

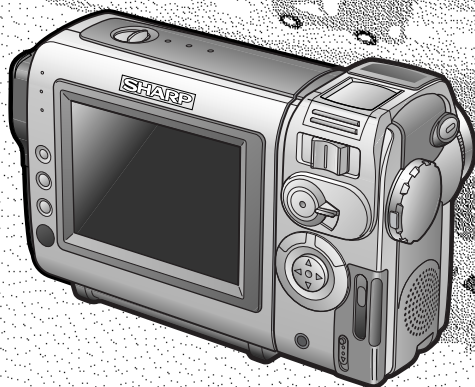
SHARP®

CAMCORDER MIT FLÜSSIGKRISTALL-DISPLAY
CAMÉSCOPE À AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES

VL-NZ100S

DEUTSCH

FRANÇAIS



SHARP
VIEW•CAM

■ **BEDIENUNGSANLEITUNG** ■
■ **MODE D'EMPLOI** ■

Mini **DV**

- Das **Mini DV** logo ist ein Warenzeichen.
- Le sigle **Mini DV** est une marque déposée.

This equipment complies with the requirements of Directives 89/336/EEC and 73/23/EEC as amended by 93/68/EEC.

Dieses Gerät entspricht den Anforderungen der EG-Richtlinien 89/336/EWG und 73/23/EWG mit Änderung 93/68/EWG.

Ce matériel répond aux exigences contenues dans les directives 89/336/CEE et 73/23/CEE modifiées par la directive 93/68/CEE.

Dit apparaat voldoet aan de eisen van de richtlijnen 89/336/EEG en 73/23/EEG, gewijzigd door 93/68/EEG.

Dette udstyr overholder kravene i direktiv nr. 89/336/EEC og 73/23/EEC med tillæg nr. 93/68/EEC.

Quest' apparecchio è conforme ai requisiti delle direttive 89/336/EEC e 73/23/EEC, come emendata dalla direttiva 93/68/EEC.

Η εγκατάσταση αυτή ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις των οδηγιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης 89/336/ΕΟΚ και 73/23/ΕΟΚ, όπως οι κανονισμοί αυτοί συμπληρώθηκαν από την οδηγία 93/68/ΕΟΚ.

Este equipamento obedece às exigências das directivas 89/336/CEE e 73/23/CEE, na sua versão corrigida pela directiva 93/68/CEE.

Este aparato satisface las exigencias de las Directivas 89/336/CEE y 73/23/CEE, modificadas por medio de la 93/68/CEE.

Denna utrustning uppfyller kraven enligt riktlinjerna 89/336/EEC och 73/23/EEC så som kompletteras av 93/68/EEC.

Dette produktet oppfyller betingelsene i direktivene 89/336/EEC og 73/23/EEC i endringen 93/68/EEC.

Tämä laite täyttää direktiivien 89/336/EEC ja 73/23/EEC vaatimukset, joita on muutettu direktiivillä 93/68/EEC.

**POZOR! PŘED SEJMUTÍM KRYTU NUTNO VYJMOUT SÍŤOVOU VIDLICI ZE SÍŤOVÉ ZÁSUVKY.
UPOZORNĚNÍ: OPRAVU SMÍ PROVÁDĚT POUZE ODBORNÝ SERVIS.**

Vor der Benutzung des Camcorders bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig lesen, insbesondere Seite vii.

BEDIENUNGSANLEITUNG

DEUTSCH

DEUTSCH

**WARNUNG
WEGEN
STROMSCHLAGGEFAHR
DAS GERÄT NICHT REGEN
ODER FEUCHTIGKEIT
AUSSETZEN.**

Dieses Gerät sollte mit dem empfohlenen Netzadapter oder Akku betrieben werden.

VORSICHT
Wegen Stromschlag- und Brandgefahr KEINE anderen Stromquellen verwenden.

VORSICHT
Wegen Stromschlaggefahr nicht das Gehäuse öffnen. Im Inneren des Geräts befinden sich keine Teile, die vom Benutzer repariert werden können. Wenden Sie sich für Reparaturen an Ihren Fachhändler oder eine Kundendienststelle.

WARNUNG:
"Das Produkt enthält eine Lithium / Lithium-Ionen Batterie. Die gebrauchte Lithium / Lithium-Ionen Batterie bitte gegen Kurzschluß sichern (z.B. durch Abkleben der beiden Batterie-Pole mit Klebestreifen) und einer Verkaufsstelle zurückgeben."

Anmerkung:
Audio-visuelles Material kann Urheberrechte umfassen, die ohne Genehmigung des Eigentümers dieser Urheberrechte nicht aufgenommen werden dürfen. Siehe die entsprechenden nationalen Gesetze.

Stromversorgung:
Dieses Gerät kann über das Netzadapter oder einen Akku betrieben werden. Das Netzadapter besitzt eine AUTOMATISCHE SPANNUNGSANPAS-SUNG (Ws 110–240 V, 50/60 Hz).

HINWEIS
Das LCD-Panel dieses Camcorders ist ein technisch hochentwickeltes Produkt mit über 120.000 Dünnschicht-Transistoren* (TFT), das eine hohe Bildauflösung bietet. Es kann vorkommen, dass einzelne Pixel ausfallen und auf dem Bildschirm als blaue, grüne, rote oder schwarze Punkte erscheinen. Dies hat keinen Einfluss auf die Funktionsfähigkeit des Camcorders.

*Änderungen der technischen Daten vorbehalten.

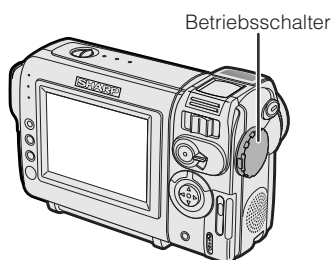
Warenzeichen

- Microsoft und Windows sind eingetragene Warenzeichen oder Handelsmarken von Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- DPOF ist ein Warenzeichen von CANON INC., Eastman Kodak Company, Fuji Photo Film Co., Ltd. und Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.
- Alle übrigen Marken- oder Produktnamen sind eingetragene Warenzeichen oder Handelsmarken der jeweiligen Eigentümer.

Kurzanleitung

Näheres zu diesen und anderen Funktionen des Camcorders finden Sie in den nachfolgenden Kapiteln dieser Bedienungsanleitung.

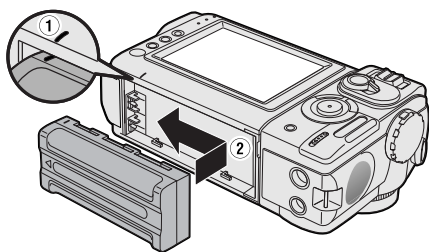
Anbringen des Akkus



- 1 Vergewissern Sie sich, dass der Betriebsschalter auf OFF gestellt ist.

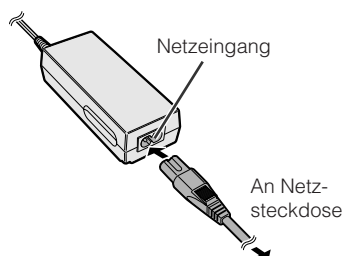


- 2 Den Akku mit der seitlichen Markierung auf die Markierung am Camcorder ausrichten (1) und ganz bis zum Einrasten in Pfeilrichtung schieben (2).

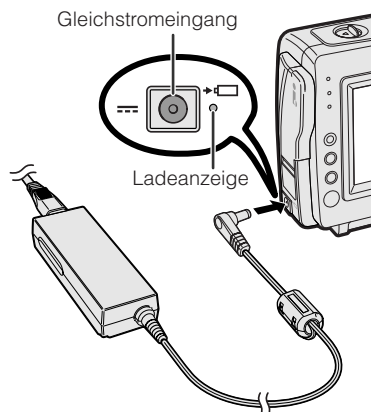


Laden des Akkus

- 1 Den Akku am Camcorder anbringen und sich vergewissern, dass der Betriebsschalter auf OFF gestellt ist.
- 2 Das mitgelieferte Netzkabel mit dem Netzeingang des Netzadapters verbinden und mit dem Netzstecker an eine Netzsteckdose anschließen.



- 3 Den Gleichstromstecker an den Gleichstromeingang anschließen.
 - Die Ladeanzeige leuchtet auf.

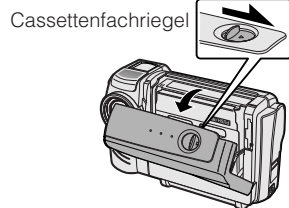


- Die Ladeanzeige erlischt, wenn der Akku geladen ist.

- 4 Den Gleichstromstecker vom Gleichstromeingang abziehen und den Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen.

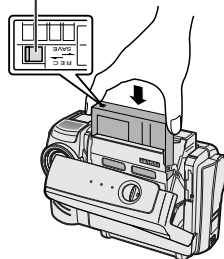
Einsetzen der Cassette

- Den Camcorder mit Spannung versorgen, dann den Cassettenfachriegel aufschieben und die Cassettenfachtür öffnen.
 - Nach dem Kontrollton fährt der Cassettenhalter aus und öffnet sich automatisch.



- Eine im Handel erhältliche Cassette mit dem Fenster nach außen und dem Löschschieber nach oben gewendet vollständig in den Halter schieben.

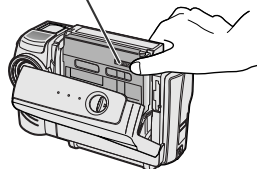
Löschschieber



- Behutsam an der Markierung **PUSH/押す** andrücken, bis der Cassettenhalter einrastet.

- Nach dem Kontrollton wird der Cassettenhalter automatisch eingezogen.

Markierung „**PUSH/押す**“

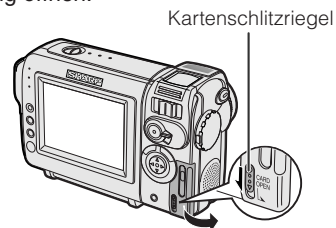


- Warten Sie, bis der Cassettenhalter ganz eingezogen ist. Dann die Cassettenfachtür schließen und durch Andrücken in der Mitte einrasten.

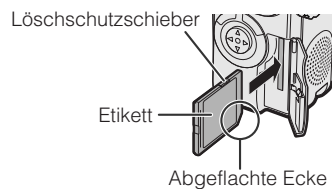
Einsetzen einer Karte

Zum Speichern von Standbildern kann eine SD Memory Card oder eine MultiMediaCard verwendet werden.

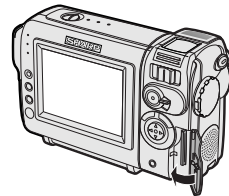
- Vergewissern Sie sich, dass der Betriebsschalter auf OFF gestellt ist.
- Den Kartenschlitzriegel aufschieben und die Kartenschlitzabdeckung in Pfeilrichtung öffnen.



- Die Karte wie unten gezeigt in den Schlitz geben und ganz einschieben.



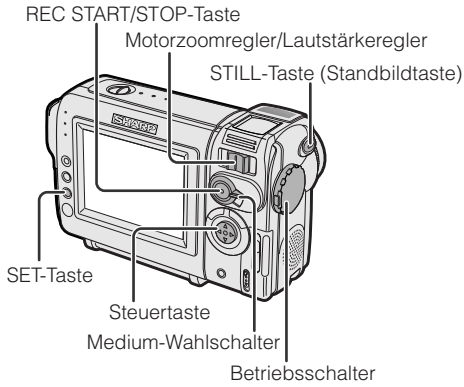
- Die Kartenschlitzabdeckung schließen.



Hinweis:

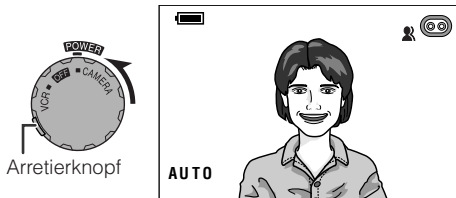
- SmartMedia™-Karten und Memory Stick™-Medien sind nicht verwendbar. In dieser Bedienungsanleitung bezieht sich „Karte“ daher auf eine SD Memory Card oder MultiMediaCard.

Kurzanleitung

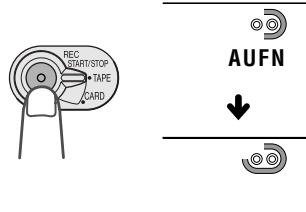


Problemlose Bandaufnahme

- 1 Eine Cassette in den Camcorder einsetzen.
- 2 Den Medium-Wahlschalter auf TAPE stellen.
- 3 Den Arretierknopf andrücken und den Betriebsschalter auf CAMERA stellen.
 - Das Bild vom Objektiv erscheint.



- 4 Die REC START/STOP-Taste drücken, um die Aufnahme zu starten.



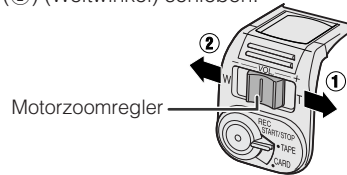
Anhalten der Aufnahme (Pause)

Erneut die REC START/STOP-Taste drücken.

ⓓ iii

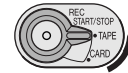
Zoomen

Den Motorzoomregler auf Seite T (①) (Tele) oder W (②) (Weitwinkel) schieben.

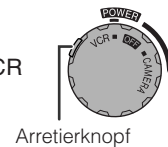


Wiedergabe von Cassette

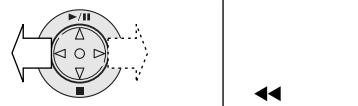
- 1 Den Medium-Wahlschalter auf TAPE stellen.



- 2 Den Arretierknopf andrücken und den Betriebsschalter auf VCR stellen.



- 3 Das Band mit < (oder >) der Steuertaste zur gewünschten Stelle zurückspulen (vorspulen).



- 4 Die Wiedergabe mit Δ starten.

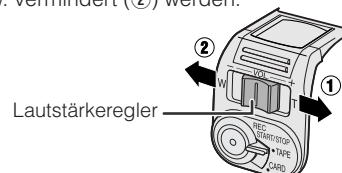


Stoppen der Wiedergabe


▽ drücken.

Einstellen der Lautstärke

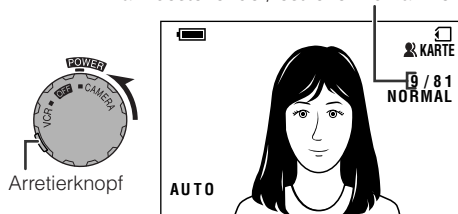
Die Lautstärke kann durch Verstellen des Lautstärkeregers in Richtung + oder - erhöht (①) bzw. vermindert (②) werden.



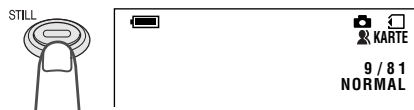
Aufnahmen auf Karte

- 1 Eine Karte in den Camcorder einsetzen.
- 2 Den Medium-Wahlschalter auf CARD stellen. 
- 3 Den Arretierknopf andrücken und den Betriebsschalter auf CAMERA stellen.
 - Das Bild vom Objektiv erscheint.

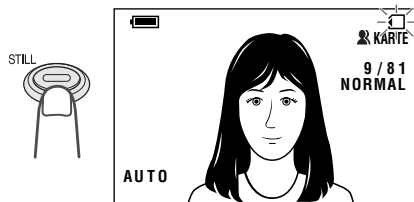
Anzahl bestehender/restlicher Aufnahmen




- 4 Mit dem Motorzoomregler den gewünschten Bildausschnitt einstellen.
- 5 Die STILL-Taste halb nach unten drücken, um das Motiv scharf einzustellen.
 - Der Camcorder stellt das Motiv automatisch scharf. Danach ertönt ein Kontrollton und das Zeichen  erscheint, woraufhin der Camcorder die Scharfeinstellung arretiert.




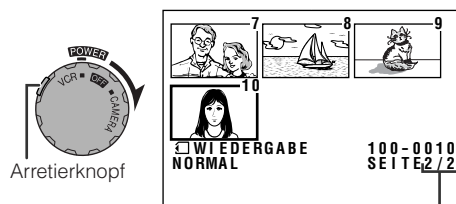
- 6 Die STILL-Taste ganz drücken, um die Aufnahme zu starten.



- Die Anzeige  blinkt rot, während Daten auf der Karte aufgezeichnet werden, und wird wieder weiß, wenn das Speichern beendet ist.

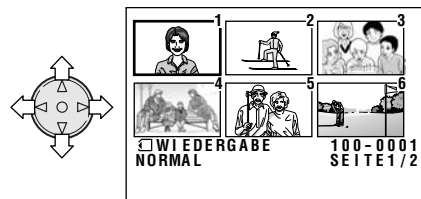
Wiedergabe von Karte

- 1 Den Medium-Wahlschalter auf CARD stellen. 
- 2 Den Arretierknopf andrücken und den Betriebsschalter auf VCR stellen.
 - Die auf der Karte gespeicherten Bilder erscheinen als Miniaturbilder.

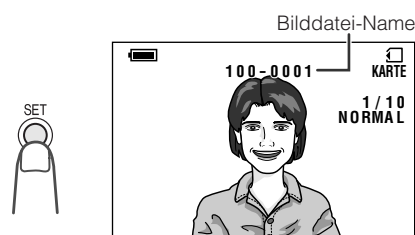


Seitennummer/Anzahl Miniaturbildseiten

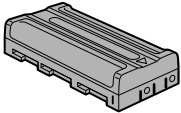
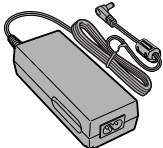


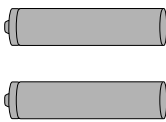

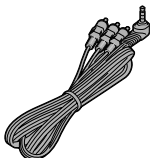
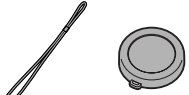
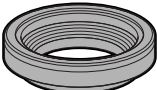
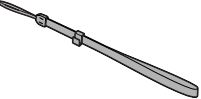



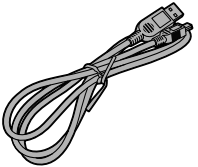
- 3 Den Auswahlrahmen mit \triangleleft , \triangleright , ∇ bzw. \triangle der Steuertaste auf das gewünschte Bild stellen.



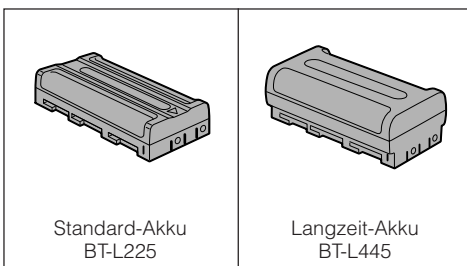
- 4 Die SET-Taste drücken.
 - Das gewählte Bild wird ganzformatig angezeigt.



Mitgeliefertes Zubehör

 <p>Akku BT-L225</p>	 <p>Netzadapter</p>	 <p>Netzkabel</p>	 <p>Fernbedienung</p>
 <p>Mignonzelle x 2</p>	 <p>Lithiumbatterie Typ CR2025</p>	 <p>Audio/Video-Kabel</p>	 <p>Objektivdeckel</p>
 <p>Gegenlichtblende</p>	 <p>Handschlaufe</p>	 <p>Stativadapter</p>	 <p>SD Memory Card (8 MB)</p>
 <p>USB-Treiber</p>	 <p>USB-Kabel</p>		

Sonderzubehör



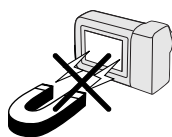
Zur Beachtung

- **Vergessen Sie bitte nicht, nach der Benutzung des Camcorders die Cassette zu entnehmen, das Gerät auszuschalten und die Stromquelle abzutrennen.**

- **Das Objektiv nicht auf die Sonne richten.**
Achten Sie darauf, dass kein direktes Sonnenlicht auf das Objektiv oder den LCD-Monitorbildschirm fällt, egal, ob aufgenommen wird oder nicht, weil sonst der CCD-Bildsensor bzw. die Bildschirmoberfläche beschädigt werden kann. Besonders bei Außenaufnahmen ist Vorsicht geboten.

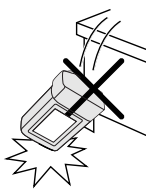
- Bei Aufnahme an dunklen Orten sind plötzliche Wechsel auf hell beleuchtete Objekte oder Lichtquellen wie die Sonne zu vermeiden, da das Bild dadurch in Weiß überschlagen kann. Sollte dies vorkommen, das Objektiv in eine andere Richtung richten, bis sich das Bild wieder normalisiert hat.

- **Magnetfelder vermeiden.**
Bei Benutzung in der Nähe von Leuchtstofflampen, Motoren, Fernseh- oder anderen Geräten mit starken Magnetfeldern kann die Aufnahmequalität herabgesetzt sein.

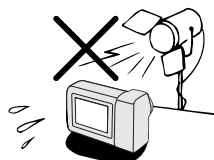


- **Bei Benutzung in der Nähe von Rundfunk- oder anderen starken Sendern können sich Brummstörungen und eine verschlechterte Bildqualität ergeben.**

- **Stöße vermeiden und nicht fallen lassen.**
Den Camcorder nicht fallen lassen und keinen heftigen Stößen oder Vibrationen aussetzen. Ein Anstoßen bei laufender Aufnahme hat Bildstörungen zur Folge.

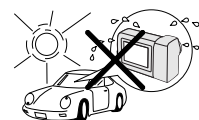


- **Den Camcorder nicht zu nahe an Leuchten aufstellen.**
Die von Glühlampen abgestrahlte Wärme kann Verformungen des Gehäuses und Funktionsstörungen verursachen.

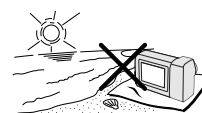


- **Etwaige Verbote und Einschränkungen zur Benutzung elektronischer Geräte auf Flügen und in störempfindlichen Zonen etc. sind unbedingt einzuhalten.**

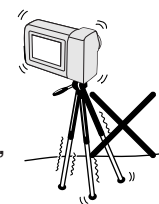
- **Übermäßige Temperaturen und Feuchtigkeit vermeiden.**
Der Camcorder eignet sich für Temperaturen von 0°C bis +40°C und einen Luftfeuchtigkeitsbereich von 30% bis 80%. Nicht im Sommer unbelüftet im Wagen liegen lassen, direkter Sonne aussetzen oder in der Nähe von starken Wärmequellen ablegen. Dies könnte Gehäuseverformungen und eine Beschädigung der elektronischen Bauteile zur Folge haben.



- **Situationen vermeiden, in denen Wasser, Sand, Staub oder andere Fremdkörper in den Camcorder eindringen können, und das Gerät nicht an Orten mit starkem Rauch, Dämpfen oder hoher Feuchtigkeit belassen.**
Dies könnte zu Funktionsstörungen und zur Schimmelbildung auf den Objektivlinsen führen. Das Gerät an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.



- **Kleine tragbare Stative lassen mitunter keine sichere Befestigung zu oder sind für das Gewicht des Camcorders nicht stabil genug. Verwenden Sie ausschließlich robuste, stabile Stative.**



- **Bei Benutzung in einer kalten Umgebung kann unmittelbar nach dem Einschalten die Helligkeit des LCD-Monitorbildschirms herabgesetzt sein. Dies stellt keine Störung dar. Es empfiehlt sich, den Camcorder bei Kälte in eine Decke u.ä. zu wickeln, um einer Unterkühlung vorzubeugen.**

Kondenswasserbildung

• Was ist „Kondenswasserbildung“?

Wenn kaltes Wasser in ein Glas gegossen wird, bilden sich außen am Glas Tropfen. Dieses Phänomen wird als Kondenswasserbildung bezeichnet.

• Bei Bildung von Kondenswasser im Camcorder

An der Kopftrommel des Camcorders lagert sich Feuchtigkeit ab, durch die das Videoband an der Trommel haftet. Dadurch können Trommel und Band beschädigt werden. Bei solcher Kondenswasserbildung ist einwandfreie Aufnahme und Wiedergabe nicht mehr gewährleistet.

Kondenswasser bildet sich vorwiegend unter folgenden Bedingungen:

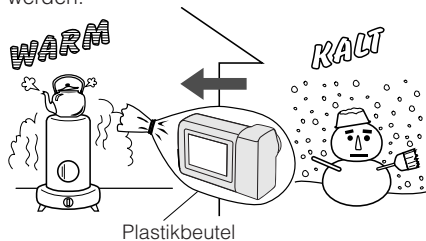
- Wenn der Camcorder von einem kalten an einen warmen Ort gebracht wird.
- Wenn der Camcorder in einem kalten Raum liegt, der schnell aufgeheizt wird.
- Wenn der Camcorder aus einem klimatisierten Raum nach draußen gebracht wird.
- Wenn der Camcorder sich im direkten Luftstrom einer Klimaanlage befindet.
- Wenn der Camcorder in einen feuchten Raum gebracht wird.



• So beugen Sie Problemen vor

Bei Benutzung an Orten, an denen sich leicht Kondenswasser bildet, sollten Sie Camcorder und Cassetten etwa eine Stunde Zeit zum Akklimatisieren geben.

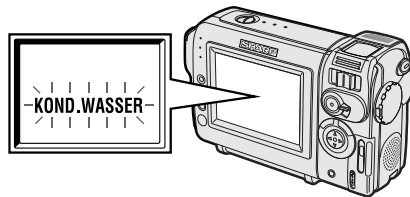
Wenn der Camcorder z.B. vom Skigelände in die warme Hütte gebracht wird, sollte er zunächst mit einem Plastikbeutel geschützt werden.



- ① Den Plastikbeutel mit dem Camcorder möglichst luftdicht verschließen.
- ② Der Camcorder kann wieder entnommen werden, wenn die Luft im Beutel die Umgebungstemperatur erreicht hat.

• „KOND.WASSER“-Warnanzeige

Wenn sich Kondenswasser gebildet hat, blinkt „KOND.WASSER“ auf dem Bildschirm und die Stromversorgung schaltet sich nach ca. 10 Sekunden automatisch aus.



- ① Falls „KOND.WASSER“ blinkt, die Cassette entnehmen und bei offenem Cassettenfach einige Stunden warten, damit der Camcorder sich akklimatisieren kann.
- ② Den Camcorder nach einigen Stunden wieder einschalten. Überzeugen Sie sich vor der Benutzung, dass die „KOND.WASSER“-Anzeige nicht erneut erscheint.
- ③ Bei blinkender „KOND.WASSER“-Anzeige keine Cassette einsetzen, da das Videoband beschädigt werden könnte.
- ④ Da sich Kondenswasser nur langsam bildet, erscheint die Kondenswasser-Warnanzeige eventuell erst nach 10 bis 15 Minuten.

Zur Beachtung

Videoköpfe verschmutzt

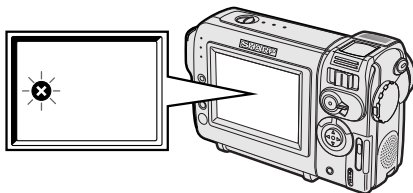
Wenn die Videoköpfe verschmutzt sind (durch Staub und abgeriebene Bandpartikel),




- ergeben sich mosaikähnliche Störungen im Wiedergabebild (siehe obige Illustration).
- treten unbewegte Wiedergabebilder auf.
- wird bei der Wiedergabe der gesamte Bildschirm blau.

Häufige Ursachen für verschmutzte Videoköpfe

- Hohe Umgebungstemperaturen und hohe Luftfeuchtigkeit
- Staubige Luft
- Beschädigtes Videoband
- Verschlissenes Videoband
- Langzeitgebrauch
- Kondenswasserbildung



Wenn die Videoköpfe verschmutzt sind, erscheint das Symbol  auf dem Bildschirm. Wenden Sie sich in solchen Fällen bitte an den nächsten SHARP-Kundendienst oder Ihren Händler.

Benutzung einer Reinigungscassette (Fachhandel)

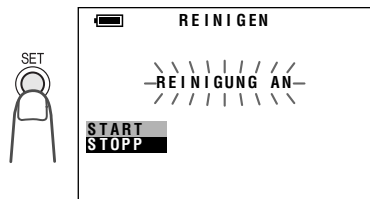
Verfügbare Betriebsart:
TAPE-VCR

Sie können die Videoköpfe mit einer der handelsüblichen Reinigungscassetten reinigen.

Hinweise:

- Wenn Sie eine Reinigungscassette zu lange laufen lassen, können die Videoköpfe beschädigt werden. Bitte lesen Sie zuvor die Gebrauchsanweisung der Reinigungscassette sorgfältig durch.
- Bei eingesetzter Reinigungscassette sind die Funktionen für Vor- und Rückspulen nicht verfügbar.
- Falls die Videoköpfe nach dem Reinigen umgehend wieder verschmutzen, ist eventuell das Videoband beschädigt. In diesem Falle die betreffende Cassette nicht mehr verwenden.

- 1 Eine Reinigungscassette in den Camcorder einsetzen.
- 2 Den Camcorder auf TAPE-VCR-Betrieb schalten.
 - Das Schirmbild für Videokopfreinigung erscheint.
- 3 Die SET-Taste drücken, um den Reinigungsvorgang zu starten.
 - Während des Reinigens blinkt „REINIGUNG AN“.



- Das Reinigen der Videoköpfe stoppt automatisch nach ungefähr 20 Sekunden und „CASSETTE AUSWERFEN“ wird angezeigt.

- 4 Die Reinigungscassette entnehmen.

Zum Abbrechen des Reinigungsvorgangs die SET-Taste drücken.

Inhalt

<p>Zur Orientierung</p>	<p>Lage und Bezeichnung der Teile 1</p> <p>Menüpunkte-Index 4</p> <p>Warnanzeigen 7</p>
<p>Vorbereitung</p>	<p>Anbringen und Abnehmen des Akkus 9</p> <p>Laden des Akkus 10</p> <p>Spannungsversorgung über den Netzadapter 11</p> <p>Einsetzen und Entnehmen einer Cassette 12</p> <p>Einsetzen und Entnehmen einer Karte 13</p> <p>Einsetzen der Lithiumbatterie 14</p> <p>Wählen der OSD-Anzeigesprache 15</p> <p>Einstellen von Datum und Uhrzeit 16</p> <p>Anbringen der Gegenlichtblende 17</p> <p>Anbringen der Handschlaufe 17</p> <p>Benutzung des Objektivdeckels 17</p> <p>Tips zur richtigen Körperhaltung 18</p>
<p>Grundlegende Bedienung</p>	<p>Kamera-Aufnahme</p> <p>Wählen der Camcorder-Betriebsart 19</p> <p>Problemlose Bandaufnahme mit der Vollautomatik-Funktion 20</p> <p>Zoomen 21</p> <p>Automatische Scharfeinstellung 21</p> <p>Makro-Aufnahme 21</p> <p>Anzeige der Aufnahme-Restzeit 22</p> <p>Anzeige des Akku-Ladezustands 22</p> <p>Wiedergabe</p> <p>Wiedergabe von Cassette 23</p> <p>Benutzen eines Kopfhörers (Fachhandel) 23</p> <p>Einstellen der Lautstärke 24</p> <p>Standbild 24</p> <p>Videosuchlauf 24</p> <p>Wiedergabe über ein Fernsehgerät 25</p>
<p>Praktische Funktionen</p>	<p>Benutzen der Menüs 26</p> <p>Kamera-Aufnahme</p> <p>Anzeige der Aufnahme-Führung 27</p> <p>Einstellen des Digitalzooms 28</p> <p>Gamma-Helligkeitskorrektur 29</p> <p>Lichtverstärkung 30</p> <p>Ein- und Ausblenden 31</p> <p>Schnellrückkehr 32</p> <p>Schnittsuche 32</p>

Zur Orientierung

Vorbereitung

Grundlegende Bedienung

Praktische Funktionen

Weiterführende Funktionen

Digital-Standbildkamera-Funktionen

Anhang

Inhalt

Praktische Funktionen

Standbildaufnahme auf Cassette	33
Anbringen des mitgelieferten Stativadapters	33
Breitwandformat (16:9)	34
Digitale Bildstabilisierung (DIS)	34
Selbstaufnahme	35
Aufnahme in der LP-Betriebsart (Long Play)	36
Umschalten auf 16-Bit-Tonaufnahme	37

Wiedergabe

Benutzung der Fernbedienung	38
Anzeige von Datum und Uhrzeit der Aufnahme	39
Zeitlupe	39
Wiedergabe-Gammakorrektur	40
Kopieren eines Bilds von Band auf Karte	40
Wiedergabe mit Bildeffekten	41

Weiterführende Funktionen

Kamera-Aufnahme

Manuelle Scharfeinstellung	42
Manuelle Belichtungsregelung	43
Weißabgleich-Arretierung	44
Umschalten des Camcorders auf Vollautomatik	44
Digitale Bildeffekte	45
Szenen-Menü (Belichtungsprogramme)	46

Wiedergabe

Benutzung des Time Codes	47
Überspielen	48
Überspielen von einer externen Signalquelle	49
Einsatz des Camcorders als Konverter	50
Überspielen über DV-Buchse (IEEE 1394)	51
Wahl der Tonwiedergabe-Betriebsart	52
Nachvertonen (Audio Dubbing)	53

Digital-Standbild-kamera-Funktionen	Kamera-Aufnahme	
	Aufnehmen auf Karte	55
	Wählen der Bildqualität	56
	Aufnehmen mit Selbstauslösung	57
	Formatieren einer Karte	58
	Wiedergabe	
	Wiedergabe von Karte	59
	Löschschutz	60
	Löschen gespeicherter Bilder	61
	Druckfolge	63
Einspeisen der Daten einer Karte in einen Computer	65	
Installieren des USB-Treibers	65	
Standbild-Vorführung	67	
Anhang	Einstellen von Bild- und Hintergrundbeleuchtung ...	68
	Abschalten des Kontrolltons	69
	Nützliche Informationen	70
	Demo-Funktion	77
	Bei Betriebsproblemen	78
Technische Daten	80	

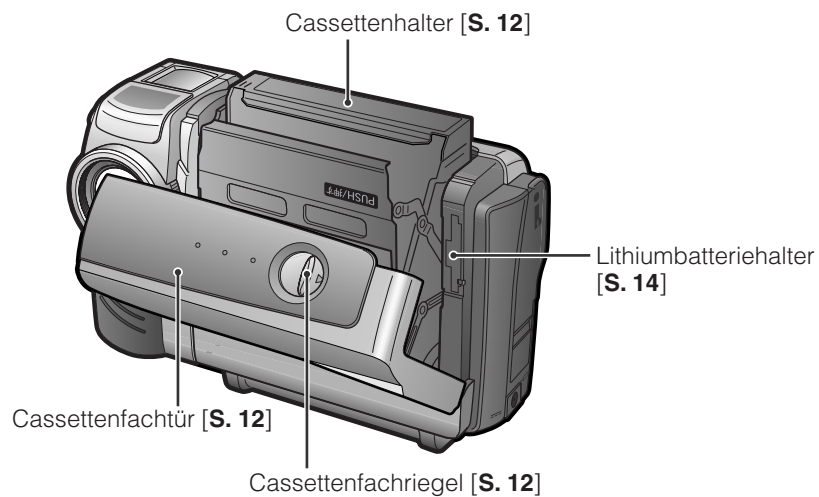
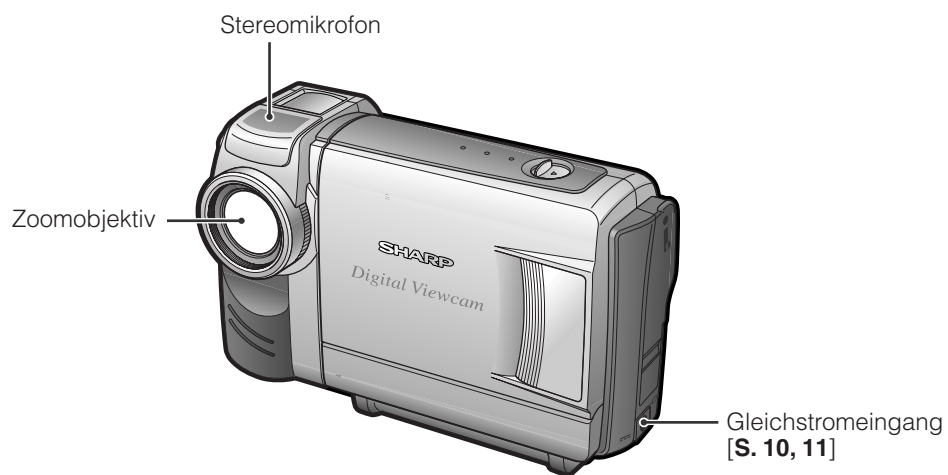
Zur Orientierung
Vorbereitung
Grundlegende Bedienung
Praktische Funktionen
Weiterführende Funktionen
Digital-Standbildkamera-Funktionen
Anhang

Zur Orientierung

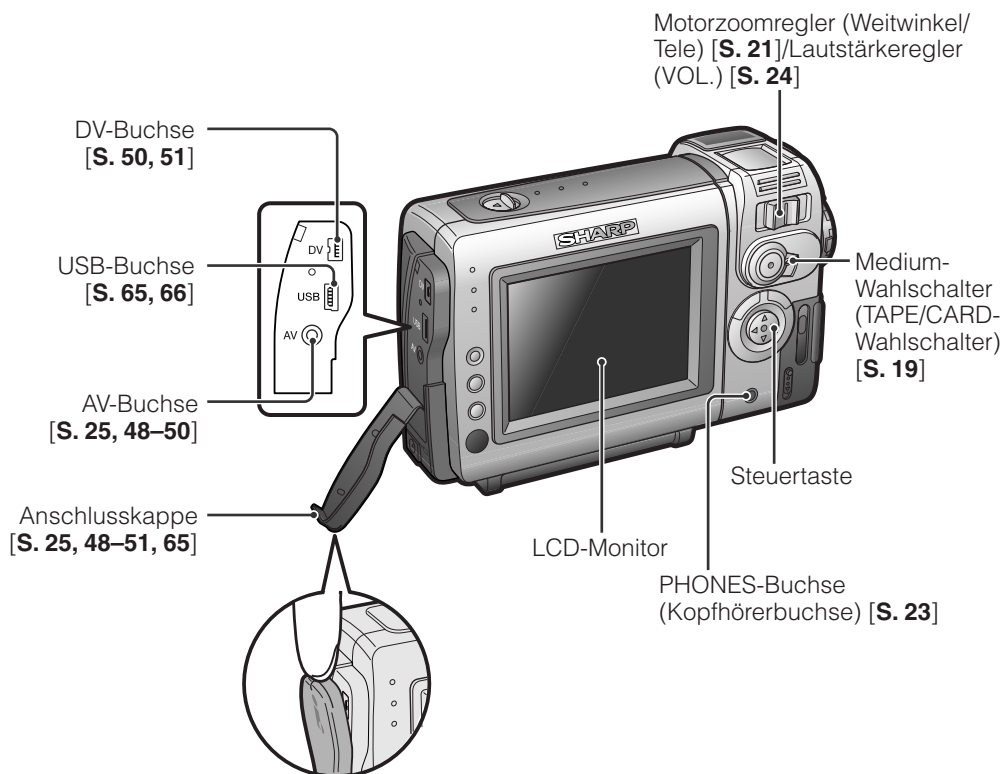
Lage und Bezeichnung der Teile

Näheres zur Benutzung der einzelnen Teile finden Sie auf den in Klammern angegebenen Seiten.

Von vorn

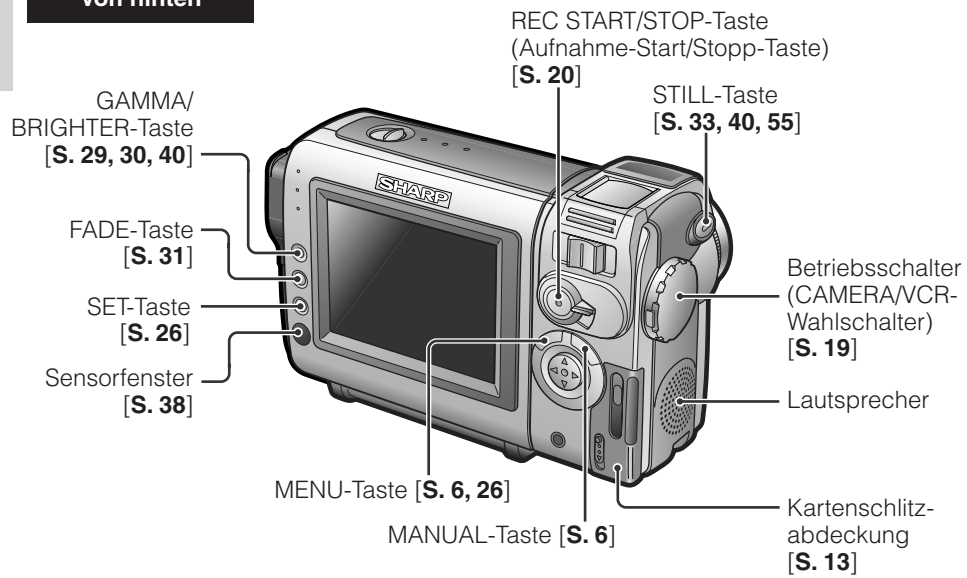


Von hinten

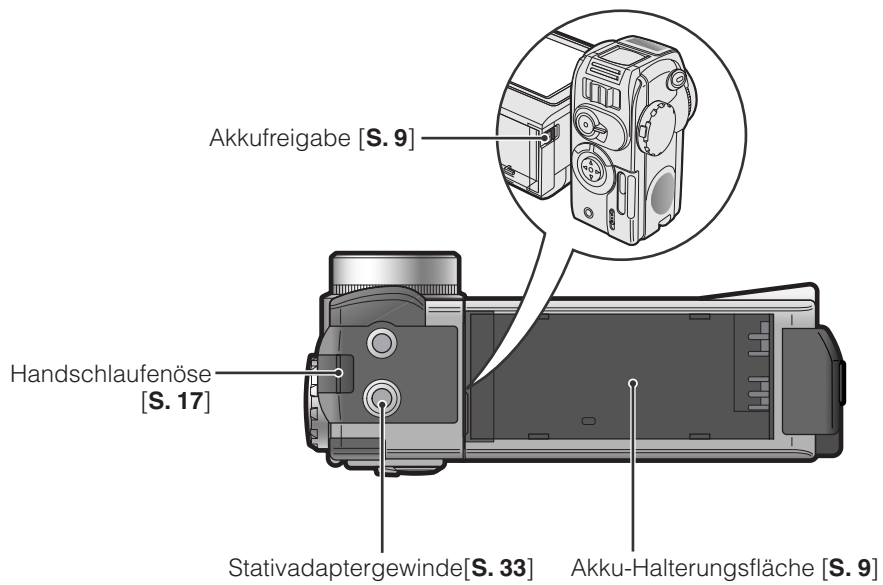


Zur Orientierung

Von hinten



Boden



Menüpunkte-Index

Näheres zur Verwendung der einzelnen Funktionen finden Sie auf den angegebenen Seiten.

TAPE-CAMERA-Betrieb

S. 22 S. 34
S. 20

S. 20, 44 S. 22

AUTO 30 min

EINST. 1	S. 45	LCD-EINST.	
BILD MENU	S. 46	BELEUCHT.	S. 68
SZENE MENU	S. 32	LCD HELL	
RÜCKKEHR	S. 27	LCD FARBE	
AUFN-FÜHRG		ZURÜCK	
EINST. 2	S. 28	UHR-EINST.	S. 39
DGTL ZOOM.	S. 36	ANZEIGE	S. 16
BANDGESCHW.	S. 34	EINST.	S. 17
DIS	S. 34	12H/24H	
16:9	S. 34	ZURÜCK	
AUDIO-BETR	S. 37		
ZURÜCK			
SONSTIGES	S. 69		
PIEPTON	S. 47		
TIME CODE	S. 47		
TC AUS	S. 47		
DEMO-BETR.	S. 77		
SPRACHE	S. 15		
ZURÜCK			

EINST. 1
BILD MENU
SZENE MENU
RÜCKKEHR
AUFN-FÜHRG
ZURÜCK

TAPE-VCR-Betrieb

S. 22

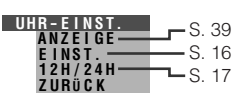
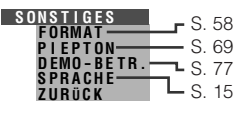
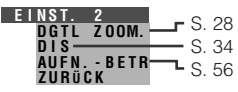
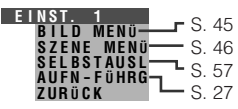
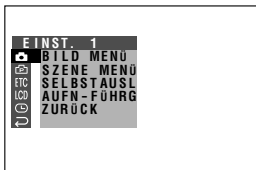
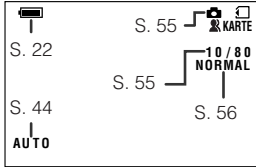
AUDIO1+2
S. 52

WIED. EINST.	S. 41	LCD-EINST.	
BILD MENU	S. 54	BELEUCHT.	S. 68
VERTONEN	S. 52	LCD HELL	
AUDIO	S. 50	LCD FARBE	
ANLG-DGTL		ZURÜCK	
ZURÜCK		UHR-EINST.	S. 39
SONSTIGES	S. 38	ANZEIGE	
FERNBDG.	S. 69	ZURÜCK	
PIEPTON	S. 47		
TIME CODE	S. 47		
TC AUS	S. 47		
ZURÜCK			

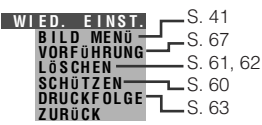
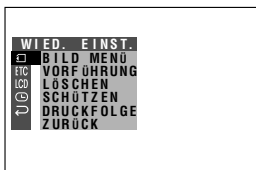
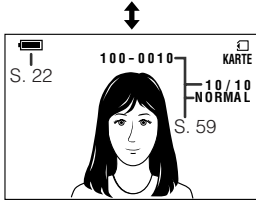
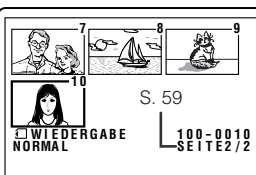
WIED. EINST.
BILD MENU
VERTONEN
AUDIO
ANLG-DGTL
ZURÜCK

Zur Orientierung

CARD-CAMERA-Betrieb



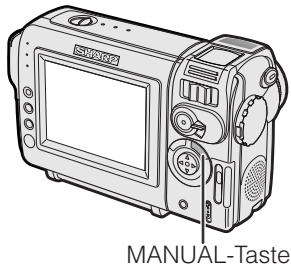
CARD-VCR-Betrieb



Hinweis:

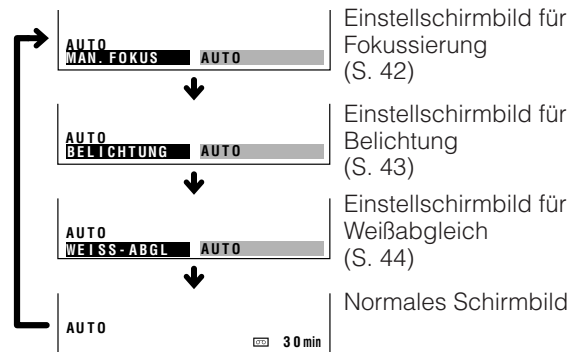
- Näheres zum Aufrufen des gewünschten Schirmbilds finden Sie auf Seite 26.

Einstellschirmbilder

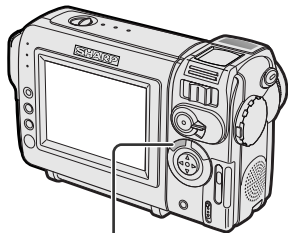


MANUAL-Taste

Durch wiederholtes Drücken der MANUAL-Taste wechselt der Bildschirm in nachstehender Reihenfolge.



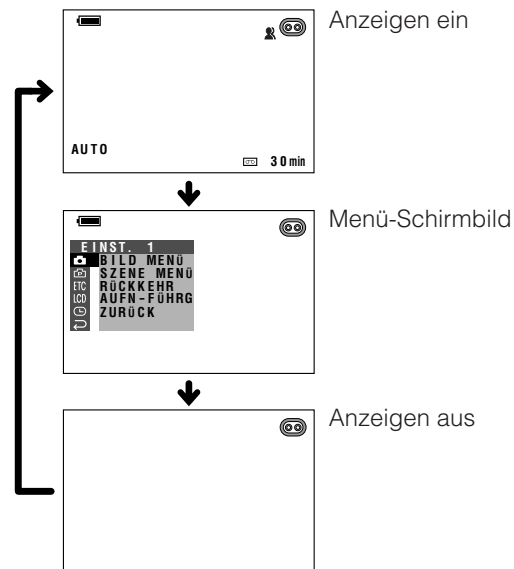
Bildschirmanzeigen ein/aus



MENU-Taste

Durch wiederholtes Drücken der MENU-Taste wechselt der Bildschirm in nachstehender Reihenfolge.

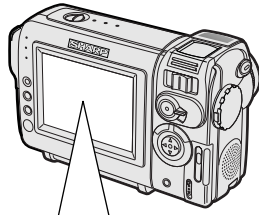
- Die gezeigten Menüs gelten für die TAPE-CAMERA-Betriebsart.



Zur Orientierung

Warnanzeigen

Falls auf dem Bildschirm eine Warnanzeige erscheint, bitte nach den folgenden Anleitungen vorgehen.



Während der ersten 3 Sek.	Nach 3 Sek.	Bedeutung
CASSETTE EINSETZEN		Keine Cassette im Camcorder. Eine Cassette einsetzen (siehe Seite 12).
CASSETTE AUSWERFEN	CASSETTE AUSWERFEN	Die Cassette ist defekt und sollte entnommen werden (siehe Seite 12).
CASS. NICHT BESPIELBAR		Löschschieber der Cassette in Löschschieberstellung, keine Aufnahme möglich (siehe Seite 72).
KURZ VOR BANDE		Cassette kurz vor Bandende. Eine neue Cassette bereithalten (siehe Seite 12).
CASSETTE WECHSELN	BANDE	Bandende erreicht. Eine neue Cassette einsetzen (siehe Seite 12).
AKKU ERSCHÖPFT		Die Akkuladung ist weitgehend verbraucht. Den Akku durch einen frisch geladenen Akku ersetzen (siehe Seite 9).
KOND. WASSER		Im Camcorder hat sich Kondenswasser gebildet. Einige Stunden warten, bis die Feuchtigkeit verdunstet ist (siehe Seite viii). Ca. 10 Sekunden nach Erscheinen dieser Warnung schaltet sich der Camcorder automatisch aus.
		Die Videoköpfe sind verschmutzt und sollten gereinigt werden (siehe Seite ix).
LAMPE	LAMPE	Die Leuchtstofflampe hinter dem LCD-Monitor ist am Ende ihrer Lebensdauer. Bitte vom Sharp-Fachhändler auswechseln lassen.
USB	USB	Zu niedrige Restladung bei Datenübertragung per USB-Kabel. Als Stromquelle bitte den Netzadapter oder einen voll geladenen Akku verwenden (siehe Seite. 9–11, 66).

5 Sek. lang angezeigt	Bedeutung
KEINE SPEICH. KARTE	Karte nicht oder nicht richtig eingesetzt. Bitte kontrollieren, wie die Karte eingesetzt ist (siehe Seite 13).
SPEICH. KARTE VOLL	Speicherkapazität der Karte erschöpft, keine weiteren Bilder speicherbar. Bitte nicht mehr benötigte Bilder löschen (siehe Seite 61) oder eine neue Karte einsetzen (siehe Seite 13).
SPEICH. KARTE OHNE DATEN	Die Karte enthält keine Bilder in einem vom Camcorder lesbaren Format.
FEHLER BEI SPEICH. KARTE	Die Bilddaten auf der Karte sind verfälscht oder in einem für diesen Camcorder nicht geeigneten Format aufgezeichnet. Die Karte neu formatieren, wenn sie mit diesem Camcorder verwendet werden soll (siehe Seite 58).
SPEICH. KARTE FORMATIEREN	Die Karte wurde nicht mit diesem Camcorder formatiert. Die Karte formatieren (siehe Seite 58).
SPEICH. KARTE GESCHÜTZT	Die Karte ist schreibgeschützt (siehe Seite 13, 74).
DATEN GESCHÜTZT	Sie haben versucht, ein löschgeschütztes Bild zu löschen. Bitte den Löschschutz annullieren (siehe Seite 60).
SPEICH. KARTE UNLESBAR	Das gewählte Bild ist mit diesem Camcorder nicht lesbar. Die Karte formatieren, wenn sie mit diesem Camcorder verwendet werden soll (siehe Seite 58).
DATEN NICHT SPEICHERBAR	Wegen eines Problems mit der Karte oder den darauf enthaltenen Daten ist keine Aufzeichnung möglich. Die Karte ersetzen (siehe Seite 13).

Hinweis:

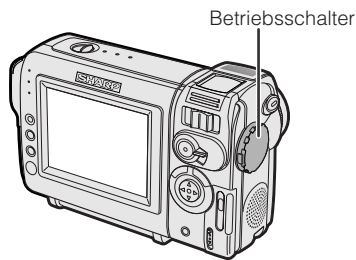
- >->- symbolisiert Blinken.

Vorbereitung

Anbringen und Abnehmen des Akkus



Vorbereitung

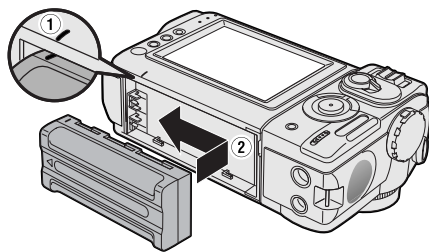
Anbringen



- 1 Vergewissern Sie sich, dass der Betriebsschalter auf OFF gestellt ist.

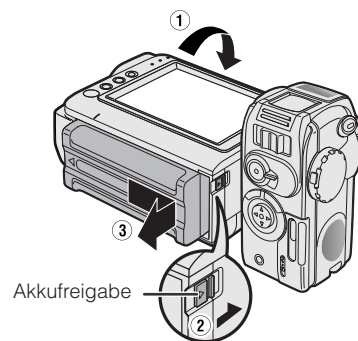


- 2 Den Akku mit der seitlichen Markierung  auf die Markierung  am Camcorder ausrichten (1) und ganz bis zum Einrasten in Pfeilrichtung schieben (2).



Abnehmen

- 1 Vergewissern Sie sich, dass der Betriebsschalter auf OFF gestellt ist.
- 2 Den Monitorteil des Camcorders drehen (1) und die Akkufreigabe drücken (2). Dann den Akku in Pfeilrichtung schieben und abnehmen (3).

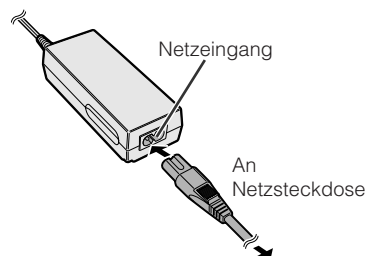


Vorsichtsmaßnahmen:

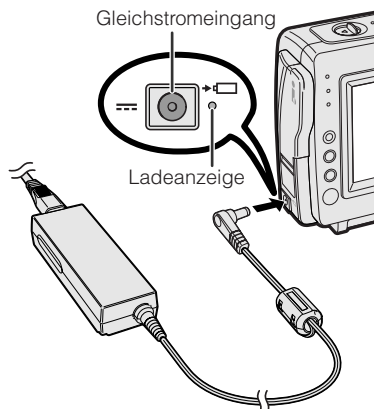
- **VOR DEM ABNEHMEN DES AKKUS IST STETS DIE AUFNAHME ODER WIEDERGABE ZU BEENDEN UND DAS GERÄT AUSZUSCHALTEN.** Wenn der Akku bei laufender Aufnahme oder Wiedergabe abgenommen wird, kann sich das Band an der Videokopftrommel verfangen und beschädigt werden oder die Karte gelöscht und unbrauchbar werden.
- Den Akku vom Camcorder abnehmen, wenn der Camcorder längere Zeit nicht benutzt wird.
- Stellen Sie sicher, dass der Akku während des Betriebs sicher befestigt ist. Er könnte sich anderenfalls lösen oder durch ungenügenden Kontaktdruck der Camcorderbetrieb unterbrochen werden.
- Damit der Akku beim Abnehmen nicht beschädigt wird, ist er beim Drücken der Freigabetaste mit der Hand fest zu halten.
- Für diesen Camcorder nur Akkus des Typs SHARP BT-L225 oder BT-L445 verwenden. Bei Verwendung anderer Akkus besteht eventuell Brand- und Explosionsgefahr.

Laden des Akkus

- 1 Den Akku am Camcorder anbringen und sich vergewissern, dass der Betriebsschalter auf OFF gestellt ist.
- 2 Das mitgelieferte Netzkabel mit dem Netzeingang des Netzadapters verbinden und mit dem Netzstecker an eine Netzsteckdose anschließen.



- 3 Den Gleichstromstecker an den Gleichstromeingang anschließen.
 - Die Ladeanzeige leuchtet auf.



- Die Ladeanzeige erlischt, wenn der Akku geladen ist.

- 4 Den Gleichstromstecker vom Gleichstromeingang abziehen und den Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen.

Ladezeit und max. Aufnahme- bzw. Wiedergabezeiten bei TAPE-Betrieb (Dauerbetrieb)

Akku	Ladezeit	Max. Daueraufnahmezeit	Max. Dauerwiedergabezeit
BT-L225	ca. 120 Min.	ca. 90 Min.	ca. 90 Min.
BT-L445	ca. 210 Min.	ca. 180 Min.	ca. 180 Min.

Vorbereitung

Hinweise:

- Den Akku bei einer Temperatur zwischen 10°C und 30°C laden. Bei zu hoher oder zu niedriger Temperatur ist einwandfreies Laden nicht gewährleistet.
- Akku und Ladegerät erwärmen sich während des Ladens. Dies stellt keine Störung dar.
- Bei Benutzung des Zooms (siehe S. 21) und anderer Funktionen sowie bei häufigem Ein- und Ausschalten erhöht sich der Stromverbrauch. Dies kann die pro Aufladung mögliche Aufnahmezeit gegenüber der obigen max. Daueraufnahmezeit verkürzen.
- Die tatsächliche Ladezeit und mögliche Aufnahmezeit hängen auch von der Umgebungstemperatur und dem jeweiligen Zustand des Akkus ab.
- Näheres zur Benutzung des Akkus finden Sie auf Seite 75.

Vorsichtsmaßnahme:

- Nur Akkus des Typs SHARP BT-L225 oder BT-L445 laden. Andere Akkus könnten explodieren und Körperverletzungen oder Sachschäden verursachen.

Für eine lange Akku-Lebensdauer

Die Kapazität eines Akkus verschlechtert sich im Zeitablauf, auch wenn der Akku nicht benutzt wird. Um dieser Verschlechterung entgegenzuwirken, wird empfohlen, wenigstens einmal alle sechs Monate Folgendes durchzuführen:

- ① Den Akku voll laden.
- ② Den Akku am Camcorder anbringen und den Betriebsschalter auf CAMERA stellen, ohne eine Cassette einzusetzen. Lassen Sie den Akku dann vollständig entladen, indem Sie ihn am Camcorder belassen, bis dieser sich automatisch ausschaltet.
- ③ Den Akku entnehmen und bei 10°C bis 20°C lagern.

Vorbereitung

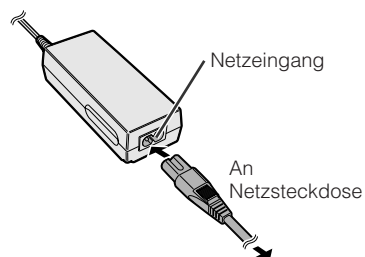
Spannungsversorgung über den Netzadapter

Mit Hilfe des mitgelieferten Netzadapters kann der Camcorder auch aus einer Netzsteckdose versorgt werden.

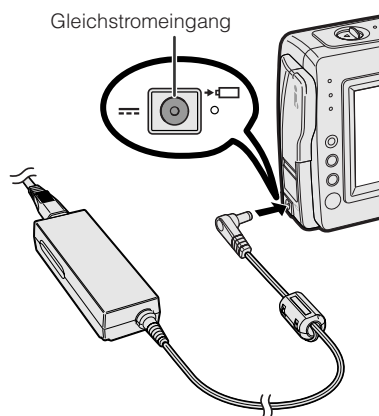
Vorsichtsmaßnahme:

- Der mitgelieferte Netzadapter ist speziell für die Benutzung mit diesem Camcorder konstruiert und sollte nicht als Netzteil für andere Camcorder verwendet werden.

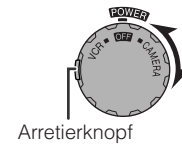
- 1 Vergewissern Sie sich, dass der Betriebsschalter auf OFF gestellt ist.
- 2 Das mitgelieferte Netzkabel mit dem Netzeingang des Netzadapters verbinden und mit dem Netzstecker an eine Netzsteckdose anschließen.



- 3 Den Gleichstromstecker an den Gleichstromeingang anschließen.
 - Damit ist der Camcorder mit Strom versorgt.



- 4 Den Arretierknopf andrücken und den Betriebsschalter auf CAMERA oder VCR stellen.



Hinweis:

- Wenn der Netzadapter zur Stromversorgung des Camcorders verwendet wird, wird der Akku nicht geladen.

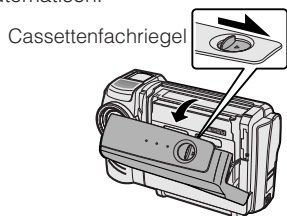
Vorsichtsmaßnahmen:

- **VOR DEM ABZIEHEN DES GLEICHSTROMSTECKERS IST STETS DIE AUFNAHME ODER WIEDERGABE ZU BEENDEN UND DAS GERÄT AUSZUSCHALTEN.** Wird der Gleichstromstecker bei laufender Aufnahme der Wiedergabe abgezogen, kann sich das Band an der Videokopftrommel verfangen und beschädigt werden oder die Karte gelöscht und unbrauchbar werden.
- Den Netzadapter vom Camcorder abtrennen, wenn der Camcorder längere Zeit nicht benutzt wird.

Einsetzen und Entnehmen einer Cassette

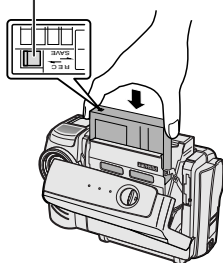
Einsetzen

- Den Camcorder mit Spannung versorgen, dann den Cassettenfachriegel aufschieben und die Cassettenfachtür öffnen.
 - Nach dem Kontrollton fährt der Cassettenhalter aus und öffnet sich automatisch.

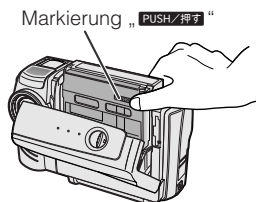


- Eine handelsübliche Cassette mit dem Fenster nach außen und dem Löschschieber nach oben gewendet vollständig in den Halter schieben.

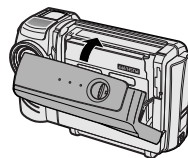
Löschschieber



- Behutsam an der Markierung „PUSH/押す“ andrücken, bis der Cassettenhalter einrastet.
 - Nach dem Kontrollton wird der Cassettenhalter automatisch eingezogen.



- Warten Sie, bis der Cassettenhalter vollständig eingezogen ist. Dann die Cassettenfachtür durch Andrücken in der Mitte schließen und einrasten lassen.



Entnehmen

Den obigen Schritt 1 ausführen und dann die Cassette herausnehmen.

Vorsichtsmaßnahmen:

- Versuchen Sie bitte nicht, die Cassettenfachtür während des Ein- oder Ausfahrens des Cassettenhalters zu schließen.
- Achten Sie darauf, sich nicht die Finger im Cassettenhalter einzuklemmen.
- Außer beim Schließen durch Drücken auf die Markierung „PUSH/押す“ bitte keinen Druck auf den Cassettenhalter ausüben.
- Den Camcorder beim Einsetzen oder Entnehmen der Cassette nicht schräg halten oder mit der Oberseite nach unten richten. Dadurch könnte das Band beschädigt werden.
- Die Cassette entnehmen, wenn der Camcorder längere Zeit nicht benutzt wird.
- Wenn der Cassettenhalter in Schritt 3 nicht korrekt geschlossen wird, kann der Schutzmechanismus des Camcorders ansprechen und die Cassette auswerfen. In solchen Fällen die Cassette neu einsetzen.
- Den Camcorder nicht an der Cassettenfachtür anheben.

Hinweise:

- Bei zu niedriger Restladung des Akkus kann die Cassette eventuell nicht mehr ausgeworfen werden. In solchen Fällen bitte einen voll geladenen Akku anbringen.
- Näheres zu den geeigneten Videocassetten für diesen Camcorder finden Sie auf Seite 72.

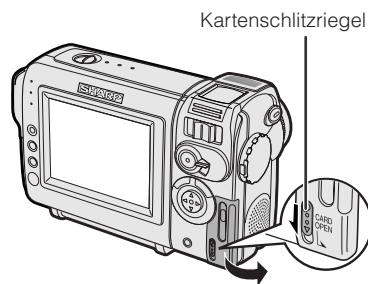
Vorbereitung

Einsetzen und Entnehmen einer Karte

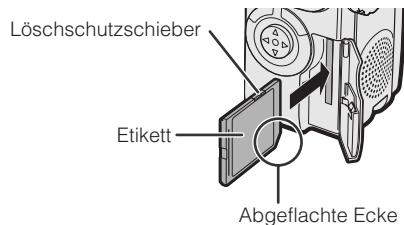
Zum Speichern von Standbildern kann eine SD Memory Card oder eine MultiMediaCard verwendet werden.

Einsetzen

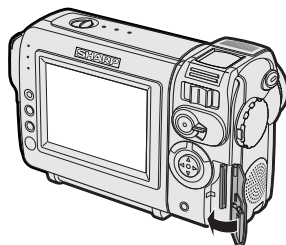
- 1 Vergewissern Sie sich, dass der Betriebsschalter auf OFF gestellt ist.
- 2 Den Kartenschlitzriegel aufschieben und die Kartenschlitzabdeckung in Pfeilrichtung öffnen.



- 3 Eine Karte wie unten gezeigt in den Schlitz geben und ganz einschieben.

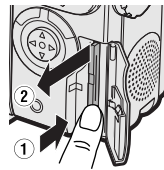


- 4 Die Kartenschlitzabdeckung schließen.



Entnehmen

Die obigen Schritte 1 und 2 ausführen, die Karte andrücken (1) und dann wie unten gezeigt geradlinig herausziehen (2).



Hinweise:

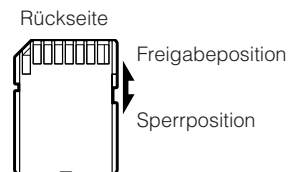
- Als Karte kann nur eine SD Memory Card oder eine MultiMediaCard verwendet werden (siehe Seite 71).
- Die mitgelieferte Karte ist gebrauchsfertig vormatiert.
- Näheres zu den für diesen Camcorder bestimmten Karten finden Sie auf den Seiten 73 und 74.

Vorsichtsmaßnahme:

- Die Karte nicht bei laufender Datenaufzeichnung (Anzeige blinkt) entnehmen. Dadurch könnte das gespeicherte Bild gelöscht oder die Karte beschädigt werden.

Über den Schreibschutzschieber

Die SD Memory Card besitzt einen Schreibschutzschieber. Wird dieser in die Sperrposition geschoben, ist das Aufzeichnen/Löschen von Daten oder das Formatieren der Karte nicht mehr möglich. Zum erneuten Aufzeichnen bzw. Löschen von Daten oder Formatieren der Karte ist der Schieber in die Freigabebeziehung zu stellen.



Einsetzen der Lithiumbatterie

Einsetzen

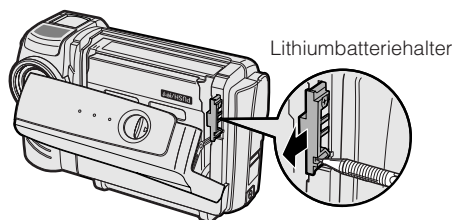
Zur Aufrechterhaltung des Speichers für die Datum- und Uhrzeiteinstellungen ist die mitgelieferte Lithiumbatterie einzusetzen.

- 1 Den Cassettenfachriegel aufschieben und die Cassettenfachtür öffnen.

Hinweis:

- Falls der Camcorder mit Strom versorgt ist, fährt automatisch der Cassettenhalter aus und öffnet sich. Bitte schließen Sie den Cassettenhalter wieder, bevor Sie den nächsten Schritt ausführen (siehe Seite 12).

- 2 Mit der Spitze eines Kugelschreibers oder einem anderen spitzen Objekt den Lithiumbatteriehalter herausziehen.



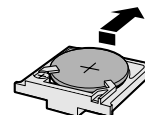
- 3 Die Lithiumbatterie mit Seite + auf Seite ⊕ des Halters gewendet in den Batteriehalter einsetzen.



- 4 Den Batteriehalter wieder einsetzen. Behutsam auf die Markierung **PUSH/押す** drücken, dann die Cassettenfachtür schließen und zum Einrasten in der Mitte andrücken.

Entnehmen

Die obigen Schritte 1 und 2 ausführen und die Batterie aus dem Batteriehalter nehmen.



Hinweise zur Verwendung der Lithiumbatterie

VORSICHT: Bei Benutzung ungeeigneter Ersatzbatterien besteht Explosionsgefahr. Nur Typ CR2025 oder einen vom Hersteller empfohlenen gleichwertigen Typ verwenden.
WARNUNG: DIESE BATTERIE VON KINDERN FERN HALTEN. FALLS SIE VERSCHLUCKT WIRD, IST SOFORTIGE ÄRZTLICHE NOTFALLBEHANDLUNG ERFORDERLICH.
ZUR BEACHTUNG: DIE BATTERIE KANN EXPLODIEREN, WENN SIE UNSACHGEMÄSS BEHANDELT ODER MIT VERKEHRTER POLARITÄT EINGESETZT WIRD. NICHT AUFLADEN, ZERLEGEN ODER INS FEUER WERFEN.

- Die Lithiumbatterie nicht kurzschließen, aufladen, zerlegen oder erhitzen.
- Sollte aus der Lithiumbatterie Flüssigkeit austreten, bitte Batteriefach und Batteriehalter sauber wischen und eine neue Batterie einsetzen.
- Die Lebensdauer der Lithiumbatterie beträgt bei normalem Gebrauch ca. ein Jahr.

Vorbereitung

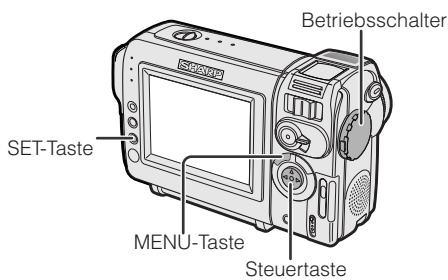
Vorbereitung

Wählen der OSD-Anzeigesprache

Verfügbare Betriebsarten:

TAPE-CAMERA, CARD-CAMERA

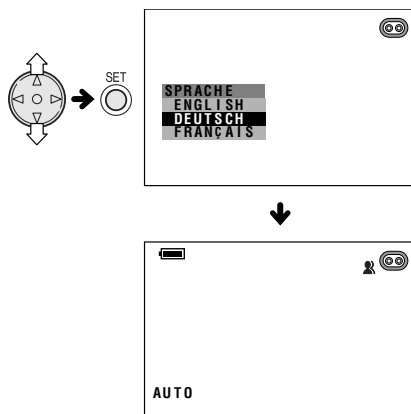
Als Anzeigesprache für die Bildschirm-Einblendungen (OSD) stehen Deutsch, Englisch und Französisch zur Auswahl.



Einstellen

Wählen Sie bitte bei der ersten Inbetriebnahme des Camcorders anhand der nachstehenden Anleitung die gewünschte Anzeigesprache.

- 1 Den Arretierknopf andrücken und den Betriebsschalter auf CAMERA stellen.
 - Das Sprachenwahl-Menü erscheint.
- 2 Mit ∇ oder \triangle der Steuertaste die gewünschte Sprache wählen und die SET-Taste drücken.

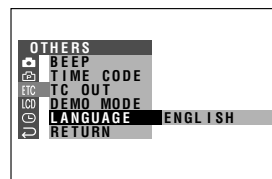


Ändern

- 1 In der TAPE-CAMERA- oder CARD-CAMERA-Betriebsart mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.
- 2 Mit ∇ oder \triangle der Steuertaste ETC wählen und die SET-Taste drücken.
- 3 Mit ∇ oder \triangle „SPRACHE“ (bzw. „LANGUAGE“ oder „LANGUE“) wählen und die SET-Taste drücken.
 - Das Sprachenwahl-Menü erscheint.



- 4 Mit ∇ oder \triangle die gewünschte Sprache wählen und die SET-Taste drücken.
 - Das Menü erscheint in der gewählten Sprache.



- 5 Die MENU-Taste drücken, um das Menü zu schließen.

Hinweis:

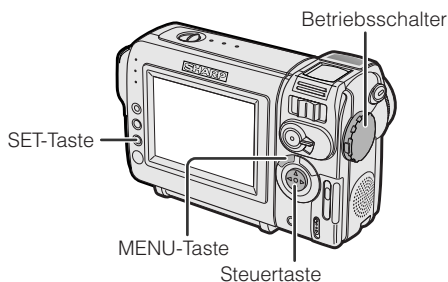
- Im deutschen, englischen und französischen Teil dieser Bedienungsanleitung wird die Benutzung der jeweiligen Sprache als Anzeigesprache zu Grunde gelegt. Die Teile in anderen Sprachen gehen von Englisch als Anzeigesprache aus.

Einstellen von Datum und Uhrzeit

Verfügbare Betriebsarten:

TAPE-CAMERA, CARD-CAMERA

Beispiel: Einstellen des 2. Juni 2003 (2. 6. 2003),
10:30 (10:30) Uhr vormittags.



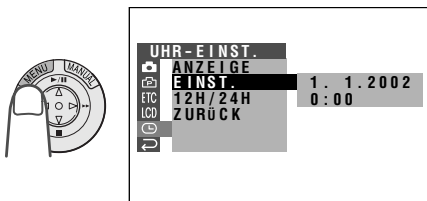
Hinweis:

- Vor Ausführung der nachstehenden Schritte ist sicherzustellen, dass die Lithiumbatterie eingesetzt ist (siehe S. 14).

- 1 Den Arretierknopf andrücken und den Betriebsschalter auf CAMERA stellen.



- 2 Mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.



- 3 Die SET-Taste drücken.



- 4 Mit ∇ oder Δ „2“ (Tag) wählen und die SET-Taste drücken.

EINST. 2. 1. 2002
0:00

- 5 Mit ∇ oder Δ „6“ (Monat) wählen und die SET-Taste drücken.

EINST. 2. 6. 2002
0:00

- 6 Mit ∇ oder Δ „2003“ (Jahr) wählen und die SET-Taste drücken.

EINST. 2. 6. 2003
0:00

- 7 Mit ∇ oder Δ „10“ (Stunde) wählen und die SET-Taste drücken.

EINST. 2. 6. 2003
10:00

- 8 Mit ∇ oder Δ „30“ (Minuten) wählen und die SET-Taste drücken.
 - Damit startet die interne Uhr.

EINST. 2. 6. 2003
10:30

- 9 Die MENU-Taste drücken, um das Menü zu schließen.

Hinweis:

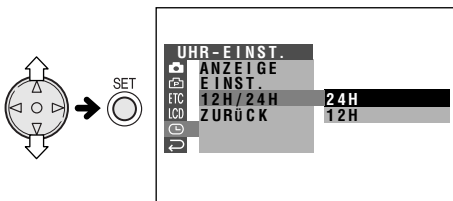
- Wenn Datum und Uhrzeit eingestellt sind, erscheint in Schritt 2 das EINST. 1-Menü (☐). Wählen Sie mit Steuer- und SET-Taste „EINST.“ im UHR-EINST.-Menü (☐).

Vorbereitung

Umschalten auf 12-Stunden- Zeitanzeige

Vorbereitung

- 1 Nach dem obigen Schritt 8 mit ∇ oder Δ „12H/24H“ wählen und die SET-Taste drücken.



- 2 Mit ∇ oder Δ „12H“ wählen und die SET-Taste drücken.

12H/24H **12H**

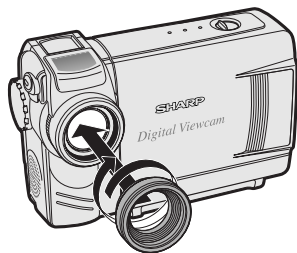
- 3 Die MENU-Taste drücken, um das Menü zu schließen.

Hinweise:

- Nach erfolgter Einstellung werden Datum und Uhrzeit intern weitergeführt, auch wenn sie nicht auf dem Bildschirm angezeigt sind.
- Das Menü erlischt automatisch, wenn 5 Minuten ohne Vornahme einer Einstellung verstreichen.

Anbringen der Gegenlichtblende

Die Blende zum Befestigen in Pfeilrichtung drehen.



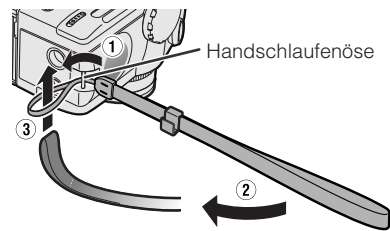
Zum Abnehmen im Gegensinn drehen.

Hinweis:

- Der Gegenlichtblende können keine Filter oder anderes Zubehör vorgeschraubt werden.

Anbringen der Handschaufe

Die Handschaufe wie unten gezeigt in der Handschlaufenöse befestigen.

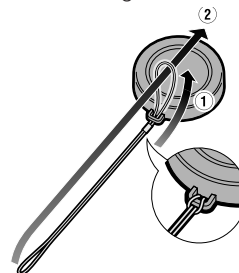


Vorsichtsmaßnahme:

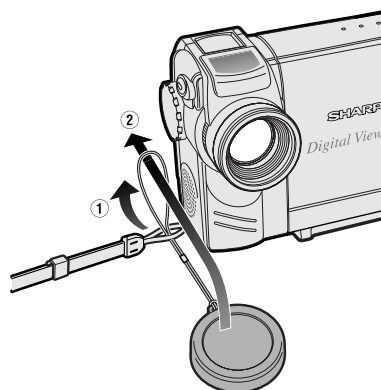
- Den Camcorder nicht an der Schlaufe durch die Luft schwingen.

Benutzung des Objektivdeckels

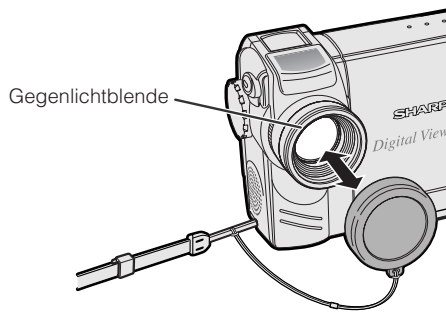
Die Schnur wie unten gezeigt am Objektivdeckel befestigen.



Die Schnur des Objektivdeckels wie unten gezeigt an der Handschlaufe befestigen.



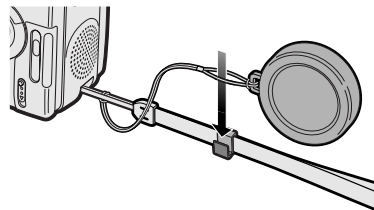
Stets den Objektivdeckel aufsetzen, wenn der Camcorder nicht benutzt wird.



Hinweis:

- Vor dem Aufsetzen des Objektivdeckels ist unbedingt die Gegenlichtblende am Camcorder anzubringen.

Den Objektivdeckel beim Aufnehmen am Haken der Handschlaufe aufhängen, damit er nicht im Wege ist.



Tips zur richtigen Körperhaltung

Damit Ihre Videos den späteren Betrachter nicht unnötig ermüden, sollten Sie beim Aufnehmen auf eine aufrechte Haltung und ruhige Hand achten, um Bildwackeln zu vermeiden.

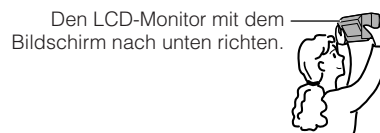
Halten des Camcorders

Den rechten Daumen nahe an die REC START/ STOP-Taste und den Motorzoomregler legen. Den linken Daumen an die Daumenstütze auf der linken Seite des Bildschirms legen.

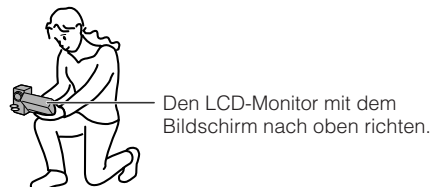
Normalhaltung



Hochgehalten



Von unten

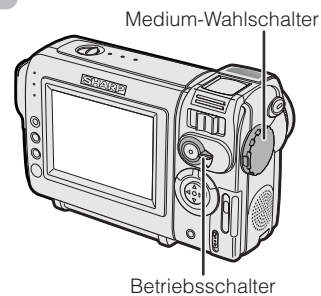


Grundlegende Bedienung

Kamera-Aufnahme

Wählen der Camcorder-Betriebsart

Dieser Camcorder dient sowohl als Videokamera für Aufnahme und Wiedergabe von Bildaufzeichnungen auf Band (Cassette) als auch als digitale Standbildkamera für die Aufzeichnung und Wiedergabe von Standbildern auf Karte. Vor der Benutzung ist daher die jeweils gewünschte Betriebsart einzustellen.



Grundlegende
Bedienung

Camcorder-Betriebsarten

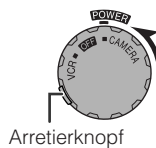
TAPE-CAMERA-Betrieb

Für Video- und Standbildaufnahme auf Band (Cassetten).

- 1 Den Medium-Wahlschalter auf TAPE stellen.



- 2 Den Arretierknopf andrücken und den Betriebsschalter auf CAMERA stellen.



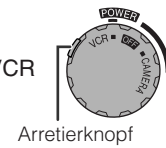
TAPE-VCR-Betrieb

Zum Wiedergeben und Überspielen von Video- und Standbildaufnahmen, die auf Band (Cassetten) aufgezeichnet sind.

- 1 Den Medium-Wahlschalter auf TAPE stellen.



- 2 Den Arretierknopf andrücken und den Betriebsschalter auf VCR stellen.



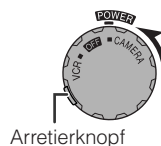
CARD-CAMERA-Betrieb

Zum Aufzeichnen von Standbildern auf Karte.

- 1 Den Medium-Wahlschalter auf CARD stellen.



- 2 Den Arretierknopf andrücken und den Betriebsschalter auf CAMERA stellen.



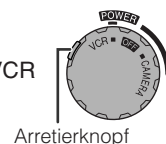
CARD-VCR-Betrieb

Zum Wiedergeben von Standbildern, die auf Karte aufgezeichnet sind.

- 1 Den Medium-Wahlschalter auf CARD stellen.



- 2 Den Arretierknopf andrücken und den Betriebsschalter auf VCR stellen.



Hinweis:

- Zum Ausschalten des Camcorders stellen Sie den Betriebsschalter ohne Andrücken des Arretierknopfes auf OFF.

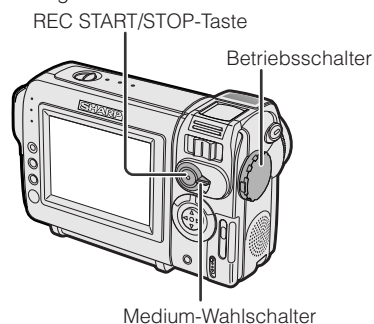
Vorsichtsmaßnahme:

- Nicht bei laufender Aufnahme oder Wiedergabe durch Verstellen des Medium-Wahlschalters die Camcorder-Betriebsart umschalten, da dadurch die Cassette bzw. Karte beschädigt werden kann.

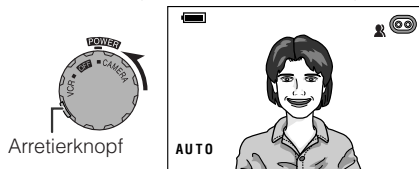
Problemlose Bandaufnahme mit der Vollautomatik-Funktion

Verfügbare Betriebsart:
TAPE-CAMERA

- Vor dem ersten Aufnahmen sind zunächst die auf den Seiten 9 bis 18 beschriebenen Vorbereitungen durchzuführen.



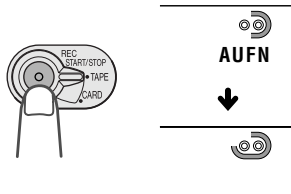
- Den Objektivdeckel abnehmen.
- Den Medium-Wahlschalter auf TAPE stellen.
- Den Arretierknopf andrücken und den Betriebsschalter auf CAMERA stellen.
 - Das Bild vom Objektiv erscheint.
 - Der Camcorder ist nun startbereit für Aufnahme (Aufnahmebereitschaft).



Hinweis:

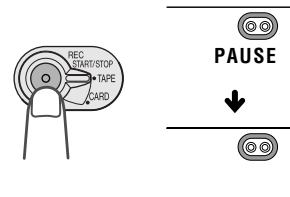
- Wird zu diesem Zeitpunkt nicht „AUTO“ angezeigt, schalten Sie den Camcorder bitte auf die Vollautomatik-Funktion (siehe Seite 44).

- Die REC START/STOP-Taste drücken, um die Aufnahme zu starten.



Anhalten der Aufnahme (Pause)

Erneut die REC START/STOP-Taste drücken. Die Aufnahme stoppt und der Camcorder schaltet auf Aufnahmebereitschaft.



Zum Ausschalten

Den Betriebsschalter ohne Andrücken des Arretierknopfs auf OFF stellen.

Hinweise:

- Auch in Aufnahmebereitschaft wird Akkustrom verbraucht. Das Gerät daher ausschalten, wenn nicht umgehend wieder aufgenommen werden soll.
- Wenn der Camcorder im TAPE-CAMERA-Betrieb länger als 5 Minuten auf Aufnahmebereitschaft geschaltet bleibt, schaltet er sich automatisch aus, um den Akku und das Videoband zu schonen. Um die Aufnahme danach wieder fortzusetzen, den Betriebsschalter auf OFF und dann zurück auf CAMERA stellen. (Nach ca. 4 Minuten Aufnahmebereitschaft ertönt zunächst ein Kontrollton.)

Max. Kamera-Daueraufnahmezeit und tatsächliche Aufnahmezeiten im TAPE-CAMERA-Betrieb

Akku	Max. Daueraufnahmezeit	Tatsächliche Aufnahmezeit
BT-L225	ca. 90 Min.	ca. 50 Min.
BT-L445	ca. 180 Min.	ca. 100 Min.

Hinweis:

- Bei Benutzung des Zooms (siehe S. 21) und anderer Funktionen sowie bei häufigem Ein- und Ausschalten erhöht sich der Stromverbrauch. Dies kann die pro Aufladung mögliche Aufnahmezeit gegenüber der obigen max. Daueraufnahmezeit verkürzen.

Grundlegende Bedienung

Grundlegende Bedienung Kamera-Aufnahme

Zoomen

Verfügbare Betriebsarten:

TAPE-CAMERA, CARD-CAMERA

Der Motorzoom ermöglicht es, ein Motiv visuell näher heranzuholen oder sich von ihm zu entfernen, ohne dazu den Standort wechseln zu müssen.

Bei Benutzung des optischen Zooms kann der Bildausschnitt bis auf das 10fache vergrößert werden.

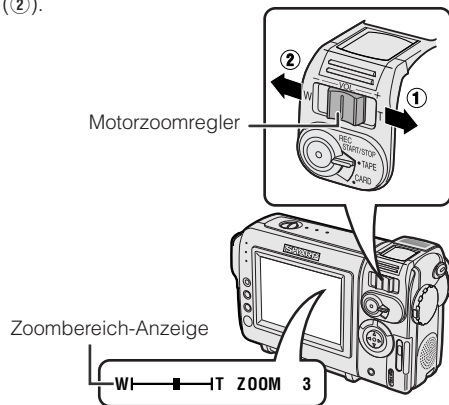


Zum Aufzoomen

Den Motorzoomregler zur Seite T (Tele) schieben, um das Motiv heranzuholen (1).

Zum Auszoomen

Den Motorzoomregler zur Seite W (Weitwinkel) schieben, um das Gesichtsfeld zu vergrößern (2).



- Die Zoombereich-Anzeige zeigt die aktuelle Zoom-Einstellung.
- Die Zoomgeschwindigkeit richtet sich danach, wie weit der Motorzoomregler bewegt wird.

Hinweise:

- Beim Aufzoomen auf Objekte in weniger als 1,5 m Entfernung ist keine automatische Fokussierung möglich. In solchen Fällen zoomt der Camcorder automatisch so weit aus, bis die Fokussierung wieder möglich ist.
- Näheres zur Benutzung des Digitalzooms finden Sie auf Seite 28.

Automatische Scharfeinstellung

Verfügbare Betriebsarten:

TAPE-CAMERA, CARD-CAMERA

Der Camcorder ist auf automatische Scharfeinstellung voreingestellt, die bei den meisten Motivarten für ein scharfes Bild ausreichend ist. Dabei erfolgt die automatische Einmessung in Bildmitte. Das Objekt, das scharf abgebildet werden soll, ist deshalb in Bildmitte zu halten.

Hinweise:

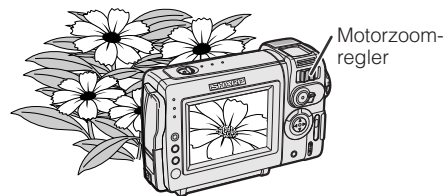
- Wenn sich kein Objekt in der Mitte befindet, erweitert sich die Scharfeinstellzone und die Scharfeinstellung erfolgt auf das Objekt, das der Bildmitte am nächsten liegt.
- Wenn im Bildausschnitt kein Objekt erfassbar ist, wird automatisch ausgezoomt, bis ein Objekt ins Bildfeld rückt.
- In den auf Seite 42 beschriebenen Situationen arbeitet die automatische Scharfeinstellung möglicherweise nicht. Wechseln Sie in solchen Fällen auf manuelle Scharfeinstellung.

Makro-Aufnahme

Verfügbare Betriebsarten:

TAPE-CAMERA, CARD-CAMERA

Dieser Camcorder ermöglicht auch Nahaufnahmen von kleinen Motiven wie Blumen und Insekten sowie das Aufnehmen von Titelbildern für Ihre Videos. Für Makroaufnahme von Motiven innerhalb von etwa 1,5 m Abstand zum Camcorder nicht mit dem Motorzoom aufzoomen. Stattdessen den Motorzoomregler auf Seite W schieben, vollständig auszoomen und den Camcorder an das Motiv annähern, bis Sie den gewünschten Bildausschnitt erhalten. Die Scharfstellung des Motivs in der maximalen Weitwinkelstellung erfolgt dann automatisch.



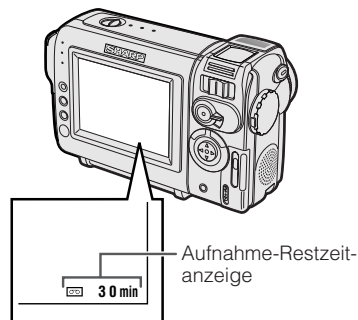
Hinweis:

- Bei Makroaufnahme ist für ausreichende Beleuchtung des Motivs zu sorgen.

Anzeige der Aufnahme-Restzeit

Verfügbare Betriebsart:
TAPE-CAMERA

Bei laufender Aufnahme im TAPE-CAMERA-Betrieb zeigt eine Anzeige auf dem Bildschirm die ungefähre noch verbleibende Bandlaufzeit an.



Hinweise:

- Die Aufnahme-Restzeitanzeige erscheint bei aktivierten Bildschirmanzeigen.
- Die Aufnahme-Restzeitanzeige erscheint 10 Sekunden nach dem Starten der Aufnahme mit der REC START/STOP-Taste.
- Die Aufnahme-Restzeitanzeige gibt nur die ungefähre Restzeit an. Geringfügige Abweichungen können sich auch je nach der tatsächlichen Länge des Videobands ergeben. (Die Berechnung basiert auf Bandnorm DVM60.)

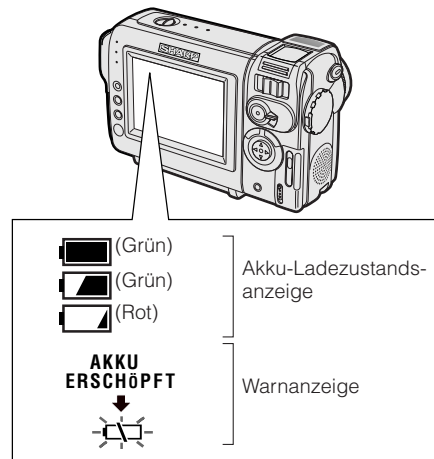
Wenn die Restzeit 1 Minute erreicht, erscheint eine Warnanzeige, damit Sie eine neue Cassette bereitlegen können.

Warnanzeige	Ungef. Restzeit
<p>KURZ VOR BANDE</p> <p>↓</p> <p>BANDE</p>	Unter 1 Minute
<p>CASSETTE WECHSELN</p> <p>↓</p> <p>BANDE</p>	Das Bandende ist erreicht.

Anzeige des Akku-Ladezustands

Verfügbare Betriebsarten:
Alle Betriebsarten

Wenn der Camcorder aus einem Akku gespeist wird, erscheint eine Akku-Ladezustandsanzeige. Bei weitgehend verbrauchter Akkuladung erscheint eine Warnanzeige. Den Akku dann auswechseln.



Hinweise:

- Die Akku-Ladezustandsanzeige erscheint bei aktivierten Bildschirmanzeigen.
- Die Ladezustandsanzeige ist lediglich als ungefähre Orientierungshilfe zu verstehen.
- Wenn der Betriebsschalter auf OFF und dann zurück auf CAMERA bzw. VCR gestellt wird, kann es vorkommen, dass anschließend eine höhere oder niedrigere Ladungsstufe angezeigt wird.
- In kalter Umgebung leuchtet die rote Stufe der Ladezustandsanzeige eventuell früher auf.
- Wenn bei angezeigter Warnanzeige Zoomfunktionen benutzt werden, kann dies einen spontanen Stromausfall des Camcorders hervorrufen.

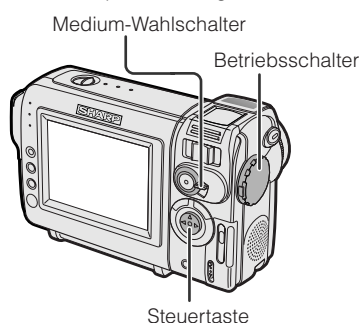
Grundlegende Bedienung

Wiedergabe

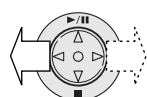
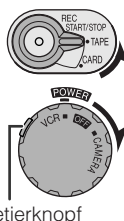
Wiedergabe von Cassette

Verfügbare Betriebsart:
TAPE-VCR

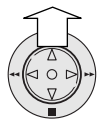
Der LCD-Monitorbildschirm dient auch als praktischer Wiedergabe-Monitor. Dazu sind keine Anschlüsse erforderlich, so dass eine sofortige Kontrolle mit Tonwiedergabe über den eingebauten Lautsprecher möglich ist.



- 1 Den Medium-Wahlschalter auf TAPE stellen.
- 2 Den Arretierknopf andrücken und den Betriebsschalter auf VCR stellen.
- 3 Das Band mit ◀ (oder ▶) der Steuertaste zur gewünschten Stelle zurückspulen (vorspulen).



- 4 Die Wiedergabe mit ▲ starten.

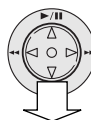


Hinweis:

- Wenn in der TAPE-VCR-Betriebsart die REC START/STOP-Taste gedrückt wird, erscheint das Symbol „Ⓜ“ und der Camcorder schaltet auf Aufnahmebereitschaft. Falls doch nicht aufgenommen werden soll, löschen Sie das Symbol „Ⓜ“ mit ▼ und drücken dann ▲ zum Starten der Wiedergabe. Dies gewährleistet, dass die vorherige Aufnahme nicht gelöscht wird (siehe S. 49 und S. 51).

Stoppen der Wiedergabe

▼ drücken.



Zum Ausschalten

Den Betriebsschalter ohne Andrücken des Arretierknopfs auf OFF stellen.

Hinweis:

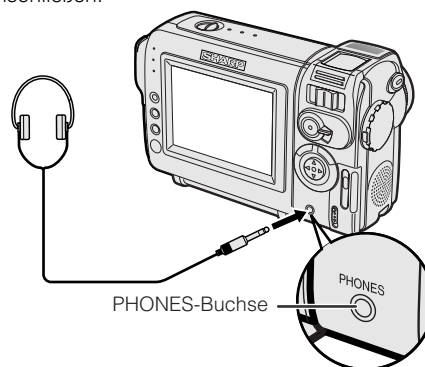
- Wenn die laufende Wiedergabe das Bandende erreicht, wird das Band automatisch zurückgespult.

Benutzen eines Kopfhörers (Fachhandel)

Verfügbare Betriebsarten:
TAPE-VCR, TAPE-CAMERA

Sie können den Ton während der Wiedergabe oder Aufnahme über einen Stereo-Kopfhörer (im Fachhandel erhältlich) mithören. Es können Kopfhörer mit 3,5-mm-Durchmesser-Klinkenstecker verwendet werden.

Den Stecker des Kopfhörers wie unten gezeigt an die PHONES-Buchse des Camcorders anschließen.



Hinweise:

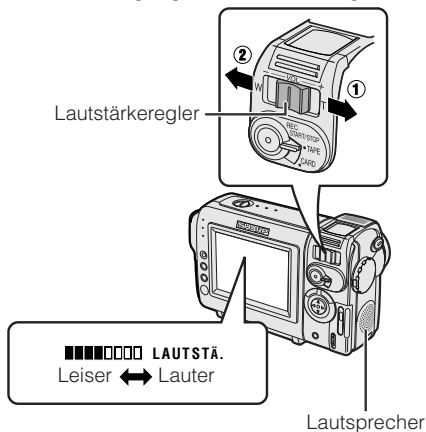
- Vor dem Anschließen des Kopfhörers bitte die Camcorder-Lautstärke auf Minimum stellen.
- Wenn ein Kopfhörer an die PHONES-Buchse angeschlossen wird, schaltet dies den eingebauten Lautsprecher automatisch ab.

Einstellen der Lautstärke

Verfügbare Betriebsart:
TAPE-VCR

Wenn der Camcorder auf TAPE-VCR-Betrieb geschaltet ist, kann die Lautstärke durch Verstellen des Lautstärkereglers in Richtung + oder - erhöht (①) bzw. vermindert (②) werden.

Die Lautstärkeanzeige wird nur während der Lautstärkeregelung auf dem Bildschirm angezeigt. Sie erlischt automatisch kurz nach der letzten Betätigung des Lautstärkereglers.

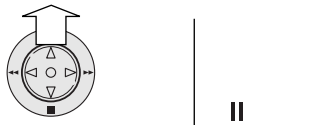


Standbild

Verfügbare Betriebsart:
TAPE-VCR

Die Standbildfunktion ermöglicht Anhalten der Bildwiedergabe im TAPE-VCR-Betrieb.

Bei der Wiedergabe im TAPE-VCR-Betrieb Δ an der Steuertaste drücken.



Zum Zurückschalten auf normale Wiedergabe erneut Δ drücken.

Hinweise:

- In der Standbildfunktion ist der Ton stummgeschaltet.
- Zur Schonung des Videobands schaltet der Camcorder nach 5 Minuten ununterbrochener Standbildwiedergabe automatisch auf normale Wiedergabe zurück.

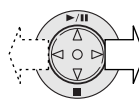
Videosuchlauf

Verfügbare Betriebsart:
TAPE-VCR

Die Videosuchlauffunktion vereinfacht das Ansteuern der gewünschten Szenen auf dem Band.

Aufsuchen einer Szene nahe an der aktuellen Bandstelle

- 1 Bei der Wiedergabe im TAPE-VCR-Betrieb \triangleright (oder \triangleleft) an der Steuertaste drücken.
 - Das Wiedergabebild läuft mit erhöhter Geschwindigkeit durch.



- 2 Wenn die Szene gefunden ist, mit Δ auf normale Wiedergabe zurückschalten.

Aufsuchen einer weiter von der aktuellen Bandstelle entfernten Szene

- 1 Während des schnellen Vorlaufs (oder Rücklaufs) im TAPE-VCR-Betrieb an der Steuertaste \triangleright (bzw. \triangleleft) drücken und gedrückt halten.
 - Das durchlaufende Bild (Vor- oder Rücklauf) erscheint auf dem Bildschirm.
- 2 Falls die Passage noch relativ weit von der momentanen Bandstelle entfernt ist, durch Freigeben der Steuertaste auf normalen schnellen Vorlauf (bzw. Rücklauf) wechseln.
- 3 Die obigen Schritte 1 und 2 wiederholen, bis die gewünschte Passage gefunden ist.
- 4 Mit Δ auf normale Wiedergabe schalten.

Hinweise:

- Während des Suchlaufs ist der Ton stummgeschaltet.
- Während des Suchlaufs kann Bildrauschen auftreten. Dies stellt keine Störung dar.

Grundlegende Bedienung Wiedergabe

Wiedergabe über ein Fernsehgerät

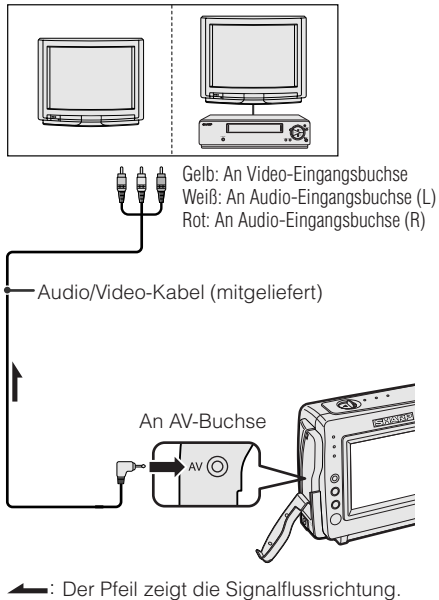
Verfügbare Betriebsarten:
TAPE-VCR, CARD-VCR

Sie können den Camcorder an ein Fernsehgerät anschließen, was einem größeren Publikum die Betrachtung Ihrer Videos ermöglicht.

- 1 Die Anschlusskappe am Camcorder öffnen (siehe S. 2).



- 2 Den Camcorder wie gezeigt über das mitgelieferte Audio/Video-Kabel an das Fernsehgerät (bzw. den Videorecorder) anschließen.



Vorsichtsmaßnahme:

- Vergewissern Sie sich, dass Camcorder, Fernsehgerät, Videorecorder und etwaige andere einbezogene Geräte ausgeschaltet sind, bevor Sie Anschlüsse vornehmen. Falls der Anschluss bei eingeschalteten Geräten erfolgt, können Bildrauschen und Betriebsstörungen auftreten.

- 3 Das Fernsehgerät einschalten und auf den „AV“- oder „VIDEO“-Kanal schalten. (Siehe Bedienungsanleitung des Fernsehgeräts).
 - Bei Anschluss über einen Videorecorder diesen einschalten, den „AV“- bzw. „LINE“-Eingang wählen und dann das Fernsehgerät wie bei normaler Wiedergabe vom Videorecorder bedienen. (Siehe Bedienungsanleitungen von Fernsehgerät und Videorecorder.)
- 4 Den Betriebsschalter des Camcorders auf VCR stellen und die Wiedergabe starten (siehe S. 23).

Hinweise:

- Falls Ihr Fernsehgerät bzw. Videorecorder eine 21-polige Eurocart-Buchse besitzt, den Cinch/21-Pol-Eurocart-Adapterstecker (QSOCZ0033TAZZ) benutzen.

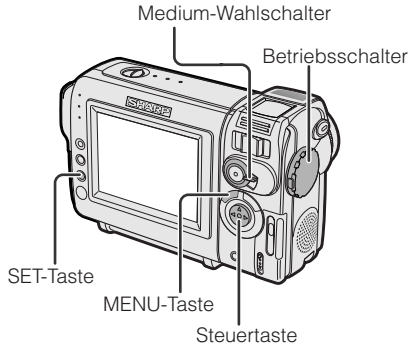


- Falls Ihr Fernsehgerät bzw. Videorecorder nur eine Audio-Eingangsbuchse besitzt, schließen Sie bitte den weißen Stecker der Audioleitung an diese Buchse an.
- Nach der Benutzung die Anschlusskappe wieder schließen.

Praktische Funktionen

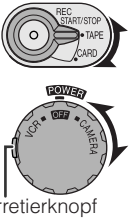
Benutzen der Menüs

Die Menü-Schirmbilder dienen zum Vornehmen der verschiedenen Camcorder-Einstellungen.

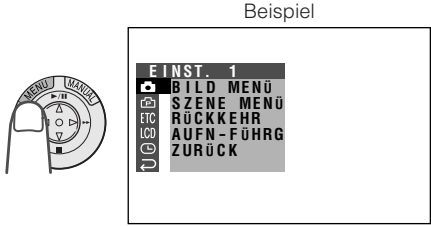


- 1** Auf die gewünschte Camcorder-Betriebsart schalten (siehe Seite 19).

 - Die in den Camcorder-Betriebsarten jeweils wählbaren Menüpunkte finden Sie auf den Seiten 4 und 5.
 - Die Schritte 2 bis 5 zeigen das Ändern der DGTL ZOOM.-Menü-Einstellung in der TAPE-CAMERA-Betriebsart.



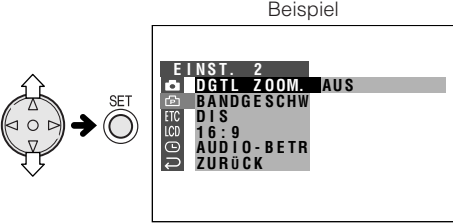
- 2** Mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.



Hinweis:

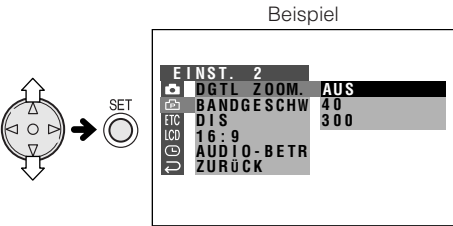
- Das Menü erscheint nicht bei laufender Aufnahme.

- 3** Mit ∇ oder Δ an der Steuertaste das gewünschte Menü (\square) wählen und die SET-Taste drücken.



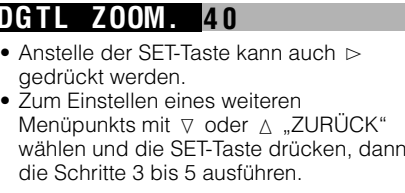
- Anstelle der SET-Taste kann auch \triangleright gedrückt werden.

- 4** Durch Drücken von ∇ oder Δ den gewünschten Menüpunkt (DGTL ZOOM.) wählen und die SET-Taste drücken.



- Anstelle der SET-Taste kann auch \triangleright gedrückt werden.

- 5** Mit ∇ oder Δ die gewünschte Einstellung wählen und die SET-Taste drücken.



Zum Löschen eines Menüs

Die MENU-Taste drücken.

- Hinweise:**
- Bestimmte Menüpunkte gelten gleichzeitig für alle Camcorder-Betriebsarten. Wenn Sie z.B. den Punkt PIEPTON im TAPE-CAMERA-Betrieb auf „AUS“ stellen, ist diese Einstellung automatisch auch in den anderen Betriebsarten wirksam.
 - Das Menü erlischt automatisch, wenn 5 Minuten ohne Vornahme einer Einstellung verstreichen.
 - Nicht wählbare Punkte werden grau dargestellt.

Praktische Funktionen

Praktische Funktionen

Kamera-Aufnahme


Praktische Funktionen


Anzeige der Aufnahme-Führung

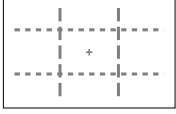
Verfügbare Betriebsarten:
TAPE-CAMERA, CARD-CAMERA

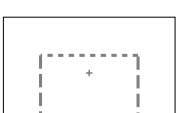
Diese Funktion gibt Hilfestellung für das Einstellen des Motivs auf dem Bildschirm. Hierzu stehen fünf verschiedene Aufnahmehilfen zur Verfügung.

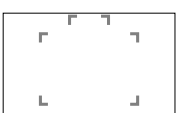
Varianten

- 

Kreuz: Ein Kreuz in Bildschirmitte erleichtert das Zentrieren des Motivs.
- 

Fokus: Eckige Klammern umreißen die Scharfeinstellzone.
- 

Landschaft: Ein Gittermuster erleichtert die horizontale und vertikale Komposition durch Unterteilung des Bildschirms in 9 Zonen.
- 

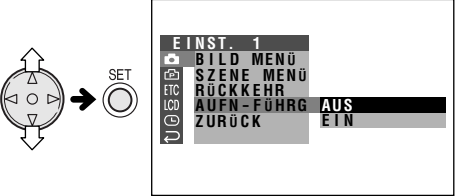
Schnappschuss: Zum Zusammenfassen einer kleinen Personengruppe in einer vom Hintergrund umgebenen Zone.
- 

Portrait: Grüne Ecken für Aufnahme der ganzen Figur und gelbe Ecken für nur den Oberkörper.

Aktivieren der Aufnahme-Führung

- Die gezeigten Menüs gelten für die TAPE-CAMERA-Betriebsart.

- In der TAPE-CAMERA- oder CARD-CAMERA-Betriebsart mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.
- Mit ∇ oder Δ der Steuertaste wählen und die SET-Taste drücken.
- Mit ∇ oder Δ „AUFN-FÜHRG“ wählen und die SET-Taste drücken.



- Mit ∇ oder Δ „EIN“ wählen und die SET-Taste drücken.

AUFN-FÜHRG EIN

- Die MENU-Taste drücken, um das Menü zu schließen.

Wählen der Aufnahmehilfe

∇ oder Δ an der Steuertaste drücken.



Zum Deaktivieren der Aufnahme-Führung

Im obigen Schritt 4 „AUS“ wählen und die SET-Taste drücken.

Hinweis:
• Bei manueller Scharfeinstellung kann die Aufnahmehilfe nicht geändert werden.

Einstellen des Digitalzooms


Verfügbare Betriebsarten:

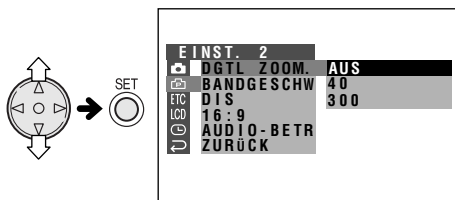
TAPE-CAMERA, CARD-CAMERA

Sie können zwischen drei Zoombereichen wählen: 1–10fach (optischer Zoom), 10–40fach (Digitalzoom) und 10–300fach (Digitalzoom). Der Digitalzoom ermöglicht beeindruckende Nahaufnahmen bei gleicher Bedienung wie beim normalen Zoomen.

Hinweise:

- Der Digitalzoom ist ergänzend zum optischen Zoom wirksam, was einen kombinierten maximalen Zoombereich von 1–300fach ergibt.
- **Da das Bild digital vergrößert wird, nimmt mit Benutzung höherer Digitalzoom-Einstellungen die Bildqualität ab.**

- 1 In der TAPE-CAMERA- oder CARD-CAMERA-Betriebsart mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.
- 2 Mit ∇ oder Δ der Steuertaste  wählen und die SET-Taste drücken.
- 3 Mit ∇ oder Δ „DGTL ZOOM.“ wählen und die SET-Taste drücken.

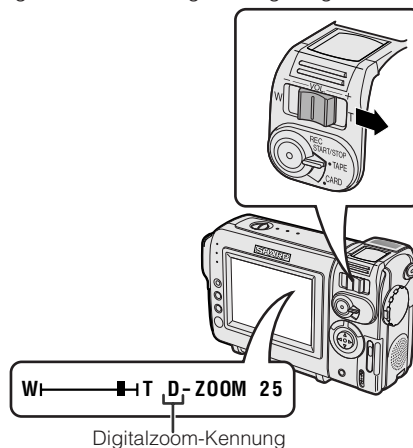


- 4 Mit ∇ oder Δ „40“ oder „300“ wählen und die SET-Taste drücken.

DGTL ZOOM. 40

- 5 Die MENU-Taste drücken, um das Menü zu schließen.

Während des digitalen Zoomens wird die Digitalzoom-Kennung „D“ angezeigt.



Für Benutzung nur des optischen Zooms

Im obigen Schritt 4 „AUS“ wählen.

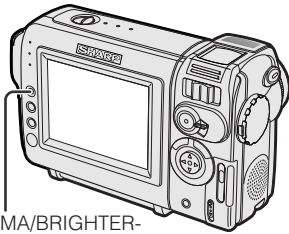
Praktische Funktionen Kamera-Aufnahme

Gamma- Helligkeitskorrektur

Verfügbare Betriebsarten:

TAPE-CAMERA, CARD-CAMERA

Bei Gegenlicht wird das Motiv ohne eine entsprechende Korrektur zu dunkel abgebildet. In solchen Situationen kann es mit der Gamma-Helligkeitskorrektur aufgehellt werden, ohne dadurch die helleren Bildbereiche zu verändern, was eine höhere Bildqualität ermöglicht.

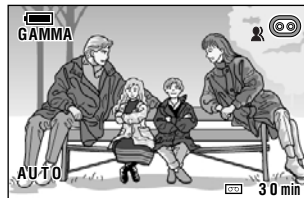


GAMMA/BRIGHTER-
Taste

Praktische
Funktionen

Im TAPE-CAMERA- oder CARD-CAMERA-Betrieb einmal die GAMMA/BRIGHTER-Taste drücken.

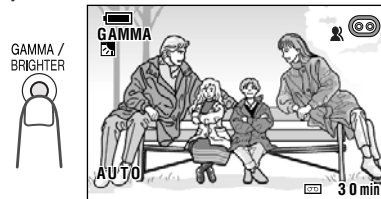
- „GAMMA“ erscheint, womit die Gamma-Helligkeitskorrektur aktiviert ist.




Für ein helleres Bild

Erneut die GAMMA/BRIGHTER-Taste drücken.

- Das Symbol  erscheint.



Hinweis:

- Bei angezeigtem Symbol  ergibt sich ein geringfügig hellerer Hintergrund.

Deaktivieren der Gamma- Helligkeitskorrektur

Die GAMMA/BRIGHTER-Taste drücken, bis „GAMMA“ erlischt.

Lichtverstärkung

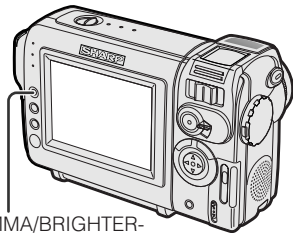
Verfügbare Betriebsarten:

TAPE-CAMERA, CARD-CAMERA

Beim Aufnehmen an dunklen oder schlecht beleuchteten Orten erscheint die Anzeige „LICHT“ auf dem Bildschirm. In solchen Fällen auf Lichtverstärkung schalten, um das Bild aufzuhellen.

Hinweis:

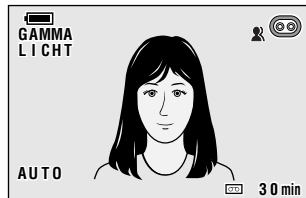
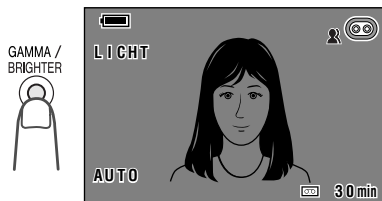
- Bei ausreichenden Lichtverhältnissen erscheint die Warnung „LICHT“ nicht. In diesem Falle kann die Lichtverstärkung nicht verwendet werden.



GAMMA/BRIGHTER-Taste

Im TAPE-CAMERA- oder CARD-CAMERA-Betrieb einmal die GAMMA/BRIGHTER-Taste drücken.

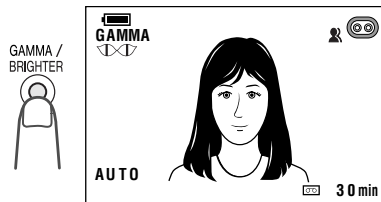
- „GAMMA“ erscheint, was anzeigt, dass die Lichtverstärkung aktiviert ist.



Für ein helleres Bild

Erneut die GAMMA/BRIGHTER-Taste drücken.



- Das Symbol  erscheint.



Deaktivieren der Lichtverstärkung

Die GAMMA/BRIGHTER-Taste drücken, bis „GAMMA“ erlischt.

Hinweise:

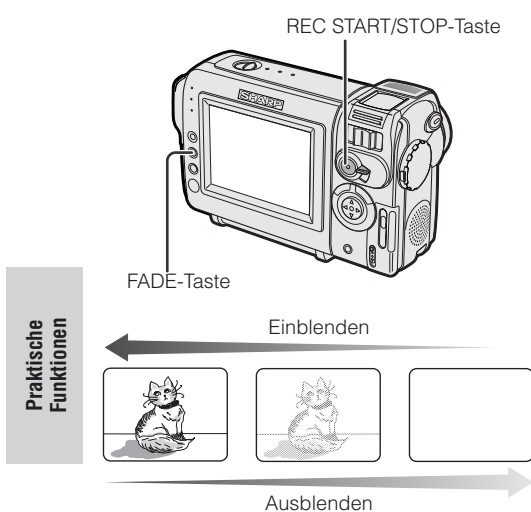
- Bei aktivierter Lichtverstärkung kann sich etwas Bildrauschen ergeben, das zunimmt, wenn  angezeigt ist.
- Wenn das Symbol  angezeigt ist, kann hinter Motiven, die sich stark bewegen, ein Störbild erscheinen.
- Eine Feineinstellung der Helligkeit ist durch manuelle Belichtungsregelung möglich (siehe Seite 43).
- Die Lichtverstärkung schaltet sich aus, wenn der Camcorder an einen hellen Ort gebracht wird.

Praktische Funktionen Kamera-Aufnahme

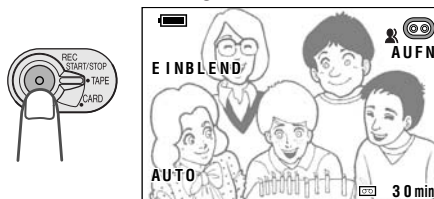
Ein- und Ausblenden

Verfügbare Betriebsart:
TAPE-CAMERA

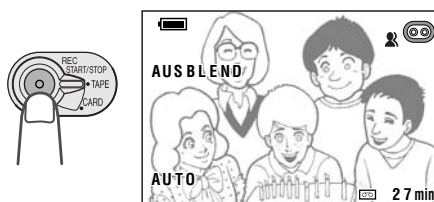
Mit der Fading-Funktion können Bild und Ton allmählich aus- und eingeblendet werden, um von einer Szene in die nächste überzuleiten. Dies ist besonders wirkungsvoll für einen dramatischen Wechsel der Szenerie.



- Die REC START/STOP-Taste drücken, um die Aufnahme zu starten.
 - Der Bildschirm wird weiß und Bild und Ton werden eingeblendet.



- Sobald die Aufnahme ausgeblendet werden soll, erneut die REC START/STOP-Taste drücken.
 - Bild und Ton werden allmählich ausgeblendet und der Bildschirm wird weiß. Nach dem Ausblenden schaltet der Camcorder wieder auf Aufnahmebereitschaft.

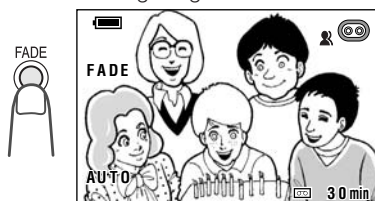


Deaktivieren der Fading-Funktion

Die FADE-Taste noch einmal in Aufnahmebereitschaft drücken.

Benutzen

- In der TAPE-CAMERA-Betriebsart die FADE-Taste drücken.
 - „FADE“ wird angezeigt.



Nur Ausblenden

- Bei laufender Kamera-Aufnahme in der TAPE-CAMERA-Betriebsart die FADE-Taste drücken, um „FADE“ zur Anzeige zu bringen.
- Sobald die Aufnahme ausgeblendet werden soll, erneut die REC START/STOP-Taste drücken.

Hinweis:

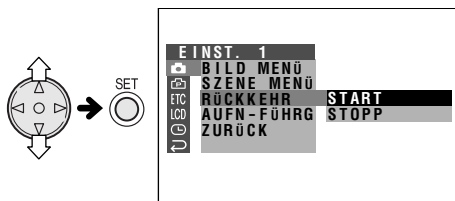
- Nach dem Ausblenden wird die Fading-Funktion automatisch deaktiviert.

Schnellrückkehr

Verfügbare Betriebsart:
TAPE-CAMERA

Die Schnellrückkehrfunktion ist praktisch, wenn Sie nach der Wiedergabe direkt zum Ende der letzten aufgenommenen Szene zurückkehren möchten, um die Aufnahme fortzusetzen.

- 1 Den Camcorder auf TAPE-CAMERA-Betrieb schalten.
- 2 In Aufnahmebereitschaft die MENU-Taste drücken, bis das Menü erscheint.
- 3 Mit ∇ oder Δ der Steuertaste wählen und die SET-Taste drücken.
- 4 Mit ∇ oder Δ „RÜCKKEHR“ wählen und die SET-Taste drücken.



- 5 Mit ∇ oder Δ „START“ wählen und die SET-Taste drücken.
 - „SUCHE“ blinkt und das Band wird im schnellen Vor- bzw. Rücklauf zum Ende der letzten aufgenommenen Szene durchgespult.



- Wenn das Ende der letzten aufgenommenen Szene erreicht ist, wird „BEENDET“ angezeigt und der Camcorder schaltet auf Aufnahmebereitschaft.

- 6 Die MENU-Taste drücken, um das Menü zu schließen.

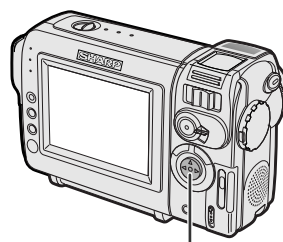
Hinweise:

- Zum Deaktivieren der Schnellrückkehrfunktion bei blinkendem „SUCHE“ drücken Sie zweimal die SET-Taste.
- Die Schnellrückkehrfunktion arbeitet nicht, wenn die Cassette seit der letzten Aufnahme entnommen und wieder eingesetzt wurde oder nach dem letzten Einsetzen noch keine neue Aufnahme vorgenommen wurde.

Schnittsuche

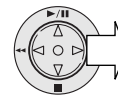
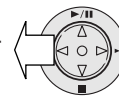
Verfügbare Betriebsart:
TAPE-CAMERA

Diese Funktion gestattet es, auf dem Band den Punkt aufzusuchen, an dem die nächste Aufnahme beginnen soll, ohne den Camcorder dazu von TAPE-CAMERA- auf TAPE-VCR-Betrieb schalten zu müssen.



Steuertaste

- 1 Den Camcorder auf TAPE-CAMERA-Betrieb schalten.
- 2 In Aufnahmebereitschaft anhaltend \triangleleft (Rückwärts-Schnittsuche) oder \triangleright (Vorwärts-Schnittsuche) gedrückt halten.



- 3 Die Taste freigeben, wenn die Bandstelle erreicht ist, an der die Aufnahme beginnen soll.

Hinweise:

- Während des Suchlaufs ist der Ton stummgeschaltet.
- Vorwärts erfolgt die Schnittsuche mit der normalen und rückwärts mit dem 6,5fachen der normalen Wiedergabegeschwindigkeit.
- Bei Rückwärts-Schnittsuche kann sich Bildrauschen ergeben.

Praktische Funktionen

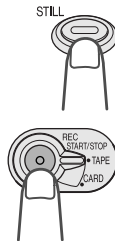
Praktische Funktionen Kamera-Aufnahme

Standbildaufnahme auf Cassette

Verfügbare Betriebsart:
TAPE-CAMERA

Sie können fortlaufende Standbilder des Motivs aufzeichnen.

- 1 Den Camcorder auf TAPE-CAMERA-Betrieb schalten.
- 2 In Aufnahmebereitschaft die STILL-Taste ganz drücken.
 - Es wird ein Standbild des Motivs angezeigt.
- 3 Die REC START/STOP-Taste drücken.
 - Das Standbild des Motivs wird aufgezeichnet.



Praktische
Funktionen

Anhalten der Aufnahme (Pause)

Die REC START/STOP-Taste drücken.

Zum Deaktivieren der Standbildfunktion

Die STILL-Taste ganz drücken.

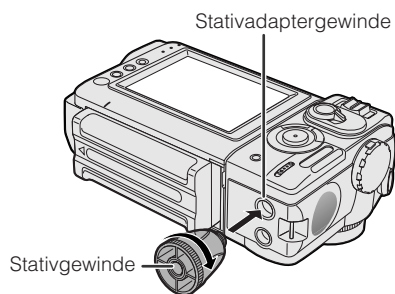
Hinweise:

- Standbildaufnahme ist auch bei laufender Aufnahme möglich, indem die STILL-Taste ganz gedrückt wird.
- Bei Standbildaufnahme ist die Bildqualität etwas schlechter als bei normaler Aufnahme.

Anbringen des mitgelieferten Stativadapters

Zum Befestigen des Camcorders auf einem Stativ ist der mitgelieferte Stativadapter anzubringen.

- 1 Den Stativadapter auf das Stativadaptergewinde am Camcorderboden ansetzen und wie unten gezeigt einschrauben.



- 2 Das Stativ am Stativgewinde befestigen.



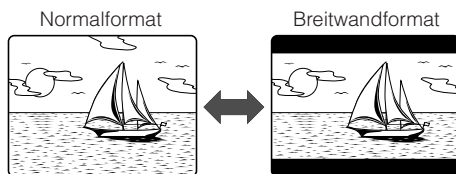
Hinweis:

- Der mitgelieferte Stativadapter ist nicht verwendbar, wenn der Passstift nicht versenkbar ist.

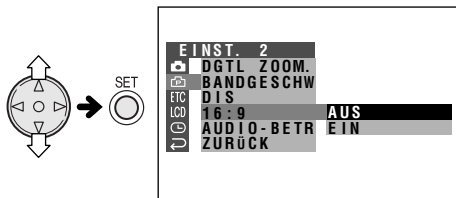
Breitwandformat (16:9)

Verfügbare Betriebsart:
TAPE-CAMERA

Die Breitwandfunktion ermöglicht Aufnahmen mit einem Breitwandeffekt wie bei Kinofilmen auf der Leinwand. Der obere und untere Bildrand werden durch schwarze Streifen abgedeckt, um ein effektives Bildseitenverhältnis von 16:9 zu erhalten.



- 1 In der TAPE-CAMERA-Betriebsart mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.
- 2 Mit ∇ oder Δ der Steuertaste wählen und die SET-Taste drücken.
- 3 Mit ∇ oder Δ „16:9“ wählen und die SET-Taste drücken.



- 4 Mit ∇ oder Δ „EIN“ wählen und die SET-Taste drücken.
 - Das Bild wird mit maskierten oberen und unteren Bildbereichen wiedergegeben.

16:9 **EIN**

- 5 Die MENU-Taste drücken, um das Menü zu schließen.

Zum Zurückschalten auf Normalformat

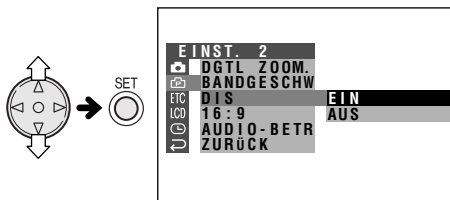
Im obigen Schritt 4 „AUS“ wählen.

Digitale Bildstabilisierung (DIS)

Verfügbare Betriebsarten:
TAPE-CAMERA, CARD-CAMERA

Die digitale Bildstabilisierung (DIS) stabilisiert das Bild durch elektronische Kompensation relativ kleiner Zitterbewegungen, die bei Nahaufnahmen häufig störend in Erscheinung treten.

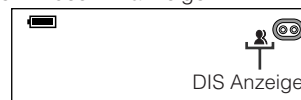
- 1 In der TAPE-CAMERA- oder CARD-CAMERA-Betriebsart mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.
- 2 Mit ∇ oder Δ der Steuertaste wählen und die SET-Taste drücken.
- 3 Mit ∇ oder Δ „DIS“ wählen und die SET-Taste drücken.



- 4 Mit ∇ oder Δ „EIN“ wählen und die SET-Taste drücken.

DIS **EIN**

- 5 Die MENU-Taste drücken, um das Menü zu schließen.
 - Die DIS-Anzeige erscheint nur bei aktivierten Bildschirmanzeigen.



Deaktivieren der DIS-Funktion

Wählen Sie in Schritt 4 „AUS“. Die Anzeige erlischt.

Hinweise:

- Etwas stärkeres Wackeln ist über die DIS-Funktion nicht kompensierbar.
- Die DIS-Funktion ausschalten, wenn kein Bildwackeln vorliegt (wie z.B. bei Benutzung eines Stativs). Bei ausgeschalteter DIS-Funktion erhalten Sie ein natürlicher wirkendes Bild.

Praktische Funktionen

Praktische Funktionen Kamera-Aufnahme

Selbstaufnahme

Verfügbare Betriebsarten:

TAPE-CAMERA, CARD-CAMERA

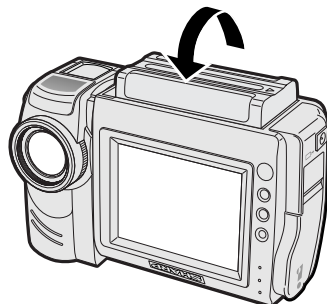
Den LCD-Monitor durch Drehen um 180° mit dem Bildschirm nach vorn richten, damit die Akteure bei der Aufnahme die Szene auf dem Bildschirm einsehen können.

Wenn der Camcorder stabil aufgestellt ist, können Sie sich auch selbst in Szene setzen und die Aufnahme im LCD-Monitor kontrollieren. Zur Steuerung ist bei solchen Gelegenheiten die Fernbedienung praktisch.



Praktische
Funktionen

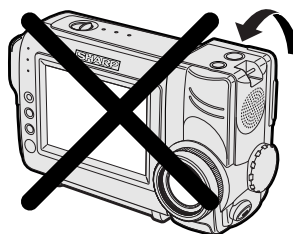
- 1 Den Medium-Wahlschalter auf TAPE oder CARD stellen.
- 2 Den Betriebsschalter auf CAMERA stellen.
- 3 Den Monitorteil senkrecht um 180° drehen.
 - Auf dem LCD-Monitor wird ein Spiegelbild des Motivs wiedergegeben.



4 Die Aufnahme starten.

Vorsichtsmaßnahmen:

- Den Monitorteil nicht bei laufender Aufnahme oder Wiedergabe in die Selbstaufnahme-Stellung drehen.
- **Für Aufnahme in der Selbstaufnahmefunktion ist der Monitorteil zu drehen, NICHT der Objektivteil. Wird der Camcorder kopfüber mit unten befindlichem Objektiv gehalten, wird das Motiv auf dem Kopf stehend aufgezeichnet.**




Weitere Informationen zur Selbstaufnahme

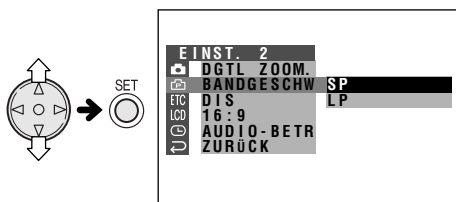
- Die Fernbedienung zum Starten/Stoppen der Aufnahme verwenden.
- Das Bild auf dem Bildschirm kehrt sich automatisch um, wenn der Drehwinkel des Monitors zwischen 135° und 200° beträgt. Wenn der Monitor in die Normalstellung zurückgedreht wird, erscheint wieder das normale Bild.
- Bildwiedergabe ist auch dann möglich, wenn der Monitor in die Selbstaufnahme-Stellung gedreht ist. Dazu ist der Camcorder auf TAPE-VCR-Betrieb zu schalten. Die Steuertaste hat die gleiche Funktion wie bei normaler Wiedergabe; so dient z.B. Δ an der Steuertaste als Wiedergabetaste.

Aufnahme in der LP-Betriebsart (Long Play)

Verfügbare Betriebsart:
TAPE-CAMERA

In der LP-Betriebsart (Long Play-Aufnahme) ermöglicht dieser Camcorder eine um ca. 50% längere Aufnahmezeit bei gegenüber der SP-Betriebsart (Standard Play-Aufnahme) unveränderter Bildqualität.

- 1 In der TAPE-CAMERA-Betriebsart mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.
- 2 Mit ∇ oder Δ der Steuertaste  wählen und die SET-Taste drücken.
- 3 Mit ∇ oder Δ „BANDGESCHW“ wählen und die SET-Taste drücken.



- 4 Mit ∇ oder Δ „LP“ wählen und die SET-Taste drücken.

BANDGESCHW LP

- 5 Die MENU-Taste drücken, um das Menü zu schließen.
 - Die LP-Aufnahme-Betriebsanzeige erscheint nur bei aktivierten Bildschirmanzeigen.



LP-Aufnahme-
Betriebsartanzeige

Zurückschalten auf die SP-Betriebsart

Im obigen Schritt 4 „SP“ wählen.

Hinweise zur Benutzung der LP-Betriebsart


- Für Aufnahme in der LP-Betriebsart unbedingt eine für LP-Betrieb gekennzeichnete Mini-DV-Cassette benutzen.
- In den folgenden Fällen können Bildstillstände, mosaikartiges Bildrauschen und Tonunterbrechungen oder -ausfälle auftreten:
 - Bei Benutzung einer für LP-Betrieb nicht geeigneten Cassette
 - Bei Wiedergabe von unter hoher Umgebungstemperatur im LP-Betrieb bespielten Cassetten
 - Bei Wiedergabe von im LP-Betrieb auf diesem Camcorder bespielten Cassetten auf Mini-DV-Spielern oder Camcordern anderer Hersteller
 - Bei Wiedergabe von im LP-Betrieb bespielten Cassetten auf Mini-DV-Spielern oder Camcordern ohne LP-Funktion
- Bei im LP-Betrieb angefertigten Aufnahmen ist kein Nachvertonen möglich.

Praktische Funktionen Kamera-Aufnahme

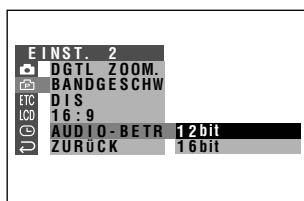
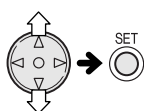
Umschalten auf 16-Bit-Tonaufnahme

Verfügbare Betriebsart:
TAPE-CAMERA

Normalerweise erfolgt die Tonaufnahme im 12-Bit-Betrieb. Für eine erhöhte Tonqualität kann auf 16-Bit-Betrieb geschaltet werden.

- 1 In der TAPE-CAMERA-Betriebsart mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.
- 2 Mit ∇ oder Δ der Steuertaste  wählen und die SET-Taste drücken.
- 3 Mit ∇ oder Δ „AUDIO-BETR“ wählen und die SET-Taste drücken.

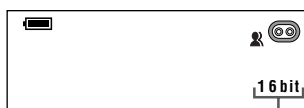
Praktische
Funktionen



- 4 Mit ∇ oder Δ „16bit“ wählen und die SET-Taste drücken.

AUDIO-BETR 16 bit

- 5 Die MENU-Taste drücken, um das Menü zu schließen.
 - Die 16-Bit-Tonaufnahme-Betriebsanzeige erscheint nur bei aktivierten Bildschirmanzeigen.



16-Bit-Tonaufnahme-Betriebsartanzeige

Zurückschalten auf 12-Bit-Tonaufnahme

Im obigen Schritt 4 „12bit“ wählen.

Hinweis:

- Bei Nachvertonung von 16-Bit-Tonaufnahmen mit der Nachvertonfunktion erhalten Sie Mono-Aufzeichnungen von Originalton und Zumischton (siehe S. 53).

Praktische Funktionen

Wiedergabe

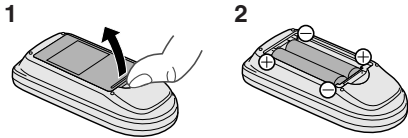
Benutzung der Fernbedienung

Verfügbare Betriebsarten:
TAPE-CAMERA, TAPE-VCR

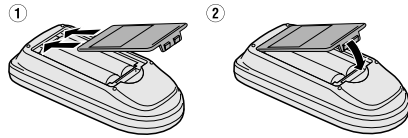
Mit der Fernbedienung kann der Camcorder auch aus einiger Entfernung bedient werden, damit Sie z.B. sich selbst in Szene setzen oder die Wiedergabe über ein Fernsehgerät vom Sessel aus steuern können.

Einlegen der Batterien

- 1 Den Batteriefachdeckel öffnen.
- 2 Die beiden mitgelieferten Mignonzellen (R6 oder UM/SUM-3) in der gezeigten Ausrichtung einlegen.

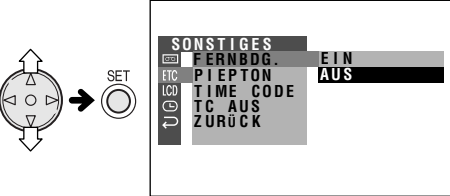


- 3 Den Deckel wieder anbringen.



Aktivieren

- 1 In der TAPE-VCR- (oder CARD-VCR-) Betriebsart mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.
- 2 Mit ∇ oder Δ der Steuertaste ETC wählen und die SET-Taste drücken.
- 3 Mit ∇ oder Δ „FERNBDG.“ wählen und die SET-Taste drücken.



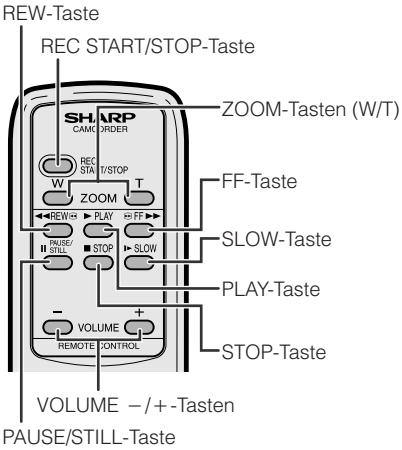
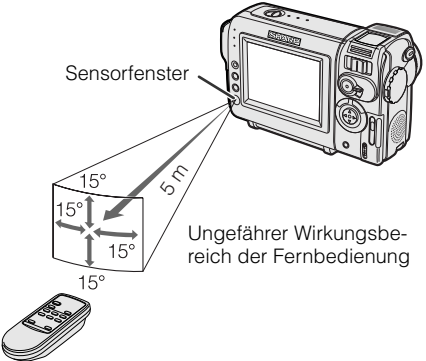
- 4 Mit ∇ oder Δ „EIN“ wählen und die SET-Taste drücken.

FERNBDG. EIN

- 5 Die MENU-Taste drücken, um das Menü zu schließen.

Einsatz

Die Fernbedienung auf das Sensorfenster des Camcorders richten und die jeweils zuständige Taste drücken.



- Hinweise:**
- Nicht eine alte und neue Batterie oder Batterien verschiedener Marken zusammen verwenden.
 - Das Sensorfenster keiner direkten Sonnenbestrahlung oder starken Raumbelichtung aussetzen, da dies die Funktion der Fernbedienung stören könnte.
 - Darauf achten, dass sich keine Hindernisse im Signalweg zwischen Fernbedienung und Sensorfenster befinden.

Praktische Funktionen

Praktische Funktionen Wiedergabe

Anzeige von Datum und Uhrzeit der Aufnahme

Verfügbare Betriebsarten:

Alle Betriebsarten

Anhand der nachstehenden Anleitung können Sie das Datum bzw. Datum und Uhrzeit einer Aufnahme auf den Bildschirm rufen. Das Anzeigen von Datum und Uhrzeit ist bei Aufnahme und Wiedergabe möglich.

- Die Illustrationen auf dieser Seite gelten für TAPE-CAMERA-Betrieb.

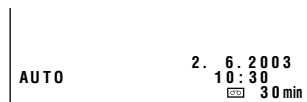
- 1 Den Arretierknopf andrücken und den Betriebsschalter auf CAMERA oder VCR stellen.
- 2 Mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.
- 3 Mit ∇ oder \triangle der Steuertaste \odot wählen und die SET-Taste drücken.
- 4 Mit ∇ oder \triangle „ANZEIGE“ wählen und die SET-Taste drücken.



- 5 Mit ∇ oder \triangle „DATUM“ oder „DATUM+UHRZ.“ wählen und die SET-Taste drücken.

ANZEIGE DATUM+UHRZ.

- 6 Wiederholt die MENU-Taste drücken, bis das Datum (oder Datum und Uhrzeit) erscheint.



Hinweise:

- Das Datum (oder Datum und Uhrzeit) erscheint bei aktivierten Bildschirmanzeigen.
- Vor dem Aufnehmen sicherstellen, dass Datum und Uhrzeit korrekt eingestellt sind. Falls noch nicht eingestellt, bleibt die Anzeige beim Abspielen der Aufnahme leer. (Die Anzeige bleibt auch bei unbespielten oder schadhaften Bandabschnitten leer.)
- Im TAPE-VCR- und CARD-VCR-Betrieb werden das aktuelle Datum und die Uhrzeit angezeigt, wenn keine Wiedergabe von der Cassette bzw. Karte erfolgt.

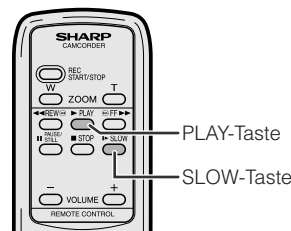
Zeitlupe

Verfügbare Betriebsart:

TAPE-VCR

Diese Funktion ermöglicht verlangsamte Bildwiedergabe.

Bei laufender Wiedergabe im TAPE-VCR-Betrieb die SLOW-Taste (\blacktriangleright) der Fernbedienung drücken.



Zum Zurückschalten auf normale Wiedergabe die PLAY-Taste drücken (\blacktriangleright).

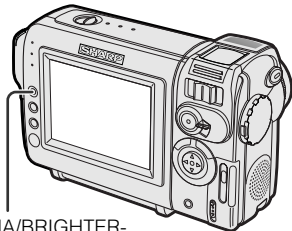
Hinweise:

- Bei Zeitlupe ist der Ton stummgeschaltet.
- Zur Schonung des Videobands schaltet der Camcorder nach mehr als 10 Minuten im Zeitlupenbetrieb automatisch auf normale Wiedergabe zurück.

Wiedergabe-Gammakorrektur

Verfügbare Betriebsart:
TAPE-VCR

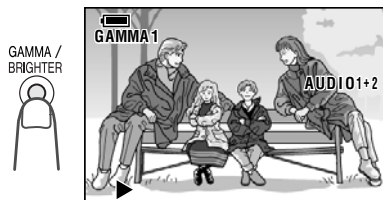
Die Wiedergabe-Gammakorrektur verbessert die Bildqualität im TAPE-VCR-Betrieb durch Aufhellen des Motivs, wobei die helleren Bildbereiche nicht einbezogen werden und unverändert bleiben.



GAMMA/BRIGHTER-Taste

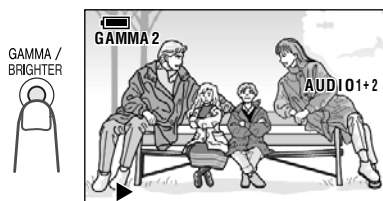
Bei Wiedergabe im TAPE-VCR-Betrieb einmal die GAMMA/BRIGHTER-Taste drücken.

- „GAMMA1“ erscheint und das Bild hellt sich auf.



Für ein noch helleres Bild noch einmal die GAMMA/BRIGHTER-Taste drücken.

- „GAMMA2“ erscheint.



Ausschalten der Wiedergabe-Gammakorrektur

Die GAMMA/BRIGHTER-Taste drücken, bis „GAMMA1“ und „GAMMA2“ erlöschen.

Hinweis:

- Die Wiedergabe-Gammakorrektur arbeitet nicht bei Standbildwiedergabe.

Kopieren eines Bilds von Band auf Karte

Verfügbare Betriebsart:
TAPE-VCR

Sie können eine Videoaufzeichnung bei Ihren favorisierten Bildern anhalten und diese auf Karte abspeichern.

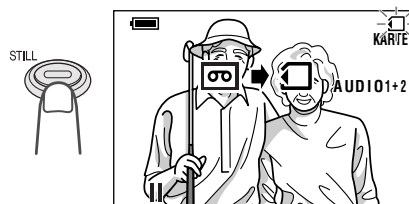
- 1 In den Camcorder die vorgesehene Mini DV-Cassette und eine Karte einsetzen.
- 2 Den Camcorder auf TAPE-VCR-Betrieb schalten und die Wiedergabe starten.
- 3 An der Stelle, an der das gewünschte Bild erscheint, Δ an der Steuertaste drücken.
 - Ein Standbild des Bilds wird angezeigt.



Hinweis:

- Zum Aufheben des Standbilds erneut Δ drücken.

- 4 Zum Kopieren des Bilds auf die Karte die STILL-Taste drücken.
 - Die Anzeige \square blinkt, während das Bild kopiert wird.



Praktische Funktionen Wiedergabe

Wiedergabe mit Bildeffekten

Verfügbare Betriebsarten:
TAPE-VCR, CARD-VCR

Diese Bildeffekte verleihen der Bildwiedergabe zusätzliche Dramatik.

Varianten

S/W: Das Bild wird schwarzweiß wiedergegeben.



SEPIA: Das Bild wird in nostalgischer Sepia-Tönung (wie bei alten Fotografien) wiedergegeben.

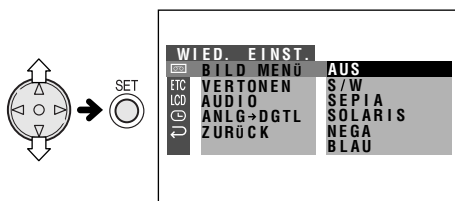
SOLARIS: Der Bildkontrast wird hochgeregelt, was reizvolle Effekte ergibt.

NEGA: Schwarz und Weiß im Bild kehren sich um und die Farben werden invertiert.

BLAU: Das Bild wird mit einem Effekt wie bei Wiedergabe über ein Blaufilter wiedergegeben.

- Die Bildschirm-Illustrationen zu dieser Funktion beziehen sich auf den TAPE-VCR-Betrieb.

- 1 Bei Wiedergabe im TAPE-VCR- oder CARD-VCR-Betrieb mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.
- 2 Mit ∇ oder Δ der Steuertaste  (oben ) wählen und die SET-Taste drücken.
- 3 Mit ∇ oder Δ „BILD MENÜ“ wählen und die SET-Taste drücken.



- 4 Mit ∇ oder Δ den gewünschten Bildeffekt wählen und die SET-Taste drücken.

BILD MENÜ S/W

- 5 Die MENU-Taste drücken, um das Menü zu schließen.

Deaktivieren des Wiedergabe-Bildeffekts

Im obigen Schritt 4 „AUS“ wählen.

Hinweise:

- Bei Wiedergabe mit Bildeffekt sind die Bilder nicht per DV-Kabel an einen Personal Computer übertragbar.
- Wiedergabe mit Bildeffekt ist nicht zusammen mit Standbild-Vorführung möglich.

Weiterführende Funktionen



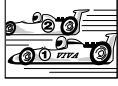

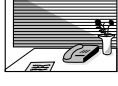





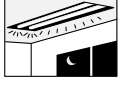
Kamera-Aufnahme

Manuelle Scharfeinstellung

Verfügbare Betriebsarten:

TAPE-CAMERA, CARD-CAMERA

In den unten gezeigten Situationen ist das Autofocus-System möglicherweise nicht in der Lage, das Objekt scharf abzubilden. In solchen Fällen auf manuelle Fokussierung schalten und die Scharfeinstellung von Hand vornehmen.

 Motiv zu dunkel	 Geringer Kontrast, z.B. Schneelandschaft
 Sich schnell bewegendes Objekt	 Hintergrund zu hell
 Motiv mit horizontalen Streifen	 Aufnahme durch verschmutzte oder nasse Fensterscheibe
 Motiv reflektiert Licht	 Szene mit sich überdeckenden Objekten in unterschiedlicher Entfernung
 Motiv mit feinem, regelmäßigem Muster	 Motive in unterschiedlicher Entfernung gleichzeitig in Bildmitte
 Schnelle Verschlusszeit bei Leuchtstoffröhren-Kunstlicht	

- 1 In der TAPE-CAMERA- oder CARD-CAMERA-Betriebsart mit der MANUAL-Taste das Fokus-Einstellschirmbild aufrufen.



- 2 Mit dem Motorzoomregler den gewünschten Bildausschnitt einstellen.

- 3 Das Motiv mit Δ oder ∇ scharf einstellen.

Δ : Zum Scharfstellen eines weiter entfernten Motivs

∇ : Zum Scharfstellen eines näheren Motivs



- 4 Mit der MANUAL-Taste auf das normale Schirmbild zurückschalten.

- „MF“ wird angezeigt.



Kennung für manuelle Fokussierung

Zurückschalten auf automatische Scharfeinstellung

Bei angezeigtem Fokus-Einstellschirmbild die SET-Taste drücken.

Hinweise:

- Objekte, die weniger als 1,5 m entfernt sind, können eventuell nicht scharf eingestellt werden. In solchen Fällen bitte den Zoom in den Weitwinkelbereich fahren und erneut versuchen.
- Bei verschmutzter oder beschlagener Objektivlinse kann der Camcorder das Bild eventuell nicht scharf einstellen.
- Bei Anzeige von „MF“ kann mit ∇ und Δ manuell scharf eingestellt werden, auch wenn das Fokus-Einstellschirmbild nicht angezeigt ist.

Weiterführende Funktionen

Weiterführende Funktionen Kamera-Aufnahme

Manuelle Belichtungsregelung

Verfügbare Betriebsarten:

TAPE-CAMERA, CARD-CAMERA

Der Camcorder ist auf Belichtungsautomatik voreingestellt, die automatisch die optimale Blendenöffnung wählt. Bei sehr großem Lichtkontrast zwischen Motiv und Hintergrund kann es allerdings vorkommen, dass die Belichtungsautomatik kein scharfes Bild liefert. In solchen Fällen auf manuelle Regelung übergehen und die Belichtungsstufe manuell anpassen.

Hintergrund zu hell oder Objekt zu dunkel (Gegenlicht).

- Die Belichtungsstufe anheben, um mehr Licht einzulassen.



Das Objekt hebt sich zu hell gegen den Hintergrund ab.

- Die Belichtungsstufe niedriger einstellen, um die einfallende Lichtmenge zu verringern.



Weiterführende
Funktionen

- In der TAPE-CAMERA- oder CARD-CAMERA-Betriebsart mit der MANUAL-Taste das Belichtung-Einstellschirmbild aufrufen.



- Mit ∇ oder Δ die gewünschte Belichtungsstufe einstellen.
 - Der angezeigte Wert bezeichnet die gewählte Belichtungsstufe. Der Einstellbereich beträgt von -5 (kleinste Lichtmenge) bis $+5$ (größte Lichtmenge).



- Mit der MANUAL-Taste auf das normale Schirmbild zurückschalten.

Zurückschalten auf Belichtungs- automatik

Bei angezeigtem Belichtung-Einstellschirmbild die SET-Taste drücken.

Hinweis:

- Die manuelle Belichtungsregelung wird annulliert, wenn danach ein Belichtungsprogramm gewählt wird.

Weißabgleich- Arretierung

Verfügbare Betriebsarten:

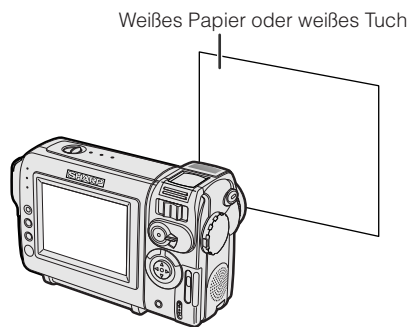
TAPE-CAMERA, CARD-CAMERA

Der Farbton eines Objekts auf dem Bildschirm fällt je nach den Beleuchtungsverhältnissen unterschiedlich aus. Arretieren Sie den Weißabgleich, wenn der automatische Weißabgleich keine zufriedenstellenden Ergebnisse liefert.

- 1 In der TAPE-CAMERA- oder CARD-CAMERA-Betriebsart mit der MANUAL-Taste das Weißabgleich-Einstellschirmbild aufrufen.



- 2 Das Objektiv auf ein weißes Objekt richten.
 - Passen Sie die Entfernung zum Objekt bitte so an, dass der ganze Bildschirm weiß wird.



- 3 Die SET-Taste drücken, um den Weißabgleich zu arretieren.
 - Während des Arretiervorgangs blinkt „ARRETIERUNG“.



Hinweis:

- Falls der Camcorder während des Blinkens von „ARRETIERUNG“ bewegt wird, hört das Blinken von „ARRETIERUNG“ möglicherweise nicht auf. In solchen Fällen die SET-Taste drücken, um den Vorgang abubrechen, und Schritt 3 wiederholen.

- 4 Mit der MANUAL-Taste auf das normale Schirmbild zurückschalten.

Zurückschalten auf automatischen Weißabgleich

Bei angezeigtem Weißabgleich-Einstellschirmbild die SET-Taste drücken.

Hinweis:

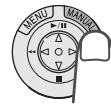
- Die Weißabgleich-Einstellung wird annulliert, wenn danach ein Belichtungsprogramm gewählt wird.

Umschalten des Camcorders auf Vollautomatik

Für vereinfachte Aufnahme bei dennoch guter Bildqualität kann auf Vollautomatik geschaltet werden. Falls „AUTO“ nicht auf dem Bildschirm angezeigt ist, befindet sich der Camcorder in der manuellen Betriebsart. In diesem Falle nach der folgenden Anleitung auf Vollautomatik umschalten, was alle manuellen Einstellungen annulliert.

Im TAPE-CAMERA- oder CARD-CAMERA-Betrieb 2 Sekunden lang die MANUAL-Taste drücken.

- „VOLL AUTO“ blinkt. Nach erfolgter Umstellung auf Vollautomatik setzt das Blinken aus.



Weiterführende Funktionen Kamera-Aufnahme

Digitale Bildeffekte

Verfügbare Betriebsarten:

TAPE-CAMERA, CARD-CAMERA

Diese digitalen Bildeffekte verleihen Ihren Aufnahmen eine dramatisch wirkende Note.

Varianten


S/W: Für Schwarz-Weiß-Aufnahme.

SEPIA: Für eine nostalgische Stimmung durch Aufnahme mit Sepia-Tönung.

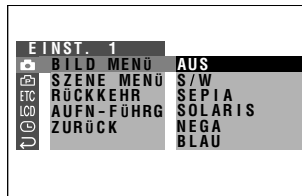
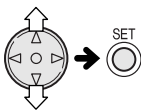
SOLARIS: Der Bildkontrast wird hochgeregelt, was reizvolle Effekte ergibt.

NEGA: Schwarz und Weiß im Bild kehren sich um und die Farben werden invertiert.

BLAU: Zum Aufnehmen mit einem Effekt wie bei Aufnahme durch ein Blaufilter.

- 1 In der TAPE-CAMERA- oder CARD-CAMERA-Betriebsart mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.
- 2 Mit ∇ oder Δ der Steuertaste  wählen und die SET-Taste drücken.
- 3 Mit ∇ oder Δ „BILD MENÜ“ wählen und die SET-Taste drücken.

Weiterführende
Funktionen



- 4 Mit ∇ oder Δ den gewünschten digitalen Bildeffekt wählen und die SET-Taste drücken.
 - Der gewählte Bildeffekt wird im Menü angezeigt.

BILD MENÜ S/W

- 5 Die MENU-Taste drücken, um das Menü zu schließen.

Deaktivieren des digitalen Bildeffekts

Im vorstehenden Schritt 4 „AUS“ wählen.

Hinweis:

- Bei Wiedergabe eines Standbilds können keine digitalen Bildeffekte verwendet werden.

Szenen-Menü (Belichtungsprogramme)

Verfügbare Betriebsarten:

TAPE-CAMERA, CARD-CAMERA

Über das Szenen-Menü stehen Belichtungsprogramme mit Szeneneinstellungen zur Auswahl, die auf spezielle Aufnahmesituationen abgestimmt sind. Sie wählen lediglich das gewünschte Programm. Es stellt Belichtung, Weißabgleich und Verschlusszeit automatisch auf die gewählte Situation ein, damit Sie die optimale Bildqualität erhalten.


Varianten

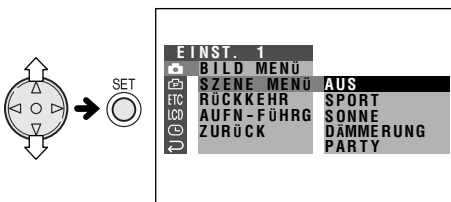
SPORT: Zum Aufnehmen sich schnell bewegender Objekte

SONNE: Für Szenen mit sehr hellem Hintergrund

DÄMMERUNG: Für naturgetreue Rottöne bei Sonnenuntergängen und Dämmerlicht

PARTY: Bei Beleuchtung durch eine Punktlichtquelle oder Kerzenlicht

- 1 In der TAPE-CAMERA- oder CARD-CAMERA-Betriebsart mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.
- 2 Mit ∇ oder \triangle der Steuertaste  wählen und die SET-Taste drücken.
- 3 Mit ∇ oder \triangle „SZENE MENÜ“ wählen und die SET-Taste drücken.



- 4 Mit ∇ oder \triangle das für die jeweilige Aufnahmesituation geeignete Belichtungsprogramm wählen und die SET-Taste drücken.
 - Das gewählte Belichtungsprogramm wird im Menü angezeigt.

SZENE MENÜ SPORT

- 5 Die MENU-Taste drücken, um das Menü zu schließen.
 - Bei aktivierten Bildschirmanzeigen erscheint die Anzeige des gewählten Programms.



Deaktivieren des Belichtungsprogramms

Im vorstehenden Schritt 4 „AUS“ wählen.

Hinweis:

- Die Belichtungsprogramme sind bei Standbild-Wiedergabe nicht verfügbar.

Weiterführende
Funktionen

Weiterführende Funktionen

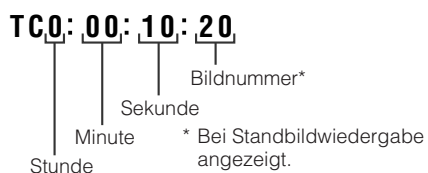
Wiedergabe

Benutzung des Time Codes

Verfügbare Betriebsarten:
TAPE-VCR, TAPE-CAMERA

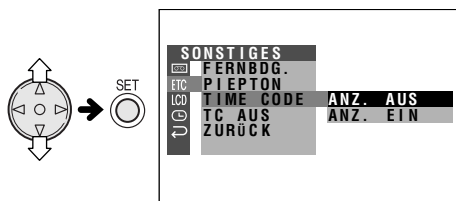
Der Time Code, der bei Bandaufnahme automatisch zusammen mit dem Motiv aufgezeichnet wird, gibt die Aufnahmezeit (Std., Min. und Sek.) und die Bildnummer (1 Bild = ca. 1/25 Sek.) an. Dieser Time Code kann im TAPE-VCR- und TAPE-CAMERA-Betrieb als präzise Zählwerkanzeige genutzt werden.

Anzeigeformat



• Die gezeigten Menüs gelten für die TAPE-VCR-Betriebsart.

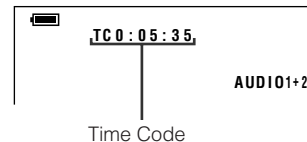
- 1 Bei laufender Wiedergabe bzw. Kamera-Aufnahme in einer TAPE-Betriebsart mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.
- 2 Mit ∇ oder Δ der Steuertaste ETC wählen und die SET-Taste drücken.
- 3 Mit ∇ oder Δ „TIME CODE“ wählen und die SET-Taste drücken.



- 4 Mit ∇ oder Δ „ANZ. EIN“ wählen und die SET-Taste drücken.

TIME CODE ANZ. EIN

- 5 Die MENU-Taste drücken, um das Menü zu schließen.
 - Der Time Code erscheint bei aktivierten Bildschirmanzeigen.



Ausschalten der Time Code-Anzeige

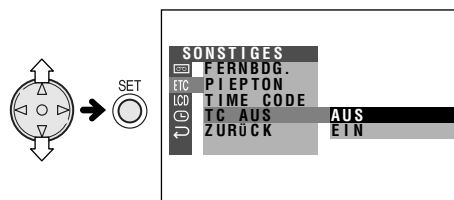
Im obigen Schritt 4 „ANZ. AUS“ wählen.

Hinweis:

- Wenn das Band einen unbespielten Abschnitt erreicht, stellt sich der Time Code auf Null zurück (TC0:00:00). Bereits aufgezeichnete Time Codes können nicht mehr verändert werden.

Aufrufen des Time Codes bei Wiedergabe über ein Fernsehgerät

- 1 In der TAPE-VCR-Betriebsart mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.
- 2 Mit ∇ oder Δ der Steuertaste ETC wählen und die SET-Taste drücken.
- 3 Mit ∇ oder Δ „TC AUS“ wählen und die SET-Taste drücken.



- 4 Mit ∇ oder Δ „EIN“ wählen und die SET-Taste drücken.

TC AUS EIN

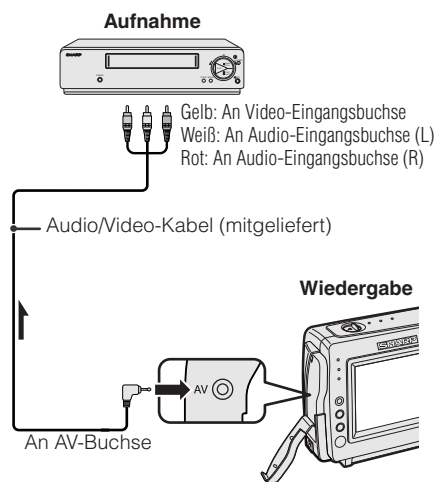
- 5 Die MENU-Taste drücken, um das Menü zu schließen.

Überspielen

Verfügbare Betriebsart:
TAPE-VCR

Das Überspielen gibt Ihnen die Möglichkeit zum nachträglichen Bearbeiten Ihrer Videos, um z.B. unerwünschte Szenen herauszueditieren oder die Reihenfolge der Szenen umzustellen.

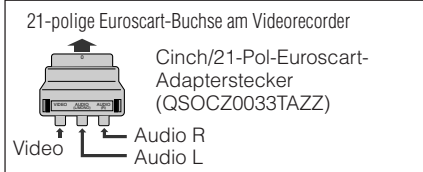
Bei diesem Camcorder kann das Wiedergabebild über den LCD-Monitor überwacht werden, so dass sich der Anschluss an ein Fernsehgerät oder einen externen Monitor erübrigt. Den Camcorder wie gezeigt über das mitgelieferte Audio/Video-Kabel an einen Videorecorder anschließen.



Der Pfeil zeigt die Signalfflussrichtung.

Hinweise:

- Falls der Videorecorder eine 21-polige Euroscart-Buchse besitzt, den Cinch/21-Pol-Euroscart-Adapterstecker (QSOCZ0033TAZZ) verwenden.



- Näheres zum Öffnen der Anschlusskappe siehe Seite 2.
- Falls der Videorecorder nur eine Audio-Eingangsbuchse besitzt, schließen Sie daran bitte den weißen Stecker des Audio/Video-Kabels an.

Herauseditieren unerwünschter Passagen

- Anfang und Ende der zu überspringenden Passage lokalisieren. Bitte notieren Sie dazu den Time Code oder die Zählwerkanzeigen am Anfang bzw. Ende des betreffenden Abschnitts (siehe S. 47). Das Band anschließend zurückspulen und den Anfang des zu überspielenden Teils einstellen.
- Eine Leercassette in den Aufnahme-Videorecorder einsetzen.
- Am Camcorder mit Δ die Wiedergabe starten und dann die Aufnahmetaste am Videorecorder drücken, um diesen auf Aufnahme zu schalten.
- Bei Erreichen des Anfangs der zu überspringenden Passage schalten Sie den Videorecorder mit dessen Pause/Standbild-Taste auf Aufnahmepause.
- Wenn das Ende der zu überspringenden Passage erreicht ist, schalten Sie den Videorecorder mit dessen Pause/Standbild-Taste (oder Aufnahmetaste) auf Aufnahme zurück.

Beenden des Überspielens

Am Camcorder ∇ und am Videorecorder die Stoptaste drücken.

Hinweise:

- Die Übergänge zwischen den bearbeiteten Passagen können sich geringfügig verschieben.
- Bei Videosuchlauf und Standbildwiedergabe kann Bildrauschen auftreten. Dies stellt keine Störung des Camcorders dar.
- Wenn der Menüpunkt TC AUS auf „EIN“ gestellt ist, wird die Time Code-Anzeige zusammen mit dem überspielten Bild aufgezeichnet. Vor dem Überspielen daher auf „AUS“ einstellen (siehe S. 47).

Weiterführende Funktionen

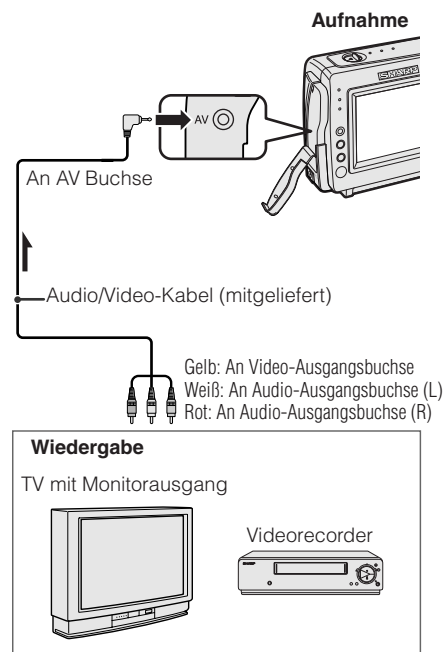
Weiterführende Funktionen Wiedergabe

Überspielen von einer externen Signalquelle

Verfügbare Betriebsart:
TAPE-VCR

Sie können den Camcorder zum Aufzeichnen oder Editieren von Videosignalen verwenden, die von einer externen Quelle wie Videorecorder, Fernseher oder Videodisc-Spieler abgespielt werden.

Die Signalquelle über das mitgelieferte Audio/Video-Kabel an den Camcorder anschließen.



◄: Der Pfeil zeigt die Signalflossrichtung.

Hinweise:

- Näheres zum Öffnen der Anschlusskappe siehe Seite 2.
- Falls die Signalquelle nur eine Audio-Ausgangsbuchse besitzt, verwenden Sie für den Audio-Anschluss an die Signalquelle bitte den weißen Stecker. (Der Eingangston wird nur auf dem linken Kanal des Bands aufgezeichnet.)
- Falls Ihr Fernsehgerät bzw. der Videorecorder eine 21-polige Eurocart-Buchse besitzt, den Cinch/21-Pol-Eurocart-Adapterstecker (QSOCZ0033TAZZ) verwenden.

21-polige Eurocart-Buchse von Fernsehgerät oder Videorecorder



Zum Überspielen von einer externen Quelle

- 1 Den Camcorder auf TAPE-VCR-Betrieb schalten und eine Mini-DV-Cassette einsetzen.
- 2 Die Wiedergabe vom angeschlossenen Videogerät starten.
 - Kontrollieren Sie am Camcorder-Bildschirm, ob das Bild einwandfrei empfangen wird.
- 3 Die REC START/STOP-Taste am Camcorder drücken.
 - Der Camcorder schaltet auf Aufnahmebereitschaft.
- 4 Die Aufnahme mit der Steuertaste durch Drücken von Δ starten.

Hinweise:

- Zum Schalten auf Aufnahmepause Δ drücken. Auf erneutes Drücken von Δ wird die Aufnahme fortgesetzt.
- Zum Steuern mit der Fernbedienung bitte die obigen Schritte 1 und 2 ausführen, die REC START/STOP-Taste drücken und dann die PAUSE/STILL-Taste (\mathbb{H}) drücken.
- Falls „KEIN SIGNAL“ auf dem Bildschirm des Camcorders erscheint, kontrollieren Sie bitte, ob das Audio/Video-Kabel richtig angeschlossen ist.

Stoppen der Aufnahme

An der Steuertaste ∇ drücken.

Herauseditieren unerwünschter Passagen

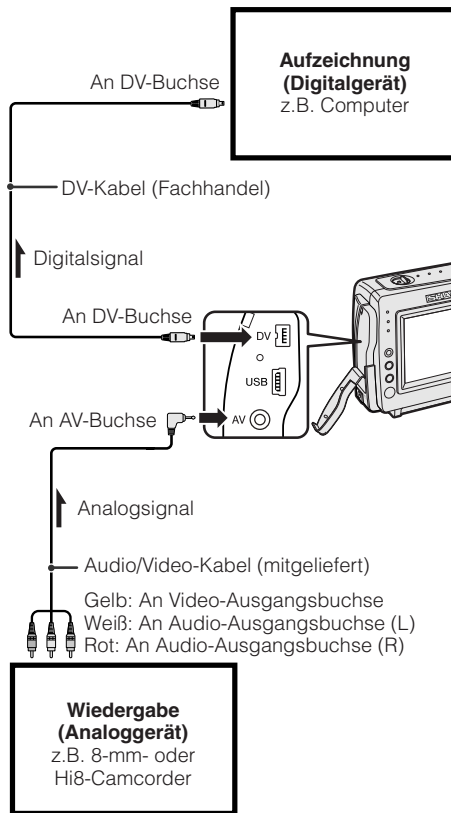
- 1 Die Aufnahme mit Δ auf Pause schalten, wenn beim Zuspieldband der Anfang der nicht gewünschten Passage erreicht ist.
- 2 Die Aufnahme mit Δ fortsetzen, wenn das Zuspieldband das Ende der nicht gewünschten Passage erreicht.

Einsatz des Camcorders als Konverter

Verfügbare Betriebsart:
TAPE-VCR

Sie können den Camcorder dazu verwenden, ein Analogsignal (z.B. Videosignal von 8-mm- oder Hi8-Band) in ein Digitalsignal umzusetzen.

Das Audio/Video-Kabel und das DV-Kabel wie unten gezeigt anschließen.

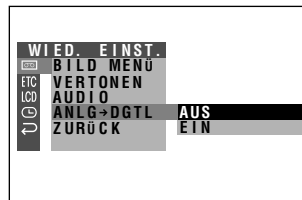
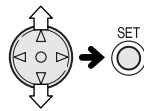


←: Der Pfeil zeigt die Signalflossrichtung.

Hinweise:

- Näheres zum Öffnen der Anschlusskappe siehe Seite 2.

- Den Camcorder auf TAPE-VCR-Betrieb schalten und sicherstellen, dass die Wiedergabe gestoppt ist.
- Mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.
- Mit ∇ oder Δ der Steuertaste \square wählen und die SET-Taste drücken.
- Mit ∇ oder Δ „ANLG→DGTL“ wählen und die SET-Taste drücken.



- Mit ∇ oder Δ „EIN“ wählen und die SET-Taste drücken.
ANLG→DGTL EIN
- Die MENU-Taste drücken, um das Menü zu schließen.
- Die Wiedergabetaste am Analoggerät drücken.
 - Am Monitor des Digitalgeräts kontrollieren, ob das Bild einwandfrei empfangen wird.
- Die Aufnahmetaste am Digitalgerät drücken.

Hinweise:

- Die Eignung des Camcorders ist nicht für alle Digital- bzw. Analoggeräte gewährleistet. Bitte wenden Sie sich für nähere Auskünfte an die Hersteller der jeweiligen Geräte.
- Wenn die vom Camcorder ausgegebene Videoaufzeichnung ein Copyright-Schutzsignal enthält, kann das Signal vom Digitalgerät nicht aufgezeichnet oder gespeichert werden.
- Je nach Eingangsbedingungen ist bei manchen Videoaufzeichnungen keine einwandfreie Konvertierung möglich (z.B. Verfärbungen, Bildrauschen, Tonausfall).

Weiterführende Funktionen

Weiterführende Funktionen Wiedergabe

Überspielen über DV- Buchse (IEEE1394)

Verfügbare Betriebsart:
TAPE-VCR

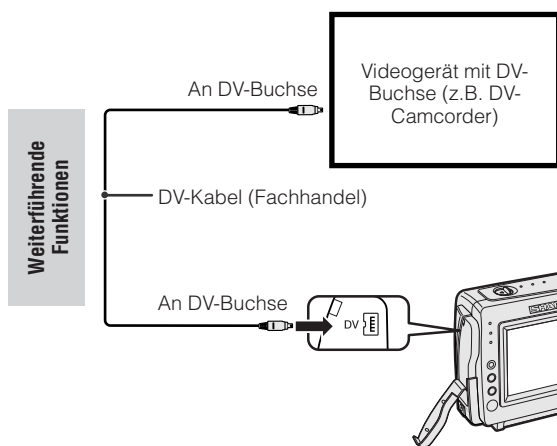
Dieser Camcorder ist auch für digitales Video-Überspielen geeignet. Schließen Sie den Camcorder dazu über ein im Fachhandel erhältliches DV-Kabel an ein Videogerät mit DV-Buchse an. Das DV-Kabel kann alle Überspielsignale einschließlich Video und Audio übertragen.

Überspielen auf ein Videogerät

Gemäß Anleitung unter „Herauseditieren unerwünschter Passagen“ auf Seite 48 vorgehen, wobei das angeschlossene Videogerät als Aufnahmegerät dient.

Hinweis:

- Das für Aufnahme benutzte Videogerät muß zur Aufzeichnung zugespielter Signale über die DV-Buchse geeignet sein.



Überspielen von einem Videogerät

- 1 Den Camcorder auf TAPE-VCR-Betrieb schalten und eine Mini-DV-Cassette einsetzen.
- 2 Die Wiedergabe vom angeschlossenen Videogerät starten.
 - Kontrollieren Sie am Camcorder-Bildschirm, ob das Bild einwandfrei empfangen wird.
- 3 Die REC START/STOP-Taste am Camcorder drücken.
 - Der Camcorder schaltet auf Aufnahmebereitschaft.
- 4 Die Aufnahme mit der Steuertaste durch Drücken von Δ starten.

Stoppen der Aufnahme

An der Steuertaste ∇ drücken.

Herauseditieren unerwünschter Passagen

- 1 Die Aufnahme mit Δ auf Pause schalten, wenn beim Zuspieldband der Anfang der nicht gewünschten Passage erreicht ist.
- 2 Die Aufnahme mit Δ fortsetzen, wenn das Zuspieldband das Ende der nicht gewünschten Passage erreicht.

Hinweise:

- Vergewissern Sie sich, dass das zuspieldende Videogerät, dessen Signal aufgezeichnet werden soll, für Überspielen über die DV-Buchse geeignet ist.
- Wenn das Videogerät nicht auf Wiedergabe geschaltet oder das DV-Kabel nicht korrekt angeschlossen ist, erscheint „KEIN SIGNAL“ auf dem Bildschirm des Camcorders.
- Falls beim Camcorder kein Bild oder Ton eingeht, obwohl das DV-Kabel korrekt angeschlossen ist und die Wiedergabe der Signalquelle auf dem Videogerät läuft, den Betriebsschalter des Camcorders auf OFF und zurück auf VCR stellen oder das DV-Kabel abziehen und dann wieder anschließen.
- Wenn eine digitale Videoaufzeichnung zugespielt wird, die ein Copyright-Schutzsignal enthält, erscheint „COPYRIGHT GESCHÜTZT“ auf dem Monitor des Camcorders und die Aufnahmefunktion wird deaktiviert (siehe S.72).
- Bei der Anzeige des Wiedergabebilds auf dem Aufnahmegerät können um das Bild schwarze Balken auftreten. Dies geht auf Unterschiede im Bildanzeigeformat zurück.
- Das über die DV-Buchse wiedergegebene Bild kann nicht an einen externen Monitor ausgegeben werden.

Wahl der Tonwiedergabe-Betriebsart

Verfügbare Betriebsart:
TAPE-VCR

Es stehen die folgenden Tonwiedergabe-Betriebsarten zur Auswahl.

Audio 1+2

- 12-Bit-Stereo-Aufzeichnung (Kanäle Audio 1 und Audio 2)
- 16-Bit-Stereo-Aufzeichnung (linker und rechter Kanal)


Audio 1

- 12-Bit-Stereo-Aufzeichnung (nur Kanal Audio 1)
- 16-Bit-Mono-Aufzeichnung (nur linker Kanal)

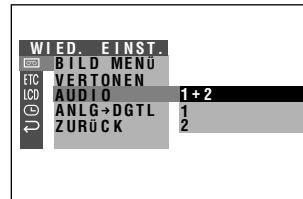
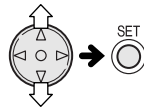
Audio 2

- 12-Bit-Stereo-Aufzeichnung (nur Kanal Audio 2)
- 16-Bit-Mono-Aufzeichnung (nur rechter Kanal)

- 1 Eine vertonte Mini-DV-Cassette wiedergeben.
- 2 Mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.

- 3 Mit ∇ oder \triangle der Steuertaste  wählen und die SET-Taste drücken.

- 4 Mit ∇ oder \triangle „AUDIO“ wählen und die SET-Taste drücken.



- 5 Mit ∇ oder \triangle die gewünschte Tonwiedergabe-Betriebsart wählen und die SET-Taste drücken.

AUDIO 1+2

- 6 Die MENU-Taste drücken, um das Menü zu schließen.

- Die Kennung der gewählten Tonwiedergabe-Betriebsart erscheint nur bei aktivierten Bildschirmanzeigen.

Tonwiedergabe-Betriebsartkennung



Hinweis:

- Die Farbe der Tonwiedergabe-Betriebsartkennung „AUDIO“ zeigt den Bit-Modus (12 Bit oder 16 Bit) der wiedergegebenen Aufnahme an. Weiß bezeichnet 12-Bit- und Grün 16-Bit-Aufnahmen.

Weiterführende
Funktionen

Weiterführende Funktionen Wiedergabe

Nachvertonen (Audio Dubbing)

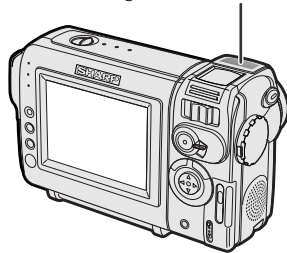
Verfügbare Betriebsart:
TAPE-VCR

Mit diesem Camcorder erstellte Aufnahmen können nachträglich vertont werden, wobei Bild und Ton der Originalaufzeichnung erhalten bleiben.

Mikrofon für Nachvertonung

Zum Aufnehmen von Ansagen kann das eingebaute Stereomikrofon verwendet werden.

Eingebautes Stereomikrofon



Hinweise:

- Die Nachvertonfunktion arbeitet nicht beim Überspielen über die DV-Buchse.
- Nachvertonen ist nicht bei Aufnahmen möglich, die in der LP-Betriebsart erstellt wurden.
- Bei angeschlossenem Audio/Video-Kabel ist das Vertonen über das eingebaute Stereomikrofon nicht möglich.

Tonaufzeichnung

Im normalen Aufnahmebetrieb

12-Bit-Tonaufzeichnung

Der Ton wird stereofon auf Audio 1 aufgezeichnet.

Audio 1: Stereoton (links und rechts)

Audio 2: Keine Aufzeichnung

16-Bit-Tonaufzeichnung

Der Ton wird stereofon mit dem linken und rechten Ton auf getrennen Kanälen aufgezeichnet.

Audio 1: Linker Ton

Audio 2: Rechter Ton

Bei Nachvertonung

12-Bit-Tonaufzeichnung

Der nachvertonte Ton wird auf Audio 2 aufgezeichnet.

Audio 1: Original-Stereoton (links und rechts)

Audio 2: Nachvertonter Stereoton (links und rechts)

16-Bit-Tonaufzeichnung

Der nachvertonte Ton überschreibt die Aufzeichnung des rechten Originaltons auf Audio 2. Nachvertonter Ton und Originalton sind monaural.


Audio 1: Originalton links

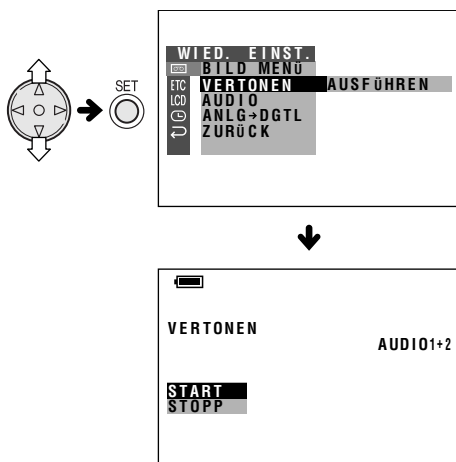
Audio 2: Nachvertonter Ton

Hinweis:

- Für die Tonaufzeichnung kann anhand der Anleitung von Seite 37 zwischen 12-Bit- und 16-Bit-Betrieb gewählt werden.

Nachvertonen

- 1 Die bespielte Mini-DV-Cassette abspielen und die Bandstelle aufsuchen, an der das Nachvertonen beginnen soll.
- 2 Die Wiedergabe mit Δ auf Pause schalten.
- 3 Mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.
- 4 Mit ∇ oder Δ der Steuertaste  wählen und die SET-Taste drücken.
- 5 Mit ∇ oder Δ „VERTONEN“ wählen und die SET-Taste drücken.
 - Das Vertonungs-Schirmbild erscheint.



- 6 Die Nachvertonung mit der SET-Taste starten. Sprechen Sie nun Ihren Text ins Mikrofon.

Zum Schalten auf Pause

Die SET-Taste drücken. Die SET-Taste erneut drücken, wenn die Nachvertonung fortgesetzt werden soll.

Beenden der Nachvertonung

Die MENU-Taste drücken. Das Vertonungs-Schirmbild erlischt.

Zum Ändern der Nachvertonung oder Nachvertonen weiterer Szenen

- 1 Das Vertonungs-Schirmbild mit der MENU-Taste löschen.
- 2 Die vorstehenden Schritte 1 bis 6 wiederholen.

Hinweise:

- Es wird empfohlen, die Nachvertonfunktion nur bei Aufnahmen einzusetzen, die mit diesem Camcorder angefertigt wurden. Bei Aufnahmen, die auf anderen digitalen Videogeräten erstellt wurden, kann sich eine schlechte Tonqualität ergeben.
- Die Nachvertonfunktion schaltet automatisch auf Pause, wenn die Original-Audioaufnahme vom 12- auf den 16-Bit-Modus oder umgekehrt wechselt. Zum Fortsetzen erneut die SET-Taste drücken.
- Die Nachvertonung stoppt automatisch, wenn die Aufnahme einen in der LP-Betriebsart bespielten oder einen unbespielten Abschnitt erreicht.
- Der nachvertonte Ton und der Originalton können wahlweise gemeinsam oder getrennt wiedergegeben werden (siehe S. 52).

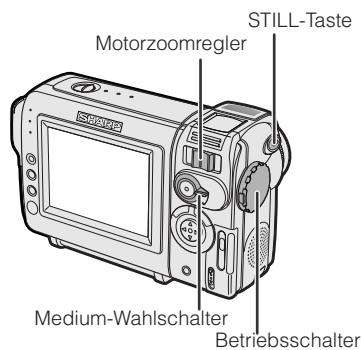
Digital-Standbildkamera-Funktionen


Kamera-Aufnahme

Aufnehmen auf Karte

Verfügbare Betriebsart:
CARD-CAMERA

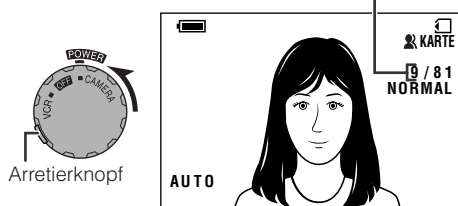
Sie können Standbilder in gleicher Weise wie mit einer Standardkamera aufnehmen und die Bilder auf Karte speichern.



- 1 Eine Karte in den Camcorder einsetzen (siehe S. 13).
- 2 Den Objektivdeckel abnehmen.
- 3 Den Medium-Wahlschalter auf CARD stellen. 
- 4 Den Arretierknopf andrücken und den Betriebsschalter auf CAMERA stellen.
 - Das Bild vom Objektiv erscheint.


Anzahl bestehender/restlicher Aufnahmen

Digital-Standbildkamera-Funktionen



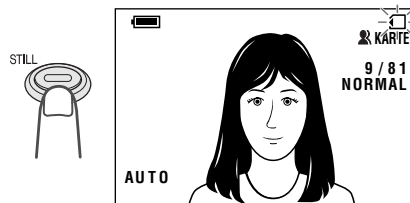
- 5 Mit dem Motorzoomregler den gewünschten Bildausschnitt einstellen.


- 6 Die STILL-Taste halb nach unten drücken, um das Motiv scharf einzustellen.

- Der Camcorder stellt das Motiv automatisch scharf. Nach Ende der Einstellung ertönt ein Kontrollton, das Symbol  erscheint und der Camcorder arretiert die Fokussierung.



- 7 Die STILL-Taste ganz drücken, um die Aufnahme zu starten.




- Das Symbol  blinkt rot, während die Daten auf die Karte geschrieben werden, und leuchtet wieder weiß, wenn die Aufzeichnung beendet ist.
- Zum Aufnehmen eines weiteren Bildes die STILL-Taste freigeben und sich vergewissern, dass das Bild im Monitor nicht eingefroren ist. Dann die Schritte 6 und 7 ausführen.

Hinweise:

- Durch unzureichende Beleuchtung können sich unscharfe Bilder ergeben. Es empfiehlt sich, beim Aufnehmen schlecht beleuchteter Motive ein Stativ zu verwenden.
- Bei Aufnahme unter dem Kunstlicht von Leuchtstoff-, Quecksilber- oder Natriumdampflampen können sich Flimmern und abhängig vom Zeitpunkt der Aufnahme auch Farbtonänderungen im Bild ergeben.
- Zum Abschalten des Arretiertons der Fokussierung den Menüpunkt PIEPTON auf „AUS“ stellen.

Vorsichtsmaßnahme:

- Bei blinkendem Symbol  in Schritt 7 nicht den Camcorder ausschalten.

Wählen der Bildqualität

Verfügbare Betriebsart:
CARD-CAMERA

Die Bildqualität der auf einer Karte aufgezeichneten Standbilder ist von der Bildqualität-Einstellung abhängig. Wählen Sie die für den jeweiligen Aufnahmepurpose geeignete Einstellung.

Varianten

NORMAL: Die Bildaufnahme erfolgt in Standardqualität.

ÖKONOMIE: Ermöglicht mehr Aufnahmen als im NORMAL-Betrieb, dafür aber in niedrigerer Qualität.


FEIN: Bildaufnahme in höherer Qualität als bei NORMAL-Betrieb, aber geringere Anzahl speicherbarer Bilder.

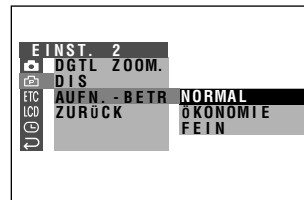
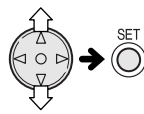
Ungefähre Anzahl speicherbarer Bilder auf der mitgelieferten Karte

Bildqualität-Einstellung	Ungef. Anzahl Bilder
NORMAL	90
ÖKONOMIE	160
FEIN	50

Hinweis:

- Die Anzahl speicherbarer Bilder ist sowohl von den verwendeten Bildqualität-Einstellungen als auch von den jeweils aufgenommenen Bildern abhängig.

- In der CARD-CAMERA-Betriebsart mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.
- Mit ∇ oder Δ der Steuertaste  wählen und die SET-Taste drücken.
- Mit ∇ oder Δ „AUFN.-BETR“ wählen und die SET-Taste drücken.



- Mit ∇ oder Δ die gewünschte Einstellung wählen und die SET-Taste drücken.

AUFN.-BETR ÖKONOMIE

- Die MENU-Taste drücken, um das Menü zu schließen.
 - Die Anzeige der gewählten Bildqualität erscheint nur bei aktivierten Bildschirmanzeigen.



Bildqualität-Anzeige

Hinweis:

- Die Bildqualität-Anzeige wird auch im CARD-VCR-Betrieb angezeigt. Die bei Wiedergabe erscheinende Bildqualität-Anzeige richtet sich nach dem beim jeweiligen Bild aufgezeichneten Datenvolumen. Da das Datenvolumen auch von Faktoren wie den Bilddetails abhängig ist, kann die bei Wiedergabe angezeigte Bildqualität von der beim Aufnehmen eingestellten Bildqualität abweichen.

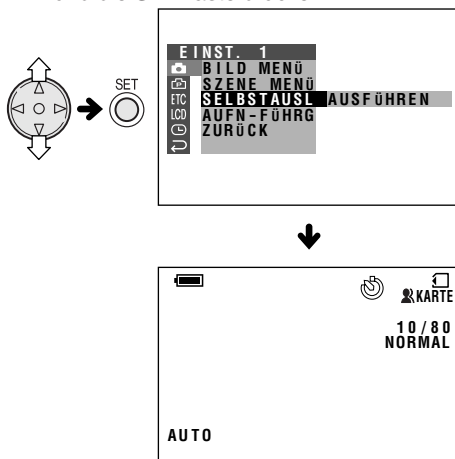
Digital-Standbildkamera-Funktionen Kamera-Aufnahme

Aufnehmen mit Selbstausslösung

Verfügbare Betriebsart:
CARD-CAMERA

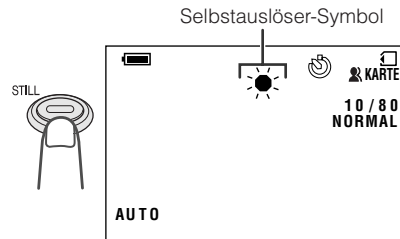
Die Selbstausslöserfunktion ermöglicht Aufnahmen mit um 10 Sekunden verzögertem Start. Dies ist praktisch vor allem für Selbstportraits und Aufnahmen im Familienkreis oder mit Freunden.

- 1 In der CARD-CAMERA-Betriebsart mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.
- 2 Mit ∇ oder Δ der Steuertaste wählen und die SET-Taste drücken.
- 3 Mit ∇ oder Δ „SELBSTAUSL.“ wählen und die SET-Taste drücken.



- 4 Die STILL-Taste ganz drücken, um den Selbstausslöser zu aktivieren.

- Das Selbstausslöser-Symbol blinkt während das Zählwerk läuft.



- Nach 10 Sekunden erfolgt die automatische Auslösung und ein Standbild des Motivs wird aufgezeichnet.

Hinweise:

- Für Aufnahmen mit Selbstausslösung den Camcorder durch Befestigung auf einem Stativ oder Ähnlichem in der horizontalen Ebene stabilisieren.
- Zum Deaktivieren des Selbstausslösers im obigen Schritt 4 erneut ganz die STILL-Taste drücken.
- Nach dem Aufnehmen eines Bildes wird der Selbstausslösebetrieb annulliert. Für weiteres Aufnehmen mit Selbstausslösung sind erneut die Schritte 1 bis 4 auszuführen.

Vorsichtsmaßnahme:

- Nicht bei bereits blinkendem Selbstausslöser-Symbol die Stromversorgung ausschalten oder die Karte entnehmen.

Formatieren einer Karte

Verfügbare Betriebsart:
CARD-CAMERA

Um eine im Fachhandel gekaufte Karte für diesen Camcorder verwenden zu können, muss die Karte formatiert werden. Auch bei Erscheinen einer der folgenden Warnungen ist die betreffende Karte für die Verwendung mit diesem Camcorder zunächst zu formatieren.

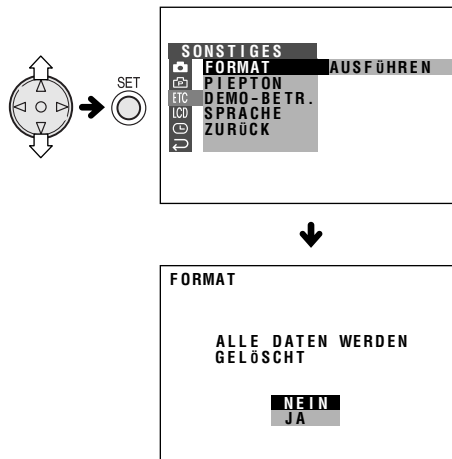
- „SPEICH.KARTE FORMATIEREN“
- „FEHLER BEI SPEICH.KARTE“
- „SPEICH.KARTE UNLESBAR“
- „DATEN NICHT SPEICHERBAR“

Vorsichtsmaßnahmen:

- Durch Formatieren einer Karte werden alle darauf gespeicherten Bilder einschließlich etwaiger löschgeschützter Bilder gelöscht. Noch benötigte Daten sind daher vor dem Formatieren der Karte auf einen Computer oder ein anderes Medium zu kopieren (siehe Seiten 65 und 66).
- Nicht bei laufendem Formatieren die Stromquelle abtrennen, da der Camcorder oder die Karte dadurch beschädigt werden könnte. Es wird empfohlen, zur Stromversorgung den Netzadapter zu verwenden.

- 1 Die zu formatierende Karte in den Camcorder einsetzen.
- 2 In der CARD-CAMERA-Betriebsart mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.
- 3 Mit ∇ oder \triangle der Steuertaste ETC wählen und die SET-Taste drücken.

- 4 Mit ∇ oder \triangle „FORMAT“ wählen und die SET-Taste drücken.
 - Zum Annullieren des Formatierens mit ∇ oder \triangle „NEIN“ wählen und die SET-Taste drücken.



- 5 Mit ∇ oder \triangle „JA“ wählen und die SET-Taste drücken, um das Formatieren zu starten.
 - Wenn das Formatieren beendet ist, erscheint das Menü.
- 6 Die MENU-Taste drücken, um das Menü zu schließen.

Hinweise:

- Die mitgelieferte Karte ist bereits gebrauchsfertig vorformatiert.
- **Die zu verwendenden Karten auf diesem Camcorder formatieren. Bei Karten, die auf einem Computer oder anderen Gerät formatiert wurden, ist einwandfreie Bilderkennung nicht gewährleistet.**

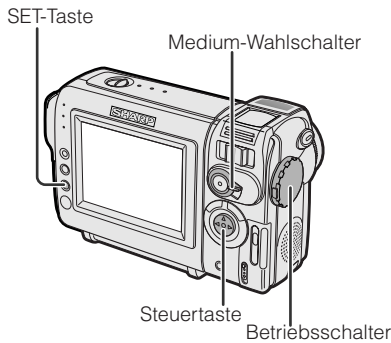
Digital-Standbildkamera-Funktionen

Wiedergabe

Wiedergabe von Karte

Verfügbare Betriebsart:
CARD-VCR

Auf einer Karte gespeicherte Standbilder können über den LCD-Monitor wiedergegeben und betrachtet werden.

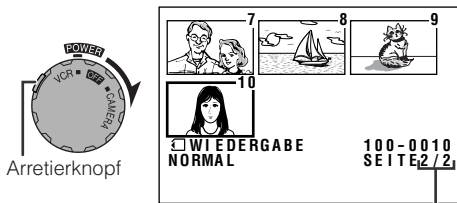


1 Den Medium-Wahlschalter auf CARD stellen.



2 Den Arretierknopf andrücken und den Betriebsschalter auf VCR stellen.

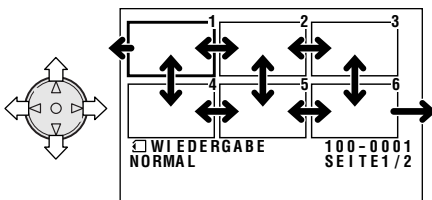
- Die auf der Karte gespeicherten Bilder erscheinen als Miniaturbilder.



Seitennummer/
Anzahl Miniaturbildseiten

3 Den Auswahlrahmen mit \triangleleft, $\triangle>$, ∇ oder \triangleup an der Steuertaste auf das gewünschte Bild stellen.

- Drücken von \triangleleft, $\triangle>$, ∇ oder \triangleup bewegt den Auswahlrahmen wie unten gezeigt weiter.

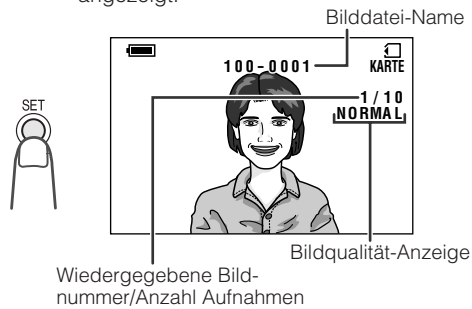


Hinweis:

- Durch Gedrückthalten von \triangleleft oder $\triangle>$ beschleunigt sich der Auswahlrahmen.

4 Die SET-Taste drücken.

- Das gewählte Bild wird ganzformatig angezeigt.



Steuerung bei ganzformatiger Anzeige

- Mit \triangleleft und $\triangle>$ kann die ganzformatige Anzeige auf das vorherige bzw. nächste Bild weitergeschaltet werden.
- Durch Gedrückthalten von \triangleleft oder $\triangle>$ ist auch Suchlauf durch die gespeicherten Bilder möglich. Da der Suchlauf sehr schnell ablaufen kann, empfiehlt es sich, die Bildschirmanzeigen zu aktivieren, damit die Bildnummern erscheinen.
- Zum Zurückschalten auf Miniaturbilder erneut die SET-Taste drücken.

Hinweise:

- Abhängig vom Datenvolumen des jeweiligen Bildes kann die bei Wiedergabe angezeigte Bildqualität von der beim Aufnehmen verwendeten Bildqualität-Einstellung abweichen.
- Bilder, die größer als 640×480 sind, wie z.B. auf anderen Geräten aufgezeichnete Bilder, werden nicht ganzformatig, sondern als Miniaturbilder angezeigt.
- Geben Sie keine Karten mit auf anderen Geräten erzeugten fehlerhaften Bilddaten (Rauschen, Verzerrungen) wieder. Bei versehentlicher Wiedergabe von Daten einer solchen Karte den Betriebsschalter auf OFF stellen, die Karte entnehmen und diese auf diesem Camcorder nicht mehr verwenden.

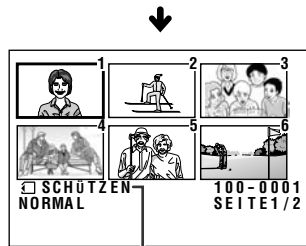
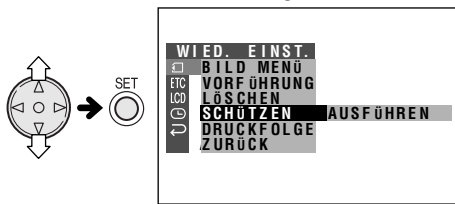
Digital-Standbildkamera-Funktionen

Löschschutz

Verfügbare Betriebsart:
CARD-VCR

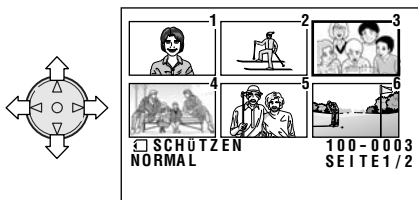
Sie können wichtige Bilder, die auf einer Karte gespeichert sind, vor versehentlichem Löschen schützen.

- 1 Im CARD-VCR-Betrieb mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.
- 2 Mit ∇ oder Δ der Steuertaste \square wählen und die SET-Taste drücken.
- 3 Mit ∇ oder Δ „SCHÜTZEN“ wählen und die SET-Taste drücken
 - Die SCHÜTZEN-Anzeige erscheint.



SCHÜTZEN-Anzeige

- 4 Wählen Sie mit \leftarrow , \rightarrow , ∇ oder Δ das zu schützende Bild.



- 5 Die SET-Taste drücken, um den Löschschutz zu aktivieren.
 - Das Symbol \square erscheint.



- Falls ein weiteres Bild geschützt werden soll, die Schritte 4 und 5 wiederholen.

- 6 Die MENU-Taste drücken, um die Einstellung zu beenden.

Aufheben des Löschschutzes

- 1 Im obigen Schritt 4 das Bild wählen, dessen Löschschutz aufgehoben werden soll.
- 2 Die SET-Taste drücken, um den Löschschutz aufzuheben.
 - Das Symbol \square erlischt.



- 3 Die MENU-Taste drücken, um die Einstellung zu beenden.

Hinweis:

- Durch Formatieren einer Karte werden alle auf der Karte gespeicherten Bilder gelöscht, auch wenn diese löschgeschützt sind.

Digital-Standbildkamera-Funktionen Wiedergabe

Löschen gespeicherter Bilder

Verfügbare Betriebsart:
CARD-VCR

Löschen einzelner Bilder

Sie können nicht mehr gewünschte Bilder separat löschen, um Speicherplatz für neue Bilder auf einer Karte freizumachen.

Hinweis:

- Gelöschte Bilder sind nicht wiederherstellbar. Vergewissern Sie sich daher vor Ausführung der nachfolgenden Schritte, dass die entsprechenden Bilder tatsächlich gelöscht werden sollen.

1 Im CARD-VCR-Betrieb mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.

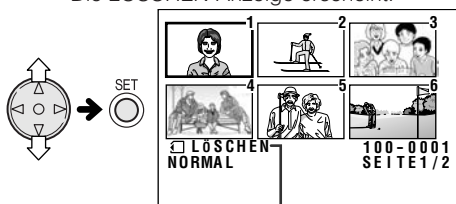
2 Mit ∇ oder Δ der Steuertaste \square wählen und die SET-Taste drücken.

3 Mit ∇ oder Δ „LÖSCHEN“ wählen und die SET-Taste drücken.



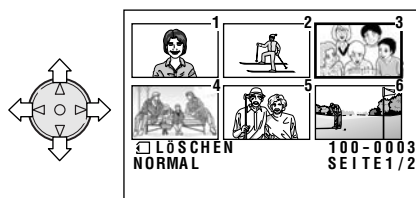
4 Mit ∇ oder Δ „EIN BILD“ wählen und die SET-Taste drücken.

- Die LÖSCHEN-Anzeige erscheint.



LÖSCHEN-Anzeige

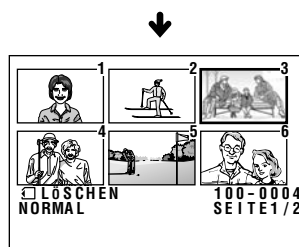
5 Mit \leftarrow , \rightarrow , ∇ oder Δ das zu löschende Bild wählen.



6 Die SET-Taste drücken, um das Bild einzustellen.

- Zum Annullieren des Löschens mit ∇ oder Δ „NEIN“ wählen und die SET-Taste drücken.

7 Zum Löschen des Bildes mit ∇ oder Δ „JA“ wählen und die SET-Taste drücken.



- Falls ein weiteres Bild gelöscht werden soll, die Schritte 5 bis 7 wiederholen.

8 Die MENU-Taste drücken, um die Einstellung zu beenden.

Hinweis:

- Löscheschützte Bilder können nicht gelöscht werden. Zum Löschen ist zuvor der Löscheschutz des betreffenden Bilds aufzuheben (siehe S. 60).

Vorsichtsmaßnahme:

- Den Camcorder während des Löschens eines Bildes nicht ausschalten.

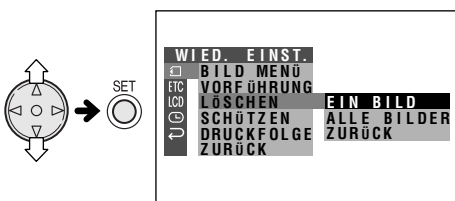
Löschen aller gespeicherten Bilder

Sie können sämtliche auf einer Karte gespeicherten Bilder gemeinsam in einem einzigen Vorgang löschen.

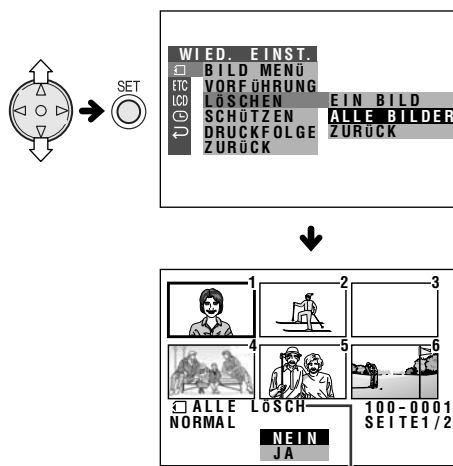
Hinweise:

- Gelöschte Bilder sind nicht wiederherstellbar. Vergewissern Sie sich daher vor Ausführung der nachfolgenden Schritte, dass die entsprechenden Bilder tatsächlich gelöscht werden sollen.
- Falls bestimmte Bilder auf der Karte erhalten bleiben sollen, diese zunächst löscht schützen (siehe Seite 60), bevor Sie die nachstehenden Schritte ausführen.

- 1 Im CARD-VCR-Betrieb mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.
- 2 Mit ∇ oder Δ der Steuertaste \square wählen und die SET-Taste drücken.
- 3 Mit ∇ oder Δ „LÖSCHEN“ wählen und die SET-Taste drücken.



- 4 Mit ∇ oder Δ „ALLE BILDER“ wählen und die SET-Taste drücken.
 - Die ALLE LÖSCH-Anzeige erscheint.



ALL LÖSCH-Anzeige

- 5 Zum Löschen aller Bilder mit ∇ oder Δ „JA“ wählen und die SET-Taste drücken.
 - Zum Annullieren des Löschens mit ∇ oder Δ „NEIN“ wählen und die SET-Taste drücken.
- 6 Die MENU-Taste drücken, um die Einstellung zu beenden.

Hinweise:

- Löschgeschützte Bilder können nicht gelöscht werden. Zum Löschen ist zuvor der Löschtenschutz des betreffenden Bilds aufzuheben (siehe S. 60).
- Wenn löschtgeschützten Bildern eine Druckanweisung zugeordnet ist und die obige Anleitung ausgeführt wird, hebt dies die Druckanweisung auf (der eingestellte Löschtenschutz wird nicht aufgehoben).
- Das Löschen sämtlicher Bilder auf einer Karte kann mehrere Sekunden in Anspruch nehmen.

Vorsichtsmaßnahme:

- Den Camcorder während des Löschens von Bildern nicht ausschalten.

Digital-Standbildkamera-Funktionen Wiedergabe

Druckfolge

Verfügbare Betriebsart:
CARD-VCR

Die Druckfolge-Funktion ermöglicht es, den auf der Karte gespeicherten Bildern Druckanweisungen im sog. DPOF-Format hinzuzufügen.

Über DPOF

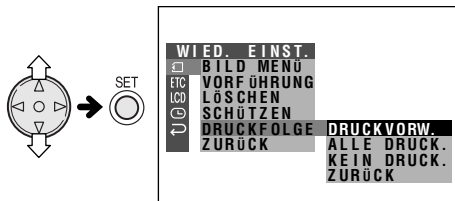
DPOF, „Digital Printing Order Format“ (Digitales Druckauftrag-Format), definiert Druckanweisungen für bestimmte Bilder und die Nummern der einzelnen Bilder auf der Karte. In der nahen Zukunft wird es mühelos möglich sein, Ausdrucke auf einem DPOF-kompatiblen Drucker zu erstellen oder im örtlichen Fotoladen Abzüge machen zu lassen.

Hinweis:

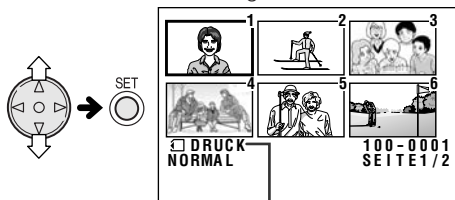
- Ein Bild kann auch ausgedruckt werden, wenn diesem keine Druckanweisung zugewiesen ist.

Eingeben einer Druckanweisung für ein Bild

- 1 Im CARD-VCR-Betrieb mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.
- 2 Mit ∇ oder \triangle der Steuertaste \square wählen und die SET-Taste drücken.
- 3 Mit ∇ oder \triangle „DRUCKFOLGE“ wählen und die SET-Taste drücken.



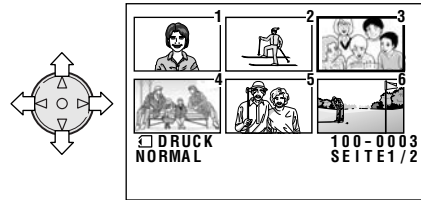
- 4 Mit ∇ oder \triangle „DRUCKVORW.“ wählen und die SET-Taste drücken.
 - Die DRUCK-Anzeige erscheint.



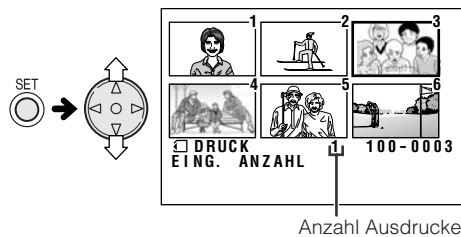
63

DRUCK-Anzeige

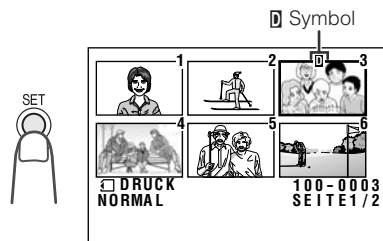
- 5 Mit \triangleleft , \triangleright , ∇ oder \triangle das mit der Druckanweisung zu versehende Bild wählen.



- 6 Die SET-Taste drücken, dann mit ∇ oder \triangle die Anzahl der Ausdrucke wählen.
 - Die Anzahl der Ausdrucke kann auf eine Zahl zwischen 1 und 99 eingestellt werden.



- 7 Die SET-Taste drücken, um die Druckanweisung einzugeben.
 - Das Symbol \square erscheint.

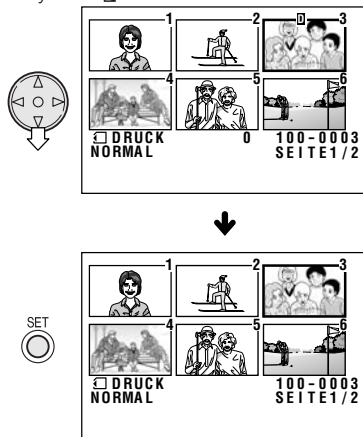


- Zum Zuordnen weiterer Druckanweisungen die Schritte 5 bis 7 wiederholen.

- 8 Die MENU-Taste drücken, um die Einstellung zu beenden.

Annullieren einer Druckanweisung für ein Bild

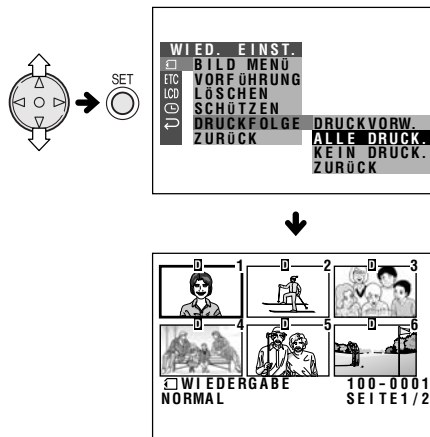
- 1 Im vorstehenden Schritt 5 das Bild mit der zu annullierenden Druckanweisung wählen und dann die SET-Taste drücken.
- 2 Mit ∇ „0“ wählen und die SET-Taste drücken.
 - Das Symbol \square erlischt.



- 3 Die MENU-Taste drücken, um die Einstellung zu beenden.

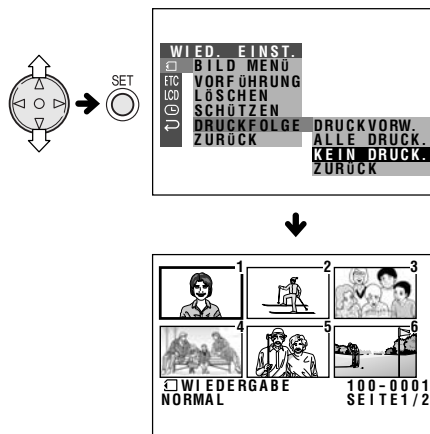
Eingeben einer Druckanweisung für alle Bilder

- 1 Die Schritte 1 bis 3 von „Eingeben einer Druckanweisung für ein Bild“ ausführen.
- 2 Mit ∇ oder Δ „ALLE DRUCK.“ wählen und die SET-Taste drücken.



Annullieren der Druckanweisungen für alle Bilder

- 1 Die Schritte 1 bis 3 von „Eingeben einer Druckanweisung für ein Bild“ ausführen.
- 2 Zum Annullieren der Druckanweisungen für alle Bilder mit ∇ oder Δ „KEIN DRUCK.“ wählen und dann die SET-Taste drücken.
 - Die Symbole \square erlöschen.



Digital-Standbildkamera-Funktionen Wiedergabe

Einspeisen der Daten einer Karte in einen Computer

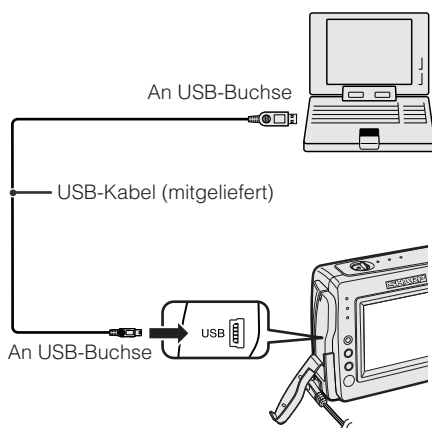
Mit Hilfe des mitgelieferten USB-Kabels können Standbilder von der Karte an einen Computer übertragen werden.

Systemanforderungen

- Betriebssystem Microsoft Windows® 98, Windows® 98 Second Edition, Windows® 2000 Professional, Windows® Me oder Windows® XP
- USB-Buchse
- CD-ROM-Laufwerk (zum Installieren des Treibers)
- Maus oder anderes Zeigersteuergerät

Vorbereitung

- 1 Den Computer einschalten.
- 2 Den Camcorder wie gezeigt über das mitgelieferte USB-Kabel mit dem Computer verbinden.



Digital-Standbildkamera-
Funktionen

- 3 Den Medium-Wahlschalter auf CARD stellen.
- 4 Den Arretierknopf andrücken und den Betriebsschalter auf VCR stellen.

Hinweis:

- Vor dem ersten Anschließen des USB-Kabels muss der USB-Treiber installiert werden. Das hierzu erforderliche Vorgehen ist je nach verwendetem Betriebssystem unterschiedlich. Bitte führen Sie die unter „Installieren des USB-Treibers“ für Ihr Betriebssystem aufgeführten Schritte aus.

Installieren des USB-Treibers

- In den nachstehenden Beispielen ist dem CD-ROM-Laufwerk der Buchstabe „R:“ zugeordnet. Wählen Sie hierfür bitte den in Ihrem Betriebssystem verwendeten Laufwerk-Buchstaben.

Windows 98/98 SE

- 1 Nach Abwicklung der Vorbereitung erscheint der „Hardware-Assistent“.
- 2 Legen Sie die CD-ROM mit dem USB-Treiber in das CD-ROM-Laufwerk und klicken Sie auf „Weiter“.
- 3 Wählen Sie „Nach dem besten Treiber für das Gerät suchen“ und klicken Sie auf „Weiter“.
- 4 Wählen Sie „Geben Sie eine Position an.“, geben Sie „R:\WIN98“ ein und klicken Sie auf „Weiter“.
- 5 Lesen Sie die Mitteilung und klicken Sie auf „Weiter“, um die Installation zu starten.
- 6 Klicken Sie auf „Fertig stellen“, um die Installation abzuschließen.

Windows 2000

Zum Installieren des USB-Treibers müssen Sie sich als System-Administrator anmelden.

- 1 Klicken Sie auf „Weiter“, wenn nach Abwicklung der Vorbereitung der „Assistent für das Suchen neuer Hardware“ erscheint.
- 2 Wählen „Nach einem passenden Treiber für das Gerät suchen“ und klicken Sie auf „Weiter“.
- 3 Wählen Sie „Andere Quelle angeben“, legen Sie die CD-ROM mit dem USB-Treiber in das CD-ROM-Laufwerk und klicken Sie auf „Weiter“.
- 4 Geben Sie „R:\WIN2KXP“ ein und klicken Sie auf „OK“.
- 5 Lesen Sie die Mitteilung und klicken Sie auf „Weiter“, um die Installation zu starten.
- 6 Klicken Sie auf „Fertig stellen“, um die Installation abzuschließen.

Windows ME

- 1 Nach Abwicklung der Vorbereitung erscheint der „Hardware-Assistent“.
- 2 Wählen Sie „Automatisch nach dem besten Treiber suchen“.
- 3 Legen Sie die CD-ROM mit dem USB-Treiber in das CD-ROM-Laufwerk und klicken Sie auf „Weiter“.
- 4 Wählen Sie „SHARP DVC USB Ver. 1.0“ aus dem Ordner „WINME“ im CD-ROM-Laufwerk und klicken Sie auf „OK“, um die Installation zu starten.
- 5 Klicken Sie auf „Fertig stellen“, um die Installation abzuschließen.

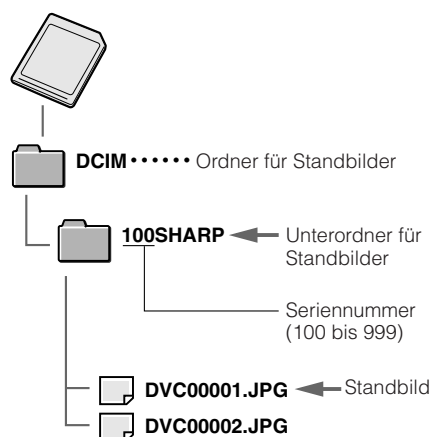
Windows XP

Zum Installieren des USB-Treibers müssen Sie sich als System-Administrator anmelden.

- 1 Nach Abwicklung der Vorbereitung erscheint der „Assistent für das Suchen neuer Hardware“.
- 2 Wählen Sie „Software von einer Liste oder bestimmten Quelle installieren (für fortgeschrittene Benutzer)“.
- 3 Legen Sie die CD-ROM mit dem USB-Treiber in das CD-ROM-Laufwerk und klicken Sie auf „Weiter“.
- 4 Wählen Sie „Diese Quellen nach dem zutreffendsten Treiber durchsuchen“ und „Folgende Quelle ebenfalls durchsuchen“.
- 5 Geben Sie „R:WIN2KXP“ ein und klicken Sie auf „Weiter“.
- 6 Ein Fenster mit einer Warnung vor dem Installieren erscheint. Klicken Sie bitte auf „Installation fortsetzen“, um die Installation fortzusetzen.
- 7 Klicken Sie auf „Fertig stellen“, um die Installation abzuschließen.

Bildordner und Dateinamen

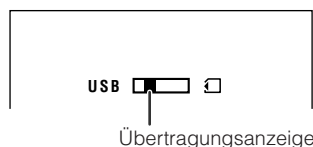
Mit dem Camcorder aufgenommene Standbilder werden wie unten gezeigt auf der Karte gespeichert.



Vorsichtsmaßnahmen für Datenübertragung

Während der Datenübertragung bewegt sich die Übertragungsanzeige. In dieser Zeit bitte keine der nachstehenden Bedienungen ausführen.

- Abtrennen des USB-Kabels
- Ein-/Ausschalten der Stromversorgung
- Ausschalten des Computers oder Schalten des Computers auf Bereitschaft
- Öffnen der Kartenschlitzabdeckung



Hinweis:

- Bei Auftreten von Datenübertragungsfehlern das USB-Kabel abtrennen und wieder anschließen oder den Betriebsschalter auf OFF und dann erneut auf VCR stellen.

Abtrennen des USB-Kabels

Bitte beachten Sie beim Abtrennen von Steckern die Anleitungen der Bedienungsanleitung und Hilfe-Dateien des Computers und vergewissern Sie sich, dass dieser das Ziehen des Steckers gestattet, bevor das USB-Kabel abgezogen wird.

Hinweise:

- Wenn auf die Karte Daten kopiert werden, die mit diesem Camcorder nicht kompatibel sind, werden die Daten vom Camcorder nicht erkannt.
- Bei längerem Betrieb empfiehlt es sich, als Stromquelle den Netzadapter zu verwenden.

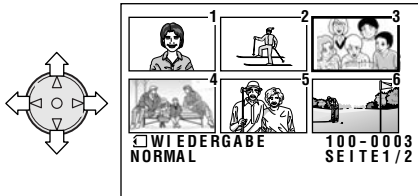
Digital-Standbildkamera-Funktionen Wiedergabe

Standbild-Vorführung

Verfügbare Betriebsart:
CARD-VCR

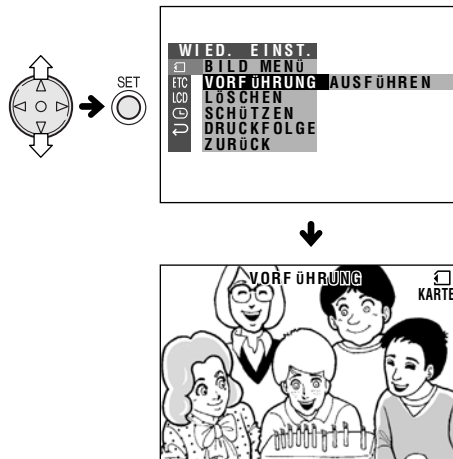
Die auf einer Karte gespeicherten Bilder können automatisch der Reihe nach jeweils 5 Sekunden lang wiedergegeben werden. Dies ist praktisch zum Kontrollieren des enthaltenen Bildmaterials.

- 1 Den Camcorder auf CARD-VCR-Betrieb schalten.
- 2 Mit \triangleleft , \triangleright , ∇ oder \triangle das Bild wählen, mit dem die Vorführung beginnen soll.



- 3 Mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.
- 4 Mit ∇ oder \triangle \square wählen und die SET-Taste drücken.

- 5 Mit ∇ oder \triangle „VORFÜHRUNG“ wählen und die SET-Taste drücken.
 - Beginnend mit dem unter Schritt 2 gewählten Bild werden die enthaltenen Bilder ganzformatig in Aufnahme-reihenfolge wiedergegeben.



- Wenn alle auf der Karte gespeicherten Bilder einmal abgespielt sind, stoppt die Vorführung automatisch.
- 6 Mit der MENU-Taste das Menü löschen und dann mit der SET-Taste auf Miniaturbild-Anzeige schalten.

Abbrechen der Standbild-Vorführung

Bei laufender Vorführung zweimal die MENU-Taste und anschließend die SET-Taste drücken, um die Miniaturbilder anzuzeigen.

Anhang

Einstellen von Bild- und Hintergrundbeleuchtung

Verfügbare Betriebsarten:

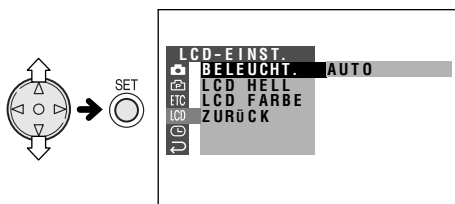
Alle Betriebsarten

Falls das Bild durch die Lichtverhältnisse oder aus anderen Gründen schwer erkennbar ist, passen Sie die Bildeinstellungen bitte entsprechend an.

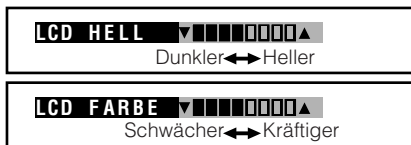
- Die gezeigten Menüs gelten für die TAPE-CAMERA-Betriebsart.

Einstellen des Bilds

- 1 Mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.
- 2 Mit ∇ oder Δ der Steuertaste LCD wählen und die SET-Taste drücken.



- 3 Mit ∇ oder Δ „LCD HELL“ oder „LCD FARBE“ wählen und die SET-Taste drücken.
- 4 Mit ∇ oder Δ die Einstellung vornehmen.



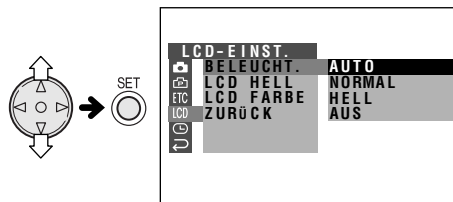
- 5 Die SET-Taste und dann die MENU-Taste drücken, um das Menü zu schließen.

Hinweis:

- Wenn die Farbe geregelt wird, kann das im LCD-Monitor gesehene Bild vom tatsächlich aufgenommenen Bild abweichen. Die Farbeinstellung sollte daher nur geändert werden, wenn dies tatsächlich erforderlich ist. (Die Einstellung beeinflusst nur das angezeigte Bild, nicht das aufgenommene Bild.)

Einstellen der Hintergrundbeleuchtung

- 1 Mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.
- 2 Mit ∇ oder Δ der Steuertaste LCD wählen und die SET-Taste drücken.
- 3 Mit ∇ oder Δ „BELEUCHT.“ wählen und die SET-Taste drücken.



- 4 Mit ∇ oder Δ „AUTO“, „NORMAL“, „HELL“ oder „AUS“ wählen und die SET-Taste drücken.

BELEUCHT. HELL

AUTO: Je nach Lichtverhältnissen schaltet der Camcorder automatisch zwischen „NORMAL“ und „HELL“ um. Diese Funktion ist nur im TAPE-CAMERA- und CARD-CAMERA-Betrieb verfügbar.

NORMAL: Für Benutzung im Hause oder bei gemäßigter Helligkeit.

HELL: Für Benutzung im Freien bei großer Helligkeit, wie z.B. unter hellem Tageslicht.

AUS: Schaltet die Hintergrundbeleuchtung aus. Zum Wiedereinschalten die MENU-Taste drücken.

- 5 Die MENU-Taste drücken, um das Menü zu schließen.

Anhang

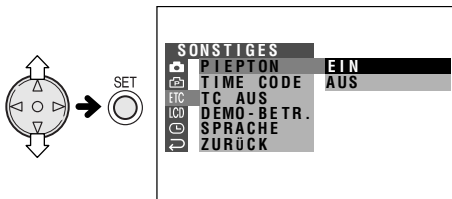
Abschalten des Kontrolltons

Verfügbare Betriebsarten:

Alle Betriebsarten

Das Gerät bestätigt das Ein- und Ausschalten des Betriebsschalters, Drücken der REC START/STOP-Taste und bestimmte andere Bedienungsvorgänge mit einem Kontrollton. Zum Abschalten des Kontrolltons bitte nach der nachstehenden Anleitung vorgehen.

- 1 Mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.
- 2 Mit ∇ oder Δ der Steuertaste ETC wählen und die SET-Taste drücken.
- 3 Mit ∇ oder Δ „PIEPTON“ wählen und die SET-Taste drücken.



- 4 Mit ∇ oder Δ „AUS“ wählen und die SET-Taste drücken.
- 5 Die MENU-Taste drücken, um das Menü zu schließen.

Hinweis:

- Wenn Sie „AUS“ wählen, wird dadurch auch der Fokussierungskontrollton im CARD-CAMERA-Betrieb ausgeschaltet.

Nützliche Informationen

Tips für bessere Aufnahmen

- Das Motiv in Szenenmitte bringen. Bei Benutzung der Autofocus-Funktion hält diese das Objekt in Szenenmitte scharf eingestellt.



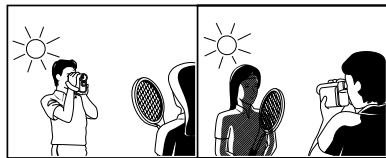
Motiv in Mitte bringen



Bei seitlich positioniertem Motiv das Bild manuell scharfstellen (siehe S. 42).

- Vermeiden Sie Motive vor hellem Hintergrund. Um beste Ergebnisse zu erzielen, sollten Sie die Lichtquelle im Rücken haben.

Wenn der Hintergrund heller als das Motiv ist, wird dieses oft zu dunkel abgebildet. Wenn unter solchen Lichtverhältnissen aufgenommen werden muss, kann die Bildqualität durch Gamma-Helligkeitskorrektur oder Anpassen der Belichtungsstufe verbessert werden (siehe S. 29 und 43).



Licht von hinten

Gegenlicht

- Vor dem Zoomen den optimalen Bildausschnitt ermitteln. Häufiges Zoomen wird bei der späteren Video-Wiedergabe als unangenehm empfunden. Gleichzeitig erhöht es auch den Akkustromverbrauch.
- Wenn bei aufgezoomter Teleaufnahme störendes Bildwackeln auftritt, bitte ein Stativ verwenden oder den Motorzoomregler auf Seite W schieben und auszoomen.
- Seitliche und senkrechte Schwenks sollten langsam ausgeführt werden, um z.B. die Weite einer Landschaft oder die Höhe eines Gebäudes zu betonen und die Betrachtung bei der Wiedergabe angenehmer zu machen.
- Bei sich schnell bewegendem Objekt auf Weitwinkel-Aufnahme übergehen.

Hinweis:

- Bei häufigem Zoomen und Schwenken kann die Scharfeinstellung länger in Anspruch nehmen.

Beleuchtung

Für Aufnahmen guter Qualität ist eine Beleuchtungsstärke zwischen 500 und 100.000 Lux erforderlich. Sie können auch bei weniger Licht aufnehmen, dies geht jedoch zu Lasten der Bildqualität. Eine ausreichende Beleuchtung ist auch für den Weißabgleich wichtig.

Helligkeit (Lux)	Situation (Lux)
100.000	Blauer Himmel Klarer Tag, Mittag (100.000)
10.000	Klarer Tag, 10 Uhr vormittags (65.000) Klarer Tag, 3 Uhr nachmittags (35.000) Bewölkter Tag, Mittag (32.000) Bewölkter Tag, 10 Uhr vormittags (25.000)
1.000	Bewölkter Tag, eine Stunde nach Sonnenaufgang (2.000) Klarer Tag, eine Stunde vor Sonnenuntergang (1.000) Leuchtstoffröhren-Beleuchtung, in Fensternähe (1.000)
100	Fabrikhalle (700–800) Verkaufstisch in Warenhaus (500–700) Kegelbahn (500) Bibliothek (400–500) Büro mit Leuchtstoffröhren (400–500) Tischlampe mit Leuchtstoffröhre (400) Taschenlampe in 1 m Entfernung (250) Treppe in Geschäft (100)
10	Pausenbeleuchtung im Kino (15–35) Feuerzeug in 30 cm Entfernung (15–20) Kerzen auf Geburtstagskuchen, 20 cm Entfernung (10–15) Kerzenlicht

Bereich mit optimaler Beleuchtung

Hinweis:

- Die Werte in der Tabelle sind ungefähre Angaben.

Tips für gute Beleuchtung


Im Freien ist das Tageslicht in der Regel für normale Videoaufnahme ausreichend. In geschlossenen Räumen dagegen muss normalerweise künstlich beleuchtet werden. Das natürlichste Kunstlicht liefern Videoleuchten mit Halogenlampen, die darüber hinaus auch eine lange Lebensdauer bieten. 70

Anhang

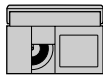
DV-Technologie

Digital-Video (DV) ist eine bahnbrechende Technologie, die mit Hilfe spezieller Verfahren, die im herkömmlichen analogen Format nicht verfügbar waren, Aufnahme und Wiedergabe in erhöhter Bildqualität ermöglicht.

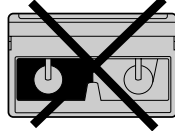
DV und herkömmliche Videocassetten

Für das DV-Format sind zwei Videocassetten-typen verfügbar: die Mini-DV-Cassette und die größere DV-Cassette mit verlängerter Spielzeit für Wiedergabe und Aufnahme. Dieser Camcorder ist nur für Mini-DV-Cassetten geeignet. DV-Cassetten sind nicht verwendbar. Vergewissern Sie sich bitte, dass die zu verwendenden Cassetten mit dem Zeichen  gekennzeichnet sind.

Mini-DV-Cassette



DV-Cassette



8 mm-, VHS- und Beta-Cassetten sind für Wiedergabe oder Aufnahme auf diesem Camcorder nicht verwendbar.

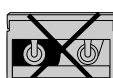
8 mm-Cassette



VHS-Cassette



Beta-Cassette



Hinweis:

- Die beste Bildqualität bietet dieser Camcorder mit ME-Band. Für eine möglichst hohe Aufnahme- und Wiedergabequalität sollten daher Cassetten mit ME-Band verwendet werden.

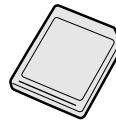
Dieses Produkt verwendet Copyrightschutztechnologie, die durch Verfahrensansprüche bestimmter U.S.-Patente und andere Urheberrechte im Besitze von Macrovision Corporation und anderen Rechteinhabern geschützt ist. Der Gebrauch dieser Copyrightschutztechnologie bedarf der Genehmigung durch Macrovision Corporation und ist, soweit von Macrovision Corporation nicht anderweitig genehmigt, auf den Heimgebrauch und andere begrenzte Betrachtungszwecke beschränkt. Rückwärtsentwicklung und Rückassemblieren untersagt.

SD Memory Card und MultiMediaCard

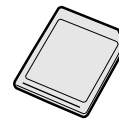
Die SD Memory Card und MultiMediaCard sind kompakte Aufnahmemedien mit nur 32 mm Länge und 24 mm Breite, die den Ansprüchen einer digital vernetzten Gesellschaft entgegenkommen, in der von verschiedenen Anbietern Musik, Bilder, Spiele und andere Dienste angeboten werden.

- Zum Speichern von Standbildern auf diesem Camcorder kann eine SD Memory Card oder eine MultiMediaCard verwendet werden. SmartMedia™-Karten und Memory Stick™-Medien sind nicht verwendbar.

SD Memory Card



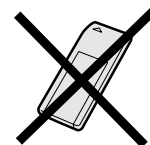
MultiMediaCard



SmartMedia™-Karte



Memory Stick™-Medien

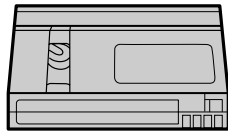


- Die SD Memory Card ist der MultiMediaCard im Hinblick auf ihre Copyright-Schutzfunktionen und die Übertragungsgeschwindigkeit überlegen.
- Die SD Memory Card ist mit der MultiMediaCard kompatibel und auf MultiMediaCard gespeicherte Daten können auch mit der SD Memory Card verwendet werden.

Hinweis:

- Die Eignung dieses Camcorders ist für die folgenden Kartentypen und Kapazitäten verifiziert.
 - SD Memory Card: max. 128 MB
 - MultiMediaCard: max. 64 MB

Mini-DV-Cassette

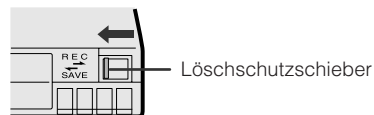


Vorsichtsmaßnahmen für die Benutzung von Mini-DV-Cassetten

- Stets nur Mini-DV-Cassetten mit der Kennzeichnung **Mini DV** verwenden.
- Dieser Camcorder ist auch für Aufnahme und Wiedergabe auf Mini-DV-Cassetten mit Cassetten-Memory geeignet. Dabei ist allerdings keine Aufzeichnung im Memory bzw. Wiedergabe des Memory-Inhalts möglich.
- Für Aufzeichnung in der LP-Betriebsart sind für LP-Betrieb gekennzeichnete Mini-DV-Cassetten zu verwenden.
- Keine Gegenstände in die Öffnungen am Boden der Mini-DV-Cassette stecken oder die Öffnungen versperren.
- Mini-DV-Cassetten nicht an staubigen oder feuchten Orten (Schimmelbildung) aufbewahren.
- Mini-DV-Cassetten nicht in der Nähe von Magnetfeldern (elektrische Uhren, magnetische Objekte usw.) ablegen, da dies das Aufnahmемaterial schädigen kann.
- Wenn auf einer bereits bespielten Mini-DV-Cassette erneut aufgenommen wird, wird das zuvor aufgenommene Material automatisch gelöscht.
- Die Mini-DV-Cassette arbeitet nicht, wenn sie mit falscher Ausrichtung eingesetzt wird.
- Die Mini-DV-Cassette nicht wiederholt einsetzen und auswerfen lassen, ohne das Band laufen zu lassen. Dies kann zu ungleichmäßigem Bandwickel und einer Beschädigung des Bandes führen.
- Mini-DV-Cassetten vor direkter Sonnenbestrahlung schützen und nicht in der Nähe von Wärmequellen oder an Orten aufbewahren, an denen Dampf auftritt.
- Die Mini-DV-Cassetten in ihren Boxen aufbewahren und senkrecht stellen.
- Wenn der Bandwickel unregelmäßig ist, das Band noch einmal umspulen.
- Die Mini-DV-Cassette nicht fallen lassen und keinen übermäßigen Stößen aussetzen.

Schützen der Aufnahmen vor versehentlichem Löschen

Den Löschschieber auf dem Rücken der Mini-DV-Cassette in Stellung „SAVE“ schieben.

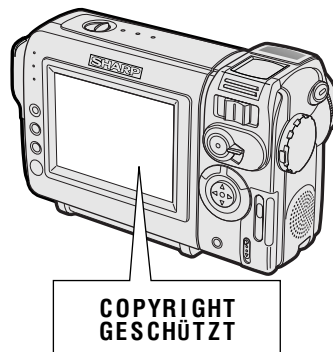


Zum erneuten Aufnahmen auf einer bespielten Cassette den Löschschieber in Stellung „REC“ schieben.



Copyrightschutz

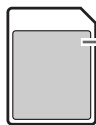
Digitale Videorecorder sind herkömmlichen analogen Videorecordern in Bezug auf ihre Aufnahme- und Wiedergabefunktionen weit überlegen, weshalb ein Copyright-Management-System eingeführt worden ist, das die Urheberrechte an digitaler Video-Software schützt. Manche digitalen Videoaufnahmen mit Copyrightschutzsignal können aber nach wie vor mit diesem Camcorder wiedergegeben werden. Falls eine digitale Videoaufnahme mit Copyrightschutzsignal von einem Videogerät mit DV-Buchse auf diesen Camcorder überspielt und versucht wird, die Aufnahme zu kopieren, erscheint allerdings „COPYRIGHT GESCHÜTZT“ auf dem Bildschirm und die Aufnahme wird blockiert.



Anhang

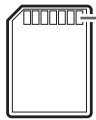
MultiMediaCard

Bei unsachgemäßer Handhabung der MultiMediaCard können die Karte oder die darauf gespeicherten Bilder beschädigt werden. Für korrekte Handhabung beachten Sie bitte die nachstehenden Anweisungen.



Etikett

- Das Etikett nicht abziehen oder mit Papier oder anderem Material überkleben.



Kontakte

- Für den elektrischen Kontakt mit anderen Geräten. Nicht mit den Fingern berühren und darauf achten, dass der Bereich nicht verkratzt, verschmiert oder anderweitig beschädigt wird.

Vorsichtsmaßnahmen für die Handhabung der MultiMediaCard

- Die Karte stets korrekt ausgerichtet einsetzen. Nicht versuchen, die Karte gewaltsam einzuschieben.
- Die Karte ist ein Präzisionsobjekt. Sie darf nicht zerlegt oder in irgendeiner Weise modifiziert werden. Nicht biegen, heftigen Stößen aussetzen, fallen lassen oder nass werden lassen.
- Die Karte nicht in die Tasche stecken oder anderweitig ungeschützt am Körper tragen, da sie beim Hinsetzen zerbrechen könnte.
- Die Karte nicht übermäßiger Hitze oder Flammen aussetzen.

Die MultiMediaCard nicht an folgenden Orten benutzen oder lagern:

- Orte mit elektrischer Einstreuung oder elektromagnetischem Feld. Die Daten auf der Karte könnten zerstört (gelöscht) werden.
- Orte mit direkter Sonnenbestrahlung
- Orte mit hohen Temperaturen oder hoher Feuchtigkeit
- Orte mit starker Staubansammlung oder staubiger Luft
- Korrosionsfördernde Umfeldbedingungen
- Räume mit Sonneneinstrahlung, geschlossene Räume oder ähnliche Orte mit hohen Temperaturen

Vorsicht vor statischer Elektrizität

- Achten Sie darauf, dass an den Kartenkontakten kein Schmutz oder Fremdkörper anhaften. Die Kontakte nicht mit den Fingern berühren oder daran reiben oder kratzen. Durch statische Elektrizität können die Daten auf der Karte beschädigt (gelöscht) werden. Zum Reinigen der Karte ein weiches, trockenes Tuch verwenden.
- Die Karte in ihrer Originalbox aufbewahren, um sie vor Schmutz, Ruß und statischer Elektrizität zu schützen. (Die Polyethylenbox ist statikabweisend.)

Vorsicht vor Kondensation

- Auf der Karte kann sich innen- und außenseitig Feuchtigkeit abschlagen (Kondensation), wenn sie an einen Ort gebracht wird, an dem sie plötzlichen heftigen Temperaturschwankungen ausgesetzt ist. Achten Sie darauf, dass keine solche Kondensation auftritt, da dies Störungen verursachen könnte.
- Wenn sich auf der Karte Feuchtigkeit abgeschlagen hat, die Karte akklimatisieren lassen, bis die Feuchtigkeit auf natürliche Weise verdunstet ist.

Ihre Bilddaten

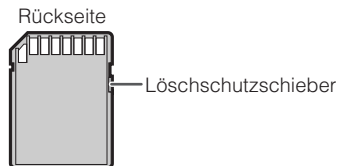
- Es empfiehlt sich, wertvolle Bilddaten von der Karte auch auf andere Medien (Personal Computer, Diskette, MO-Disk usw.) zu überspielen und Sicherungskopien anzufertigen. Störungen, Reparaturen usw. können den Verlust der auf der Karte gespeicherten Bilddaten mit sich bringen.
- Achten Sie unbedingt darauf, dass die Karte nicht bei laufendem Aufzeichnen oder Löschen von Daten oder beim Formatieren (Initialisieren) der Karte aus dem Camcorder entnommen oder der Camcorder ausgeschaltet wird. Dies könnte den Verlust der Daten und eine Beschädigung der Karte verursachen.
- Durch Initialisieren werden alle auf der Karte gespeicherten Daten gelöscht. Vergewissern Sie sich daher vor dem Initialisieren, dass auf der Karte keine unentbehrlichen Daten gespeichert sind.
- Bitte beachten Sie, dass Sharp Corporation keine Gewähr für Schäden aus einem Verlust von Daten übernimmt, der auf unsachgemäße Handhabung der Karte durch Sie oder durch Dritte, auf die Einwirkung von statischer Elektrizität oder elektrischer Einstreuung oder auf etwaige Störungen zurückzuführen ist.

SD Memory Card

Vorsichtsmaßnahmen für die Handhabung der SD Memory Card

- Die Karte nach dem Entnehmen aus dem Camcorder umgehend in der Schutzbox verschließen.
- Die Karte nicht zerlegen oder modifizieren.
- Die Karte keinen Stößen aussetzen und nicht biegen, fallen lassen oder nass werden lassen.
- Die Metallkontakte nicht mit der Hand oder metallischen Gegenständen berühren.
- Nicht das Etikett von der Karte abziehen.
- Die Karte nicht mit anderen Etiketten oder Aufklebern bekleben.
- Die Karte nicht an Orten verwahren, an denen sie direkter Sonnenbestrahlung, Heißluftauslässen, Heizgeräten oder anderweitig extrem hohen Temperaturen wie im Sommer in einem geschlossenen Fahrzeug ausgesetzt ist.
- Die Karte nicht an feuchten oder staubigen Orten verwahren.
- Die Karte nicht an Orten mit korrodierenden Gasen benutzen oder verwahren.

Schützen Ihrer Daten



- Stellen Sie den Löschschieber auf „LOCK“ (Sperrung). Den Schieber auf die Entriegelungsseite schieben, wenn auf der Karte aufgenommen oder diese bearbeitet werden soll.
- Nicht bei laufendem Lesen oder Schreiben von Daten die Karte entnehmen, den Camcorder bzw. andere beteiligte Geräte ausschalten oder die Stromquelle vom Camcorder abnehmen. Sie könnten dadurch die Daten einbüßen. (Bitte beachten Sie, dass Sharp Corporation keine Gewähr für einen Verlust von Daten oder durch einen Datenverlust direkt oder indirekt verursachte andere Schäden übernimmt.)
- Fertigen Sie möglichst Sicherungskopien Ihrer Daten an.

Netzadapter

- Bei Benutzung des Netzadapters in Nähe eines Radios können Empfangsstörungen auftreten.
- Achten Sie darauf, dass keine entflammaren Stoffe, Flüssigkeiten oder metallischen Objekte in des Netzadapter eindringen.
- Der Netzadapter ist verkapselt. Versuchen Sie nicht, ihn zu öffnen oder zu modifizieren.
- Den Netzadapter nicht beschädigen, fallen lassen oder Vibrationen aussetzen.
- Den Netzadapter nicht in der direkten Sonne ablegen.
- Den Netzadapter nicht an feuchten oder sehr heißen Orten benutzen.

Auswechseln der Leuchtstofflampe

Dieser Camcorder verwendet eine Leuchtstofflampe zur Ausleuchtung des LCD-Monitor-Hintergrunds. Wenn der Monitor dunkler wird oder das Bild nicht mehr klar erkennbar ist, ist die Leuchtstofflampe möglicherweise auszuwechseln. Bitte wenden Sie sich hierzu an Ihren Fachhändler oder den SHARP Kundendienst.

Anhang

Akku

Dieser Camcorder ist mit einem Lithium-Ionen-Akku ausgestattet.

Laden

- Den Akku erst kurz vor dem Gebrauch (oder am Tag davor) aufladen, da die enthaltene Ladung allmählich zurückgeht, auch wenn der Akku voll geladen gelagert wird.
- Den Akku bei einer Temperatur zwischen 10°C und 30°C laden.
- Den Akku voll aufladen. Bei ungenügendem Aufladen verkürzt sich die mit dem Akku mögliche Betriebszeit.
- Auffrischen (Entladen vor dem Laden) ist nicht erforderlich.

Verwendung

- Um Akkustrom zu sparen, sollte der Camcorder unbedingt ausgeschaltet werden, wenn er nicht in Gebrauch ist.
- Der Stromverbrauch ist auch von den Benutzungsbedingungen abhängig. Bei häufigen Aufnahme-Starts und -Stopps, häufigem Zoomen und niedriger Umgebungstemperatur verkürzt sich die effektiv mögliche Aufnahmezeit.
- Bei schwachem oder ungenügend geladenem Akku kann es vorkommen, dass während des Betriebs der Strom ausfällt. Zum Schutz von Akkus und Gerät daher nur voll geladene Akkus verwenden.
- Es empfiehlt sich, genügend Ersatzakkus für das Zwei- bis Dreifache der vorgesehenen Aufnahmezeit bereit zu halten. Näheres zu den ungefähren Aufnahmezeiten pro Akkuladung siehe S. 20.

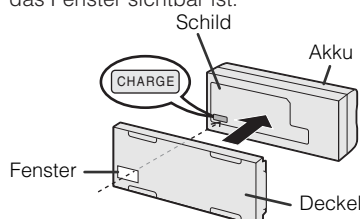
Auch bei ausgeschaltetem Camcorder wird Akkustrom verbraucht. Der Akku sollte daher abgenommen werden, wenn der Camcorder nicht umgehend wieder benutzt wird (siehe S. 9).

Hinweis:

- Benutzen Sie nur Akkus der Typen SHARP BT-L225 und BT-L445. Sie sind speziell für die Verwendung mit diesem Camcorder konstruiert.

Lagerung

- Den Akku im vollständig entladenen Zustand lagern.
- Den Akku an einem trockenen und kühlen Ort aufbewahren.
- Beim Aufbewahren voll geladener Akkus den Deckel so anbringen, dass der „CHARGE“-Schriftzug auf dem Schild wie gezeigt durch das Fenster sichtbar ist.



Beim Aufbewahren nur teilweise geladener Akkus den Deckel umgekehrt anbringen, so dass durch das Fenster nur das Akkugehäuse sichtbar ist.

Vorsichtsmaßnahmen:

- Bei unsachgemäßem Umgang mit dem Akku besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bitte beachten Sie die folgenden Punkte:
 - Keine Metallgegenstände in Berührung mit den Kontakten kommen lassen. Dies könnte einen Kurzschluss verursachen.
 - Bitte versuchen Sie nicht, den Akku zu zerlegen oder selbst zu reparieren.
 - Verwenden Sie zum Laden dieser Akkus ausschließlich das dafür bestimmte Ladegerät.
 - Den Akku keiner direkten Sonnenbestrahlung oder übermäßigen Wärme (über 60°C) aussetzen, wie z.B. auf dem Armaturenbrett eines Autos.
 - Den Akku keiner Feuchtigkeit oder Wasser aussetzen.
 - Den Akku nicht fallen lassen und keinen Stößen usw. aussetzen.
 - Den Akku außerhalb der Reichweite von Kindern verwahren.
 - Unbrauchbar gewordene Akkus umgehend entsorgen. Akkus nicht verbrennen.
- Zum Schutz der Kontakte sollte bei Nichtbenutzung stets der Deckel am Akku angebracht sein.

Hinweise:

- Der Akku erwärmt sich beim Laden und während des Gebrauchs. Dies stellt keine Störung dar.
- Die Lebensdauer von Akkus ist begrenzt. Falls die nach normalem Laden mögliche Betriebszeit merklich kürzer wird, hat der Akku das Ende seiner Lebensdauer erreicht und sollte durch einen neuen Akku ersetzt werden.
- Etwaige Verschmutzungen an den Kontakten des Akkus mit einem weichen, trockenen Tuch abwischen.

Reinigen

- Das Camcordergehäuse umfasst zahlreiche Kunststoffteile. Zum Reinigen daher keine Verdüner und kein Benzol oder andere aggressive chemische Reinigungsmittel verwenden, da diese Verfärbungen hervorrufen und das Gehäuse angreifen können.
- Das Gehäuse mit einem weichen, trockenen Lappen reinigen. Bei stark verschmutztem Gehäuse den Lappen in milder, neutraler Waschmittellösung anfeuchten und gut auswringen. Anschließend mit einem weichen, trockenen Lappen nachwischen.
- Fingerabdrücke und andere Verschmutzungen auf dem LCD-Bildschirm mit einem weichen Lappen abwischen.
- Zum Reinigen der Objektivlinse ein weiches Tuch oder Druckluft und spezielles Linsenreinigungspapier aus dem Foto-Fachhandel verwenden.

Benutzung des Camcorders im Ausland

Das verwendete Fernsehsystem und die Spannung und Frequenz des Netzstroms können von Land zu Land unterschiedlich sein. Bevor Sie das Gerät ins Ausland mitnehmen, prüfen Sie bitte anhand der folgenden Abschnitte, ob das Netzadapter dort verwendbar ist und Wiedergabe über dortige Fernsehgeräte möglich ist.

Netzadapter (mitgeliefertes Zubehör)

Das mitgelieferte Netzadapter eignet sich für Wechselstrom mit 110 V bis 240 V Netzspannung und 50 Hz oder 60 Hz Netzfrequenz.

Fernsehsystem

Natürlich können Sie überall in der Welt das Videobild im LCD-Monitor betrachten. Wenn Sie es allerdings über ein Fernsehgerät wiedergeben wollen, muss dieses für das PAL-System geeignet sein. Das PAL-System wird in folgenden Ländern verwendet:

Deutschland, Großbritannien, Schweden, Dänemark, Österreich, Belgien, Schweiz, Italien, Spanien, Niederlande, Finnland, Portugal, Norwegen, Hongkong, Thailand, Australien, Neuseeland, Singapur, Kuwait, China u.a.m.

Anhang

Demo-Funktion

Verfügbare Betriebsarten:

TAPE-CAMERA, CARD-CAMERA

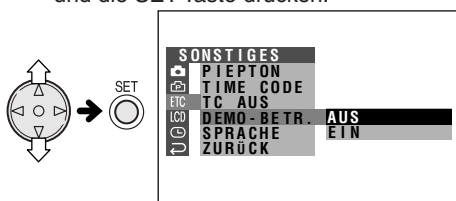
Die Demo-Funktion liefert eine kurze Vorführung der speziellen Camcorder-Funktionen. Wenn nach dem ersten Einschalten auf dem Bildschirm diese Vorführung läuft, deaktivieren sie bitte zur Benutzung des Camcorders die Demo-Funktion.

Hinweis:

- In der Vorführung erfolgt die Anzeige nur auf Englisch.

Betrachten der Demo-Vorführung

- 1 Die Mini-DV-Cassette aus dem Camcorder entnehmen (siehe S. 12).
- 2 In der TAPE-CAMERA- oder CARD-CAMERA-Betriebsart mit der MENU-Taste das Menü aufrufen.
- 3 Mit ∇ oder Δ der Steuertaste ETC wählen und die SET-Taste drücken.
- 4 Mit ∇ oder Δ „DEMO-BETR.“ wählen und die SET-Taste drücken.



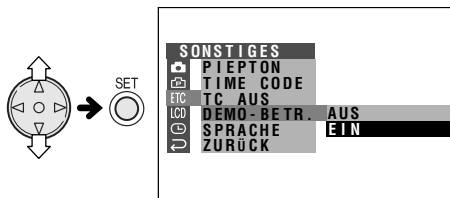
- 5 Mit ∇ oder Δ „EIN“ wählen und die SET-Taste drücken.

DEMO-BETR. EIN

- 6 Den Betriebsschalter auf OFF und anschließend mit angedrücktem Arretierknopf auf CAMERA stellen.
 - Die Vorführung beginnt.

Deaktivieren der Demo-Funktion

- 1 Bei laufendem Demo-Betrieb die MENU-Taste drücken, um die Vorführung auf Pause zu schalten.
- 2 Mit ∇ oder Δ der Steuertaste ETC wählen und die SET-Taste drücken.
- 3 Mit ∇ oder Δ „DEMO-BETR.“ wählen und die SET-Taste drücken.



- 4 Mit ∇ oder Δ „AUS“ wählen und die SET-Taste drücken.

DEMO-BETR. AUS

- 5 Die MENU-Taste drücken, um das Menü zu schließen.

Hinweis:

- Die Vorführung stoppt, wenn die MENU-Taste gedrückt wird. Sie beginnt erneut, wenn 60 Sekunden ohne weitere Bedienung vergehen oder der Betriebsschalter ausgeschaltet und dann auf CAMERA gestellt wird.

Bei Betriebsproblemen

Bevor Sie sich an den Kundendienst wenden, bitte zunächst prüfen, ob sich das Problem anhand der folgenden Tabelle abstellen lässt.

	Symptom	Mögliche Ursache	Empfohlene Maßnahme
Stromversorgung	Kein Strom	Stromquelle nicht korrekt angeschlossen	Stromquelle korrekt anschließen (S. 9, 11)
		Akku nicht geladen	Akku ausreichend aufladen (S. 10)
		Kondenswasser im Camcorder	Warten, bis die Feuchtigkeit verdampft ist (S. viii)
		Schutzfunktion aktiviert	Betriebsschalter auf OFF stellen und Akku abnehmen. Den Akku nach 2 Sek. wieder anbringen und das Gerät wieder einschalten (S. 9)
CAMERA-Betrieb	REC START/STOP-Taste arbeitet nicht	Löschschieber der Videocassette geöffnet	Löschschieber schließen oder andere Cassette benutzen (S. 72)
	Gerät schaltet sich plötzlich aus	Camcorder länger als fünf Minuten auf Aufnahmebereitschaft geschaltet im TAPE-CAMERA	Betriebsschalter auf OFF und zurück auf CAMERA stellen
	Autofocus arbeitet nicht	Auf manuelle Scharfeinstellung geschaltet	Auf Autofocus schalten (S. 42)
		Zoom bei nahem Motiv benutzt	Auszoomen (S. 21)
		Motiv zu kontrastarm oder mit Längs- oder Querstreifen	Manuell scharfstellen (S. 42)
	Breite vertikale Streifen bei hellen Motiven	Kann bei Motiven mit starkem Kontrast zum Hintergrund auftreten. Stellt keine Störung dar.	—
	Automatisches Auszoomen ohne Betätigung des Motorzoomreglers	Bei Motiven innerhalb von 1,5 m kann der Camcorder das Bild nicht scharfstellen und zoomt aus, um das Bild scharf einstellen zu können.	—
Kein Motiv im Bildausschnitt		Objektiv auf ein Motiv richten oder den Zoom vor dem Aufnehmen in die max. Weitwinkelstellung fahren (S. 21)	
Im TAPE-CAMERA-Betrieb wechselt die Anzeige automatisch	Demo-Funktion des Camcorders aktiviert	Menüpunkt DEMO-BETR. auf „AUS“ stellen (S. 77)	
VCR-Betrieb	Kein Bild auf dem angeschlossenen Fernsehgerät	Fernsehgerät auf falschen Video-Eingang oder Fernsehkanal geschaltet	Auf korrekten Video-Eingang oder Kanal schalten (S. 25)
		Audio/Video-Kabel nicht richtig angeschlossen	Audio/Video-Kabel korrekt anschließen (S. 25)
	Bild einer externen Quelle erscheint nicht auf dem Camcorder-Bildschirm	DV- oder Audio/Video-Kabel nicht korrekt angeschlossen	DV- oder Audio/Video-Kabel korrekt anschließen (S. 49–51)

Anhang

	Symptom	Mögliche Ursache	Empfohlene Maßnahme
VCR-Betrieb	Kein Rück- bzw. Vorspulen möglich	Band am Bandanfang bzw. Bandende	Zur gewünschten Stelle vor- bzw. zurückspulen (S. 23)
	Bild verrauscht	Videoköpfe verschmutzt	Vom Kundendienst reinigen lassen oder handelsübliche Reinigungscassette verwenden (S. ix)
		Altes oder verschlissenes Videoband	Neue Cassette verwenden
CARD-Betrieb	Bild auf Karte nicht löschar	Bild ist löschgeschützt	Löschschtz aufheben (S. 60)
	Karte kann nicht formatiert werden	—	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler
Allgemein	Cassette lässt sich nicht auswerfen	Stromquelle nicht korrekt angeschlossen	Stromquelle korrekt anschließen (S. 9, 11)
		Akku nicht geladen	Akku ausreichend aufladen (S. 10)
		Laufender Aufnahmebetrieb	Band stoppen und erneut versuchen (S. 20)
	Kein Bild auf dem Monitor	Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet	Hintergrundbeleuchtung einschalten (S. 68)
		Leuchstofflampe durchgebrannt	Wenden Sie sich an den Kundendienst
	Monitorbild schwer erkennbar	Ungeeignete Bildeinstellungen	Bild passend einstellen (S. 68)
	Rotes Blinken der Ladeanzeige beim Laden des Akkus	Evtl. Netzadapter oder Akku defekt	Wenden Sie sich an den Kundendienst
	Kein Überspielen auf angeschlossenen Videorecorder	Audio/Video-Kabel nicht richtig angeschlossen	Audio/Video-Kabel korrekt anschließen (S. 48)
	Kein Ansprechen auf Fernbedienung	Menüpunkt FERNBDG. auf „AUS“ gestellt	Menüpunkt FERNBDG. auf „EIN“ einstellen (S. 38)
		Batterie in Fernbedienung erschöpft	Fernbedienungsbatterie ersetzen (S. 38)
		Fernbedienung außerhalb ihres Wirkungsbereichs benutzt	Fernbedienung innerhalb des Wirkungsbereichs benutzen (S. 38)
		Einfall von hellem Tageslicht in das Camcorder-Sensorfenster	Sensorfenster vor starkem Tageslicht schützen (S. 38)
Signalweg zwischen Fernbedienung und Camcorder-Sensorfenster blockiert		Hindernis entfernen oder Fernbedienung aus anderem Winkel benutzen (S. 38)	

Hinweise:

- Dieses Gerät ist mit einem Mikroprozessor ausgestattet, dessen Funktion durch elektrische Einstreuung oder andere Beeinflussung von außen gestört werden kann. In solchen Fällen das Gerät ausschalten und von allen Stromquellen einschließlich der Lithiumbatterie etc. trennen. Dann die Stromquelle wieder anschließen, die Lithiumbatterie wieder einsetzen und den Betrieb wieder aufnehmen.
- Wenn die auf dem Bildschirm angezeigten Zeichen nicht normal erscheinen, die Stromquelle abtrennen und die Lithiumbatterie entnehmen, dann die Stromquelle wieder anbringen, die Lithiumbatterie wieder einsetzen und das Gerät wieder einschalten. Die angezeigten Zeichen sollten danach normal sein. Datum und Uhrzeit neu einstellen und den Betrieb fortsetzen.

Technische Daten

Camcorder

Signalsystem:	PAL-Standard
Aufnahmesystem:	2 rotierende Köpfe, Schrägspurverfahren
Cassette:	Digital-VCR Mini-DV-Videocassette
Aufnahme-/Wiedergabezeit:	90 Minuten (DVM60, LP-Betriebsart)
Bandgeschwindigkeit:	SP-Betriebsart: 18,831 mm/Sek. LP-Betriebsart: 12,568 mm/Sek.
Aufnahmeelement:	1/4 Zoll (6,4 mm, effektive Größe: 4,5 mm) CCD-Bildsensor (mit ca. 800.000 Pixeln einschl. optischem Schwarz)
Objektiv:	10fach (optisch)/300fach (digital) Motorzoom (F1,8, f = 3,6–36,0 mm); Vollbereich-Autofocus
Filtergewindedurchmesser:	27 mm
Monitor:	3 Zoll (7,5 cm) Vollfarb-LCD-Bildschirm (TFT Active Matrix)
Mikrofon:	Elektret-Stereomikrofon
Farbtemperaturkompensation:	Automatischer Weißabgleich, Einstellung arretierbar
Erforderliche Mindestbeleuchtung:	1 Lux* (bei Lichtverstärkung, F1,8)
Standbildkomprimiersystem:	JPEG basislinienkonform
Standbild-Aufzeichnungsformat:	JPEG (Exif2.1)
Standbild-Aufzeichnungsmedium:	SD Memory Card, MultiMediaCard
Spannungsversorgung:	7,4 V DC
Leistungsaufnahme:	4,3 W (bei Kamera-Aufnahme in Vollautomatik-Betriebsart, Zoommotor aus, Hintergrundbeleuchtung normal)
Temperaturbereich (Betrieb):	0°C bis +40°C
Rel. Luftfeuchtigkeit (Betrieb):	30 % bis 80 %
Temperaturbereich (Lagerung):	–20°C bis +60°C
Abmessungen (ca.):	141,1 (B) × 85,1 (H) × 58,5 (T) mm
Gewicht (ca.):	465 g (ohne Akku, Lithiumbatterie, Videocassette, Objektivdeckel, Sonnentubus, Handschlaufe und Karte)

Netzadapter (UADP-0342TAZZ)

Netzanschluss:	Ws 110–240 V, 50/60 Hz
Ausgangsgleichspannung:	10 V
Abmessungen (ca.):	46,0 (B) × 29,0 (H) × 111,0 (T) mm
Gewicht (ca.):	170 g

SD Memory Card

Speicherkapazität:	8 MB
Spannungsbedarf:	3 V
Temperaturbereich (Betrieb):	0°C bis +40°C
Temperaturbereich (Lagerung):	–20°C bis +65°C

Änderungen der technischen Daten ohne vorausgehende Ankündigung vorbehalten.

*Mindestbeleuchtung: In Ermangelung einheitlicher Messmethoden sind die Lux-Angaben zur erforderlichen Mindestbeleuchtung (Empfindlichkeit) nur jeweils unter Modellen des selben Herstellers vergleichbar.

Hinweis

SHARP CORPORATION

Gedruckt in Japan
Imprimé au Japon
TINSLA006WJZZ
02P04-JKG

