

JVC

Sehr geehrte Kunden,
vielen Dank für den Kauf dieses Digital-Camcorders.
Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme des Geräts die
Sicherheitshinweise und Vorsichtsmaßnahmen auf
Seiten 2 – 3 durch, um den sicheren und
störungsfreien Betrieb des Produkts sicherzustellen.

DEUTSCH

DIGITAL-CAMCORDER

GR-D93

GR-D73

GR-D53

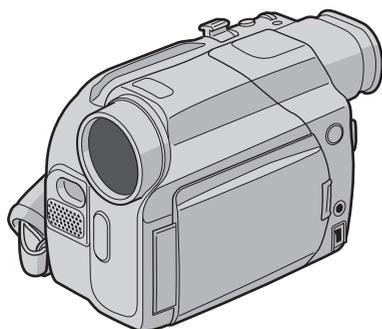
GR-D23

Besuchen Sie unsere Homepage für Digitale Camcorder im
World Wide Web:

<http://www.jvc.co.jp/english/cyber/>

Unsere Website für Zubehör:

<http://www.jvc.co.jp/english/accessory/>



Mini DV PAL

DSC
DIGITAL
STILL CAMERA

Die Abbildungen in dieser Anleitung zeigen
Modell GR-D93.

Die DSC-Funktionen (Digital Still
Camera) sind bei folgenden Modellen
verfügbar: GR-D93 und GR-D73.

SO IST IHR CAMCORDER
EINSATZBEREIT 5

VIDEO-AUFNAHME &
-WIEDERGABE 11

DSC-AUFNAHME &
-WIEDERGABE
(nur GR-D93/D73) 18

WEITERE FUNKTIONEN 24

BEZUGSANGABEN 39

STICHWORTVERZEICHNIS 54

Um den Vorführmodus zu
deaktivieren, stellen Sie "DEMO
MODE" auf "OFF" ein. (→ S. 24, 26)

BEDIENUNGSANLEITUNG

LYT1204-002B

GE

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:

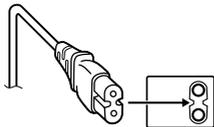
- Dieser Camcorder ist für PAL-Farbsignale ausgelegt. Die Wiedergabe ist mit einem Fernsehgerät einer anderen Farbnorm nicht möglich. Selbstverständlich ist das Filmen mit LCD-Monitor- oder Sucherbildüberwachung überall möglich.
- Batteriesatz JVC BN-V408U/V416U/V428U verwenden. Zur Aufladung dieser Batteriesätze und zum Camcorder-Netzbetrieb das Netzgerät mit variabler Netzspannung (mitgeliefert) verwenden. (In Ländern mit einer anderen Netzsteckdosenorm 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.

VORSICHT:

Zur Vermeidung von Stromschlägen und Geräteschäden stets erst den geräteseitigen Stecker des Netzkabels am Netzadapter einwandfrei anbringen. Dann erst den Netzstecker an einer Netzsteckdose anschließen.



Warnhinweise zur auswechselbaren Lithium-Batterie

Die hier verwendete Batterie kann bei unsachgemäßer Handhabung Brandgefahr oder Ätzungen verursachen. Die Batterie nicht wiederaufladen, zerlegen, über 100°C erhitzen oder verbrennen.

Ausschließlich CR2025 (Panasonic, Sanyo, Sony, Maxell) verwenden.

Bei unsachgemäßem Batteriewechsel kann es zu Brandgefahr oder zum Platzen der Batterie kommen.

- Für schnelle und sachgemäße Entsorgung der gebrauchten Batterie sorgen.
- Vor dem Zugriff von Kindern schützen.
- Nicht zerlegen oder verbrennen.

Wird dieses Gerät bei Einbau in ein Gehäuse oder ein Regal benutzt, ausreichend freie Flächen (jeweils 10 cm seitlich sowie hinter und über dem Gerät) lassen, um einen einwandfreien Temperatenausgleich zu gewährleisten. Niemals die Ventilationsöffnungen blockieren (z.B. durch eine Zeitung oder eine Stoffdecke etc.). Andernfalls können die im Geräteinneren auftretenden hohen Temperaturen nicht abgestrahlt werden.

Niemals offenes Feuer (z.B. eine brennende Kerze) auf oder unmittelbar neben 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 etc. 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 Kosmetik- oder medizinische Behälter, Blumenvasen, Blumentöpfe, Trinkgefäße etc.) 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.

ACHTUNG!

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

Zum Transportieren den Camcorder fest in der Hand halten, wobei die mitgelieferte Schlaufe fest um das Handgelenk geschlungen ist. Den Camcorder beim Transportieren niemals am Sucher und/oder LCD-Monitor fassen. 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 Verwendung eines Stativs auf stabile Aufstellung (schräger, unebener Untergrund etc.) achten, so dass es nicht umfällt. Der Camcorder kann andernfalls schwer beschädigt werden.

ACHTUNG!

Der mit dem TV-Gerät/Videorecorder verbundene (Audio/Video, S-Video) Kabel etc.) Camcorder sollte nicht auf dem TV-Gerät oder an einem Ort platziert werden, wo die Kabel Behinderungen verursachen. Die Kabel so verlegen, dass ein versehentliches Verrutschen (und Herunterfallen) des Camcorders nicht möglich ist.

Mini DV PAL **MultiMediaCard**

Dieser Camcorder ist für Digital-Videocassetten, die das Zeichen "Mini DV" tragen, und für Speicherkarten*, die das Zeichen "S" und "MultiMediaCard" tragen, ausgelegt.

Vor der Herstellung wichtiger Aufnahmen...

...Stellen Sie sicher, dass Sie geeignete Cassetten (Mini DV) verfügbar haben.

...Stellen Sie sicher, dass Sie geeignete Speicherkarten* (S oder MultiMediaCard) verfügbar haben.

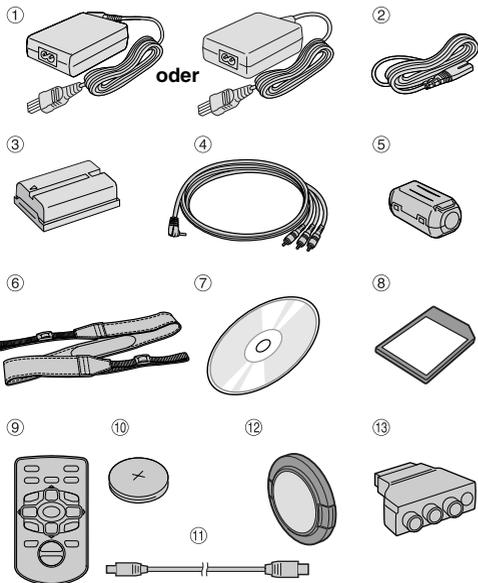
...Beachten Sie, dass dieser Camcorder mit anderen Digitalformaten nicht kompatibel ist.

...Berücksichtigen Sie, dass dieser Camcorder ausschließlich für den privaten Gebrauch vorgesehen ist. Der Gebrauch für kommerzielle Zwecke ist ohne ausdrückliche Genehmigung untersagt. (Wenn Sie bei einer öffentlichen Veranstaltung (Konzert, Ausstellung etc.) aufnehmen möchten, empfehlen wir Ihnen, sich zuvor eine Genehmigung zu besorgen.)

* Speicherkarten können nur für die Modelle GR-D93 und GR-D73 verwendet werden.

SO IST IHR CAMCORDER EINSATZBEREIT	5	WEITERE FUNKTIONEN	24
Mitgeliefertes Zubehör	5	MENÜS FÜR DETAIL-EINSTELLUNGEN	24
Spannungsversorgung	6	Ändern der Menüeinstellungen	24
Einstellung des Griffgurts	7	Aufnahme-Menüs	25
Moduswahl	8	Wiedergabe-Menüs	28
Datum-/Uhrzeiteinstellung	8	AUFNAHMEFUNKTIONEN	29
Suchereinstellung	9	Weißes LED-Licht	29
Einstellen der Helligkeit am Display	9	Nachtsichtmodus	29
Stativmontage	9	Fader- und Wischeffekte	30
Einlegen/Entnehmen einer Kassette	10	AE-Programm-Bildeffekte	30
Einlegen/Entnehmen einer Speicherkarte (nur GR-D93/73)	10	Schnappschuss bei Videoaufnahmen	31
VIDEO-AUFNAHME & -WIEDERGABE	11	Autofocus	32
VIDEO-AUFNAHME	11	Manuelle Scharfstellung	32
Einfache Aufnahme	11	Belichtungseinstellung	33
LCD-Monitor und Sucher	12	Blendenarretierung	33
Bandrestzeitanzeige	12	Gegenlichtkorrektur	34
Zoomen	12	Weißabgleich	34
Aufnahme bei hoch oder tief gehaltenem Camcorder	13	Manueller Weißabgleich	34
Eigenportraitaufnahme	13	SCHNITT	35
Zeitcode	13	Kopieren von/zu einem Videorecorder	35
Wenn eine Aufnahme nicht am Bandanfang gestartet wird	13	Kopieren von/zu einem Videogerät mit DV-Anschluss (Digitalkopiermodus)	36
VIDEO-WIEDERGABE	14	Anschluss an einen PC	37
Normale Wiedergabe	14	Nachvertonung (nur GR-D93/73/53)	38
Standbildwiedergabe	14	Insert-Schnitt (nur GR-D93/73/53)	38
Bildsuchlauf	14	BEZUGSANGABEN	39
Leerabschnitte-Suchlauf	14	WEITERE INFORMATIONEN	39
Wiedergabe per Fernbedienung (nur GR-D93/73/53)	15	FEHLERSUCHE	40
Anschluss an TV-Gerät oder Videorecorder	17	VORSICHTSMASSNAHMEN	45
DSC-AUFNAHME & -WIEDERGABE (nur GR-D93/ D73)	18	PFLEGE UND INSTANDHALTUNG	48
DSC-AUFNAHME (nur GR-D93/D73)	18	TECHNISCHE DATEN	49
Einfache Aufnahme (Foto-Schnappschuss)	18	GERÄTEÜBERSICHT	50
DSC-WIEDERGABE (nur GR-D93/D73)	19	STICHWORTVERZEICHNIS	54
Normale Wiedergabe von Bildern	19		
Automatische Wiedergabe von Bildern	19		
Index-Wiedergabe von Dateien	19		
WEITERE FUNKTIONEN FÜR DSC (nur GR-D93/D73)	20		
Dateiinformationen anzeigen	20		
Ausblenden der Bildschirmanzeige	20		
Schützen von Dateien	20		
Löschen von Dateien	21		
Standbilder von der Cassette auf die Speicherkarte kopieren	21		
Druckeinstellungen (DPOF-Einstellung)	22		
Zurücksetzen des Dateinamens	23		
Formatieren von Speicherkarten	23		

Mitgeliefertes Zubehör



- ① Netzgerät AP-V14E oder AP-V15E
- ② Netzkabel
- ③ Akku BN-V408U-B
- ④ AV-Kabel (ø3,5 mm Ministecker zu Cinchstecker)
- ⑤ Kabelfilter (für USB-Kabel [nur im Lieferumfang von GR-D93/73/53 enthalten] und optionales S-Video-Kabel. S. 6 zum Anbringen)
- ⑥ Schulterriemen (Zum Anbringen: siehe Spalte rechts)
- ⑦ CD-ROM (nur GR-D93/73/53)
- ⑧ Speicherkarte 8 MB (nur GR-D93/73) (bereits im Camcorder eingesetzt)
- ⑨ Fernbedienung RM-V718U (nur GR-D93/73/53)
- ⑩ Lithiumbatterie CR2025* (nur GR-D93/73/53) (für Fernbedienung)
- ⑪ USB-Kabel (nur GR-D93/73/53)
- ⑫ Objektivdeckel (Zum Anbringen: siehe Spalte rechts)
- ⑬ Kabeladapter

* Die mitgelieferte Lithium-Batterie ist bereits in der Fernbedienung eingelegt (mit Isolierfolie). Entfernen Sie die Isolierfolie vor dem Gebrauch der Fernbedienung.

HINWEISE:

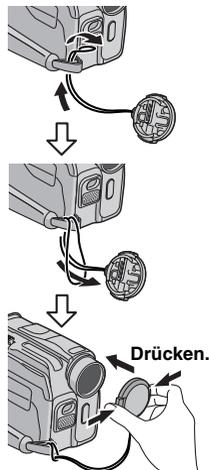
- Damit bei angeschlossenen Kabeln keine Leistungseinbußen am Camcorder auftreten, können die mitgelieferten Kabel jeweils mit einem oder mehreren Kabelfiltern ausgestattet sein. Wenn nur ein Kabelfilter am Kabel angebracht ist, muss das dem Filter nächstgelegene Kabelende am Camcorder angeschlossen werden.
- Verwenden Sie für die Anschlüsse unbedingt 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:

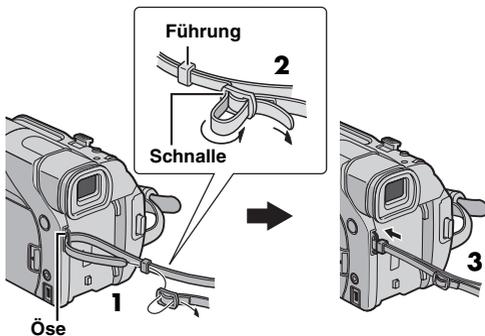
Vergewissern Sie sich, dass die Objektivabdeckung bündig mit dem Camcorder abschließt.



Anbringen des Schulterriemens

Befolgen Sie die Abbildungen.

- 1 Führen Sie das Ende des Riemens durch die Öse.
- 2 Klappen Sie den Riemen zurück und fädeln Sie ihn durch die Führung und die Schnalle.
- Zur Veränderung der Riemenlänge den Riemen in der Schnalle lockern und an der gewünschten Stelle wieder festziehen.
- 3 Schieben Sie die Führung direkt bis an die Öse heran.



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 längerer Lagerung aufgeladen wird, leuchtet die **POWER/CHARGE**-Anzeige ggf. nicht. Entfernen Sie in diesem Fall den Akku vom Camcorder, und versuchen Sie, ihn erneut zu laden.
- Wenn sich die Betriebsdauer des vollständig geladenen Akkus deutlich verkürzt hat, ist dieser verbraucht und muss ausgewechselt werden. Besorgen Sie sich einen neuen Akku.
- Für weitere Hinweise, ➔ S. 39.

Akkubetrieb

Führen Sie die Schritte **1 – 2** unter "Laden des Akkus" durch.

Maximale Aufnahmezeit (Dauerbetrieb)

- GR-D73/53/23

Akku	LCD-Monitor ein	Sucher ein
BN-V408U*	1 Std. 10 Min.	1 Std. 40 Min.
BN-V416U	2 Std. 20 Min.	3 Std. 15 Min.
BN-V428U	4 Std. 10 Min.	5 Std. 50 Min.

- GR-D93

Akku	LCD-Monitor ein	Sucher ein
BN-V408U*	1 Std. 5 Min.	1 Std. 35 Min.
BN-V416U	2 Std. 15 Min.	3 Std. 5 Min.
BN-V428U	4 Std.	5 Std. 30 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.
 - das weiße LED-Licht 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. Anderenfalls können Störungen am Camcorder auftreten.

Netzbetrieb

Schließen Sie gemäß der Abbildung auf Seite 6 das Netzgerät an den Camcorder und das Netzkabel an das Netzgerät an.

HINWEISE:

- Das mitgelieferte Netzgerät arbeitet mit automatischer Netzspannungsanpassung für Versorgungsnetze von 110 V bis 240 V Wechselspannung.
- Akkus und deren Gleichspannungsstecker niemals mit metallischen Gegenständen in Berührung bringen!

Anderenfalls können Kurzschlüsse auftreten, die Fehlfunktionen nach sich ziehen.

- Für weitere Hinweise, ➔ S. 39.

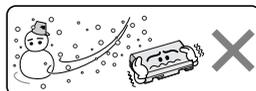
Hinweise zum Akku

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

WARNUNG! Akkus und deren Polkontakte niemals mit metallischen Gegenständen in Berührung bringen! Anderenfalls können Kurzschlüsse mit Feuergefahr auftreten.

Vorteile der Lithium-Akkus

Lithium-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 auf, und bringen Sie ihn dann wieder am Camcorder an. Solange der Akku nicht abkühlt, kann er seine volle Leistung erbringen. (Wenn Sie den Akku mit einem Heizkissen erwärmen, achten Sie darauf, dass er nicht direkt das Heizkissen berührt.)

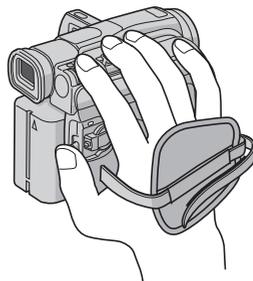


Lithium-Akkus sind kälteempfindlich.

Für weitere Hinweise, ➔ S. 39.

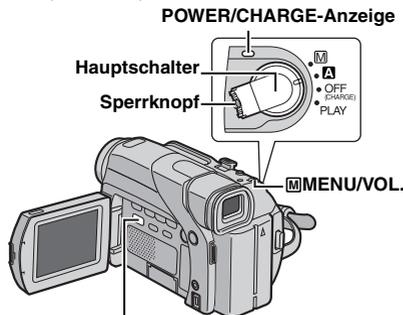
Einstellung des Griffgurts

- 1 Stellen Sie den Klettgurt ein.
- 2 Legen Sie Ihre rechte Hand durch die Schlaufe, und fassen Sie den Griff.
- 3 Stellen Sie die Schlaufe so ein, dass Sie die Aufnahme-Start/Stop-Taste, den Hauptschalter und den Motorzoomhebel mit Daumen und Fingern unbehindert bedienen können. Stellen Sie den Klettgurt auf Ihre Hand ein.



Moduswahl

Um den Camcorder einzuschalten, halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf eine beliebige Einstellung außer "OFF (CHARGE)".



VIDEO/MEMORY (nur GR-D93/73)

Wählen Sie mit dem Hauptschalter und dem VIDEO/MEMORY-Schalter den gewünschten Betriebsmodus aus (nur GR-D93/73).

Netzspannungsbetrieb

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

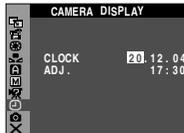
ZU IHRER INFORMATION:

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.

Datum-/Uhrzeiteinstellung

Datum und Uhrzeit werden stets automatisch mit aufgezeichnet. Bei der Wiedergabe können Sie diese Anzeige nach Belieben beibehalten oder ausschalten. (☞ S. 24, 28)

- 1 Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf "M".
- 2 Öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig. (☞ S. 12)
- 3 Drücken Sie auf das MENU/VOL.-Wählrad. Das Menü wird angezeigt.
- 4 Drehen Sie das MENU/VOL.-Wählrad auf "CAMERA", und drücken Sie darauf. Das Menü CAMERA DISPLAY wird angezeigt.
- 5 Drehen Sie das MENU/VOL.-Wählrad auf "CLOCK ADJ.", und drücken Sie darauf. Die Einstellungsansicht für den Tag wird hervorgehoben.
- 6 Drehen Sie das MENU/VOL.-Wählrad, um den Tag einzustellen, und drücken Sie darauf. Wiederholen Sie den Vorgang, um Monat, Jahr, Stunde und Minute einzustellen.
- 7 Drehen Sie das MENU/VOL.-Wählrad auf "URETURN", und drücken Sie zweimal darauf. Die Menüanzeige wird beendet.



HINWEIS:

Wenn der Leucht balken auf "CLOCK ADJ." steht und noch kein Einstellbereich aufgerufen wurde, arbeitet die eingebaute Zeitmessung weiterhin. Die Zeitmessung wird angehalten, sobald der erste Einstellbereich (Tag) aufgerufen wird. Wenn Sie nach der Minuteneingabe auf das MENU/VOL.-Wählrad drücken, beginnt die Datums- und Zeitmessung mit der gerade eingestellten Uhrzeit.

Stellung des Hauptschalters

A (vollautomatische Aufnahme):

Aufnehmen ohne Spezialeffekte und manuelle Einstellungen. Für Standardaufnahmen geeignet. Die Anzeige "A" erscheint.

M (manuelle Aufnahme):

Ermöglicht das Einstellen verschiedener Aufnahmefunktionen in den Menüs. (☞ S. 24) Wenn Sie kreativere Möglichkeiten nutzen möchten, als die Automatik bietet, verwenden Sie diesen Modus. Auf dem Monitor erscheint keine Anzeige.

OFF:

Schaltet den Camcorder aus.

PLAY:

- Abspielen einer Aufnahme von der Cassette.
- Anzeigen eines Standbilds von der Speicherkarte oder Übertragen eines Standbilds von der Speicherkarte zum PC. (nur GR-D93/73)
- Einstellen verschiedener Wiedergabefunktionen in den Menüs. (☞ S. 24)

VIDEO/MEMORY-Schalterstellung (nur GR-D93/73)

VIDEO:

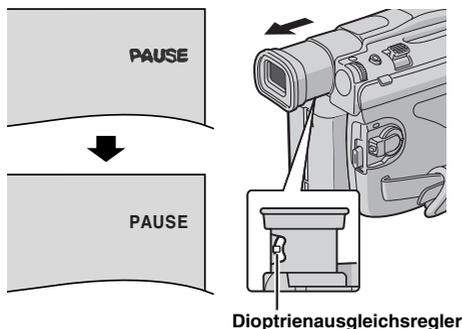
Cassette bespielen oder abspielen. Wenn "REC SELECT" auf "CAMERA" eingestellt ist (☞ S. 27), werden die Standbilder sowohl auf Cassette, als auch auf Speicherkarte aufgenommen.

MEMORY:

- Aufnehmen auf Speicherkarte oder Abrufen der Daten auf der Speicherkarte.
- Wenn der Hauptschalter auf "A" oder "M" gestellt ist, wird die aktuelle Bildgröße angezeigt.

Suchereinstellung

- 1 Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie dabei den Hauptschalter auf "A" oder "M".
- 2 Vergewissern Sie sich, dass der LCD-Monitor geschlossen und verriegelt ist. Ziehen Sie den Sucher vollständig aus, und stellen Sie ihn manuell auf Ihre optimale Sicht ein.
- 3 Drehen Sie am Dioptrienausgleichsregler, bis die Sucheranzeigen einwandfrei scharf abgebildet werden.



Dioptrienausgleichsregler

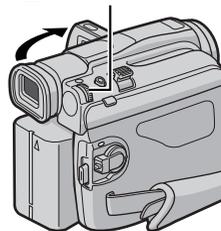
VORSICHT:

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

Einstellen der Helligkeit am Display

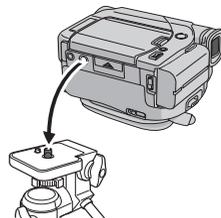
- 1 Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie dabei den Hauptschalter auf "M" oder "PLAY".
- 2 Öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig. (→ S. 12)
- 3 Drücken Sie auf das **MENU/VOL.**-Wählrad. Das Menü wird angezeigt.
- 4 Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "BRIGHT", und drücken Sie darauf. Das Menü CAMERA DISPLAY wird angezeigt.
- 5 Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "BRIGHT", und drücken Sie darauf. Die Menüanzeige wird ausgeblendet, und die Helligkeitsanzeige erscheint.
- 6 Drehen Sie am **MENU/VOL.**-Wählrad, bis die entsprechende Helligkeit eingestellt ist.
- 7 Drücken Sie auf das **MENU/VOL.**-Wählrad.
 - Außerdem kann die Helligkeit des Suchers durch Herausziehen des Suchers, Umschalten von "PRIORITY" auf "FINDER" (→ S. 24, 26) im Menü SYSTEM und Vornahme der oben beschriebenen Einstellungen angepasst werden.

MENU/VOL.



Stativmontage

- Um ein Stativ am Camcorder zu befestigen, richten Sie Passstift und Schraube an Passstiftöffnung und Stativgewinde des Camcorders aus. Ziehen Sie die Schraube im Uhrzeigersinn fest.
- Manche Stativausführungen sind nicht mit Passstift ausgestattet.

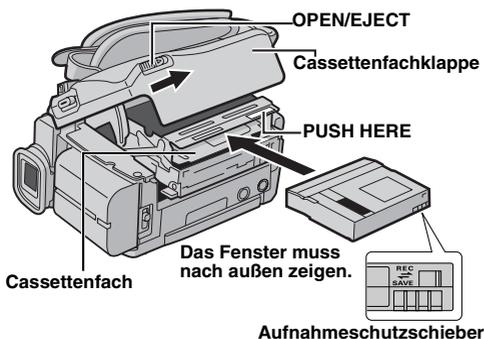


VORSICHT:

Achten Sie bei Gebrauch des Stativs darauf, dass die Stativbeine abgespreizt sind, damit der Camcorder einen stabilen Stand hat. Verwenden Sie kein zu kleines Stativ. Der Camcorder könnte anderenfalls umkippen und beschädigt werden.

Einlegen/Entnehmen einer Kassette

Zum Einlegen oder Entnehmen einer Kassette 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 Um das Cassettenfach nach dem Einlegen bzw. der Entnahme der Kassette wieder zu schließen, drücken Sie das Fach an der Markierung "PUSH HERE" hinunter.

• Drücken Sie nur auf den Bereich "PUSH HERE". Beim Berühren anderer Teile könnten Sie Ihre Finger im Cassettenfach einklemmen oder das Gerät beschädigen.

• Beim Hinunterdrücken wird das Cassettenfach automatisch eingezogen.

• Bei schwacher Akkuleistung schließt sich das Cassettenfach möglicherweise nicht vollständig. Wenden Sie keine Gewalt an. Legen Sie einen voll geladenen Akku ein, oder schließen Sie den Camcorder über das Netzgerät an den Netzstrom an, bevor Sie fortfahren.

3 Schließen Sie die Cassettenfachklappe, bis sie einrastet.

Ungefähre Aufnahmezeit

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

Informationen über das Umschalten der Aufnahmegeschwindigkeit finden Sie auf Seiten 24 und 25.

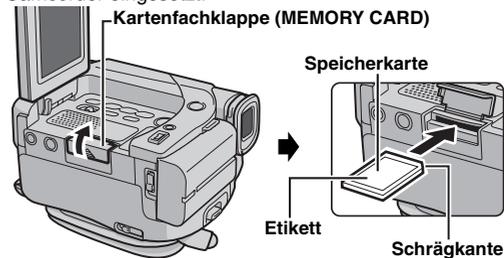
So schützen Sie wertvolle Aufnahmen

Schieben Sie den Aufnahmeschutzschieber auf der Rückseite der Kassette in Richtung "SAVE". Das Band ist vor dem Löschen geschützt. Um die Kassette wieder aufnahmefähig zu machen, schieben Sie den Schieber vor dem Einlegen auf "REC".

Für weitere Hinweise, S. 39.

Einlegen/Entnehmen einer Speicherkarte (nur GR-D93/73)

Die mitgelieferte Speicherkarte ist bereits ab Werk im Camcorder eingesetzt.



1 Vergewissern Sie sich, dass der Camcorder ausgeschaltet ist.

2 Öffnen Sie erst den LCD-Monitor (S. 12) und anschließend die Kartenfachklappe (MEMORY CARD).

3 Um die Speicherkarte einzusetzen, schieben Sie die Speicherkarte fest mit nach rechts weisender Schräggkante ein.

Um die Speicherkarte zu entnehmen, drücken Sie einmal kurz dagegen. Wenn die Speicherkarte ausgeschoben wird, entnehmen Sie diese.

• Berühren Sie nicht die Kontakte auf der Rückseite der Karte.

4 Schließen Sie die Kartenfachklappe.

So schützen Sie wertvolle Dateien (nur bei SD-Speicherkarten)

Schieben Sie den Schreib-/ Löschschieber an der Seite der Speicherkarte auf "LOCK". Die Speicherkarte ist nun vor dem Löschen geschützt. Um die Speicherkarte wieder aufnahmefähig zu machen, schieben Sie den Schieber in entgegengesetzte Richtung (von "LOCK" weg).



HINWEISE:

• Verwenden Sie ausschließlich SD-Speicherkarten mit dem Zeichen "" oder MultiMediaCards mit dem Zeichen "".

• Nicht jede Speicherkarte ist für diesen Camcorder geeignet. Bitte informieren Sie sich vor dem Kauf beim Kartenhersteller oder bei Ihrem Fachhändler.

• Wenn Sie eine neue Speicherkarte verwenden, muss diese zunächst formatiert werden. (S. 23)

ACHTUNG:

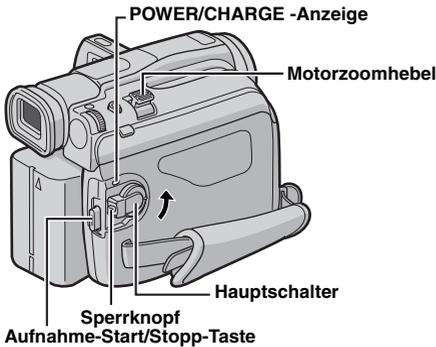
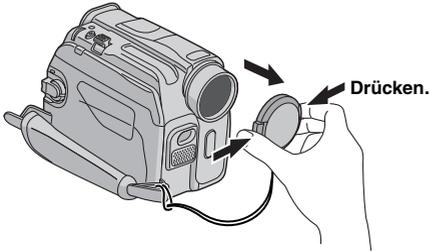
Die Speicherkarte darf weder eingesetzt noch entnommen werden, wenn der Camcorder eingeschaltet ist. Anderenfalls können Datenverluste auf der Speicherkarte auftreten, und der Camcorder ist möglicherweise nicht in der Lage zu erkennen, ob die Karte installiert ist.

Einfache Aufnahme

HINWEIS:

Bevor Sie fortfahren, führen Sie die folgenden Schritte aus:

- Spannungsversorgung (☞ S. 6)
- Einlegen einer Cassette (☞ S. 10)



- 1 Nehmen Sie den Objektivdeckel ab.
- 2 Öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig. (☞ S. 12)
- 3 Stellen Sie **VIDEO/MEMORY**-Schalter auf "VIDEO". (nur GR-D93/73)
- 4 Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie dabei den Hauptschalter auf "A" oder "M".
 - Die Anzeige **POWER/CHARGE** leuchtet, und der Camcorder geht in Aufnahmebereitschaft. "PAUSE" wird angezeigt.
 - Für Informationen über die Aufnahme im LP-Modus (Long Play), ☞ S. 24, 25.
- 5 Um die Aufnahme zu starten, drücken Sie die Aufnahme-Start/Stopp-Taste. Auf dem Monitor wird "REC" angezeigt, während die Aufnahme läuft.
- 6 Um die Aufnahme zu stoppen, drücken Sie erneut die Aufnahme-Start/Stopp-Taste. Der Camcorder schaltet wieder in Aufnahmebereitschaft.

HINWEISE:

- Das Bild wird nicht gleichzeitig auf dem LCD-Monitor und im Sucher angezeigt.
- Wenn das Gerät länger als 5 Minuten in Aufnahmebereitschaft ist, schaltet sich der Camcorder selbstständig aus. Um den Camcorder wieder einzuschalten, schieben Sie den Sucher hinein und ziehen ihn wieder heraus, oder schließen und öffnen Sie den LCD-Monitor.
- Anzeigen in LCD-Monitor und Sucher:
 - Wenn das Gerät mit Akkustrom betrieben wird: Die Akkuanzeige "☐" wird angezeigt. (☞ S. 43)
 - Wenn das Gerät mit Netzstrom betrieben wird: Die Akkuanzeige "☐" wird nicht angezeigt.
- 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. 13).
- Zum Ausschalten des Warntons, ☞ S. 24, 26.
- Für weitere Hinweise, ☞ S. 39.

LCD-Monitor und Sucher

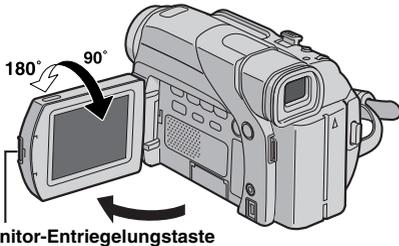
Wenn Sie den LCD-Monitor verwenden:

Vergewissern Sie sich, dass der Sucher eingeschoben ist. Drücken Sie auf die Monitor-Entriegelungstaste und öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig. Er ist um 270° drehbar (90° abwärts, 180° aufwärts).

Wenn Sie den Sucher verwenden:

Vergewissern Sie sich, dass der LCD-Monitor geschlossen und verriegelt ist. Ziehen Sie den Sucher vollständig heraus.

- Achten Sie darauf, dass der Sucher dabei mit einem "Klick" einrastet, da er sonst ggf. beim Betrieb ungewollt eingeschoben wird.

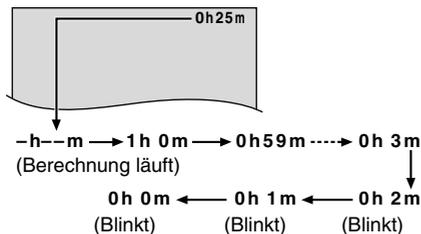


HINWEISE:

- Das Bild wird nicht gleichzeitig auf dem LCD-Monitor und im Sucher angezeigt. Wenn der Sucher bei geöffnetem LCD-Monitor herausgezogen ist, können Sie wählen, welches Anzeigemedium Sie verwenden. Stellen Sie "PRIORITY" im Menü SYSTEM auf den gewünschten Modus ein. (→ S. 24, 26)
- Auf dem LCD-Monitor oder Sucherbildschirm sind ggf. helle Farbflächen (rot, grün oder blau) sichtbar. Dieser Effekt ist völlig normal. (→ S. 42)

Bandrestzeitanzeige

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



Zoomen

Arbeiten Sie mit dem stufenlosen Einzoomen/ Auszoomen-Effekt oder mit sofortiger Bildvergrößerung/-verkleinerung.

Einzoomen

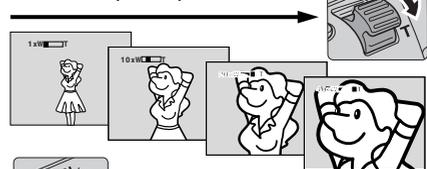
Schieben Sie den Motorzoomhebel in Richtung "T".

Auszoomen

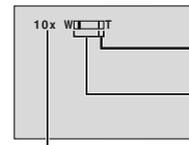
Schieben Sie den Motorzoomhebel in Richtung "W".

- Je weiter Sie den Motorzoomhebel schieben, desto schneller läuft der Zoomvorgang ab.

Einzoomen (T: Tele)



Auszoomen (W: Weitwinkel)



Digitalzoombereich

16fach-Zoombereich (optisch)
(10fach bei GR-D93)

Zoomverhältnis
(Annäherungswert)

HINWEISE:

- Während des Zoomvorgangs kann die Scharfeinstellung beeinträchtigt werden. In diesem Fall stellen Sie den Zoom während der Aufnahmebereitschaft ein, sperren Sie den Autofocus durch Verwendung der manuellen Scharfstellung (→ S. 32), und zoomen Sie dann im Aufnahmemodus ein oder aus.
- Sie können mit der digitalen Zoomfunktion das Bild bis auf das 700-Fache vergrößern. Auch eine Umschaltung auf die optische Zoomfunktion (bis 16fach; bei GR-D93 bis 10fach) ist möglich. (→ S. 25)
- Bei Überschreiten der maximalen optischen Vergrößerung (16fach; 10fach bei GR-D93) erfolgt der Zoomvorgang im Digitalmodus.
- Beim Betrieb mit dem Digitalzoom können Qualitätsverluste auftreten.
- Der Digitalzoom ist nicht verfügbar, wenn der VIDEO/MEMORY-Schalter auf "MEMORY" gestellt ist. (nur GR-D93/73)
- In der maximalen Einstellung "W" des Motorzoomhebels können Sie Makroaufnahmen (ca. 5 cm Entfernung vom Motiv) herstellen. Siehe auch "TELE MACRO" im Menü MANUAL auf Seite 26.

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 ist um 270° drehbar (90° abwärts, 180° aufwärts).



Eigenportraitaufnahme

Öffnen Sie den LCD-Monitor und drehen Sie ihn um 180° über die obere Seite, so dass er nach vorn weist; richten Sie Sie dann das Objektiv auf sich selbst und beginnen Sie mit der Aufnahme.



Eigenportraitaufnahme

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" (Siehe Spalte rechts) 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.

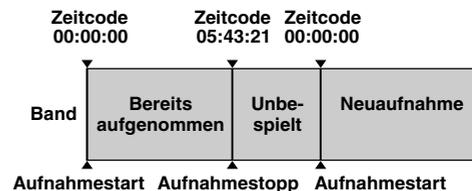
Wenn eine Aufnahme nicht am Bandanfang gestartet wird

- 1) Suchen Sie mit der Wiedergabefunktion oder mit dem Leerabschnitte-Suchlauf (☞ S. 14) die Bandstelle auf, an der die Aufnahme beginnen soll, und schalten Sie auf Standbild. (☞ S. 14)
- 2) Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie dabei den Hauptschalter auf "A" oder "M". Starten Sie die Aufnahme.

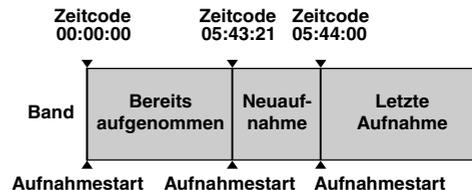
HINWEISE:

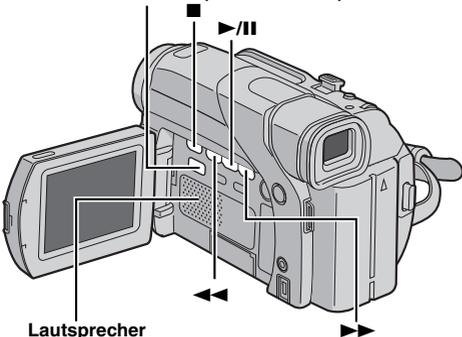
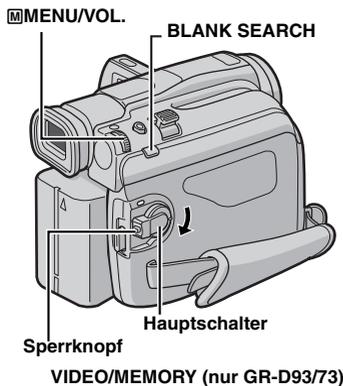
- Der Zeitcode ist nicht rückstellbar.
- Beim Vor- und Zurückspulen wird die Zeitcodeanzeige nicht kontinuierlich weitergeschaltet.
- Der Zeitcode wird nur angezeigt, wenn "TIME CODE" auf "ON" eingestellt ist. (☞ S. 27)

Wenn das Band unbespielte Abschnitte enthält



Einwandfreie Aufnahmefügung





- Wenn die Standbildwiedergabe länger als 3 Minuten andauert, schaltet der Camcorder automatisch auf Stopp.
- Wenn Sie ►/II drücken, erscheint das Standbild mit einer gewissen Verzögerung, da das Bild zunächst stabilisiert wird.

Bildsuchlauf

Ermöglicht die Zeitrafferwiedergabe vorwärts oder rückwärts.

- 1) Drücken Sie bei Wiedergabe ►► (Suchlauf vorwärts) oder ◀◀ (Suchlauf rückwärts).
 - 2) Um die normale Wiedergabe fortzusetzen, drücken Sie ►/II.
- Halten Sie bei der Wiedergabe die Taste ►► oder ◀◀ gedrückt. Der Bildsuchlauf vorwärts oder rückwärts wird fortgesetzt, solange Sie die Taste gedrückt halten. Wenn Sie die Taste freigeben, erfolgt die normale Wiedergabe.
 - Beim Bildsuchlauf tritt ein leichter Mosaik Effekt auf. Dieser Effekt ist völlig normal.

ACHTUNG:

Beim Bildsuchlauf werden besonders im linken Bildbereich 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. 13)

- 1 Legen Sie eine Cassette ein. (☞ S. 10)
 - 2 Stellen Sie **VIDEO/MEMORY**-Schalter auf "VIDEO". (nur GR-D93/73)
 - 3 Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf "PLAY".
 - 4 Drücken Sie im Stoppmodus auf **BLANK SEARCH**.
- Die Anzeige "BLANK SEARCH" blinkt, 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 ■.

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.
- Der Leerabschnitte-Suchlauf funktioniert nicht, wenn bei der eingelegten Cassette die Anzeige "USE CLEANING CASSETTE" (Kopf muss gereinigt werden. Legen Sie die Reinigungskassette ein) eingeblendet wird.
- 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.

Normale Wiedergabe

- 1 Legen Sie eine Cassette ein. (☞ S. 10)
 - 2 Stellen Sie **VIDEO/MEMORY**-Schalter auf "VIDEO". (nur GR-D93/73)
 - 3 Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf "PLAY".
 - 4 Um die Wiedergabe zu starten, drücken Sie ►/II.
 - 5 Um die Wiedergabe zu stoppen, drücken Sie ■.
- Im Stoppmodus drücken Sie ◀◀, um das Band zurückzuspulen, oder ►►, um es vorzuspulen.

So regeln Sie die Lautstärke

Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad in Richtung "+", um den Ton lauter zu stellen, bzw. in Richtung "-", um den Ton leiser zu stellen.

HINWEISE:

- Das Bild kann am Sucher, am LCD-Monitor oder über ein angeschlossenes TV-Gerät wiedergegeben werden. (☞ S. 17)
- Für weitere Hinweise, ☞ S. 39.

Standbildwiedergabe

Unterbricht die Video-Wiedergabe.

- 1) Drücken Sie während der Wiedergabe die Taste ►/II.
- 2) Um die normale Wiedergabe fortzusetzen, drücken Sie erneut ►/II.

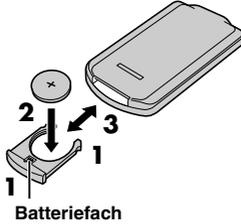
Wiedergabe per Fernbedienung (nur GR-D93/73/53)

Die Vollfunktions-Fernbedienung ist für diesen Camcorder und die Grundfunktionen Ihres Videorecorders (Wiedergabe, Stopp, Pause, Umspulen vor-/rückwärts) ausgelegt. Zudem sind zusätzliche Wiedergabefunktionen verfügbar. (☞ S. 16)

Einlegen der Batterie

Die Fernbedienung wird mit einer Lithium-Batterie (CR2025) betrieben.

1 Ziehen Sie die Batteriehalterung heraus, indem Sie einen spitzen Gegenstand in den Schacht einführen.

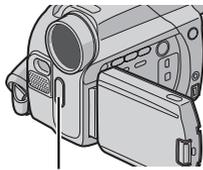


2 Legen Sie die Batterie in die Halterung; gehen Sie dabei sicher, dass die Markierung "+" sichtbar ist.

3 Schieben Sie die Halterung wieder hinein, bis ein Klickgeräusch zu hören ist.

Reichweite der Fernbedienung (Innenraum)

Richten Sie die Fernbedienung bei Gebrauch auf den Sensor des Camcorders aus. Die Reichweite der Fernbedienung beträgt in geschlossenen Räumen etwa 5 m.

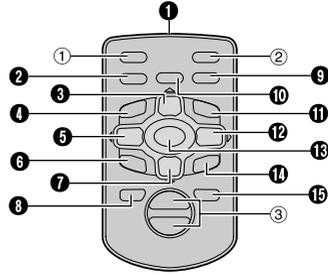


Fernbedienungssensor

HINWEIS:

Wenn das Sensorfenster direkter Sonneneinstrahlung oder einer anderen starken Lichtquelle ausgesetzt ist, kann die Signalübertragung der Fernbedienung behindert werden, oder es können Fehlfunktionen auftreten.

Tasten und Funktionen



1 Fernbediensignal-Fenster

Die folgenden Tasten sind nur verfügbar, wenn der Hauptschalter des Camcorders auf "PLAY" gestellt ist.

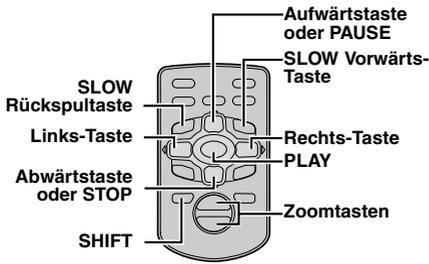
- 2 AUDIO-Taste (☞ S. 24, 28)
- 3 PAUSE-Taste* (☞ S. 16)
- 4 SLOW Rückspultaste (☞ S. 16)
- 5 REW-Taste* (☞ S. 14, 19)
- 6 INSERT-Taste (☞ S. 38)
- 7 STOP-Taste* (☞ S. 14, 19)
- 8 Abwärtstaste (☞ S. 16)
- 9 SHIFT-Taste (☞ S. 16)
- 10 EFFECT ON/OFF-Taste (☞ S. 16)
- 11 EFFECT-Taste (☞ S. 16)
- 12 SLOW Vorwärts-Taste (☞ S. 16)
- 13 Vorspultaste (FF)* (☞ S. 14, 19)
- 14 Rechts-Taste (☞ S. 16)
- 15 PLAY-Taste* (☞ S. 14, 19)
- 16 A. DUB-Taste (☞ S. 38)
- 17 DISPLAY-Taste (☞ S. 17, 35)

Die folgenden Tasten sind verfügbar, wenn der Hauptschalter des Camcorders auf "A" oder "M" gestellt ist.

- 1 S.SHOT (Schnappschuss)-Taste*
- 2 START/STOP-Taste*
- 3 Zoomtasten (T/W)** (☞ S. 12, 16)

* Besitzt dieselbe Funktion wie die jeweils entsprechende Taste am Camcorder. (☞ S. 51)

** Ebenfalls verfügbar, wenn der Camcorder-Hauptschalter sich in Position "PLAY" befindet.



Zeitlupenwiedergabe

Ermöglicht die langsame Suche vorwärts oder rückwärts bei Video-Wiedergabe.

Drücken Sie während der normalen Video-Wiedergabe die Taste **SLOW** (◀ oder ▶) länger als 2 Sekunden.

- Nach ca. 1 Minute (ca. 20 Sekunden mit 80-Minuten-Cassette) in Zeitlupe Rückwärts oder ca. 5 Minuten in Zeitlupe Vorwärts, wird automatisch auf normale Wiedergabe umgeschaltet.
- Um die Zeitlupenwiedergabe auszusetzen, drücken Sie die Taste **PAUSE** (II).
- Um die Zeitlupenwiedergabe zu beenden, drücken Sie die Taste **PLAY** (▶).

HINWEISE:

- Die Zeitlupe kann auch bei Standbildwiedergabe ausgelöst werden. Hierzu drücken Sie die Taste **SLOW** (◀ oder ▶) länger als 2 Sekunden.
- Bei der Zeitlupenwiedergabe kann infolge der digitalen Bildbearbeitung ein Mosaikeffekt auftreten.
- Wenn Sie die Taste **SLOW** (◀ oder ▶) gedrückt halten, wird möglicherweise für einige Sekunden das Standbild und anschließend ein blauer Bildschirm eingeblendet. Dieser Effekt ist völlig normal.
- Zwischen gewähltem und tatsächlichem Startpunkt der Zeitlupe kann ein leichter Versatz auftreten.
- Bei Zeitlupenwiedergabe können Bildverzerrungen auftreten. Das Bild erscheint möglicherweise instabil, insbesondere bei unbewegten Motiven. Dieser Effekt ist völlig normal.

Einzelbildfortschaltung

Ermöglicht während der Video-Wiedergabe die Ansicht in Einzelbildschritten.

Drücken Sie während der normalen bzw. Standbild-Wiedergabe wiederholt **SLOW** (▶) (vorwärts) oder **SLOW** (◀) (rückwärts). Nach jedem Drücken der Taste **SLOW** (◀ oder ▶) wird ein Einzelbild angezeigt.

Wiedergabe-Zoom

Ermöglicht bei der Video- und DSC-Wiedergabe (nur GR-D93/73) eine bis zu 44fache Vergrößerung des Bildes (bis zu 70fach bei GR-D93).

1) Drücken Sie **PLAY** (▶), um die Video-Wiedergabe zu starten. Oder führen Sie die normale Wiedergabe von Bildern aus.



2) Drücken Sie die Zoomtaste (**T**) an der Stelle, an der Sie einzoomen möchten.

- Zum Auszoomen drücken Sie die Zoomtaste (**W**).



3) Sie können das Bild auf dem Bildschirm bewegen, um einen bestimmten Ausschnitt zu finden. Dazu halten Sie **SHIFT** gedrückt, und drücken Sie die Taste ◀ (Links), ▶ (Rechts), ▲ (Aufwärts) und ▼ (Abwärts).



- Um den Zoomvorgang zu beenden, halten Sie die Taste **W** solange gedrückt, bis das Bild in normaler Größe angezeigt wird. Oder: Drücken Sie während der Video-Wiedergabe **STOP** (■) und anschließend **PLAY** (▶).

HINWEISE:

- Die Zoomfunktion kann auch bei Zeitlupen- oder Standbildwiedergabe verwendet werden.
- Durch die digitale Bildbearbeitung können Qualitätsverluste auftreten.

Wiedergabe-Effekte

Ermöglicht das Hinzufügen von kreativen Effekten bei der Video-Wiedergabe.

Die bei der Wiedergabe verfügbaren Effekte sind **CLASSIC FILM**, **MONOTONE**, **SEPIA** und **STROBE**. Diese Effekte haben bei der Wiedergabe dieselbe Wirkung wie bei der Aufnahme. (→ S. 30)

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

B/W MONOTONE: Die Aufnahme erfolgt in Schwarzweiß. Zusammen mit dem Cinema-Modus wird der klassische Effekt noch verstärkt.

🖼️ **SEPIA:** Die Aufnahme wird wie bei alten Fotos in Sepiabraun eingefärbt. Dieser Nostalgie-Effekt kann mit dem Cinema-Modus noch verstärkt werden.

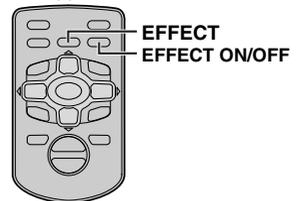
📺 **STROBE:** Die Aufnahme wirkt wie eine Serie aufeinander folgender Schnappschüsse.

1) Um die Wiedergabe zu starten, drücken Sie **PLAY** (▶).

2) Drücken Sie **EFFECT**. Das Menü **PLAYBACK EFFECT** wird angezeigt.

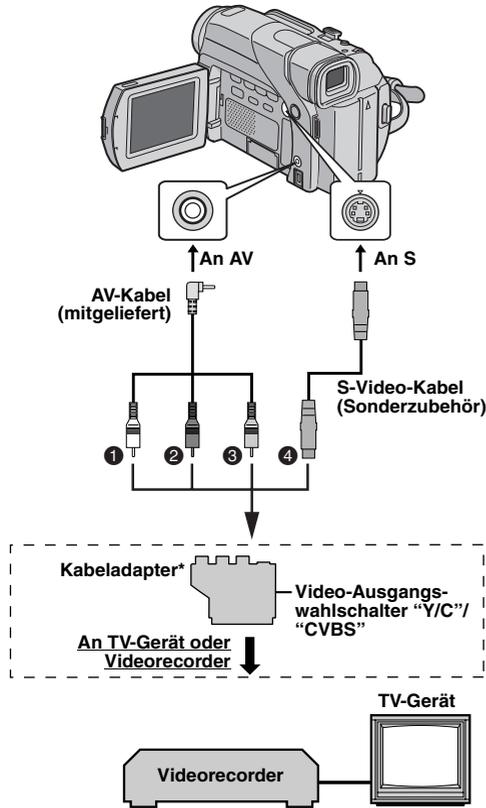
3) Drücken Sie wiederholt **EFFECT**, um die Markierung auf den gewünschten Effekt zu bewegen.

- Die ausgewählte Funktion wird aktiviert, und nach 2 Sekunden wird das Menü wieder ausgeblendet.
- Um den gewählten Effekt zu deaktivieren, drücken Sie **EFFECT ON/OFF**. Um den gewählten Effekt wieder zu aktivieren, drücken Sie erneut **EFFECT ON/OFF**.
- Um den gewählten Effekt zu ändern, wiederholen Sie die Prozedur ab Schritt 2 oben.



Anschluss an TV-Gerät oder Videorecorder

Dies sind einige grundlegende Anschlussstypen. Befolgen Sie beim Herstellen der Anschlüsse auch die Bedienungsanleitungen Ihres VCR- und TV-Geräts.



- 1 Weiß an AUDIO L IN**
- 2 Rot an AUDIO R IN**
- 3 Gelb an VIDEO IN
- 4 An S-VIDEO IN***

* Wenn der Videorecorder eine SCART-Buchse besitzt, verwenden Sie den mitgelieferten Kabeladapter.

** Für die Betrachtung von Standbildern nicht erforderlich.

*** Wenn Ihr TV/Videorecorder S-VIDEO IN- und A/V-Eingangsbuchsen besitzt. In diesem Fall brauchen Sie das gelbe Videokabel nicht anzuschließen.

HINWEIS:

Stellen Sie den Video-Ausgangswahlschalter des Kabeladapters nach Bedarf ein:

Y/C: Wenn Sie das Gerät mit dem S-Video-Kabel an ein TV-Gerät bzw. einen Videorecorder anschließen, das/der Y/C-Signale verarbeiten kann.

CVBS: Wenn Sie das Gerät mit dem AV-Kabel an ein TV-Gerät bzw. einen Videorecorder anschließen, das/der keine Y/C-Signale verarbeiten kann.

1 Stellen Sie sicher, dass alle Geräte ausgeschaltet sind.

2 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 3 fort.

Anderenfalls gehen Sie zu Schritt 4.

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

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

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

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

- Datum/Uhrzeit
Stellen Sie "DATE/TIME" auf "AUTO", "ON" oder "OFF". (☞ S. 24, 28)
Oder drücken Sie die Taste **DISPLAY** an der Fernbedienung (nur im Lieferumfang von GR-D93/73/53 enthalten), um die Datumsanzeige ein- bzw. auszuschalten.
- Zeitcode
Stellen Sie "TIME CODE" auf "ON" oder "OFF". (☞ S. 24, 28)
- Andere Anzeigen als Datum/Uhrzeit und Zeitcode
Stellen Sie "ON SCREEN" auf "OFF", "LCD" oder "LCD/TV". (☞ S. 24, 28)

HINWEISE:

- Sie sollten den Camcorder mit dem Netzgerät betreiben (kein Akkubetrieb). (☞ S. 7)
- Wenn Sie Bild- und Tonsignal vom Camcorder überwachen möchten (ohne eingelegte Cassette oder Speicherkarte), stellen Sie den Hauptschalter auf "A" oder "M", und schalten Sie Ihr TV-Gerät auf das entsprechende AV-Eingangssignal.
* Nur GR-D93/73
- Stellen Sie die TV-Lautstärke zunächst auf die Minimalposition, um einen plötzlichen Tonstoß beim Einschalten des Camcorders zu vermeiden.
- Wenn keine spezielle Abschirmung vorhanden ist, achten Sie auf ausreichenden Abstand zwischen Lautsprechern und TV-Gerät. Anderenfalls wird das Bild der Camcorder-Wiedergabe durch Störeinflüsse beeinträchtigt.
- Wenn ein Kabel an der AV-Buchse angeschlossen ist, bleibt der eingebaute Lautsprecher ausgeschaltet.

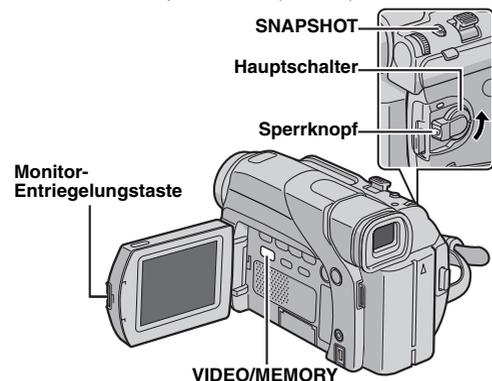
Einfache Aufnahme (Foto-Schnappschuss)

Sie können Ihren Camcorder als Digitalkamera verwenden, um Schnappschüsse aufzunehmen. Die Bilder werden auf der Speicherkarte gespeichert.

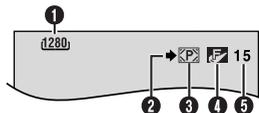
HINWEIS:

Bevor Sie fortfahren, führen Sie die folgenden Schritte aus:

- Spannungsversorgung (☞ S. 6)
- Einsetzen einer Speicherkarte (☞ S. 10)



- 1 Bildgröße (☞ S. 27, 52)
- 2 Aufnahmesymbol (☞ S. 52)
- 3 Kartensymbol (☞ S. 52)
- 4 Bildqualität (☞ S. 27, 52)
- 5 Verbleibende Aufnahmen (☞ S. 52)



Ungefähre Anzahl der speicherbaren Bilder

Bildgröße/ Bildqualität	SD-Speicherkarte			
	8 MB*	16 MB*	32 MB*	64 MB*
640 x 480/FINE	45	95	205	405
640 x 480/ STANDARD	160	295	625	1215
1024 x 768/FINE	20	45	95	190
1024 x 768/ STANDARD	65	145	310	605
1280 x 960/ FINE***	13	29	60	125
1280 x 960/ STANDARD***	45	95	205	425
1600 x 1200/ FINE***	8	19	41	80
1600 x 1200/ STANDARD***	28	60	130	275

- 1 Nehmen Sie den Objektivdeckel ab.
- 2 Öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig. (☞ S. 12)
- 3 Stellen Sie **VIDEO/MEMORY**-Schalter auf "MEMORY".
- 4 Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie dabei den Hauptschalter auf "A" oder "M".
 - Um die Bildgröße und/oder die Bildqualität zu ändern, ☞ S. 24, 27.
- 5 Drücken Sie **SNAPSHOT**. Während der Schnappschussaufnahme erscheint die Anzeige "PHOTO".
 - Die Standbilder werden im Schnappschuss-Modus ohne Rahmen aufgenommen.
 - Zum Löschen unerwünschter Bilder lesen Sie den Abschnitt "Löschen von Dateien" (☞ S. 21).
 - Wenn Sie das Verschlussgeräusch nicht hören möchten, stellen Sie die Option "BEEP" auf "OFF". (☞ S. 24, 26)

Bildgröße/Bildqualität	MultiMediaCard		
	8 MB**	16 MB*	32 MB*
640 x 480/FINE	55	105	215
640 x 480/STANDARD	190	320	645
1024 x 768/FINE	24	48	100
1024 x 768/STANDARD	75	160	320
1280 x 960/FINE***	16	32	60
1280 x 960/STANDARD***	50	105	215
1600 x 1200/FINE***	10	21	42
1600 x 1200/STANDARD***	34	65	135

* Sonderzubehör

** Mitgeliefert

*** Nur GR-D93

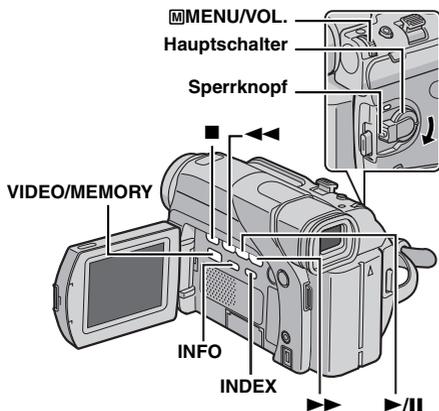


Schnappschuss-Modus ohne Rahmen

Ein Verschlussgeräusch ist zu hören.

Normale Wiedergabe von Bildern

Die aufgenommenen Bilder werden automatisch nummeriert und in dieser Reihenfolge auf der Speicherkarte abgelegt. Sie können die gespeicherten Bilder wie in einem Fotoalbum einzeln durchblättern.



1 Setzen Sie eine Speicherkarte ein. (☞ S. 10)

2 Stellen Sie **VIDEO/MEMORY**-Schalter auf "MEMORY".

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

- Ein gespeichertes Bild wird angezeigt.

4 Drücken Sie auf ◀◀, um die vorige Datei anzuzeigen. Drücken Sie auf ▶▶, um die nächste Datei anzuzeigen.

- Wenn Sie **INFO** drücken, erhalten Sie Einzelheiten über die angezeigte Datei. (☞ S. 20)

- Mit der Index-Anzeige können Sie auch nach der gewünschten Datei suchen. (Siehe Spalte rechts)

- Sie haben die Möglichkeit, die Bildschirmanzeige auszublenden. (☞ S. 20)

HINWEISE:

- Auch wenn Sie nach der Wiedergabe eines Bildes mit niedriger Indexnummer neu aufnehmen, wird das folgende Bild nicht durch die Neuaufnahme gelöscht. Die Neuaufnahme wird stets als letzte Aufnahme angefügt.

- Bilder, die in einer anderen Bildgröße als "640 x 480", "1024 x 768", "1280 x 960" und "1600 x 1200" mit anderen Geräten aufgenommen wurden, werden als Miniaturansichten angezeigt. Diese Miniaturansichten können nicht auf einen PC übertragen werden.

* Nur GR-D93

- Bilder, die mit einem nicht DCF-kompatiblen Gerät aufgenommen wurden (z.B. JVC GR-DVX7), können nicht mit diesem Camcorder wiedergegeben werden. In diesem Fall wird "UNSUPPORTED FILE!" (Datei nicht unterstützt) angezeigt.

Wiedergabe-Zoom

Nur in Verbindung mit der mitgelieferten Fernbedienung verfügbar. (☞ S. 16)

Automatische Wiedergabe von Bildern

Die auf der Speicherkarte gespeicherten Bilder können nacheinander automatisch durchgeblättert werden.

1 Führen Sie die Schritte **1 – 3** unter "Normale Wiedergabe von Bildern" durch.

2 Drücken Sie ▶/II, um die automatische Wiedergabe zu starten.

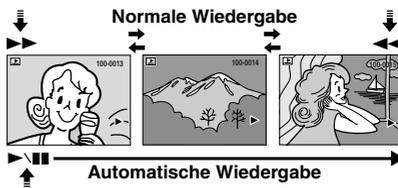
- Wenn Sie bei der automatischen Wiedergabe ◀◀ drücken, werden die Dateien in absteigender Reihenfolge angezeigt.

- Wenn Sie bei der automatischen Wiedergabe ▶▶ drücken, werden die Dateien in aufsteigender Reihenfolge angezeigt.

3 Um die automatische Wiedergabe zu stoppen, drücken Sie ■.

Aufruf des nächsten Bilds

Aufruf des vorigen Bilds



Index-Wiedergabe von Dateien

Sie können sich mehrere verschiedene Dateien, die auf der Speicherkarte gespeichert sind, gleichzeitig ansehen. Mit dieser Übersichtsfunktion ist es einfach, bestimmte Dateien zu finden.

1 Führen Sie die Schritte **1 – 3** unter "Normale Wiedergabe von Bildern" durch.

2 Drücken Sie **INDEX**. Die Index-Anzeige wird angezeigt.

3 Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wahlrad, um den Rahmen zu der gewünschten Datei zu bewegen.

- Drücken Sie auf ◀◀, um die vorige Seite anzuzeigen. Drücken Sie auf ▶▶, um die nächste Seite anzuzeigen.

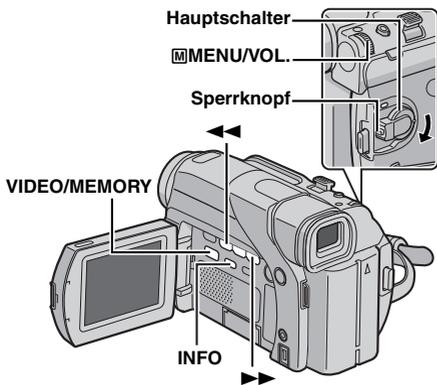
4 Drücken Sie auf das **MENU/VOL.**-Wahlrad. Die gewählte Datei wird angezeigt.

- Wenn Sie **INFO** drücken, erhalten Sie Einzelheiten über die angezeigte Datei. (☞ S. 20)

Ausgewählte Datei



Indexnummer



Dateiinformatio

Wenn Sie während der Normalen Wiedergabe oder der Index-Wiedergabe die Taste **INFO** drücken, erhalten Sie die entsprechenden Dateiinformatio

FOLDER: Ordnername (S. 23)

FILE: Dateiname (S. 23)

DATE: Erstellungsdatum der Datei

SIZE: Bildgröße

QUALITY: Bildqualität

PROTECT: Die Einstellung "ON"

schützt die Datei vor versehentlichem Löschen. (Siehe Spalte rechts)

- Drücken Sie erneut die Taste **INFO**, um die Informationsanzeige zu schließen.



HINWEIS:

Bei Bildern, die mit anderen Geräten aufgenommen oder am PC bearbeitet wurden, wird "QUALITY: ---" angezeigt.

Ausblenden der Bildschirmanzeige

1 Führen Sie die Schritte **1 – 3** unter "Normale Wiedergabe von Bildern" (S. 19) durch.

2 Drücken Sie auf das **MENU/VOL.**-Wählrad. Das Menü wird angezeigt.

3 Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "DISPLAY", und drücken Sie darauf. Das Untermenü wird angezeigt.

4 Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "OFF", und drücken Sie darauf. Moduswahlanzeige, Ordner/Dateinummer und Akkuanzeige () werden ausgeblendet.

- Um die Anzeigen wieder einzublenden, wählen Sie "ON".

Moduswahl-Anzeige

Ordner/Dateinummer



Akkuanzeige



Schützen von Dateien

Der Schreibschutz verhindert das versehentliche Löschen von Dateien.

1 Setzen Sie eine Speicherkarte ein. (S. 10)

2 Stellen Sie **VIDEO/MEMORY**-Schalter auf "MEMORY".

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

- Eine gespeicherte Datei wird angezeigt.

4 Drücken Sie auf das **MENU/VOL.**-Wählrad. Das Menü wird angezeigt.

5 Vergewissern Sie sich, dass "PROTECT" gewählt ist, und drücken Sie auf das **MENU/VOL.**-Wählrad. Das Untermenü wird angezeigt.



So schützen Sie die aktuell angezeigte Datei

6 Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "CURRENT", und drücken Sie darauf. Das Menü PROTECT wird angezeigt.



7 Drücken Sie **◀** oder **▶**, um die gewünschte Datei auszuwählen.

8 Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "EXECUTE", und drücken Sie darauf.

- Um den Schutz aufzuheben, wählen Sie "RETURN".
- Wenn Sie den Schreibschutz für weitere Dateien aktivieren möchten, wiederholen Sie die Schritte **7** und **8**.



So schützen Sie alle Dateien auf der Speicherkarte

6 Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "PROT.ALL", und drücken Sie darauf. Das Menü PROTECT wird angezeigt.

7 Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "EXECUTE", und drücken Sie darauf.

- Um den Schutz aufzuheben, wählen Sie "RETURN".

HINWEISE:

- Wenn das Symbol " " angezeigt wird, ist die aktuell angezeigte Datei geschützt.
- Wenn die Speicherkarte formatiert wird oder beschädigt ist, gehen auch die schreibgeschützten Dateien verloren. Wenn Sie wichtige Dateien nicht verlieren möchten, kopieren Sie diese auf Ihren PC.

Schreibschutz aufheben

Bevor Sie fortfahren, führen Sie unter "Schützen von Dateien" die Schritte **1 – 5** aus.

So heben Sie den Schreibschutz der aktuell angezeigten Datei auf

6 Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "CURRENT", und drücken Sie darauf. Das Menü PROTECT wird angezeigt.

7 Drücken Sie ◀◀ oder ▶▶, um die gewünschte Datei auszuwählen.

8 Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "EXECUTE", und drücken Sie darauf.

- Um die Auswahl rückgängig zu machen, wählen Sie "RETURN".
- Wenn Sie bei weiteren Dateien den Schreibschutz aufheben möchten, wiederholen Sie die Schritte **7** und **8**.

So heben Sie bei allen Dateien auf der Speicherkarte den Schreibschutz auf

6 Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "CANC.ALL", und drücken Sie darauf. Das Menü PROTECT wird angezeigt.

7 Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "EXECUTE", und drücken Sie darauf.

- Um die Auswahl rückgängig zu machen, wählen Sie "RETURN".

HINWEISE:

- Schreibgeschützte Dateien (☞ S. 20) können nicht gelöscht werden. Um sie zu löschen, heben Sie zuerst den Schreibschutz auf.
- Gelöschte Dateien können nicht wiederhergestellt werden. Überprüfen Sie die Dateien, bevor Sie sie löschen.

VORSICHT:

Während des Löschvorgangs darf die Speicherkarte nicht entnommen werden. Führen Sie auch keine anderen Bedienungsschritte aus (z.B. Ausschalten). Betreiben Sie das Gerät beim Löschvorgang sicherheitshalber mit dem Netzgerät. Wenn der Akku während des Löschvorgangs leer wird, können Daten auf der Speicherkarte beschädigt werden. In diesem Fall müssen Sie die Speicherkarte neu formatieren. (☞ S. 23)

Standbilder von der Cassette auf die Speicherkarte kopieren

Standbilder können von einem Band auf eine Speicherkarte kopiert werden.

- 1** Legen Sie eine Cassette ein. (☞ S. 10)
- 2** Setzen Sie eine Speicherkarte ein. (☞ S. 10)
- 3** Stellen Sie **VIDEO/MEMORY**-Schalter auf "VIDEO".
- 4** Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf "PLAY".
- 5** Stellen Sie "COPY" auf "ON". (☞ S. 24, 28)
- 6** Drücken Sie ▶/II, um die Wiedergabe zu starten.
- 7** An der Stelle, wo die Kopie beginnen soll, drücken Sie ▶/II erneut, um die Standbildwiedergabe zu aktivieren.
- 8** Um das Bild zu kopieren, drücken Sie **SNAPSHOT**.
 - Während des Kopiervorgangs erscheint die Anzeige "▶ [K]".
 - Das ausgewählte Bild wird auf der Speicherkarte gespeichert.

HINWEISE:

- Wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist, und Sie drücken die Taste **SNAPSHOT** in Schritt **8**, wird die Meldung "COPYING FAILED" eingeblendet.
- Wenn ein Bild auf die Speicherkarte kopiert wird, das mit der Funktion "WIDE MODE" (☞ S. 26) auf Cassette aufgezeichnet wurde, wird das Kennsignal für den WIDE-Modus nicht mitkopiert.
- Wenn das Bild einschließlich der Bildeffekte kopiert werden soll, führen Sie die Prozedur bis Schritt **8** mit der mitgelieferten Fernbedienung aus. (☞ S. 16)
- Die Bilder werden in VGA-Standard (640 x 480) kopiert.

Löschen von Dateien

Gespeicherte Dateien können einzeln oder insgesamt gelöscht werden.

1 Setzen Sie eine Speicherkarte ein. (☞ S. 10)

2 Stellen Sie **VIDEO/MEMORY**-Schalter auf "MEMORY".

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

- Eine gespeicherte Datei wird angezeigt.

4 Drücken Sie auf das **MENU/VOL.**-Wählrad. Das Menü wird angezeigt.

5 Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "DELETE", und drücken Sie darauf. Das Untermenü wird angezeigt.

So löschen Sie die aktuell angezeigte Datei

6 Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "CURRENT", und drücken Sie darauf. Das Menü DELETE wird angezeigt.



7 Drücken Sie ◀◀ oder ▶▶, um die gewünschte Datei auszuwählen.

8 Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "EXECUTE", und drücken Sie darauf.

- Um den Löschvorgang abzubrechen, wählen Sie "RETURN".

- Um weitere Dateien zu löschen, wiederholen Sie die Schritte **7** und **8**.



HINWEIS:

Wenn das Symbol "☞" angezeigt wird, ist die ausgewählte Datei geschützt und kann nicht gelöscht werden.

So löschen Sie alle Dateien von der Speicherkarte

6 Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "ALL", und drücken Sie darauf. Das Menü DELETE wird angezeigt.

7 Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "EXECUTE", und drücken Sie darauf.

- Um den Löschvorgang abzubrechen, wählen Sie "RETURN".

Druckeinstellungen (DPOF-Einstellung)

Dieser Camcorder entspricht der DPOF-Norm (Digital Print Order Format) und unterstützt zukünftige Systeme wie die automatische Druckfunktion. Für die auf der Speicherkarte gespeicherten Bilder können Sie eine der beiden folgenden Druckoptionen einstellen: "Einzelausdruck aller Bilder" oder "Drucken ausgewählter Bilder in der gewünschten Anzahl".

HINWEISE:

- Wenn Sie eine Speicherkarte, mit den folgenden Einstellungen in einen DPOF-kompatiblen Drucker einsetzen, werden die ausgewählten Bilder automatisch ausgedruckt.
- Um die auf Cassette gespeicherten Bilder auszudrucken, kopieren Sie diese zunächst auf eine Speicherkarte. (☞ S. 21)

Einzelausdruck aller Bilder

- 1 Setzen Sie eine Speicherkarte ein. (☞ S. 10)
- 2 Stellen Sie VIDEO/MEMORY-Schalter auf "MEMORY".
- 3 Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf "PLAY".
 - Eine gespeicherte Datei wird angezeigt.
- 4 Drücken Sie auf das **MENU/VOL.**-Wählrad. Das Menü wird angezeigt.
- 5 Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "DPOF", und drücken Sie darauf. Das Untermenü wird angezeigt.
- 6 Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "ALL 1", und drücken Sie darauf. Das Menü DPOF wird angezeigt.
- 7 Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "EXECUTE", und drücken Sie darauf. Der Bildschirm für die Normale Wiedergabe wird angezeigt.
 - Um die Auswahl rückgängig zu machen, wählen Sie "RETURN".



Drucken ausgewählter Bilder in der gewünschten Anzahl

- 1 Führen Sie die Schritte 1 – 5 unter "Einzelausdruck aller Bilder" durch.
- 2 Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "CURRENT", und drücken Sie darauf. Das Menü DPOF wird angezeigt.
- 3 Drücken Sie **◀◀** oder **▶▶**, um die gewünschte Datei auszuwählen.
- 4 Wählen Sie mit dem **MENU/VOL.**-Wählrad die Nummernanzeige (00) aus, und drücken Sie auf das Wählrad.



5 Wählen Sie die Anzahl der Ausdrücke, indem Sie am **MENU/VOL.**-Wählrad drehen und anschließend darauf drücken. In Richtung "+" wird die Anzahl der Ausdrücke erhöht, in Richtung "-" verringert.

- Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5, um die gewünschte Anzahl von Ausdrücken zu erhalten.
- Die Höchstzahl der Ausdrücke beträgt 15.
- Um die Anzahl der Ausdrücke zu korrigieren, wählen Sie erneut das Bild aus, und ändern Sie den Wert.



6 Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "RETURN", und drücken Sie darauf. Die Anzeige "SAVE?" wird angezeigt.

- Wenn Sie alle Einstellungen in Schritt 3 bis 5 beibehalten haben, wird wieder der Menübildschirm angezeigt.



7 Wählen Sie durch Drehen am **MENU/VOL.**-Wählrad die Option "EXECUTE", um die Einstellungen zu speichern, und drücken Sie auf das Wählrad.

- Um die Auswahl rückgängig zu machen, wählen Sie "CANCEL".

Anzahl der Ausdrücke zurücksetzen

- 1 Führen Sie die Schritte 1 – 5 unter "Einzelausdruck aller Bilder" durch.
- 2 Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "RESET", und drücken Sie darauf. Das Menü DPOF wird angezeigt.
- 3 Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "EXECUTE", und drücken Sie darauf. Der Bildschirm für die Normale Wiedergabe wird angezeigt.
 - Um die Auswahl rückgängig zu machen, wählen Sie "RETURN".
 - Die Anzahl der Ausdrücke wird für alle Standbilder auf 0 zurückgesetzt.

VORSICHT:

Bei der Ausführung des Vorgangs darf auf keinen Fall die Stromversorgung unterbrochen werden. Andernfalls können die Daten auf der Speicherkarte beschädigt werden.

Zurücksetzen des Dateinamens

Durch Zurücksetzen des Dateinamens wird ein neuer Ordner erstellt. In dem neuen Ordner werden die neu erstellten Dateien gespeichert. Es ist übersichtlicher, wenn Sie neue und alte Dateien getrennt speichern.

- 1** Setzen Sie eine Speicherkarte ein. (⇨ S. 10)
- 2** Stellen Sie **VIDEO/MEMORY**-Schalter auf "MEMORY".
- 3** Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf "PLAY".
 - Eine gespeicherte Datei wird angezeigt.
- 4** Drücken Sie auf das **MENU/VOL.**-Wählrad. Das Menü wird angezeigt.
- 5** Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "NO. RESET", und drücken Sie darauf. Das Menü NO. RESET wird angezeigt.
- 6** Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "EXECUTE", und drücken Sie darauf. Der neue Ordner (z.B. "101JVCGR") wird erstellt und der Dateiname für die nächste Aufnahme beginnt mit DVC00001.

Ordner- und Dateinamen

Bei jeder neuen Aufnahme wird der Zähler im Dateinamen um 1 erhöht. Wenn Sie eine Bild- oder Videoclip-Datei aus dem mittleren Nummernbereich löschen, wird die frei werdende Nummer nicht für die nächste neue Aufnahme verwendet. Die Lücke in der Nummernfolge bleibt bestehen. Wenn der Dateiname die Nummer DVC09999 erreicht, wird ein neuer Ordner (z.B. "101JVCGR") erstellt, und der Zählerstand der neuen Dateinamen beginnt wieder bei DVC00001.

Formatieren von Speicherkarten

Sie können jederzeit eine Speicherkarte formatieren. Beim Formatieren werden alle Daten auf der Speicherkarte, einschließlich der schreibgeschützten Dateien, gelöscht.

- 1** Stellen Sie **VIDEO/MEMORY**-Schalter auf "MEMORY".
- 2** Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf "PLAY".
- 3** Öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig. (⇨ S. 12)
- 4** Drücken Sie auf das **MENU/VOL.**-Wählrad. Das Menü wird angezeigt.



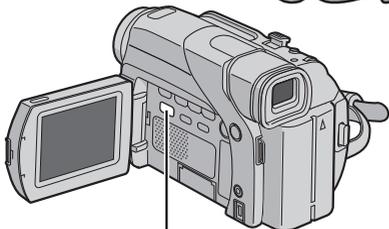
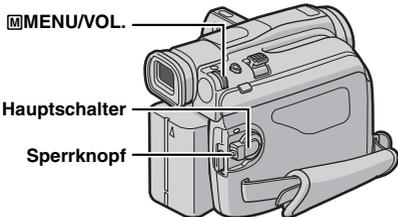
- 5** Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "FORMAT", und drücken Sie darauf. Das Menü FORMAT wird angezeigt.
- 6** Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "EXECUTE", und drücken Sie darauf. Die Speicherkarte wird formatiert.
 - Nach Abschluss der Formatierung wird die Anzeige "NO IMAGES STORED" eingeblendet.
 - Um die Formatierung abzubrechen, wählen Sie "RETURN".

VORSICHT:

Während der Formatierung dürfen keine anderen Bedienungsschritte (z.B. Ausschalten) ausgeführt werden. Betreiben Sie das Gerät sicherheitshalber mit dem mitgelieferten Netzgerät. Wenn der Akku während der Formatierung leer wird, können die Daten auf der Speicherkarte beschädigt werden. In diesem Fall müssen Sie die Speicherkarte neu formatieren.

Ändern der Menüeinstellungen

Dieser Camcorder bietet ein leicht anwendbares und übersichtliches Menüsystem, das viele Detail-einstellungen vereinfacht. (⇨ S. 25 – 28)



VIDEO/MEMORY (nur GR-D93/73)

1 Nehmen Sie am VIDEO/MEMORY-Schalter (nur GR-D93/73) und am Hauptschalter die folgenden Einstellungen vor:

Für die Video- und DSC (nur GR-D93/73)-Aufnahmenenüs:

- Stellen Sie den VIDEO/MEMORY-Schalter auf "VIDEO" oder "MEMORY". (nur GR-D93/73)
- Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf "M".

Für die Video-Wiedergabemenüs:

- Stellen Sie VIDEO/MEMORY-Schalter auf "VIDEO". (nur GR-D93/73)
- Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf "PLAY".
- Angaben zu den DSC-Wiedergabemenüs finden Sie unter "DSC-WIEDERGABE (nur GR-D93/D73)" (⇨ S. 19).

2 Öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig. (⇨ S. 12)

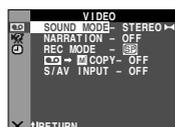
3 Drücken Sie auf das MENU/VOL.-Wählrad. Das Menü wird angezeigt.

4 Wählen Sie durch Drehen am MENU/VOL.-Wählrad die gewünschte Funktion aus, und drücken Sie auf das Wählrad. Das Menü der ausgewählten Funktion wird angezeigt.

Video- und DSC-Aufnahmenenüs



Video-Wiedergabemenü



5 Die anschließende Einstellungsprozedur hängt von der gewählten Funktion ab.

Menüs ohne Untermenüs

- ☑ WIPE/FADER (⇨ S. 30)
- ☑ PROGRAM AE (⇨ S. 30)
- ☑ EXPOSURE (⇨ S. 33)
- ☑ W. BALANCE (⇨ S. 34)

- 1) Wählen Sie durch Drehen am MENU/VOL.-Wählrad die gewünschte Einstellung aus.
 - Beispiel: Menü PROGRAM AE
- 2) Drücken Sie auf das MENU/VOL.-Wählrad. Die Auswahlprozedur ist abgeschlossen. Die Menüanzeige wird wieder eingeblendet.
 - Wiederholen Sie die Prozedur, wenn Sie andere Funktionen einstellen möchten.
- 3) Drücken Sie erneut auf das MENU/VOL.-Wählrad. Die Menüanzeige wird beendet.

Das ausgewählte Menüsymbol blinkt.

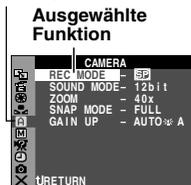


Menüs mit Untermenüs

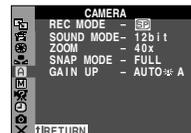
- ☑ CAMERA (⇨ S. 25)
- ☑ MANUAL (⇨ S. 25)
- ☑ SYSTEM (⇨ S. 26)
- ☑ CAMERA DISPLAY (⇨ S. 27)
- ☑ DSC (nur GR-D93/73) (⇨ S. 27)
- ☑ VIDEO (⇨ S. 28)
- ☑ VIDEO DISPLAY (⇨ S. 28)

- 1) Wählen Sie durch Drehen am MENU/VOL.-Wählrad die gewünschte Funktion aus, und drücken Sie auf das Wählrad. Das Untermenü wird angezeigt.
 - Beispiel: Menü CAMERA
- 2) Wählen Sie durch Drehen am MENU/VOL.-Wählrad die gewünschte Einstellung aus.
- 3) Drücken Sie auf das MENU/VOL.-Wählrad. Die Auswahlprozedur ist abgeschlossen.
 - Wiederholen Sie die Prozedur, wenn Sie andere Funktionen einstellen möchten.
- 4) Drücken Sie auf das MENU/VOL.-Wählrad. Die Menüanzeige wird wieder eingeblendet.
 - Wiederholen Sie die Prozedur, wenn Sie andere Funktionen einstellen möchten.
- 5) Drücken Sie erneut auf das MENU/VOL.-Wählrad. Die Menüanzeige wird beendet.

Das ausgewählte Menüsymbol blinkt.



Untermenüs



Aufnahme-Menüs

CAMERA

Die **[A]**-Einstellungen sind wirksam, wenn sich der Hauptschalter in der Position **[A]** oder **[M]** befindet. Die Menüeinstellungen können jedoch nur geändert werden, wenn der Hauptschalter auf **[M]** gestellt ist.

[] = Einstellung ab Werk

REC MODE

[SP]: Für die Aufnahme im SP-Modus (Standard Play)
LP: Langspielbetrieb — 1,5-fache Aufnahmezeit

HINWEISE:

- Nachvertonung (→ S. 38) und Insert-Schnitt (→ S. 38) sind nur auf Cassetten möglich, die in SP-Geschwindigkeit aufgenommen wurden. (nur GR-D93/73/53)
- Wenn die Aufnahmeengeschwindigkeit umgeschaltet wird, ist das wiedergegebene Bild an dem Umschaltzeitpunkt 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

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

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

ZOOM

16X (GR-D73/53/23), **10X** (GR-D93): Wenn Sie beim Digitalzoomen die Einstellung **“16X”** (**“10X”** für GR-D93) wählen, wird der Vergrößerungsfaktor auf 16X (**“10X”** für GR-D93) begrenzt, da der Digitalzoom deaktiviert wird.

[40X]*: Ermöglicht die Anwendung des Digitalzooms. Durch die digitale Verarbeitung der Bilder ist Zoomen im Bereich von 16X (10X für GR-D93) (Grenze für optisches Zoomen) bis zu einem Maximum von 40X bei digitaler Vergrößerung möglich.

700X*: Ermöglicht die Anwendung des Digitalzooms. Durch die digitale Verarbeitung der Bilder ist Zoomen im Bereich von 16X (10X für GR-D93) (Grenze für optisches Zoomen) bis zu einem Maximum von 700X bei digitaler Vergrößerung möglich.

* Nur verfügbar, wenn der **VIDEO/MEMORY**-Schalter auf **“VIDEO”** gestellt ist. (nur GR-D93/73)

SNAP MODE

[FULL]: Schnappschuss-Modus ohne Rahmen

PIN-UP: Pin-Up-Modus

FRAME: Schnappschuss-Modus mit Rahmen



[FULL]



PIN-UP



FRAME

Detaillierte Informationen finden Sie unter **“Schnappschuss bei Videoaufnahmen”** (→ S. 31).

GAIN UP

OFF: Ermöglicht die Aufnahme dunkler Bilder ohne Helligkeitseinstellung.

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

AUTO **↔A**: Die Verschlusszeit wird automatisch geregelt. 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.

MANUAL

Die **[M]**-Einstellungen sind nur dann wirksam, wenn sich der Hauptschalter in der Position **[M]** befindet.

[] = Einstellung ab Werk

DIS

OFF: Deaktiviert die Funktion.

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

HINWEISE:

- Eine vollständige Kompensierung ist bei besonders unruhiger Camcorder-Führung und in den folgenden Fällen möglicherweise nicht erzielbar:
 - Bei Motiven mit senkrechten oder waagerechten Streifen
 - Bei dunklen oder unzureichend beleuchteten Motiven
 - Bei starkem Gegenlicht
 - Bei Motiven, die sich gleichzeitig in unterschiedliche Richtungen bewegen
 - Bei geringem Hintergrundkontrast
- Bei Stativbetrieb des Camcorders sollte dieser Modus deaktiviert werden.
- Wenn die Anzeige **“(M)**“ blinkt oder ausgeht, kann die digitale Bildstabilisierung nicht verwendet werden.

TELE MACRO

[OFF]: Deaktiviert die Funktion.

ON: Die Schärfentiefe ist vom eingestellten Zoombereich abhängig. Bei einem Abstand unter 1 m zum Motiv ist das Scharfstellen in der maximalen Telezoom-Position nicht möglich. Bei Position "ON" können Sie ein Motiv in einem Abstand von ca. 60 cm aufnehmen.

HINWEIS:

Je nach Zoomposition kann Bildunschärfe auftreten.

WIDE MODE

[OFF]: Die Aufnahme erfolgt bei herkömmlichem Bildseitenverhältnis. Zur Wiedergabe auf einem TV-Gerät mit normalem Bildformat.

CINEMA : Am oberen und unteren Bildrand werden schwarze Balken eingeblendet. Die Anzeige  wird eingeblendet. Bei Wiedergabe über einen Breitformat-TV-Bildschirm (16:9) wird das Bild ohne Balken im Breitformat gezeigt. Beachten Sie auch die Bedienungsanleitung zum Breitformat-TV-Gerät. Bei Aufnahme/Wiedergabe auf einem TV-Bildschirm/LCD-Monitor/Sucher mit Seitenverhältnis 4:3, wird das Bild oben und unten mit einem schwarzen Balken ("Letterbox"-Format) versehen.

SQUEEZE : Zur Wiedergabe auf einem Breitformat-TV-Bildschirm (16:9). Das Bild wird verzerrungsfrei an den Bildschirm angepasst. Die Anzeige  wird eingeblendet. Beachten Sie auch die Bedienungsanleitung zum Breitformat-TV-Gerät. Bei Aufnahme/Wiedergabe auf einem TV-Bildschirm/LCD-Monitor/Sucher mit Seitenverhältnis 4:3, wird das Bild in senkrechter Richtung gedehnt.

* Nur verfügbar, wenn der **VIDEO/MEMORY**-Schalter auf "VIDEO" gestellt ist. (nur GR-D93/73)

WIND CUT

[OFF]: Deaktiviert die Funktion.

ON : Reduziert durch Wind verursachte Nebengeräusche. Die Anzeige  wird eingeblendet. Die Tonqualität verändert sich. Dieser Vorgang ist völlig normal.

SYSTEM

Die Funktionen  werden in der Hauptschalterstellung  eingestellt und gelten auch für die Schalterstellung "PLAY".

[] = Einstellung ab Werk

BEEP

OFF: Stummschaltung bei allen Bedienschritten. Auch zur Deaktivierung des Verschlussgeräusches; während des Schnappschusses für die Videoaufnahme wird das Verschlussgeräusch jedoch aufgezeichnet (⇨ S. 31).

BEEP: Ein Warnton ertönt beim Ein- und Ausschalten des Camcorders und am Anfang und Ende der Aufnahme. Auch zur Aktivierung des Verschlussgeräusches. (⇨ S. 18, 31)

[MELODY]: Statt des Warntons erklingt bei den entsprechenden Bedienschritten eine Melodie. Auch zur Aktivierung des Verschlussgeräusches. (⇨ S. 18, 31)

REMOTE

OFF: Deaktiviert die Fernbedienung.

[ON]: Aktiviert die Fernbedienung. Für Benutzer des Modells GR-D23: Um eine unsachgemäße Bedienung zu verhindern, sollte diese Funktion auf "OFF" eingestellt werden.

DEMO MODE

OFF: Der Vorführmodus arbeitet nicht.

[ON]: Aktiviert den Vorführmodus z.B. für AE-Programm-Bildeffekte, so dass die Arbeitsweise dieser Funktionen verdeutlicht wird. 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 3 Minuten nach dem Einschalten des Hauptschalters auf  oder  noch keine Bedienschritte erfolgt sind.

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.
- Nach dem Ausschalten des Camcorders bleibt für "DEMO MODE" die Einstellung "ON" erhalten.
- Wenn "DEMO MODE" auf "ON" eingestellt ist, sind einige Funktionen nicht verfügbar. Schalten Sie nach dem Ansehen der Vorführung auf "OFF".

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.

CAM RESET

EXECUTE: Gesamtrückstellung auf die Einstellungen ab Werk.

RETURN: Es werden keine Einstellungen zurückgesetzt.

CAMERA DISPLAY

- Die  (CAMERA DISPLAY)-Einstellungen sind auch dann wirksam, wenn sich der Hauptschalter in der Position **"A"** befindet. Die Menüeinstellungen können jedoch nur geändert werden, wenn der Hauptschalter auf **"M"** gestellt ist.
 - Die  (CAMERA DISPLAY)-Einstellungen sind nur im Aufnahmemodus wirksam (Ausnahme: "BRIGHT").
- [] = Einstellung ab Werk

BRIGHT

 S. 9, "Einstellen der Helligkeit am Display"

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/Uhrzeit werden nicht angezeigt.

[AUTO]: Zeigt Datum/Zeit etwa 5 Sekunden lang an, wenn der Hauptschalter von "OFF" auf **"A"** oder **"M"** gesetzt ist.

ON: Datum/Uhrzeit werden immer angezeigt.

- Die Datumsanzeige wird durch Drücken der Taste **DISPLAY** auf der Fernbedienung (nur im Lieferumfang von GR-D93/73/53) ein- oder ausgeblendet. ( S. 17, 35)

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. 13)

CLOCK ADJ.

 S. 8, "Datum-/Uhrzeiteinstellung"

DSC (nur GR-D93/73)

[] = Einstellung ab Werk

QUALITY

[FINE] / STANDARD

Stellen Sie die Bildqualität nach Ihren Bedürfnissen ein. Zwei Einstellungen sind verfügbar: FINE () und STANDARD () (Reihenfolge absteigender Qualität).

HINWEIS:

Die Anzahl der speicherbaren Bilder ist von der gewählten Bildqualität, von der Motivzusammenstellung und vom Speicherkartentyp abhängig. ( S. 18)

IMAGE SIZE

GR-D73: 640 x 480 / [1024 x 768]

GR-D93: 640 x 480 / 1024 x 768 / [1280 x 960] / 1600 x 1200

Stellen Sie die Bildgröße nach Ihren Bedürfnissen ein. ( S. 18)

HINWEIS:

Die Einstellungen können nur geändert werden, wenn der **VIDEO/MEMORY**-Schalter auf "MEMORY" gestellt ist.

REC SELECT

[]: Bei Schnapsschussaufnahmen mit **VIDEO/MEMORY**-Schalterstellung auf "VIDEO" werden die Standbilder nur auf Cassette aufgenommen.

 : Bei Schnapsschussaufnahmen mit **VIDEO/MEMORY**-Schalterstellung auf "VIDEO" werden die Standbilder sowohl auf Cassette als auch auf Speicherkarte aufgenommen (640 x 480 Bildpunkte). In diesem Modus steht die Option "SNAP MODE" im Menü **CAMERA** auch für Aufnahmen auf die Speicherkarte zur Verfügung.

Wiedergabe-Menüs

VIDEO

[] = Einstellung ab Werk

SOUND MODE 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. Wählen Sie entsprechend der Menüanweisungen auf Seite 24 "SOUND MODE" oder "NARRATION" aus dem Menü aus, und stellen Sie die gewünschte Einstellung ein.

SOUND MODE

[STEREO] : Der Ton beider Kanäle ("L" und "R") wird in Stereo wiedergegeben.

SOUND L : Der Ton aus dem linken Kanal ("L") wird wiedergegeben.

SOUND R : Der Ton aus dem rechten Kanal ("R") wird wiedergegeben.

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.

HINWEISE:

- Für Benutzer des Modells GR-D93/73/53: Sie können die Tonwiedergabe auch mit der Taste **AUDIO** auf der mitgelieferten Fernbedienung (☞ S. 15) ändern (ohne Zugriff auf das Wiedergabemenü).
- Unter "SOUND MODE" sind die Einstellungen für 12-Bit und 16-Bit verfügbar. (In früheren Modellen werden "12-bit" als "32 kHz" und "16-bit" als "48 kHz" bezeichnet.)
- Beim Vor- oder Rückspulen der Cassette kann der Camcorder den Tonmodus der Aufnahme nicht erkennen. Bei der Wiedergabe wird der Tonmodus links oben eingeblendet.

REC MODE [SP] / LP

Hier stellen Sie die Aufnahmegeschwindigkeit nach Bedarf ein (SP oder LP). Wenn Sie den Camcorder beim Überspielen als Aufnahmegerät verwenden, sollten Sie die Option "REC MODE" im Menü VIDEO verwenden. (☞ S. 35, 36)

HINWEIS:

"REC MODE" kann eingestellt werden, wenn sich der Hauptschalter in der Stellung "PLAY" oder  befindet.

COPY (nur GR-D93/73)

[OFF]: Wenn Sie während der Kassettenwiedergabe **SNAPSHOT** drücken, wird das Bild angehalten. Die normale Wiedergabe wird nach etwa 6 Sekunden fortgesetzt. (Das Standbild wird nicht aufgenommen.)

ON: Ermöglicht das Kopieren von Bildern von der Cassette auf die Speicherkarte. (☞ S. 21)

S/AV INPUT (nur GR-D93/73/53)

[OFF]: Deaktiviert das Einspielen von Audio-/Videoeingangssignalen über die AV- und S-Video-Buchse. (☞ S. 36)

ON: Aktiviert das Einspielen von Audio-/Videoeingangssignalen über die AV- und S-Video-Buchse. (☞ S. 36)

SYSTEM

Alle Einstellungen sind mit  gekoppelt. Wird nur dann angezeigt, wenn sich der Hauptschalter in der Stellung  befindet. (☞ S. 24)

- Die Einstellungen sind bereits auf Seite 26 beschrieben.

[] = Einstellung ab Werk

BEEP OFF / BEEP / [MELODY]

REMOTE OFF / [ON]

DEMO MODE OFF / [ON]

PRIORITY [LCD] / FINDER

CAM RESET EXECUTE / RETURN

VIDEO DISPLAY

Die  (VIDEO DISPLAY)-Einstellungen sind nur im Wiedergabemodus wirksam (Ausnahme: "BRIGHT").

- Die Einstellungen (außer "OFF" in ON SCREEN-Einstellungen) sind bereits auf Seite 27 beschrieben.

[] = Einstellung ab Werk

BRIGHT

☞ S. 9, "Einstellen der Helligkeit am Display"

ON SCREEN OFF / [LCD] / LCD/TV

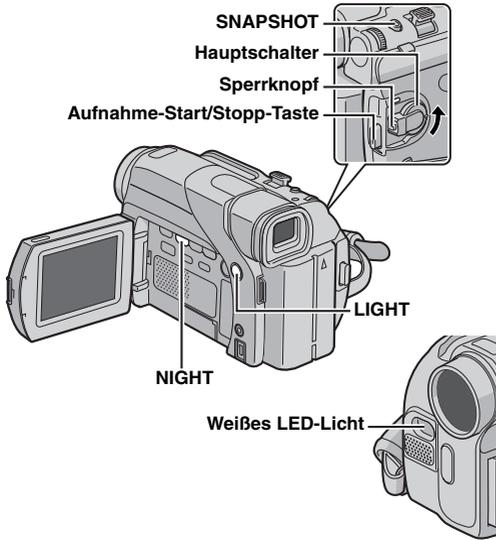
Bei der Einstellung "OFF" ist die Camcorder-Anzeige ausgeblendet.

DATE/TIME [OFF] / AUTO / ON

Bei der Einstellung "AUTO" werden Datum/Uhrzeit in folgenden Fällen angezeigt:

- Beim Starten der Wiedergabe. Datum und Uhrzeit beziehen sich auf den Zeitpunkt der Aufnahme.
- Wenn das Datum bei Wiedergabe umgestellt wird.

TIME CODE [OFF] / ON



Nachtsichtmodus

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.

- 1** Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf "M".
- 2** Öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig. (→ S. 12)
- 3** Drücken Sie **NIGHT**, so dass die Nachtsichtanzeige "0.0" eingeblendet wird.
 - Die Verschlusszeit wird automatisch auf bis zu 30 fache Empfindlichkeit eingestellt.
 - Neben dem Symbol "A" erscheint "0.0", wenn die Verschlusszeit automatisch eingestellt wird.

So deaktivieren Sie den Nachtsichtmodus

Drücken Sie erneut **NIGHT**, so dass die Nachtsichtanzeige wieder ausgeblendet wird.

HINWEISE:

- Bei aktiviertem Nachtsichtmodus sind die folgenden Funktionen oder Einstellungen nicht verfügbar, und die zugehörigen Anzeigen blinken oder erlöschen:
 - Einige Funktionen von "AE-Programm-Bildeffekte" (→ S. 30).
 - "GAIN UP" im Menü CAMERA. (→ S. 25)
 - "DIS" im Menü MANUAL. (→ S. 25)
- Im Nachtsichtmodus ist die Scharfstellung möglicherweise schwierig. Daher sollten Sie ein Stativ verwenden.

Weißes LED-Licht

Das weiße LED-Licht kann bei Video- oder DSC-Aufnahmen an dunklen Orten zur Aufhellung des Motivs verwendet werden.

1 Ändern Sie die Einstellung durch wiederholtes Drücken auf **LIGHT**.

OFF: Licht aus.

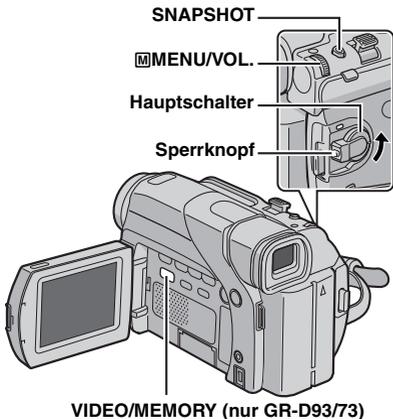
ON: Licht durchgehend an. (☞ erscheint.)

AUTO: Licht geht bei Dunkelheit automatisch an. (☞ A erscheint.)

2 Drücken Sie auf die Aufnahme-Start/Stopp-Taste, um eine Videoaufnahme zu starten oder auf **SNAPSHOT**, um ein Standbild aufzunehmen.

HINWEISE:

- Bitte Sorge tragen, dass das LED-Licht niemals direkt in das Auge gelangt.
- Wenn kein Licht auf das Motiv fällt, wird die Nachtsichtfunktion aktiviert, mit deren Hilfe das Motiv heller aufgenommen werden kann.
- Auf den Bildern ist zwischen dem durch das LED-Licht ausgeleuchteten mittleren Bereich und den Randbereichen (die dunkler erscheinen) ein Helligkeitsunterschied festzustellen.
- Da die Motive bei verringerter Verschlusszeit aufgenommen werden, wenn für das weiße LED-Licht die Einstellung "ON" vorgenommen wurde, erscheinen sie leicht unscharf.



Fader- und Wischeffekte

WICHTIGER HINWEIS:

Einige Fader-/Wischeffekte können nicht verwendet werden, wenn bereits ein bestimmter AE-Programm-Bildeffekt aktiviert ist. (Siehe Spalte rechts) Wenn ein ungeeigneter Fader-/Wischeffekt aufgerufen wird, blinkt das zugehörige Symbol in Blau bzw. wird ausgeblendet.

Mit Ausblend-, Abblend- und Wischblend-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 Aufnahme ausgelöst.

- 1** Stellen Sie **VIDEO/MEMORY**-Schalter auf "VIDEO". (nur GR-D93/73)
- 2** Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf "M".
- 3** Öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig. (→ S. 12)
- 4** Stellen Sie "E" auf den gewünschten Modus ein. (→ S. 24)
 - Das Menü WIPE/FADER wird ausgeblendet und der Effekt wird beibehalten.
 - Das Symbol für den gewünschten Effekt wird eingeleuchtet.
- 5** Um den Fader- oder Wischeffekt zu aktivieren, drücken Sie die Aufnahme-Start/Stop-Taste.

So deaktivieren Sie den gewählten Effekt

Wählen Sie "OFF" in Schritt **4**. Das Symbol für den Effekt wird ausgeblendet.

HINWEIS:

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

WIPE/FADER

OFF: Deaktiviert die Funktion. (Einstellung ab Werk)

[W] **FADER-WHITE:** Ein-/Ausblenden mit weißem Bildschirm

[B] **FADER-BLACK:** Ein-/Ausblenden mit schwarzem Bildschirm

[B] **FADER-B.W:** Farbigen Bildschirm ein- bzw. ausblenden mit schwarzem oder weißem Bild.

[>] **WIPE-CORNER:** Einblenden: Das Bild breitet sich von der rechten oberen Bildecke diagonal über den schwarzen Bildschirm aus. Ausblenden: Der schwarze Bildschirm breitet sich von der linken unteren Bildecke diagonal über das gesamte Bild aus.

[◻] **WIPE-WINDOW:** Einblenden: Das Bild wird, von der Bildmitte ausgehend, zu den Ecken hin eingeleuchtet. Ausblenden: Das Bild wird, von den Ecken ausgehend, zur Bildmitte hin schwarz abgedeckt.

[◀] **WIPE-SLIDE:** Einblenden von rechts nach links, Ausblenden von links nach rechts.

[<>] **WIPE-DOOR:** Einblenden: Das Bild wird ab der senkrechten Mittelachse nach links und rechts auf einem schwarzen Bildschirm eingeleuchtet. Ausblenden: Das Bild wird durch eine von beiden Seitenkanten nach innen zunehmende schwarze Blende abgedeckt.

[▲] **WIPE-SCROLL:** Einblenden: Das Bild wird ab der unteren Bildkante nach oben auf einen schwarzen Bildschirm eingeleuchtet. Ausblenden: Das Bild wird ab der oberen Bildkante durch eine nach unten zunehmende schwarze Blende abgedeckt.

[<=>] **WIPE-SHUTTER:** Einblenden: Das Bild wird von der Bildmitte nach oben und unten auf einen schwarzen Bildschirm eingeleuchtet. Ausblenden: Das Bild wird von oben und unten zur waagerechten Mittelachse durch zunehmende schwarze Balken abgedeckt.

AE-Programm-Bildeffekte

WICHTIGER HINWEIS:

Einige AE-Programm-Bildeffekte können nicht zusammen mit Fader-/Wischeffekten verwendet werden. (Siehe Spalte links) Wenn ein ungeeigneter Effekt ausgewählt wird, blinkt das zugehörige AE-Programm-Bildeffekte-Symbol in Blau oder wird ausgeblendet.

- 1** Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf "M".
- 2** Öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig. (→ S. 12)
- 3** Stellen Sie "E" auf den gewünschten Modus ein. (→ S. 24)
 - Das Menü PROGRAM AE wird ausgeblendet und der ausgewählte Effekt wird aktiviert.
 - Das Symbol für den gewünschten Effekt wird eingeleuchtet.

So deaktivieren Sie den gewählten Effekt

Wählen Sie "OFF" in Schritt **3**. Das Symbol für den Effekt wird ausgeblendet.

HINWEISE:

- Der AE-Programm-Bildeffekt kann während der Aufnahme oder bei Aufnahmebereitschaft geändert werden.
- Bei aktiviertem Nachtsichtmodus sind einige AE-Programm-Bildeffekte nicht verfügbar.

PROGRAM AE

OFF: Deaktiviert die Funktion. (Einstellung ab Werk)

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 Quecksilberdampflampen auftretenden Flackerstörungen werden verringert.

SPORTS

(Variable Verschlusszeit: 1/250 – 1/4000)

Zur Aufnahme schneller Bewegungsabläufe, die in klarer 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 z.B. anderenfalls zu hell erscheinen würde.

HINWEIS:

Im "SPOTLIGHT"-Modus wird die gleiche Wirkung wie bei der Belichtungseinstellung "-3" erzielt. (☞ S. 33)

TWILIGHT: Abendscenen wirken natürlicher. Weißabgleich (☞ S. 34) ist automatisch auf "☉" gesetzt, kann jedoch nach Wunsch eingestellt werden. Im Dämmerlicht-Modus stellt der Camcorder automatisch zwischen 10 m und unendlich scharf. Bei einem Abstand unter 10 m muss manuell scharf gestellt werden.

SEPIA: Die Aufnahme wird wie bei alten Fotos in Sepiabraun eingefärbt. Dieser Nostalgie-Effekt kann mit dem Cinema-Modus noch verstärkt werden.

B/W MONOTONE: Die Aufnahme erfolgt in Schwarzweiß. Zusammen mit dem Cinema-Modus wird der klassische Effekt noch verstärkt.

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

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

* Nur verfügbar, wenn der VIDEO/MEMORY-Schalter auf "VIDEO" gestellt ist. (nur GR-D93/73)

- Unabhängig von der Stellung des Hauptschalters ("A" oder "M") werden die Schnappschüsse im ausgewählten Schnappschussmodus ausgeführt.

HINWEISE:

- Um das Verschlussgeräusch abzuschalten, lesen Sie "BEEP" auf Seite 26 durch.
- Wenn die Option "WIDE MODE" auf "SQUEEZE [W]" (☞ S. 26) eingestellt ist, blinkt die "PHOTO"-Anzeige blau, und Schnappschussaufnahmen sind nicht mehr möglich.
- Einige AE-Programm-Bildeffekte (☞ S. 30) stehen im Schnappschuss-Modus auch bei aktivierter Effektfunktion nicht zur Verfügung. In diesem Fall blinkt das Symbol.
- Wenn Sie **SNAPSHOT** drücken, und die Option "DIS" ist auf "ON" (☞ S. 25) eingestellt, wird die Bildstabilisierung deaktiviert.
- Während der Wiedergabe sind auch alle Schnappschussmodi verfügbar, wenn die Option "[COPY]" im Menü VIDEO auf "OFF" eingestellt ist. (☞ S. 28) Das Verschlussgeräusch ist nicht hörbar.
- Bei der Schnappschussaufnahme ist das Bild im Sucher teilweise nicht vorhanden. Dies hat jedoch keinerlei Auswirkungen auf die Aufnahme.
- Wenn an der AV-Buchse ein Kabel angeschlossen ist, ertönt das Verschlussgeräusch nicht, aber es wird auf Band aufgezeichnet.

Serienaufnahme

Wenn Sie die Taste **SNAPSHOT** in Schritt 5 gedrückt halten, wird eine Serie von Einzelbildern aufgenommen. (Der Abstand zwischen den Standbildern beträgt ca. 1 Sekunde)

- Wenn "REC SELECT" auf "[M]" eingestellt ist, können keine Serienaufnahmen angefertigt werden. (☞ S. 27)

Schnappschuss bei Videoaufnahmen

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

1 Stellen Sie VIDEO/MEMORY-Schalter auf "VIDEO". (nur GR-D93/73)

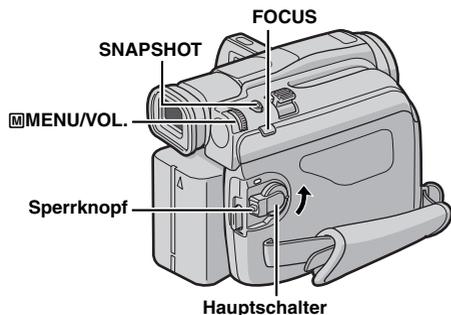
2 Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf "M".

3 Öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig. (☞ S. 12)

4 Stellen Sie "SNAP MODE" auf den gewünschten Modus ein. (☞ S. 24, 25)

5 Drücken Sie **SNAPSHOT**.

- Mit simuliertem Verschlussgeräusch.
- Die Anzeige "PHOTO" wird eingeblendet, und etwa 6 Sekunden lang wird ein Standbild aufgenommen. Anschließend ist der Camcorder wieder in Aufnahmebereitschaft.
- Auch während laufender Aufnahmen können Sie Schnappschüsse machen. Dabei wird etwa 6 Sekunden lang ein Standbild aufgenommen, und anschließend wird die normale Aufnahme fortgeführt.



Autofocus

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

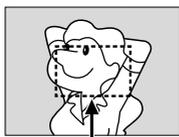
In den folgenden Fällen arbeitet das Autofocus-System möglicherweise nicht einwandfrei (hier verwenden Sie die Funktion "Manuelle Scharfstellung"):

- Wenn zwei unterschiedlich entfernte Motive einander überlappen
- Bei schwachen Lichtverhältnissen*
- Wenn das Motiv kaum Kontrast besitzt (z.B. einfarbige Wand, wolkenloser Himmel etc.)*
- 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 ☹

HINWEISE:

- Wenn das Objektiv verschmiert oder beschlagen ist, ist keine einwandfreie Scharfstellung möglich. Halten Sie das Objektiv stets sauber. (☞ S. 48) Eventuell auftretenden Kondensationsniederschlag entfernen Sie mit einem weichen Tuch, oder lassen Sie das Objektiv einfach abtrocknen.
- Wenn sich das Motiv zu dicht vor dem Camcorder befindet, zoomen Sie zuerst aus. (☞ S. 12) Wenn das Objektiv bei Autofocus eingezoomt ist, zoomt der Camcorder (je nach Abstand zum Motiv) ggf. automatisch aus. Dies ist nicht möglich, wenn die Funktion "TELE MACRO" auf "ON" eingestellt ist. (☞ S. 26)



Focus-Messbereich

Manuelle Scharfstellung

HINWEIS:

Wenn Sie den Sucher verwenden, sollten Sie die Prozedur "Suchereinstellung" (☞ S. 9) bereits durchgeführt haben.

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

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

3 Um weiter entfernte Motive scharfzustellen, drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad in Richtung "+". Die Anzeige "▶" wird eingeblendet und blinkt.

Um auf ein näheres Motiv scharfzustellen, drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad in Richtung "-". Die Anzeige "◀" wird eingeblendet und blinkt.

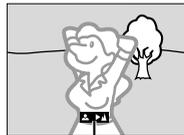
So stellen Sie zurück auf Auto-Focus

Drücken Sie zweimal auf **FOCUS**, oder stellen Sie den Hauptschalter auf "A". Wenn Sie einmal **FOCUS** drücken, wechselt der Camcorder erneut auf manuelle Scharfstellung.

HINWEISE:

- Stellen Sie das Objektiv bei manueller Scharfstellung in der maximalen Teleposition scharf. Wenn die Scharfstellung im Weitwinkelbereich erfolgt, wird das Motiv beim Einzoomen unscharf abgebildet, da die Schärfentiefe bei längerer Brennweite abnimmt.
- Wenn keine weitere Scharfstellung möglich ist, blinkt die Anzeige "▲" oder "☹".

Scharfstellen eines entfernten Motivs



Symbol für manuelle Scharfstellung

Scharfstellen eines näheren Motivs



Symbol für manuelle Scharfstellung

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

2 Öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig. (☞ S. 12)

3 Drücken Sie auf das **MENU/VOL.-Wählrad**. Das Menü wird angezeigt.

4 Drehen Sie das **MENU/VOL.-Wählrad** auf "EXPOSURE", und drücken Sie darauf.

5 Drehen Sie das **MENU/VOL.-Wählrad** auf "MANUAL", und drücken Sie darauf.

- Die Anzeige für die Belichtungseinstellung wird eingeblendet.

6 Um das Bild aufzuhellen, drehen Sie das **MENU/VOL.-Wählrad** in Richtung "+". Um das Bild abzdunkeln, drehen Sie das **MENU/VOL.-Wählrad** in Richtung "-". (Maximum ±6)

- Mit der Belichtungskorrektur +3 wird die gleiche Wirkung wie bei der Gegenlichtkorrektur erzielt. (☞ S. 34)
- Mit der Belichtungskorrektur -3 wird die gleiche Wirkung wie bei der Einstellung der Funktion "SPOTLIGHT" erzielt. (☞ S. 31)

7 Drücken Sie auf das **MENU/VOL.-Wählrad**. Die Belichtung ist abgeschlossen.

So schalten Sie auf die automatische Belichtungseinstellung zurück

Wählen Sie "AUTO" in Schritt **5**. Oder: Stellen Sie den Hauptschalter auf "A".

HINWEISE:

- Sie können die manuelle Belichtungseinstellung nicht verwenden, wenn gleichzeitig die Funktion "SPOTLIGHT" auf "SPOTLIGHT" oder "SNOW" eingestellt ist (☞ S. 30) oder wenn die Gegenlichtkorrektur aktiviert ist. (☞ S. 34)
- Wenn sich die Helligkeit durch diese Einstellung nicht sichtbar ändert, stellen Sie "GAIN UP" auf "AUTO". (☞ S. 24, 25)

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, so dass sich die Abbildungsgröße auf dem LCD-Monitor oder Sucher verändert (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.

Wenn sich das Motiv dicht vor dem Objektiv befindet, sollten Sie die Blende verriegeln. Selbst wenn sich das Motiv vom Camcorder entfernt, wird das Bild nicht dunkler oder heller.

Bevor Sie fortfahren, führen Sie die Schritte 1 – 5 unter "Belichtungseinstellung" aus.

6 Stellen Sie den Zoom so ein, dass das Motiv den LCD-Monitor oder Sucher ausfüllt, und drücken Sie anschließend über 2 Sekunden lang auf das **MENU/VOL.-Wählrad**. Die Anzeige für die Belichtungseinstellung wird zusammen mit der Anzeige "L" eingeblendet.

7 Drücken Sie auf das **MENU/VOL.-Wählrad**. Die Anzeige "L" ändert sich in "L", und die Blende ist gesperrt.

So schalten Sie auf die automatische

Blendeneinstellung zurück

Wählen Sie "AUTO", indem Sie am **MENU/VOL.-Wählrad** drehen und dann in Schritt **5** daraufdrücken. Oder: Stellen Sie den Hauptschalter auf "A".

- Die Anzeige für die Belichtungseinstellung und "L" werden ausgeblendet.

So sperren Sie Belichtungseinstellung und Blende gleichzeitig

Stellen Sie nach der Ausführung von Schritt **5** unter "Belichtungseinstellung" die Belichtung durch Drehen am **MENU/VOL.-Wählrad** ein. Arretieren Sie nun die Blende in Schritte **6** und **7** unter "Blendenarretierung". Wählen Sie "AUTO", indem Sie am **MENU/VOL.-Wählrad** drehen und dann in Schritt **5** daraufdrücken, um die automatische Verriegelung zu aktivieren. Die Belichtungseinstellung wird zusammen mit der Blende auf Automatik umgestellt.



Blendenarretierung

Gegenlichtkorrektur

Durch Gegenlichtkorrektur wird das Motiv schnell aufgehellt.

Drücken Sie **BACKLIGHT**.

Das Symbol  wird

angezeigt, und das Motiv

erscheint nun heller. Bei

nochmaligem Drücken wird

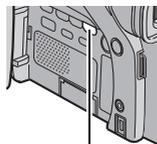
das Symbol  wieder

ausgeblendet, und das Motiv

erhält den ursprünglichen Helligkeitswert.

- Bei Verwendung der Taste **BACKLIGHT** kann eine zu starke Aufhellung des Hintergrunds auftreten und das Motiv selbst weiß erscheinen.

- Die Gegenlichtkorrektur ist auch wirksam, wenn sich der Hauptschalter in der Position **"A"** befindet.



BACKLIGHT-Taste

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

Stellen Sie  auf den gewünschten Modus ein. (☞ S. 24)

- Die zugehörige Modus-Anzeige wird eingeblendet (außer "AUTO").

[AUTO]: Weißabgleich wird automatisch eingestellt.

- ☑ **MWB:** Stellen Sie den Weißabgleich manuell ein, wenn Sie unter verschiedenen Lichtverhältnissen aufnehmen. (☞ "Manueller Weißabgleich")

- ☀ **FINE:** Außenaufnahme an einem sonnigen Tag

- ☁ **CLOUD:** Außenaufnahme an einem bewölkten Tag

- ☀ **HALOGEN:** Videolicht oder ähnliche Beleuchtung wird verwendet.

[] = Einstellung ab Werk

So schalten Sie auf den automatischen Weißabgleich zurück

Stellen Sie  auf "AUTO". (☞ S. 24)

Oder: Stellen Sie den Hauptschalter auf **"A"**.

HINWEIS:

Der Weißabgleich kann nicht verwendet werden, wenn  auf "SEPIA" oder "MONOTONE" eingestellt ist. (☞ S. 31)

Manueller Weißabgleich

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

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

- 2 Öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig. (☞ S. 12)

- 3 Stellen Sie  auf "MWB". (☞ S. 24)

- Die Anzeige  blinkt langsam.

- 4 Halten Sie ein Blatt weißes 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.

- 5 Drücken Sie auf das -Wählrad, bis das Symbol  schnell blinkt.

- Nach abgeschlossener Einstellung blinkt das Symbol  wieder langsam.

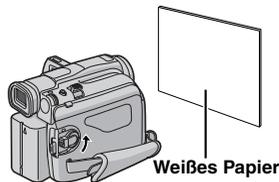
- 6 Drücken Sie zweimal auf das -Wählrad. Die Menüanzeige wird geschlossen, und das Symbol für den manuellen Weißabgleich  wird angezeigt.

HINWEISE:

- Das Scharfstellen in Schritt 4 auf das weiße Papier ist mit dem Autofocus möglicherweise problematisch. In diesem Fall stellen Sie manuell scharf. (☞ S. 32)

- Ein Motiv kann in Innenräumen unter verschiedenen Lichtverhältnissen aufgenommen werden (natürliches Licht, Fluoreszenzlampe, Kerze usw.). Da sich die Farbtemperatur bei den einzelnen Lichtquellen unterscheidet, sind die Farbtöne je nach Weißabgleich sehr unterschiedlich. Stellen Sie den Weißabgleich auf eine natürliche Farbwiedergabe ein.

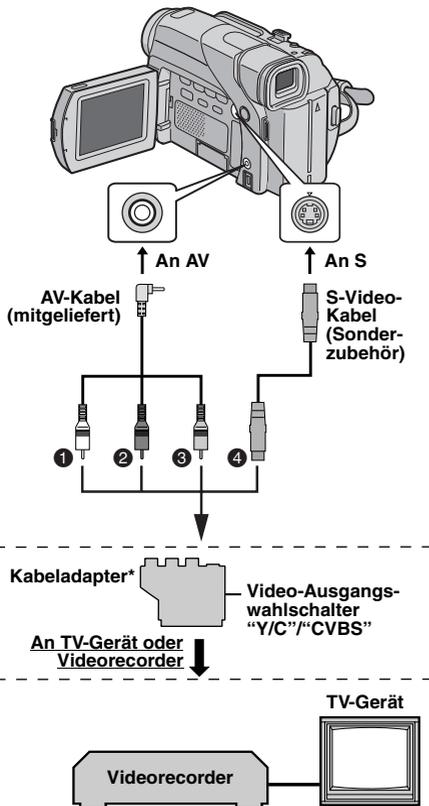
- Die manuelle Weißabgleich-Einstellung bleibt nach Ausschalten des Camcorders oder nach Auswechseln des Akkus erhalten.



Kopieren von/zu einem Videorecorder

HINWEIS:

Das Kopieren von einem Videorecorder ist nur mit GR-D93/73/53 möglich.



- ① Weiß an AUDIO L IN oder OUT
- ② Rot an AUDIO R IN oder OUT
- ③ Gelb an VIDEO IN oder OUT
- ④ An S-VIDEO IN oder OUT**

* Wenn der Videorecorder eine SCART-Buchse besitzt, verwenden Sie den mitgelieferten Kabeladapter. (Der mitgelieferte Kabeladapter reagiert nur auf Ausgangssignale von diesem Camcorder. Zur Verwendung dieses Camcorders als Aufnahmegerät ist ein im Fachhandel erhältlicher Kabeladapter erforderlich.)

** Wenn Ihr TV/Videorecorder eine S-VIDEO IN/OUT-Buchse besitzt. In diesem Fall brauchen Sie das gelbe Videokabel nicht anzuschließen.

HINWEIS:

Stellen Sie den Video-Ausgangswahlschalter des Kabeladapters nach Bedarf ein:

Y/C: Wenn Sie das Gerät mit dem S-Video-Kabel an ein TV-Gerät bzw. einen Videorecorder anschließen, das/der Y/C-Signale verarbeiten kann.

CVBS: Wenn Sie das Gerät mit dem AV-Kabel an ein TV-Gerät bzw. einen Videorecorder anschließen, das/der keine Y/C-Signale verarbeiten kann.

So verwenden Sie den Camcorder als Wiedergabegerät

1 Stellen Sie die Anschlüsse zwischen Camcorder und Videogerät entsprechend den Abbildungen her. Lesen Sie dazu auch Seite 17.

2 Stellen Sie den **VIDEO/MEMORY**-Schalter auf "VIDEO". (nur GR-D93/73)

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

4 Schalten Sie den Videorecorder ein.

5 Legen Sie die Quellcassette in den Camcorder ein.

6 Legen Sie die Aufnahmecassette in den Videorecorder ein.

7 Schalten Sie den Videorecorder auf externen Eingang (AUX) und auf Aufnahmepause.

• Lesen Sie dazu die Bedienungsanleitung Ihres Videorecorders.

8 Drücken Sie ►/II am Camcorder, um die Wiedergabe der Quellcassette zu starten.

9 An der Stelle, wo Sie mit dem Kopieren beginnen möchten, schalten Sie den Videorecorder auf Aufnahme.

10 Um den Kopiervorgang zu unterbrechen, aktivieren Sie die Pausenfunktion am Videorecorder, und drücken Sie ►/II am Camcorder.

11 Wiederholen Sie die Schritte **8 – 10**, um weitere Schnitte anzusetzen. Stoppen Sie Videorecorder und Camcorder.

HINWEISE:

- Sie sollten den Camcorder mit dem Netzgerät betreiben (kein Akkubetrieb). (☞ S. 7)
- Sobald der Camcorder die Wiedergabe startet, wird das Bild auf dem TV-Bildschirm gezeigt. Hierbei sehen Sie, ob die Anschlüsse und der AUX-Kanal für den Kopierbetrieb korrekt eingerichtet sind.
- Sorgen Sie vor dem Kopierbeginn dafür, dass auf dem TV-Bildschirm keine Camcorder-Anzeigen eingeblendet sind. Andernfalls werden diese Anzeigen mit aufgezeichnet. **Die folgenden Anzeigen können wahlweise auf dem TV-Bildschirm eingeblendet werden**

- Datum/Uhrzeit
Stellen Sie "DATE/TIME" auf "AUTO", "ON" oder "OFF". (☞ S. 24, 28) Oder drücken Sie die Taste **DISPLAY** an der Fernbedienung (nur im Lieferumfang von GR-D93/73/53 enthalten), um die Datumsanzeige ein- bzw. auszuschalten.
- Zeitcode
Stellen Sie "TIME CODE" auf "OFF" oder "ON". (☞ S. 24, 28)
- Andere Anzeigen als Datum/Uhrzeit und Zeitcode
Stellen Sie "ON SCREEN" auf "OFF", "LCD" oder "LCD/TV". (☞ S. 24, 28)

So verwenden Sie den Camcorder als Aufnahmegerät (nur GR-D93/73/53)

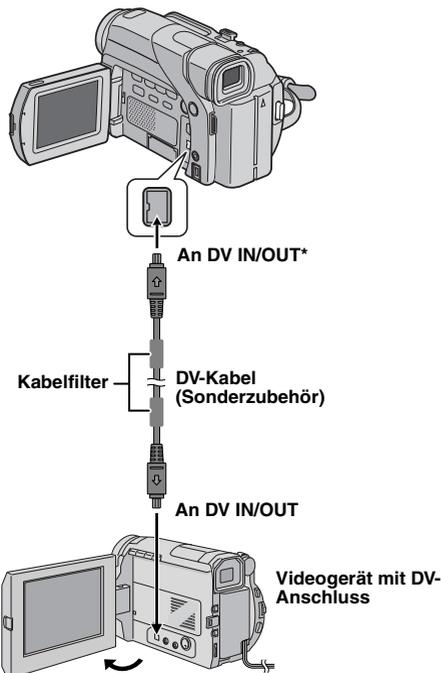
- 1) Führen Sie die Schritte **1 bis 3** unter "So verwenden Sie den Camcorder als Wiedergabegerät" aus.
- 2) Stellen Sie "S/AV INPUT" auf "ON". (☞ S. 24, 28)
- 3) Stellen Sie "REC MODE" auf "SP" oder "LP". (☞ S. 24, 25)
- 4) Legen Sie die Aufnahmecassette in diesen Camcorder ein.
- 5) Um auf Aufnahmepause zu schalten, drücken Sie die Aufnahme-Start/Stop-Taste. Die Anzeige "AV.IN" wird eingeblendet.
- 6) Um die Aufnahme zu starten, drücken Sie die Aufnahme-Start/Stop-Taste. Das Symbol  dreht sich.
- 7) Um die Aufnahme zu stoppen, drücken Sie erneut die Aufnahme-Start/Stop-Taste. Das Symbol  dreht sich nicht mehr.

HINWEISE:

- Nach dem Überspielen stellen Sie "S/AV INPUT" wieder auf "OFF".
- Bei diesem Verfahren können Analogsignale in Digitalsignale umgewandelt werden.
- Sie können auch Aufnahmen von einem anderen Camcorder kopieren.

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.



- * DV IN/OUT: GR-D93/73/53
DV OUT: GR-D23

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) Stellen Sie den VIDEO/MEMORY-Schalter dieses Camcorders auf "VIDEO". (nur GR-D93/73)
- 4) Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter dieses Camcorders gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf "PLAY".
- 5) Schalten Sie das Videogerät ein.
- 6) Legen Sie die Quellcassette in diesen Camcorder ein.
- 7) Legen Sie die Aufnahmecassette in das Videogerät ein.
- 8) Drücken Sie  an diesem Camcorder, um die Wiedergabe der Quellcassette zu starten.
- 9) An der Stelle, wo Sie mit dem Kopieren beginnen möchten, schalten Sie das Videogerät auf Aufnahme.
- 10) Um den Kopiervorgang zu unterbrechen, aktivieren Sie die Pausenfunktion am Videogerät, und drücken Sie  an diesem Camcorder.
- 11) Wiederholen Sie die Schritte **8 – 10**, um weitere Schritte anzusetzen. Stoppen Sie Videogerät und Camcorder.

HINWEISE:

- Sie sollten den Camcorder mit dem Netzgerät betreiben (kein Akkubetrieb). (☞ S. 7)
- Wenn es sich bei beiden Geräten um JVC-Produkte handelt, aktivieren Sie mit der Fernbedienung dieselben Funktionen. Um dies zu verhindern, verwenden Sie die Tasten an den Geräten. (nur GR-D93/73/53)
- Wenn beim Kopieren ein unbespielter Abschnitt oder ein gestörtes Bild wiedergegeben wird, bricht der Vorgang ggf. ab, so dass diese Bildbeeinträchtigung nicht mit aufgenommen wird.
- Auch bei korrekt angebrachtem DV-Kabel wird das Bild in Schritt **9** möglicherweise nicht angezeigt. In diesem Fall schalten Sie die Geräte aus, und schließen Sie die Geräte erneut an.
- Wenn Sie versuchen, bei Wiedergabe die Funktion "Wiedergabe-Zoom" (☞ S. 16) oder "Wiedergabe-Effekte" (☞ S. 16) auszuführen (nur GR-D93/73/53) oder **SNAPSHOT** drücken, gibt die DV Buchse ausschließlich das auf Band aufgezeichnete Originalsignal ab.
- Verwenden Sie nur das Original-JVC VC-VDV204U-DV-Kabel (Sonderzubehör).

So verwenden Sie den Camcorder als Aufnahmegerät (nur GR-D93/73/53)

- 1) Führen Sie die Schritte **1 bis 4** unter "So verwenden Sie den Camcorder als Wiedergabegerät" aus.
- 2) Stellen Sie "REC MODE" auf "SP" oder "LP". (☞ S. 24, 25)
- 3) Legen Sie die Aufnahmecassette in diesen Camcorder ein.
- 4) Um auf Aufnahmepause zu schalten, drücken Sie die Aufnahme-Start/Stop-Taste.
 - Die Anzeige "DV.IN" wird eingeblendet.
- 5) Um die Aufnahme zu starten, drücken Sie die Aufnahme-Start/Stop-Taste. Das Symbol  dreht sich.

6) Um die Aufnahme zu stoppen, drücken Sie erneut die Aufnahme-Start/Stopp-Taste. Das Symbol  dreht sich nicht mehr.

HINWEISE:

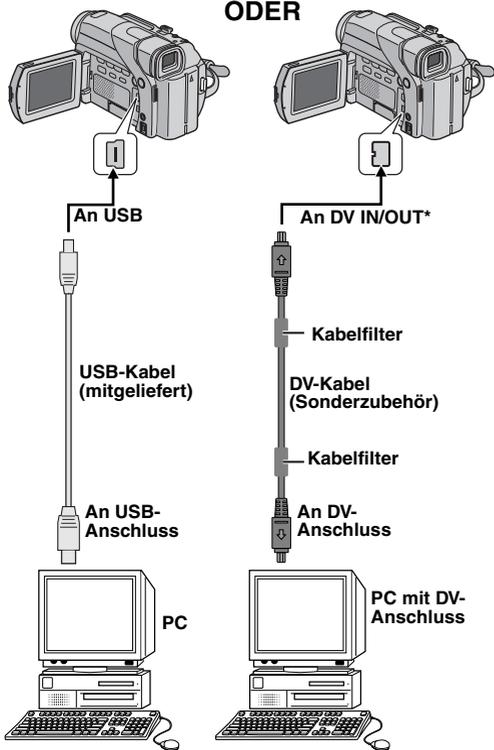
- Wenn auf dem LCD-Monitor kein Bild angezeigt wird, stellen Sie "S/AV INPUT" auf "OFF". (☞ S. 24, 28)
- Die digitale Kopie wird, unabhängig von der aktuellen "SOUND MODE"-Einstellung in dem Audiomodus ausgeführt, der auf der Quellcassette vorliegt. (☞ S. 25)

Anschluss an einen PC

[A] Über USB-Kabel
(nur GR-D93/73/53)

[B] Über DV-Kabel

ODER



* DV IN/OUT: GR-D93/73/53
DV OUT: GR-D23

[A] Über USB-Kabel (nur GR-D93/73/53)

Sie können die folgenden Funktionen ausführen:

- Standbilder von der Speicherkarte auf den PC übertragen. (nur GR-D93/73)
- Standbilder/bewegte Bilder von der Cassette auf den PC übertragen.
- Standbilder/bewegte Bilder in Echtzeit erfassen.
- Diesen Camcorder als WebCam verwenden.

[B] Über DV-Kabel

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

HINWEISE:

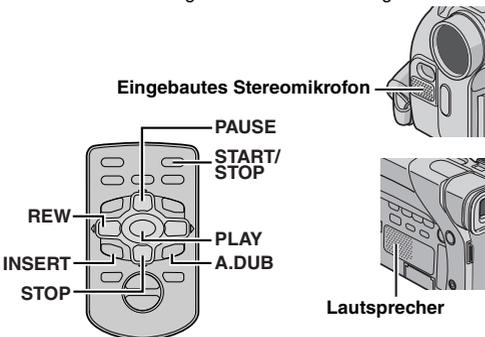
- Anweisungen zur Installation des Softwarepakets und der Treiber finden Sie in dem Handbuch "SOFTWARE INSTALLATION AND USB CONNECTION GUIDE". (nur GR-D93/73/53)
- Das Softwarehandbuch befindet sich als PDF-Datei auf der CD-ROM. (nur GR-D93/73/53)
- **Sie sollten den Camcorder mit dem Netzgerät betreiben (kein Akkubetrieb).** (☞ S. 7)
- **Schließen Sie niemals das USB-Kabel gleichzeitig mit dem DV-Kabel an den Camcorder an. Schließen Sie nur das Kabel an den Camcorder an, das Sie verwenden möchten.** (nur GR-D93/73/53)
- **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).**
- Wenn der am USB-Kabel angeschlossene PC nicht eingeschaltet ist, wechselt der Camcorder nicht in den USB-Modus. (nur GR-D93/73/53)
- 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. (nur GR-D93/73)
- Die Funktionsfähigkeit des Systems hängt vom PC und von der verwendeten Capture-Karte ab.

Für Benutzer des Modells GR-D93/73/53:
Beim Datenaustausch zwischen PC und Camcorder wird auf dem LCD-Monitor die Meldung "USB MODE" und/oder "ACCESSING FILES" angezeigt. **Trennen Sie niemals das USB-Kabel ab, wenn auf dem LCD-Monitor "ACCESSING FILES" angezeigt wird. Anderenfalls können Betriebsstörungen und Schäden auftreten.**

Nachvertonung (nur GR-D93/73/53)

Eine Audio-Aufnahme, die im 12-Bit- und SP-Modus hergestellt wurde, kann nachvertont werden. (☞ S. 25)

- Verwenden Sie die mitgelieferte Fernbedienung.



1 Spielen Sie die Aufnahme ab, und drücken Sie an der gewünschten Bandstelle die Taste **PAUSE (II)**.

2 Halten Sie die Fernbedienungstaste **A. DUB (☺)** gedrückt, und drücken Sie **PAUSE (II)**. Die Anzeigen **"II"** und **"MIC"** werden eingeblendet.

3 Drücken Sie **PLAY (▶)**, und sprechen Sie in das Mikrofon.

- Um die Nachvertonung zu unterbrechen, drücken Sie die Taste **PAUSE (II)**.

4 Um die Nachvertonung zu beenden, drücken Sie die Taste **PAUSE (II)** und anschließend **STOP (■)**.

So hören Sie den Ton während der Aufnahme mit Stellen Sie "NARRATION" auf "ON" oder "MIX".

(☞ S. 24, 28)

HINWEISE:

- Während der Nachvertonung ist der Lautsprecher ausgeschaltet.
- Bei der Nachvertonung auf ein im 12-Bit-Modus bespieltes Band werden Original- und nachvertontes Signal voneinander getrennt aufgezeichnet.
- Wenn die Nachvertonung auf einen unbespielten Bandabschnitt trifft, können Tonaussetzer auftreten. Achten Sie daher darauf, dass nur bespielte Bereiche nachvertont werden.
- Falls bei der TV-Bildüberwachung Rückkopplungen auftreten, stellen Sie das Mikrofon weiter entfernt auf, oder verringern Sie die TV-Lautstärke.
- Wenn bei der Aufnahme von 12-Bit auf 16-Bit umgeschaltet wurde, kann der 16-Bit-Bandabschnitt der Cassette nicht nachvertont werden.
- Die Nachvertonung wird automatisch abgeschaltet, wenn ein im LP- oder im 16-Bit-Modus bespielter Bandabschnitt bzw. eine unbespielte Stelle erreicht wird.
- Wenn Sie die Nachvertonung am TV-Bildschirm mitverfolgen möchten, verbinden Sie die Geräte entsprechend. (☞ S. 17)
- Bei der Nachvertonung mit einem Videogerät, das an der AV-Buchse des Camcorders angeschlossen ist, stellen Sie **"S/AV INPUT"** im Menü **VIDEO** zunächst auf **"ON"**. (☞ S. 24, 28)
Die Anzeige **"AUX"** wird anstelle von **"MIC"** eingeblendet.

Insert-Schnitt (nur GR-D93/73/53)

In ein bereits bespieltes Band kann ein neuer Aufnahmeabschnitt eingefügt werden, wobei das ursprüngliche Videosignal durch das neue Videosignal ersetzt wird. An den Schnittstellen entstehen nur minimale Verzerrungen. Das Original-Audiosignal bleibt unverändert erhalten.

- Verwenden Sie die mitgelieferte Fernbedienung.

HINWEISE:

- Vergewissern Sie sich vor der Durchführung der folgenden Schritte, dass die Option **"TIME CODE"** auf **"ON"** gesetzt ist. (☞ S. 24, 28)
- Auf Cassetten, die im LP-Modus bespielt wurden, und auf unbespielten Bandabschnitten kann der Insert-Schnitt nicht durchgeführt werden.
- Wenn Sie den Insert-Schnitt am TV-Bildschirm mitverfolgen möchten, stellen Sie die erforderlichen Anschlüsse her. (☞ S. 17)

1 Spielen Sie die Aufnahme ab, und drücken Sie an der gewünschten Schnittstelle die Taste **PAUSE (II)**.

Beachten Sie den Zeitcode an dieser Bandstelle.

(☞ S. 13)

2 Halten Sie die Taste **REW (◀◀)** gedrückt, bis der Schnitteinstieg erreicht ist, und drücken Sie dann **PAUSE (II)**.

3 Halten Sie die Fernbedienungstaste **INSERT (⊙)** gedrückt, und drücken Sie **PAUSE (II)**. Das Symbol **"II"** und die Zeitcodeanzeige (Min.:Sek.) werden eingeblendet, und der Camcorder schaltet in den Insert-Pausenmodus.

4 Drücken Sie **START/STOP**, um mit dem Schnitt zu beginnen.

- Beachten Sie den Zeitcode aus Schritt **1**.
- Um den Schnitt zu unterbrechen, drücken Sie **START/STOP**. Drücken Sie die Taste erneut, um mit dem Schnitt fortzufahren.

5 Um den Insert-Schnittvorgang zu beenden, drücken Sie **START/STOP** und anschließend **STOP (■)**.

HINWEISE:

- Um den Insert-Schnittszenen eine besondere Note zu verleihen, können Sie die AE-Programm-Bildeffekte (☞ S. 30) einsetzen.
- Beim Insert-Schnitt ändert sich die Datums- und Zeitinformation.
- Wenn der Insert-Schnitt auf einem unbespielten Bandabschnitt erfolgt, können Ton- und Bildausfall auftreten. Achten Sie daher darauf, dass nur bespielte Bereiche nachvertont werden.
- Der Insert-Schnitt wird abgebrochen, wenn dabei ein im LP-Modus bespielter oder ein unbespielter Bandabschnitt erreicht wird. (☞ S. 43)

Spannungsversorgung (S. 6)

- Laden Sie den Akku bei Umgebungstemperaturen zwischen 10°C und 35°C. (Die ideale Temperatur für den Ladebetrieb liegt zwischen 20 °C und 25°C). Bei Kälte wird der Akku nicht vollständig geladen.
- Die Ladedauer ist auf eine Umgebungstemperatur von 20°C bezogen.
- Die Ladezeiten beziehen sich auf einen vollständig entladenen Akku.
- Die Ladedauer hängt von der Umgebungstemperatur und dem Zustand des Akkus ab.
- Verwenden Sie das Netzgerät nicht in der Nähe eines Radiogeräts, um Empfangsstörungen zu vermeiden.
- Das Netzgerät erwärmt sich während des Betriebs. Verwenden Sie es daher nur an Orten mit guter Luftzirkulation.
- Der Ladevorgang kann folgendermaßen abgebrochen werden:
 - Stellen Sie den Hauptschalter auf "PLAY", "A" oder "M".
 - Trennen Sie das Netzgerät vom Camcorder ab.
 - Ziehen Sie den Netzstecker des Netzgeräts aus der Steckdose.
 - Trennen Sie den Akku vom Camcorder.
- Mit dem optionalen AA-V40 Netz-/Ladegerät, können Sie den Akku BN-V408U/V416U/V428U ohne Camcorder laden. Es kann jedoch nicht als Netzgerät verwendet werden.

Einlegen/Entnehmen einer Kassette (S. 10)

- Das Cassettenfach öffnet sich mit einer Verzögerung von einigen Sekunden. Wenden Sie keine Gewalt an.
- 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.
- Schließen Sie niemals die Cassettenfachklappe, bevor das Cassettenfach eingezogen wurde. Anderenfalls kann der Camcorder beschädigt werden.
- Sie können auch bei ausgeschaltetem Camcorder eine Cassette einlegen oder entnehmen. Wenn Sie das Cassettenfach bei ausgeschaltetem Camcorder schließen, wird dieses ggf. nicht eingezogen. Vor dem Einlegen/Entnehmen einer Cassette sollten Sie daher den Camcorder einschalten.
- Wenn die Cassettenfachklappe bei eingelegter Cassette geöffnet wurde (mit oder ohne Ausschub des Cassettenfachs), wird bei der nächsten Aufnahme ein kurzer Bandabschnitt ohne Bildsignal bespielt oder das Ende der vorhergehenden Szene gelöscht (überspielt). Weitere Informationen zu Aufnahmen mitten im Band finden Sie auf "Wenn eine Aufnahme nicht am Bandanfang gestartet wird" (→ S. 13).

VIDEO-AUFNAHME (S. 11)

- Bei Außenaufnahmen in direktem Sonnenlicht ist die Anzeige auf dem LCD-Monitor möglicherweise nur schwer erkennbar. Verwenden Sie in diesem Fall den Sucher.

- Das Cassettenfach kann nur geöffnet werden, wenn das Gerät mit Strom versorgt wird.
- Nach dem Öffnen der Cassettenfachklappe wird das Cassettenfach ggf. mit Verzögerung ausgeschoben. Wenden Sie keine Gewalt an.
- Beim Hinunterdrücken wird das Cassettenfach automatisch eingezogen. Warten Sie, bis es vollständig eingezogen ist, bevor Sie die Cassettenfachklappe wieder schließen.
- Wenn Sie die Aufnahme-Start/Stop-Taste drücken, beginnt die Aufnahme möglicherweise erst nach einigen Sekunden Verzögerung. Der tatsächliche Aufnahmestart wird durch das sich drehende Symbol "⏻" bestätigt.
- Die zur Berechnung der Restzeit erforderliche Zeitdauer und die Messgenauigkeit variieren in Abhängigkeit von der verwendeten Cassette.
- Bei Erreichen des Bandendes erscheint die Anzeige "TAPE END". Wenn anschließend 5 Minuten lang keine weiteren Bedienschritte erfolgen, schaltet sich der Camcorder automatisch aus. Die Anzeige "TAPE END" erscheint auch, wenn eine Cassette eingelegt wird, die bereits das Bandende erreicht hat.

VIDEO-WIEDERGABE (S. 14)

- Reinigen Sie die Videoköpfe mit der Reinigungskassette (Sonderzubehör) in folgenden Fällen:
 - Kein Bild bei der Wiedergabe
 - Wiedergabe von Störgeräuschen
 Detaillierte Informationen finden Sie unter → S. 46.
- Ist der Camcorder im Akkubetrieb für mehr als 5 Minuten auf Stopp geschaltet, schaltet er sich selbsttätig aus. Um das Gerät wieder einzuschalten, stellen Sie den Hauptschalter erst auf "OFF" und anschließend auf "PLAY".
- Für die Bildwiedergabe können Sie den LCD-Monitor drehen und flach an das Camcordergehäuse anlegen.
- Anzeigen in LCD-Monitor und Sucher:
 - Wenn das Gerät mit Akkustrom betrieben wird: Die Akkuanzeige "☐" wird angezeigt. (→ S. 43)
 - Wenn das Gerät mit Netzstrom betrieben wird: Die Akkuanzeige "☐" wird nicht angezeigt.
- Wenn ein Kabel an der AV-Buchse angeschlossen ist, bleibt der eingebaute Lautsprecher ausgeschaltet.

DSC-AUFNAHME (nur GR-D93/D73) (S. 18)

- Auch wenn die Option "DIS" auf "ON" eingestellt ist (→ S. 25), wird die Bildstabilisierung deaktiviert.
- Einige AE-Programm-Bildeffekte (→ S. 30) stehen im Schnappschuss-Modus auch bei aktivierter Effektfunktion nicht zur Verfügung. In diesem Fall blinkt das Symbol.
- Wenn der Hauptschalter auf "A" oder "M" eingestellt ist und der Camcorder im Akkubetrieb 5 Minuten lang nicht bedient wird, schaltet sich das Gerät aus, um Akkustrom zu sparen. Um die Aufnahme fortzuführen, schieben Sie den Sucher hinein und ziehen ihn wieder heraus, oder schließen und öffnen Sie den LCD-Monitor.
- Wenn der VIDEO/MEMORY-Schalter auf "MEMORY" eingestellt ist, können keine Serienaufnahmen (→ S. 31) angefertigt werden.
- Wenn ein Kabel an die AV-Buchse angeschlossen ist, wird vom Lautsprecher kein Verschlussgeräusch ausgegeben.
- Die aufgenommene Standbilder sind DCF-kompatibel (Design rule for Camera File system). Sie sind nur mit Geräten kompatibel, die den DCF-Standard unterstützen.

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

Dieser Camcorder ist ein Mikrocomputer-gesteuertes 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 beginnen Sie wieder mit der normalen Bedienung.

Stromversorgung

Keine Spannungsversorgung

- Die Spannungsquelle ist nicht einwandfrei angeschlossen.
- Schließen Sie das Netzgerät ordnungsgemäß an. (☞ S. 7)
- Der Akku ist leer.
- Wechseln Sie den leeren Akku gegen einen aufgeladenen Akku aus. (☞ S. 6, 7)
- Bei der Aufnahme ist der LCD-Monitor nicht vollständig geöffnet oder der Sucher nicht vollständig herausgezogen.
- Klappen Sie den LCD-Monitor vollständig auf, bzw. ziehen Sie den Sucher vollständig aus.

Im Aufnahmebereitschafts-Modus blinkt die Leuchtanzeige POWER/CHARGE.

- Wenn das Gerät länger als 5 Minuten in Aufnahmebereitschaft ist, schaltet sich der Camcorder selbsttätig aus.
- Anschließend blinkt die Leuchtanzeige **POWER/CHARGE**, um den laufenden Ladevorgang anzuzeigen, wenn der Akku an den Camcorder angeschlossen ist und über das Netzgerät mit Strom versorgt wird.
- Schieben Sie den Sucher hinein und ziehen ihn wieder heraus, oder schließen und öffnen Sie den LCD-Monitor, um in den Aufnahmebereitschafts-Modus zurückzukehren.

Video- und DSC-Aufnahme

Aufnahmebetrieb ist nicht möglich.

- Der Hauptschalter ist auf "PLAY" oder "OFF" gestellt.
- Stellen Sie den Hauptschalter auf "A" oder "M". (☞ S. 11, 18)
- Für Videoaufnahmen —
- Der Aufnahmeschutzschieber befindet sich in Position "SAVE".
- Stellen Sie den Aufnahmeschutzschieber auf die Position "REC". (☞ S. 10)
- Der **VIDEO/MEMORY**-Schalter ist auf "MEMORY" gestellt. (nur GR-D93/73)
- Stellen Sie **VIDEO/MEMORY**-Schalter auf "VIDEO".
- "TAPE END" wird angezeigt.
- Legen Sie eine neue Cassette ein. (☞ S. 10)
- Die Cassettenfachklappe ist geöffnet.
- Schließen Sie die Cassettenfachklappe.
- Für DSC-Aufnahmen (nur GR-D93/73) —
- Der **VIDEO/MEMORY**-Schalter ist auf "VIDEO" gestellt.
- Stellen Sie **VIDEO/MEMORY**-Schalter auf "MEMORY".

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

- Dieser Effekt tritt bei übermäßig hohen Kontrastwerten ein und ist völlig normal.

Wenn der Bildschirm bei der Aufnahme direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist, wird er für einen Augenblick rot oder schwarz.

- Dieser Effekt ist völlig normal.

Während der Aufnahme werden Datum und Uhrzeit nicht angezeigt.

- "DATE/TIME" ist auf "OFF" gestellt.
- Stellen Sie "DATE/TIME" auf "ON". (☞ S. 24, 27)

Bei der Aufnahme ist kein Ton zu hören.

- Dieser Vorgang ist völlig normal.

Anzeigen auf dem LCD-Monitor oder im Sucher blinken.

- Es wurden AE-Programm-Bildeffekte, Fader- und Wischeffekte, "DIS" oder andere Funktionen gleichzeitig ausgewählt, die nicht zusammen verwendet werden können.
- Lesen Sie hierzu die entsprechenden Kapitel (AE-Programm-Bildeffekte, Fader- und Wischeffekte und "DIS"). (☞ S. 24 – 31)

Der Digitalzoom funktioniert nicht.

- Der optische 16X-Zoom (10X für GR-D93) ist eingestellt.
- Stellen Sie "ZOOM" auf "40X" oder "700X". (☞ S. 25)
- Der **VIDEO/MEMORY**-Schalter ist auf "MEMORY" gestellt. (nur GR-D93/73)
- Stellen Sie **VIDEO/MEMORY**-Schalter auf "VIDEO".

Auf dem LCD-Monitor sind vereinzelt helle Farbflächen sichtbar.

- Es können auch weiße oder helle Lichtflecken (rot, grün oder blau) auf dem LCD-Monitor zu sehen sein. Dies ist keine Fehlfunktion und kann auftreten, wenn während der Aufnahme die Nachtsichtfunktion aktiviert wird.

Video- und DSC-Wiedergabe

Wiedergabe-, Rückspul- und Vorspulfunktionen arbeiten nicht.

- Der Hauptschalter ist auf "A" oder "M" gestellt.
- Stellen Sie den Hauptschalter auf "PLAY". (☞ S. 14)
- Der **VIDEO/MEMORY**-Schalter ist auf "MEMORY" gestellt. (nur GR-D93/73)
- Stellen Sie **VIDEO/MEMORY**-Schalter auf "VIDEO".

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. 17)
- Die Cassettenfachklappe ist geöffnet.
- Schließen Sie die Cassettenfachklappe. (☞ S. 10)

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

→ Reinigen Sie die Videoköpfe mit der Reinigungskassette (Sonderzubehör). (☞ S. 46)

Die Dateien auf der Speicherkarte werden nicht wiedergegeben.

— (nur GR-D93/73) —

- Der Hauptschalter ist auf "A" oder "M" gestellt.
- Stellen Sie den Hauptschalter auf "PLAY". (☞ S. 19)
- Der VIDEO/MEMORY-Schalter ist auf "VIDEO" gestellt.
- Stellen Sie VIDEO/MEMORY-Schalter auf "MEMORY".

Fortgeschrittene Funktionen

Das Bild wird nicht automatisch scharf gestellt.

- Die Manuelle Scharfstellung ist aktiviert.
- Aktivieren Sie den Autofocus. (☞ S. 32)
- Das Objektiv ist verschmutzt oder beschlagen.
- Reinigen Sie das Objektiv, und prüfen Sie erneut die Schärfe. (☞ S. 48)
- Die Aufnahme wurde unter schlechten Lichtverhältnissen durchgeführt, oder der Kontrast ist schwach.

Der Schnappschuss-Modus kann nicht verwendet werden.

- Der SQUEEZE-Modus ist eingestellt.
- Deaktivieren Sie den SQUEEZE-Modus. (☞ S. 24, 26)

Die im Schnappschuss-Modus hergestellte Aufnahme zeigt Farbverfälschungen.

- Die Lichtquelle und/oder das Motiv enthalten kein Weiß. Oder: Hinter dem Motiv befinden sich verschiedene Lichtquellen.
- Wählen Sie den Bildausschnitt so, dass auch ein weißer Gegenstand mit ins Bild kommt. (☞ S. 18, 31)
- Der SEPIA- oder MONOTONE-Modus ist aktiviert.
- Deaktivieren Sie den SEPIA- und den MONOTONE-Modus. (☞ S. 24, 31)

Die im Schnappschuss-Modus hergestellte Aufnahme ist zu dunkel.

- Die Aufnahme erfolgte bei Gegenlicht.
- Drücken Sie BACKLIGHT. (☞ S. 34)

Die im Schnappschuss-Modus hergestellte Aufnahme ist zu hell.

- Das Motiv ist zu hell.
- Stellen Sie "L" auf "SPOTLIGHT". (☞ S. 31)

Weißabgleich kann nicht aktiviert werden.

- Der SEPIA- oder MONOTONE-Modus ist aktiviert.
- Deaktivieren Sie den SEPIA- bzw. MONOTONE-Modus, bevor Sie den Weißabgleich einstellen. (☞ S. 31)

Fader- und Wischeffekte funktionieren nicht.

- Der Hauptschalter ist auf "A" gestellt.
- Stellen Sie den Hauptschalter auf "M". (☞ S. 8)

Der Schwarz/Weiß-Fader funktioniert nicht.

- Der SEPIA- oder MONOTONE-Modus ist aktiviert.
- Deaktivieren Sie den SEPIA- und den MONOTONE-Modus. (☞ S. 24, 31)

AE-Programm-Bildeffekte funktionieren nicht.

- Der Hauptschalter ist auf "A" gestellt.
- Stellen Sie den Hauptschalter auf "M". (☞ S. 8)

Das Bild sieht so aus, als ob die Verschlusszeit zu lang ist.

- Bei der Aufnahme im Dunkeln wird das Gerät sehr lichtempfindlich, wenn "GAIN UP" auf "AUTO" eingestellt ist.
- Wenn die Beleuchtung natürlicher aussehen soll, stellen Sie "GAIN UP" auf "AGC" oder "OFF". (☞ S. 24, 25)

Sonstige Probleme

Die Leuchtanzeige POWER/CHARGE am Camcorder leuchtet nicht.

- Der Akku ist extrem warm/kalt.
- Der Ladevorgang ist bei extrem hohen bzw. niedrigen Temperaturen beeinträchtigt.
- Um den Akku zu schonen, sollten Sie ihn bei Temperaturen zwischen 10 °C und 35 °C laden. (☞ S. 45)

"SET DATE/TIME!" wird angezeigt.

- Datum/Uhrzeit sind nicht eingestellt.
- Datum/Uhrzeit einstellen. (☞ S. 8)
- Die eingebaute Uhrenbatterie ist erschöpft und die bereits vorgenommenen Datums-/Uhrzeiteinstellungen wurden gelöscht.
- Lassen Sie die Batterie von Ihrem JVC-Fachhändler austauschen.

Kein Bild vorhanden.

- Der Camcorder ist ohne Strom, oder eine Störung liegt vor.
- Schalten Sie den Camcorder aus und anschließend wieder ein. (☞ S. 8)

Einige Funktionen können mit dem M MENU/VOL.-Wählrad nicht aufgerufen werden.

- Der Hauptschalter ist auf "A" gestellt.
- Stellen Sie den Hauptschalter auf "M". (☞ S. 8)

Die Dateien auf der Speicherkarte können nicht gelöscht werden.

- (nur GR-D93/73) —
- Die Dateien auf der Speicherkarte sind schreibgeschützt.
- Heben Sie erst den Schreibschutz auf, bevor Sie die Dateien löschen. (☞ S. 20)

Wenn das Bild ausgedruckt wird, erscheint ein schwarzer Balken im unteren Bereich des Bildschirms.

- Dieser Effekt ist völlig normal.
- Durch Aufnahmen mit aktivierter "DIS"-Funktion (☞ S. 24, 25) kann dies vermieden werden.

Der Camcorder funktioniert nicht, wenn er am DV-Anschluss angeschlossen ist.

- Das DV-Kabel wurde bei eingeschaltetem Gerät eingesteckt/abgezogen.
- Schalten Sie den Camcorder aus und anschließend wieder ein, und bedienen Sie ihn dann.

Die Rückseite des LCD-Monitors ist heiß.

- Die Wärme wird durch das Licht erzeugt, das den LCD-Monitor beleuchtet.
- Klappen Sie den LCD-Monitor ein, um ihn auszuschalten, oder stellen Sie den Hauptschalter auf "OFF", und lassen Sie das Gerät abkühlen.

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

- Bei niedrigen Umgebungstemperaturen werden die Bilder wegen der Eigenschaften des LCD-Monitors dunkel. Dabei unterscheiden sich die angezeigten Farben von den tatsächlich aufgenommenen Farben. Dieser Effekt ist völlig normal.
- Stellen Sie die Helligkeit und die Neigung des Monitors ein. (☞ S. 9, 12)
- Wenn die Nutzungsdauer der LCD-Fluoreszenz abläuft, werden die Bilder dunkel.
- Wenden Sie sich an Ihren JVC-Händler.

Auf dem LCD-Monitor oder Sucherbildschirm sind vereinzelt helle Farbflecken (rot, grün oder blau) sichtbar.

- LCD-Monitor und Sucher werden in Hochpräzisionstechnologie gefertigt. Dennoch können während der Aufnahme oder der Wiedergabe auf dem LCD-Monitor/Sucher dunkle oder farbige (rote, grüne oder blaue) Punkte dauerhaft sichtbar sein. Diese Bildpunkte werden nicht mit aufgenommen. Der Effekt ist völlig normal und keine Fehlfunktion. (Effektive Bildpunkte: mehr als 99,99%)

Die Anzeigen und Bildfarben des LCD-Monitors sind nicht klar.

- Dieser Effekt kann auftreten, wenn auf die Oberfläche oder auf die Kanten des LCD-Monitors Druck ausgeübt wird.

Die Cassette wird nicht ordnungsgemäß geladen.

- Der Akku ist leer.
- Setzen Sie einen aufgeladenen Akku ein. (☞ S. 6, 7)

Die Speicherkarte lässt sich nicht aus dem Camcorder entfernen.

- (nur GR-D93/73) —
- Schieben Sie die Speicherkarte mehrmals ein. (☞ S. 10)

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. 12, 24, 26)
- Der LCD-Monitor ist zu dunkel eingestellt.
- Stellen Sie die Helligkeit des Monitors ein. (☞ S. 9)
- Wenn der Monitor um 180° aufwärts geneigt ist, klappen Sie ihn vollständig auf. (☞ S. 12)

Die Bilder auf dem LCD-Monitor zittern.

- Die Lautstärke ist für den Lautsprecher zu hoch eingestellt.
- Verringern Sie die Lautstärke. (☞ S. 14)

LCD-Monitor, Sucher und Objektiv sind verschmutzt (z.B. durch Fingerabdrücke).

- Reinigen Sie vorsichtig mit einem weichen Tuch. Durch kräftiges Wischen können Schäden entstehen. (☞ S. 48)
- Zum Reinigen des Suchers wenden Sie sich an Ihren JVC-Händler.

Der Zeitcode wird nicht angezeigt.

- "TIME CODE" ist auf "OFF" gestellt.
- Stellen Sie "TIME CODE" auf "ON". (☞ S. 24, 27, 28)

Die Fehlermeldung E01, E02 oder E06 wird angezeigt.

- Eine Störung ist aufgetreten. Die Camcorder-Funktionen versagen möglicherweise.
- ☞ S. 44.

Die Fehlermeldung E03 oder E04 wird angezeigt.

- Eine Störung ist aufgetreten. Die Camcorder-Funktionen versagen möglicherweise.
- ☞ S. 44.

Die Fernbedienung funktioniert nicht.

- (nur GR-D93/73/53) —
- "REMOTE" ist auf "OFF" gestellt.
- Stellen Sie "REMOTE" auf "ON". (☞ S. 24, 26)
- Die Fernbedienung ist nicht auf den Fernbedienungssensor gerichtet.
- Richten Sie die Fernbedienung auf den Sensor. (☞ S. 15)
- Die Batterien der Fernbedienung sind verbraucht.
- Wechseln Sie die verbrauchten Batterien gegen frische aus. (☞ S. 15)

Warnanzeigen



Zeigt den Ladezustand des Akkus an.

Ladezustand



Wenn der Akku fast erschöpft ist, blinkt die Akku-Anzeige.

Wenn der Akku leer ist, schaltet sich das Gerät automatisch aus.



Wird angezeigt, wenn keine Cassette eingelegt ist.

(☞ S. 10)

CHECK TAPE'S ERASE PROTECTION TAB

Wird angezeigt, wenn der Aufnahmeschutzschieber auf Position "SAVE" geschoben ist, während der Hauptschalter auf "A" oder "M" und der VIDEO/MEMORY-Schalter (nur GR-D93/73) auf "VIDEO" gestellt ist. (☞ S. 8)

USE CLEANING CASSETTE

Wird angezeigt, wenn während der Aufnahme eine Verschmutzung der Videoköpfe festgestellt wird. Verwenden Sie eine mitgelieferte Reinigungscassette. (☞ S. 46)

CONDENSATION, OPERATION PAUSED

PLEASE WAIT

Wird bei Kondensationsniederschlägen angezeigt. (Die beiden Anzeigen oben blinken abwechselnd im Dreisekundentakt.) In diesem Fall warten Sie mindestens 1 Stunde, bis der Niederschlag verdunstet ist.

TAPE!

Wird bei fehlender Cassette angezeigt (wenn die Aufnahme-Start/Stopp-Taste oder die **SNAPSHOT**-Taste gedrückt wird, während der Hauptschalter auf "A" oder "M" und der VIDEO/MEMORY-Schalter (nur GR-D93/73) auf "VIDEO" gestellt ist).

TAPE END

Wird bei Aufnahme oder Wiedergabe angezeigt, wenn das Band bis zum Ende durchgelaufen ist. (☞ S. 39)

SET DATE/TIME!

- Wird angezeigt, wenn Datum und Uhrzeit nicht eingestellt sind. (☞ S. 8)
- Wird angezeigt, wenn die eingebaute Lithiumbatterie der Uhr erschöpft ist und die bereits eingestellten Datum/Uhrzeit-Angaben gelöscht wurden. (☞ S. 8)

LENS CAP

Wird nach dem Einschalten des Geräts 5 Sekunden lang angezeigt, wenn der Objektivdeckel auf dem Objektiv sitzt.

A. DUB ERROR!

— (nur GR-D93/73/53) —

Wird angezeigt, wenn Sie versuchen, eine Nachvertonung auf unbespielten Abschnitten durchzuführen. (☞ S. 38)

A. DUB ERROR!

<CANNOT DUB ON A LP RECORDED TAPE>
<CANNOT DUB ON A 16bit RECORDING>
<CHECK TAPE'S ERASE PROTECTION TAB>

— (nur GR-D93/73/53) —

- Wird angezeigt, wenn Sie versuchen, eine Nachvertonung auf Cassetten durchzuführen, die im LP-Modus bespielt sind. (☞ S. 38)
- Wird angezeigt, wenn Sie versuchen, eine Nachvertonung auf Cassetten durchzuführen, die im 16-Bit-Modus bespielt sind. (☞ S. 38)
- Wird angezeigt, wenn auf der Fernbedienung **A. DUB** (⊖) gedrückt wird und der Aufnahmeschutzschieber auf "SAVE" gestellt ist. (☞ S. 38)

INSERT ERROR!

— (nur GR-D93/73/53) —

Wird angezeigt, wenn Sie versuchen, auf unbespielten Abschnitten einen Insert-Schnitt durchzuführen. (☞ S. 38)

INSERT ERROR!

<CANNOT EDIT ON A LP RECORDED TAPE>
<CHECK TAPE'S ERASE PROTECTION TAB>

— (nur GR-D93/73/53) —

- Wird angezeigt, wenn Sie versuchen, auf im LP-Modus bespielten Cassetten einen Insert-Schnitt durchzuführen. (☞ S. 38)
- Wird angezeigt, wenn auf der Fernbedienung **INSERT** (⊕) gedrückt wird und der Aufnahmeschutzschieber auf "SAVE" gestellt ist. (☞ S. 38)

MEMORY IS FULL

— (nur GR-D93/73) —

Wird angezeigt, wenn die Speicherkarte voll ist und daher keine Aufnahmen mehr möglich sind.

COPYING FAILED

- Wird angezeigt, wenn Sie versuchen, kopiergeschützte Signale zu kopieren, während Sie den Camcorder als Aufnahmegerät verwenden.
- Wird beim Kopieren von der Kassette auf die Speicherkarte (Digitalfotos) (nur GR-D93/73) angezeigt, wenn folgende Umstände vorliegen:
 - Wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist.
 - Wenn die Speicherkarte voll ist.
 - Wenn die Speicherkarte nicht formatiert ist.
 - Wenn eine schreibgeschützte SD-Speicherkarte eingesetzt ist. (☞ S. 21)

MEMORY CARD!

— (nur GR-D93/73) —

Wird angezeigt, wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist, und Sie versuchen, auf der Speicherkarte aufzunehmen oder auf Daten zuzugreifen.

PLEASE FORMAT

— (nur GR-D93/73) —

Wird angezeigt, wenn Sie Probleme mit der Speicherkarte haben und der Speicherplatz beschädigt ist, oder wenn die Speicherkarte noch nicht formatiert ist. Formatieren Sie die Speicherkarte. (☞ S. 23)

NO IMAGES STORED

— (nur GR-D93/73) —

Wird angezeigt, wenn auf der Speicherkarte keine Bilddateien vorhanden sind, und Sie versuchen, diese von der Speicherkarte wiederzugeben.

CARD ERROR!

— (nur GR-D93/73) —

Wird angezeigt, wenn der Camcorder die geladene Speicherkarte nicht erkennt. Entnehmen Sie die Speicherkarte, und setzen Sie diese erneut ein. Wiederholen Sie die Prozedur, bis keine Anzeige mehr erscheint. Wenn die Anzeige dennoch bleibt, ist die Speicherkarte beschädigt.

UNSUPPORTED FILE!

— (nur GR-D93/73) —

Wird bei der Wiedergabe einer Datei angezeigt, die nicht DCF-kompatibel ist oder bei einer Dateigröße, die nicht mit dem Camcorder kompatibel ist.

CHECK CARD'S WRITE PROTECTION SWITCH

— (nur GR-D93/73) —

Wird angezeigt, wenn Sie versuchen, digitale Standbilder aufzunehmen, während der Löschschieber der SD-Speicherkarte auf die Position "LOCK" gesetzt ist.

E01, E02 oder E06

UNIT IN SAFEGUARD MODE REMOVE AND REATTACH BATTERY

Die Fehlermeldungen E01, E02 oder E06 geben an, welche Art von Störung aufgetreten ist. Wenn eine Fehlermeldung erscheint, schaltet sich der Camcorder automatisch aus. Trennen Sie die Spannungsquelle ab (Akku usw.), und warten Sie einige Minuten, bis die Fehlermeldung nicht mehr angezeigt wird. Anschließend können Sie den Camcorder wieder verwenden. Wenn die Anzeige nicht erlischt, wenden Sie sich an Ihren JVC-Händler.

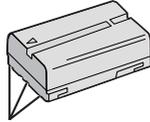
E03 oder E04

UNIT IN SAFEGUARD MODE EJECT AND REINSERT TAPE

Die Fehlermeldungen E03 oder E04 geben an, welche Art von Störung aufgetreten ist. Wenn eine Fehlermeldung erscheint, schaltet sich der Camcorder automatisch aus. Werfen Sie die Cassette einmal aus, und legen Sie sie wieder ein. Sehen Sie nach, ob die Fehlermeldung noch vorliegt. Anschließend 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 (Brand- und Explosionsgefahr).
- ...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 vom Ladegerät oder Camcorder ab, da auch ausgeschaltete Geräte Strom verbrauchen können.

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.

Cassetten

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

• Bei Gebrauch...

- ...Vergewissern Sie sich, dass die Cassette das Zeichen "Mini DV" 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. Anderenfalls kann das Band durchhängen und beschädigt werden.
- ...Öffnen Sie niemals die Bandschutzklappe. Anderenfalls 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.

Speicherkarten (nur GR-D93/73)

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

• Bei Gebrauch...

- ...Achten Sie darauf, dass die Speicherkarte das Zeichen "SD" oder "MultiMediaCard" trägt.
- ...Achten Sie darauf, dass die Speicherkarte in der richtigen Position eingesetzt wird.

• Beim Datenzugriff auf die Speicherkarte (Aufnahme, Wiedergabe, Löschen, Formatieren usw.)...

- ...Speicherkarte niemals entnehmen und niemals den Camcorder ausschalten.
- **Lagerung von Speicherkarten...**
...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.).

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.
 - ... Entflammbare 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 etc.).
 - ... 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).
- **Bei der Lagerung vermeiden Sie...**
 - ... 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).
 - ... die Nähe von Heizkörpern.
- **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 wird die Warnanzeige "X" für verschmutzte Videoköpfe eingeblendet.
 - ... Aufnahmebetrieb ist nicht ordnungsgemäß möglich.
- 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.

CD-ROM-Handhabung (nur GR-D93/73/53)

- Die Signalseite (unbedruckt) stets frei von Verunreinigungen und Kratzern halten. Die CD-ROM niemals beschriften oder bekleben. Entfernen Sie eventuelle Verunreinigungen, indem Sie mit einem weichen Tuch von Innen nach Außen wischen.
- Verwenden Sie keine herkömmlichen Schallplattenreiniger oder Reinigungssprays.
- Die CD-ROM niemals biegen und niemals die Signalseite berühren.
- Bewahren Sie die CD-ROM niemals an staubigen, heißen oder feuchten Orten auf. Halten Sie direkte Sonneneinstrahlung fern.

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 und/oder der Bandmechanismus ernsthaft beschädigt werden. Dies kann zu Folgeschäden im Geräteinneren führen.

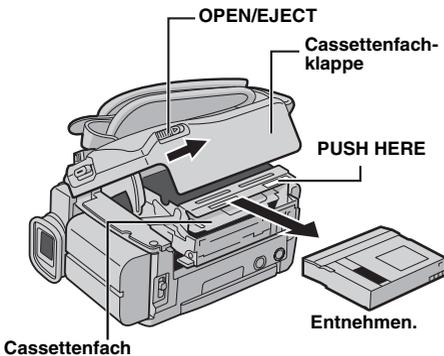
Schwerwiegende Betriebsstörungen

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

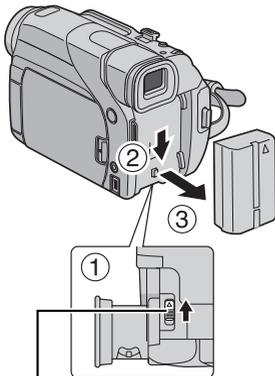
Dieser Camcorder ist ein Mikrocomputer-gesteuertes Gerät. Externe Störsignale und Interferenzen (TV-Gerät, Radio usw.) können Funktionsbeeinträchtigungen verursachen. In diesem Fall trennen Sie die Spannungsquelle ab (Akku, Netzgerät usw.), und warten Sie einige Minuten. Schließen Sie dann die Spannungsquelle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

Nach dem Gebrauch

- 1** Schalten Sie den Camcorder aus.
- 2** 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. Entnehmen Sie die Cassette.
- 3** Drücken Sie "PUSH HERE", um das Cassettenfach zu schließen.
 - Beim Hinunterdrücken wird das Cassettenfach automatisch eingezogen. Warten Sie, bis es vollständig eingezogen ist, bevor Sie die Cassettenfachklappe wieder schließen.
- 4** Verschieben Sie die **BATT.RELEASE** ①-Entriegelung, und entfernen Sie den Akku ② ③.



Cassettenfach



BATT.RELEASE

Reinigen des Camcorders

- 1** Reinigen Sie vorsichtig das Äußere des Geräts mit einem weichen Tuch. Bei starken Verschmutzungen befeuchten Sie das Tuch mit mildem Seifenwasser. Wischen Sie das Gerät anschließend mit einem Tuch trocken.
- 2** Drücken Sie auf die Monitor-Entriegelungstaste und öffnen Sie den LCD-Monitor. Reinigen Sie vorsichtig mit einem weichen Tuch. Der Monitor darf dabei nicht beschädigt werden. Schließen Sie den LCD-Monitor.
- 3** Verwenden Sie zur Objektivreinigung einen Blasebalgpinsel, und reinigen Sie vorsichtig mit Linsenreinigungspapier nach.

HINWEISE:

- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel wie Alkohol oder Benzol.
- Vor der Reinigung unbedingt die Spannungsquelle (Akku, Netz-/Ladegerät etc.) abtrennen.
- Bei längerer Verunreinigung des Objektivs kann sich Schimmel bilden.
- Bei Verwendung eines chemischen Reinigers oder chemisch behandelten Reinigungstuches sind die zugehörigen Angaben zu beachten.
- Zum Reinigen des Suchers wenden Sie sich an Ihren JVC-Händler.

Camcorder

Allgemein

Spannungsversorgung

11,0 V Gleichstrom (Netzbetrieb)

7,2 V Gleichstrom (Akkubetrieb)

Leistungsaufnahme

Ca. 3,3 W (GR-D73/53/23), Ca. 3,5 W (GR-D93)

(Bei ausgeschaltetem LCD-Monitor und eingeschaltetem Sucher)

Ca. 4,6 W (GR-D73/53/23), Ca. 4,8 W (GR-D93)

(Bei eingeschaltetem LCD-Monitor und ausgeschaltetem Sucher)

Ca. 8,6 W (Maximum)

Abmessungen (B x H x T)

71 mm x 91 mm x 118 mm

(bei eingeklapptem LCD-Monitor und eingeschobenem Sucher)

Gewicht

Ca. 500 g

(ohne Kassette und Akku)

Ca. 590 g

(mit Kassette und Akku)

Betriebstemperatur

0°C bis 40°C

Luftfeuchtigkeit

35% bis 80%

Lagerungstemperatur

-20°C bis 50°C

Bildwandler

1/6" CCD (GR-D73/53/23), 1/4" CCD (GR-D93)

Objektiv

F 1,6, f = 2,7 mm bis 43,2 mm, 16:1 Motorzoom

(GR-D73/53/23), F 1,8, f = 3,8 mm bis 38,0 mm, 10:1

Motorzoom (GR-D93)

Filterdurchmesser

ø30,5 mm

LCD-Monitor

2,37" diagonal, LCD-Bildschirm/TFT Active Matrix

Sucher

Elektronischer Sucher mit 0,24"-Farb-LCD

Lautsprecher

Mono

Weißes LED-Licht

Reichweite: 1,5 m

Für Digital-Camcorder

Format

DV-Format (SD-Modus)

Farbsignalnorm

PAL

Aufnahme/Wiedergabe

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/Sek., LP: 12,5 mm/Sek.

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

SP: 80 Min., LP: 120 Min.

Für Digital-Camcorder (DSC) (nur GR-D93/73)

Speichermedien

SD-Speicherkarte/MultiMediaCard

Datenkompression

Standbild: JPEG (kompatibel)

Dateigröße

Standbild:

2 Stufen (1024 x 768 Bildpunkte/640 x 480 Bildpunkte) (GR-D73)

4 Stufen (1600 x 1200 Bildpunkte/1280 x 960 Bildpunkte/1024 x 768 Bildpunkte/640 x 480 Bildpunkte) (GR-D93)

Bildqualität

2 Stufen (FINE/STANDARD)

Anzahl der speicherbaren Bilder (Näherungswert)

☞ S. 18

Anschlüsse

S

S-Videoeingang (nur GR-D93/73/53):

Y: 0,8 – 1,2 Vss, 75 Ω, analog

C: 0,2 – 0,4 Vss, 75 Ω, analog

S-Videoausgang:

Y: 1,0 Vss, 75 Ω, analog

C: 0,29 Vss, 75 Ω, analog

AV

Videoeingang (nur GR-D93/73/53): 0,8 – 1,2 Vss, 75 Ω, analog

Videoausgang: 1,0 Vss, 75 Ω, analog

Audioeingang (nur GR-D93/73/53): 300 mV (eff.), 50 kΩ, analog, Stereo

Audioausgang: 300 mV (eff.), 1 kΩ, analog, Stereo

DV

Eingang*/Ausgang: 4-pol. nach IEEE 1394

* Nur GR-D93/73/53

USB (nur GR-D93/73/53)

5-pol.

Netzgerät

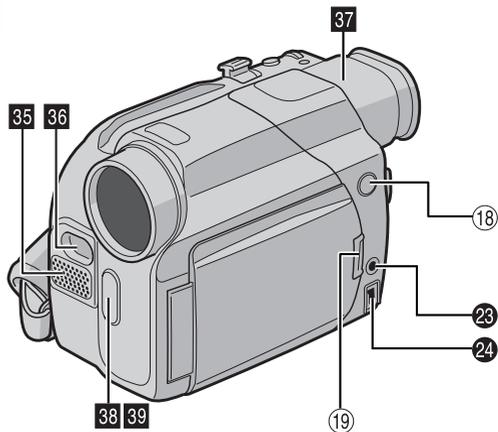
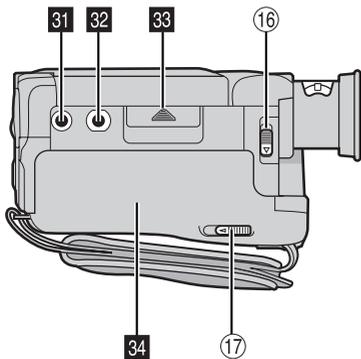
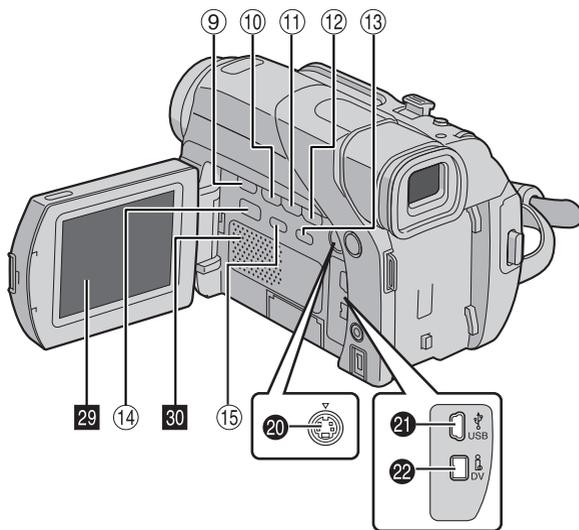
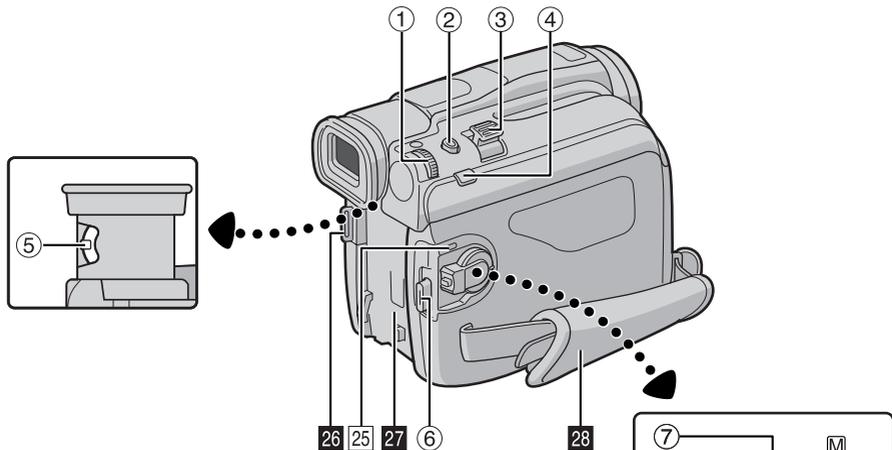
Spannungsquelle

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

Ausgang

Gleichstrom 11 V , 1 A

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



Bedienelemente

- ① Menü-Wählerad [MENU/VOL.] (☞ S. 24)
Lautstärkeregl. [MENU/VOL.] (☞ S. 14)
- ② Schnappschusstaste [SNAPSHOT] (☞ S. 18, 31)
- ③ Motorzoomhebel [T/W] (☞ S. 12)
- ④ Scharfstellknopf [FOCUS] (☞ S. 32)
Leerabschnitte-Suchlaufaste [BLANK SRCH]
(☞ S. 14)
- ⑤ Dioptrienausgleichsregler (☞ S. 9)
- ⑥ Aufnahme-Start/Stopp-Taste (☞ S. 11)
- ⑦ Hauptschalter [A, M, PLAY, OFF] (☞ S. 8)
- ⑧ Sperrknopf (☞ S. 8)
- ⑨ Stopptaste [■] (☞ S. 14)
- ⑩ Rückspultaste [◀◀] (☞ S. 14)
Nacht-Taste [NIGHT] (☞ S. 29)
- ⑪ Wiedergabe-/Pausentaste [▶/II] (☞ S. 14)
- ⑫ Vorspultaste [▶▶] (☞ S. 14)
Gegenlichttaste [BACKLIGHT] (☞ S. 34)
- ⑬ Index-Taste [INDEX] (nur GR-D93/73) (☞ S. 19)
- ⑭ VIDEO/MEMORY-Schalter (nur GR-D93/73) (☞ S. 8)
- ⑮ Informationstaste [INFO] (nur GR-D93/73) (☞ S. 20)
- ⑯ Akku-Entriegelung [BATT.RELEASE] (☞ S. 6)
- ⑰ Cassette Öffnen-/Auswurf-Riegel
[OPEN/EJECT] (☞ S. 10)
- ⑱ Schalter für Weißes LED-Licht [LIGHT] (☞ S. 29)
- ⑲ Monitor-Entriegelungstaste (☞ S. 12)
Bei Modellen ohne Knopf zum Öffnen einfach am
unteren Ende des LCD-Monitors ziehen.

Anschlüsse

- ⑳ S-Video-Ein-*/Ausgangsbuchse [S-VIDEO]
(☞ S. 17, 35)
- ㉑ USB-Buchse (Universal Serial Bus)
(nur GR-D93/73/53) (☞ S. 37)
- ㉒ Digital-Videobuchse [DV IN/OUT (GR-D93/73/53) oder
DV OUT (GR-D23)] (i.Link*) (☞ S. 36, 37)
- ㉓ A/V-Eingangs-*/Ausgangsbuchse [AV] (☞ S. 17, 35)
- ㉔ Gleichstromversorgung [DC] (☞ S. 6, 7)

* i.Link verweist auf die Norm IEEE1394-1995 und die zugehörigen Erweiterungen. Das Logo kennzeichnet Geräte, die mit der i.Link-Norm kompatibel sind.

** Nur GR-D93/73/53

Anzeigen

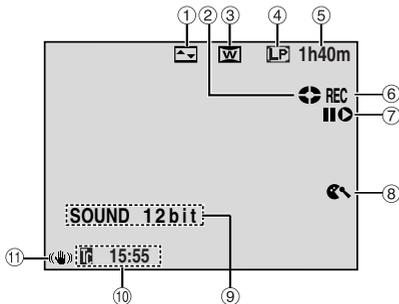
- ㉕ Betriebsanzeige [POWER/CHARGE] (☞ S. 8, 11)

Weitere Komponenten

- ㉖ Öse für Schultergurt (☞ S. 5)
- ㉗ Akkuhalter (☞ S. 7)
- ㉘ Griffgurt (☞ S. 7)
- ㉙ LCD-Monitor (☞ S. 12, 13)
- ㉚ Lautsprecher (☞ S. 14)
- ㉛ Passstiftöffnung (☞ S. 9)
- ㉜ Stativgewinde (☞ S. 9)
- ㉝ Kartenfachklappe [MEMORY CARD] (nur GR-D93/73)
(☞ S. 10)
- ㉞ Cassettenfachklappe (☞ S. 10)
- ㉟ Eingebautes Stereomikrofon (☞ S. 38)
- ㊱ Weißes LED-Licht (☞ S. 29)
- ㊲ Sucher (☞ S. 9)
- ㊳ Fernbedienungssensor (☞ S. 15)
- ㊴ Messensorenfenster
(Achten Sie darauf, dass dieser Bereich nicht verdeckt
wird, da der Sensor für den Aufnahmebetrieb
erforderlich ist.)

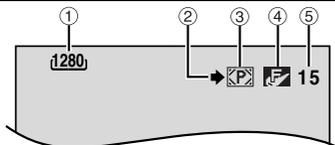
Anzeigen in LCD-Monitor und Sucher

Nur bei Videoaufnahme



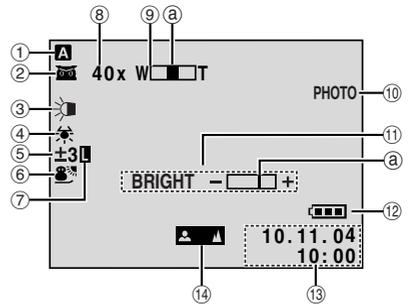
- ① Ausgewählter Fader- und Wischeffekt (☞ S. 30)
- ② Bandlaufanzeige (☞ S. 11)
(Dreht sich, wenn das Band läuft.)
- ③ Weitwinkelanzeige (☞ S. 26)
- ④ Aufnahmegeschwindigkeit (SP/LP) (☞ S. 25)
- ⑤ Bandrestzeitanzeige (☞ S. 12)
- ⑥ REC: (Wird während der Aufnahme angezeigt.)
(☞ S. 11)
PAUSE: (Wird bei Aufnahmebereitschaft angezeigt.)
(☞ S. 11)
- ⑦ Insert-Schnitt/Insert-Schnitt-Pause
(nur GR-D93/73/53) (☞ S. 38)
- ⑧ Windfilter (☞ S. 26)
- ⑨ Tonmodus-Anzeige (☞ S. 25)
(Wird nach dem Einschalten des Camcorders ca.
5 Sekunden lang eingeblendet.)
- ⑩ Zeitcode (☞ S. 27, 28)
- ⑪ Digitale Bildstabilisierung ("DIS") (☞ S. 25)

Nur bei DSC-Aufnahme (nur GR-D93/73)



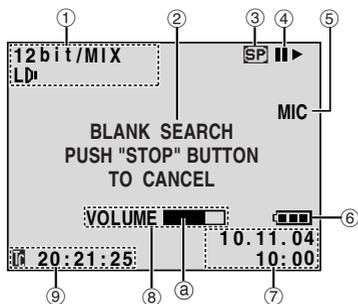
- ① Bildgröße: 1600 (1600 x 1200)*, 1280 (1280 x 960)*,
1024 (1024 x 768) oder 640 (640 x 480) (☞ S. 27)
*Nur GR-D93
- ② Aufnahmesymbol (☞ S. 18)
(Blinkt während der Aufnahme.)
- ③ Kartensymbol (☞ S. 18)
[P]: Wird während der Aufnahme angezeigt.
[M]: Blinkt weiß, wenn keine Speicherkarte eingesetzt
ist.
- ④ Bildqualität: [FINE] (FINE) [STANDARD] (STANDARD) (in der
Reihenfolge der Qualität) (☞ S. 27)
- ⑤ Verbleibende Aufnahmen (☞ S. 18)
(Zeigt die ungefähre Zahl der Bilder an, die noch bei
der DSC-Aufnahme gespeichert werden können. Der
Wert schwankt in Abhängigkeit von der Bildqualität,
Bildgröße, usw.)

Bei Video- und DSC-Aufnahme



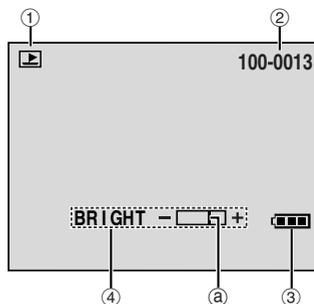
- ① Moduswahl (☞ S. 8)
- ② [WV]: Nachtsichtanzeige (☞ S. 29)
(bei aktiviertem Nachtsichtmodus)
[A]: Aufhellungsmodus (☞ S. 25)
(Wird angezeigt, wenn "GAIN UP" auf "AUTO" gestellt
ist und die Verschlusszeit automatisch eingestellt
wird.)
- ③ Leuchtanzeige für Weißes LED-Licht (☞ S. 29)
- ④ Weißabgleich (☞ S. 34)
- ⑤ [A]: Gegenlichtkorrektur (☞ S. 34)
±: Belichtungseinstellung (☞ S. 33)
- ⑥ Anzeige für ausgewählte AE-Programm-Bildeffekte
(☞ S. 30)
- ⑦ Blendenarretierung (☞ S. 33)
- ⑧ Zoomverhältnis (Annäherungswert) (☞ S. 12)
(Wird beim Zoomen angezeigt.)
- ⑨ Zoompegelanzeige (☞ S. 12)
(Wird beim Zoomen angezeigt.)
(Die Pegelanzeige @ bewegt sich.)
- ⑩ PHOTO: (Wird bei der Schnappschussaufnahme
angezeigt.) (☞ S. 31)
- ⑪ BRIGHT: Helligkeitsregelung (LCD-Monitor/Sucher)
(☞ S. 9)
(Die Pegelanzeige @ bewegt sich.)
- ⑫ Akkuanzeige (☞ S. 43)
- ⑬ Datum/Uhrzeit (☞ S. 8)
- ⑭ Anzeige für manuelle Scharfstellung (☞ S. 32)

Bei Video-Wiedergabe



- ① Tonmodus-Anzeige (☞ S. 28)
- ② Leerabschnitte-Suchlauf (☞ S. 14)
- ③ Bandgeschwindigkeit (☞ S. 25)
- ④ ► : Wiedergabe
 ►► : Vorspulen/Bildsuchlauf vorwärts
 ◀◀ : Rückspulen/Bildsuchlauf rückwärts
 || : Pause
 || ► : Einzelbildfortschaltung/Zeitlupe vorwärts
 ◀ || : Einzelbildfortschaltung/Zeitlupe rückwärts
 ● : Nachvertonung (nur GR-D93/73/53)
 ||● : Nachvertonungspause (nur GR-D93/73/53)
 (Wird angezeigt, wenn das Band läuft.)
- ⑤ Toneingang für Nachvertonung (nur GR-D93/73/53)
 (☞ S. 38)
- ⑥ Akkuanzeige (☞ S. 43)
- ⑦ Datum/Uhrzeit (☞ S. 27, 28)
- ⑧ VOLUME +, - : Lautstärkepegel (Lautsprecher)
 (☞ S. 14)
 (Die Pegelanzeige @ bewegt sich.)
 BRIGHT : Helligkeitsregelung (LCD-Monitor/Sucher)
 (☞ S. 9)
 (Die Pegelanzeige @ bewegt sich.)
- ⑨ Zeitcode (☞ S. 27, 28)

Bei DSC-Wiedergabe (nur GR-D93/73)



- ① Moduswahl-Anzeige (☞ S. 20)
- ② Ordner/Dateinummer (☞ S. 20)
- ③ Akkuanzeige (☞ S. 43)
- ④ Helligkeitsregelung (LCD-Monitor/Sucher) (☞ S. 9)
 (Die Pegelanzeige @ bewegt sich.)

A

AE-Programm-Bildeffekte	
Classic Film-Bildeffekt (CLASSIC FILM)	31
Dämmerlicht-Bildeffekt (TWILIGHT)	31
Monoton-Bildeffekt (MONOTONE)	31
Schnee-AE-Programm (SNOW)	31
Sepia-Bildeffekt (SEPIA)	31
Sport-AE-Programm (SPORTS)	31
Spotlight-AE-Programm (SPOTLIGHT)	31
Stroboskop (STROBE)	31
Verschlusszeit (SHUTTER)	30
Akku	6, 7, 45
Ändern der Menüeinstellungen	24
Anschlüsse	
Anschluss an einen PC	37
Anschluss an TV-Gerät oder Videorecorder	17
Kopiermodus	35, 36
Ladevorgang	6
Anzeigen auf dem LCD-Monitor/ im Sucher	52
Aufhellung (GAIN UP)	25
Aufnahme bei hoch oder tief gehaltenem Camcorder	13
Aufnahmebereitschaft	11
Aufnahmegeschwindigkeit (REC MODE)	25, 28
Aufnahmeschutzschieber	10
Aufnahmezeit	
Band	10
Auswahl des Aufnahmemediums (REC SELECT)	27
Autofocus	32
Automatische Ausschaltung	11, 39
Automatische Wiedergabe von Bildern	19

B

Belichtungseinstellung (EXPOSURE)	33
Bildgröße (IMAGE SIZE)	27
Bildqualität (QUALITY)	27
Bildsuchlauf	14
Blende	33
Blendenarretierung	33

D

Datum/Zeit	
Anzeige (DATE/TIME)	27, 28
Einstellungen	8
DCF (Design rule for Camera File system)	19, 39
Digitalzoom (ZOOM)	12, 25
DIS (Digitale Bildstabilisierung)	25
DPOF-Einstellung (Digital Print Order Format)	22

E

Eigenportraitaufnahme	13
Einlegen einer Cassette	10
Einsetzen einer Speicherkarte	10
Einstellen der Fernbedienung (REMOTE)	26
Einstellen der Helligkeit am Display (BRIGHT)	9
Einstellen der Priorität (PRIORITY)	26
Einstellung der Griffschlaufe	7
Einzelbildfortschaltung	16
Entnehmen einer Cassette	10
Entnehmen einer Speicherkarte	10

F

Fader-Effekt	30
Formatieren von Speicherkarten (FORMAT)	23

G

Gegenlichtkorrektur	34
---------------------------	----

I

Index-Wiedergabe von Dateien	19
Insert-Schnitt	38

K

Kopieren von der Cassette zur Speicherkarte	21
Kopiermodus	21, 35, 36

L

Ladevorgang des Akkus	6
Ladezustand	43
Lautstärkepegel	14
Leerabschnitte-Suchlauf	14
Löschen von Dateien (DELETE)	21

M

Manuelle Scharfstellung	32
Menübildschirm	
CAMERA	25
CAMERA DISPLAY	27
DSC	27
DSC-Wiedergabe	20 – 23
MANUAL	25
Menübildschirm	28
SYSTEM	26, 28
VIDEO DISPLAY	28
Mitgeliefertes Zubehör	5
MultiMediaCard	10, 45

N

Nachtsichtmodus	29
Nachvertonung	38
Netzgerät	6, 7

R

Reinigen des Camcorders	48
-------------------------------	----

S

Schnappschuss	18, 31
Schnappschuss-Modus (SNAP MODE)	25
Schützen von Dateien (PROTECT)	20
SD-Speicherkarte	10, 45
Serienaufnahme	31
Speicherkarte	10, 45
Standbildwiedergabe	14
Stativmontage	9
Stellung des Hauptschalters	8
Suchereinstellung	9
S-Video/AV-Eingang (S/AV INPUT)	28, 36

T

Technische Daten	49
Telezoomposition (TELE MACRO)	26
Tonmodus (SOUND MODE)	25, 28
Tonwiedergabe (SOUND MODE, NARRATION)	28

U

Uhr-Einstellung (CLOCK ADJ.) 8

V

VIDEO/MEMORY-Schalterstellung 8

Vorführmodus (DEMO MODE) 26

Vorspulen der Cassette 14

W

Warnton (BEEP) 26

Weißabgleich (W.BALANCE) 34

Weißes LED-Licht 29

Weitwinkel-Modus (WIDE MODE)

 Cinema-Bildeffekt (CINEMA) 26

 Squeeze-Bildeffekt (SQUEEZE) 26

Wiedergabe-Effekte 16

Wiedergabe-Zoom 16

Wischeffekte 30

Z

Zeitcode (TIME CODE) 13, 27

Zeitlupenwiedergabe 16

Zurücksetzen der Menüeinstellungen (CAM RESET) ... 26

Zurücksetzen des Dateinamens 23

Zurückspulen der Cassette 14

GE

GR-D93
GR-D73
GR-D53
GR-D23

JVC
VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED