Problem der Festplatte liegt vor. Kopieren Sie die Daten der Festplatte umgehend auf einen PC und lassen Sie den Defekt beheben.

**DIESE KARTE KANN NICHT IM VIDEO-MODUS AUFNEHMEN.**

Es wurde eine SD-Karte mit einer Kapazität von 8 MB oder 16 MB im Video-Aufnahmemodus eingelegt.

**KARTE PRÜFEN**

Diese Karte ist nicht kompatibel oder kann nicht durch das Gerät erfasst werden.

**FEHLER. AUFNAHME ABGEBROCHEN.**

- Verwendung einer SD-Karte, die zur Aufnahme von Filmen verwendet werden kann (→ 20)  
Wenn diese Meldung erscheint, empfehlen wir die verwendete SD-Karte zu formatieren. (→ 67) Wenn die SD-Karte formatiert ist, werden alle Daten gelöscht. Sichern Sie die Daten der SD-Karte auf einem PC u.s.w., bevor Sie die SD-Karte formatieren.
- Verwendung einer anderen Karte  
Verwenden Sie eine Panasonic-SD-Karte oder eine andere SD-Karte, mit der Filme aufgenommen werden können. (→ 20)

**DIESE BATTERIE IST NICHT VERWENDBAR.**

Verwenden Sie eine mit dem Gerät kompatible Batterie. (→ 14)  
Sie versuchen ein Netzteil anzuschließen, welches nicht mit diesem Gerät kompatibel ist. Verwenden Sie das mitgelieferte Netzteil. (→ 17)  
Wenn Sie eine Batterie von Panasonic verwenden die kompatibel mit diesem Gerät ist (→ 14), entfernen Sie die Batterie und legen Sie sie wieder ein. Wenn die Meldung auch nach mehrmaliger Wiederholung erscheint, muss das Gerät repariert werden. Entfernen Sie die Stromversorgung und suchen Sie den Händler auf, bei welchem Sie das Gerät gekauft haben. Versuchen Sie nicht das Gerät selbst zu reparieren.

**DAS MENÜ VERLASSEN UND DANN ZU MANUELLEM MODUS SCHALTEN.****NACHTSICHTMODUS ABBRECHEN**

Sie versuchen, Funktionen zu verwenden, die nicht gleichzeitig verwendet werden können.

**DIESER VORGANG IST DURCH FALLSENSOR-AUSL. FEHLGESCHLAGEN. BITTE SPÄTER ERNEUT VERSUCHEN.**

Das Gerät hat erkannt, dass es fällt, daher wurde der Betrieb angehalten.

**BETRIEB NICHT MÖGLICH. TEMPERATUR ZU HOCH. BITTE AUSSCHALTEN UND EINEN MOMENT WARTEN.**

Die interne Temperatur des Gerätes ist zu hoch, um den Betrieb fortzusetzen. Schalten Sie die Stromversorgung aus, warten Sie, bis sich das Gerät abgekühlt hat und schalten Sie die Stromversorgung anschließend wieder ein.

### **BETRIEB NICHT MÖGLICH, DA TEMPERATUR ZU NIEDRIG IST.**

Das Gerät ist extrem abgekühlt, es sind keine Operationen möglich.

Wenn "Bitte warten" nach dieser Meldung angezeigt wird, lassen Sie das Gerät eingeschaltet und warten Sie. Es kann einige Zeit dauern, bis das Gerät verwendet werden kann.

### **RESET SCHALTER DRÜCKEN**

Im Gerät wurde eine Unregelmäßigkeit erfasst. Entnehmen Sie die SD-Karte und drücken Sie dann die RESET-Taste, um das Gerät neu zu starten. (→ 103)

### **USB-KABEL ENTFERNEN**

Das Gerät kann keine korrekte Verbindung zum PC oder Drucker herstellen. Trennen Sie das USB-Kabel ab, schließen Sie es erneut an und wählen Sie dann noch einmal die gewünschte Funktion aus.

### **BETRIEB WÄHREND DER BENUTZUNG DER USB-VERBINDUNG NICHT MÖGLICH.**

Wenn das Gerät an den PC angeschlossen ist, kann es nicht ausgeschaltet werden.

### **DER GESAMTE INHALT DER DVD WIRD GELÖSCHT. DENNOCH FORTFAHREN?**

Legen Sie die Disk mit den aufgenommenen Daten ein. Überprüfen Sie den Inhalt mit dem Aufnahmegerät vor dem Löschen der Daten.

### **DIESE SZENE IST NICHT LESBAR; KOPIEREN AUF DVD WURDE ABGEBROCHEN.**

Um die Szene erneut zu kopieren, löschen Sie die angezeigte Szene erst.

### **FEHLER IM DVD-BRENNER AUFGETRETEN. USB KABEL VON DIESEM GERÄT ENTFERNEN.**

Entfernen Sie das Mini AB USB-Verbindungskabel vom Gerät, schalten Sie es dann aus und wieder ein.

## **Wissenswertes über die Wiederherstellung**

Das Schreiben einer Datei kann nicht normal fertiggestellt werden, wenn z.B. während der Aufnahme oder Bearbeitung die Stromversorgung unterbrochen wird.

Wenn eine fehlerhafte Kontrollinformation wurde beim Zugriff auf die Festplatte oder SD-Karte gefunden, kann eine der folgenden Meldungen erscheinen. Folgen Sie den Anweisungen. (Abhängig vom Fehler benötigt die Wiederherstellung Zeit.)

**ES WURDE EIN HDD-FEHLER ERMITTELT. DIE DATEN WERDEN JETZT REPARIERT.**

**KARTENFEHLER ERMITTELT. DATEN WERDEN REPARIERT.**

- Wenn Sie die Daten reparieren, verwenden Sie bitte eine Batterie mit ausreichender Batterieleistung oder das Netzteil. Auch wenn die Stromzufuhr ohne Reparatur der Daten unterbrochen wurde, können Sie die Daten reparieren, wenn Sie die Stromzufuhr wieder herstellen.
- Je nach Zustand der Daten ist es u. U. nicht möglich, die Daten vollständig zu reparieren.
- Reparieren Sie keine SD-Karte welche mit einem anderen Gerät aufgenommen wurde. Dies könnte einen Datenverlust der Karte hervorrufen.

# Funktionen welche nicht gleichzeitig verwendet werden können

Einige Funktionen des Gerätes sind deaktiviert oder können aufgrund der technischen Daten des Gerätes nicht ausgewählt werden. In der unten aufgeführten Tabelle sind Beispiele für Funktionen aufgeführt, die durch verschiedene Bedingungen beschränkt sind.

Funktionen	Bedingungen welche Funktionen deaktivieren
Digitaler Zoom	<ul style="list-style-type: none"> <li>Im Bild-Aufnahmemodus</li> </ul>
Ausblenden	<ul style="list-style-type: none"> <li>Im Bild-Aufnahmemodus</li> <li>(SDR-H60/SDR-H50) Wenn PRE-REC verwendet wird</li> </ul>
Farbnachtsicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>Während der Aufnahme (Einstellung oder Abbruch nicht möglich)</li> <li>Im Bild-Aufnahmemodus</li> <li>(SDR-H60/SDR-H50) Wenn PRE-REC verwendet wird (Einstellung oder Abbruch nicht möglich)</li> </ul>
Hintergrundlicht-Ausgleich	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bei Verwendung der Farbnachtsicht-Funktion</li> <li>Bei Einstellung der Iris/Verstärkung</li> </ul>
Sanfte-Haut-Modus (Einstellung oder Abbruch)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Während der Aufnahme</li> <li>(SDR-H60/SDR-H50) Wenn PRE-REC verwendet wird</li> </ul>
Hilfe-Modus	
Szenenmodus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Im Automatischen Modus</li> <li>Bei Verwendung der Farbnachtsicht-Funktion</li> </ul>
Änderung des Weißabgleichs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bei Verwendung des digitalen Zooms</li> <li>Bei Verwendung der Farbnachtsicht-Funktion</li> </ul>
Einstellung der Verschlussgeschwindigkeit, Iris/Verstärkung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bei Verwendung der Farbnachtsicht-Funktion</li> <li>Bei Verwendung des Szenenmodus</li> </ul>

---

**? Welche Art von Karten können in diesem Gerät verwendet werden?**



SD-Speicherkarten und SDHC-Speicherkarten können verwendet werden. (→ 18)  
Um Videos aufzunehmen, empfehlen wir SD-Karten von 256 MB bis 16 GB welche Class 2 oder höher des SD Speed Class Rating entsprechen.

---

**? Kann ich bei der Aufnahme ohne Unterbrechung von der Festplatte auf die SD-Karte und umgekehrt wechseln?**



Nein, dies ist nicht möglich.  
Verwenden Sie [MEDIENAUSW.] im Menü, um das Aufnahmeziel zu ändern. (→ 31, 34)

---

**? Können Daten auf der Festplatte und einer SD-Karte mit diesem Gerät kopiert werden?**



Das Kopieren von Standbildern ist möglich. (→ 65)  
Das Kopieren von Filmen ist nicht möglich.

---

**? Wie gehe ich vor, wenn die Festplatte voll ist?**



Verwenden Sie die mitgelieferte Software um Daten auf PC oder DVD Disk zu sichern.  
Bilder können auch durch Anschluss dieses Gerätes an einen DVD Brenner kopiert werden.  
Löschen Sie danach unnötige Szenen oder formatieren Sie die Festplatte. (→ 55, 67)

---

### ■ Mit einem DVD Brenner

---

**? Welche Art von Gerät ist für die Wiedergabe einer mit dem DVD Brenner erstellten Disk notwendig?**



Eine mit dem DVD Brenner erstellte Disk kann mit einem DVD Player wiedergegeben werden. (Zur Kompatibilität der Disks, siehe die Bedienungsanleitung des Players.)  
Der DVD Brenner kann bis zu 9999 Standbilder auf einer einzelnen Disk aufnehmen.  
Weil die maximal wiedergebbare Anzahl von Standbilder abhängig von Player ist, könnten einige Standbilder auf der Disk nicht wiedergegeben werden.  
Wenn ein Gerät die Disk nicht wiedergeben kann, schließen Sie den DVD Brenner zur Wiedergabe an dieses Gerät an.

---

## ■ Mit einem PC

---

**? Kann ich Daten des PC auf die Festplatte oder SD-Karte des Gerätes schreiben?**



Nein, können Sie nicht.

Der USB Anschluss des Gerätes dient nur dem Auslesen.

---

**? Ist auf einem PC die Wiedergabe und Bearbeitung möglich?**



Verwenden Sie VideoCam Suite.

---

**? Kann ich die Funktion KOPIERE DVD verwenden, um auch auf SD-Karten aufgenommene Videos auf DVD Disks zu kopieren?**



Nein, können Sie nicht.

Sie können die Funktion KOPIERE DVD nur zur Kopie von Videos auf der Festplatte verwenden.

Wenn Sie Videos einer SD-Karte auf eine DVD Disk kopieren möchten, kopieren Sie die Videos erst in einen PC und dann auf eine DVD Disk. (→ 88)

---

# Fehlersuche

Problem	Prüfpunkte
<p><b>Dieses Gerät lässt sich nicht einschalten.</b></p> <p><b>Dieses Gerät bleibt nicht lange genug eingeschaltet.</b></p> <p><b>Die Batterie ist zu schnell entladen.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laden Sie die Batterie unter Verwendung des Netzteils auf. (→ 14)</li> <li>• Der Batterie-Schutzschaltkreis wurde u. U. aktiviert. Schließen Sie die Batterie für 5 bis 10 Sekunden am Netzteil an. Wenn das Gerät danach immer noch nicht verwendet werden kann, ist die Batterie defekt.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass der LCD-Monitor geöffnet ist.</li> <li>• Die Batterieleistung wird durch die Umgebungstemperatur beeinflusst. An kalten Orten ist die Batterieleistung geringer.</li> <li>• Die Batterie verfügt über eine begrenzte Lebensdauer. Falls die Betriebszeit selbst bei voll aufgeladener Batterie zu kurz ist, ist die Lebensdauer der Batterie erschöpft und die Batterie muss ersetzt werden.</li> </ul>
<p><b>Dieses Gerät schaltet sich automatisch aus.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn Sie dieses Gerät für etwa 5 Minuten nicht verwenden, wird die Stromversorgung automatisch ausgeschaltet, um die Batterie zu schonen. Schalten Sie die Stromversorgung bitte wieder ein, um mit der Aufnahme fortzufahren. Die Stromversorgung schaltet sich nicht automatisch aus, wenn die Energiespar-Funktion (→ 25) auf [AUS] gestellt wurde.</li> </ul>
<p><b>Das Gerät funktioniert nicht, obwohl es eingeschaltet ist.</b></p> <p><b>Dieses Gerät funktioniert nicht ordnungsgemäß.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieses Gerät kann nicht bedient werden, bis der LCD-Monitor geöffnet wird.</li> <li>• Entfernen Sie die SD-Karte und drücken Sie die Taste RESET. (→ 103) Wenn die normalen Bedingungen noch nicht wieder hergestellt wurden, entfernen Sie die Batterie oder das Netzteil, warten Sie ca. 1 Minute und bringen Sie die Batterie oder das Netzteil wieder an. Dann, ca. 1 Minute später, schalten Sie es wieder ein. (Die Ausführung dieser Operation bei leuchtender Zugriffsleuchte könnte die Daten auf der Festplatte oder SD-Karte zerstören.)</li> </ul>
<p><b>Es ertönt ein Klickgeräusch, wenn das Gerät ausgeschaltet wird.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dies ist das Geräusch der sich bewegenden Linse und keine Fehlfunktion.</li> </ul>
<p><b>Der Bildschirm hat sich plötzlich umgeschaltet. (Demomodus ist eingeschaltet)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn Sie im Aufnahmemodus Video oder Aufnahmemodus Foto [DEMO MODUS] auf [EIN] stellen ohne eine SD-Karte einzulegen, schaltet dieses Gerät automatisch in den Demomodus um die Funktionen vorzuführen. Normalerweise sollte dies auf [AUS] gestellt sein. (→ 26)</li> </ul>

Problem	Prüfpunkte
<p>Eine Funktionsanzeige wie beispielsweise die Anzeige der verbleibenden Zeit oder der verstrichenen Zeit wird nicht eingeblendet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn Sie [EINRICHTUNG]→[DISPLAY]→[AUS] einstellen, werden keine Anzeigen außer Warnungen und Datum angezeigt.</li> </ul>
<p>Die Aufnahme wird nicht gestartet, obwohl das Gerät mit Strom versorgt wird.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn der Schreibschutzschalter der SD-Karte auf LOCK gestellt ist, kann nicht aufgenommen werden. (→ 19)</li> <li>• Wenn die Festplatte oder SD-Karte über keinen Speicherplatz mehr verfügt, schaffen Sie Speicher indem Sie unnötige Dateien löschen (→ 55) oder verwenden Sie eine neue Karte.</li> <li>• Wurde das Gerät in den Video-Aufnahmemodus oder den Bild-Aufnahmemodus eingestellt?</li> <li>• Wenn der SD-Kartenschlitz geöffnet ist, könnte das Gerät nicht normal arbeiten. Schließen Sie den Kartenschlitz.</li> </ul>
<p>Die Aufnahme wird gestartet, stoppt aber sofort wieder.</p> <p>Die Wiedergabe des Bildes wird für einen Moment unterbrochen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Gerät ist heiß. Folgen Sie den Meldungen auf dem Bildschirm. Um das Gerät wieder zu verwenden, schalten Sie es aus und lassen Sie es eine Weile ruhen.</li> <li>• Wenn die Aufnahme auch bei der Verwendung der Festplatte stoppt, legen Sie die Daten der Festplatte auf einem PC u.s.w. ab und formatieren Sie die Festplatte. (→ 67)</li> </ul>
<p>Das Gerät stoppt den Betrieb willkürlich.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Funktion der Fallerfassung ist zur Sicherung der Festplatte aktiviert. Schütteln oder erschüttern Sie das Gerät während dem Betrieb nicht.</li> </ul>
<p>Die Aufnahme von Video auf eine SD-Karte stoppt plötzlich.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwenden Sie eine für die Aufzeichnung von Video geeignete SD-Karte. (→ 20)</li> <li>• Wenn eine SD-Karte verwendet wird auf welche oft Daten geschrieben wurden und sich die Schreibgeschwindigkeit der Daten verringert hat, kann die Aufnahme von Videos plötzlich stoppen. Sichern Sie die Daten der SD-Karte auf einem PC u.s.w., und formatieren Sie dann die SD-Karte. (→ 67)</li> </ul>
<p>Das aufgenommene Standbild ist nicht klar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn Sie versuchen, kleine oder sehr detaillierte Objekte mit der Einstellung von [BILDQUALITÄT] auf [ ] aufzunehmen, weisen die Bilder u. U. ein mosaikartiges Muster auf. Führen Sie die Aufnahme statt dessen mit der Einstellung von [BILDQUALITÄT] auf [ ] durch. (→ 35)</li> </ul>

Problem	Prüfpunkte
Die Auto-Fokus-Funktion arbeitet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie die Taste AUTO.</li> <li>• Es gibt einige Aufnahme-Objekte und -Umgebungen, bei denen der Auto-Fokus nicht ordnungsgemäß funktioniert. (→ 108) Sollte dies der Fall sein, verwenden Sie bitte zur Fokussierung den manuellen Fokus. (→ 46)</li> </ul>
“PRÜFEN, OB DIE OBJEKTIVABDECKUNG AUFGESETZT IST.” wird angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vor Einschalten des Geräts die Objektivabdeckung entfernen.</li> <li>• Dieser Hinweis kann erscheinen, wenn Sie versuchen, an einem sehr dunklen Ort aufzunehmen.</li> </ul>
Der Ton wird nicht über die integrierten Lautsprecher dieses Gerätes wiedergegeben.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Während der Wiedergabe, bewegen Sie den Lautstärkehebel um das Symbol der Lautstärke anzuzeigen und justieren Sie sie. (→ 51)</li> </ul>
Obwohl dieses Gerät ordnungsgemäß an ein Fernsehgerät angeschlossen wurde, sind die wiedergegebenen Bilder nicht sichtbar.  Die Wiedergabebilder werden horizontal zusammengedrückt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung Ihres Fernsehgerätes und wählen Sie den Videoeingang, an welchen Dieses Gerät angeschlossen ist.</li> <li>• Ändern Sie die Einstellung des Seitenverhältnisses des Fernsehgerätes. (→ 68)</li> </ul>
Szenen oder Dateien können nicht gelöscht oder bearbeitet werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesperrte Szenen oder Dateien können nicht gelöscht werden. Heben Sie die Sperrung auf. (→ 57, 63)</li> <li>• Es könnte nicht möglich sein, als [!]</li> <li>• in der Anzeige der Miniaturansichten angezeigte Szenen zu löschen. Wenn diese Szene nicht mehr benötigt wird, formatieren Sie die Festplatte oder SD-Karte um die Daten zu löschen. (→ 67) Beachten Sie bitte, dass beim Formatieren der Festplatte oder SD-Karte sämtliche Daten auf der Festplatte oder SD-Karte gelöscht werden.</li> <li>• Wenn der Schreibschutzschalter der SD-Karte auf LOCK gestellt ist, kann nicht gelöscht und bearbeitet werden. (→ 19)</li> </ul>
Die Bilder auf der SD-Karte wirken nicht normal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Daten sind u. U. zerstört. Dies kann auf eine statische Aufladung oder auf elektromagnetische Wellen zurückzuführen sein. Speichern Sie wichtige Daten zur Sicherung bitte auch auf einem PC oder einem anderen Gerät.</li> </ul>
Obwohl die Festplatte oder SD-Karte formatiert ist, kann sie nicht verwendet werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entweder das Gerät oder die SD-Karte könnte beschädigt sein Verständigen Sie den Händler.</li> <li>• Verwenden Sie SD-Karten von 8 MB bis 16 GB mit diesem Gerät. (→ 18)</li> </ul>

## Problem

**Die Anzeige wird ausgeblendet.**

**Der Bildschirm bleibt stehen.**

**Es kann kein Betrieb durchgeführt werden.**



**“RESET SCHALTER DRÜCKEN” wird angezeigt.**



**Wenn die SD-Karte in das Gerät eingelegt wird, wird sie nicht erkannt.**



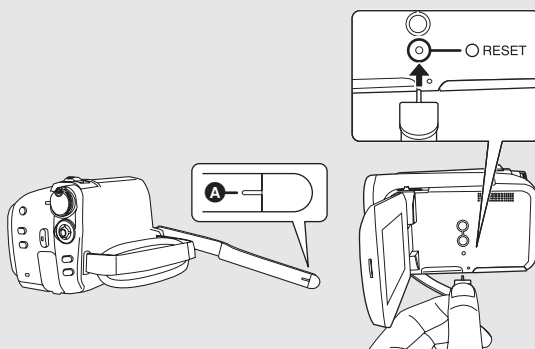
**Wenn die SD-Karte in ein anderes Gerät eingelegt wird, wird sie nicht erkannt.**



## Prüfpunkte

- Wenn das Gerät an einen PC angeschlossen ist, kann es nicht bedient werden.
- Schalten Sie das Gerät aus. Wenn das Gerät nicht ausgeschaltet werden kann, drücken Sie die Taste RESET oder entfernen Sie die Batterie und legen Sie sie wieder ein oder das Netzteil entfernen und dann wieder anbringen. Schalten Sie das Gerät wieder ein. Wenn ein normaler Zustand nicht wieder hergestellt ist, entfernen Sie die Stromversorgung und suchen Sie den Händler auf, bei den Sie das Gerät gekauft haben.

- Dieses Gerät hat einen Fehler automatisch erfasst. Entfernen Sie die SD-Karte und drücken Sie die Taste RESET um das Gerät neu zu starten. Drücken Sie die Taste RESET mit dem hervorstehenden Teil des Halteriemens **A**.



- Falls Sie die Taste RESET nicht drücken, wird die Stromversorgung dieses Gerätes automatisch nach etwa 1 Minute ausgeschaltet.
- Selbst wenn Sie die Taste RESET drücken, wird die Anzeige u. U. wiederholt eingeleuchtet. Sollte dies der Fall sein, muss das Gerät repariert werden. Entfernen Sie die Stromversorgung und suchen Sie den Händler auf, bei welchem Sie das Gerät gekauft haben. Versuchen Sie nicht das Gerät selbst zu reparieren.



- Formatieren Sie die SD-Karten mit diesem Gerät. Beachten Sie bitte, dass beim Formatieren einer SD-Karte sämtliche Daten auf der Karte gelöscht werden. (→ 67)

- Überprüfen Sie, ob das Gerät mit der Kapazität oder dem Typ der eingelegten SD-Karte (SD-Speicherkarte/ SDHC-Speicherkarte) kompatibel ist. Lesen Sie hinsichtlich weiterer Einzelheiten bitte die Bedienungsanleitung des Geräts.

## Mit anderen Produkten

Problem	Prüfpunkte
Der Ton wird nicht korrekt wiedergegeben wenn eine mit dem DVD Brenner kopierte DVD Disk wiedergegeben wird.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn Szenen auf eine SD-Karte aufgenommen werden während [AUDIO] auf [MPEG] gestellt ist, dann mit dem DVD Brenner auf eine DVD Disk kopiert werden und von einem anderen Gerät wiedergegeben werden, könnte der Ton nicht korrekt abgespielt werden. Stellen Sie in diesem Fall bei der Sufnahme [AUDIO] auf [DOLBY] und kopieren Sie dann auf eine Disk. Oder verwenden Sie die mit diesem Gerät mitgelieferte Software zur Kopie der Szenen.</li> </ul>

## Mit einem PC

Problem	Prüfpunkte
Wenn das USB Kabel angeschlossen ist, wird dieses Gerät nicht vom PC erkannt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schließen Sie die Menüanzeige bevor Sie das USB Kabel anbringen.</li> <li>Verwenden Sie einen anderen USB Anschluss am PC.</li> <li>Überprüfen Sie die Betriebsumgebung. (→ 81)</li> <li>Entfernen Sie das USB Kabel, schalten Sie das Gerät aus und bringen Sie dann das USB Kabel wieder an.</li> </ul>
Wenn das USB Kabel entfernt ist, erscheint auf dem PC eine Fehlermeldung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Um das USB Kabel sicher zu entfernen, klicken Sie doppelt auf das Symbol  (  ) auf der Taskleiste und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.</li> </ul>
Die Funktion KOPIERE DVD startet nicht, obwohl ich die Taste DVD COPY drücke.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Um DVD-Video Disks mit der Funktion KOPIERE DVD zu erstellen, müssen Sie VideoCam Suite von der mitgelieferten CD-ROM auf Ihrem PC installieren. (→ 84)</li> </ul>
Ich kann mit der Funktion KOPIERE DVD keine Videos kopieren.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wurden die Videos bereits mit der Funktion KOPIERE DVD kopiert, können sie nicht noch einmal kopiert werden. Importieren Sie die Videos in den PC, und schreiben Sie sie dann auf eine DVD Disk.</li> </ul>
Die Erstellung einer DVD dauert lange.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Erstellung einer DVD dauert einige Zeit, auch wenn die Videodatei klein ist.</li> </ul>
Der DVD Player kann nicht die mit VideoCam Suite erstellten Disks wiedergeben.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Um eine mit VideoCam Suite erstellte DVD Disk wiederzugeben, muss der Player die Wiedergabe dieser DVD Disk unterstützen. (Siehe die Bedienungsanleitung des Players.)</li> </ul>

# Hinweise zum Gebrauch

## Wissenswertes über dieses Gerät

- Das Gerät und die SD-Karte werden nach längerer Funktion warm, dies ist keine Fehlfunktion.

**Halten Sie die SD Card/Hard Disk Video Camera möglichst fern von elektromagnetischen Einrichtungen (beispielsweise Mikrowellen-Öfen, Fernsehgeräten, Videospiel-Einrichtungen usw.).**

- Wenn Sie die SD Card/Hard Disk Video Camera auf einem Fernsehgerät oder in der Nähe davon verwenden, können Bild und Ton der SD Card/Hard Disk Video Camera durch elektromagnetische Wellen gestört werden.
- Verwenden Sie die SD Card/Hard Disk Video Camera nicht in der Nähe eines Mobiltelefons, da dies zu Störungen mit negativen Auswirkungen auf Bild und Ton führen kann.
- Durch die starken Magnetfelder, die durch Lautsprecher oder starke Motoren erzeugt werden, kann es zu einer Beschädigung der Aufnahmedaten oder zu Bildstörungen kommen.
- Elektromagnetische Wellen, die durch Mikroprozessoren erzeugt werden, können eine negative Auswirkung auf die SD Card/Hard Disk Video Camera haben und zu Bild- und Tonstörungen führen.
- Wird die SD Card/Hard Disk Video Camera durch elektromagnetische Einrichtungen in ihren Funktionen negativ beeinträchtigt, schalten Sie die SD Card/Hard Disk Video Camera aus und entnehmen Sie die Batterie oder trennen Sie den Wechselstromadapter ab. Legen Sie anschließend die Batterie wieder ein oder schließen Sie den Wechselstromadapter wieder an und schalten Sie die SD Card/Hard Disk Video Camera ein.

**Verwenden Sie die SD Card/Hard Disk Video Camera nicht in der Nähe von Funksendern oder Hochspannungsleitungen.**

- Wenn Sie Bilder in der Nähe von Funksendern oder Hochspannungsleitungen aufnehmen, werden die aufgenommenen Bilder oder der aufgenommene Ton u. U. beeinträchtigt.

**Stellen Sie bitte sicher, dass Sie nur die im Lieferumfang enthaltenen Leitungen und Kabel verwenden. Falls Sie optionales Zubehör verwenden, verwenden Sie bitte 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 Material an der Oberfläche 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 bitte darauf, dass keinerlei Sand oder feiner Staub in das Gehäuse oder die Anschlüsse des Gerätes gelangt.**

**Halten Sie das Gerät zudem von Meerwasser fern.**

- Sand und Staub können das Gerät beschädigen. (Beim Einlegen oder Entfernen einer Disk oder SD-Karte ist Vorsicht geboten.)
- Falls Meerwasser-Spritzer auf das Gerät gelangen, wischen Sie das Wasser bitte 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 Gerätegehäuses führen und so eine Fehlfunktion verursachen.

**Verwenden Sie für die Reinigung des Gerätes keinerlei Benzin, Farbverdünner oder Alkohol.**

- Entnehmen Sie vor der Reinigung die Batterie oder trennen Sie das Wechselstrom-Kabel von der Wechselstrom-Steckdose ab.
- Das Kameragehäuse entfärbt sich u. U. und das Material an der Oberfläche kann sich lösen.
- Wischen Sie das Gerät mit einem weichen trockenen Tuch ab, um Staub oder Fingerabdrücke zu entfernen. Um hartnäckigere Verschmutzungen zu entfernen, wringen Sie bitte ein Tuch, das Sie zuvor mit einem in Wasser aufgelösten Neutralreiniger getränkt haben, sorgfältig aus und wischen Sie das Gerät damit ab. Wischen Sie das Gerät anschließend mit einem trockenen Tuch trocken.
- Wenn Sie ein Chemie-Staubtuch verwenden, folgen Sie bitte der im Lieferumfang des Staubtuches enthaltenen Bedienungsanleitung.

**Verwenden Sie dieses Gerät nicht zu Überwachungs- oder anderen Geschäftszwecken.**

- Das Gerät wurde für die nicht ununterbrochene private Nutzung konzipiert. Es wurde nicht für die ununterbrochene, industrielle oder kommerzielle Nutzung entwickelt.
- Unter bestimmten Umständen kann die ununterbrochene Nutzung eine Überhitzung und Fehlfunktion des Gerätes verursachen. Vermeiden Sie eine solche Anwendung.

### **Wenn Sie dieses Gerät über einen längeren Zeitraum nicht verwenden**

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

### **Wissenswertes über die Batterie**

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

### **Stellen Sie sicher, dass Sie die Batterie nach der Verwendung abtrennen.**

- Wenn die Batterie im Gerät bleibt, fließt eine geringe Menge Strom, auch wenn das Gerät ausgeschaltet ist. Bleibt das Gerät über einen langen Zeitraum in diesem Zustand, wird der Akku übermäßig entladen. Das könnte die Batterie auch nach dem Ladevorgang unbrauchbar machen.
- Die Batterie sollte in einem Plastikbeutel aufbewahrt werden, damit keine Metallgegenstände mit den Anschlüssen in Berührung kommen.
- Die Batterie sollte an einem trockenen kühlen Ort mit einer möglichst konstanten Temperatur gelagert werden. (Empfohlene Temperatur: 15 °C bis 25 °C, Empfohlene Luftfeuchtigkeit: 40% bis 60%)
- Extrem hohe oder niedrige Temperaturen verkürzen die Lebensdauer der Batterie.
- Falls die Batterie an einem Ort mit hoher Temperatur, hoher Luftfeuchtigkeit oder an fettigen, verräucherten Orten aufbewahrt wird, könnten die Anschlüsse rosten und eine Fehlfunktion verursachen.
- Um die Batterie für eine längere Zeit zu lagern, empfehlen wir sie einmal im Jahr zu laden und nach vollständigem Verbrauch der Batteriekapazität wieder einzulagern.
- Staub und anderes Material, das sich an den Batterieanschlüssen befindet, sollte entfernt werden.

### **Wenn Sie eine Aufnahme durchführen möchten, legen Sie bitte auch Ersatzbatterien bereit.**

- Sie sollten über Batterien für 3 bis 4 mal der geplanten Aufnahmezeit verfügen.
- Kälte, wie z.B. beim Skifahren, kann die Aufnahmedauer verkürzen.

### **Falls Sie die Batterie versehentlich fallen gelassen haben, stellen Sie bitte sicher, dass die Anschlüsse nicht beschädigt wurden.**

- Einlegen einer Batterie mit beschädigten Kontakten kann das Gerät oder das Netzteil beschädigen.

### **Werfen Sie alte Batterien bitte nicht ins Feuer.**

- Das Aufheizen oder Werfen der Batterie in ein Feuer kann zu einer Explosion führen.
- Falls die Betriebszeit selbst nach einem Aufladen der Batterie sehr kurz ist, ist die Batterie erschöpft. Bitte erwerben Sie in einem solchen Fall eine neue Batterie.

### **Wissenswertes über den Wechselstrom-Adapter**

- Wenn die Temperatur der Batterie extrem hoch oder extrem niedrig ist, dauert der Ladevorgang länger oder die Batterie könnte nicht geladen werden.
- Wenn die Leuchte CHARGE weiter blinkt, überprüfen Sie die Anschlüsse der Batterie oder des Netzteils auf Verschmutzungen, Fremdkörper oder Staub, und schließen Sie sie dann korrekt an. Wenn die Ladeleuchte weiter blinkt, könnte ein Fehler der Batterie oder des Netzteils vorliegen. Benachrichtigen Sie Ihren Händler.
- Wenn Sie den Wechselstrom-Adapter in der Nähe eines Radios verwenden, wird der Radio-Empfang u. U. gestört. Halten Sie den Wechselstrom-Adapter bitte mindestens 1 m vom Radio fern.
- Bei der Verwendung des Wechselstrom-Adapters erzeugt dieser u. U. ein schwirrendes Geräusch. Dies ist allerdings normal.
- Stellen Sie nach der Verwendung sicher, dass Sie den Wechselstrom-Adapter abtrennen. (Wenn der Wechselstrom-Adapter angeschlossen bleibt, wird noch immer eine geringe Menge Strom aufgenommen.)
- Halten Sie die Elektroden des Wechselstrom-Adapters und der Batterie stets sauber.

### **LCD-Monitor**

- Wenn der LCD-Monitor schmutzig wird, wischen Sie ihn mit einem weichen sauberen Tuch ab.
- An Orten mit großen Temperaturunterschieden kann sich auf dem LCD-Monitor Kondensat bilden. Wischen Sie mit einem trockenen Tuch ab.
- 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 Gerätes wieder angestiegen ist.

Bei der Herstellung des LCD-Monitors, der eine Auflösung von etwa 123.000 Pixeln aufweist, fand eine hervorragende Präzisionstechnologie Anwendung. Ergebnis dessen ist eine Auflösung von mehr als 99,99% effektiven Pixeln bei einem Anteil von nur 0,01% von inaktiven oder stets leuchtenden Pixeln. Dies ist allerdings keine Fehlfunktion und hat keinerlei Auswirkung auf das aufgenommene Bild.

## Wissenswertes über Kondensation

Wenn sich Kondensation am Gerät bildet, beschlägt die Linse, die Festplatte könnte beschädigt werden und das Gerät könnte nicht korrekt arbeiten. Achten Sie darauf, dass auf keinen Fall Kondensat entsteht. Wenn es entsteht, ergreifen Sie unten stehende Maßnahmen.

### 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 dieses 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 dieses Gerät geblasen wird;
- nach sommerlichen nachmittäglichen Regenschauern;
- wenn sich dieses Gerät an einem extrem feuchten Ort befindet, an dem die Luft dampfgesättigt ist (z.B. in der Nähe eines beheizten Schwimmbades);

### Nützliche Tipps

Wenn Sie dieses Gerät beispielsweise für Aufnahmen auf einer Ski-Piste verwendet haben und es anschließend in einen beheizten Raum bringen, legen Sie es bitte 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 Gerätes der Umgebungstemperatur des Raumes anpassen kann; verwenden Sie das Gerät erst danach.

## Lizenz

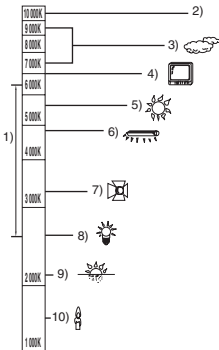
- Das SDHC-Logo ist ein Warenzeichen.
- U.S. Patent-Nr. 6.836.549, 6.381.747, 7.050.698, 6.516.132 und 5.583.936.  
Die in diesem Produkt eingesetzte Copyright-Schutztechnologie ist durch US-Patente und andere Rechte zum Schutz geistigen Eigentums geschützt. Die Verwendung dieser Copyright-Schutztechnologie unterliegt der Genehmigung durch Macrovision und ist nur für den häuslichen Gebrauch und andere eingeschränkte Betrachtungsanwendungen vorgesehen, es sei denn, es liegt eine ausdrückliche Genehmigung durch Macrovision vor. Reverse Engineering oder Disassemblieren ist verboten.
- Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories. Dolby und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen von Dolby Laboratories.
- Microsoft®, Windows®, Windows Vista®, DirectDraw®, DirectSound®, DirectX®, und Internet Explorer® sind eingetragene Handelszeichen oder Handelszeichen der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
- Die Screenshots der Microsoft-Produkte wurden mit freundlicher Genehmigung der Microsoft Corporation abgedruckt.
- IBM, PC/AT und PowerPC sind eingetragene Handelszeichen der International Business Machines Corporation in den Vereinigten Staaten.
- Intel®, Core™ und Pentium® sind eingetragene Handelszeichen oder Handelszeichen der Intel Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Macintosh und Mac OS sind eingetragene Handelszeichen oder Handelszeichen der Apple Inc. in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
- Andere in dieser Bedienungsanleitung aufgeführte System- und Produktbezeichnungen sind für gewöhnlich registrierte Warenzeichen oder Warenzeichen der Hersteller, die das betreffende System oder Produkt entwickelt haben.

# Erklärung von Begriffen

## Automatischer Weißabgleich

Durch die Weißabgleich-Einstellung wird die Farbe des Lichtes erfasst und eingestellt, damit die weiße Farbe einen reineren Weißton erhält. Das Gerät bestimmt den Farbton des Lichtes, das durch die Linse und den Weißabgleich-Sensor einfällt, bewertet so die Aufnahmebedingungen und wählt die nächstliegende Farbton-Einstellung aus. Dies wird als automatische Weißabgleich-Einstellung bezeichnet.

Da das Gerät allerdings nur die Informationen über die weiße Farbe unter bestimmten Lichtbedingungen speichert, funktioniert die automatische Weißabgleich-Einstellung bei anderen Lichtquellen nicht normal.



Die obere Abbildung zeigt den Bereich innerhalb welchem der automatische Weißabgleich arbeitet.

- 1) Effektiver Bereich für die automatische Weißabgleich-Einstellung dieses Gerätes
- 2) Blauer Himmel
- 3) Bewölkter Himmel (Regen)
- 4) Fernsehbildschirm
- 5) Sonnenlicht
- 6) Weiße Fluoreszenz-Lampe
- 7) Halogen-Lampe
- 8) Glühlampe
- 9) Sonnenaufgang oder Sonnenuntergang
- 10) Kerzenlicht

Außerhalb des effektiven Bereichs der automatischen Weißabgleich-Einstellung wird das Bild rötlich oder bläulich. Selbst innerhalb des effektiven Bereichs der automatischen Weißabgleich-Einstellung funktioniert die automatische Weißabgleich-Einstellung u. U. nicht ordnungsgemäß, wenn es mehr als eine Lichtquelle gibt. Verwenden Sie bei Licht

außerhalb des Funktionsbereichs der automatischen Weißabgleich-Einstellung bitte den manuellen Weißabgleich-Einstellungsmodus.

## Einstellung Weißabgleich

Die Weißabgleich-Einstellung bestimmt die weiße Farbe für verschiedene Lichtquellen. Durch die Erfassung weißer Farbe bei Sonnenlicht und weißer Farbe unter Fluoreszenz-Licht kann das Gerät die Balance zwischen anderen Farben einstellen. Weil die Farbe Weiß die Referenz für alle anderen Farben ist, nimmt das Gerät Bilder in natürlichen Farben auf, wenn es die Referenzfarbe Weiß erkennt.

## Auto-Fokus

Die Linse wird automatisch nach vorne oder nach hinten bewegt, um das aufzunehmende Objekt zu fokussieren.

### Der Auto-Fokus verfügt über die folgenden Eigenschaften:

- Er stellt scharf, damit die vertikalen Linien eines Objektes klarer sichtbar werden.
- Er versucht, ein Objekt mit höherem Kontrast zu fokussieren.
- Er fokussiert nur die Bildschirmmitte.

Aufgrund dieser Eigenschaften funktioniert der Auto-Fokus in den folgenden Situationen nicht ordnungsgemäß. Nehmen Sie Bilder dann bitte unter Verwendung des manuellen Fokus auf.

### Gleichzeitige Aufnahme von entfernten und nahe liegenden Objekten

Da das Gerät alles fokussiert, was sich in der Bildschirmmitte befindet, ist es schwierig, den Hintergrund zu fokussieren, wenn bereits nahe liegende Objekte fokussiert werden. Bei der Aufnahme von Personen vor einem Hintergrund mit Bergen können Sie nicht das in der Nähe liegende Objekt und die Objekte in einer gewissen Entfernung fokussieren.

### Aufnahme eines Objektes hinter einem verschmutzten oder verstaubten Fenster

Das Objekt hinter dem Fenster wird nicht fokussiert, da der Fokus auf das verschmutzte Fenster eingestellt ist.

Entsprechend wird bei der Aufnahme einer gegenüberliegenden Straßenseite bei starkem Straßenverkehr u. U. ein Fahrzeug fokussiert, das gerade vorbei fährt.

**Aufnahme eines Objektes, das von anderen Gegenständen mit glänzender Oberfläche oder von extrem reflektierenden Gegenständen umgeben ist**

Da alles Glänzende oder Glitzernde fokussiert wird, ist es schwierig, das aufzunehmende Objekt zu fokussieren. Bei Aufnahmen an einem Strand, im Nachtsicht-Modus oder bei Szenen mit Feuerwerk oder Spezialbeleuchtung verschwimmt der Fokus u. U.

**Aufnahme eines Objektes in dunkler Umgebung**

Das Gerät ist nicht in der Lage, ordnungsgemäß zu fokussieren, da die durch die Linse gelangenden Lichtinformationen erheblich abnehmen.

**Aufnahme eines sich schnell bewegenden Objektes**

Da sich die Fokusslinse im Inneren mechanisch bewegt, kann sie sich keinem schnell bewegenden Objekt anpassen.

Wenn beispielsweise ein Sportereignis mit sich schnell bewegenden Personen aufgenommen wird, verliert der Fokus u. U. seine Schärfe.

**Aufnahme eines Objektes mit schwachem Kontrast**

Es ist leicht, Objekte mit einem scharfen Kontrast oder vertikalen Linien oder Streifen zu fokussieren. Das bedeutet, dass Objekte mit geringem Kontrast, wie beispielsweise eine weiße Wand, verschwommen wirken, da das Gerät aufgrund der vertikalen Linien eines Bildes fokussiert.

# Technische Daten

## SD Card/Hard Disk Video Camera

Informationen zu Ihrer Sicherheit

<b>Stromquelle:</b>	DC 9,3 V/7,2 V
<b>Stromaufnahme:</b>	Aufnahme 4,0 W

<b>Signalsystem</b>	CCIR: 625 Zeilen, 50 Felder PAL Farbsignal
<b>Aufnahmeformat</b>	SD-Karte: Basiert auf dem SD-Video-Standard Festplatte: Unabhängiger Standard
<b>Bildsensor</b>	1/6"-CCD-Bildsensor Insgesamt: 800 K Effektive Pixel: Film: 400 K (4:3), 370 K (16:9) Standbilder: 410 K (4:3), 380 K (16:9)
<b>Linse</b>	<b>SDR-H60:</b> Auto Iris, F2.0 bis F5.0 Fokus-Länge: 1,8 mm bis 90 mm Makro (Vollbereichs-AF) <b>SDR-H50/SDR-H40:</b> Auto Iris, F1.9 bis F4.3 Fokus-Länge: 1,8 mm bis 75,6 mm Makro (Vollbereichs-AF)
<b>Zoom</b>	<b>SDR-H60:</b> 50x optischer Zoom, 80x/2500x digitaler Zoom <b>SDR-H50/SDR-H40:</b> 42x optischer Zoom, 70x/2000x digitaler Zoom
<b>Monitor</b>	2,7"-Weitwinkel-LCD-Monitor (Ca. 123 K Pixel)
<b>Mikrofon</b>	Stereo (mit Zoom Funktion)
<b>Lautsprecher</b>	1 Rundum-Lautsprecher Ø 20 mm
<b>Standard-Beleuchtung</b>	1.400 lx
<b>Minimal erforderliche Beleuchtung</b>	6 lx [Ca. 2 lx mit der Funktion Colour night view]
<b>Video-Ausgangspegel</b>	1,0 Vp-p, 75 Ω
<b>Audio-Ausgangspegel (Line)</b>	316 mV, 600 Ω
<b>USB</b>	Karten-Lesefunktion (keine Unterstützung von Kopierschutz) Festplatten-Lesefunktion Hi-Speed USB (USB 2.0)-kompatibel USB-Anschluss Mini AB PictBridge-kompatibel Funktion USB-Host (für DVD Brenner)

<b>Abmessungen</b> (ohne vorstehende Teile)	67 mm (B) × 70 mm (H) × 116 mm (T)
<b>Gewicht</b> (ohne Batterie)	Ca. 340 g
<b>Betriebstemperatur</b>	0 °C bis 40 °C
<b>Betriebs-Luftfeuchtigkeit</b>	10% bis 80%
<b>Höhenlagen für den Betrieb</b>	Unter 3000 m

## Videos

<b>Aufnahmemedien</b>	SD-Speicherkarte (Wechseldatenträger): 32 MB*1/64 MB*1/128 MB*1/256 MB/512 MB/1 GB/2 GB (FAT12- und FAT16-Format entsprechend) SDHC-Speicherkarte (Wechseldatenträger): 4 GB/8 GB/16 GB (entsprechend FAT32 Format) Festplatte (fest): 60 GB*2 (SDR-H60/SDR-H50) 40 GB*3 (SDR-H40)
<b>Komprimierung</b>	MPEG-2
<b>Aufnahmemodus und Übertragungsrate</b>	XP: 10 Mbps (VBR) SP: 5 Mbps (VBR) LP: 2,5 Mbps (VBR)
<b>Aufnahmezeit</b>	Siehe Seite 33.
<b>Audio-Komprimierung</b>	SD-Karte: Dolby Digital/MPEG-1 Audio Layer 2 Festplatte: Dolby Digital 16 Bit (48 kHz/2 Kanäle)
<b>Höchstanzahl von Ordnern und Szenen, die aufgenommen werden können</b>	SD-Karte: 99 Ordner×99 Szenen (9801 Szenen) Festplatte: 999 Ordner×99 Szenen (98901 Szenen) (Wenn sich das Datum ändert, wird ein neuer Ordner erstellt und die Szenen werden in diesem neuen Ordner gespeichert, auch wenn die Anzahl der Szenen im alten Ordner noch nicht 99 erreicht hat.)

\*1 Funktion kann nicht garantiert werden.

\*2 Die 60 GB Festplatte verwendet einen Teil des Speicherplatzes für die Formatierung, die Dateiverwaltung und andere Zwecke. 60 GB sind 60.000.000.000 Byte. Die verwendbare Kapazität ist kleiner.

\*3 Die 40 GB Festplatte verwendet einen Teil des Speicherplatzes für die Formatierung, die Dateiverwaltung und andere Zwecke. 40 GB sind 40.000.000.000 Byte. Die verwendbare Kapazität ist kleiner.

## Standbilder

<b>Aufnahmemedien</b>	SD-Speicherkarte (Wechseldatenträger): 8 MB/16 MB/32 MB/64 MB/128 MB/256 MB/512 MB/1 GB/2 GB (FAT12- und FAT16-Format entsprechend) SDHC-Speicherkarte (Wechseldatenträger): 4 GB/8 GB/16 GB (entsprechend FAT32 Format) Festplatte (fest): 60 GB*1 (SDR-H60/SDR-H50) 40 GB*2 (SDR-H40)
<b>Komprimierung</b>	JPEG (Design rule for Camera File system, basiert auf Exif 2.2-Standard), DPOF entsprechend
<b>Bildformat</b>	640×480 (4:3), 640×360 (16:9)
<b>Anzahl der Bilder, die aufgenommen werden können</b>	Siehe Seite 113.

- \*1 Die 60 GB Festplatte verwendet einen Teil des Speicherplatzes für die Formatierung, die Dateiverwaltung und andere Zwecke. 60 GB sind 60.000.000.000 Byte. Die verwendbare Kapazität ist kleiner.
- \*2 Die 40 GB Festplatte verwendet einen Teil des Speicherplatzes für die Formatierung, die Dateiverwaltung und andere Zwecke. 40 GB sind 40.000.000.000 Byte. Die verwendbare Kapazität ist kleiner.

## Netzteil





Informationen zu Ihrer Sicherheit

<b>Stromquelle:</b>	Wechselstrom 110 V bis 240 V, 50/60 Hz
<b>Stromaufnahme:</b>	19 W
<b>DC-Ausgang:</b>	DC 9,3 V, 1,2 A (Gerätebetrieb) DC 8,4 V, 0,65 A (Ladebetrieb)



<b>Abmessungen</b>	92 mm (B) × 33 mm (H) × 61 mm (T)
<b>Gewicht</b>	Ca. 115 g

Die Angaben können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

## Anzahl der Bilder, die auf die Festplatte oder eine SD-Karte aufgenommen werden können

Bildgröße		0.3M (640×480)		0.2M (640×360)	
Bildqualität					
<b>HDD</b>	<b>60 GB (SDR-H60/SDR-H50)</b>	99999*	99999*	99999*	99999*
	<b>40 GB (SDR-H40)</b>	99999*	99999*	99999*	99999*
<b>SD</b>	<b>8 MB</b>	37	75	37	75
	<b>16 MB</b>	92	185	92	185
	<b>32 MB</b>	200	410	200	410
	<b>64 MB</b>	430	850	430	850
	<b>128 MB</b>	820	1640	820	1640
	<b>256 MB</b>	1710	3410	1710	3410
	<b>512 MB</b>	3390	6780	3390	6780
	<b>1 GB</b>	6790	13580	6790	13580
	<b>2 GB</b>	13820	27640	13820	27640
	<b>4 GB</b>	27150	54290	27150	54290
	<b>8 GB</b>	55260	99999*	55260	99999*
	<b>16 GB</b>	99999*	99999*	99999*	99999*

\* Dieses Gerät kann maximal 99.999 Stillaufnahmen auf der HDD oder diesen SD-Karten speichern.

- Die Anzahl der aufnehmbaren Bilder hängt davon ab, ob  und  zusammen verwendet werden und vom aufgenommenen Objekt.
- 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.
- Bei der in der Tabelle aufgeführten Zahlen handelt es sich jeweils um einen Näherungswert.
- Wenn Sie Videos auf die Festplatte oder eine SD-Karte aufnehmen, wird die Anzahl der aufnehmbaren Standbilder kleiner.