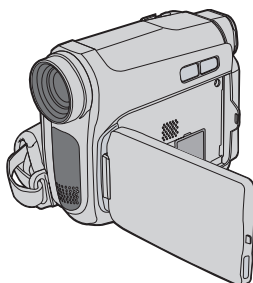


# JVC

## DIGITALE VIDEOKAMERA

# GR-D720E

# GR-D740E



Mini **DV** PAL

**Sehr geehrte Kunden,**  
Vielen Dank für den Kauf dieser digitalen Videokamera. Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme des Geräts die Sicherheitshinweise und Vorsichtsmaßnahmen auf den Seiten 3 – 6 durch, um den sicheren und störungsfreien Betrieb des Produkts sicherzustellen.

**DEUTSCH**

**ERSTE SCHRITTE 8**

**VIDEO-AUFNAHME & -WIEDERGABE 18**

**WEITERE FUNKTIONEN 23**

**BEZUGSANGABEN 35**

**STICHWORT-VERZEICHNIS Rückseite**

**DEUTSCH**

Um den Vorführmodus zu deaktivieren, stellen Sie "DEMO MODE" auf "OFF".  
(☞ S. 23, 26)

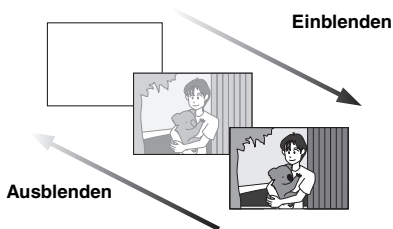
## **BEDIENUNGSANLEITUNG**

LYT1679-002B

## Hauptfunktionen des Camcorders

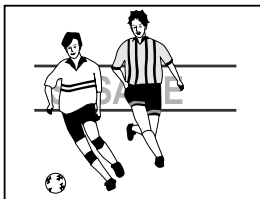
### Fader/Wischieffekte

Mit Fader-/Wischieffekten können Sie Szenenübergänge interessanter gestalten. (☞ S. 31)




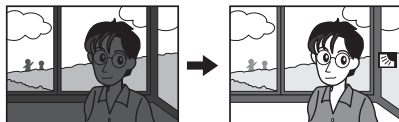
### AE-Programm, Effekte und Shutter-Effekte

Sie können z.B. mit dem Modus "SPORTS" schnelle Bewegungsabläufe in klarer und stabiler Zeitlupe aufnehmen. (☞ S. 32)






### Gegenlichtausgleich

Durch einfaches Drücken der Taste  wird das im Gegenlicht dunkel erscheinende Bild aufgehellt. (☞ S. 29)



### Datenakku

Sie können den Ladezustand des Akkus überprüfen, indem Sie einfach die **DATA**-Taste drücken. (☞ S. 14)

BATTERY CONDITION		
LEVEL		MAX TIME
100%		LCD 110min
50		
0		FINDER 135min

### Taste Auto

Sie können im Aufnahmemodus mit der Taste **AUTO** zwischen manueller Einstellung und Standardmoduseinstellung des Camcorders wechseln. (☞ S. 20)

## BITTE ZUERST LESEN!

- **Machen Sie bei wichtigen Ereignissen vorab unbedingt eine Probeaufnahme.**

Lassen Sie die Probeaufnahme wiedergeben und überprüfen Sie, ob Bild und Ton einwandfrei aufgezeichnet wurden.

- **Es empfiehlt sich, vor Gebrauch die Videoköpfe zu reinigen.**

Wenn Sie den Camcorder längere Zeit nicht benutzt haben, können die Videoköpfe verschmutzt sein. Es empfiehlt sich, die Videoköpfe regelmäßig mit einer Reinigungscassette (Sonderzubehör) zu reinigen.



- **Bewahren Sie Cassetten und Camcorder unbedingt in einer geeigneten Umgebung auf.**

Die Videoköpfe verschmutzen schneller, wenn die Cassetten und der Camcorder in staubiger Umgebung aufbewahrt werden. Bewahren Sie Cassetten nach dem Herausnehmen aus dem Camcorder in ihrer Hülle auf. Bewahren Sie den Camcorder in einer Tasche oder einem anderen geeigneten Behälter auf.

- **Verwenden Sie bei wichtigen Videoaufnahmen den SP-Modus (Standard Play).**

Im LP-Modus (Long Play) können Sie zwar um 50% längere Videos aufnehmen als im SP-Modus (Standard Play), aber je nach Cassettenqualität und Gebrauchsumgebung können bei der Wiedergabe mosaikartige Störungen zu sehen sein.

Daher empfiehlt sich bei wichtigen Aufnahmen der SP-Modus.

- **Sicherheit und Zuverlässigkeit:**

Es empfiehlt sich, ausschließlich Original-Akkus und -Zubehör von JVC mit diesem Camcorder zu verwenden.

- **Dieses Produkt umfasst patentierte und andere firmeneigene Technologie und funktioniert nur mit JVC-Datenakkus.**

Verwenden Sie JVC-Akkus des Typs BN-VF808U/BN-VF815U/BN-VF823U. Wenn Sie keine JVC-, sondern generische Akkus verwenden, können Schäden am internen Ladeschaltkreis entstehen.

- **Vergewissern Sie sich, dass die Casste das**

Mini DV-Zeichen  trägt.

- **Beachten Sie, dass dieser Camcorder nicht mit anderen Digitalvideoformaten kompatibel ist.**

- **Es empfiehlt sich, dass Sie Cassetten der Marke JVC verwenden.**

Ihr Camcorder ist mit allen Marken im Handel erhältlicher Cassetten kompatibel, die dem Standard MiniDV entsprechen. Cassetten der Marke JVC wurden aber entwickelt und optimiert, um die maximale Leistung Ihres Camcorders nutzen zu können.

- **Beachten Sie bitte, dass dieser Camcorder ausschließlich für private Zwecke verwendet werden darf.**

Jegliche kommerzielle Verwendung ohne entsprechende Genehmigung ist untersagt. (Auch wenn Sie eine Veranstaltung wie z. B. eine Show, eine Aufführung oder eine Ausstellung für private Zwecke aufzeichnen, empfiehlt es sich dringend, zuvor eine Genehmigung einzuholen.)

- **Lassen Sie das Gerät NICHT an einem Ort, an dem es folgenden Bedingungen ausgesetzt ist.**
  - temperaturen über 50°C.
  - sehr geringer (unter 35%) oder sehr hoher Luftfeuchtigkeit (über 80%).
  - direktem Sonnenlicht.
  - der Hitze in einem geschlossenen Fahrzeug im Sommer.
  - wärme in der Nähe einer Heizung.
- **Der LCD-Monitor wird in einer Hochpräzisionstechnologie hergestellt.** Schwarze oder helle Lichtpunkte (rot, grün oder blau) können jedoch permanent auf dem LCD-Monitor zu sehen sein. Diese Punkte werden allerdings nicht auf dem Band aufgezeichnet. Bei diesem Effekt handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion des Geräts. (Effektive Bildpunkte: über 99,99%).
- **Nehmen Sie den Akku heraus, wenn Sie den Camcorder nicht verwenden, und überprüfen Sie regelmäßig, ob das Gerät einwandfrei funktioniert.**

Lesen Sie auch die "VORSICHTSMASSNAHMEN" auf den Seiten 36-38.

## SICHERHEITSHINWEISE

**ACHTUNG: SCHÜTZEN SIE DIESES GERÄT VOR NÄSSE UND FEUCHTIGKET, DAMIT ES NICHT IN BRAND GERÄT UND KEIN KURZSCHLUSS ENTSTEHT.**

### VORSICHTSMASSNAHMEN:

- Um elektrische Schläge zu vermeiden, das Gehäuse nicht öffnen! Dieses Gerät enthält keinerlei Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Überlassen Sie Wartungsarbeiten bitte qualifizierten Service-Fachleuten.
- Bei Nichtgebrauch des Netzgeräts über einen längeren Zeitraum wird empfohlen, das Netzkabel von der Netzsteckdose abzuziehen.

### VORSICHTSMASSNAHMEN:

- Dieser Camcorder ist für PAL-Farbsignale ausgelegt. Die Wiedergabe ist mit einem Fernsehgerät einer anderen Farbnorm nicht möglich. Selbstverständlich ist das Filmen mit LCD-Monitor- oder Sucherbildüberwachung überall möglich.
- Dieses Produkt umfasst patentierte und andere firmeneigene Technologie und funktioniert nur mit JVC-Datenakkus. Verwenden Sie den Akku JVC BN-VF808U/BN-VF815U/BN-VF823U. Verwenden Sie zum Aufladen dieses Akkus und zum Camcorder-Netzbetrieb das Netzgerät mit variabler Netzspannung (mitgeliefert). (In Ländern mit einer anderen Netzsteckdosennorm muss ein geeigneter Netzsteckeradapter verwendet werden.)

### HINWEISE:

- Das Typenschild (mit der Seriennummer) und Sicherheitshinweise befinden sich an der Unter- und/oder Rückseite des Geräts.
- Das Typenschild und Sicherheitshinweise des Netzgeräts befinden sich an dessen Ober- und Unterseite.

### WARNUNG:

Akkus dürfen nicht übermäßiger Wärme durch Sonnenlicht, Feuer oder ähnliches ausgesetzt werden.

### VORSICHT:

Der Hauptschluss soll betriebsbereit bleiben.

Wird dieses Gerät in einem Gehäuse oder Regal aufgestellt, sorgen Sie für ausreichend freie Flächen, um eine einwandfreie Belüftung zu gewährleisten (10 cm oder mehr seitlich sowie hinter und über dem Gerät).

Niemals die Lüftungsöffnungen blockieren. (Wenn die Lüftungsöffnungen durch eine Zeitung, Stoff usw. blockiert werden, kann die Wärme nicht entweichen.)

Niemals offenes Feuer (z. B. eine brennende Kerze) auf dem Gerät platzieren.

Beim Entsorgen der Batterien müssen geltende Gesetze sowie örtlich geltende Vorschriften zum Umweltschutz und zur Müllentsorgung eingehalten werden.

Das Gerät niemals Nässe wie Spritzwasser usw. aussetzen.

Das Gerät niemals in Räumen oder an Orten verwenden, an denen Nässe, Feuchtigkeit oder Wasserdampf auftreten kann (z. B. Badezimmer).

Niemals Flüssigkeit enthaltende Behälter (wie Kosmetika oder Medikamente, Blumenvasen, Blumentöpfe, Trinkgefäße usw.) über oder unmittelbar neben dem Gerät platzieren.

(Falls Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangt, besteht Feuer- und/oder Stromschlaggefahr.)

Niemals das Objektiv oder den Sucher direkter Sonneneinstrahlung aussetzen. Dies kann Augenschäden zur Folge haben und Geräteschäden verursachen. Zudem besteht Stromschlag- und Feuergefahr.

### VORSICHT!

Die folgenden Handhabungshinweise beachten, um Camcorder-Schäden und Verletzungen zu vermeiden.

Achten Sie beim Transport darauf, dass der mitgelieferte Gurt sicher angebracht ist und verwendet wird. Den Camcorder beim Transportieren niemals am Sucher und/oder LCD-Monitor festhalten. Andernfalls kann der Camcorder herunterfallen oder anderweitig beschädigt werden.

Finger und Gegenstände können am Cassettenhalter eingeklemmt werden. Diesbezüglich insbesondere auf Kinder achten. Kinder sollten diesen Camcorder nicht handhaben.

Bei unebenen Oberflächen kein Stativ verwenden. Der Camcorder kann andernfalls schwer beschädigt werden, wenn das Stativ umfällt.

### VORSICHT!

Der mit dem TV-Gerät/Videorecorder verbundene (Audio/Video, S-Video) Camcorder sollte nicht auf dem TV-Gerät oder an einem Ort platziert werden, wo die Kabel Behinderungen verursachen. Wenn der Camcorder herunterfällt, führt dies zu Schäden.

## Informationen für Kunden zum Entsorgen von Altgeräten



### [Europäische Union]

Dieses Symbol weist darauf hin, dass elektrische und elektronische Geräte nach Ablauf ihrer Lebensdauer nicht wie normaler Haushaltsabfall zu behandeln sind, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden müssen, damit die vorschriftsmäßige Entsorgung, Verwertung bzw. das Recycling gemäß der geltenden Gesetzgebung gewährleistet ist.

Durch das korrekte Entsorgen dieses Produkts tragen Sie dazu bei, natürliche Ressourcen zu bewahren und die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen zu schützen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet. Weitere Informationen über Annahmestellen und das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

### Achtung:

Dieses Symbol gilt nur innerhalb der Europäischen Union.

Die unsachgemäße Entsorgung von Altgeräten kann in Übereinstimmung mit der Gesetzgebung im jeweiligen Land Strafen nach sich ziehen.

### [Geschäftskunden]

Wenn Sie dieses Produkt entsorgen wollen, besuchen Sie unsere Webseite [www.jvc-europe.com](http://www.jvc-europe.com) mit Informationen zur Rücknahme des Produkts.

### [Länder außerhalb der Europäischen Union]

Wenn Sie dieses Produkt entsorgen wollen, beachten Sie die in Ihrem Land geltende Gesetzgebung sowie sonstige Vorschriften zum Umgang mit elektrischen und elektronischen Altgeräten.

### [Europäische Union]

Sehr geehrter Kunde, sehr geehrte Kundin,

Dieses Gerät stimmt mit den gültigen europäischen Richtlinien und Normen bezüglich elektromagnetischer Verträglichkeit und elektrischer Sicherheit überein.

Die europäische Vertretung für die Victor Company of Japan Limited ist:  
 JVC Technology Centre Europe GmbH  
 Postfach 10 05 52  
 61145 Friedberg  
 Deutschland

## **Reinigen des Camcorders**

Schalten Sie vor dem Reinigen den Camcorder aus, und entfernen Sie den Akku und das Netzteil.

### **So reinigen Sie die Außenseite**

Wischen Sie den Monitor vorsichtig mit einem weichen Tuch ab. Bei starker Verschmutzung befeuchten Sie das Tuch mit mildem Seifenwasser. Wischen Sie dann noch einmal mit einem trockenen Lappen nach.

### **So reinigen Sie den LCD-Monitor**

Wischen Sie den Monitor vorsichtig mit einem weichen Tuch ab. Achten Sie darauf, den Monitor nicht zu beschädigen. Schließen Sie den LCD-Monitor.

### **So reinigen Sie das Objektiv**

Verwenden Sie zur Objektivreinigung einen Blasebalgpinsel und reinigen Sie vorsichtig mit Linsenreinigungspapier nach.

### **So reinigen Sie das Sucherobjektiv**

Verwenden Sie zum Reinigen des Suchers einen Blasebalgpinsel.

### **HINWEISE:**

- Vermeiden Sie den Einsatz starker Reinigungsmittel wie Benzin oder Alkohol.
- Die Reinigung sollte nur bei entnommenen Akkus und ohne weitere Stromversorgung vorgenommen werden.
- Wenn das Objektiv schmutzig ist, kann sich Schimmel darauf bilden.
- Beachten Sie bei der Verwendung von Reinigern und chemisch behandelten Tüchern die Hinweise für das jeweilige Produkt.
- Zum Reinigen des Suchers wenden Sie sich an Ihren JVC-Händler.

### **⊗ USE CLEANING CASSETTE**

Wird angezeigt, wenn während der Aufnahme eine Verschmutzung der Videoköpfe festgestellt wird. Verwenden Sie eine optionale Reinigungscassette. (☞ S. 3)

**ERSTE SCHRITTE 8**

Index .....	8
Informationen zum vorliegenden Handbuch ...	11
Mitgeliefertes Zubehör .....	11
Einstellung des Haltegriffes .....	12
Stromversorgung .....	13
Spracheinstellung .....	15
Datums-/Zeiteinstellung .....	15
Suchereinstellung .....	15
Einstellen der Helligkeit am Display .....	16
Stativbefestigung .....	16
Einlegen/Entnehmen einer Cassette .....	16
16:9-Breitbildmodus .....	17

**VIDEO-AUFNAHME & -WIEDERGABE 18**

<b>VIDEO-AUFNAHME .....</b>	<b>18</b>
Einfache Aufnahme .....	18
Bandrestzeitanzeige .....	18
Schnellprüfung .....	18
Zoomen .....	18
Aufnahme bei hoch oder tief gehaltenem Camcorder .....	19
Aufnahmen im Spiegelmodus .....	19
Zeitcode .....	19
Wenn eine Aufnahme nicht am Bandanfang gestartet wird .....	20
Automatik-/Manueller Modus .....	20
<b>VIDEOWIEDERGABE .....</b>	<b>20</b>
Normale Wiedergabe .....	20
Standbildwiedergabe .....	21
Variabler Bildsuchlauf .....	21
Leerabschnitte-Suchlauf .....	21
Wiedergabe-Schnappschuss .....	21
Anschluss an TV-Gerät oder Videorecorder ...	22

**WEITERE FUNKTIONEN 23**

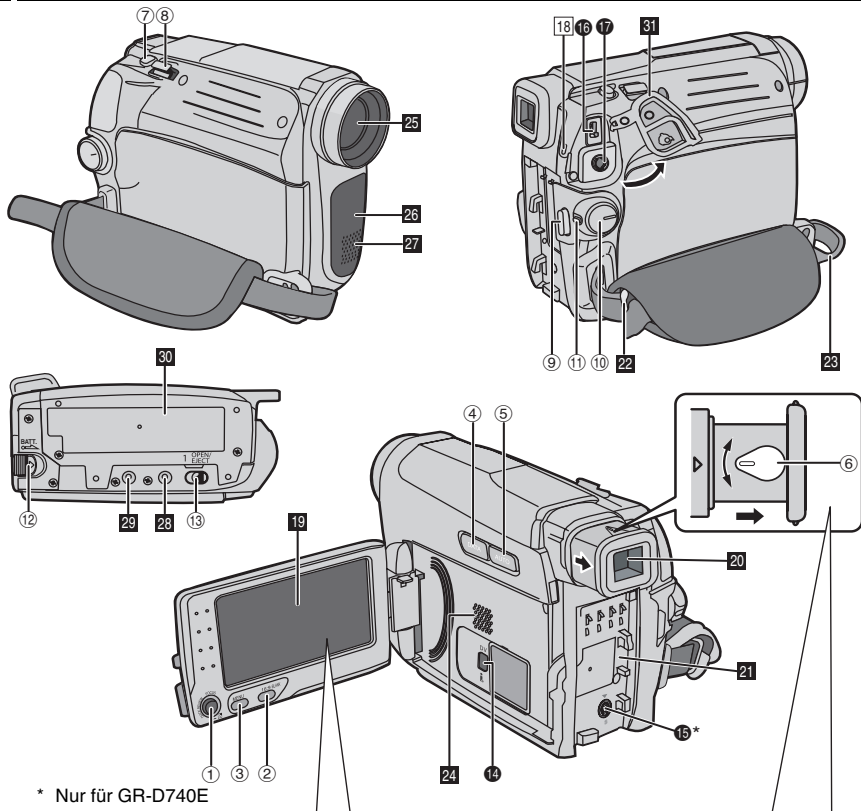
<b>MENÜS FÜR DETAIL-EINSTELLUNGEN .....</b>	<b>23</b>
Ändern der Menüeinstellungen .....	23
Aufnahme-Menüs .....	24
Wiedergabe-Menüs .....	26
<b>AUFNAHMEFUNKTIONEN .....</b>	<b>28</b>
Snapshot (Standbildaufnahme auf Cassette) ..	28
Manuelle Scharfstellung .....	28
Belichtungseinstellung .....	29
Blendenarretierung .....	29
Gegenlichtausgleich .....	29
Belichtungseinstellung mit Punktmessung .....	30
Weißabgleich .....	30
Manueller Weißabgleich .....	31
Fader- und Wischeffekte .....	31
AE-Programm, Effekte und Shutter-Effekte ...	32
<b>SCHNITT .....</b>	<b>33</b>
Kopieren zu einem Videorecorder .....	33
Kopieren von/zu einem Videogerät mit DV-An- schluss (Digitalkopiermodus) .....	33
Anschluss an einen PC .....	34

**BEZUGSANGABEN 35**

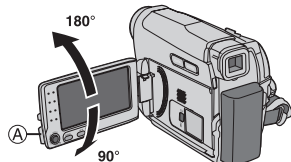
<b>FEHLERBEHEBUNG .....</b>	<b>35</b>
<b>VORSICHTSMASSNAHMEN .....</b>	<b>36</b>
<b>TECHNISCHE DATEN .....</b>	<b>39</b>

**STICHWORT- VERZEICHNIS Rückseite**

## Index

**Öffnen des LCD-Monitors**

Ziehen Sie an der Seite A des LCD-Monitors.



Der LCD-Monitor kann um 270° gedreht werden.

**Betrieb über Hauptschalter**

Wenn der Hauptschalter auf "REC" gestellt ist, können Sie den Camcorder auch durch Öffnen/Schließen des LCD-Monitors oder Ausziehen/Einschieben des Suchers einschalten/ausschalten.

**HINWEISE:**


- Das Bild erscheint nicht gleichzeitig auf dem LCD-Monitor und dem Sucher. Wenn der Sucher herausgezogen wird, während der LCD-Monitor geöffnet ist, können Sie wählen, welcher verwendet werden soll. Stellen Sie "PRIORITY" im Menü SYSTEM auf den gewünschten Modus ein. (→ S. 26)
- Im LCD-Monitor oder dem Sucher können helle Farbpunkte erscheinen. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion.



## Bedienungselemente

- ① <: Links / Zurückspulen [◀] (☞ S. 20)/  
Schnellprüfungs-Taste [QUICK REVIEW]  
(☞ S. 18)
- >: Rechts / Schneller Vorlauf [▶▶] (☞ S. 20)
- ^: Hoch / Wiedergabe / Pause [▶/II]  
(☞ S. 20)/Manuelle Scharfstellung  
[FOCUS] (☞ S. 28)
- ∨: Abwärts / Stopp [■] (☞ S. 20)/  
Gegenlichtausgleich [☒] (☞ S. 29)/  
Punktbelichtung (☞ S. 30)  
SET: nach unten drücken
- ② 16:9-Suchttaste [16:9] (☞ S. 17)  
Leerabschnitt-Suchlauf [BLANK] (☞ S. 21)
- ③ Menütaste [MENU] (☞ S. 23)
- ④ Datenaku-Taste [DATA] (☞ S. 14)
- ⑤ Auto-Taste [AUTO] (☞ S. 20)
- ⑥ Dioptrienausgleichsregler (☞ S. 15)
- ⑦ Schnappschusstaste [SNAPSHOT] (☞ S. 28)
- ⑧ Motorzoomhebel [T/W] (☞ S. 18)  
Lautstärkeregler [VOL. +, -] (☞ S. 21)
- ⑨ Taste für Aufnahmestart/-stopp  
[START/STOP] (☞ S. 18)
- ⑩ Hauptschalter [REC, PLAY, OFF]
- ⑪ Sperrtaste
- ⑫ Akkulösetaste [BATT.] (☞ S. 13)
- ⑬ Cassette Öffnen-/Auswurf-Riegel  
[OPEN/EJECT] (☞ S. 16)

## Anschlüsse

- ⑭ Digital-Videobuchse [DV OUT] (i.LINK\*)  
(☞ S. 33, 34)
- \* i.LINK verweist auf die Norm IEEE1394-1995 und die zugehörigen Erweiterungen. Das Logo  kennzeichnet Geräte, die mit der i.LINK-Norm kompatibel sind.
- ⑮ S-Video-Ausgangsbuchse [S] (☞ S. 22)  
(Nur für GR-D740E)  
Die Anschlüsse befinden sich unter den jeweiligen Abdeckungen.
  - ⑯ DC-Eingangsbuchse [DC] (☞ S. 13)
  - ⑰ Audio/Video-Ausgangsbuchse  
[AV] (☞ S. 22, 33)

## Anzeigen

- ⑱ POWER/CHARGE Lampe (☞ S. 13)

## Weitere Komponenten

- ⑲ LCD-Monitor (☞ S. 8)
- ⑳ Sucher (☞ S. 15)
- ㉑ Akku-Befestigung (☞ S. 13)
- ㉒ Öse für Schultergurt (☞ S. 12)
- ㉓ Halteriemen (☞ S. 12)
- ㉔ Lautsprecher (☞ S. 21)
- ㉕ Objektiv
- ㉖ Kamerasensor  
(Achten Sie darauf, dass dieser Bereich nicht verdeckt wird, da der Sensor für den Aufnahmebetrieb erforderlich ist.)
- ㉗ Stereomikrofon
- ㉘ Stiftloch (☞ S. 16)
- ㉙ Stativgewinde (☞ S. 16)
- ㉚ Cassettenfachklappe (☞ S. 16)
- ㉛ Anschlussabdeckung

### Stellung des Hauptschalters

#### REC:

Zur Aufnahme auf Cassette.

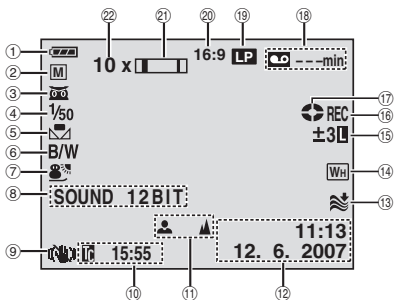
#### OFF:

Zum Ausschalten des Camcorders.

#### PLAY:

Zum Abspielen einer Aufnahme auf dem Band.

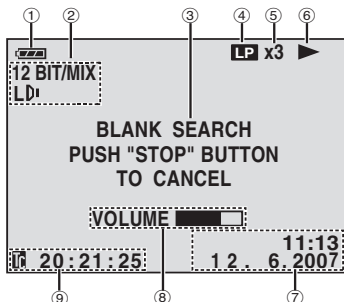
## Anzeigen in LCD-Monitor und Sucher Bei Videoaufnahme



- ① Anzeige für den Ladezustand des Akkus (☞ S. 36)
- ② Moduswahl  
**A** : Automatischer Modus  
**M** : Manueller Modus
- ③ : Nachtanzeige (☞ S. 32)  
 : Aufhellungsmodus (☞ S. 24)
- ④ Verschlussgeschwindigkeit (☞ S. 32)
- ⑤ Weißabgleichsanzeige (☞ S. 30)
- ⑥ Anzeige für ausgewählten Effekt (☞ S. 32)
- ⑦ Anzeige für ausgewähltes AE-Programm (☞ S. 32)
- ⑧ **SOUND 12BIT/16BIT**: Tonmodus-Anzeige (☞ S. 25) (erscheint ca. 5 Sekunden lang nach dem Einschalten des Camcorders)
- ⑨ Digitale Bildstabilisierung ("DIS") (☞ S. 24) (nur die Anzeige wird angezeigt)
- ⑩ Zeitcode (☞ S. 25)
- ⑪ Anzeige für manuelle Scharfstellung (☞ S. 28)
- ⑫ Datum/Zeit (☞ S. 25)
- ⑬ Windfilteranzeige (☞ S. 24)
- ⑭ Anzeige für ausgewählten Fader-/Wischeffekt (☞ S. 31)
- ⑮ : Steuerungsanzeige Punktbelichtung (☞ S. 30)  
 : Gegenlichtausgleichsanzeige (☞ S. 29)  
**±**: Belichtungseinstellungs-Anzeige (☞ S. 29)  
**L**: Verriegelungsanzeige Irisblende (☞ S. 29)
- ⑯ **PHOTO**: (Wird bei der Schnappschussaufnahme angezeigt.) (☞ S. 28)  
**REC**: (Wird während der Aufnahme angezeigt.) (☞ S. 18)
- ⑰ Bandlaufanzeige (Dreht sich, wenn das Band läuft.)
- ⑱ Bandrestzeitanzeige (☞ S. 18)

- ⑲ Aufnahmegeschwindigkeit (SP/LP) (☞ S. 25) (nur LP wird angezeigt)
- ⑳ Anzeige für ausgewählten Breitbildmodus (☞ S. 17) (nur 16:9 wird angezeigt)
- ㉑ Zoomanzeige (☞ S. 17)
- ㉒ Zoomverhältnis (Näherungswert) (☞ S. 18)

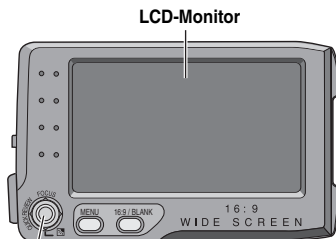
## Bei Video-Wiedergabe



- ① Anzeige für den Ladezustand des Akkus (☞ S. 36)
- ② Tonmodus-Anzeige L/R (☞ S. 26)
- ③ Leerabschnitt-Suchlauf (☞ S. 21)
- ④ Bandgeschwindigkeit (SP/LP) (nur LP wird angezeigt)
- ⑤ Variable-Suchgeschwindigkeit-Anzeige: -10-fach, -3-fach, 3-fach und 10-fach (☞ S. 21)
- ⑥ : Wiedergabe  
 : Vorspulen/Bildsuchlauf vorwärts  
 : Rückspulen/Bildsuchlauf rückwärts  
 : Pause
- ⑦ Datum/Zeit (☞ S. 27)
- ⑧ **VOLUME**: Lautstärkeanzeige (☞ S. 21)
- ⑨ Zeitcode (☞ S. 19)

# Informationen zum vorliegenden Handbuch

## Steuerungsregler



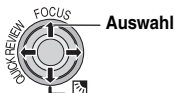
Steuerungsregler

Der Steuerungsregler kann auf zwei Arten bedient werden: Sie können ihn nach oben/ unten/links/rechts bewegen oder nach unten drücken.

Diese Bedienvorgänge werden im Folgenden beschrieben und dargestellt. (Beispiel)

1. Bewegen Sie den Steuerungsregler zur Auswahl nach oben/unten/links/rechts

( $\wedge$ / $\vee$ / $\leftarrow$ / $\rightarrow$ ):

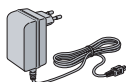


Betrieb		Auswahl	
$\wedge$	$\blacktriangleright$ /II	<b>FOCUS</b>	Den Steuerungsregler nach oben bewegen.
$\vee$	■		Den Steuerungsregler nach unten bewegen.
$\rightarrow$	$\blacktriangleright\blacktriangleright$		Den Steuerungsregler nach rechts bewegen.
$\leftarrow$	$\blacktriangleleft\blacktriangleleft$	<b>QUICK REVIEW</b>	Den Steuerungsregler nach links bewegen.

2. Drücken Sie den Steuerungsregler, um **SET** auszuwählen.



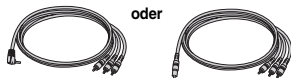
# Mitgeliefertes Zubehör



Netzgerät AP-V19E



Akku BN-VF808U



Audio/Videokabel  
( $\varnothing$ 3,5-Ministecker zu Cinchstecker)



Schulterriemen  
( $\hookrightarrow$  S. 12)



Entstörfilter für  
Netzkabel ( $\hookrightarrow$  S. 12)



Objektivkappe  
( $\hookrightarrow$  S. 12)

## HINWEISE:

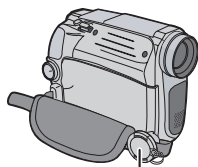
- Damit keine Leistungseinbußen am Camcorder auftreten, können die mitgelieferten Kabel jeweils mit einem oder mehreren Entstörfiltern ausgestattet sein. Wenn nur ein Entstörfilter am Kabel angebracht ist, muss das dem Filter nächstgelegene Kabelende am Camcorder angeschlossen werden.
- Verwenden Sie für die Anschlüsse nur die mitgelieferten Kabel. Verwenden Sie keine anderen Kabel.

## Anbringen des Objektivdeckels

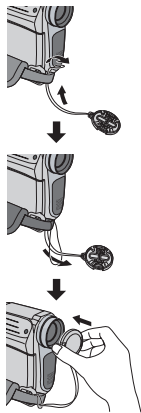
Um das Objektiv zu schützen, bringen Sie den Deckel am Camcorder gemäß der Abbildung an.

### HINWEIS:

Vergewissern Sie sich, dass die Objektivabdeckung bündig mit dem Camcorder abschließt.

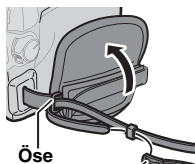


Während der Aufnahme hier anbringen.



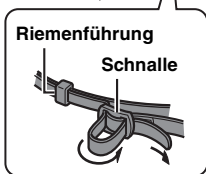
## Anbringen des Schulterriemens

**1** Lösen Sie das Polster, und führen Sie das Ende des Riemens durch die Öse.



Öse

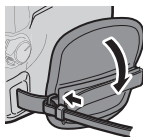
**2** Ziehen Sie den Riemen durch die Schnalle, stellen Sie die gewünschte Länge ein, und fixieren Sie den Riemen mit der Riemenführung.



Riemenführung

Schnalle

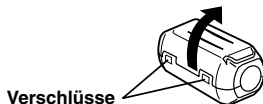
**3** Schieben Sie die Schnalle in die Nähe der Öse, und befestigen Sie das Polster wieder.



## Anbringen des Entstörfilters

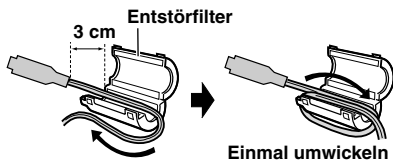
Bringen Sie die Entstörfilter an den Kabeln an. Durch den Entstörfilter werden Störeinflüsse reduziert. Schließen Sie das Kabel mit dem Entstörfilter zum Camcorder hin an.

**1** Lösen Sie die Verschlüsse an beiden Enden des Entstörfilters.



Verschlüsse

**2** Legen Sie das Kabel durch den Entstörfilter.

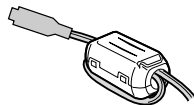


Entstörfilter

3 cm

Einmal umwickeln

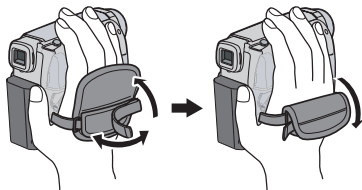
**3** Schließen Sie den Entstörfilter, sodass der Verschluss einrastet.



## Einstellung des Haltegriffes

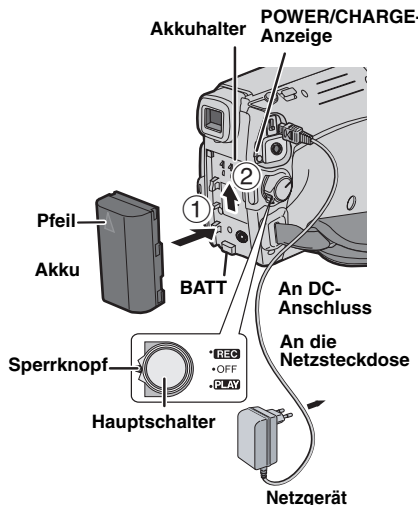
Öffnen Sie das Polster, und stellen Sie den Griff ein.

- Entfernen Sie, bevor Sie den Griff einstellen, alle Sicherheitsanhänger, die möglicherweise am Klettverschluss befestigt sind.



## Stromversorgung

### Ladevorgang des Akkus



- 1** Stellen Sie den Hauptschalter auf "OFF".
- 2** Schieben Sie den Akku mit dem Pfeil nach oben gerichtet vorsichtig auf den Akkuhalter ①.
- 3** Schieben Sie den Akku nach oben, bis er einsrastet ②.
- 4** Schließen Sie das Netzkabel an der Steckdose an.
- 5** Schließen Sie das Netzgerät am Camcorder an.
  - Die blinkende POWER/CHARGE-Anzeige zeigt an, dass der Ladevorgang stattfindet.
  - Wenn die Lampe POWER/CHARGE erlischt, ist der Ladevorgang abgeschlossen. Ziehen Sie den Netzstecker des Netzgeräts aus der Steckdose. Trennen Sie das Netzgerät vom Camcorder ab.

### So entfernen Sie den Akku

Halten Sie die **BATT**-Taste gedrückt, und schieben Sie den Akku aufwärts, um ihn zu entfernen.

Akku	Ladezeit
BN-VF808U*	ca. 1 Std. 30 min.
BN-VF815U	ca. 2 Std. 40 min.
BN-VF823U	ca. 3 Std. 50 min.

\* Mitgeliefert

### HINWEISE:

- Entfernen Sie zuvor die Schutzabdeckung vom Akku (falls vorhanden).
- Während des Ladevorgangs kann der Camcorder nicht betrieben werden.
- Das Laden ist nicht möglich, wenn der Typ des Akkus falsch ist.
- Wenn der Akku zum ersten Mal oder nach einer längeren Lagerzeit aufgeladen wird, leuchtet die Anzeige POWER/CHARGE möglicherweise nicht. Entfernen Sie den Akku in diesem Fall aus dem Camcorder und versuchen Sie es erneut.
- Wenn ein voll aufgeladener Akku in das Gerät eingelegt wird, blinkt die Anzeige POWER/CHARGE ca. 10 Sekunden lang, bevor sie sich ausschaltet.
- Wenn sich die Betriebsdauer des vollständig geladenen Akkus deutlich verkürzt hat, ist dieser verbraucht und muss ausgewechselt werden. Besorgen Sie sich einen neuen Akku.
- Da im Netzteil intern Strom verarbeitet wird, wird es während des Gebrauchs warm. Verwenden Sie es daher nur an Orten mit guter Luftzirkulation.
- Wenn sich der Camcorder mit eingelegter Cassette 5 Minuten in Aufnahmebereitschaft befindet und nicht bedient wird automatisch die Stromzufuhr vom Netzgerät abgeschaltet. In diesem Fall beginnt der Akku-Ladevorgang, wenn ein Akku am Camcorder angebracht ist.
- Bitte ziehen Sie nicht am Stecker oder Kabel des Netzteils und verbiegen Sie sie nicht. Andernfalls kann das Netzteil beschädigt werden.

## Hinweise zum Akku

**GEFAHR!** Die Akkus dürfen niemals auseinander gebaut oder offenem Feuer bzw. starker Hitze ausgesetzt werden. Andernfalls besteht Feuer- oder Explosionsgefahr.

**WARNUNG!** Akkus und deren Kontakte niemals mit metallischen Gegenständen in Berührung bringen! Andernfalls können Kurzschlüsse mit Feuergefahr auftreten.

### So stellen Sie die Genauigkeit der Akku-Ladestandsanzeige wieder her

Wenn die Akku-Ladestandsanzeige von der tatsächlichen Betriebsdauer abweicht, laden Sie den Akku vollständig auf und entladen Sie ihn dann völlig.

Wenn der Akku über einen langen Zeitraum bei extrem hohen oder niedrigen Temperaturen eingesetzt oder zu häufig aufgeladen wurde, lässt sich diese Funktion jedoch möglicherweise nicht wiederherstellen.

## Akkubetrieb

Führen Sie die Schritte **2 – 3** unter "Ladevorgang des Akkus" durch. (☞ S. 13)

### Maximale Aufnahmezeit (Dauerbetrieb)

Akku	LCD-Monitor ein	Sucher ein
BN-VF808U*	1 Std. 50 min.	2 Std. 15 min.
BN-VF815U	3 Std. 40 min.	4 Std. 30 min.
BN-VF823U	5 Std. 30 min.	6 Std. 45 min.

\* Mitgeliefert

### HINWEISE:

- Die beim Akkubetrieb verfügbare Aufnahmezeit verringert sich deutlich, wenn:
  - Zoomfunktion oder Aufnahmebereitschaft häufig verwendet werden.
  - Der LCD-Monitor häufig eingeschaltet ist.
  - Die Wiedergabefunktion häufig verwendet wird.
- Vor längeren Aufnahmen im Akkubetrieb sollten Sie ausreichend Akkus für das Dreifache der geplanten Aufnahmezeit bereithalten.

### ACHTUNG:

Vor dem Abtrennen der Stromquelle sollten Sie unbedingt den Camcorder ausschalten. Andernfalls können Störungen am Camcorder auftreten.

## Datenakkusystem

Sie können den Ladezustand des Akkus und die noch verbleibende Aufnahmezeit überprüfen. Drücken Sie bei eingesetztem Akku **DATA**.

BATTERY CONDITION		
LEVEL		MAX TIME
100%	██████████	LCD 110min
50	██████████	
0	██████████	FINDER 135min

- Wenn der Hauptschalter auf "**OFF**" gestellt ist, werden die Akkudaten ca. 3 Sekunden lang angezeigt, wenn die Taste gedrückt und schnell wieder losgelassen wird, und ca. 15 Sekunden lang, wenn die Taste mehrere Sekunden gedrückt gehalten wird.
- Wenn der Hauptschalter auf "**PLAY**" oder "**REC**" gestellt ist, drücken Sie erneut **DATA**, um zur Normalanzeige zurückzukehren.
- Der Datenakkustatus kann nicht während der Wiedergabe oder während einer Aufnahme angezeigt werden.
- Wenn "COMMUNICATION ERROR" anstelle des Akkustatus erscheint, nachdem Sie mehrmals versucht haben, **DATA** zu betätigen, besteht möglicherweise ein Problem mit dem Akku. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren JVC-Händler.

## Netzbetrieb

Führen Sie die Schritte **4 – 5** unter "Ladevorgang des Akkus" durch. (☞ S. 13)

### HINWEIS:

Das mitgelieferte Netzgerät arbeitet mit automatischer Netzspannungsanpassung für Versorgungsnetze von 110 V bis 240 V Wechselspannung.

### ZU IHRER INFORMATION:

Bei den folgenden Erläuterungen dieser Bedienungsanleitung wird die Verwendung des LCD-Monitors vorausgesetzt. Wenn Sie den Sucher verwenden wollen, müssen Sie den LCD-Monitor schließen und den Sucher vollständig herausziehen.

## Spracheinstellung

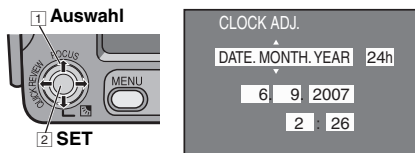
Die Anzeigesprache kann verändert werden. (☞ S. 26)



- 1 Öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig.
- 2 Schalten Sie mit den Hauptschalter auf "REC" oder "PLAY", während Sie die Sperrtaste gedrückt halten, die sich auf dem Schalter befindet.
  - Wenn er auf "REC" geschaltet ist, sollte der Aufnahmehinweis auf "REC" gesetzt werden. (☞ S. 20)
- 3 Drücken Sie **MENU**.
- 4 Wählen Sie "SYSTEM" und drücken Sie **SET** oder **>**.
- 5 Wählen Sie "LANGUAGE" und drücken Sie **SET** oder **>**.
- 6 Wählen Sie die gewünschte Sprache und drücken Sie **SET** oder **>**.
- 7 Drücken Sie **MENU**.

Drücken Sie **<**, wenn Sie wieder zum vorherigen Menübildschirm zurückschalten wollen.

## Datums-/Zeiteinstellung



Datum und Uhrzeit werden stets automatisch mit aufgezeichnet, aber Sie können diese Anzeige nach Belieben ein- oder ausschalten. (☞ S. 25, 27)

Führen Sie die Schritte **1 – 3** unter "Spracheinstellung" durch. (☞ S. 15)

- 1 Wählen Sie "DISPLAY" und drücken Sie **SET** oder **>**.
- 2 Wählen Sie "CLOCK ADJ." und drücken Sie **SET** oder **>**.

- 3 Stellen Sie das gewünschte Datumsanzeigeformat ein und drücken Sie **SET** oder **>**.

- Wiederholen Sie diesen Schritt, um das Zeitanzeigeformat (wählen Sie zwischen "24h" und "12h"), Monat, Tag, Jahr, Stunde und Minuten einzustellen.

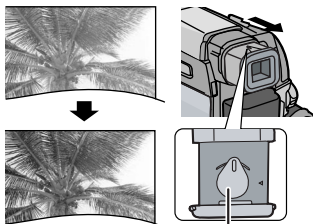
- 4 Drücken Sie **MENU**.

Drücken Sie **<**, wenn Sie wieder zum vorherigen Menübildschirm/zur vorherigen Einstellung zurückschalten wollen.

## Suchereinstellung

- 1 Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf "REC".
- 2 Vergewissern Sie sich, dass der LCD-Monitor geschlossen und verriegelt ist. Ziehen Sie den Sucher vollständig heraus.
- 3 Drehen Sie am Dioptrienausgleichsregler, bis die Sucheranzeigen einwandfrei scharf abgebildet werden.

Beispiel:

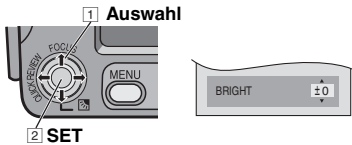


Dioptrienausgleichsregler

### VORSICHT:

Achten Sie beim Einschieben des Suchers darauf, dass Sie sich nicht die Finger einklemmen.

## Einstellen der Helligkeit am Display



Führen Sie die Schritte **1 – 3** unter "Spracheinstellung" durch. (⇨ S. 15)

- Ziehen Sie den Sucher vollständig heraus und stellen Sie "PRIORITY" auf "FINDER", um die Helligkeit des Suchers einzustellen. (⇨ S. 26)

**1** Wählen Sie "DISPLAY" und drücken Sie **SET** oder **>**.

**2** Wählen Sie "BRIGHT" und drücken Sie **SET** oder **>**.

**3** Wählen Sie die gewünschte Helligkeit und drücken Sie **SET** oder **>**.

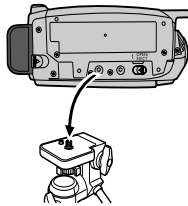
**4** Drücken Sie **MENU**.

Drücken Sie **<**, wenn Sie wieder zum vorherigen Menübildschirm/zur vorherigen Einstellung zurückschalten wollen.

## Stativbefestigung

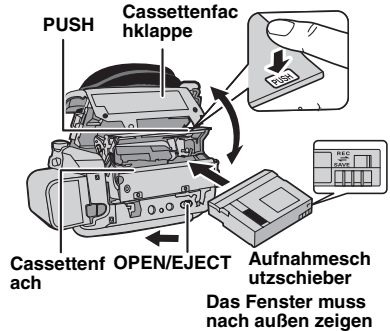
Um den Camcorder auf einem Stativ zu befestigen, richten Sie Passstift und Schraube an der Passstiftöffnung und dem Stativgewinde des Camcorders aus. Ziehen Sie die Schraube im Uhrzeigersinn fest.

- Einige Stative sind nicht mit Passstiften ausgestattet.



## Einlegen/Entnehmen einer Cassette

Zum Einlegen oder Entnehmen einer Cassette muss der Camcorder mit Strom versorgt werden.



**1** Schieben und halten Sie den **OPEN/EJECT**-Riegel in Pfeilrichtung, und klappen Sie dann die Cassettenfachklappe nach außen, bis sie einrastet. Das Cassettenfach öffnet sich automatisch.

- Greifen Sie niemals in das Cassettenfach.

**2** Legen Sie eine Cassette ein oder entnehmen Sie sie und drücken Sie dann "PUSH", um das Cassettenfach zu schließen.

- Drücken Sie nur den Bereich, der mit "PUSH" gekennzeichnet ist, um das Cassettenfach zu schließen. Beim Berühren anderer Teile können Sie Ihre Finger im Cassettenfach einklemmen, was zu Verletzungen oder Schäden am Gerät führt.
- Beim Schließen des Cassettenfachs wird es automatisch eingezogen. Warten Sie, bis es vollständig eingezogen ist, bevor Sie die Cassettenfachklappe wieder schließen.
- Bei schwacher Akkuleistung lässt sich die Cassettenfachklappe möglicherweise nicht schließen. Wenden Sie keine Gewalt an. Legen Sie einen voll geladenen Akku ein oder schließen Sie das Gerät an den Netzstrom an, bevor Sie fortfahren.

**3** Schließen Sie die Cassettenfachklappe, bis sie einrastet.



**HINWEISE:**

- Wenn sich das Fach nach mehreren Sekunden Wartezeit noch nicht geöffnet hat, schließen Sie die Cassettenfachklappe und wiederholen Sie den Vorgang. Sollte sich das Cassettenfach noch immer nicht öffnen, schalten Sie den Camcorder aus und wieder ein.
- Wenn das Band nicht ordnungsgemäß eingezogen wird, öffnen Sie die Cassettenfachklappe vollständig, und entnehmen Sie die Cassette. Warten Sie einige Minuten, ehe Sie die Cassette erneut einlegen.
- Wenn der Camcorder einem plötzlichen Temperaturwechsel von kalt nach warm ausgesetzt war, warten Sie einige Zeit, bevor Sie die Cassettenfachklappe öffnen.



- Erscheint, wenn ein Band eingelegt wird, während der Hauptschalter auf "REC" steht.
- Blinkt, wenn kein Band eingelegt ist.

**TAPE!**

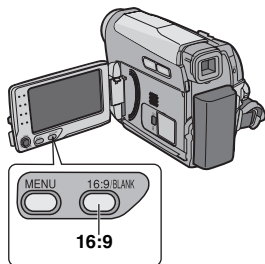
Erscheint, wenn kein Band eingelegt ist, wenn die Aufnahme-Start/Stopp-Taste oder **SNAPSHOT**-Taste gedrückt wird, während der Hauptschalter auf "REC" gesetzt ist.

**CHECK TAPE'S ERASE PROTECTION TAB**

Erscheint, wenn die Löschschutzmarkierung auf "SAVE" gesetzt ist, während der Hauptschalter auf "REC" geschaltet ist. (☞ S. 9)

**16:9-Breitbildmodus**

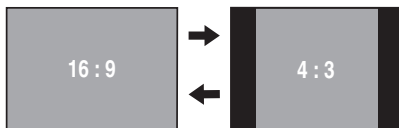
Videoaufnahmen können im Format 4:3 und 16:9 erfolgen. Standardmäßig macht die Kamera Aufnahmen im Format 16:9.



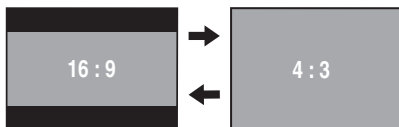
**1** Stellen Sie den Hauptschalter auf "REC".

**2** Mit jedem Druck der **16:9** ändert sich das Bildschirmformat:

Auf dem LCD-Monitor:



Im Sucher:

**HINWEIS:**

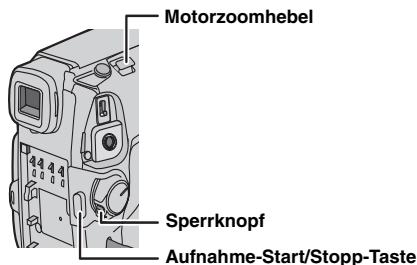
Bei der Wiedergabe auf Fernsehgeräten mit dem Bildformat 4:3 erscheinen Videos, die im Modus 16:9 aufgenommen wurden, leicht in der Höhe verzerrt. (☞ S. 25, 27)

## Einfache Aufnahme

### HINWEIS:

Bevor Sie fortfahren, führen Sie die folgenden Schritte aus:

- Stromversorgung. (☞ S. 13)
- Einlegen einer Cassette. (☞ S. 16)
- Nehmen Sie den Objektivdeckel ab. (☞ S. 12)
- Öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig. (☞ S. 8)
- Wählen Sie Videos im Format 4:3 oder 16:9 (Breitbild). (☞ S. 17)



**1** Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf "REC".

**2** Drücken Sie die Taste **START/STOP**, um die Aufnahme zu starten. Auf dem Monitor wird "REC" angezeigt, während die Aufnahme läuft. Um die Aufnahme zu stoppen, drücken Sie erneut die Taste **START/STOP**.

### Ungefähre Aufnahmezeit

Band	Aufnahmegeschwindigkeit	
	SP	LP
30 Min.	30 min.	45 min.
60 Min.	60 min.	90 min.
80 Min.	80 min.	120 min.

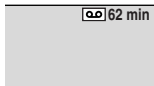
### HINWEISE:

- Wenn sich der Camcorder 5 Minuten in Aufnahmebereitschaft befindet und nicht bedient wird, schaltet sich der Camcorder automatisch aus. Um den Camcorder wieder einzuschalten, schieben Sie den Sucher hinein und ziehen ihn wieder heraus oder schließen und öffnen den LCD-Monitor.
- Wenn das Band zwischen den Aufnahmen unbespielte Abschnitte enthält, ist der Zeitcode unterbrochen. Dementsprechend können beim Schnittbetrieb Fehler auftreten. Um dies zu vermeiden, lesen Sie die Anweisungen unter "Wenn eine Aufnahme nicht am Bandanfang gestartet wird". (☞ S. 20)

- Informationen zur Aufnahme im LP-Modus (Long Play). (☞ S. 24)

### Bandrestzeitanzeige

Die ungefähre Bandrestzeit wird auf dem Monitor angezeigt. Die Anzeige "---min" wird eingeblendet, während die Restzeit berechnet wird. Wenn die Restzeit bis auf 2 Minuten abgelaufen ist, beginnt die Anzeige zu blinken.



- Die zur Berechnung der Restzeit erforderliche Zeitdauer und die Messgenauigkeit variieren in Abhängigkeit von der verwendeten Cassette.

### Schnellprüfung

Mit dieser Funktion kann das Ende der letzten Aufnahme überprüft werden.

- 1) Drücken Sie in Aufnahmebereitschaft die Taste

#### QUICK REVIEW.

- 2) Das Band wird einige Sekunden zurückgespult und automatisch wiedergegeben; anschließend wird das Gerät für die nächste Aufnahme wieder auf Aufnahmebereitschaft geschaltet.
- Der Anfang wird möglicherweise verzerrt wiedergegeben. Dieser Effekt ist normal.
- Verschieben Sie den Motorzoomhebel wiederholt, um die Toneinstellung in Ein/Aus zu ändern.



### Zoomen

#### Während der Aufnahme

##### Auszoomen

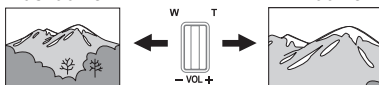


W: Weitwinkel

##### Einzoomen

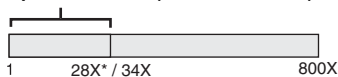


T: Teleaufnahme



- Der optische Zoom ermöglicht eine Vergrößerung bis zu 28-fach\* / 34-fach.
- Die Zoomvergrößerung über 28-fach\* / 34-fach erfolgt durch digitale Bilder. Ein Digitalzoom bis zu 800X ist möglich. Stellen Sie (ZOOM) auf [56X]\* / [68X] oder [800X]. (☞ S. 24)

#### Optischer Zoom (bis zu 28X\* / 34X)



#### Digitaler Zoom (bis zu 800x)

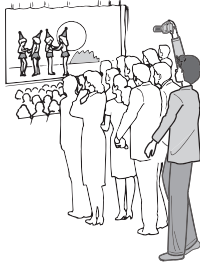
\* Nur für GR-D720E

**HINWEISE:**

- Makroaufnahmen sind bis zu einer Motivnähe von etwa 5 cm möglich, wenn der Zoomhebel ganz auf W eingestellt ist.
- Wenn Sie auf ein Objekt einzoomen, das sich nahe am Objektiv befindet, kann es je nach Abstand zum Objekt vorkommen, dass die Kamera automatisch wieder auszoomt. Stellen Sie in diesem Fall "TELE MACRO" auf "ON". (☞ S. 24)

**Aufnahme bei hoch oder tief gehaltenem Camcorder**

Gelegentlich werden interessante Wirkungen erzielt, wenn man einen ungewöhnlichen Aufnahmewinkel wählt. Bringen Sie den Camcorder in die gewünschte Position und kippen/drehen Sie den LCD-Monitor so, dass eine Bildüberwachung möglich ist. Er kann um 270° gedreht werden (90° abwärts, 180° aufwärts).

**Aufnahmen im Spiegelmodus**

Sie können den LCD-Monitor so einstellen, dass sich die aufgenommene Person auf dem LCD-Monitor sehen kann. Dies funktioniert natürlich auch, wenn Sie sich selbst aufnehmen.



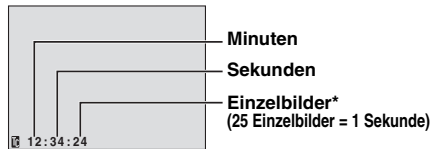
- 1) Öffnen Sie den LCD-Monitor und drehen Sie ihn um 180° nach oben, sodass er nach vorne weist. Ziehen Sie dann den Sucher vollständig heraus.
- 2) Richten Sie das Objektiv auf das Motiv bzw. sich selbst und starten Sie die Aufnahme.

- Bei Aufnahmen im Spiegelmodus erscheint das Bild auf dem Monitor spiegelverkehrt. Die Aufnahme selbst erfolgt jedoch ganz normal.

- Wenn Sie beim Aufnehmen im Spiegelmodus eine Schnellprüfung (☞ S. 18) vornehmen, schaltet sich der LCD-Monitor aus. Überprüfen Sie das Wiedergabebild in diesem Fall im Sucher.
- Wenn Sie das Wiedergabebild auf dem LCD-Monitor anzeigen möchten, schieben Sie den Sucher hinein.

**Zeitcode**

Während der Aufnahme wird ein Zeitcode auf das Band geschrieben. Damit werden die aufgenommenen Szenen auf dem Band lokalisiert und können bei der Wiedergabe wiedergefunden werden.

**Anzeige**

- \* Einzelbilder werden bei der Aufnahme nicht angezeigt.

Wird die Aufnahme bei einem unbespielten Bandabschnitt begonnen, so startet die Zeitcodemessung bei "00:00:00" (Minuten: Sekunden: Einzelbilder). Wenn die neue Aufnahme im direkten Anschluss an eine bereits aufgenommene Szene beginnt, wird der Zeitcode von der letzten Zeitcodenummer an weitergemessen. Tritt bei der Aufnahme ein unbespielter Bandabschnitt auf, wird der Zeitcode unterbrochen. Wenn die Aufnahme dann weitergeführt wird, startet die Zeitcodemessung wieder bei "00:00:00". Das bedeutet, dass verschiedene Szenen auf diesem Band möglicherweise mit demselben Zeitcode markiert sind. Um dies zu vermeiden, führen Sie in den folgenden Fällen das unter "Wenn eine Aufnahme nicht am Bandanfang gestartet wird" (☞ S. 20) beschriebene Verfahren durch:

- Wenn Sie nach der Wiedergabe mit der Aufnahme fortfahren.
- Wenn bei der Aufnahme die Stromversorgung unterbrochen wird.
- Wenn bei der Aufnahme die Cassette entnommen und wieder eingelegt wird.
- Wenn die Cassette bereits teilweise bespielt ist.
- Bei Aufnahmen auf einem unbespielten Abschnitt mitten im Band.
- Wenn bei einer Aufnahmeunterbrechung die Cassettenfachklappe geöffnet und geschlossen wurde.

**HINWEISE:**

- Der Zeitcode ist nicht rückstellbar.
- Beim Vor- und Zurückspulen wird die Zeitcodeanzeige nicht kontinuierlich weitergeschaltet.
- Der Zeitcode wird nur angezeigt, wenn "TIME CODE" auf "ON" eingestellt ist. (→ S. 24)

**Wenn eine Aufnahme nicht am Bandanfang gestartet wird**

- 1) Suchen Sie mit der Wiedergabefunktion oder mit dem Leerabschnitt-Suchlauf (→ S. 21) die Bandstelle, an der die Aufnahme beginnen soll, und schalten Sie auf Standbild. (→ S. 21)
- 2) Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, stellen Sie den Hauptschalter auf "REC" und starten Sie die Aufnahme.

**Automatik-/Manueller Modus**

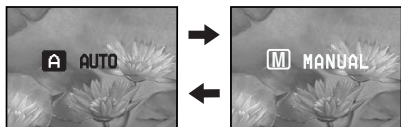
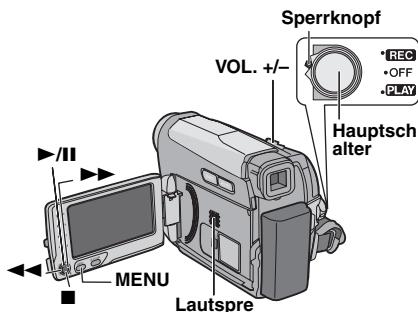
Drücken Sie mehrmals die Taste **AUTO**, um zwischen dem Automatik- und dem manuellen Aufnahmemodus zu wechseln. Wenn der manuelle Modus ausgewählt ist, erscheint die Anzeige "M" auf dem LCD-Monitor.

**Automatikmodus: A**

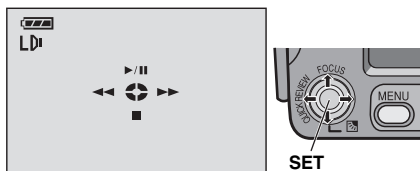
Die Aufnahme erfolgt ohne Spezialeffekte und manuelle Einstellungen.

**Manueller Modus: M**

Beim manuellen Aufnahmen können Sie verschiedene Funktionen einstellen.

**Normale Wiedergabe**

- 1 Legen Sie eine Cassette ein. (→ S. 16)
- 2 Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf "PLAY".



- Der oben dargestellte Bildschirm (der sich auf den Steuerungsregler bezieht (→ S. 11)) wird ca. 3 Sekunden lang auf dem LCD-Monitor angezeigt.

Betrieb	Auswahl
▶/	Den Steuerungsregler nach oben bewegen.
■	Den Steuerungsregler nach unten bewegen.
▶▶	Den Steuerungsregler nach rechts bewegen.
◀◀	Den Steuerungsregler nach links bewegen.

- 3 Um die Wiedergabe zu starten, drücken Sie ▶/||.
- 4 Um die Wiedergabe anzuhalten, drücken Sie ■.
  - Im Stoppmodus drücken Sie ◀◀, um das Band zurückzuspulen, oder ▶▶, um es vorzuspulen.
  - Drücken Sie SET, um die Anzeige für die Betriebsanleitung aufzurufen.

### So regeln Sie die Lautstärke

Schieben Sie den Motorzoomhebel (VOL. +/-) in Richtung "+", um den Ton lauter zu stellen, bzw. "-", um den Ton leiser zu stellen.

### HINWEISE:

- Das Wiedergabebild kann auf dem LCD-Monitor, dem Sucher oder auf einem angeschlossenen Fernseher betrachtet werden. (⇨ S. 22)
- Ist der Camcorder im Akkubetrieb für mehr als 5 Minuten auf Stopp geschaltet, schaltet er sich selbsttätig aus. Um den Camcorder wieder einzuschalten, schieben Sie den Sucher hinein und ziehen ihn wieder heraus oder schließen und öffnen den LCD-Monitor.
- Wenn ein Kabel an der AV-Buchse angeschlossen ist, bleibt der eingebaute Lautsprecher ausgeschaltet.

### HDV

Wird angezeigt, wenn Bilder erkannt werden, die im HDV-Format vorliegen. Bilder im HDV-Format können mit diesem Camcorder nicht wiedergegeben werden.

### Standbildwiedergabe

Unterbricht die Video-Wiedergabe.

- 1) Drücken Sie während der Wiedergabe ►/II.
  - 2) Drücken Sie zur Fortsetzung der normalen Wiedergabe erneut ►/II.
- Wenn die Standbildwiedergabe länger als 3 Minuten andauert, schaltet der Camcorder automatisch auf Stopp.

### Variabler Bildsuchlauf

Ermöglicht die Suche mit variabler Geschwindigkeit vorwärts oder rückwärts während der Wiedergabe.

- 1) Drücken Sie während der Wiedergabe ►► einmal oder zweimal für den Suchlauf vorwärts oder ◀◀ einmal oder zweimal für den Suchlauf rückwärts.

◀◀		►►	
x-10	x-3	x3	x10

- 2) Drücken Sie zur Fortsetzung der normalen Wiedergabe ►/II.

- Halten Sie während der Wiedergabe ►► oder ◀◀ gedrückt. Der Bildsuchlauf wird fortgesetzt, solange Sie die Taste gedrückt halten. Wenn Sie die Taste freigeben, erfolgt die normale Wiedergabe.

- Beim Bildsuchlauf tritt ein leichter Mosaikereffekt auf. Dies ist keine Fehlfunktion.

### ACHTUNG:

Beim Bildsuchlauf werden besonders im linken Bildbereich Teile des Bilds möglicherweise nicht klar wiedergegeben.



Beim Bildsuchlauf werden Teile des Bilds möglicherweise nicht klar wiedergegeben.



### Leerabschnitte-Suchlauf

Mit dieser Funktion finden Sie die leeren Abschnitte auf dem Band, bei denen Sie Ihre Aufnahme fortsetzen können, ohne den Zeitcode zu unterbrechen. (⇨ S. 20)

- 1 Führen Sie die Schritte 1 – 2 unter "Normale Wiedergabe" (⇨ S. 20) durch.

### 2 Drücken Sie BLANK.

- Die Anzeige "BLANK SEARCH" erscheint und der Camcorder beginnt, vorwärts oder rückwärts zu suchen. Beim Suchlauf wird das Band etwa 3 Sekunden vor dem Anfang des ermittelten leeren Bandabschnitts angehalten.
- Um den Leerabschnitte-Suchlauf abzubrechen, drücken Sie ■ oder BLANK.

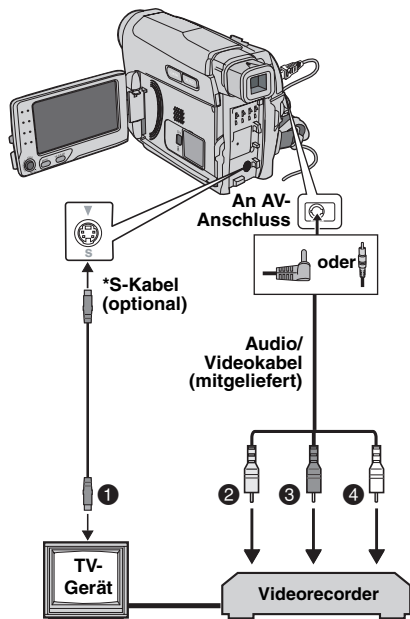
### HINWEISE:

- Wenn das Band vor dem Start des Leerabschnitte-Suchlaufs auf einem Leerabschnitt steht, erfolgt die Suche in Rückwärtsrichtung. Wenn die aktuelle Position bereits bespielt ist, läuft die Suche in Vorwärtsrichtung.
- Wenn bei Ausführung des Leerabschnitte-Suchlaufs das Bandende erreicht ist, wird der Camcorder automatisch gestoppt.
- Ein Leerabschnitt unter 5 Sekunden Bandlänge wird ggf. bei der Suche ignoriert.
- Der ermittelte Leerabschnitt kann sich auch zwischen zwei bespielten Szenen befinden. Bevor Sie mit der Aufnahme beginnen, sollten Sie darauf achten, dass das Band nach dem Leerabschnitt nicht bespielt ist.

### Wiedergabe-Schnappschuss

Mit diesem Camcorder können Sie während der Videowiedergabe Schnappschüsse machen. Drücken Sie **SNAPSHOT**.

## Anschluss an TV-Gerät oder Videorecorder



- ❶ Schwarz an S-VIDEO IN\* (wenn Ihr TV/Videorecorder S-VIDEO-Eingänge und A/V-Eingänge besitzt. In diesem Fall brauchen Sie das gelbe Videokabel nicht anzuschließen.)
  - ❷ Gelb an VIDEO IN (wenn Ihr TV/Videorecorder nur A/V-Eingänge besitzt.)
  - ❸ Rot an AUDIO R IN
  - ❹ Weiß an AUDIO L IN
- \* Nur für GR-D740E

### HINWEIS:

Das S-Videokabel ist Sonderzubehör. Verwenden Sie unbedingt das S-Videokabel YTU94146A. Beim JVC-Kundendienst, der auf dem mitgelieferten Beiblatt angegeben ist, erfahren Sie, wo das Kabel erhältlich ist. Achten Sie darauf, das Ende mit dem Entstörfilter an die Kamera anzuschließen. Durch den Entstörfilter werden Störeinflüsse reduziert.

❶ Stellen Sie sicher, dass alle Geräte ausgeschaltet sind.

❷ Schließen Sie den Camcorder entsprechend der Abbildung an das TV-Gerät bzw. an den Videorecorder an.

**Wenn Sie einen Videorecorder verwenden,** fahren Sie mit Schritt ❸ fort.

**Andernfalls** gehen Sie zu Schritt ❹.

❸ Verbinden Sie den Videorecorder-Ausgang mit dem TV-Eingang (gehen Sie nach der Bedienungsanleitung des Videorecorders vor).

❹ Schalten Sie Camcorder, Videorecorder und TV-Gerät ein.

❺ Schalten Sie den Videorecorder auf AUX-Betrieb und das TV-Gerät auf VIDEO-Betrieb.

❻ Starten Sie die Wiedergabe mit dem Camcorder. (☞ S. 20)

- Stellen Sie "16:9 OUTPUT" in den Wiedergabemenüs so ein, dass das Bild Ihrem Fernseher entspricht (16:9 TV oder 4:3 TV). (☞ S. 17, 25, 27)

### Die folgenden Anzeigen können wahlweise auf dem TV-Bildschirm eingeblendet werden

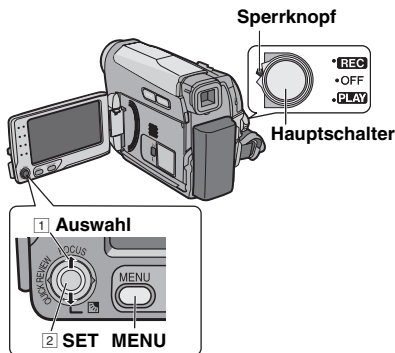
- Datum/Zeit  
Stellen Sie "DATE/TIME" auf "ON" oder "OFF". (☞ S. 27)
- Zeitcode  
Stellen Sie "TIME CODE" auf "ON" oder "OFF". (☞ S. 27)
- Andere Anzeigen als Datum/Uhrzeit und Zeitcode  
Stellen Sie "ON SCREEN" auf "OFF", "LCD" oder "LCD/TV". (☞ S. 27)

### HINWEISE:

- **Sie sollten den Camcorder mit dem Netzgerät betreiben (kein Akkubetrieb).** (☞ S. 14)
- Wenn Sie Bild- und Tonsignal vom Camcorder überwachen möchten (ohne eingelegte Cassette), stellen Sie den Hauptschalter auf "REC", und schalten Sie Ihr TV-Gerät auf das entsprechende AV-Eingangssignal.
- Stellen Sie die TV-Lautstärke zunächst auf die Minimalposition, um einen plötzlichen Tonstoß beim Einschalten des Camcorders zu vermeiden.

## Ändern der Menüeinstellungen

Dieser Camcorder bietet ein leicht anwendbares und übersichtliches Menüsystem, das viele Detail-einstellungen vereinfacht. (☞ S. 23 – 27)



### 1 Für Videoaufnahmenenüs:

- Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf "REC".
- Stellen Sie den Aufnahmemodus auf "V". (☞ S. 20)

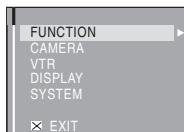
### Für die Video-Wiedergabemenüs:

- Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf "PLAY".

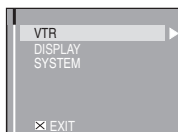
2 Öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig. (☞ S. 8)

3 Drücken Sie **MENU**. Das Menü wird angezeigt.

#### Video-Aufnahmenenüs

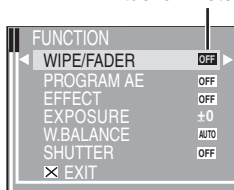


#### Video-Wiedergabemenüs

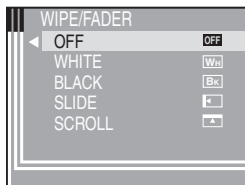


4 Wählen Sie die gewünschte Funktion und drücken Sie **SET** oder **>**. Das Menü der ausgewählten Funktion wird angezeigt. Beispiel: FUNCTION -Menü

#### Aktuelle Einstellung



5 Wählen Sie im die ungewünschte Option und drücken Sie **SET** oder **>**. Beispiel: WIPE/FADER -Menü



6 Wählen Sie die gewünschte Einstellung und drücken Sie **SET** oder **>**. Die Auswahl ist abgeschlossen.

7 Drücken Sie **MENU**. Die Menüanzeige wird beendet.

- Drücken Sie **<**, wenn Sie den Vorgang abbrechen oder wieder zum vorherigen Menübildschirm zurückschalten wollen.
- Wiederholen Sie die Prozedur, wenn Sie andere Funktionen einstellen möchten.

Auf den folgenden Seiten bezieht sich [ ] auf die Einstellung ab Werk.

### Aufnahme-Menüs

#### FUNCTION

Die folgenden Menüeinstellungen lassen sich nur ändern, wenn der Hauptschalter auf "REC" steht.

##### WIPE/FADER

(☞ S. 31), "Fader- und Wischeffekte"

##### PROGRAM AE

(☞ S. 32), "AE-Programm, Effekte und Shutter-Effekte"

##### EFFECT

(☞ S. 32), "AE-Programm, Effekte und Shutter-Effekte"

##### EXPOSURE

(☞ S. 29), "Belichtungseinstellung"

##### W. BALANCE

(☞ S. 30), "Weißabgleich"

##### SHUTTER

(☞ S. 32), "AE-Programm, Effekte und Shutter-Effekte"

#### CAMERA

Die folgenden Menüeinstellungen lassen sich nur ändern, wenn der Hauptschalter auf "REC" steht.

##### ZOOM

**[28X]\* / [34X]:** Wenn Sie beim Digitalzoomen die Einstellung "28X\* / 34X" wählen, wird der Vergrößerungsfaktor auf 28X\* / 34X begrenzt, da der Digitalzoom deaktiviert wird.

**56X\* / 68X:** Ermöglicht die Anwendung des Digitalzooms. Durch die digitale Verarbeitung der Bilder ist Zoomen im Bereich von 28X\* / 34X (Grenze für optisches Zoomen) bis zu einem Maximum von 56X\* / 68X bei digitaler Vergrößerung möglich.

**800X:** Ermöglicht die Anwendung des Digitalzooms. Durch die digitale Verarbeitung der Bilder ist Zoomen im Bereich von 28X\* / 34X (Grenze für optisches Zoomen) bis zu einem Maximum von 800X bei digitaler Vergrößerung möglich.

\* Nur für GR-D720E

##### TELE MACRO

**[OFF]:** Deaktiviert die Funktion.

**ON:** Wenn der Abstand zum Motiv unter 1 m ist, stellen Sie "TELE MACRO" auf "ON". Sie können ein Motiv in einem Abstand von ca. 40 cm ranzoomen. Je nach Zoom-Position ist das Bild möglicherweise nicht mehr scharf.

##### DIS

**OFF (🚫):** Deaktiviert die Funktion.

**[ON]:** Kompensiert Bildverwackelungen, die durch Kameraschwankungen verursacht werden und sich besonders bei starkem Telezoom bemerkbar machen.

##### HINWEISE:

- Je nach Aufnahmebedingung oder bei extrem unruhigem Halt kann die Stabilisierung scheitern.
- Schalten Sie diesen Modus aus, wenn Sie der Camcorder mit einem Stativ verwenden.
- DIS kann nicht aktiviert werden, wenn "NIGHT" unter "PROGRAM AE" oder "STROBE" unter "EFFECT" ausgewählt ist oder wenn SNAPSHOT gedrückt wird.

##### GAIN UP

**OFF:** Ermöglicht die Aufnahme dunkler Bilder ohne Helligkeitseinstellung.

**[AGC]:** Das Bild wirkt grobkörnig, aber hell.

**AUTO (🚫):** Die Verschlussgeschwindigkeit wird automatisch eingestellt. Bei der Aufnahme eines Motivs unter schlechten Lichtverhältnissen mit langer Verschlusszeit erhalten Sie ein helleres Bild als im AGC-Modus. Die Bewegungen sind jedoch nicht glatt oder natürlich. Das Bild wirkt evtl. grobkörnig. Bei der automatischen Regelung der Verschlusszeit wird "🚫A" angezeigt.

##### WIND CUT

**[OFF]:** Deaktiviert die Funktion.

**ON (🌬):** Reduziert durch Wind verursachte Nebengeräusche. Die Anzeige "🌬" wird eingeleuchtet. Die Tonqualität verändert sich. Dieser Effekt ist normal.



## VTR

## REC MODE

**[SP]\*:** Für die Aufnahme im SP-Modus (Standard Play)

**LP:** Langspielbetrieb — ökonomischer, 1,5-fache Aufnahmezeit

\* SP erscheint nicht auf dem Bildschirm.

## HINWEISE:

- Wenn die Aufnahmegeschwindigkeit umgeschaltet wird, ist das wiedergegebene Bild an dem Umschaltpunkt gestört.
- Sie sollten die im LP-Modus auf diesem Camcorder aufgenommenen Cassetten auch auf demselben Gerät abspielen.
- Bei der Wiedergabe auf einem anderen Camcorder können Bildstörungen oder Tonunterbrechungen auftreten.

## SOUND MODE

**[12BIT]:** Ermöglicht Videoaufnahmen in Stereo auf vier getrennten Kanälen und ist die geeignete Einstellung für die Nachvertonung. (Entspricht dem 32 kHz-Modus vorheriger Modelle).

**16BIT:** Ermöglicht Videoaufnahmen in Stereo auf zwei getrennten Kanälen. (Entspricht dem 48 kHz-Modus vorheriger Modelle).

## DISPLAY

Die "DISPLAY"-Einstellungen (mit Ausnahme von "CLOCK ADJ.", "16:9 OUTPUT" und "BRIGHT") gelten nur für die Aufnahme.

## ON SCREEN

**LCD:** Die Camcorder-Anzeigen (außer Datum, Uhrzeit und Zeitcode) erscheinen nicht auf dem Bildschirm des angeschlossenen TV-Geräts.

**[LCD/TV]:** Die Camcorder-Anzeigen erscheinen auf dem Bildschirm des angeschlossenen TV-Geräts.

## DATE/TIME

**[OFF]:** Datum und Zeit werden nicht angezeigt.

**ON:** Datum und Zeit werden immer angezeigt.

## CLOCK ADJ.

☞ S. 15, "Datums-/Zeiteinstellung".

## TIME CODE

**[OFF]:** Zeitcode wird nicht angezeigt.

**ON:** Der Zeitcode wird am Camcorder und auf dem Bildschirm eines angeschlossenen TV-Geräts angezeigt. Nummern der Einzelbilder werden bei der Aufnahme nicht angezeigt.

(☞ S. 19)

## 16:9 OUTPUT

Damit am TV-Gerät Bilder im 16:9-Breitbildformat angezeigt werden können, müssen Sie das TV-Bildformat richtig einstellen.

**4:3TV:** Für TV-Geräte mit Seitenverhältnis 4:3.

**[16:9TV]:** Für TV-Geräte mit Seitenverhältnis 16:9.

## BRIGHT

☞ S. 16, "Einstellen der Helligkeit am Display"

**SYSTEM**

Die "SYSTEM"-Funktionen, die eingestellt werden, wenn der Hauptschalter auf "REC" eingestellt ist, werden auch übernommen, wenn der Hauptschalter auf "PLAY" steht.

**LANGUAGE**

[ENGLISH] / FRANCAIS / ESPAÑOL / ITALIANO / NEDERLANDS

Die Spracheinstellung kann verändert werden. (☞ S. 15)

**MELODY**

**OFF:** Auch wenn der Auslöserton bei der Aufnahme nicht zu hören ist, wird er auf Band aufgezeichnet.

**[ON]:** Ein Signalton ist zu hören, wenn eine Funktion ausgeführt wird. Der Auslöserton wird ebenfalls aktiviert. (☞ S. 23, 28)

**PRIORITY**

**[LCD]:** Das Bild wird auf dem LCD-Monitor angezeigt, wenn der Sucher bei geöffnetem LCD-Monitor herausgezogen wird.

**FINDER:** Das Bild wird auf dem Sucher angezeigt, wenn der Sucher bei geöffnetem LCD-Monitor herausgezogen wird.

**DEMO MODE**

**OFF:** Der Vorführmodus arbeitet nicht.

**[ON]:** Aktiviert den Vorführmodus für Funktionen wie Wisch-, Fadereffekte und weitere Bildeffekte usw., um die Wirkung der Funktionen zu veranschaulichen. Die Vorführung wird in den folgenden Fällen gestartet:

- Wenn "DEMO MODE" auf "ON" eingestellt und das Menü geschlossen ist.
- Wenn "DEMO MODE" auf "ON" eingestellt ist und ca. 3 Minuten lang keine Funktion durchgeführt wird, nachdem der Hauptschalter auf "REC" gestellt wurde.
- Der Vorführmodus wird unterbrochen, sobald der Camcorder bedient wird. Falls innerhalb von 3 Minuten kein weiterer Bedienschritt erfolgt, wird der Vorführmodus automatisch fortgesetzt.

**HINWEISE:**

- Wenn im Camcorder eine Cassette eingelegt ist, kann der Vorführmodus nicht gestartet werden.
- "DEMO MODE" verbleibt auf "ON", auch wenn der Camcorder eingeschaltet wird.

**CAM RESET**

**[CANCEL]:** Die Einstellungen werden nicht auf die werkseitigen Einstellungen zurückgesetzt.

**EXECUTE:** Es werden alle Einstellungen auf die werkseitigen Einstellungen zurückgesetzt.

**Wiedergabe-Menüs****VTR**

Die unten aufgeführten Einstellungen gelten nur für die Video-Wiedergabe.

**SOUND L/R und NARRATION**

Beim Abspielen der Cassette erkennt der Camcorder den Tonmodus der Aufnahme und gibt den Ton entsprechend wieder. Wählen Sie den Tonmodus aus, mit dem das Bild wiedergegeben wird.


**NARRATION**


**[OFF]:** Der Originalton wird über beide Kanäle "L" und "R" in Stereo wiedergegeben.


**ON:** Die Nachvertonung wird über beide Kanäle "L" und "R" in Stereo wiedergegeben.

**MIX:** Originalton und Nachvertonung werden kombiniert und auf beiden Kanälen "L" und "R" in Stereo wiedergegeben.

**SOUND L/R**

**[STEREO **

**SOUND L **

**SOUND R **

**DISPLAY**

Jede Einstellung (mit Ausnahme von "OFF" unter "ON SCREEN", "DATE/TIME", und "TIME CODE") ist mit "DISPLAY" verknüpft. Diese Anzeige erscheint, wenn der Hauptschalter auf "REC" gestellt ist.

Die Parameter (mit Ausnahme von "OFF" der Einstellung "ON SCREEN") sind mit der Beschreibung unter (☞ S. 25) identisch.

**ON SCREEN** OFF / [LCD] / LCD/TV

Wenn die Option auf "OFF" eingestellt ist, erlischt die Anzeige des Camcorders.

**DATE/TIME**

[OFF]: Datum und Zeit werden nicht angezeigt.

ON: Datum und Zeit werden immer angezeigt.

**CLOCK ADJ.**

☞ S. 15, "Datums-/Zeiteinstellung."

**TIME CODE** [OFF] / ON

☞ S. 19, "Zeitcode".

**16:9 OUTPUT** 4:3TV / [16:9 TV]

☞ S. 25, "16:9 OUTPUT".

**BRIGHT**

☞ S. 16, "Einstellen der Helligkeit am Display".

**SYSTEM**

Jede Einstellung (mit Ausnahme von "DEMO MODE") ist mit "SYSTEM" verknüpft. Diese Anzeige erscheint, wenn der Hauptschalter auf "REC" gestellt ist.

Die Parameter entsprechen der Beschreibung auf. (☞ S. 26)

## Snapshot (Standbildaufnahme auf Cassette)

Mit dieser Funktion nehmen Sie Standbilder wie Fotografien auf Cassette auf.

**1** Stellen Sie den Hauptschalter auf "REC".

**2** Drücken Sie **SNAPSHOT**.

- Die Anzeige "PHOTO" wird eingeblendet, und etwa 5 Sekunden lang wird ein Standbild aufgenommen. Anschließend ist der Camcorder wieder in Aufnahmebereitschaft.
- Auch während laufender Aufnahmen können Sie Schnapsschüsse machen. Dabei wird etwa 5 Sekunden lang ein Standbild aufgenommen, und anschließend wird die normale Aufnahme fortgeführt.
- Wenn das mit der Schnapsschuss-Funktion aufgenommene Bild zu dunkel oder zu hell ist, wählen Sie  (☞ S. 30) oder "SPOTLIGHT". (☞ S. 32)

## Serienaufnahme

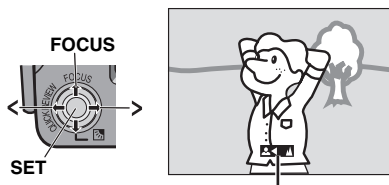
Wenn Sie die Taste **SNAPSHOT** in Schritt **2** gedrückt halten, wird eine Serie von Einzelbildern aufgenommen. (Abstand zwischen den Standbildern: ca. 1 Sekunde)

## Manuelle Scharfstellung

Das Vollbereichs-Autofocus-System des Camcoders sorgt für eine kontinuierliche Scharfstellung des Nahaufnahmebereichs (ab ca. 5 cm) bis unendlich.

Unter bestimmten Aufnahmebedingungen wird nicht die richtige Autofocus-Einstellung erreicht. Stellen Sie in diesem Fall manuell scharf.

**1** Stellen Sie den Hauptschalter auf "REC".



Symbol für manuelle Scharfstellung

**2** Stellen Sie den Aufnahmemodus auf "M". (☞ S. 20)

**3** Drücken Sie **FOCUS**. Die Anzeige für manuelle Scharfstellung wird eingeblendet.

**4** Drücken Sie > oder <, um das Motiv scharf zu stellen.

- Wenn keine weitere Scharfstellung möglich ist, blinkt die Anzeige "▲" oder "▲".

**5** Drücken Sie **SET**. Die Scharfstellung ist abgeschlossen.

**So stellen Sie zurück auf Auto-Focus**  
Drücken Sie zweimal **FOCUS**.

**Die manuelle Focus-Funktion wird in folgenden Situationen empfohlen:**

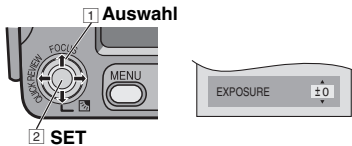
- Wenn zwei unterschiedlich entfernte Motive ineinander überlappen.
- Bei schwachen Lichtverhältnissen\*.
- Wenn das Motiv kaum Kontrast (Unterschied zwischen Helligkeit und Dunkelheit) besitzt (z.B. einfarbige Wand, wolkenloser Himmel usw.)\*.
- Wenn ein dunkles Motiv im LCD-Monitor oder im Sucher kaum sichtbar ist\*.
- Wenn feine gleichförmige oder regelmäßig auftretende Muster vorliegen.
- Wenn Sonnenlicht einfällt oder Licht von hellen Flächen oder Wasser reflektiert wird.
- Bei hohem Hintergrundkontrast.

\* Die folgenden Kontrastwarnanzeigen blinken: ▲, ◀, ▶ und ●.

## Belichtungseinstellung

Eine manuelle Belichtungseinstellung wird in den folgenden Fällen empfohlen:

- Wenn das Hauptmotiv bei Gegenlicht oder vor besonders hellem Hintergrund aufgenommen wird.
- Wenn bei besonders reflektierendem Hintergrund aufgenommen wird (z.B. Skipiste oder Strand).
- Wenn der Hintergrund besonders dunkel oder das Motiv besonders hell ist.



- 1 Öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig.
- 2 Stellen Sie den Hauptschalter auf "REC"
- 3 Stellen Sie den Aufnahmemodus auf "M". (☞ S. 20)
- 4 Drücken Sie **MENU**.
- 5 Wählen Sie "FUNCTION" und drücken Sie **SET** oder **>**.
- 6 Wählen Sie "EXPOSURE" und drücken Sie **SET** oder **>**.
- 7 Wählen Sie die gewünschte Belichtungszeit und drücken Sie **SET** oder **>**.
  - Um das Bild aufzuhellen, drücken Sie (▲). Um das Bild zu verdunkeln, drücken Sie (▼), maximal +/- 6.
- 8 Drücken Sie **MENU**.

### HINWEISE:

- Wenn sich die Helligkeit durch diese Einstellung nicht sichtbar ändert, stellen Sie "GAIN UP" auf "AUTO". (☞ S. 24)
- Sie können die manuelle Belichtungseinstellung nicht verwenden, wenn gleichzeitig die Funktion "PROGRAM AE" auf "SPOTLIGHT" oder "SNOW" (☞ S. 32) eingestellt ist oder wenn die Gegenlichtkorrektur aktiviert ist.

## Blendenarretierung

Die Blende arbeitet ähnlich der Pupille des menschlichen Auges. Bei starker Lichteinwirkung verengt sie sich, um den Lichteinfall zu verringern. Bei schwacher Lichteinwirkung erweitert sie sich, um den Lichteinfall zu erhöhen.

Setzen Sie die Funktion in den folgenden Fällen ein:

- Wenn Sie ein bewegtes Motiv aufnehmen.
- Wenn sich der Abstand zum Motiv ändert (sodass sich die Abbildungsgröße auf dem LCD-Monitor oder Sucher verändertert), z.B. wenn sich das Motiv entfernt.
- Wenn bei besonders reflektierendem Hintergrund aufgenommen wird (z.B. Skipiste oder Strand).
- Wenn das Motiv von einem Spotlicht-Strahler angestrahlt wird.
- Beim Zoomen.

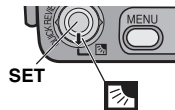
- 1 Führen Sie die Schritte **1 – 6** unter "Belichtungseinstellung" durch. (☞ S. 29)
- 2 Stellen Sie den Zoom so ein, dass das Motiv den LCD-Monitor oder Sucher ausfüllt, und drücken Sie anschließend mindestens 2 Sekunden auf **SET** oder **>**. Die Anzeige "L" wird eingeblendet.
- 3 Drücken Sie **SET** oder **>**. Die Blende wird arretiert.
- 4 Drücken Sie **MENU**.

## Gegenlichtausgleich

Durch Gegenlichtkorrektur wird das Motiv schnell aufgehellt.

Durch einfache Bedienung der Gegenlichtkorrektur-Funktion werden dunkle Motivpartien durch intensivere Belichtung aufgehellt.

- 1 Stellen Sie den Hauptschalter auf "REC".
- 2 Stellen Sie den Aufnahmemodus auf "M". (☞ S. 20)



- 3 Drücken Sie **[Gegenlichtkorrektur-Symbol]**, sodass die Anzeige für die Gegenlichtkorrektur "**[Gegenlichtkorrektur-Symbol]**" erscheint.


**So deaktivieren Sie die Gegenlichtkorrektur**  
Drücken Sie **[Gegenlichtkorrektur-Symbol]** zweimal, sodass die Anzeige "**[Gegenlichtkorrektur-Symbol]**" ausgeblendet wird.

**HINWEIS:**

Bei Verwendung der Gegenlichtkorrektur-Funktion kann eine zu starke Aufhellung des Hintergrunds auftreten und das Motiv selbst weiß erscheinen.

## Belichtungseinstellung mit Punktmessung


Eine präzisere Gegenlichtkorrektur wird durch die Auswahl eines Punktmessbereichs ermöglicht.

- 1** Stellen Sie den Hauptschalter auf **“REC”**.
- 2** Stellen Sie den Aufnahmemodus auf **“M”**. (☞ S. 20)
- 3** Drücken Sie  zweimal, sodass die Anzeige für die Belichtungseinstellung mit Punktmessung **“M”** erscheint.
  - In der Mitte des LCD-Monitors/Suchers wird ein Rahmen für den Punktmessbereich angezeigt.
- 4** Drücken Sie **SET**.
  - Die Belichtungseinstellung mit Punktmessung wird aktiviert.
  - Die Belichtung wird eingestellt, um die Helligkeit im ausgewählten Bereich zu optimieren.

**So sperren Sie die Blende**

Halten Sie **SET** länger als 2 Sekunden gedrückt, nachdem Schritt **3** ausgeführt wurde. Die Anzeige **“L”** erscheint und die Blende ist gesperrt.

**So brechen Sie die Belichtungseinstellung mit Punktmessung ab**

Drücken Sie  einmal, sodass die Anzeige **“M”** ausgeblendet wird.

**HINWEISE:**

- Je nach Ort und Aufnahmebedingungen werden die optimalen Ergebnisse möglicherweise nicht erreicht.
- **“STROBE”** unter **“EFFECT”** kann nicht zusammen mit der Belichtungseinstellung mit Punktmessung verwendet werden.

## Weißabgleich

Der Weißabgleich bezieht sich auf die naturgetreue Farbwiedergabe unter verschiedenen Lichtverhältnissen. Bei richtigem Weißabgleich werden alle Farben korrekt wiedergegeben.


Der Weißabgleich erfolgt normalerweise automatisch. Wenn Sie bereits Erfahrung beim Videofilmen gesammelt haben, empfiehlt sich der manuelle Weißabgleich, um eine professionelle Farbgebung im Bild zu erzielen.


**Ändern der Einstellung**


Setzen Sie **“W.BALANCE”** auf den gewünschten Modus.


- Die Anzeige für den gewünschten Modus mit Ausnahme von **“AUTO”** erscheint.

**[AUTO]**: Der Weißabgleich wird automatisch eingestellt.

 **MWB**: Stellen Sie den Weißabgleich manuell ein, wenn Sie unter verschiedenen Lichtverhältnissen aufnehmen. **“Manueller Weißabgleich”**. (☞ S. 31)

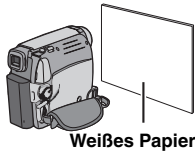
 **FINE**: Außenaufnahme an einem sonnigen Tag

 **CLOUD**: Außenaufnahme an einem bewölkten Tag




 **HALOGEN**: Bei Verwendung einer Videolampe oder ähnlicher Beleuchtung.

## Manueller Weißabgleich

Stellen Sie den Weißabgleich manuell ein, wenn Sie unter verschiedenen Lichtverhältnissen aufnehmen.



Weißes Papier

- 1** Stellen Sie den Hauptschalter auf **"REC"**.
- 2** Stellen Sie den Aufnahmemodus auf **"M"**. (☞ S. 20)
- 3** Halten Sie ein glattes, weißes Stück Papier vor das Motiv. Stellen Sie den Zoom so ein (oder treten Sie so nah heran), dass der Bildschirm ganz von dem weißen Papier ausgefüllt ist.
- 4** Wählen Sie **"MWB"** im Menü **"W.BALANCE"**. (☞ S. 24) und halten Sie dann **SET** oder **>** gedrückt, bis  zu blinken beginnt.
  - Nach abgeschlossener Einstellung hört  auf zu blinken.
- 5** Drücken Sie **SET** oder **>**, um die Einstellung zu aktivieren.
- 6** Drücken Sie **MENU**. Die Menüanzeige wird geschlossen, und das Symbol für den manuellen Weißabgleich  wird angezeigt.

### HINWEISE:

- Das Scharfstellen in Schritt **3** auf das weiße Papier ist mit dem Autofocus möglicherweise problematisch. In diesem Fall stellen Sie manuell scharf. (☞ S. 28)
- Da die Farbtemperatur abhängig vom Licht unterschiedlich ist, verwenden Sie diese Funktion, um das Ergebnis natürlicher erscheinen zu lassen.
- Die manuelle Weißabgleich-Einstellung bleibt nach Ausschalten des Camcorders oder nach Auswechseln des Akkus erhalten.
- Der Weißabgleich kann nicht gleichzeitig mit **"TWILIGHT"** unter **"PROGRAM AE"** (☞ S. 24, 32) aktiviert werden.
- Der Weißausgleich kann nicht aktiviert werden, wenn der Modus **"SEPIA"** oder **"MONOTONE"** aktiviert ist.

## Fader- und Wischeffekte

Mit diesen Effekten können Sie Szenenübergänge interessanter gestalten. Setzen Sie mit diesen Effekten besondere Akzente zwischen den Szenen.

Der Fader-/Wischeffekt wird beim Starten oder Stoppen der Videoaufnahme ausgelöst.


- 1** Stellen Sie den Hauptschalter auf **"REC"**.
- 2** Stellen Sie den Aufnahmemodus auf **"M"**. (☞ S. 20)
- 3** Stellen Sie **"WIPE/FADER"** im FUNCTION-Menü auf. (☞ S. 24)
- 4** Um den Fader- oder Wischeffekt zu aktivieren, drücken Sie die Aufnahme-Start/Stop-Taste.


### HINWEIS:


Wenn Sie den Fader-/Wischeffekt verlängern möchten, halten Sie die Aufnahme-Start/Stop-Taste entsprechend lange gedrückt.


## WIPE/FADER

**OFF:** Deaktiviert die Funktion. (Werkseitige Einstellung)



**WHITE** : Ein-/Ausblenden mit weißem Bildschirm

**BLACK** : Ein-/Ausblenden mit schwarzem Bildschirm

**SLIDE** : Einblenden von rechts nach links, Ausblenden von links nach rechts.

**SCROLL** : Einblenden: Das Bild wird ab der unteren Bildkante nach oben auf einen schwarzen Bildschirm eingeblendet.  
Ausblenden: Das Bild wird ab der oberen Bildkante durch eine nach unten zunehmende schwarze Blende abgedeckt.

## AE-Programm, Effekte und Shutter-Effekte

- 1** Stellen Sie den Hauptschalter auf "REC".
  - 2** Stellen Sie den Aufnahmemodus auf "AE".  
( S. 20)
  - 3** Stellen Sie "EFFECT", "PROGRAM AE" oder "SHUTTER" im "FUNCTION" Menü ein.  
( S. 24)
- Der gewählte Effekt wird ca. 2 Sekunden angezeigt, bevor der Camcorder zum Menübildschirm zurückkehrt.

### HINWEISE:


- Shutter-Effekte können nicht zusammen mit "NIGHT" verwendet werden.
- Wenn das Motiv zu hell oder reflektierend ist, wird möglicherweise ein vertikaler Streifen abgebildet (Schmiereffekt). Der Schmiereffekt tritt verstärkt auf, wenn "SPORT" oder eine der Einstellungen "SHUTTER 1/500/ und 1/4000" ausgewählt ist.


## PROGRAM AE



**OFF:** Deaktiviert die Funktion. (Werkseitige Einstellung)


### SPORTS

**(Variable Verschlusszeit: 1/250 – 1/4000):**  
Zur Aufnahme schneller Bewegungsabläufe, die in lebendiger und stabiler Zeitlupe wiedergegeben werden sollen. Je kürzer die Verschlusszeit, desto dunkler wird das Bild. Verwenden Sie diese Funktion bei guten Lichtverhältnissen.

**SNOW **: Sorgt für Aufhellung eines Motivs vor extrem hellem Hintergrund (z.B. Schneepiste), damit das Motiv nicht zu dunkel abgebildet wird.

**SPOTLIGHT **: Sorgt für das Abblenden eines Motivs, das z.B. durch Strahler extrem hell ausgeleuchtet wird und andernfalls zu hell erscheinen würde.


**TWILIGHT **: Lässt Szenen in der Dämmerung natürlicher erscheinen. Der Weißabgleich ( S. 24, 30) wird automatisch auf "AUTO" gesetzt. Im Dämmerungs-Modus stellt der Camcorder automatisch zwischen ca. 10 m und unendlich scharf. Bei einem Abstand unter 10 m muss manuell scharf gestellt werden.

**NIGHT **: Dunkle Motive oder Bildbereiche werden heller dargestellt als unter guten natürlichen Lichtverhältnissen. Das Bild erscheint zwar nicht körnig, es kann jedoch


infolge der langen Verschlusszeit ein Stroboskop-Effekt auftreten. Im Nachtsichtmodus ist die Scharfstellung möglicherweise schwierig. Daher sollten Sie ein Stativ verwenden.

## EFFECT


**OFF:** Deaktiviert die Funktion. (Werkseitige Einstellung)

**SEPIA **: Die Aufnahme wird wie bei alten Fotos in Sepiabraun eingefärbt.

**MONOTONE B/W**: Die Aufnahme erfolgt in Schwarzweiß wie klassische Schwarz/Weiß-Filme.

**CLASSIC **: Die Bewegungen wirken ruckartig, weniger fließend.

**STROBE **: Die Aufnahme wirkt wie eine Serie aufeinander folgender Schnapshots.


**MIRROR **: Erzeugt ein Spiegelbild auf der linken Hälfte des Bildschirms, das an das normale Bild auf der anderen Hälfte angrenzt.

## SHUTTER

**OFF:** Deaktiviert die Funktion. (Werkseitige Einstellung)

**1/50 SHUTTER 1/50:** Die Verschlusszeit ist auf 1/50 Sekunde festgelegt. Die beim Aufnehmen von TV-Bildschirmen auftretenden schwarzen Rollbalken werden schmaler.

**1/120 SHUTTER 1/120:** Die Verschlusszeit ist auf 1/120 Sekunde festgelegt. Die bei Aufnahmen unter Fluoreszenz- oder Quecksilberdampfampfen auftretenden Flackerstörungen werden verringert.

**SHUTTER 1/500 / SHUTTER 1/4000:**  
(Siehe Modus PROGRAM AE- SPORTS .)



## Kopieren zu einem Videorecorder

So verwenden Sie den Camcorder als Wiedergabegerät

**1** Schließen Sie den Camcorder entsprechend der Abbildungen, (☞ S. 22) "Anschluss an TV-Gerät oder Videorecorder", an die Eingänge des Videorecorders an.

**2** Führen Sie die Schritte **1** – **6** unter (☞ S. 22) durch.

**3** An der Stelle, an der Sie mit dem Kopieren beginnen möchten, starten Sie am Videorecorder die Aufnahme. (Näheres dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung des Videorecorders.)

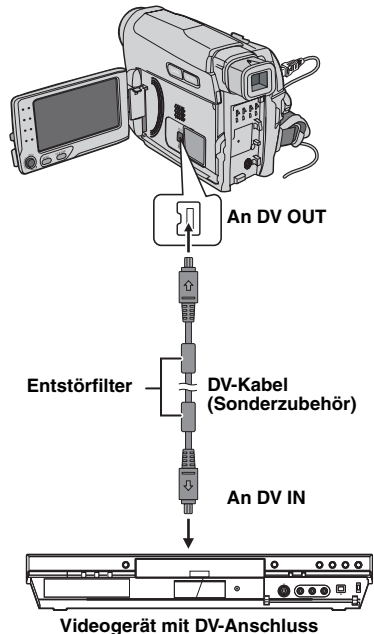
**4** Um den Kopiervorgang zu beenden, stoppen Sie die Aufnahme am Videorecorder, und stoppen Sie anschließend die Wiedergabe am Camcorder.

### HINWEISE:

- Sie sollten den Camcorder mit dem Netzgerät betreiben (kein Akkubetrieb). (☞ S. 14)
- Die folgenden Anzeigen können wahlweise auf dem TV-Bildschirm eingeblendet werden
  - Datum/Zeit  
Setzen Sie "DATE/TIME" auf "ON" oder "OFF". (☞ S. 27)
  - Zeitcode  
Setzen Sie "TIME CODE" auf "OFF" oder "ON". (☞ S. 27)
  - Andere Anzeigen als Datum/Uhrzeit und Zeitcode  
Setzen Sie "ON SCREEN" auf "OFF", "LCD" oder "LCD/TV". (☞ S. 27)

## Kopieren von/zu einem Videogerät mit DV-Anschluss (Digitalkopiermodus)

Sie können Videoszenen auch vom Camcorder auf ein anderes Videogerät mit DV-Anschluss überspielen. Dieser digitale Kopiervorgang erfolgt praktisch ohne Qualitätsverluste beim Bild- und Tonsignal.



So verwenden Sie den Camcorder als Wiedergabegerät

**1** Stellen Sie sicher, dass alle Geräte ausgeschaltet sind.

**2** Schließen Sie den Camcorder gemäß der Abbildung mittels DV-Kabel an das Videogerät mit DV-Anschluss an.

**3** Starten Sie die Wiedergabe mit dem Camcorder. (☞ S. 20)

**4** An der Stelle, an der Sie mit dem Kopieren beginnen möchten, starten Sie am Videogerät die Aufnahme. (Näheres dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung des Videogeräts.)

**5** Um den Kopiervorgang zu beenden, stoppen Sie die Aufnahme am Videogerät, und stoppen Sie anschließend die Wiedergabe am Camcorder.

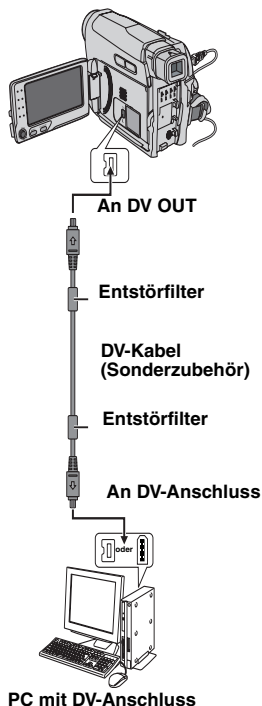
### HINWEISE:

- Sie sollten den Camcorder mit dem Netzgerät betreiben (kein Akkubetrieb). (→ S. 14)
- Wenn beim Kopieren ein unbespielter Abschnitt oder ein gestörtes Bild wiedergegeben wird, bricht der Vorgang ggf. ab, sodass diese Bildbeeinträchtigung nicht mit aufgenommen wird.
- Auch bei korrekt angebrachtem DV-Kabel wird das Bild in Schritt 4 möglicherweise nicht angezeigt. In diesem Fall schalten Sie die Geräte aus, und schließen Sie die Geräte erneut an.
- Verwenden Sie nur das Original-JVC VC-VDV204U oder VC-VDV206U-DV-Kabel (Sonderzubehör).

## Anschluss an einen PC

Die Übertragung von Standbildern/bewegten Bildern vom Camcorder zum PC ist auch über den DV-Anschluss möglich. Hierbei wird die mitgelieferte, die auf dem PC installierte oder die im Fachhandel erhältliche Software verwendet.

Wenn Sie mit Windows® XP arbeiten, können Sie mit Ihrem Camcorder und Windows® Messenger Videokonferenzen über das Internet abhalten. Näheres dazu erfahren Sie in der Hilfe von Windows® Messenger.



PC mit DV-Anschluss

Wenn Sie den Camcorder mit einem DV-Kabel an einen PC anschließen, befolgen Sie unbedingt die nachstehende Prozedur. Wenn das Kabel nicht korrekt angeschlossen wird, können Fehlfunktionen am Camcorder und/oder PC auftreten.

- Schließen Sie das DV-Kabel zuerst am PC und anschließend am Camcorder an.
- Schließen Sie das DV-Kabel (Stecker) korrekt an. Beachten Sie dabei die Form des DV-Anschlusses.

### HINWEISE:

- Sie sollten den Camcorder mit dem Netzgerät betreiben (kein Akkubetrieb). (→ S. 14)
- Als DV-Kabel verwenden Sie nur Kabel vom Typ JVC VC-VDV206U oder VC-VDV204U (Sonderzubehör), je nach DV-Anschluss am PC (4- oder 6-polig).
- Datum- und Uhrzeitdaten können nicht auf den PC übertragen werden.
- Lesen Sie dazu die PC- und Softwarehandbücher.
- Standbilder können auch mit einer Capture-Karte, die mit einem DV-Anschluss ausgerüstet ist, zum PC übertragen werden.
- Die Funktionsfähigkeit des Systems hängt vom PC und von der verwendeten Capture-Karte ab.
- Wenn der Betrieb nach dem Anschluss eines DV-Kabels an den Camcorder nicht möglich ist, starten Sie den Camcorder erneut.

Wenn die Störung nach Durchführung der aufgelisteten Abhilfemaßnahmen weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an Ihren JVC-Händler.

**Keine Spannungsversorgung**

- Die Spannungsquelle ist nicht einwandfrei angeschlossen.
- Schließen Sie das Netzgerät ordnungsgemäß an. (☞ S. 14)
- Der Akku ist nicht korrekt befestigt.
- Entfernen Sie den Akku noch einmal, und bringen Sie ihn dann ordnungsgemäß an. (☞ S. 13)
- Der Akku ist leer.
- Wechseln Sie den leeren Akku gegen einen aufgeladenen Akku aus. (☞ S. 13)

**Aufnahmebetrieb ist nicht möglich.**

- Der Aufnahmeschutzschieber befindet sich in Position "SAVE".
- Stellen Sie den Aufnahmeschutzschieber auf die Position "REC". (☞ S. 16)
- "TAPE END" wird angezeigt.
- Legen Sie eine neue Cassette ein. (☞ S. 16)
- Die Cassettenfachklappe ist geöffnet.
- Schließen Sie die Cassettenfachklappe.

**Wenn Sie ein hell beleuchtetes Motiv aufnehmen, werden vertikale Linien eingeblendet.**

Dies ist keine Fehlfunktion.

**Wenn sich der Bildschirm während der Aufnahme im Sonnenlicht befindet, wird er plötzlich schwarz oder rot.**

Dies ist keine Fehlfunktion.

**Anzeigen auf dem LCD-Monitor oder im Sucher blinken.**

- Bildeffekte und die Funktion die nicht zusammen verwendet werden können, wurden gleichzeitig ausgewählt.
- Lesen Sie hierzu die entsprechenden Kapitel zu Bildeffekten. (☞ S. 32)

**Das Band läuft, es ist jedoch kein Bild zu sehen.**

- Ihr TV-Gerät verfügt zwar über AV-Eingänge, befindet sich jedoch nicht im VIDEO-Modus.
- Schalten Sie das TV-Gerät in den für die Video-Wiedergabe geeigneten Modus bzw. Kanal. (☞ S. 22)
- Die Cassettenfachklappe ist geöffnet.
- Schließen Sie die Cassettenfachklappe. (☞ S. 16)

**Bei der Wiedergabe sind Störgeräusche zu hören, oder es ist kein Bild vorhanden, und der Bildschirm ist blau.**

Reinigen Sie die Videoköpfe mit der Reinigungscassette (Sonderzubehör). (☞ S. 6)

**Das Bild wird nicht automatisch scharf gestellt.**

- Die manuelle Scharfstellung ist aktiviert.
- Aktivieren Sie den Autofocus. (☞ S. 28)
- Das Objektiv ist verschmutzt oder beschlagen.
- Reinigen Sie das Objektiv, und prüfen Sie erneut die Schärfte. (☞ S. 6, 28)

**Die im Schnappschuss-Modus hergestellte Aufnahme zeigt Farbverfälschungen.**

- Die Lichtquelle und/oder das Motiv enthalten kein Weiß. Oder es befinden sich verschiedene Lichtquellen hinter dem Motiv.
- Wählen Sie den Bildausschnitt so, dass auch ein weißer Gegenstand ins Bild kommt. (☞ S. 28, 30)

**Während des Ladens leuchtet die Anzeige POWER/CHARGE des Camcorders nicht auf.**

- Das Laden an Orten mit extrem hohen oder niedrigen Temperaturen ist schwierig.
- Es wird zum Schutz der Akkus empfohlen, diese an Orten mit einer Temperatur von 10°C bis 35°C aufzuladen. (☞ S. 37)
- Der Akku ist nicht korrekt befestigt.
- Entfernen Sie den Akku noch einmal, und bringen Sie ihn dann ordnungsgemäß an. (☞ S. 13)

**Das Bild wirkt, als ob die Verschlusszeit zu lang wäre.**

- Bei der Aufnahme im Dunkeln wird das Gerät sehr lichtempfindlich, wenn "GAIN UP" auf "AUTO" eingestellt ist.
- Wenn das Licht natürlicher aussehen soll, stellen Sie "GAIN UP" auf "AGC" oder "OFF". (☞ S. 24)

**Die Bilder auf dem LCD-Monitor erscheinen dunkel oder blass.**

- Wenn das Gerät niedrigen Temperaturen ausgesetzt ist, werden die Bilder durch die Eigenschaften des LCD-Monitors dunkel. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Passen Sie die Helligkeit und den Winkel des LCD-Monitors an. (☞ S. 8, 16)
- Wenn die LED-Lampe des LCD-Monitors das Ende ihrer maximalen Betriebsdauer erreicht, werden die Bilder auf dem LCD-Monitor dunkel.
- Setzen Sie sich mit einem JVC-Händler in Ihrer Nähe in Verbindung.

**Auf dem LCD-Monitor wird kein Bild angezeigt.**

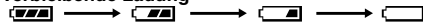
- Der Sucher ist ausgezogen, und "PRIORITY" ist auf "FINDER" eingestellt.
- Schieben Sie den Sucher wieder ein, oder stellen Sie "PRIORITY" auf "LCD". (☞ S. 8, 23, 26)
- Der LCD-Monitor ist zu dunkel eingestellt.
- Stellen Sie die Helligkeit des Monitors ein. (☞ S. 16)
- Wenn der Monitor um 180° aufwärts geneigt ist, klappen Sie ihn vollständig auf (☞ S. 8)

**Das Bildseitenverhältnis ist merkwürdig.**

Wenn das Bildseitenverhältnis des Videos, das Sie abspielen, merkwürdig ist, ändern Sie die Einstellung unter "16:9 OUTPUT" (☞ S. 25, 27)



Zeigt die Restladung des Akkus an.

**Verbleibende Ladung**

**Hoch**

**Leer**

Wenn sich die Akkuladung null nähert, blinkt die Ladestandsanzeige des Akkus auf.

Wenn der Akku leer ist, wird die Kamera automatisch ausgeschaltet.

**TAPE END**

Erscheint, wenn das Band während der Aufnahme oder Wiedergabe endet.

**LENS CAP**

Erscheint 5 Sekunden lang, wenn der Strom eingeschaltet wurde und der Objektivdeckel angebracht ist oder wenn es dunkel ist.

**SET DATE/TIME!**

- Wird angezeigt, wenn Datum und Uhrzeit nicht eingestellt sind. (☞ S. 15)
  - Der eingebaute Uhrakku ist leer und das zuvor eingestellte Datum/die Uhrzeit wurde gelöscht.
- Wenden Sie sich zum Austausch an Ihren JVC-Händler.

**UNIT IN SAFEGUARD MODE  
REMOVE AND REATTACH BATTERY OR DC  
PLUG**

Die Fehlermeldungen (01, 02 oder 06)

Problemlösung: Entfernen Sie das Netzkabel oder den Akku und bringen Sie sie wieder an.

**UNIT IN SAFEGUARD MODE  
EJECT AND REINSERT TAPE**

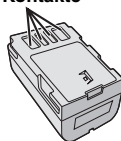
Fehlermeldungen 03 oder 04.

Problemlösung: Werfen Sie die Cassette aus und legen Sie sie wieder ein.

Bei den beiden oben aufgeführten Fehlermeldungen schaltet sich der Camcorder automatisch aus. Werfen Sie die Cassette einmal aus, und legen Sie sie wieder ein. Sehen Sie nach, ob die Fehlermeldung erloschen ist. Wenn sie erloschen ist, können Sie den Camcorder wieder verwenden. Wenn die Anzeige nicht erlischt, wenden Sie sich an Ihren JVC-Händler.

**Akkus**

Der mitgelieferte Akku besteht aus Lithium-Elementen. Bevor Sie den mitgelieferten oder einen anderen Akku verwenden, lesen Sie die folgenden Hinweise.

**Kontakte****• Zur Gefahrenverhütung**

- ... Werfen Sie die Akkus **niemals** ins Feuer.
- ... Schließen Sie die Kontakte **niemals** kurz. Bringen Sie vor dem Transport die mitgelieferte Akkuabdeckung an. Wenn Sie die Abdeckung verlegt haben, packen Sie den Akku in eine Plastiktüte.
- ... Der Akku darf **niemals** umgebaut oder zerlegt werden.
- ... Der Akku darf **niemals** über 60°C erwärmt werden, da es sonst zu einer Überhitzung, Explosion oder zu einem Feuer kommen kann.
- ... Verwenden Sie nur die angegebenen Ladegeräte.
- **So verhindern Sie Schäden und verlängern die Lebensdauer**
- ... Setzen Sie den Akku keinen unnötigen Erschütterungen aus.
- ... Laden Sie nur bei zulässigen Umgebungstemperaturen (siehe die nachfolgende Tabelle). Der Ladevorgang basiert auf einer chemischen Reaktion — zu niedrige Temperaturen beeinträchtigen die Reaktion, zu hohe Temperaturen verhindern vollständige Aufladung.
- ... Lagern Sie den Akku kühl und trocken. Bei übermäßig langer Einwirkung von hohen Temperaturen wird die natürliche Entladung beschleunigt und die Nutzungsdauer verkürzt.
- ... Der Akku sollte alle 6 Monate vollständig aufgeladen und wieder entladen werden, wenn dieser über einen langen Zeitraum gelagert wird.

... Bei Nichtgebrauch nehmen Sie den Akku aus dem Ladegerät oder Camcorder heraus, da auch ausgeschaltete Geräte Strom verbrauchen können.

#### Vorteile der Lithium-Ionen-Akkus

Lithium-Ionen-Akkus bieten hohe Leistung bei kompakten Abmessungen. Bei Einwirkung niedriger Umgebungstemperaturen (unter 10°C) kann jedoch ein starker Leistungsabfall oder ein Funktionsausfall auftreten. In diesem Fall wärmen Sie den Akku in Ihrer Kleidung oder an einem anderen geschützten Ort einige Zeit auf, und bringen Sie ihn dann wieder am Camcorder an.

#### HINWEISE:

- Die Erwärmung des Akkus beim Ladevorgang bzw. Gebrauch ist normal.
- Zulässige Umgebungstemperatur**  
Ladevorgang: 10°C bis 35°C  
Betrieb: 0°C bis 40°C  
Lagerung: -20°C bis 50°C
- Je geringer die Umgebungstemperatur, desto länger die Ladedauer.
- Die Ladezeiten beziehen sich auf einen vollständig entladenen Akku.

#### Cassetten

Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise zur einwandfreien Handhabung und Lagerung Ihrer Cassetten:

- **Bei Gebrauch**  
... Vergewissern Sie sich, dass die Cassette das Mini DV-Zeichen trägt.  
... Beachten Sie, dass durch die Aufnahme auf einem bespielten Band die ursprünglichen Video- und Audiosignale gelöscht werden.  
... Achten Sie darauf, dass die Cassette einwandfrei eingesetzt wird.  
... Die Cassette darf nicht wiederholt eingelegt und entnommen werden, ohne dass das Band transportiert wurde. Andernfalls kann das Band durchhängen und beschädigt werden.  
... Öffnen Sie niemals die Bandschutzklappe. Andernfalls wird das Band der Einwirkung von Fingerabdrücken und Staub ausgesetzt.
- **Beim Lagern von Cassetten**  
... Beachten Sie ausreichenden Abstand zu Heizkörpern und anderen Hitzequellen.  
... Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.  
... Vermeiden Sie unnötige Erschütterungen und Vibrationen.  
... Meiden Sie starke Magnetfelder (Motoren, Transformatoren, Magneten usw.).  
... Lagern Sie Cassetten senkrecht in ihrer Schutzhülle.

#### LCD-Monitor

##### • Zur Vermeidung von Schäden am LCD-Monitor: NIEMALS

... starken Druck oder Erschütterungen auf den LCD-Monitor ausüben.

... den Camcorder mit nach unten weisendem LCD-Monitor ablegen.

##### • Für eine lange Nutzungsdauer

... Verwenden Sie zur Reinigung kein grobes Tuch.

##### • Beachten Sie die folgenden Eigenschaften des LCD-Monitors. Es handelt sich hierbei nicht um Fehlfunktionen.

... Beim Camcorderbetrieb können sich Monitorrahmen und -rückseite erwärmen.

... Wenn der Camcorder lange eingeschaltet ist, kann sich der Rahmen um den Monitor stark erwärmen.

#### Camcorder

##### • Aus Sicherheitsgründen

... Öffnen Sie niemals das Gehäuse.

... Das Gerät darf weder zerlegt noch umgebaut werden.

... Schließen Sie die Kontakte des Akkus nicht kurz. Halten Sie den Akku während der Aufbewahrung von metallischen Gegenständen fern.

... Entflammare oder metallische Gegenstände bzw. Flüssigkeit dürfen nicht in das Geräteinnere gelangen.

... Entfernen Sie niemals Akku oder Spannungsquelle bei eingeschaltetem Gerät.

... Nehmen Sie den Akku bei Nichtgebrauch vom Camcorder ab.

##### • Beim Betrieb vermeiden Sie

... Orte mit hoher Luftfeuchtigkeit oder Staubeinwirkung.

... Orte mit Dampf- oder Rußeinwirkung (Kochstelle usw.).

... Erschütterungen und Vibrationen.

... zu geringen Abstand zu einem TV-Gerät.

... Orte mit starken magnetischen oder elektrischen Feldern (z.B. Lautsprecher, Sendeantenne).

... extreme Temperaturen (über 40°C bzw. unter 0°C).

##### • Lassen Sie das Gerät NICHT an einem Ort, an dem es folgenden Bedingungen ausgesetzt ist:

... Orte mit Temperaturen über 50°C.

... Orte mit extrem geringer (unter 35%) oder hoher (über 80%) Luftfeuchtigkeit.

... direkte Sonneneinstrahlung.

... Orte, an denen Hitzestaus auftreten können (z.B. Fahrzeuginnenraum im Sommer).

... Wärme in der Nähe einer Heizung.

**• Zum Schutz des Geräts vermeiden Sie**

- ... Nässe am Gerät.
- ... Fallenlassen oder Kollisionen mit harten Gegenständen.
- ... Stöße oder starke Vibrationen beim Transport.
- ... die längere Ausrichtung des Objektivs auf besonders helle Lichtquellen.
- ... das direkte Einfallen von Sonnenlicht in Objektiv und Sucherlinse.
- ... das Tragen des Geräts am LCD-Monitor oder Sucher.
- ... übermäßiges Schwingen des Geräts an der Handschlaufe oder am Tragegurt.
- ... übermäßiges Schwingen des Geräts bei Aufbewahrung in der Soft Case-Tragetasche.

**• Bei verschmutzten Videoköpfen können die folgenden Probleme auftreten:**

- ... Kein Bild bei der Wiedergabe
- ... Wiedergabe von Störgeräuschen
- ... Bei der Aufnahme oder Wiedergabe wird die Warnanzeige "⊗" für verschmutzte Videoköpfe eingeblendet.
- ... Aufnahmebetrieb ist nicht ordnungsgemäß möglich.

In solchen Fällen verwenden Sie die Reinigungscassette (Sonderzubehör). Legen Sie die Reinigungscassette ein, und schalten Sie auf Wiedergabe. Wenn die Reinigungscassette mehr als einmal nacheinander verwendet wird, können die Videoköpfe beschädigt werden. Der Camcorder stoppt den Bandlauf nach 20 Sekunden automatisch. Beachten Sie die Anweisungen zur Reinigungscassette.

Wenn die Probleme nach einem Reinigungsgang weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an Ihren JVC-Fachhändler. Die Kopftrommel und das Laufwerk unterliegen Schmutzeinwirkungen und Abnutzungserscheinungen. Nach ca. 1.000 Betriebsstunden sollten routinemäßige Inspektionen durchgeführt werden, um eine einwandfreie Bildqualität beizubehalten. Wenden Sie sich dazu an Ihren JVC-Händler.

**Feuchtigkeitskondensation**

- Wenn ein Glas mit kalter Flüssigkeit gefüllt wird, bilden sich an der Glasaußenfläche Kondenswassertropfen. Ebenso tritt Kondenswasserbildung im Inneren des Geräts auf, wenn Ihr Camcorder einem starken Temperaturwechsel von kalt nach warm (Ortswechsel, Aufheizen eines kalten Raumes usw.), extremer Luftfeuchtigkeit oder direkt dem Luftstrom einer Klimaanlage ausgesetzt ist.
- Bei Kondensationsniederschlag an der Kopftrommel kann das Band ernsthaft beschädigt werden. Dies kann zu Folgeschäden im Geräteinneren führen.

**⚠ CONDENSATION, OPERATION PAUSED PLEASE WAIT**

Wird bei Kondensationsniederschlägen angezeigt. In diesem Fall warten Sie mindestens 1 Stunde, bis der Niederschlag verdunstet ist.

**Schwerwiegende Betriebsstörungen**

Wenn eine schwerwiegende Betriebsstörung auftritt, stellen Sie sofort den Camcorderbetrieb ein, und wenden Sie sich an Ihren JVC-Händler.

Dieser Camcorder ist ein mikrocomputergesteuertes Gerät. Externe Störsignale und Interferenzen (TV-Gerät, Radio usw.) können Funktionsbeeinträchtigungen verursachen. In diesem Fall trennen Sie die Spannungsquelle ab (Akku, Netzgerät usw.), und warten Sie einige Minuten. Schließen Sie dann die Spannungsquelle wieder an, und bedienen Sie das Gerät auf herkömmliche Weise.

## Camcorder

### Allgemein

#### Spannungsversorgung

11 V Gleichstrom (Netzbetrieb)  
7,2 V Gleichstrom (Akkubetrieb)

#### Leistungsaufnahme

Ca. 2,2 W (bei ausgeschaltetem LCD-Monitor und eingeschaltetem Sucher)

Ca. 2,7 W (bei eingeschaltetem LCD-Monitor und ausgeschaltetem Sucher)

#### Abmessungen (B x H x T)

61 mm x 94 mm x 114 mm (bei geschlossenem LCD-Monitor und eingeschobenem Sucher)

#### Gewicht

ca. 410 g (ohne Akku, Cassette und Objektivdeckel)  
ca. 480 g (mit Akku, Cassette und Objektivdeckel)

#### Betriebstemperatur

0°C bis 40°C

#### Luftfeuchtigkeit

35% bis 80%

#### Lagerungstemperatur

-20°C bis 50°C

#### Bildwandler

1/6"-CCD-Chip

#### Objektiv

GR-D740E

F 2,0, f = 2,3 mm bis 78,2 mm, 34:1 Motorzoom

GR-D720E

F 2,0, f = 2,3 mm bis 64,4 mm, 28:1 Motorzoom

#### Filterdurchmesser

ø27 mm

#### LCD-Monitor

2,7" diagonal, LCD-Bildschirm/TFT Active Matrix

#### Sucher

GR-D740E

Elektronischer Sucher mit 0,33"-Farb-LCD

GR-D720E

Elektronischer Sucher mit 0,33 Zoll Schwarzweiß-

LCD

#### Lautsprecher

Mono

### Für Digital-Camcorder

#### Format

DV-Format (SD-Modus)

#### Farbsignalnorm

PAL

#### Aufnahme/Wiedergabeformat

Video: Digital-Komponenten-Aufnahme

Audio: PCM-Digitalaufnahme, 32 kHz 4-Kanal (12-BIT), 48 kHz 2-Kanal (16-BIT)

#### Cassette

Mini DV

#### Bandgeschwindigkeit

SP: 18,8 mm/s, LP: 12,5 mm/s

#### Max. Aufnahmezeit (mit 80-Min.-Cassette)

SP: 80 min., LP: 120 min.

### Anschlüsse

#### S\*

S-Video-Ausgang:

Y: 1,0 V (p-p), 75 Ω, analog

C: 0,30 V (p-p), 75 Ω, analog

#### AV

Videoausgang: 1,0 V (p-p), 75 Ω, analog

Audioausgang: 300 mV (rms), 1 kΩ, analog, Stereo

#### DV

Ausgang: 4-polig, nach IEEE 1394

\* Nur für GR-D740E

### Netzgerät

#### Spannungsquelle

Wechselstrom 110 V bis 240 V~, 50 Hz/60 Hz

#### Ausgang

Gleichstrom 11 V  $\text{---}$ , 1 A

Die Angaben gelten, falls nicht anders angegeben, für die SP-Geschwindigkeit. Irrtümer sowie Änderungen des Designs und der technischen Daten vorbehalten.

<b>A</b>	
AE-Programm, Effekte und Shutter-Effekte .....	32
Akku .....	13, 14, 36
Ändern der Menüeinstellungen .....	23 – 27
Anschluss an einen PC .....	34
Anschluss an TV-Gerät oder Videorecorder .....	22
Aufnahme bei hoch oder tief gehaltenem Camcorder .....	19
Aufnahmekapazität Band 18 .....	
Aufnahmen im Spiegelmodus .....	19
Automatik-/Manueller Modus .....	20
<b>B</b>	
Bandgeschwindigkeit (AUFN MODUS) .....	25
Belichtungseinstellung .....	29
Belichtungseinstellung mit Punktmessung .....	30
Blendenarretierung .....	29
<b>D</b>	
Datenakku .....	14
Datums-/Zeiteinstellung .....	15
Digitale Bildstabilisierung (DIS = Digital Image Stabilizer) .....	24
<b>E</b>	
Effekt-Modus .....	32
Einlegen einer Cassette .....	16
<b>F</b>	
Fader- und Wischeffekte .....	31
Fehlerbehebung .....	35 – 36
Führen Sie die Schritte durch .....	29
<b>G</b>	
Gegenlichtausgleich .....	29
<b>L</b>	
Ladevorgang des Akkus .....	13
Lautstärke des Lautsprechers .....	21
LCD-Monitor und Sucher .....	15
Leerabschnitte-Suchlauf .....	21
<b>M</b>	
Manuelle Scharfstellung .....	28
Melodie .....	26
<b>N</b>	
Nachtsicht .....	32
Netzgerät .....	14
<b>S</b>	
Schnellprüfung .....	18
Serienaufnahme .....	28
Shutter-Effekt .....	32
Stativbefestigung .....	16
Steuerungsregler .....	11
<b>T</b>	
Technische Daten .....	39
Tele-Makro .....	24
Tonmodus .....	26
<b>U</b>	
Überspielen .....	33
<b>V</b>	
Vorführmodus .....	26
<b>W</b>	
Warnanzeigen .....	36
Weißabgleich .....	30
Wiedergabe-Menüs .....	26
Wiedergabeton .....	26
Windfilter .....	24
<b>Z</b>	
Zeitcode .....	19, 25
Zoomen .....	18, 24
16:9-Breitbild-Modus .....	17, 25, 27

# JVC