

VP-MX20
VP-MX20H
VP-MX20L
VP-MX20R
VP-MX20C
VP-MX20CH

Memory Camcorder Benutzerhandbuch

imagine the possibilities

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Samsung-Produkt entschieden haben!

Registrieren Sie Ihr Gerät auf der folgenden Webseite, um unsere gesamten Serviceleistungen in Anspruch nehmen zu können:

www.samsung.com/global/register



hauptfunktionen des memory camcorders

Schauen Sie auf das größere Bild

Mit dem 2,7" LCD-Bildschirm müssen Sie auf nichts verzichten. Aufgrund seines 16:9 Breitbildformats ermöglicht es Ihnen der 2,7" LCD-Bildschirm, mehr Action einzufangen.

H.264 (MPEG-4 Part 10/Advanced Video Coding) Encoding

Die neueste Videokompressionstechnologie H.264 verwendet eine hohe Kompressionsrate, um die Aufnahmezeit unter Verwendung derselben Speicherkapazität erheblich zu verlängern.

Eingebauter Flash-Speicher mit einer hohen Kapazität von 8 GB

(nur VP-MX20C/MX20CH)

Der eingebaute Flash-Speicher ermöglicht durch seine hohe Kapazität die Aufnahme von Videos ohne zusätzliche Speichermedien.

Doppelt so viele Speicheroptionen (nur VP-MX20C/MX20CH)

Der externe Steckplatz des Memory Camcorders ist sowohl für SD-, SDHC- als auch für MMC-Speicherkarten mit einer hohen Kapazität geeignet. Mit der Speicherkarte Ihrer Wahl können Sie Videos ganz schnell und einfach wiedergeben und übertragen.

Darüber hinaus verfügt der Steckplatz Ihres Memory Camcorders über einen integrierten Flash-Speicher.

Hochauflösendes Bild durch DNle Engine

Der Memory Camcorder verfügt über Funktionen wie 3DNR (3-dimensionale Rauschunterdrückung), hochempfindliche Farbkontrolle (intelligente Farbkontrolle), hochleistungsfähige Bildstabilisierung (Hyper DIS), automatische Gesichtserkennung (Gesichtserkennung), etc.

Bildaufnahmen - weiter als das Auge reicht (Optischer Zoom: 34fach, digitaler Zoom: 1200fach)

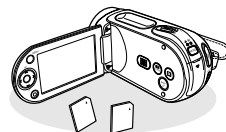
Die leistungsstarken optischen Zoom-Objektive von Samsung bringen Ihnen die Welt ohne jegliche Bildqualitätsverluste näher. Darüber hinaus bietet die digitale Zoom-Interpolation beim extremen digitalen Zoomen schärfere, störungsärmere Bilder als bei der Verwendung älterer Digitalzoomtypen.

Verschiedene Aufnahmefunktionen

Der Memory Camcorder unterstützt elektronische Bildstabilisierung (HDIS), digitale Effekte und viele weitere Funktionen, die Sie je nach Art der Aufnahme wählen können. ➡Seite 52~67

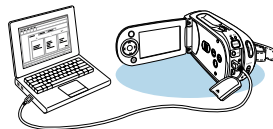
Einfaches Hochladen auf YouTube

Sie können Videoaufnahmen mithilfe der CyberLink MediaShow4 auf YouTube hochladen. ➡Seite 92



Verschiedene Wiedergabefunktionen verwenden

Die Wiedergabe erfolgt bei diesem Memory Camcorder schnell und einfach, da Sie im Gegensatz zur Bandaufnahme keine unnötige Zeit mit dem Vor- oder Zurückspulen der Kassette verlieren. Für die Wiedergabe stehen Ihnen viele praktische Funktionen zur Verfügung. ➡ Seite 68~73



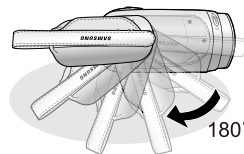
Wiedergabe auf dem PC

Über USB 2.0 können Sie Videoaufnahmen störungsfrei auf einen Computer übertragen.

Mit Hilfe des Softwarepakets können Sie Ihre eigenen Videoaufnahmen einfach auf einen PC übertragen und auf diesem wiedergeben. ➡ Seite 91

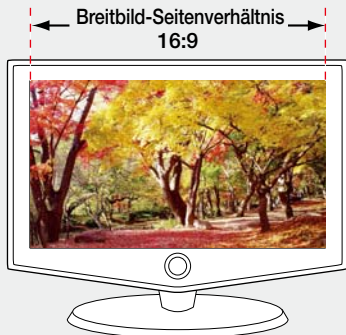
Schwenkbügel für flexible Aufnahmen (MAX. Drehung um 180 Grad)

Sie brauchen nicht mehr zu stehen oder sich nieder zu hocken, um Ihre Videos aufzunehmen. Dieser Memory Camcorder von Samsung verfügt über einen neuartigen Schwenkbügel. Sie können den Winkel des Schwenkbügels bis zu 180° verändern, um sich der jeweiligen Aufnahmesituation anzupassen. Sie können Ihre Videos nun ganz flexibel im Stehen aufnehmen, egal ob von einem hohen oder einem niedrigen Blickwinkel.



Flexible 4:3 oder 16:9 Aufnahme und Anzeige

Sie können bei Ihren Aufnahmen zwischen zwei verschiedenen Bildseitenverhältnissen – 4:3 oder 16:9 – wählen. SAMSUNG garantiert Ihnen, dass die komplette Aufnahme auf jedem Gerät, von älteren Fernsehgeräten bis hin zu den neuesten Fernsehern mit TV-Breitbildschirm, wiedergegeben werden können.



sicherheitshinweise

Erläuterung der Zeichen und Symbole in diesem Benutzerhandbuch:

 ACHTUNG	Dieses Symbol weist auf Lebensgefahr oder die Gefahr schwerer Gesundheitsschädigung hin.
 ACHTUNG	Dieses Symbol weist auf eine gefährliche Situation hin, die Verletzungen oder Sachbeschädigungen zur Folge haben kann.
 ACHTUNG	Um die Gefahr von Bränden, Explosionen, Stromschlägen und Verletzungen zu verringern, sollten Sie bei der Verwendung des Memory Camcorders die angegebenen grundlegenden Sicherheitsanweisungen beachten.
	Dieses Symbol bezieht sich auf Hinweise oder Referenzseiten, die eventuell hilfreich für den Betrieb des Memory Camcorders sind.

Durch diese Warnsymbole sollen Verletzungen des Benutzers sowie anderer Personen verhindert werden. Bitte befolgen Sie die Anweisungen genau. Bitte lesen Sie sich diese Sicherheitshinweise sorgfältig durch, und bewahren Sie sie für den späteren Gebrauch an einem sicheren Ort auf.

vorsichtsmassnahmen

Achtung!

- Dieser Camcorder sollte aus Schutzgründen immer mit einem geerdeten Netzkabel an eine AV-Buchse angeschlossen werden.
- Der Akku sollte keine einer übermäßigen Hitze, zum Beispiel durch Sonneneinstrahlung, Feuer oder ähnlichem, ausgesetzt werden.

Achtung

Bei falscher Handhabung des Akkus besteht Explosionsgefahr.
Verwenden Sie ausschließlich Akkus des entsprechenden Typs.

Um das Gerät vom Netzbetrieb zu trennen, muss der Stecker aus der Netzsteckdose gezogen werden. Deshalb sollte der Netzstecker jederzeit zugänglich und leicht trennbar sein.

VOR DEM GEBRAUCH DIESES CAMCORDERS

- **Der Memory Camcorder ist ausschließlich für die Benutzung in Verbindung mit dem eingebauten Flash-Speicher mit hoher Kapazität oder mit einer externen Speicherkarte bestimmt.**
- **Dieser Memory Camcorder zeichnet Videos im Format H.264/AVC (MPEG-4 Part 10/Advanced Video Coding) auf und ist mit dem Format der Standardauflösung (SD-VIDEO) kompatibel.**
- **Bitte beachten Sie, dass dieser Memory Camcorder nicht mit anderen digitalen Videoformaten kompatibel ist.**
- **Vor der Aufnahme eines wichtigen Videos sollten Sie eine Probeaufzeichnung machen.**
 - Spielen Sie die Probeaufzeichnung ab, um sicherzustellen, dass sowohl die Bilder als auch die Geräusche korrekt aufgenommen wurden.
- **Für die aufgenommenen Inhalte wird keine Haftung übernommen:**
 - Samsung übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch nicht korrekt durchgeführte Aufnahmen entstehen oder wenn die Aufnahmen aufgrund einer defekten Speicherkarte des Memory Camcorders nicht wiedergegeben werden können. Des Weiteren kann Samsung nicht für Ihre Video- und Audioaufnahmen verantwortlich gemacht werden.
 - Aufgezeichnete Inhalte können aus Versehen beim Gebrauch dieses Memory Camcorders, der Speicherkarte, etc. verloren gehen. Samsung haftet nicht für Schäden, die aufgrund des Verlusts von aufgenommenen Daten entstehen.
- **Erstellen Sie eine Sicherheitskopie von wichtigen aufgenommenen Daten**
 - Schützen Sie Ihre aufgenommenen Daten durch Übertragung der Dateien auf den PC. Es wird empfohlen, die Daten von Ihrem PC auf ein anderes Speichermedium zu übertragen. Lesen Sie dazu bitte die Informationen über die Software-Installation und den USB-Anschluss.
- **Copyright: Bitte beachten Sie, dass dieser Memory Camcorder ausschließlich für die Verwendung durch Einzelpersonen vorgesehen ist.**
 - Daten, die auf der Speicherkarte des Memory Camcorders abgespeichert sind und in anderen digitalen oder analogen Medien oder Geräten verwendet werden, sind durch das Urheberrecht geschützt und dürfen nicht ohne Genehmigung des Eigentümers – außer für den persönlichen Gebrauch – benutzt werden. Sogar bei Aufnahme eines Ereignisses wie zum Beispiel einer Show, einer Vorstellung oder Ausstellung für den persönlichen Gebrauch wird wärmstens empfohlen, die Genehmigung dazu bereits im Vorfeld einzuholen.

vorsichtsmassnahmen während des gebrauchs

WICHTIGER HINWEIS

- **Handhaben Sie die Flüssigkeitskristallanzeige (LCD) mit Sorgfalt:**

- Der LCD-Monitor ist ein sehr empfindliches Anzeigegerät: Vermeiden Sie es, die Oberfläche der Anzeige stark zu drücken, auf diese zu schlagen oder mit einem scharfen Gegenstand einzuwirken.
- Bei Druck auf die LCD-Oberfläche kann dies zu Unebenmäßigkeiten bei der Anzeige führen. Falls eine solche Unebenmäßigkeit auftritt, schalten Sie den Camcorder aus, warten Sie ein paar Sekunden und schalten Sie ihn dann wieder ein.
- Legen Sie den Memory Camcorder nicht mit dem geöffneten LCD-Monitor nach unten.
- Schließen Sie den LCD-Monitor, wenn Sie den Camcorder nicht verwenden.

- **Flüssigkeitskristallanzeige (LCD):**

- Der LCD-Monitor wurde mit höchster Präzision gefertigt. Dennoch können von der Gesamtpixelanzahl (ca. 112.000 Pixel bei einem LCD-Monitor) 0,01 % oder weniger Pixel ausfallen (schwarze Punkte) oder als färbige Punkte (rot, blau und grün) zu sehen sein. Dies ist keine Fehlfunktion sondern eine Einschränkung der aktuellen Technologie und beeinträchtigt in keiner Weise die Qualität der Aufnahme.
- Die LCD-Anzeige kann sich leicht verdunkeln wenn der Camcorder bei niedrigen Temperaturen, z. B. in kalten Räumen, betrieben wird oder sofort nach dem Einschalten. Die normale Helligkeit tritt dann wieder auf, wenn die Temperatur im Camcorder steigt. Beachten Sie, dass das vorhin genannte Phänomen keine Auswirkung auf die Bilder im Speichermedium hat und daher kein Grund zur Sorge besteht.

- **Halten Sie den Memory Camcorder richtig:**

- Heben Sie den Memory Camcorder nicht am LCD-Monitor hoch: der LCD-Monitor könnte sich lösen und der Memory Camcorder dadurch hinunterfallen.

- **Der Memory Camcorder darf nicht folgenden Einflüssen ausgesetzt werden:**

- Dieser Memory Camcorder ist ein elektronisches Präzisionselement. Passen Sie sorgfältig auf, dass sie mit dem Camcorder nicht an einen festen Gegenstand stoßen oder ihn fallen lassen.
- Verwenden Sie den Memory Camcorder nicht auf einem Stativ an einem Ort, der erheblichen Vibrationen oder einem anderen Einfluss ausgesetzt ist.

- **Kein Sand oder Staub!**

- Wenn feiner Sand oder Staub in den Memory Camcorder oder in das Netzteil gelangen, kann dies zu einer Fehlfunktion oder einem Defekt führen.

- **Kein Wasser oder Öl!**

- Wenn Wasser oder Öl in den Memory Camcorder oder in das Netzteil gelangen, kann dies zu einem elektrischem Stromschlag, einer Fehlfunktion oder einem Defekt führen.

- **Erhitzte Produktoberfläche:**

- Während des Gebrauchs erwärmt sich die Oberfläche des Memory Camcorders sehr leicht. was allerdings kein Hinweis auf eine Störung ist.

- **Vermeiden Sie ungewöhnliche Temperaturen:**
 - Wird der Memory Camcorder an einem Ort mit einer Temperatur über 140°F (40°C) oder unter 32°F (0°C) verwendet, so kann dies zu einer fehlerhaften Aufnahme bzw. Wiedergabe führen.
 - Lassen Sie den Memory Camcorder nicht am Strand oder in einem geschlossenen Fahrzeug liegen, wo die Temperatur über einen längeren Zeitraum sehr hoch ist: Dies könnte zu einer Fehlfunktion führen.
- **Filmen Sie nicht direkt in die Sonne:**
 - Wenn direktes Sonnenlicht auf die Linse trifft, könnte dies beim Memory Camcorder zu einer Fehlfunktion führen oder er könnte in Brand geraten.
 - Setzen Sie den LCD-Monitor des Memory Camcorders nicht direktem Sonnenlicht aus: Dies könnte zu einer Fehlfunktion führen.
- **Verwenden Sie den Memory Camcorder nicht in der Nähe von TV- oder Radiogeräten:**
 - Dadurch könnte es während einer Fernseh- oder Radioübertragung zu einer Geräuscentwicklung kommen.
- **Verwenden Sie den Memory Camcorder nicht in der Nähe von starken Funkwellen oder Magneten:**
 - Wenn der Memory Camcorder in der Nähe von starken Funkwellen oder Magneten, wie z. B. in der Nähe von Funktürmen oder elektrischen Geräten, verwendet wird, könnte dies bei Video- oder Audioaufnahmen zu unerwünschten Geräuschen führen. Bei der Wiedergabe von herkömmlich aufgezeichneten Video- und Audiodateien können Geräusche zu hören sein. Im schlimmsten Fall kann dies beim Memory Camcorder zu einer Fehlfunktion führen.
- **Setzen Sie den Memory Camcorder keinem Russ oder Dampf aus:**
 - Dichter Russ oder Dampf könnten den Memory Camcorder beschädigen oder zu einer Fehlfunktion führen.
- **Verwenden Sie den Memory Camcorder nicht in der Nähe von Abgasen:**
 - Wenn der Memory Camcorder an Orten verwendet wird, an denen es zu einer starken Abgasentwicklung durch benzin- oder dieselbetriebene Motoren kommt oder an denen korrodierende Gase wie z. B. Hydrogensulfid vorkommen, könnten die äußeren oder internen Anschlüsse korrodieren und so einen normalen Betrieb stören. Es könnten auch die Akku-Anschlüsse korrodieren, so dass sich das Gerät nicht einschalten lässt.
- **Verwenden Sie den Memory Camcorder nicht in der Nähe von Ultraschall-Luftbefeuchtern:**
 - Kalzium und andere in Wasser aufgelöste Chemikalien können sich in der Luft verteilen und die weißen Partikel setzen sich möglicherweise am optischen Kopf des Memory Camcorders fest, wodurch eine Störung beim Betrieb hervorgerufen werden könnte.
- **Reinigen Sie das Gehäuse des Memory Camcorders nicht mit Benzol oder Lösungsmitteln:**
 - Dies könnte die äußere Beschichtung ablösen oder die Oberfläche des Gehäuses zerstören.
 - Wenn Sie zum Reinigen ein chemisches Reinigungstuch verwenden, halten Sie sich an die Anweisungen.
- **Bewahren Sie die Speicherkarte für Kinder unzugänglich auf, um deren Verschlucken zu verhindern.**
- **Um das Gerät vom Netzbetrieb zu trennen, muss der Stecker aus der Netzsteckdose gezogen werden. Deshalb sollte der Netzstecker jederzeit zugänglich und leicht trennbar sein.**

vorsichtsmassnahmen während des gebrauchs

ÜBER DIESES BENUTZERHANDBUCH

- **Dieses Benutzerhandbuch enthält Abbildungen der Modelle VP-MX20, VP-MX20H, VP-MX20L, VP-MX20R und VP-MX20C, VP-MX20CH.**

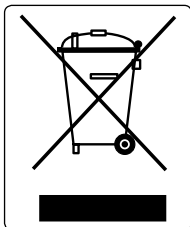
Die Modelle VP-MX20, VP-MX20H, VP-MX20L, VP-MX20R verfügen über keine eingebaute Speicherkarte. In den Modellen VP-MX20C, VP-MX20CH kann eine eingebaute Speicherkarte (8GB) verwendet werden.

Obwohl sich einige Ausstattungsmerkmale der Modelle VP-MX20, VP-MX20H, VP-MX20L, VP-MX20R und VP-MX20C, VP-MX20CH unterscheiden, sind diese auf dieselbe Art und Weise zu bedienen.

- In diesem Benutzerhandbuch werden Abbildungen des Modells VP-MX20C verwendet.
- Die in diesem Benutzerhandbuch abgebildeten Bildschirmanzeigen entsprechen möglicherweise nicht genau denjenigen, die Sie auf Ihrem LCD-Bildschirm sehen.
- Gestaltung und technische Daten der Speichermedien sowie von anderem Zubehör können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

HINWEISE ZU MARKEN

- Alle Markennamen und eingetragenen Marken in diesem Handbuch sowie in sonstigen mitgelieferten Dokumenten sind Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Inhaber.
- Windows® ist eine eingetragene Marke oder Marke der in den USA sowie in weiteren Ländern registrierten Microsoft Corporation.
- Macintosh ist eine Marke der Firma Apple Computer, Inc.
- Sonstige hier genannte Produktnamen sind möglicherweise Marken oder registrierte Marken ihrer jeweiligen Inhaber.
- Die Zeichen TM und ® sind in diesem Handbuch nicht in jedem Fall aufgeführt.



Korrekte Entsorgung von Altgeräten (Elektroschrott)

(In den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem)

Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Dokumentation gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Helfen Sie mit, das Altgerät fachgerecht zu entsorgen, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern.

Private Nutzer wenden sich an den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder kontaktieren die zuständigen Behörden, um in Erfahrung zu bringen, wo Sie das Altgerät für eine umweltfreundliche Entsorgung abgeben können.

Gewerbliche Nutzer wenden sich an ihren Lieferanten und gehen nach den Bedingungen des Verkaufsvertrags vor. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

inhaltsverzeichnis

EINFÜHRUNG IN DIE GRUNDAUSSTATTUNG

07

ÜBERBLICK ÜBER DEN MEMORY CAMCORDER

- 09 Lieferumfang des Memory Camcorders
- 10 Vorderseite und linke Seite
- 11 Ansicht der rück- und unterseite

09

VORBEREITUNG

- 12 Zubehör verwenden
- 14 Stromversorgung herstellen
- 22 Grundfunktionen des Memory Camcorders
- 23 Bildschirmanzeigen des LCD-monitors
- 27 Bildschirmanzeigen ein-/ausschalten ( /  CHECK)
- 28 LCD-Optimierungsfunktion verwenden
- 29 LCD-Monitor einstellen
- 29 Die taste MENU verwenden
- 30 Steuertasten verwenden
- 32 Shortcut-menü (mit taste ok aufrufen) verwenden
- 34 Voreinstellungen: zeitzone, datum, uhrzeit und sprache

12

INFORMATIONEN ZU DEN SPEICHERMEDIEN

- 37 Speichermedien auswählen
(Nur VP-MX20C/MX20CH)
- 38 Speicherkarte einsetzen/entnehmen
- 39 Geeignete speicherkarte auswählen
- 42 Aufnahmezeit und Speicherkapazität

37

AUFNAHME

44

WIEDERGABE

AUFNAHMEOPTIONEN

50

- 44 Videoaufnahme.
- 45 Einfaches Aufnehmen für Anfänger (EASY Q-Modus)
- 46 Heran- und herauszoomen
- 47 Videoaufnahmen wiedergeben
- 50 Menüeinstellungen ändern
- 52 Menüfunktionen
- 53 Menüoptionen zur Aufnahme verwenden
- 53 iSCENE
- 54 White Balance (Weißabgleich)
- 55 Exposure (Blende)
- 56 Shutter (Verschluss)
- 57 Focus (Fokus)
- 59 Anti-Shake(HDIS) (Bildstabilisierung(HDIS))
- 60 Digital Effect (Digitale Effekte)
- 61 16:9 Wide (16:9 Breit)
- 61 Resolution (Auflösung)
- 62 Wind Cut (Rauschunterdrückung)
- 62 Voice Mute (Stummschaltung)
- 63 Back Light (Gegenlichtausgleich)
- 64 Interval REC (Intervall-REC)
- 65 C. Nite (Nachtmodus)
- 66 Fader (Blendregler)
- 67 Guideline (Richtwert)
- 67 Digital Zoom (Digitaler Zoom)

inhaltsverzeichnis

WIEDERGABEOPTIONEN

68

- 68 Menüoptionen
- 69 Wiedergabeoptionen einstellen
- 70 Videoaufnahmen löschen
- 71 Videoaufnahmen schützen
- 72 Videoaufnahmen kopieren (nur VP-MX20C/MX20CH)
- 73 Dateiinformationen anzeigen

EINSTELLUNGSOPTIONEN

74

- 74 Menüeinstellungen unter "Settings" (Einstellungen) ändern
- 75 Menüfunktionen
- 76 Die menüpunkte der einstellungsoptionen verwenden
- 76 Storage (Sp.typ)
- 76 Storage Info (Speich.info)
- 77 Format (Formatieren)
- 77 File No. (Datei.-Nr.)
- 78 Time Zone (Zeitzone)
- 80 Date/Time Set (Dat.-/Zeiteinst)
- 80 Date Format (Datumsformat)
- 80 Time Format (Zeitformat)
- 80 Date/Time (Datum/Zeit)
- 81 LCD Brightness (LCD-Helligk.)
- 81 LCD Colour (LCD-Farb)
- 81 Beep Sound (Signalton)
- 82 Auto Power Off (Ausschaltautom)
- 82 TV Display (TV-Anzeige)
- 82 Default Set (Standardeinst.)
- 83 Version
- 83 Menu Colour (Menüfarbe)
- 83 Transparency (Transparenz)
- 83 Language
- 83 Demo

ANSCHLUSS AN EINEN PC

84

- 84** Übertragung einer Aufnahme datei durch eine USB-Verbindung
- 84 Cyberlink MediaShow4
- 86 Cyberlink MediaShow4 installieren
- 88 USB-Kabel anschließen
- 89 Inhalt von Speichermedien anzeigen
- 91 Dateien vom Memory Camcorder auf den PC übertragen
- 92 Hochladen von Videoaufnahmen von dem memory camcorder auf YouTube

ANSCHLUSS AN ANDERE GERÄTE

- 93** Anschluss an ein Fernsehgerät
- 94 Videos auf dem bildschirm ansehen
- 95 Aufnahmen (kopieren) von Videoaufnahmen mit einem vcr oder DVD/HDD aufnahmegerät

WARTUNG & ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

- 96** Wartung
- 97 Zusätzliche Informationen
- 99 Ihren Memory Camcorder im ausland verwenden

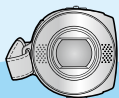
FEHLERSUCHE

- 100** Fehlersuche

TECHNISCHE DATEN

- 113**

einführung in die grundausrüstung



- ★ In diesem Kapitel werden die grundlegenden Funktionen des Memory Camcorders beschrieben. Weitere Informationen finden Sie auf den Referenzseiten.

Schritt 1: Vorbereitung

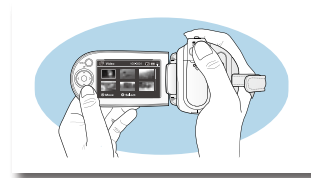
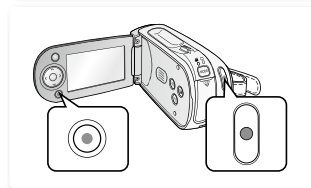
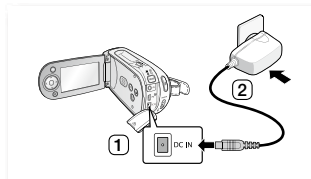
- Stromversorgung herstellen. ➔Seite 14
- Speichermedium überprüfen. ➔Seite 37
- Datum und Uhrzeit sowie Sprache der Bildschirmanzeige auswählen.
➔Seite 36,37

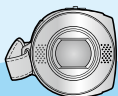
Schritt 2: Aufnahme

- Aufnahme von Videos. ➔Seite 44

Schritt 3: Wiedergabe

- Wiedergabende Videoaufnahme aus den Miniaturindexansichten mit der **Steuertaste** auswählen. ➔Seite 47
- Wiedergabe auf einem mit dem Memory Camcorder verbundenen Computer oder Fernsehgerät starten. ➔Seite 88-91, 93-94

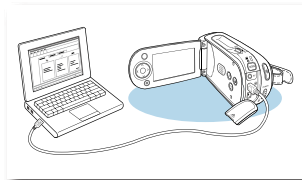




- ★ In diesem Kapitel werden die grundlegenden Funktionen des Memory Camcorders beschrieben. Weitere Informationen finden Sie auf den Referenzseiten.

Schritt 4: Anschluss an einen Computer

- Sie können das aufgenommene Video mithilfe der im Lieferumfang dieses Produkts enthaltenen Anwendung CyberLink MediaShow4 wiedergeben und bearbeiten. Durch Verwendung von CyberLink MediaShow4 können aufgenommene Videodateien auch ganz einfach auf YouTube (YouTube Broadcast Yourself™) hochgeladen werden.



Schritt 5: Einfaches Hochladen auf YouTube

- Sie können Videoaufnahmen mithilfe der CyberLink MediaShow4 auf YouTube hochladen. ➡ Seite 92



Überblick über den Memory Camcorder

ANSICHT DER RÜCK- UND UNTERSEITE

Ihr neuer Memory Camcorder verfügt über das folgende Zubehör. Sollte eines dieser Teile nicht im Lieferumfang enthalten sein, wenden Sie sich an den Kundendienst von Samsung.

★ **Das Design der einzelnen Teile kann je nach Modell variieren.**



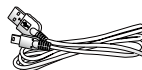
Akku
(IA-BP85ST)



Netzteil
(Akkutyp AA-E9)



Audio-/Videokabel



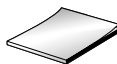
USB-Kabel



Software-CD



CD Benutzerhandbuch



Kurzanleitung



Dockingstation
(VP-MX20C/MX20CH)



Beutel*

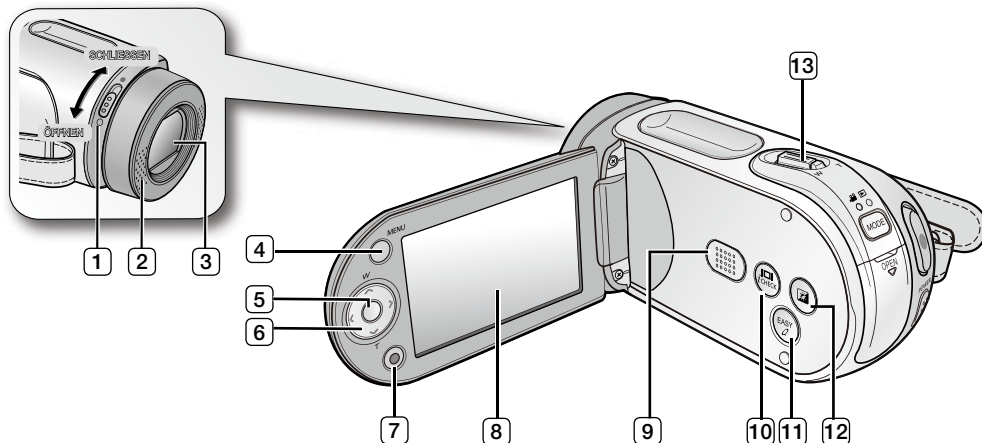


Transporttasche*



- Der Lieferumfang kann je nach Verkaufsgebiet unterschiedlich sein.
- Ersatzteile und Zubehör sind bei Ihrem Samsung-Fachhändler und bei den Samsung-Servicepartnern erhältlich.
- Speicherkarten werden nicht mitgeliefert. Auf Seite 39 sind Speicherkarten aufgelistet, die mit dem Memory Camcorder kompatibel sind.
- * (Option): Dies ist ein optionales Zubehör. Um ein solches zu erwerben, wenden Sie sich an einen Samsung-Händler in Ihrer Nähe.

VORDERSEITE UND LINKE SEITE



1 Schalter Objektiv geöffnet bzw. geschlossen

2 Integriertes Mikrofon

3 Objektiv

4 Taste MENU

5 Taste OK

6 Steuertaste (⏮/⏭/⏪/⏩/W/T)

7 Aufnahmetaste/Stopptaste

8 LCD-Monitor

9 Integrierter Lautsprecher

10 i / i-CHECK Taste

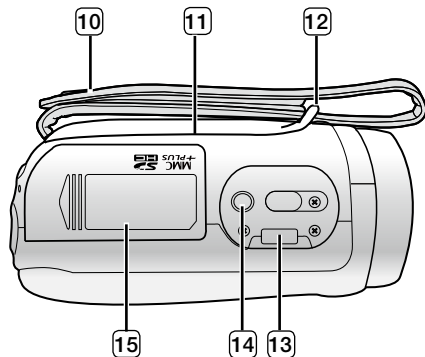
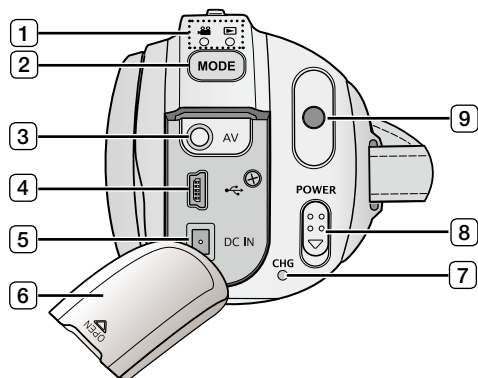
11 EASY Q-Taste

12 LCD-OPTIMIERUNGSTASTE (📺)

13 Zoomregler (W/T)

Überblick über den Memory Camcorder

RÜCKSEITE UND UNTERSEITE



- ① Anzeige MODE (Aufnahme (📹) / Wiedergabe (▶))
- ② Taste MODE
- ③ AV-Anschluss
- ④ USB-Anschluss (USB)
- ⑤ DC IN-Netzteilanschluss (DC IN)
- ⑥ Anschlusskappe
- ⑦ Ladeanzeige (CHG)
- ⑧ Ein-/Ausschalter POWER

- ⑨ Aufnahmetaste/Stopptaste
- ⑩ Halteschlaufe
- ⑪ Drehbügel
- ⑫ Öse für die Halteschlaufe
- ⑬ Anschluss für Dockingstation
(nur VP-MX20C/MX20CH)
- ⑭ Stativanschluss
- ⑮ Abdeckung für Speicherkarten-/Akkusteckplatz

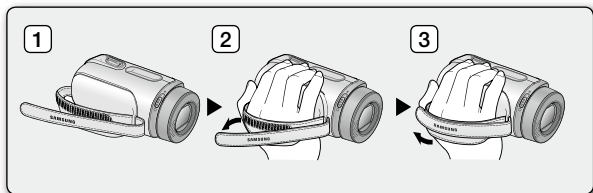
vorbereitung

Dieser Abschnitt enthält unter anderem Informationen darüber, wie Sie das mitgelieferte Zubehör verwenden, den Akku laden, den Betriebsmodus festlegen und die ersten Einstellungen vornehmen. Lesen Sie diesen Abschnitt vor Inbetriebnahme des Memory Camcorders.

ZUBEHÖR VERWENDEN

Halteschleife befestigen

- Führen Sie die rechte Hand bis zum Daumen von unten durch die Halteschleife.
 - Positionieren Sie Ihre Hand so, dass Sie bequem die **Aufnahmetasten (Start/Stopp.)** und den **Zoomregler** bedienen können.
 - Stellen Sie die Länge der Halteschleife so ein, dass Sie den Memory Camcorder beim Drücken der **Aufnahmetasten (Start/Stopp.)** mit dem Daumen fest im Griff haben.
1. Lösen Sie die Halteschleife.
 2. Passen Sie die Länge der Halteschleife an.
 3. Befestigen Sie die Halteschleife.



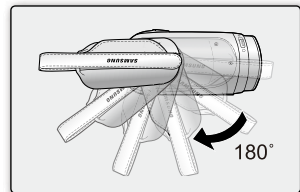
Winkleinstellung

Dieser Memory Camcorder verfügt über einen neuartigen Schwenkbügel. Sein Griff dreht sich mit dem Aufnahmewinkel mit. Sie können Ihre Videos nun ganz flexibel im Stehen aufnehmen, egal ob von einem hohen oder einem niedrigen Blickwinkel.

- Drehen Sie den Handgriff in die gewünschte Position.
- Der Handgriff kann bis zu 180 Grad gedreht werden.



Vermeiden Sie es, den Griff nach hinten zu drehen, da dies zu einer Beschädigung führen kann.



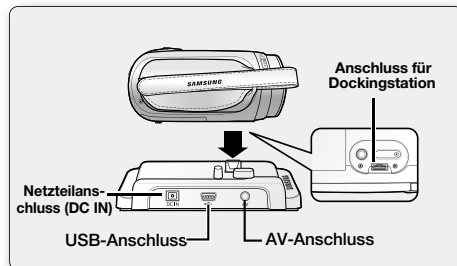
Dockingstation verwenden (Nur VP-MX20C/MX20CH)

- **Verbinden Sie den Memory Camcorder durch die Dockingstation mit einem Computer oder Fernsehgerät**

Der Memory Camcorder kann durch die Dockingstation ganz einfach mit einem PC, Fernsehgerät oder anderen Geräten verbunden werden. Die Dockingstation dient zur sicheren Aufbewahrung des Camcorders, zur Aufladung des Akkus und zur Verbindung mit einem Fernsehgerät oder einem AV- bzw. USB-Anschluss.

Sehr bequem also.

- Wenn Sie ein externes Gerät an die Dockingstation anschließen, müssen Sie diese über ein Netzteil mit Strom versorgen.



- Wenn Sie Ihren Memory Camcorder mit mehr als einem Ausgangskabel an die mitgelieferte Dockingstation anschließen, ist die Reihenfolge der Ausgangssignale wie folgt: USB-Kabel → AV-Kabel.
- Wenn Sie den Camcorder an die Dockingstation anschließen, gibt der Anschluss am Camcorder (USB- und AV-Anschlüsse) kein Signal ab.
- Vermeiden Sie es, die Anschlusskabel gleichzeitig an den Memory Camcorder und die Dockingstation anzuschließen. Dadurch können Störungen auftreten und der Camcorder funktioniert dann unter Umständen nicht ordnungsgemäß. Trennen Sie in diesem Fall alle Anschlusskabel und stellen Sie die Verbindung erneut her.

vorbereitung

STROMVERSORGUNG HERSTELLEN

- Der Memory Camcorder kann über zwei Arten mit Strom versorgt werden.
- Verwenden Sie das mitgelieferte Netzteil nicht mit anderen Geräten.
 - Akku: für Aufnahmen im Freien.
 - Netzteil: für Aufnahmen in Innenräumen und Wiedergabe ➡ Seite 21

Akku einsetzen bzw. entnehmen

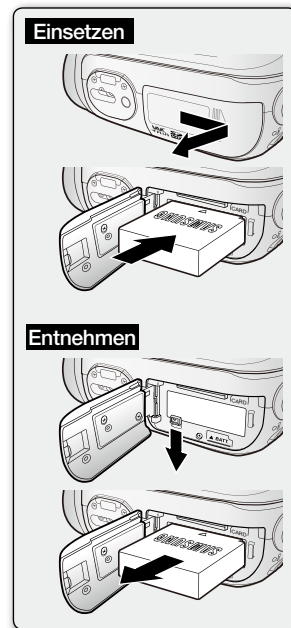
Es wird empfohlen, einen oder mehrere zusätzliche Akkus bereitzuhalten, um einen durchgängigen Betrieb des Memory Camcorders zu gewährleisten.

Akku einsetzen

1. Öffnen Sie die Akkufachabdeckung wie in der Abbildung dargestellt.
2. Setzen Sie den Akku ein, bis er hörbar einrastet.
 - Achten Sie darauf, dass das SAMSUNG-Logo nach oben zeigt, wie in der Abbildung dargestellt.
3. Schließen Sie die Akkufachabdeckung.

Akku entnehmen

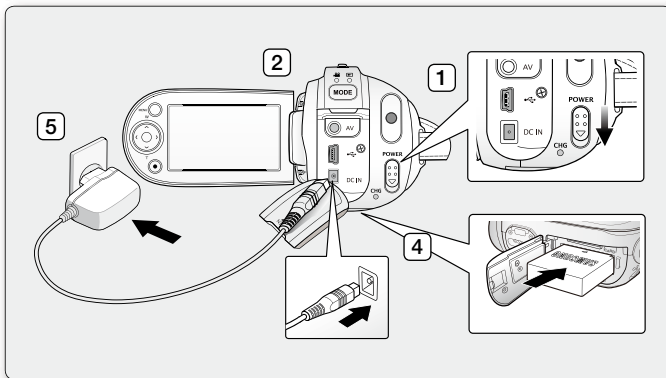
1. Öffnen Sie die Akkufachabdeckung, und drücken Sie auf die Akkuverriegelung.
 - Drücken Sie die Akkuverriegelung vorsichtig in die in der Abbildung angezeigte Richtung, um den Akku auszugeben.
2. Ziehen Sie den ausgegebenen Akku in der angezeigten Richtung heraus, wie in der Abbildung dargestellt.
3. Schließen Sie die Akkufachabdeckung.



Akku laden

- Stellen Sie sicher, dass der Akku aufgeladen ist, bevor Sie den Memory Camcorder verwenden.
- Verwenden Sie nur den Akkutyp **IA-BP85ST**.
- Der Akku kann bei Auslieferung leicht vorgeladen sein.

1. Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um das Gerät auszuschalten.
2. Klappen Sie den LCD-Monitor auf und setzen Sie den Akku in den Memory Camcorder ein. ➔Seite 14
3. Öffnen Sie die Abdeckung für die DC IN/USB/AV-Anschlüsse.
4. Verbinden Sie das Netzteil mit dem Netzanschluss DC IN des Memory Camcorders.
5. Verbinden Sie das Netzteil mit einer Steckdose.
 - Die Ladeanzeige CHG beginnt orange zu blinken und zeigt damit an, dass der Akku geladen wird.
 - Die Ladeanzeige CHG leuchtet grün, wenn der Akku vollständig geladen wird. ➔Seite 16
6. Wenn der Akku vollständig aufgeladen ist, entfernen Sie das Netzteil vom Memory Camcorder.
 - Der Akku entlädt sich auch bei ausgeschaltetem Camcorder, falls dieser im Gerät verbleibt. Es wird empfohlen, den Akku aus dem Memory Camcorder zu entnehmen.



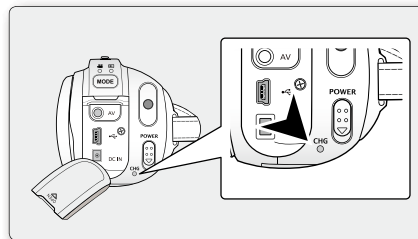
Die Aufladung kann auch über die Dockingstation erfolgen. ➔Seite 13

vorbereitung

Ladeanzeige

Tipps zum Erkennen des Ladezustands

- ★ Die Farbe der LED-Anzeige weist auf den Ladezustand hin.
 - Ist der Akku vollständig aufgeladen, leuchtet die Anzeige grün.
 - Während des Aufladens leuchtet die Anzeige orange.
 - Tritt während der Aufladung des Akkus eine Störung auf, leuchtet die Ladeanzeige rot.



<Ladeanzeige>

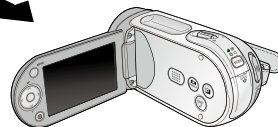
Ladezustand	Stromversorgung		Aufladen		
	Ein (Modus wählen)	Aus	Aufladung	Vollständig geladen	Fehler
LCD-Farbe	Blau	-	Orange	Grün	Rot (blinkt)

Ausschaltautomatik

Um den Akku zu schonen, können Sie die Funktion **"Auto Power Off" (Ausschaltautomat)** festlegen. Dadurch wird der Memory Camcorder ausgeschaltet, wenn er sich 5 Minuten lang nicht in Betrieb befindet. Um diese Option zu deaktivieren, ändern Sie die Einstellung von **"Auto Power Off" (Ausschaltautomat)** auf **"Off" (Aus)**. ➔ Seite 82



Nach 5 Minuten



Akkuladestandanzeige

Die Akku-Ladestandanzeige gibt Auskunft über die verbleibende Leistung des Akkus.

Akku-Ladestandanzeige	Ladezustand	Meldung
	Vollständig geladen	-
	20-40 % verbraucht	-
	40-60 % verbraucht	-
	60-80 % verbraucht	-
	80-99% verbraucht	-
	Fast leer (Anzeige blinkt): Das Gerät wird gleich ausgeschaltet. Tauschen Sie den Akku so bald wie möglich aus.	-
-	(blinken): Das Gerät wird nach 5 Sekunden ausgeschaltet.	"Low battery" (Akku schwach)



- Vor der Verwendung des Memory Camcorders laden Sie bitte den Akku auf.
- Die oben angeführten Zahlen basieren auf einem voll aufgeladenen Akku bei normaler Temperatur.
Eine niedrige Temperatur kann die Verwendungszeit beeinträchtigen.

vorbereitung

Lade-, Aufnahme- und Wiedergabezeiten bei vollständig aufgeladenem Akku (ohne Zoomen usw.)

- Zur Referenz die ungefähren Betriebszeiten bei vollständig aufgeladenem Akku:

Akkutyp				IA-BP85ST				
Ladezeit				ca. 2 Std.				
Videoauflösung				720 x 576 (50i)			640 x 480	
				TV Super Fine (TV Superf)	TV Fine (TV Fein)	TV Normal (TV Norm)	Web & Mobile (Web & Mobiltel)	
Speiche- rmedium	Integrierter Speicher	Modus	Dauerhafte Aufnahmezeit	ca. 175min.	ca. 180min.	ca. 185min.	ca. 190min.	
			Wiedergabezeit	ca. 300min.	ca. 300min.	ca. 300min.	ca. 300min.	
	SD/SDHC/ MMCplus		Dauerhafte Aufnahmezeit	ca. 175min.	ca. 180min.	ca. 185min.	ca. 190min.	
			Wiedergabezeit	ca. 300min.	ca. 300min.	ca. 300min.	ca. 300min.	

- Die Zeitangaben dienen nur als Referenzwerte. Die oben angegebenen Werte wurden unter Testbedingungen ermittelt und können je nach Benutzer und Verwendungsbedingungen variieren.
- Bei Inanspruchnahme der Funktion Interval REC (Interv.REC) empfehlen wir Ihnen die Verwendung eines Netzteils.

Dauerhafte Aufnahme (ohne Zoom)

Die Tabelle zeigt die verfügbare Aufnahmezeit im Dauerbetrieb des Memory Camcorders, wenn dieser sich im Aufnahmemodus befindet und nach Beginn der Aufnahme keine weiteren Funktionen verwendet werden. Bei der tatsächlichen Aufnahme entlädt sich der Akku zwei bis dreimal schneller, da die Aufnahmetaste, der Zoomregler sowie die Wiedergabefunktion verwendet werden. Gehen Sie davon aus, dass die Aufnahmezeit mit einem vollständig aufgeladenen Akku zwischen der Hälfte und einem Drittel der Zeit in der Tabelle beträgt. Bereiten Sie den richtigen Akkutyp und die erforderliche Akkuanzahl vor, die Sie für die von Ihnen geplanten Aufnahmen mit Ihrem Memory Camcorder voraussichtlich benötigen werden. Beachten Sie, dass sich der Akku in kalter Umgebung schneller entlädt.



Die Ladezeit variiert je nach verbleibendem Akkuladestand.

Informationen zu Akkus

- Die Vorteile von Akkus: Ein Akku ist klein, verfügt aber über eine hohe Leistungsfähigkeit. Er sollte bei einer Umgebungstemperatur zwischen 0 °C und 40 °C aufgeladen werden.
Wird der Akku jedoch niedrigen Temperaturen (unter 0 °C) ausgesetzt, reduziert sich die Betriebsdauer, und der Akku funktioniert möglicherweise nicht mehr. Ist dies der Fall, stecken Sie den Akku kurzzeitig in die Tasche oder einen anderen warmen und geschützten Ort, und setzen Sie ihn anschließend wieder in den Memory Camcorder ein.
- Bei kalter Umgebung reduziert sich die verfügbare Aufnahmezeit erheblich. Die angegebenen Aufnahmezeiten im Dauerbetrieb gelten für einen vollständig aufgeladenen Akku bei einer Umgebungstemperatur von 25 °C. Die tatsächlich verfügbaren Aufnahmezeiten können je nach Temperatur und sonstigen Umgebungsbedingungen von den hier angegebenen Zeiten abweichen.

Hinweise zum Umgang mit dem Akku

- Schalten Sie den Memory Camcorder zur Schonung des Akkus aus, wenn Sie das Gerät nicht verwenden.
- Um den Akku zu schonen, können Sie die Funktion **"Auto Power Off" (Ausschaltautom)** festlegen. Dadurch wird der Memory Camcorder ausgeschaltet, wenn er sich 5 Minuten lang nicht in Betrieb befindet. Um diese Option zu deaktivieren, ändern Sie die Einstellung von **"Auto Power Off" (Ausschaltautom)** auf **"Off" (Aus)**. ➡ Seite 82
- Berühren Sie die Anschlusskontakte nicht, und lassen Sie diese nicht mit metallischen Objekten in Berührung kommen.
- Achten Sie darauf, dass der Akku fest in den Memory Camcorder eingesetzt ist. Lassen Sie den Akku nicht fallen. Er kann dadurch beschädigt werden.
- Bewahren Sie den Akku außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Es besteht die Gefahr, dass Kinder den Akku in den Mund nehmen und verschlucken.
- Häufiges Verwenden des LCD-Monitors und häufiges Verwenden des schnellen Vor- und Rücklaufs führen zu einem schnelleren Entladen des Akkus.
- Nach Verwendung Ihres Memory Camcorders sollten Sie den Akku aus dem Gerät entnehmen.
- Verbleibt der Akku für einen längeren Zeitraum im Camcorder, so kann dies zur einer vollständigen Entladung des Akkus führen.
 - Wenn der Akku vollständig entladen ist, leuchtet möglicherweise beim Aufladen nicht die LED-Ladeanzeige auf. Dies erfolgt zum Schutz des Akkus, dieser kann daher bedenkenlos verwendet werden. Normalerweise schaltet sich die LED-Anzeige innerhalb von 5 Min. ein.

vorbereitung

Ordnungsgemäße Handhabung des Akkus

- Wir empfehlen, nur Original-Akkus des entsprechenden Typs von Samsung zu verwenden, die Sie über Ihren Samsung-Fachhändler erhalten. Wenn der Akku am Ende seiner Lebensdauer angekommen ist, wenden Sie sich bitte an einen Händler vor Ort. Entsorgen Sie den Akku ordnungsgemäß als chemischen Müll.
- Reinigen Sie die Anschlusskontakte und entfernen Sie jegliche Fremdsubstanzen, bevor Sie den Akku in das Gerät einsetzen.
- Halten Sie den Akku von Wärmequellen fern (z. B. von Heizungen und Feuer).
- Zerlegen Sie den Akku nicht und setzen Sie den Akku weder Druck noch Hitze aus.
- Vermeiden Sie einen Kurzschluss zwischen Plus- und Minuspol des Akkus.
Ein Kurzschluss kann zum Auslaufen des Akkus, zu Wärmeentwicklung und damit zu Überhitzung oder Feuer führen
- Achten Sie darauf, dass der Akku nicht nass wird. Der Akku ist nicht wasserfest.
- Vollständiges Entladen des Akkus schädigt die Akkuzellen. In vollständig entladener Zustand besteht Auslaufgefahr.
- Wenn der Akku nicht in Verwendung ist, trennen Sie die Verbindung zum Ladegerät oder zur Stromversorgung. Der Akku entlädt sich auch bei ausgeschaltetem Camcorder, falls dieser im Gerät verbleibt.
- Wenn der Memory Camcorder über einen längeren Zeitraum nicht in Verwendung ist:
Es wird empfohlen, den Akkus alle sechs Monate einmal vollständig aufzuladen. Legen Sie ihn in den Memory Camcorder ein und benutzen Sie ihn bis zur vollständigen Entladung. Dann entnehmen Sie den Akku und lagern diesen an einem kühlen Ort.

Informationen zur Akku-Nutzungsdauer

- Die Kapazität des Akkus nimmt mit der Zeit und durch wiederholtes Verwenden ab. Sollte die Nutzungsdauer zu stark abgenommen haben, empfiehlt es sich, den Akku durch einen neuen zu ersetzen.
- Die Nutzungsdauer der Akkus ist abhängig von den Speicher-, Betriebs- und Umgebungsbedingungen.

Verwenden Sie nur Original-Akkus des richtigen Typs. Verwenden Sie keine Akkus von anderen Herstellern. Andernfalls besteht Überhitzungs-, Feuer- und Explosionsgefahr.
Samsung haftet nicht für Probleme, die durch die Verwendung falscher Akkus entstehen.

Entsorgung von Batterien und Akkus

Batterien und Akkus gehören nicht in den Hausmüll. Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, alte Batterien und Akkus zur umweltschonenden Entsorgung zurückzugeben. Sie können alte Batterien und Akkus bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde oder überall dort abgeben, wo Batterien und Akkus der betreffenden Art verkauft werden. Bitte achten Sie darauf, Akkus und Lithiumzellen nur im entladenen Zustand in die Sammelbehälter zu werfen. Sichern Sie nicht vollständig entladene Akkus gegen Kurzschlüsse.

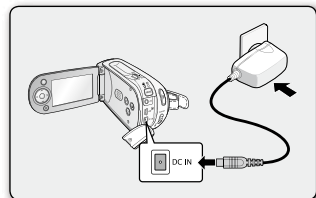
Haushaltsstromversorgung verwenden

Schließen Sie den Camcorder wie beim Aufladen des Akkus an eine Steckdose an. Der Akku wird dadurch nicht entladen.

Memory Camcorder über ein Netzteil versorgen

Es wird empfohlen, den Memory Camcorder beim Festlegen von Einstellungen, während des Zurückspulens oder beim Gebrauch in einem Raum immer über das Netzteil an eine herkömmliche Steckdose anzuschließen, um den Camcorder mit Strom zu versorgen.

- Stellen Sie alle Verbindungen wie beim Aufladen des Akkus her. ➔Seite 15



- Stellen Sie sicher, dass der Memory Camcorder immer über das angegebene Netzteil mit Strom versorgt wird. Die Verwendung anderer Netzteile kann zu einem Brand oder elektrischem Schlag führen.
- Das Netzteil kann auf der ganzen Welt verwendet werden. In einigen Ländern kann die Verwendung eines Adapters erforderlich sein. Ein solcher kann im Bedarfsfall bei Ihrem Händler erworben werden.



- Stellen Sie sicher, dass der Memory Camcorder ausgeschaltet ist, bevor Sie ihn von der Stromversorgung trennen. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen des Geräts kommen.
- Wenn Sie das Netzteil verwenden, verbinden Sie es mit einer in der Nähe befindlichen Steckdose. Trennen Sie das Netzteil sofort von der Steckdose, falls es bei der Verwendung des Camcorders zu Funktionsstörungen kommt.
- Verwenden Sie das Netzteil nicht an engen Orten, wie z. B. zwischen einer Wand und einem Möbelstück.
- Der in diesem Gerät verwendete Akku kann nicht vom Benutzer ausgetauscht werden.
- Wenn Sie Informationen zum Austausch dieses Akkus benötigen, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.



Korrekte Entsorgung der Batterien dieses Produkts

(In den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Altbatterie-Rücknahmesystem)

Die Kennzeichnung auf der Batterie bzw. auf der dazugehörigen Dokumentation oder Verpackung gibt an, dass die Batterie zu diesem Produkt nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Wenn die Batterie mit den chemischen Symbolen Hg, Cd oder Pb gekennzeichnet ist, liegt der Quecksilber-, Cadmium- oder Blei-Gehalt der Batterie über den in der EG-Richtlinie 2006/66 festgelegten Referenzwerten. Wenn Batterien nicht ordnungsgemäß entsorgt werden, können sie der menschlichen Gesundheit bzw. der Umwelt schaden.

Bitte helfen Sie, die natürlichen Ressourcen zu schützen und die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern, indem Sie die Batterien von anderen Abfällen getrennt über Ihr örtliches kostenloses Altbatterie-Rücknahmesystem entsorgen.

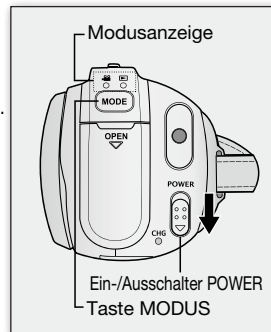
GRUNDFUNKTIONEN DES MEMORY CAMCORDERS

In diesem Abschnitt werden die grundlegenden Videoaufnahmetechniken sowie die Grundeinstellungen für den Memory Camcorder beschrieben. Wählen Sie den gewünschten Betriebsmodus mit Hilfe des Schalters **POWER** und der Taste **MODE**.

Memory Camcorder ein-/ausschalten

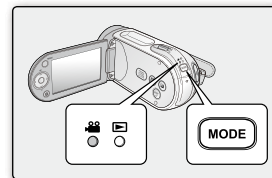
Um das Gerät ein- oder auszuschalten, schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten.

- Betätigen Sie den Schalter **POWER** mehrmals, um das Gerät abwechselnd ein- und auszuschalten.



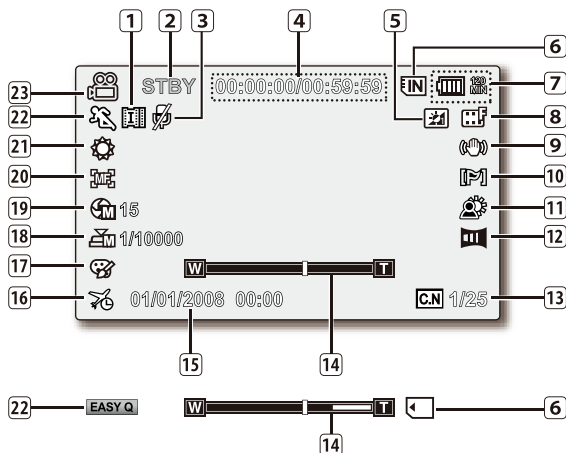
Betriebsmodi einstellen

- Durch Drücken der Taste **MODE** können Sie zwischen den in folgender Reihenfolge angezeigten Betriebsmodi wechseln:
 - Modus Movie Record (Videoaufnahme) (📹) → Modus Movie Play (Videowiedergabe) (▶) → Modus Movie Record (Videoaufnahme) (📹)
- Bei jedem Wechsel des Betriebsmodus leuchtet die entsprechende Modusanzeige auf.
 - Modus Movie Record (Videoaufnahme) (📹): Für Videoaufnahmen.
 - Modus Movie Play (Videowiedergabe) (▶): Für die Wiedergabe von Videoaufnahmen.



- Wenn der Memory Camcorder eingeschaltet ist, ist die Selbstdiagnosefunktion aktiv und es kann eine Nachricht erscheinen. In diesem Fall verweisen wir Sie auf den Abschnitt "Warnanzeigen und Nachrichten" (Seiten 100 - 102). Nehmen Sie danach die dementsprechenden Korrekturmaßnahmen vor.
- Standardmäßig befindet sich das Gerät nach dem Einschalten im Videomodus.

BILDSCHIRMANZEIGEN DES LCD-MONITORS

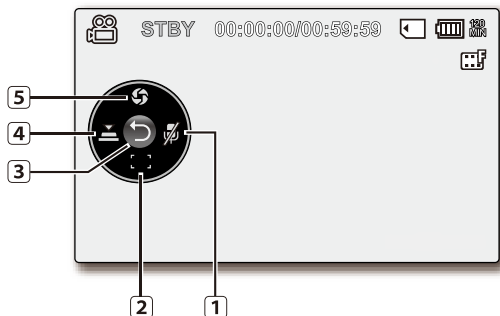


- Der abgebildete Bildschirm dient als Erklärungsbeispiel: Er unterscheidet sich vom tatsächlichen Bildschirm.
- Die Bildschirmanzeigen basieren auf einer Speicherkapazität von 2 GB (SDHC-Speicherkarte).
- Funktionen, die mit * gekennzeichnet sind, bleiben beim Neustart des Memory Camcorders nicht gespeichert.
- Im Zuge der kontinuierlichen Produktweiterentwicklung behält sich Samsung eine Änderung der Anzeigeeoptionen und ihrer Reihenfolge ohne vorherige Ankündigung vor.

Modus Movie Record (Videoaufnahme)

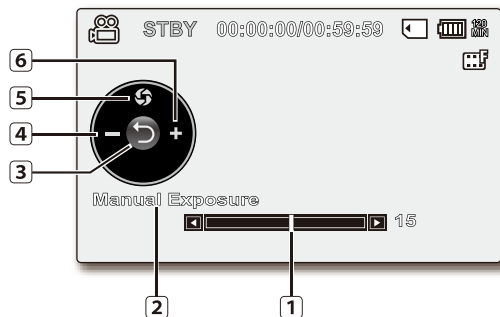
- | | |
|----|--|
| 1 | Intervall REC* (Intervalllaufn.*) |
| 2 | Betriebsstatus
([STBY] (Stand-by) oder [●] (Aufnahme)) |
| 3 | Voice Mute* (Stummschaltung*) |
| 4 | Zeitzähler
(Videoaufnahmezeit: verbleibende Aufnahmezeit) |
| 5 | LCD-Optimierung* |
| 6 | Speichermedium (nur integrierter Speicher
(VP-MX20C/MX20CH) oder Speicherkarte) |
| 7 | Akkuinformationen (verbleibender Akkuladestand/Zeit) |
| 8 | Auflösung Videoaufnahmen |
| 9 | Anti-Shake(HDIS) (Bildstab(HDIS)) |
| 10 | Wind Cut (Rauschunterdr) |
| 11 | Back Light (Gegenlichtausgl) |
| 12 | Fader * (Blendregler*) |
| 13 | C.Nite * (Nachtmodus*) |
| 14 | Zoom (optisch/digital) |
| 15 | Date/Time (Datum/Zeit) |
| 16 | Time Zone (Zeitzone) |
| 17 | Digital Effect (Digitale Effekte) |
| 18 | Manual Shutter * (Man. Verschluss*) |
| 19 | Manual Exposure * (Man. Belicht.*) |
| 20 | Manual Focus * (Manuell. Fokus *) /
Face Detection* (Gesichtserkenn*) |
| 21 | White Balance (Weißabgleich) |
| 22 | iSCENE / EASY Q * |
| 23 | Videoaufnahme |

vorbereitung



Modus Movie Record (Videoaufnahme): Shortcut-Menü (mit Taste OK aufrufen)

- | | |
|---|--|
| 1 | Voice Mute* (On/Off) (Stummschaltung* (Ein/Aus)) |
| 2 | Focus* (Auto Focus/Face Detection/Manual Focus) (Fokus* (Autofokus/Gesichtserkenn/Manuell. Fokus)) |
| 3 | Shortcut menu (OK Guide) / Return) Shortcut-Menü ein-/ausblenden |
| 4 | Shutter* (Auto Shutter / Manual Shutter) (Verschluss* (Aut. Verschluss/Man. Verschluss)) |
| 5 | Exposure* (Auto Exposure / Manual Exposure) (Belichtung* (Autom. Belicht./Man. Belicht)) |

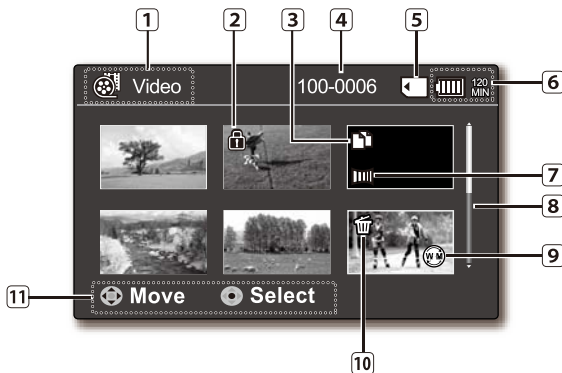


Modus Movie Record (Videoaufnahme): Shortcut-Menü (manuell)

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1 | Steuerbalken / Wert |
| 2 | Menübezeichnung |
| 3 | Shortcut-Menü (aufrufen/ausblenden) |
| 4 | Wert einstellen (nach unten) |
| 5 | Manual Exposure (Man. Belichtung) |
| 6 | Wert einstellen (nach oben) |



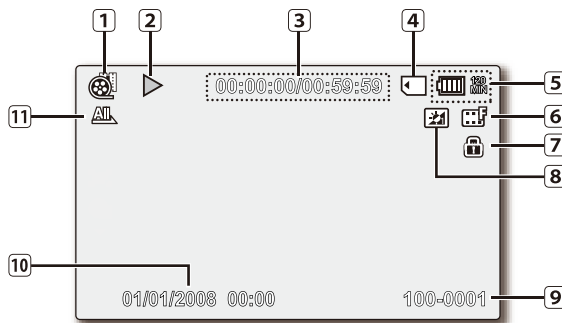
Dies ist eine Abbildung für ein Beispiel einer manuell eingestellten Belichtung.



Modus Movie Play (Videowiedergabe):

Miniaturansicht

- 1 Modus Movie Play (Videowiedergabe)
- 2 Protect (Schützen)
- 3 Auswahl kopieren (nur VP-MX20C/MX20CH)
- 4 Dateiname
- 5 Speichermedium (nur integrierter Speicher (VP-MX20C/MX20CH) oder Speicherkarte)
- 6 Akkuinformationen. (verbleibender Akkuladestand/Zeit)
- 7 Fader* (Blendregler*)
- 8 Bildlaufleiste
- 9 Web & Mobile (Web & Mobiltelefon)
- 10 Auswahl löschen
- 11 Tastenhilfe

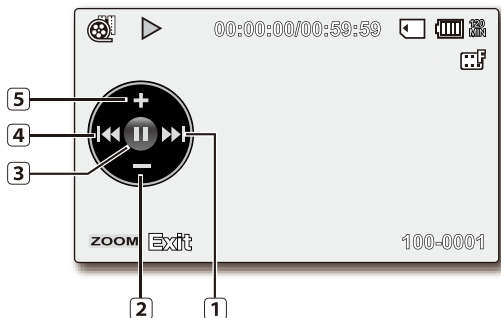


Modus Movie Play (Videowiedergabe):

Einzelansicht

- 1 Modus Movie Play (Videowiedergabe)
- 2 Wiedergabe-Status (Wiedergabe ► / Pause ||)
- 3 Wiedergabezeit (verstrichene Zeit/verbleibende Zeit)
- 4 Speichermedium (nur integrierter Speicher (VP-MX20C/MX20CH) oder Speicherkarte)
- 5 Akkuinformationen. (verbleibender Akkuladestand/Zeit)
- 6 Auflösung Videoaufnahmen
- 7 Protect (Schützen)
- 8 LCD-Optimierung
- 9 Dateiname
- 10 Date/Time (Datum/Zeit)
- 11 Wiedergabeoption

vorbereitung



Modus Movie Play (Videowiedergabe): Shortcut-Menü (mit Taste OK aufrufen)

- | | |
|---|--|
| 1 | Schneller Vorlauf |
| 2 | Leiser |
| 3 | Wiedergabe-Status (Wiedergabe (▶) / Pause (⏸)) |
| 4 | Schneller Rücklauf |
| 5 | Lauter |



Modus Movie Play (Videowiedergabe): Lautstärke

- | | |
|---|------------------------|
| 1 | Date/Time (Datum/Zeit) |
| 2 | Lautstärkenleiste |

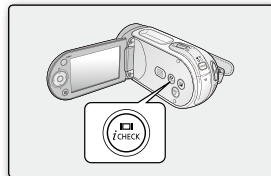
BILDSCHIRMANZEIGEN EIN-/AUSSCHALTEN (/ *i*CHECK)

Wechsel des Informationsanzeigemodus.

- Sie können den Anzeigemodus einschalten, um die Informationen am Monitor zu sehen: Drücken Sie die Taste  / *i*CHECK während der Camcorder eingeschaltet ist.
Es kann zwischen Voll- und Mindestanzeige gewechselt werden.
- **Vollanzeigemodus:** Alle Informationen werden angezeigt.
- **Mindestanzeigemodus:** Es wird lediglich der Betriebsstatus angezeigt.



Sollte der Memory Camcorder über Warninformationen verfügen, so erscheint ein Warnhinweis.



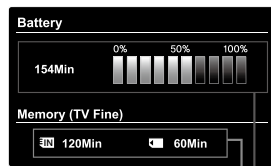
So überprüfen Sie den verbleibenden Akkuladestand und die Speicherkapazität.

Sie können den verbleibenden Akkuladestand und die restliche Speicherkapazität kontrollieren, ohne den Camcorder einschalten zu müssen.

- Wenn der Memory Camcorder ausgeschaltet ist (bei installiertem Akku), drücken Sie kurz die  / *i*CHECK Taste, um die verbleibende Kapazität des Akkus anzuzeigen.
- Wenn der Camcorder eingeschaltet ist (bei installiertem Akku), halten Sie die Taste  / *i*CHECK für mindestens 2-3 Sekunden gedrückt, um die verbleibende Kapazität des Akkus anzuzeigen.
- Nach kurzer Zeit erscheinen für ca. 10 Sekunden die ungefähre Aufnahmezeit für den gewählten Speicherplatz und die Akkuinformationen.



Informationen über den Akku stehen nur dann zur Verfügung, wenn dieser eingelegt wurde. Wenn eine Verbindung zum Netzteil besteht, ohne dass der Akku eingelegt wurde, erscheint die Nachricht "**No Battery**" (**Kein Akku**).



Verbleibende Akkuzeit (ca.)

Aufnahmekapazität (ca.)

vorbereitung

LCD-OPTIMIERUNGSFUNKTION VERWENDEN

- Die LCD-Optimierung bietet einen verbesserten Kontrast für schärfere, hellere Bilder.
Dieser Effekt steht auch im Freien bei hellem Tageslicht zur Verfügung.
- Sie können auch die Bildschirmhelligkeit einstellen und um zwei Stufen erhöhen, wodurch Sie während Ihrer Aufnahmen einen helleren Bildschirm als bei einer einstufigen Anpassung erhalten.

1. Drücken Sie die Taste **LCD-OPTIMIERUNG** ().

- Es erscheint die Anzeige zur LCD-Einstellung () und die LCD-Anzeige wird heller.

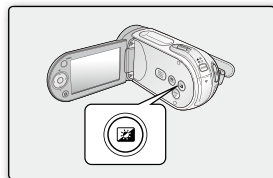
2. Durch Drücken der Taste **LCD-OPTIMIERUNG** () können Sie zwischen den in folgender Reihenfolge angezeigten Optimierungsfunktionen wechseln.

Deaktivieren → LCD-Optimierung einstufig () → LCD-Optimierung zweistufig () → Deaktivieren

- LCD-Optimierung einstufig (): LCD-Optimierung wird durchgeführt.
- LCD-Optimierung zweistufig (): Der Monitor wird heller als bei einer einstufigen Anpassung.



- Die LCD-Optimierungsfunktion hat keine Auswirkung auf die Qualität des aufgenommenen Bildes.
- Wenn die LCD-Optimierung auf eine geringe Beleuchtung eingestellt ist, können auf dem LCD-Monitor Streifen erscheinen.
Dies ist keine Fehlfunktion.
- Die Verwendung der Funktion LCD-Optimierung kann zu einer Farbunreinheit auf dem Display führen.



LCD-MONITOR EINSTELLEN

1. Öffnen Sie den LCD-Monitor bis zu einem Winkel von 90 Grad.
2. Drehen Sie den Monitor in die für die Aufnahme oder Wiedergabe gewünschte Stellung.
 - Bei einer Drehung um 180 Grad können Sie den LCD-Monitor wieder an den Camcorder zurückklappen, so dass die Anzeige nach außen weist. Diese Einstellung ist besonders für die Wiedergabe geeignet.

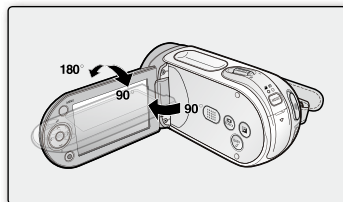


- Hinweise zur Einstellung von Helligkeit und Farbe des LCD-Monitors finden Sie auf Seite 81.
- Gewalttames Drehen kann das Drehgelenk beschädigen, durch welches LCD-Monitor und Memory Camcorder verbunden sind.



ACHTUNG

Heben Sie den Memory Camcorder nicht am LCD-Monitor hoch.

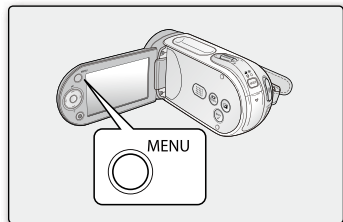


DIE TASTE MENU VERWENDEN

1. Wählen Sie den gewünschten Modus durch Drücken der Taste **MODE**.
2. Drücken Sie die Taste **MENU**.
3. Bewegen Sie den Cursor mit den **Steuertasten** (**^** **v** **<** **>**) zum gewünschten Menüpunkt und drücken Sie anschließend zum Bestätigen die **Steuertaste OK**.
4. Drücken Sie die Taste **MENU**, um das Menü wieder auszublenden.



Die Taste **MENU** kann im Modus EASY Q nicht betätigt werden.



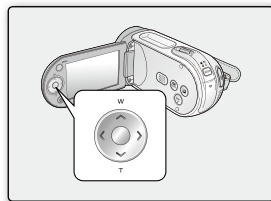
STEUERTASTEN VERWENDEN

Mit den Steuertasten können Sie Aufnahmen wiedergeben, anhalten oder schnell vor und zurück laufen lassen. Zudem dienen sie als Navigationstasten (nach oben, unten, links oder rechts) und zum Auswählen von Videos oder Menüs.

1. Drücken Sie die **Steuertasten** (< / >) um nach rechts oder links zu navigieren.
2. Drücken Sie die **Steuertasten** (^ / v) um nach oben oder unten zu navigieren.
 - Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste **OK**.



- Die **Steuertasten** (**OK** / (< / >)) können im Modus **EASY Q** nicht betätigt werden.
- Mit der Taste **OK** können Sie direkt auf das Shortcut-Menü zugreifen.
➔ Seite 32



Steuertasten verwenden

Taste	Modus Movie Record () (Videoaufnahme)	Modus Movie Play () (Videowiedergabe)	Menüauswahl
 OK	- Auf das Shortcut-Menü zugreifen - Auswahl bestätigen - Shortcut-Menü verlassen	- Das Shortcut-Menü (mit Taste OK aufrufen) wird angezeigt. - Wiedergabe/Pause 	Auswahl bestätigen
 NACH OBEN	Zoom (Weitwinkel)	Lautstärke erhöhen	Bewegt den Cursor nach oben
 NACH UNTEN	Zoom (Tele)	Lautstärke verringern	Bewegt den Cursor nach unten
 LINKS	-	- Suchlauf Rücklauf-Geschwindigkeit (Rückwärtssuche): x2→x4→x8→x16 - Überspringen der vorangegangenen Aufnahme	Zurück zum vorherigen Menü
 RECHTS	-	- Suchlauf Vorlauf-Geschwindigkeit (Vorwärtssuche): x2→x4→x8→x16 - Überspringen der nächsten Aufnahme - Einzelbild-Wiedergabe - Wiedergabe in Zeitlupe (Wiedergabe-Geschwindigkeit in Zeitlupe: x1/2→x1/4→x1/8→x1/16)	Weiter zum nächsten Menü

vorbereitung

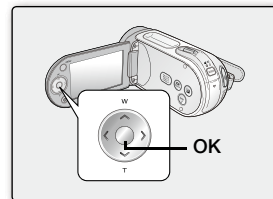
SHORTCUT-MENÜ (MIT TASTE OK AUFRUFEN) VERWENDEN

Das Shortcut-Menü (mit Taste OK aufrufen) umfasst die entsprechend dem ausgewählten Modus am häufigsten verwendeten Funktionen.

🔄 Zum Beispiel: Im Shortcut-Menü kann die Belichtungszeit für den Videomodus festgelegt werden (Aufruf durch OK-Taste).

1. Drücken Sie die Taste **OK**.
 - Das Shortcut-Menü wird angezeigt.
2. Drücken Sie die **Steuertaste** (▲) um die automatische Belichtungszeit im Shortcut-Menü anzuzeigen und drücken Sie dann die Taste **OK**, um die Belichtungszeit festzulegen.
3. Drücken Sie die **Steuertaste** (▲) Dadurch wird die manuell eingestellte Belichtungszeit auf einer Steuerleiste im Shortcut-Menü angezeigt. Dort können Sie nun den Wert durch Drücken der **Steuertaste** (< / >).
4. Drücken Sie die Taste **OK**, um die Auswahl zu bestätigen.
 - Es erscheint die Anzeige für die manuelle Belichtung (M 1/5) am Bildschirm.
 - Drücken Sie die Taste **OK**, um das Shortcut-Menü zu verlassen.

- 📌 • Das Shortcut-Menü kann im Modus EASY Q nicht verwendet werden.
- Durch Drücken der **Steuertaste** kann in jedem Menüpunkt zwischen "Auto" oder "**Manual (Manuell)**" gewechselt werden.



Steuertasten für Shortcut-Funktionen verwenden

Taste	Modus Movie Record () (Videoaufnahme)	Modus Movie Play () (Videowiedergabe)
 OK	 - Auf das Shortcut-Menü zugreifen - Auswahl bestätigen - Shortcut-Menü verlassen	 - Das Shortcut-Menü (mit Taste OK aufrufen) wird angezeigt. - Wiedergabe/Pause
 NACH OBEN	 Exposure (Blende) - Auto - Manual (Manuell)	Lautstärke erhöhen
 NACH UNTEN	 Focus (Fokus) - Auto - Face Detection (Gesichtserkenn) - Manual (Manuell)	Lautstärke verringern
 LINKS	 Shutter (Belichtung) - Auto - Manual (Manuell)	- Suchlauf Rücklauf-Geschwindigkeit (Rückwärtssuche): x2→x4→x8→x16 - Überspringen einer Aufnahme
 RECHTS	 Voice Mute (Stummschaltung) - Off (Aus) - On (Ein)	- Suchlauf Vorlauf-Geschwindigkeit (Vorwärtssuche): x2→x4→x8→x16 - Überspringen der nächsten Aufnahme - Einzelbild-Wiedergabe - Wiedergabe in Zeitlupe (Wiedergabe-Geschwindigkeit in Zeitlupe: x1/2→ x1/4→ x1/8→ x1/16)

vorbereitung

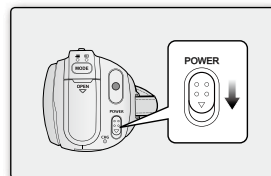
VOREINSTELLUNGEN: ZEITZONE, DATUM, UHRZEIT UND SPRACHE

- In jedem Betriebsmodus sind Voreinstellungen verfügbar.
- Legen Sie die Sprache der Bildschirmanzeigen fest, in der die Menüs oder Meldungen angezeigt werden sollen.
- Um Datum und Uhrzeit mit aufzuzeichnen, müssen Sie zunächst die Zeitzone, das Datum und die Uhrzeit einstellen.

Einschalten und Datum und Zeit festlegen

Wenn Sie diesen Memory Camcorder zum allerersten Mal verwenden, stellen Sie das Datum und die Uhrzeit ein. Wenn Sie die Datums- und Uhrzeiteinstellung nicht vornehmen, erscheint jedes Mal, wenn Sie Ihren Memory Camcorder einschalten, die Anzeige Datum und Uhrzeit (Zeitzone).

1. Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um den Camcorder einzuschalten. Wenn Sie Ihren Camcorder zum ersten Mal einschalten, erscheint am Bildschirm die Zeitzone von Lissabon und London.
 - Sie können die Zeitzone ("Heimat") auch im Menü **"Settings (Einstellungen)"** festlegen. ➔Seite 78
2. Wählen Sie anhand der **Steuertasten** (< / >) die geografische Region aus, danach drücken Sie die Taste **OK**.
 - Es erscheint die Anzeige Date/Time Set (Dat.-/Zeiteinst.).
3. Legen Sie den Tag mit der **Steuertasten** (^ / v) fest, dann gehen Sie mit der Taste Control (< / >) weiter.
4. Stellen Sie das Monat, das Jahr, die Stunde und die Minute (AM/PM) auf dieselbe Art und Weise ein, dann gehen Sie mit der **Steuertasten** (< / >) weiter.
5. Legen Sie mit den **Steuertasten** (^ / v) die Einstellungen für die Sommerzeit (DST) fest.
 - Aktivieren Sie das Symbol (🌞), um die Uhrzeit eine Stunde nach vorne stellen. (DST festlegen; Sommerzeit)
6. Kontrollieren Sie, ob die Zeit richtig eingestellt wurde und drücken Sie dann die Taste **OK**.
 - Die Uhr funktioniert nun.
 - Sie können jedes beliebige Jahr bis zum Jahr 2037 einstellen.





- **Integrierten wiederaufladbaren Akku aufladen**

Der integrierte wiederaufladbare Akku wird automatisch geladen, wenn der Camcorder eingeschaltet ist. Verwenden Sie also Ihren Camcorder nach Aufladung des integrierten wiederaufladbaren Akkus. Wenn der integrierte wiederaufladbare Akku nicht aufgeladen ist, werden die eingegebenen Daten nicht gespeichert und auf dem Monitor erscheinen das Datum und die Uhrzeit als **"01/01/2008 00:00"** (wenn die Anzeige **"Date/Time (Datum/Zeit)"** auf **"On (Ein)"** gestellt wurden).

- Nachdem Sie die Einstellungen abgeschlossen haben, werden Datum und Uhrzeit automatisch auf dem Speichermedium in einem speziell dafür vorgesehenen Datenbereich aufgezeichnet.

Anzeige für Datum und Uhrzeit ein-/ausschalten

- Um die Anzeige für Datum und Uhrzeit ein- oder auszuschalten, ändern Sie im Menü den Modus Date/Time (Datum/Zeit). ➡Seite 80

Einfaches Einstellen der Zeit durch die Funktion Zeitunterschied

- Wenn Sie Ihren Memory Camcorder im Ausland verwenden, können Sie die Uhrzeit ganz einfach an die lokale Zeit anpassen, indem Sie einen Zeitunterschied festlegen. Wählen Sie das Menü **"Time Zone (Zeitzone)"** und geben Sie den Zeitunterschied ein. ➡Seite 78

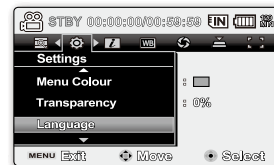
vorbereitung

VOREINSTELLUNGEN: ZEITZONE, DATUM, UHRZEIT UND SPRACHE

Sprache der Bildschirmanzeige festlegen

Sie können die Sprache auswählen, in der die Menüs und alle Meldungen angezeigt werden sollen.

1. Wählen Sie den Modus **"Settings (Einstellungen)"**.
 - Der Menübildschirm Einstellungen wird angezeigt.
 - Siehe Abschnitt "In den Modus Einstellungen wechseln", um in den Modus **"Settings (Einstellungen)"** zu gelangen. ➔ Seite 74
2. Drücken Sie die **Steuertaste** (**^** / **v**) um die **"Language"** auszuwählen, und drücken Sie anschließend die Taste **OK**.
3. Drücken Sie die **Steuertaste** (**^** / **v**) um die gewünschte Sprache für die Bildschirmanzeigen zu wählen, und betätigen Sie anschließend die Taste **OK**.
 - English / 한국어 / Français / Deutsch / Italiano / Español / Português / Nederlands / Svenska / Suomi / Norsk / Dansk / Polski / Čeština / Slovensky / Magyar / Українська / Русский / 中文 / ไทย / Türkçe / العربية / فارسي / IsiZulu
4. Drücken Sie die Taste **MENU**, um das Menü zu verlassen.
 - Die Sprache der Bildschirmanzeige wird wie ausgewählt aktualisiert.



- Auch bei unterbrochener Stromversorgung (bei Entfernung des Akkus oder Trennung des Netzteils) wird die Spracheinstellung beibehalten.
- Die Optionen für **"Language"** können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Informationen zu den Speichermedien

SPEICHERMEDIEN AUSWÄHLEN (NUR VP-MX20C/MX20CH)

- Videoaufnahmen können im internen Speicher oder auf einer Speicherkarte aufgezeichnet werden. Legen Sie daher vor der Aufnahme oder Wiedergabe das gewünschte Speichermedium fest.
- Sie können für Ihren Memory Camcorder eine SDHC- oder MMC-Plus-Speicherkarte verwenden. (Abhängig vom Hersteller und vom Kartentyp sind einige Speicherkarten nicht kompatibel.)
- Vor dem Einlegen oder Entnehmen der Speicherkarte schalten Sie den Memory Camcorder aus.

SPEICHERMEDIEN AUSWÄHLEN

1. Drücken Sie die Taste **MENU**.
 - Das Menü wird angezeigt
2. Drücken Sie die **Steuertaste** (< / >) um die Option **"Settings (Einstellungen)"** zu wählen.
3. Drücken Sie die **Steuertaste** (^ / v) um die Option **"Storage (Sp.typ)"** zu wählen, und drücken Sie anschließend die Taste **OK**.
4. Drücken Sie die **Steuertaste** (^ / v) um die Option **"Memory (Speicher)"** oder **"Card"** (Karte) zu wählen, und drücken Sie dann die Taste **OK**.
 - **"Memory (Speicher)"**: Bei Verwendung des internen Speichers.
 - **"Card (Kart)"**: Bei Verwendung der Speicherkarte.
5. Drücken Sie die Taste **MENU**, um das Menü zu verlassen.



Verwendung des internen Speichers (nur VP-MX20C/MX20CH)

- Da dieser Memory Camcorder über einen eingebauten Speicher mit einer Kapazität von 8 GB verfügt, sind keine zusätzlichen Speichermedien erforderlich. Dies ermöglicht eine bequeme Wiedergabe oder Aufnahme von Videos.

Verwendung einer Speicherkarte (nicht im Lieferumfang enthalten)

- Der Memory Camcorder verfügt über einen mit SDHC (Secure Digital High Capacity) und MMC-Plus kompatiblen Steckplatz.
- Sie können für Ihren Memory Camcorder eine SDHC- oder MMC-Plus-Speicherkarte verwenden.
 - Abhängig vom Hersteller und vom Kartentyp sind einige Speicherkarten nicht kompatibel.

-  • Formatieren Sie niemals den internen Speicher oder die Speicherkarte mithilfe eines Computers.
- Wenn Sie eine Speicherkarte in den eingeschalteten Memory Camcorder einlegen, werden Sie durch eine Pop-Up-Meldung automatisch zur Auswahl des Speichertyps aufgefordert.
- Wurde keine Speicherkarte eingesetzt, ist nur der interne Speicher verfügbar.
- Werfen Sie die Speicherkarte während des Gebrauchs im Camcorder nicht aus. Die Speicherkarte und die darauf befindlichen Daten können beschädigt werden.
- Bei Verwendung von Speichermedien, z. B. bei Aufnahmen, Wiedergabe, Formatierung, Löschen etc., darf die Stromversorgung nicht unterbrochen werden (entweder durch Akku oder Netzteil). Das Speichermedium und die darauf befindlichen Daten können beschädigt werden.

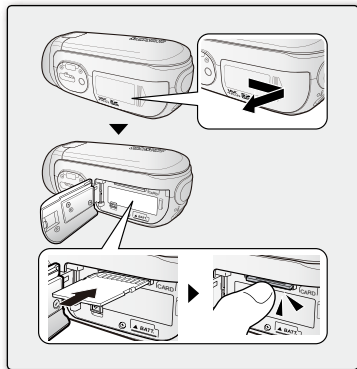
SPEICHERKARTE EINSETZEN/ENTNEHMEN

Speicherkarte einsetzen

1. Schalten Sie den Memory Camcorder aus.
2. Schieben Sie die Abdeckung des Speicherkartensteckplatzes zum Öffnen nach rechts.
3. Stecken Sie die Speicherkarte, wie in der Abbildung dargestellt, in den Steckplatz, bis diese hörbar einrastet.
4. Schließen Sie die Abdeckung.

Speicherkarte entnehmen

1. Schalten Sie den Memory Camcorder aus.
2. Schieben S bdeckung des Speicherkartensteckplatzes zum Öffnen nach rechts.
3. Drücken Sie die Speicherkarte leicht in das Gerät, bis sie herauspringt.
4. Ziehen Sie die Karte aus dem Steckplatz, und schließen Sie die Abdeckung.



Wie in der Abbildung dargestellt, schieben Sie die Speicherkarte mit der Beschriftung nach unten in das Gerät. Falls die Speicherkarte mit der Beschriftung nach oben in den Steckplatz geschoben wird, funktioniert der Memory Camcorder eventuell nicht ordnungsgemäß und es kann auch die Spitze der Speicherkarte beschädigt werden.

informationen zu den Speichermedien

GEEIGNETE SPEICHERKARTE AUSWÄHLEN

Speicherkarten sind kompakte Speichermedien mit einer wesentlich größeren Datenkapazität als der von Disketten.

- **Sie können eine SDHC- oder MMC-Plus-Speicherkarte verwenden.**
(Speicherkarten sind bei Bedarf separat erhältlich.)
 - Es ist auch möglich eine SD-Speicherkarte zu verwenden, empfehlenswert ist jedoch, eine SDHC-Speicherkarte oder MMC-Plus-Karte zusammen mit dem Memory Camcorder zu verwenden. (SD-Speicherkarten mit mehr als 2GB sind für diesen Memory Camcorder nicht geeignet.)

- **Für den Memory Camcorder können Sie nur Speicherkarten (SDHC oder MMC-Plus) mit einer bestimmten Kapazität verwenden:
512 MB – 16 GB**

- **Kompatible Speichermedien**

- Die folgenden Speichermedien eignen sich garantiert für diesen Memory Camcorder.
Für andere Speichermedien gibt es keine Gewähr. Treffen Sie Ihre Wahl daher bewusst.

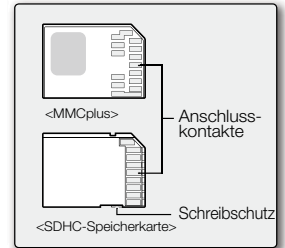
SDHC- oder SD-Speicherkarten: von Panasonic, SanDisk oder TOSHIBA

MMC-Plus: von Transcend

- Die Verwendung anderer Medien kann zu fehlerhaften Aufnahmen oder Datenverlust führen.
- Verwenden Sie für Videoaufnahmen Speicherkarten mit hoher Schreibgeschwindigkeit (mind. 2MB/Sek).

SDHC-Speicherkarte (Secure Digital High Capacity)

- Die SDHC-Speicherkarte entspricht der neuen SD-Spezifikation Ver. 2.00.
Diese wurde von der SD Card Association eingeführt, um eine Datenkapazität von über 2 GB zu ermöglichen.
- Die SDHC-Speicherkarte verfügt über einen mechanischen Löschschutzschalter. Das Aktivieren des Schutzes verhindert das versehentliche Löschen der auf der SDHC-Speicherkarte gespeicherten Daten. Durch Umlegen des Schalters in Richtung der Anschlusskontakte wird der Schreibschutz deaktiviert. Das Bewegen des Schalters nach unten aktiviert den Schreibschutz.
- Aufgrund von Änderungen im Dateisystem sowie der physikalischen Daten können SDHC-Speicherkarten nicht mit derzeit verfügbaren SD-Hostgeräten verwendet werden. SDHC-Speicherkarten können nur mit SDHC-fähigen Hostgeräten verwendet werden, die am Gerät selbst oder in der Bedienungsanleitung durch das SDHC-Logo gekennzeichnet sind.



**<Verwendbare Speicherkarten>
(512 MB -16 GB)**

MMC-Plus-Speicherkarten (Multi Media Card plus)

- MMC-Plus-Speicherkarten verfügen über keinen Schreibschutz. Verwenden Sie daher die Schutzfunktion im Menü.

Allgemeine Sicherheitshinweise für Speicherkarten

- Beschädigte Daten können möglicherweise nicht wiederhergestellt werden. Es wird empfohlen, wichtige Daten zusätzlich auf der Festplatte eines PCs zu sichern.
- Wird das Gerät ausgeschaltet oder die Speicherkarte entnommen, während sie formatiert wird oder auf ihr gespeicherte Daten gelöscht, aufgenommen oder wiedergegeben werden, kann dies zum Verlust der Daten führen.
- Wenn Sie die auf der Speicherkarte abgelegten Dateien bzw. Ordner über einen PC umbenennen, werden diese möglicherweise nicht vom Camcorder erkannt.

Handhabung von Speicherkarten

- Es wird empfohlen, das Gerät vor dem Einsetzen bzw. Entnehmen der Speicherkarte auszuschalten, um Datenverlust zu vermeiden.
- Auf einem anderen Gerät formatierte Speicherkarten können möglicherweise nicht verwendet werden. Achten Sie daher darauf, die Speicherkarte auf dem Camcorder zu formatieren.
- Neue Speicherkarten sowie Speicherkarten, die von anderen Geräten gespeicherte Daten enthalten und vom Camcorder nicht erkannt werden, müssen zunächst formatiert werden. Beachten Sie, dass durch die Formatierung alle Daten auf der Speicherkarte gelöscht werden.
- Falls Sie eine Speicherkarte benutzen, die nicht mit anderen Geräten verwendet wurde, formatieren Sie diese mit Ihrem Camcorder. Beachten Sie, dass durch die Formatierung alle Daten auf der Speicherkarte gelöscht werden.
- Eine Speicherkarte hat eine begrenzte Lebensdauer. Wenn Sie keine neuen Daten mehr speichern können, müssen Sie eine neue Speicherkarte erwerben.
- Eine Speicherkarte ist ein elektronisches Präzisionselement. Verbiegen Sie die Speicherkarte daher nicht, lassen Sie sie nicht fallen, und setzen Sie sie keiner starken Stoßeinwirkung aus.
- Bewahren Sie sie nicht an Orten mit hoher Temperatur oder Luftfeuchtigkeit oder in einer staubigen Umgebung auf.
- Achten Sie darauf, dass die Anschlusskontakte der Speicherkarte nicht verschmutzt sind. Verwenden Sie zum Reinigen der Anschlusskontakte ein trockenes, weiches Tuch.
- Befestigen Sie an der Karte nichts außer einem entsprechenden Etiketten-Aufkleber.
- Bewahren Sie die Speicherkarte für Kinder unzugänglich auf, um ein versehentliches Verschlucken zu verhindern.

Informationen zu den Speichermedien

Der Memory Camcorder unterstützt zur Datenspeicherung SDHC- und MMC-Plus-Speicherkarten.

- Die Geschwindigkeit der Datenspeicherung ist von Hersteller und System des Produkts abhängig.
- Wenn Sie für eine Videoaufnahme eine Speicherkarte mit niedriger Datenschreibgeschwindigkeit verwenden, kann dies unter Umständen beim Speichern der Videoaufnahme auf die Speicherkarte Probleme verursachen. Zudem sind Datenverluste während der Aufnahme nicht auszuschließen.
- Um Datenverluste zu vermeiden, zeigt der Memory Camcorder beim Speichern des Videos auf die Speicherkarte folgende Warnung an: **"Low speed card Please record a lower resolution."**
(Langsame Karte. Mit geringerer Qualität aufnehmen.)"

Um eine problemlose Videoaufnahme zu garantieren, wird empfohlen, eine Speicherkarte mit hoher Datenschreibgeschwindigkeit zu verwenden.

- Wenn Sie eine Speicherkarte mit niedriger Schreibgeschwindigkeit verwenden, können die Auflösung und die Qualität der Aufnahme geringer sein, als eingestellt wurde. ➡ Seite 61
- Allerdings wird, je höher die Auflösung und die Qualität der Aufnahmen sind, mehr Speicherplatz benötigt.
- Der Memory Camcorder bietet drei Auflösungsstufen für die Videoaufnahme :
"TV Super Fine(TV Superf)", "TV Fine(TV Fein)", "TV Normal(TV Norm)", "Web&Mobile (Web & Mobilitel)"
- **Für eine optimale Leistung des Memory Camcorders ist daher der Erwerb einer Speicherkarte mit hoher Schreibgeschwindigkeit dringend zu empfehlen.**

Die tatsächliche, formatierte Kapazität kann geringer sein, da die interne Firmware einen Teil des Speichers verwendet.



- Samsung haftet nicht für Datenverlust, der durch falsche Verwendung entsteht.
- Wir empfehlen die Verwendung einer Speicherkartenbox, um Datenverlust aufgrund von Bewegung und statischer Elektrizität zu vermeiden.
- Nach längerer Verwendung kann sich die Speicherkarte erwärmen. Das ist normal und keine Fehlfunktion.

AUFNAHMEZEIT UND SPEICHERKAPAZITÄT

Aufnahmezeit für Videoaufnahmen

Speichermedium		Integrierter Speicher	Speicherkarte				
Speicherkapazität		8GB	1GB	2GB	4GB	8GB	16GB
TV Super Fine () (TV Superf)	720x576(50i)	ca. 190min.	ca. 23min.	ca. 47min.	ca. 95min.	ca. 190min.	ca. 380min.
TV Fine () (TV Fein)	720x576(50i)	ca. 240min.	ca. 30min.	ca. 60min.	ca. 120min.	ca. 240min.	ca. 480min.
TV Normal () (TV Norm)	720x576(50i)	ca. 310min.	ca. 38min.	ca. 77min.	ca. 155min.	ca. 310min.	ca. 620min.
Web & Mobile () (Web & Mobilitel)	640x480	ca. 460min.	ca. 57min.	ca. 115min.	ca. 230min.	ca. 460min.	ca. 920min.

1 GB = 1.000.000.000 Byte: Die tatsächliche, formatierte Kapazität kann geringer sein, da die interne Firmware einen Teil des Speichers verwendet.

informationen zu den Speichermedien



- Die oben angegebenen Werte wurden unter Standardtestbedingungen von Samsung gemessen und können je nach Test oder Bedingung abweichen.
- Videoaufnahmen mit dem Memory Camcorder sind in vier Auflösungsstufen möglich:
 - **"TV Super Fine (TV Superf)", "TV Fine (TV Fein)", "TV Normal (TV Norm)", "Web&Mobile (Web & Mobiltel)".**
Bei gleichem Motiv sorgt eine höhere Qualitätseinstellung für ein besseres Bild. Die Datenmenge nimmt dabei in folgender Reihenfolge ab: **"TV Super Fine (TV Superf)", "TV Fine (TV Fein)", "TV Normal (TV Norm)", "Web&Mobile (Web & Mobiltel)".**
- Die Komprimierungsrate steigt mit sinkender Qualität (in der Reihenfolge **"TV Super Fine (TV Superf)", "TV Fine (TV Fein)", "TV Normal (TV Norm)", "Web & Mobile (Web & Mobiltel)".** Je höher die Komprimierungsrate, desto schlechter die Bildqualität, aber desto länger die Aufnahmezeit.
- Die Komprimierungsrate wird automatisch an die Aufnahme angepasst. Die Aufnahmezeit kann dementsprechend variieren.
- **Sie können für Ihren Memory Camcorder eine SDHC- oder MMC-Plus-Speicherkarte verwenden.**
Je nach Hersteller und Art der Speicherkarte sind einige Karten möglicherweise nicht kompatibel.
- Für Speicherkarten, die nicht mit diesem Memory Camcorder formatiert wurden, kann eine korrekte Funktionsweise nicht garantiert werden.
Führen Sie die Formatierung direkt mit dem Memory Camcorder durch.
- Um eine problemlose Videoaufnahme zu garantieren, wird empfohlen, eine Speicherkarte mit hoher Schreibgeschwindigkeit zu verwenden. (Schreibgeschwindigkeit: 2MB/Sek. oder höher) Wenn Sie eine Speicherkarte mit niedriger Schreibgeschwindigkeit verwenden, zeigt der Memory Camcorder möglicherweise die Meldung **"Low speed card Please record a lower resolution". (Langsame Karte. Mit geringerer Qualität aufnehmen.)** an.
- Dadurch wird eine ordnungsgemäße Aufnahme/Wiedergabe mit Speicherkarten bis zu **16 GB** gewährleistet. Speicherkarten mit einer Kapazität von mehr als **16 GB** funktionieren möglicherweise nicht einwandfrei.
- Die zum Speichern der Aufnahme verwendete Speicherkarte kann nicht beschreibbare Bereiche verursachen, wodurch sich die Aufnahmezeit und der freie Speicherplatz möglicherweise verringern.
- Eine einzelne Videoaufnahme (H.264/AVC) kann maximal 1.8GB groß sein.
- Auf einer Speicherkarte können bis zu 9999 Videoaufnahmen gespeichert werden.
- Videoaufnahmen, die von anderen Geräten aufgezeichnet wurden, können auf diesem Memory Camcorder nicht abgespielt werden.
- Interner Speicher wird nur für VP-MX20C/MX20CH verwendet.

aufnahme

Nachfolgend werden die grundlegenden Vorgehensweisen zur Aufnahme von Videos beschrieben.

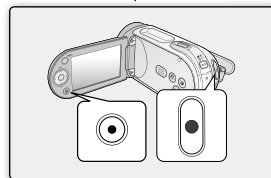
VIDEOAUFNAHME

- Der Memory Camcorder verfügt über zwei **Aufnahmetasten (Start/Stopp.)** Eine befindet sich auf der Rückseite des Camcorders, die andere auf dem LCD-Monitor. Verwenden Sie nach Bedarf die entsprechende **Aufnahmetaste (Start/Stopp.)**.

1. Schalten Sie den Memory Camcorder ein.
 - Schließen Sie den Memory Camcorder an eine Stromquelle an. ➔Seiten 14,21 (Akku oder Netzteil)
 - Schieben Sie zum Einschalten den Schalter **POWER** nach unten. ➔Seite 22
 - Wählen Sie das gewünschte Speichermedium. ➔Seite 37 (Nur VP-MX20C/MX20CH)
(Zur Aufnahme auf eine Speicherkarte legen Sie diese ein.)
2. Überprüfen Sie das Motiv auf dem LCD-Monitor.
3. Drücken Sie die **Aufnahmetaste (Start/Stopp.)**.
 - Die Aufnahmeanzeige (●) erscheint, und die Aufnahme beginnt.
 - Durch erneutes Drücken der **Aufnahmetaste (Start/Stopp.)** während der Aufnahme wird der Memory Camcorder in den Pausemodus versetzt.
4. Schalten Sie den Memory Camcorder nach Beenden der Aufnahme aus.



- Informationen zu den Bildschirmanzeigen. ➔Seite 23
- Entfernen Sie nach dem Aufnehmen den Akku, um unnötigen Akkuverbrauch zu vermeiden.
- Informationen zur ungefähren Aufnahmezeit. ➔Seite 42
- Informationen zu verschiedenen Funktionen, die während der Videoaufnahme zur Verfügung stehen. ➔Seiten 52–67
- Wenn Sie Schwierigkeiten bei der Fokussierung haben, verwenden Sie die manuelle Fokuseinstellung. ➔Seite 57
- Während der Aufnahme stehen einige Bedienfunktionen nicht zur Verfügung. (**MENU** button, etc.)
- Der Ton wird über das integrierte Stereomikrofon auf der Vorderseite des Memory Camcorders aufgezeichnet. Achten Sie darauf, dass das Mikrofon nicht verdeckt ist.
- Überprüfen Sie vor einer wichtigen Videoaufnahme, dass die Funktionen zur Audio- und Videoaufnahme einwandfrei funktionieren.
- Während der Aufnahme sollte die Speicherkarte nicht eingesetzt oder entnommen werden, da sonst die entstehenden Geräusche mit aufgezeichnet werden.
- Während des Zugriffs auf das Speichermedium darf der Schalter POWER nicht betätigt und die Speicherkarte nicht entfernt werden.
Andernfalls können das Speichermedium oder die Daten auf dem Speichermedium beschädigt werden.

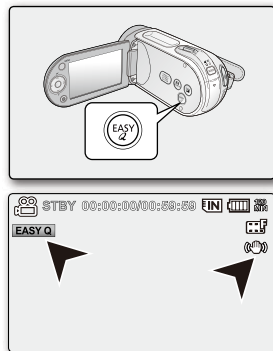


-  Sie können keine Aufnahmen auf eine verriegelte Speicherkarte aufzeichnen. Es erscheint eine Nachricht, dass die Aufnahme aufgrund der Verriegelung nicht möglich ist.
- Sie können die Auflösung von Videos festlegen. ➔ Seite 61
- Beachten Sie, dass eine Unterbrechung der Stromversorgung während einer Aufnahme, z. B. durch ein entferntes Netzteil oder einen niedrigen Akkustand, zu einer Beeinträchtigung der Datei führen kann.

EINFACHES AUFNEHMEN FÜR ANFÄNGER (EASY Q-MODUS)

- Im Modus EASY Q werden die meisten Einstellungen des Memory Camcorders automatisch vorgenommen, so dass Sie keine aufwändigen Anpassungen vornehmen müssen.

1. Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um den Memory Camcorder einzuschalten.
2. Drücken Sie die Taste **MODE**, um den Modus Movie Record (Videoaufnahme) () auszuwählen. ➔ Seite 22
3. Drücken Sie die Taste **EASY Q**.
 - Wenn Sie die Taste **EASY Q** drücken, werden die meisten Funktionen deaktiviert und die folgenden Funktionen werden auf **"Auto"** gestellt. (Belichtung, Fokus, Verschluss, etc.)
 - Die Anzeigen für EASY Q und für **Anti-Shake(HDIS) (Bildstab(HDIS))** () werden gleichzeitig auf dem Bildschirm angezeigt.
4. Um mit der Videoaufnahme zu beginnen, drücken Sie die **Aufnahmetaste (Start/Stop)**.
 - Die Aufnahme beginnt basierend auf den grundlegenden automatischen Voreinstellungen.
 - Beinahe alle Einstellungen kehren auf jene Einstellungen zurück, die vor der Aktivierung des EASY Q-Modus festgelegt wurden.



So brechen Sie den Modus EASY Q ab.

Drücken Sie neuerlich auf die Taste **EASY Q**.

- Die Anzeigen für EASY Q und für **Anti-Shake(HDIS) (Bildstab(HDIS))** () werden ausgeblendet.

-  **Während des EASY Q-Betriebs nicht verfügbare Tasten**
 - Die folgenden Tasten und Menüfunktionen stehen nicht zur Verfügung, da die Optionen automatisch festgelegt werden. Bei Betätigung dieser Tasten und Funktionen wird möglicherweise die Meldung **"Release the EASY Q (EASY Q deaktivieren)"** angezeigt.
 - Taste **MENU**/Taste **OK**/etc.
 - Weitere Informationen über nicht verfügbare Funktionen finden Sie auf der Seite 105.
 - Brechen Sie den Modus EASY Q ab, wenn Sie den Aufnahmen beliebige Effekte oder Einstellungen hinzufügen möchten.
 - Der Modus EASY Q wird deaktiviert, sobald der Memory Camcorder ausgeschaltet wird.
 - Bei der Verwendung von EASY Q wird der Modus **"Anti-Shake(HDIS) (Bildstab(HDIS))"** automatisch auf **"On(Ein)"** gesetzt.

aufnahme

HERAN- UND HERAUSZOOMEN

Verwenden Sie die Zoomfunktion für Nah- oder Weitwinkelaufnahmen. Mit diesem Memory Camcorder können Sie Aufnahmen mit 34fachem Hochleistungszoom oder 1200fachem Digitalzoom machen.

- Sie können entweder mit dem Zoomregler oder den **Steuertasten (W/T)** auf dem LCD-Monitor zoomen.
- Je weiter Sie den Zoomregler verschieben, desto schneller reagiert der Zoom.
- Eine mehr als 34fache Vergrößerung erfolgt durch digitale Bildbearbeitung und wird daher Digitalzoom genannt. Der Digitalzoom ermöglicht eine bis zu 1200fache Vergrößerung. Setzen Sie **"Digital Zoom (Digitaler Zoom)"** auf **"On (Ein)"**. ➔Seite 67

So zoomen Sie heran

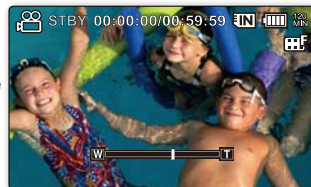
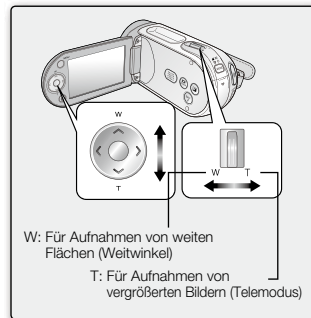
- Schieben Sie den Zoomregler in Richtung **T** (Telemodus).
(Oder drücken Sie die **Steuertaste** (✓) auf dem LCD-Monitor.)

So zoomen Sie heraus

- Schieben Sie den Zoomregler in Richtung **W** (Weitwinkel).
(Oder drücken Sie die **Steuertaste** (▲) auf dem LCD-Monitor.)



- Wenn Sie den Zoomregler (W/T) während der Aufnahme betätigen, wird eventuell auch das vom Zoomregler verursachte Geräusch aufgenommen.
- Sie können auch mit den **Steuertasten (W/T)** auf dem LCD-Monitor zoomen.
- Die minimale Entfernung zwischen Camcorder und Motiv für ein scharfes Bild beträgt ca. 1 cm für Weitwinkel und 1m für den Telemodus.
- Der Fokus ändert sich, wenn Sie nach Vornahme der manuellen Fokussierung zoomen. Fokussieren Sie automatisch oder erfassen Sie die gewünschte Szene, indem Sie vor der manuellen Fokussierung zoomen. ➔ Seite 57
- Beim optischen Zoom bleibt die Bildqualität voll erhalten, beim digitalen Zoom kann es zu Einbußen bezüglich der Bildqualität kommen.

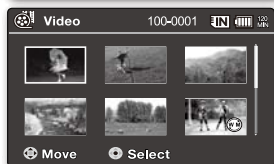
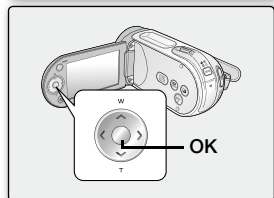
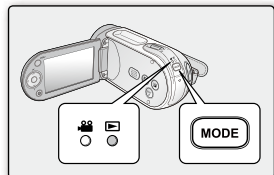


wiedergabe

VIDEOAUFNAHMEN WIEDERGEBEN

Mit Hilfe der Miniaturindexansichten können Sie leicht nach den gewünschten Videoaufnahmen suchen.

1. Schalten Sie den Memory Camcorder ein.
 - Schieben Sie zum Einschalten den Schalter **POWER** nach unten. ➔Seite 22
 - Wählen Sie das gewünschte Speichermedium. ➔Seite 37
(nur VP-MX20C/MX20CH)
(Zur Aufnahme auf eine Speicherkarte legen Sie diese ein.)
2. Klappen Sie den LCD-Monitor auf.
 - Passen Sie die Helligkeit oder den Kontrast auf dem LCD-Monitor an. ➔Seite 81
3. Drücken Sie die Taste **MODE**.
 - Wechselt zum Modus Videowiedergabe ().
 - Die Videoaufnahmen werden in der Miniaturindexansicht angezeigt.
4. Wählen Sie mit Hilfe der **Steuertaste** () die gewünschte Videoaufnahme aus, und drücken Sie die Taste **OK**.
 - Es erscheint kurz das Shortcut-Menü für die Wiedergabe.
 - Durch Drücken der Taste **OK** können Sie zwischen Wiedergabe und Pause wechseln.
 - Wenn Sie während der Wiedergabe den Zoomregler bewegen, wird in die Miniaturindexansicht gewechselt.





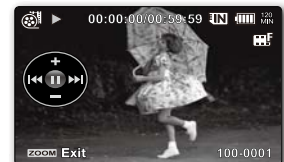
- Wenn keine Dateien zur Wiedergabe vorhanden sind, wird die Nachricht **"Empty (Leer)"** angezeigt.
- Bei Anschluss des AV-Kabels an den Memory Camcorder wird der integrierte Lautsprecher automatisch deaktiviert und Sie können die Lautstärke anhand der Lautstärkenleiste nicht mehr regeln.
- Abhängig von der wiederzugebenden Datenmenge kann es einen Augenblick dauern, bis die Videoaufnahmen angezeigt werden.
- Bilddaten, die auf einem PC bearbeitet wurden, oder bestimmte Arten von Bilddaten können möglicherweise auf diesem Memory Camcorder nicht angezeigt werden.
- Bilddaten, die mit einem anderen Camcorder aufgezeichnet wurden, können möglicherweise auf diesem Memory Camcorder nicht wiedergegeben werden.
- Sie können den Memory Camcorder auch an ein Fernsehgerät anschließen, um Videoaufnahmen auf dem Fernsehbildschirm wiederzugeben. ➔Seite 93
- Für Informationen zu verschiedenen Funktionen, die während der Videoaufnahme zur Verfügung stehen, lesen Sie bitte unter **"playback options (wiedergabeoptionen)"**. ➔Seiten 68–73

Lautstärke einstellen

- Sie können den aufgezeichneten Ton über den integrierten Lautsprecher anhören.
- Sie können die Lautstärke über die **Steuertasten** (▲ / ▼) regeln.
- Der Regelbereich der Lautstärke liegt zwischen 0 und 10.
(Wenn Sie den LCD-Monitor während der Wiedergabe schließen, wird der Ton ausgeschaltet.)

Drücken Sie die **Steuertaste** (▲ / ▼) um die Lautstärke zu erhöhen oder zu verringern.

- Der Lautstärkebalken wird nach drei bis vier Sekunden ausgeblendet.



wiedergabe

Verschiedene Wiedergabeoptionen

Standbild (Pause) (►/||)

- Drücken Sie während der Wiedergabe die Taste **OK**.
 - Um die Wiedergabe in normaler Geschwindigkeit fortzusetzen, drücken Sie erneut die Taste **OK**.

Suchlauf (<◀/▶>)

- Halten Sie bei normaler Wiedergabe die **Steuertaste** (▶) zur Vorwärtssuche gedrückt, für die Rückwärtssuche halten Sie diese nach links gedrückt.
- Wenn Sie die **Steuertaste** (</>) mehrfach drücken, erhöht sich die Suchgeschwindigkeit für die jeweilige Richtung.
 - Rücklauf-Geschwindigkeit (Rückwärtssuche): x2→x4→x8→x16
 - Vorlauf-Geschwindigkeit (Vorwärtssuche): x2→x4→x8→x16
- Um die Wiedergabe in normaler Geschwindigkeit fortzusetzen, drücken Sie erneut die Taste **OK**.

Überspringen (I◀◀/▶▶I)

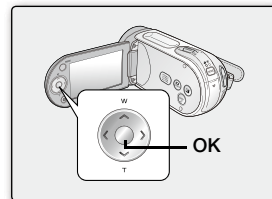
- Drücken Sie während der Wiedergabe die **Steuertaste** (▶) um nach dem Startpunkt der nächsten Aufnahme zu suchen. Durch wiederholtes Drücken der **Steuertaste** (▶) werden Aufnahmen in Abspielrichtung übersprungen.
- Drücken Sie während der Wiedergabe die **Steuertaste** (<) um nach dem Startpunkt der aktuellen Aufnahme zu suchen. Durch wiederholtes Drücken der **Steuertaste** (<) werden Aufnahmen in entgegengesetzter Richtung übersprungen.
- Wenn Sie die **Steuertaste** (<) innerhalb von drei Sekunden nach Start der Wiedergabe drücken, springt der Camcorder zum ersten Bild der vorherigen Datei.

Einzelbild-Wiedergabe (||►)

- Drücken Sie im Pausenmodus die **Steuertaste** (▶).
 - Durch wiederholtes Drücken der **Steuertaste** (▶) können Sie per Tastendruck jeweils ein Bild vor- oder zurücklaufen.
 - Um die Wiedergabe in normaler Geschwindigkeit fortzusetzen, drücken Sie erneut die Taste **OK**.

Wiedergabe in Zeitlupe (|►)

- Wenn Sie im Pausenmodus die **Steuertaste** (▶), gedrückt halten, werden die Einzelbilder nacheinander wie in Zeitlupe in 1/2facher, 1/4facher, 1/8facher, und 1/16facher Geschwindigkeit wiedergegeben.
- Um die Wiedergabe in normaler Geschwindigkeit fortzusetzen, drücken Sie erneut die Taste **OK**.

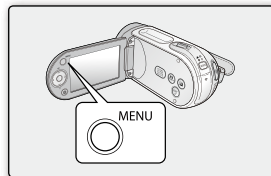


aufnahmeoptionen

MENÜEINSTELLUNGEN ÄNDERN

Sie können die Menüeinstellungen ändern, um den Memory Camcorder Ihren Bedürfnissen entsprechend anzupassen. Greifen Sie auf den gewünschten Menübildschirm zu, indem Sie die nachfolgenden Schritte befolgen, und ändern Sie die entsprechenden Einstellungen.

1. Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um den Memory Camcorder einzuschalten.
2. Wählen Sie den Betriebsmodus aus. ➡ Seite 22
3. Drücken Sie die Taste **MENU**.
 - Der entsprechende Menübildschirm wird angezeigt.
4. Wählen Sie das gewünschte Untermenü und den Menüpunkt über die **Steuertasten** (**▲/▼/◀/▶**) und die Taste **OK** aus.
 - Um zum normalen Bildschirm zurückzukehren, drücken Sie die Taste **MENU**.
 - Je nach gewähltem Modus stehen eventuell nicht alle Menüpunkte zur Auswahl und Änderung zur Verfügung.



Sie können auf das Shortcut-Menü auch über die Taste **OK** zugreifen. ➡ Seite 32

Tipps zu den Tasten

- a. Taste **MENU** : Zum Aufrufen oder Schließen des Menüs.
- b. **Steuertaste** (**▲/▼/◀/▶**) : Zum Navigieren nach oben, unten, links oder rechts
- c. Taste **OK** : Zum Auswählen oder Bestätigen des Menüs.

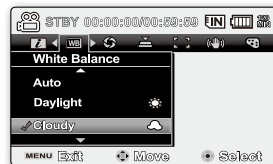
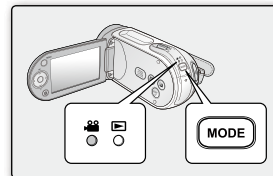
✱ **Folgen Sie den unten stehenden Anweisungen, um die Menüfunktionen zu verwenden, die im Folgenden aufgelistet sind.**

Zum Beispiel: Den Weißabgleich im Modus Movie Record (Videoaufnahme) durchführen.

1. Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um den Memory Camcorder einzuschalten.
2. Wählen Sie den Betriebsmodus aus.
 - Bei Menüs zur Videoaufnahme: Drücken Sie die Taste **MODE**, um die Option Record (Aufnahme) () auszuwählen.
3. Drücken Sie die Taste **MENU**.
 - Der entsprechende Menübildschirm wird angezeigt.
4. Drücken Sie die **Steuertaste** ( / ) um "**White Balance (Weißabgleich)**" auszuwählen.
5. Wählen Sie mit der **Steuertaste** ( / ), den gewünschten Untermenüpunkt aus, und drücken Sie dann die Taste **OK**.
6. Drücken Sie die Taste **MENU**, um das Menü zu verlassen.



- Die gewählte Aktion wird durchgeführt, und die Anzeige dazu erscheint auf dem Display.
Bei einigen Aktionen erscheint keine Anzeige auf dem Display, wenn der Modus "**Auto**" gewählt ist. (iSCENE, White Balance(Weißabgleich), Exposure(Blende), Shutter(Belichtung), Focus(Fokus))
- Sie können die Menüeinstellungen auch mithilfe des Shortcut-Menüs verändern, in dem die am häufigsten gebrauchten Funktionen angeführt sind. ➡ Seite 33



aufnahmeoptionen

MENÜFUNKTIONEN

- Die im Menü zugänglichen Funktionen können je nach Betriebsmodus variieren.
- Einzelheiten zum Betrieb entnehmen Sie bitte der entsprechenden Seite. ➡Seiten 53~67

Menüfunktionen im Modus Movie Record ()(Videoaufnahme)

Menüoptionen	Standardwert	Seite
iSCENE	Auto	53
White Balance (Weißabgleich)	Auto	54
Exposure (Blende)	Auto	55
Shutter (Belichtung)	Auto	56
Focus (Fokus)	Auto	57
Anti-Shake(HDIS) (Bildstab(HDIS))	Off (Aus)	59
Digital Effect (Digitale Effekte)	Off (Aus)	60
16:9 Wide (16:9 Breit)	On(Ein)	61
Resolution (Auflösung)	TV Fine (TV Fein)	61
Wind Cut (Rauschunterdr)	Off (Aus)	62
Voice Mute (Stummschaltung)	Off (Aus)	62
Back Light (Gegenlichtausgl)	Off (Aus)	63
Interval REC (Interv.REC)	Off (Aus)	64
C.Nite (Nachtmodus)	Off (Aus)	65
Fader (Blendregler)	Off (Aus)	66
Guideline (Richtwert)	Off (Aus)	67
Digital Zoom (Digitaler Zoom)	Off (Aus)	67
Settings (Einstellungen)	-	

MENÜFUNKTIONEN ZUR AUFNAHME VERWENDEN

Die Menüfunktionen können für Videoaufnahmen eingestellt werden.

iSCENE

Dieser Memory Camcorder stellt die Belichtungszeit und die Blende entsprechend der Helligkeit des Objekts ein und erzeugt so ein optimales Aufnahmeergebnis. Sie können je nach Motiv, Aufnahmebedingungen und Zweck der Aufnahmen eines der verschiedenen Programme wählen.

Einstellung	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"Auto"	- Sie können Aufnahmen im Einstellungsmodus Auto machen.	Keine
"Sports" (Sport)	- Reduziert Unschärfe bei der Aufnahme von Objekten, die sich schnell bewegen, wie z. B. beim Golf oder Tennis. Die Verwendung des Modus Sport bei Neonlicht kann zu Flimmern des Bildes führen. Schalten Sie in diesem Fall für die Aufnahme in den Auto-Modus.	
"Portrait" (Porträt)	- Erzeugt eine leichte Tiefenschärfe, so dass die Person oder der Gegenstand vor einem verschwommenen Hintergrund hervorgehoben wird. - Die besten Ergebnisse in diesem Modus erzielen Sie bei Außenaufnahmen. - Die Belichtungszeit wird je nach Motiv automatisch auf einen Wert zwischen 1/50 und 1/1000 Sekunden eingestellt.	
"Spotlight"	- Verhindert die Überbelichtung einer Porträtaufnahme bei starkem Lichteinfall, wie z. B. bei einer Hochzeit oder auf einer Bühne.	
"Beach" (Strand)	- Wenn die Aufnahmen vor dem Meer oder einem See stattfinden, wird das Blau des Wassers klar und deutlich aufgenommen.	
"Snow" (Schnee)	- Verwenden Sie diesen Modus bei Aufnahmen im Schnee oder anderen Plätzen, an denen alles weiß erscheint, um eine Farbbeinträchtigung zu verhindern und scharfe Bilder aufzuzeichnen.	
"High Speed" (Schnellmodus)	- Für Aufnahmen von Personen oder Objekten in sehr schneller Bewegung (z. B. beim Golf oder Tennis).	
"Food" (Stilleben)	- Für Nahaufnahmen von Objekten mit hoher Farbsättigung.	
"Waterfall" (Wasserfall)	- Für Aufnahmen mit Wasserfällen oder Brunnen.	
"Manual" (Manuell)	- Die für die Aufnahmen erforderlichen Anpassungen werden automatisch vorgenommen. Sie können allerdings auch Einstellungen wie Belichtungswert, Verschlusszeit etc. nach Ihren Wünschen selbst festlegen. Zusätzlich können Sie die gewünschten Aufnahmefunktionen in den jeweiligen Menüs festlegen.	



- Diese Funktion ist im Modus EASY Q nicht verfügbar.
- Das ausgewählte Programm **"iSCENE"** kann anhand der Bildschirmanzeige überprüft werden. Im Modus **"Auto"** erscheint hingegen keine Anzeige.
- Ist im Modus iSCENE die Blende auf **"Manual" (manuell)** gestellt, erhält die Blendeneinstellung Priorität (Blendenvorrang).
- Sie können den Modus iSCENE direkt auswählen, indem Sie die Taste **EASY Q** drei Sekunden lang gedrückt halten.



aufnahmeoptionen

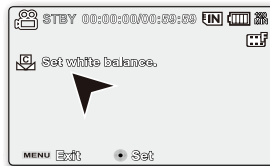
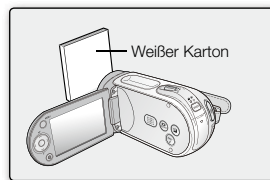
White Balance (Weißabgleich)

Dieser Memory Camcorder gleicht die Farbe des Motivs automatisch ab. Ändern Sie die Einstellung für den Weißabgleich entsprechend der Aufnahmebedingungen.

Einstellung	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"Auto"	Nimmt den Weißabgleich automatisch vor.	Keine
"Daylight" (Tageslicht)	Anpassung erfolgt bei Bedingungen im Freien, z. B. unter freiem Himmel, bei Sonnenuntergang, Nachtszenen, Lichtreklame oder Feuerwerken.	
"Cloudy" (Bewölkt)	Anpassung erfolgt bei wolkigem Himmel oder einem schattigen Ort.	
"Fluorescent" (Neonlicht)	Anpassung erfolgt bei weißem Neonlicht.	
"Tungsten" (Glühlampe)	Anpassung erfolgt bei Aufnahmen an Orten, die sich unter einer Glühlampe oder unter hellem Licht befinden, wie zum Beispiel in einem Fotostudio.	
"Custom WB" (Benutzerdefin. WA)	Die Anpassung des Weißabgleichs erfolgt manuell, damit dieser auf die Lichtquelle oder die Situation abgestimmt werden kann.	

Weißabgleich manuell vornehmen:

- Wählen Sie **"Custom WB (Benutzerdefin. WA)"** aus.
 - Die Anzeige () und die Meldung **"Set White Balance (Weißabgleich einstellen)"** erscheinen auf dem Bildschirm.
- Richten Sie die Kamera formatfüllend auf einen weißen Gegenstand, z. B. ein Blatt Papier.
Der Gegenstand sollte nicht durchsichtig sein.
 - Wenn der den Bildschirm ausfüllende Gegenstand nicht fokussiert wird, korrigieren Sie den Fokus mithilfe von **"Manual Focus (Manuell. Fokus)"**.
→ Seite 57
- Drücken Sie die Taste **OK**.
 - Der Weißabgleich wird nun ausgeführt, und die Anzeige () erscheint auf dem Display.



- In geschlossenen Räumen kann ein Motiv unter verschiedenen Lichtverhältnissen aufgenommen werden (natürliches Licht, Neonlicht, Kerzenschein usw.) Da die Farbtemperatur je nach Lichtquelle variiert, wird die Farbwirkung des Motivs in Abhängigkeit von den Einstellungen für den Weißabgleich unterschiedlich ausfallen. Verwenden Sie diese Funktion, um ein möglichst naturgetreues Ergebnis zu erzielen.
- Der Weißabgleich kann nicht durchgeführt werden, wenn der Modus EASY Q verwendet wird.
- Es wird empfohlen, **"Digital Zoom (Digitaler Zoom)"** auf **"Off (Aus)"** zu stellen, bevor Sie den Weißabgleich vornehmen. ➔Seite 67
- Stellen Sie den Weißabgleich neu ein, wenn sich die Lichtverhältnisse ändern.
- Bei normalen Außenaufnahmen erzielen Sie mit der Einstellung Auto in der Regel die besten Ergebnisse.
- Verwenden Sie keinen farbigen Gegenstand für den Weißabgleich: Der entsprechende Farbton kann nicht eingestellt werden.

Exposure (Blende)

Der Memory Camcorder stellt die Blende gewöhnlich automatisch ein. Die Blende kann je nach Aufnahmebedingungen auch manuell eingestellt werden.

Einstellung	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"Auto"	Diese Option stimmt die Bildhelligkeit automatisch auf die Umgebungsbeleuchtung ab.	Keine
"Manual" (Manuell)	- Die Helligkeit einer Aufnahme kann manuell eingestellt werden. - Stellen Sie die Helligkeit ein, wenn ein Motiv zu hell oder zu dunkel ist	

Blende manuell einstellen:

Wenn Sie die Blende manuell einstellen, wird als Anfangswert der Wert angezeigt, der entsprechend der umgebungsspezifischen Lichtverhältnisse automatisch festgelegt wurde.

- Drücken Sie die **Steuertaste (</>)** um die Blende einzustellen, während Sie die LCD-Anzeige betrachten.
 - Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste **OK**.
 - Für die Blende kann ein Wert zwischen **"00"** und **"29"** gewählt werden.
 - Wenn Sie die Blende manuell einstellen, wird das Bild mit längerer Belichtungszeit heller.



Unter den folgenden Bedingungen wird eine manuelle Belichtung empfohlen:

- Wenn das Motiv rückseitig beleuchtet wird oder wenn der Hintergrund zu hell ist.
- Wenn die Aufnahmen einen reflektierenden, natürlichen Hintergrund haben, z. B. am Strand oder im Schnee.
- Wenn der Hintergrund zu dunkel oder das Motiv zu hell ist.



- Die Blende kann auch im Shortcut-Menü eingestellt werden. ➔Seite 33
- Im Modus EASY.Q wird **"Exposure (Blende)"** automatisch auf **"Auto"** gesetzt.
- Ist im Modus iSCENE die Blende auf **"Manual" (manuell)** gestellt, dann erhält die Blendeneinstellung Priorität und der Modus iSCENE wird automatisch auf **"Manual" (manuell)** gestellt.

aufnahmeoptionen

Shutter (Verschluss)

Dieser Memory Camcorder stellt die Verschlusszeit automatisch entsprechend der Helligkeit des Objekts ein. Die Verschlusszeit kann je nach Aufnahmebedingungen auch manuell eingestellt werden.

Einstell.	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"Auto"	Der Memory Camcorder stellt den passenden Blendenwert automatisch ein.	Keine
"Manual" (Manuell)	Die Verschlusszeit kann auf folgende Werte festgelegt werden: 1/50, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000 oder 1/10000.	 1/XXX

Einstellung der Verschlusszeit manuell vornehmen:

Sie können die Verschlusszeit manuell einstellen. Eine höhere Verschlusszeit kann die Bewegung eines sich schnell bewegendes Objektes oder einer Person einfrieren, und eine niedrigere Verschlusszeit kann das Objekt oder die Person verschwommen erscheinen lassen, um dadurch den Eindruck einer Bewegung zu erwecken. Der festgelegte Wert kommt sofort nach Einstellung der Verschlusszeit mithilfe der **Steuertaste** (</>) zur Anwendung.

- Drücken Sie die **Steuertaste** (^) um die Option **"Manual (Manuell)"** zu wählen.
 - Die Einstellungsanzeige für die manuelle Verschlusszeit wird eingeblendet.
- Drücken Sie die **Steuertaste** (</>) um die gewünschte Anzeige zur Einstellung der Verschlusszeit auszuwählen, und betätigen Sie anschließend die Taste **OK**.
 - Der festgelegte Wert kommt sofort nach Einstellung der Verschlusszeit durch Drücken der **Steuertaste** (</>) zur Anwendung.
 - Die manuell eingestellte Verschlusszeit wird angewandt, und die Anzeige ( 1/XXX) erscheint auf dem Display.



Die Verschlusszeit kann auch im Shortcut-Menü eingestellt werden ➡ Seite 32



Empfohlene Verschlusszeit bei Aufnahmen:

Verschlusszeit	Bedingungen
1/50	Die Verschlusszeit ist auf 1/50 Sekunden eingestellt. Schwarze Streifen, die für gewöhnlich beim Filmen eines Fernsehbildschirms auftreten, werden schmaler.
1/120	Die Verschlusszeit ist auf 1/120 Sekunden eingestellt. Für Sportarten in Innenräumen, z. B. Basketball. Das Flimmern, das bei Aufnahmen mit Beleuchtung durch Neonröhren oder Quecksilberlampen vorkommt, wird reduziert.
1/250, 1/500, 1/1000	Bei fahrenden Autos, Zügen oder anderen sich schnell bewegendes Fahrzeugen, z. B. bei Achterbahnen.
1/2000, 1/4000, 1/10000	Für Sportarten im Freien, z. B. Golf oder Tennis.



- Wenn Sie die Belichtungszeit manuell ändern und die Funktion **"iSCENE"** ausgewählt ist, haben die manuellen Werte Priorität.
- Wenn eine hohe Belichtungszeit gewählt wurde, kann es vorkommen, dass das Bild nicht weich erscheint.
- Diese Funktion ist im Modus EASY Q mit **"Auto"** festgelegt.
- Bei Aufnahmen mit einer Belichtungsgeschwindigkeit von 1/1000 oder höher, vergewissern Sie sich, dass die Sonne nicht direkt auf das Objektiv scheint.

Focus (Fokus)

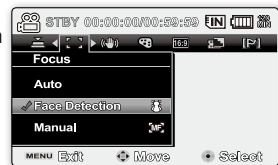
- Der Memory Camcorder stellt den Fokus normalerweise automatisch auf ein Objekt ein (Autofokus).
- Der Fokus kann entsprechend der Aufnahmebedingungen auch manuell eingestellt werden.

Einstellung	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"Auto"	In den meisten Situationen ist es von Vorteil, den automatischen Fokus zu verwenden, da Sie sich dadurch verstärkt auf die Kreativität Ihrer Aufnahmen konzentrieren können.	Keine
"Face Detection" (Gesichtserkenn)	Aufnahmen finden unter optimalen Bedingungen statt, da Gesichter automatisch erkannt werden.	
"Manual" (Manuell)	Manual focusing may be necessary under certain conditions that make automatic focusing difficult or unreliable.	

Face Detection (Gesichtserkenn)

Mittels dieser Option werden gesichterähnliche Konturen erkannt und die Einstellungen für Fokus, Farbe und Blende automatisch vorgenommen. Ebenfalls werden die Aufnahmebedingungen in Bezug auf das erkannte Gesicht optimiert.

1. Drücken Sie die **Steuertaste** (), um die Option **"Face Detection (Gesichtserkenn)"** zu wählen, und drücken Sie anschließend die Taste **OK**.
 - Das Gesicht wird erkannt und ein Bildrahmen darüber gelegt. Das Bild des erkannten Gesichts wird automatisch optimiert.



-  • Die Anzeigen für die Gesichtserkennung () und der Rahmen zur Gesichtserkennung () werden nicht aufgenommen.
- Wenn bei einer aktivierten Gesichtserkennung das Gesicht einer Person umrahmt wird, passen sich der Fokus und die Blende automatisch an.
- Je nach Aufnahmebedingungen kann es vorkommen, dass die Gesichtserkennung nicht funktioniert. Zum Beispiel: Der Rahmen für die Gesichtserkennung kann bei einem "gesichtsähnlichen" Umriss angezeigt werden, obwohl es sich nicht um das Gesicht einer Person handelt. Wenn dies der Fall ist, schalten Sie die Option Gesichtserkennung aus.
- Die Gesichtserkennung funktioniert nicht, wenn das Gesicht einer Person von der Seite eingerahmt wird. Sie müssen das Gesicht von vorne einrahmen.
- Im Modus Web&Mobiltelefon wird die Gesichtserkennung nicht unterstützt.
- Wenn Sie die folgenden Funktionen benutzen, kann die Funktion **"Face Detection (Gesichtserkenn)"** nicht verwendet werden: EASY Q, iSCENE, Shutter (Belichtung), Exposure (Blende), Digital Effect (Digitale Effekte), C.Nite (Nachtmodus) ➡ Seite 105

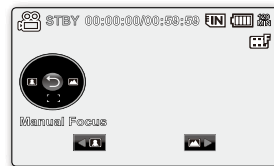


aufnahmeoptionen

Manuell fokussieren während der Aufnahme:

Dieser Memory Camcorder stellt den Fokus auf ein Objekt automatisch von Nahaufnahme bis unendlich ein. Je nach Aufnahmesituation kann es allerdings vorkommen, dass die richtige Einstellung nicht automatisch gefunden werden kann. Verwenden Sie in solchen Fällen den manuellen Fokus.

1. Drücken Sie die **Steuertaste** (**^** / **v**) um die Option **"Manual (Manuell)"** zu wählen.
 - Die Einstellungsanzeige für den manuellen Fokus wird eingeblendet.
2. Drücken Sie die **Steuertaste** (**<** / **>**) um die gewünschte Anzeige zur Anpassung des Fokus zu wählen, und betätigen Sie anschließend die Taste **OK**.



Fokus auf ein weiter entferntes Objekt einstellen

Um auf ein weiter entferntes Objekt zu fokussieren, drücken Sie die **Steuertaste** (**<**) um zur Anzeige () zu gelangen.

Fokus auf ein näheres Objekt einstellen

Um auf ein näher liegendes Objekt zu fokussieren, drücken Sie die **Steuertaste** (**>**) um zur Anzeige () zu gelangen.

- Am Ende der Fokusanpassung erscheint das Zeichen ( / ) zwischen den Anzeigen entweder näher oder weiter entfernt.

Der festgelegte Wert kommt sofort nach Einstellung des Fokus mithilfe der **Steuertaste** (**<** / **>**) zur Anwendung.

- Der manuell eingestellte Fokus wird nun ausgeführt, und die Anzeige () erscheint auf dem Display.



<Objekt in der Nähe>



<Objekt in der Ferne>

In folgenden Situationen wird die Verwendung des manuellen Fokus empfohlen:

- Wenn sich mehrere Objekte im Bild befinden, die sich in unterschiedlicher Entfernung vom Memory Camcorder befinden.
- Beim Aufnehmen von Personen im Nebel oder im Schnee.
- Beim Aufnehmen von glänzenden oder polierten Oberflächen wie bei einem Auto.
- Wenn sich die Personen oder Objekte in ständiger oder sehr schneller Bewegung befinden, z. B. Sportler oder eine Menschenmenge.



- Sie können den Fokus ganz einfach mithilfe der Shortcut-Taste einstellen. ➔Seite 32
- Bei der Einstellung Manueller Fokus wird ein Punkt in einer umrahmten Szene fokussiert, wogegen bei der Einstellung Autofokus automatisch der Mittelpunkt fokussiert wird.
- Im Modus EASY Q wird der Fokus automatisch auf **"Auto"** eingestellt.
- Bevor Sie eine manuelle Fokussierung vornehmen, rahmen Sie die Szene mithilfe des Zooms ein. Wenn Sie nach der Fokus-Einstellung zoomen, müssen Sie erneut fokussieren.
- Bevor Sie eine manuelle Fokussierung vornehmen, überprüfen Sie, ob der **"Digital Zoom" (Digitaler Zoom)** ausgeschaltet ist. Wenn der **"Digital Zoom" (Digitaler Zoom)** eingeschaltet ist, kann mit dem manuell eingestellten Fokus nicht genau fokussiert werden. Schalten Sie die Option **"Digital Zoom" (Digitaler Zoom)** aus. ➔Seite 67
- Wenn keine weitere Fokussierung mehr möglich ist, erscheint eine Anzeige in der Mitte des LCD-Bildschirms.

Anti-Shake(HDIS) (Bildstab(HDIS))

Wenn Sie den Zoom verwenden, um ein vergrößertes Motiv aufzunehmen, wird durch diese Funktion eine mögliche Bildunschärfe reduziert.

Einstellung	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"Off" (Aus)	Schaltet die Funktion aus.	Keine
"On" (Ein)	Gleicht verwackelte Bilder aus, die durch eine unruhige Kameraführung entstehen, insbesondere bei starker Vergrößerung.	

Die Funktion "Anti-Shake(HDIS) (Bildstab(HDIS))" sorgt in folgenden Situationen für bessere Aufnahmen:

- Bei Aufnahmen mit Zoom
- Bei Aufnahme kleiner Objekte
- Bei Aufnahmen im Gehen oder aus einer Bewegung heraus
- Bei Aufnahmen aus einem Fahrzeug heraus



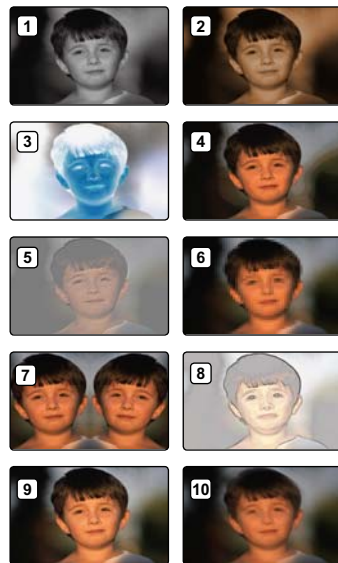
- Bei der Verwendung von EASY Q wird der Modus "Anti-Shake(HDIS) (Bildstab(HDIS))" automatisch auf "On (Ein)" gesetzt.
- Wenn die Bildstabilisierung "Anti-Shake(HDIS) (Bildstab(HDIS))" auf "On (Ein)" gesetzt ist, kommt es zu einer leichten Verzögerung zwischen der tatsächlichen Kamerabewegung und dem angezeigten Bild.
- Grobe Kameraverwacklungen können auch dann nicht vollständig korrigiert werden, wenn die Funktion "Anti-Shake(HDIS) (Bildstab(HDIS))" auf "On (Ein)" gesetzt wurde. Halten Sie deshalb den Memory Camcorder ruhig mit beiden Händen fest.
- Es wird empfohlen, die Funktion "Anti-Shake(HDIS) (Bildstab(HDIS))" auf "Off (Aus)" zu schalten, wenn sich der Memory Camcorder bei dessen Verwendung auf einem Tisch oder Stativ befindet.
- Wenn Sie Bilder mit 34facher oder höherer Vergrößerung aufnehmen und die Funktion "Anti-Shake(HDIS) (Bildstab(HDIS))" in abgedunkelten Aufnahmeorten auf "On (Ein)" geschaltet ist, kann es zu Nachleuchten kommen. In diesem Fall empfehlen wir die Verwendung eines Stativs und das Ausschalten der Bildstabilisierung "Anti-Shake(HDIS) (Bildstab(HDIS))" durch "Off (Aus)".

aufnahmeoptionen

Digital Effect (Digitale Effekte)

- Mit der Funktion Digitaler Effekt können Sie Ihre Aufnahmen individuell und kreativ gestalten.
- Wählen Sie einen zu Ihrer Aufnahme passenden Digitaleffekt aus bzw. wählen Sie den Effekt aus, den Sie gerne erzeugen möchten.
- Es gibt 10 verschiedene digitale Effekte.

Einstellung	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"Off" (Aus)	Schaltet die Funktion aus.	Keine
1 "Black&White" (S/W)	Die Aufnahme wird in schwarzweiß dargestellt.	
2 "Sepia"	Die Aufnahme wird in rötlich-braunen Farbtönen dargestellt.	
3 "Negative" (Negativ)	Die Farben und die Helligkeit der Aufnahme werden invertiert, es wird dadurch das Aussehen eines Negativs erzeugt.	
4 "Art" (Pop-Art)	Fügt Ihrer Videoaufnahme Pop-Art-Effekte hinzu.	
5 "Emboss" (Relief)	Dieser Modus erzeugt einen 3D-Effekt (Relief).	
6 "Mosaic" (Mosaik)	Ihre Videoaufnahme wird mosaikartig gerastert dargestellt.	
7 "Mirror" (Spiegel)	In diesem Modus wird Ihre Aufnahme in zwei Hälften geteilt und die eine Hälfte gespiegelt dargestellt.	
8 "Pastel" (Pastell)	In diesem Modus erscheint Ihre Aufnahme in einem blassen Pastellton.	
9 "Cosmetic" (Make-up)	Dieser Modus hilft Ihnen, Unvollkommenheiten in einem Gesicht auszugleichen.	
10 "Stepprinting" (Strobosk effekt)	Mit dieser Technik wird das Bild in Segmenten aufgenommen.	



- Die Funktionen des Modus **"Digital Effect (Digitale Effekte)"** können nicht angewendet werden, wenn der Modus **EASY Q** verwendet wird.
- Im Modus **"16:9 Wide (16:9 Breit)"** oder **"C.Nite (Nachtmodus)"** können die folgenden Funktionen nicht verwendet werden: **"Mosaic (Mosaik)"**, **"Mirror (Spiegel)"**, **"Stepprinting (Strobosk effekt)"** (Digitaler Effekt). Wenn Sie die folgenden Funktionen nutzen möchten, setzen Sie die Modi **"16:9 Wide (16:9 Breit)"** oder **"C.Nite (Nachtmodus)"** im Menü zuerst auf **"Off" (Aus)**.

16:9 Wide (16:9 Breit)

Sie können das Bildseitenverhältnis des LCD-Displays für Aufnahmen oder Wiedergabe auswählen (16:9 Breitbild/4:3).

Einstellung	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"Off" (Aus)	Schaltet die Funktion aus. Zeigt das Bild im Verhältnis 4:3 an. Wählen Sie für den Monitor das Standard-Bildseitenverhältnis 4:3.	Keine
"On" (Ein)	Aufnahme und Anzeige im Bildseitenverhältnis 16:9.	Keine



- Im Modus **"16:9 Wide" (16:9 Breit)** können die folgenden Funktionen nicht verwendet werden: **"Mosaic" (Mosaik)**, **"Mirror" (Spiegel)**, **"Stepprinting" (Strobosk.Effekt)** (Digitaler Effekt). Wenn Sie die folgenden Funktionen nutzen möchten, setzen Sie den Modus **"16:9 Wide" (16:9 Breit)** im Menü zuerst auf **"Off" (Aus)**.
- Legen Sie bitte vor der Aufnahme das Bildseitenverhältnis fest. Die Standardeinstellung lautet **"16:9 Wide (16:9 Breit)"**.
- Der Breitbildmodus 16:9 steht nicht zur Verfügung, wenn die Auflösung auf **"Web & Mobile" (Web & Mobilteil)** gesetzt wurde.

Resolution (Auflösung)

Sie können die Aufnahmequalität von Videos festlegen. Dieser Memory Camcorder stellt die Aufnahmemodi **"TV Super Fine(TV Superf)"**, **"TV Fine (TV Fein)"**, **"TV Normal(TV Norm.)"** und **"Web & Mobile (Web & Mobilteil)"** zur Verfügung. Standardmäßig ist TV Fein eingestellt.

Einstellung	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"TV Super Fine" (TV Superf)	Die Filmaufnahme erfolgt in der Auflösung 720x576(50i) mit einer superfeinen Bildqualität.	
"TV Fine" (TV Fein)	Die Filmaufnahme erfolgt in der Auflösung 720x576(50i) mit einer feinen Bildqualität.	
"TV Normal" (TV Norm.)	Die Filmaufnahme erfolgt in der Auflösung 720x576(50i) mit einer normalen Bildqualität.	
"Web & Mobile" (Web & Mobilteil)	Die Filmaufnahme erfolgt in der Auflösung 640x480 mit einer normalen Bildqualität. Dadurch wird die Ansicht auf einem PC mit der optimalen Auflösung ermöglicht.	



- Sie können für die Aufnahme vier verschiedene Auflösungen verwenden: **"TV Super Fine (TV Superf)"**, **"TV Fine (TV Fein)"**, **"TV Normal (TV Norm.)"** und **"Web & Mobile (Web & Mobilteil)"**. Die verwendete Speichergröße wächst jedoch mit zunehmender Aufnahmequalität.
- Die Aufnahmezeit hängt direkt von der Aufnahmequalität ab. ➡ Seite 42
- Im Modus **"Web & Mobile (Web & Mobilteil)"** kommt das Bildseitenverhältnis 4:3 zur Anwendung.

aufnahmeoptionen

Wind Cut (Rauschunterdr)

Reduzieren Sie die Windgeräusche während der Aufnahme, wenn Sie Geräusche mithilfe des eingebauten Mikrofons aufnehmen.

Wenn **"Wind Cut :On (Rauschunterdr: Ein)"** eingestellt ist, werden die niedrigen Frequenzbereiche der Audioaufnahme durch das Mikrofon unterdrückt:

In der Folge sind die Stimme und andere Geräusche während der Wiedergabe besser zu hören.

- Verwenden Sie die Funktion Wind Cut (Rauschunterdr) wenn Sie Aufnahmen an windigen Orten, beispielsweise am Strand, machen.

Einstellung	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"Off" (Aus)	Schaltet die Funktion aus.	Keine
"On" (Ein)	Vermindert Wind- oder andere störende Geräusche während der Aufnahme.	



- Stellen Sie sicher dass die Option **"Wind Cut (Rauschunterdr)"** auf **"Off (Aus)"** gestellt ist, wenn Sie möchten, dass das Mikrofon so sensibel wie möglich reagiert.
- Die Funktion Wind Cut (Rauschunterdr) funktioniert nur bei dem eingebauten Mikrofon.

Voice Mute (Stummschaltung)

Sie können die Funktion Voice Mute (Stummschaltung) verwenden, wenn Sie möchten, dass keine externen Geräusche aufgenommen werden. Es findet dann eine geräuschlose Aufnahme statt.

Einstellung	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"Off" (Aus)	Schaltet die Funktion aus.	Keine
"On" (Ein)	Videos werden geräuschlos aufgenommen.	



Die Funktion Voice Mute (Stummschaltung) lässt sich im Shortcut-Menü einstellen. ➡Seite 32

Back Light (Gegenlichtausgl)

Wenn das Objekt von hinten beleuchtet ist, sorgt diese Funktion für eine Kompensation der Lichtverhältnisse, so dass das Objekt nicht zu dunkel aufgenommen wird.

Einstellung	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"Off" (Aus)	Schaltet die Funktion aus.	Keine
"On" (Ein)	- Gegenlichtausgleich wird durchgeführt. - Gegenlichtausgleich führt zu schneller Aufhellung des Objekts.	

Hintergrundbeleuchtung beeinflusst die Aufnahme, wenn das Objekt dunkler ist als der Hintergrund:

- Das Motiv befindet sich vor einem Fenster.
 - Das Motiv befindet sich vor einem schneebedeckten Hintergrund.
 - Bei Aufnahmen im Freien, bei denen der Himmel im Hintergrund bedeckt ist.
 - Die Beleuchtung ist zu hell.
 - Die aufzunehmende Person trägt weiße oder sehr helle Kleidung und steht vor einem hellen Hintergrund.
- Das Gesicht der Person ist zu dunkel, um es gut wahrnehmen zu können.



<BLC Aus>



<BLC Ein>



Die Funktion **"Back Light (Gegenlichtausgl)"** kann nicht durchgeführt werden, wenn der Modus EASY Q verwendet wird.

aufnahmeoptionen

Interval REC (Interv.REC)

Sie nehmen unbewegte Motive in einem festgelegten Intervall auf und können sie später wie Zeitlupenaufnahmen schnell und fortlaufend anzeigen lassen.

Diese Funktion eignet sich für die Betrachtung von Wolkenbewegungen, Änderungen des Tageslichtes, aufblühende Blumen, usw.

Einstellung	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"Off" (Aus)	Schaltet die Funktion aus.	Keine
"On" (Ein)	- Zeit des Aufnahmeintervalls :1 / 3 / 5 / 10 / 15 / 30 Sec (Sek.) - Begrenzung der Aufnahmezeit :24 / 48 / 72 / ∞ Hr (Std.)	

Intervall einstellen:

1. Drücken Sie die **Steuertaste** (< / >), um die **"Interval REC (Interv.REC)"** auszuwählen, und drücken Sie anschließend die Taste **OK**.
2. Drücken Sie die **Steuertaste** (^ / v), um die Option **"On (Ein)"** zu wählen, und drücken Sie anschließend die Taste **OK**.
 - Die Einstellungen für die Intervallzeit und die Begrenzung der Aufnahmezeit werden markiert.
3. Wählen Sie die gewünschte Intervallzeit ("Sek.") und die Begrenzung der Aufnahmezeit ("Std.") mit der **Steuertaste** (^ / v / < / >) aus.
 - **"Sec"(Sek.)** (Intervallzeit): 1 Bild pro eingestellter Sekunde wird aufgenommen. (25 Bilder werden in 1 Sekunde angezeigt)
 - **"Hr"(Std.)**: Begrenzte Aufnahmezeit.
4. Nachdem Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie die Taste **OK**, um den Vorgang abzuschließen. Wenn Sie die Videoaufnahme beginnen, startet die Intervallaufnahme.



- Wenn sich der Akku während einer Intervallaufnahme seinem Ende zu neigt, werden die Aufnahmen bis zu diesem Zeitpunkt gespeichert. Dann wechselt das Gerät in den Standby-Modus, zeigt eine Nachricht an, dass der Akku fast leer ist, und schaltet sich automatisch aus.
- Schalten Sie den LCD-Monitor während der Intervallaufnahme nicht aus.
- Betätigen Sie die **Aufnahmetaste (Start/Stopp)**, wenn sie die Intervallaufnahme beenden möchten.
- Eine Audioaufnahme während der Intervallaufnahme wird nicht unterstützt. (Aufnahme im Stummschaltungsmodus)
- Die Intervallaufnahmefunktion wird ausgestellt, wenn die Intervallaufnahme beendet wurde.
- Wenn eine Videoaufnahme die Kapazität von 1,8 GB erreicht hat, wird zu diesem Zeitpunkt automatisch eine neue Aufnahme-datei erstellt. (Nur VP-MX20C/MX20CH)
- Bei Intervallaufnahmen steht die Fading-Funktion nicht zur Verfügung. ➔ Seite 105
- Bei Inanspruchnahme der Funktion Interval REC (Interv.REC) empfehlen wir Ihnen die Verwendung eines Netzteils.

C.Nite (Nachtmodus)

Sie können eine Aufnahme eines Objektes im Zeitlupe-Modus durchführen, während Sie die Belichtungszeit steuern, oder Sie können Bilder an dunklen Orten aufnehmen, ohne dass die Farbeffekte verloren gehen.

Einstellung	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"Off" (Aus)	Schaltet die Funktion aus.	Keine
"Auto"	Dieser Memory Camcorder gleicht die Helligkeit des Motivs automatisch ab.	
"1/25"	Nimmt ein helleres Motiv heller auf.	
"1/13"	Nimmt ein helleres Motiv selbst an dunklen Orten auf.	

- Wenn Sie die Funktion C.Nite (Nachtmodus) verwenden, erhält das Bild einen zeitlupe-ähnlichen Effekt.
- Wenn Sie die Funktion C.Nite (Nachtmodus) verwenden, stellt sich der Fokus langsam ein und es können weiße Punkte auf dem Bildschirm erscheinen, dies stellt keinen Defekt dar.
- Die Funktion Nachtmodus kann nicht benutzt werden, wenn die folgenden Funktionen in Verwendung sind: "iSCENE", "Anti-Shake(HDIS) (Bildstab(HDIS))" oder EASY Q
- Die Modi "Mirror (Spiegel)", "Mosaic (Mosaik)" und "Stepprinting (Stroboskop effekt)" sind im Modus "C.Nite (Nachtmodus)" nicht verfügbar. ➔ Seite 60

aufnahmeoptionen

Fader (Blendregler)

Mit speziellen Effekten wie dem Einblenden zu Beginn einer Sequenz oder dem Ausblenden am Ende einer Sequenz können Sie Ihrer Aufnahme eine professionelle Note verleihen.

Einstellung	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"Off" (Aus)	Schaltet die Funktion aus.	Keine
"In"(Einbl.)	Sobald Sie die Aufnahme beginnen wird der Blendregler ausgeführt.	
"Out"(Ausbl.)	Sobald Sie die Aufnahme beenden wird der Blendregler ausgeführt.	
"In-Out" (Einbl./Ausbl.)	Sobald Sie die Aufnahme beginnen oder beenden wird der Blendregler ausgeführt.	

Einblenden

Betätigen Sie die **Aufnahmetaste (Start/Stopp)** wenn der **"Fader (Blendregler)"** auf **"In (Einbl.)"** gestellt ist. Die Aufnahme beginnt mit einem dunklen Bildschirm und dann werden das Bild und der Ton eingeblendet.

Ausblenden

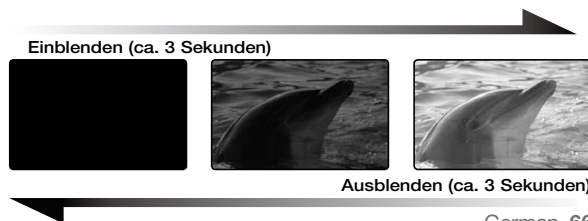
Betätigen Sie die **Aufnahmetaste (Start/Stopp)** wenn der **"Fader (Blendregler)"** auf **"Out (Ausbl.)"** gestellt ist. Wenn die Aufnahme endet werden das Bild und der Ton ausgeblendet.

Einblenden/Ausblenden

Betätigen Sie die Taste **Aufnahmetaste (Start/Stopp)** wenn der **"Fader (Blendregler)"** auf **"In-Out (Einbl./Ausbl.)"** gestellt ist.

Die Aufnahme beginnt mit einem dunklen Bildschirm und dann werden das Bild und der Ton eingeblendet.

Und wenn die Aufnahme endet werden das Bild und der Ton ausgeblendet.



Guideline (Richtwert)

- Der Richtwert zeigt ein bestimmtes Muster auf dem LCD-Monitor an, mit dem Sie einfach die Bildbeschaffenheit während der Aufnahme einstellen können.
- Der Memory Camcorder verfügt über 3 Richtwerte:

Einstellung	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"Off" (Aus)	Schaltet die Funktion aus.	Keine
"Cross" (Fadenkreuz)	Nimmt das Motiv, das sich in der Mitte befindet auf und ist die geläufigste Aufnahmeoption.	
"Grid" (Raster)	Nimmt das Motiv in horizontaler oder vertikaler Ausrichtung oder in der Nahaufnahme auf.	
"Safety Zone" (Sicherh.zone)	Nimmt das Motiv innerhalb einer Sicherheitszone auf, die nicht abgeschnitten wird wenn eine Bearbeitung in 4:3 für links und rechts und 2.35:1 für oben und unten durchgeführt wird. Stellen Sie die "Safety Zone" (Sicherh.zone) ein, wenn Sie mehrere Motive im Laufe einer Szene aufnehmen und die richtige Größenordnung beibehalten möchten.	



- Wenn Sie den Kreuzungspunkt des Richtwertes auf das Motiv richten erhalten Sie eine ausgeglichene Bildbeschaffenheit.
- Der Richtwert wird nicht aufgenommen wenn die Motive aufgenommen werden.

Digitaler Zoom (Digitaler Zoom)

- Sie können den größtmöglichen Zoomwert wählen, wenn Sie während der Aufnahme eine höhere als 34 fache Vergrößerung (Standardwert) wünschen. Bis 34 fachen Zoom wird optisch vergrößert, bis 1200 fachen Zoom digital. Beachten Sie, dass die Verwendung des Digitalzooms sich auf die Bildqualität auswirkt.



Diese rechte Seite der Leiste zeigt den Bereich des digitalen Zooms an.
Der Zoom-Bereich erscheint, wenn Sie die Zoom-Stufe einstellen.

Einstellung	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"Off" (Aus)	Nur der optische Zoom ist mit einer bis zu 34 fachen Vergrößerung verfügbar.	Keine
"On" (Ein)	Digitalzoom, bis zu 1200 fache Vergrößerung verfügbar. Beim Betätigen des Zoomreglers erscheint die Digitalzoom-Anzeige.	Keine



- Sie können auch mit der **Steuertaste** (W/T) auf dem LCD-Monitor zoomen.
- Bei sehr großer Vergrößerung leidet unter Umständen die Aufnahmequalität.
- Bei maximaler Vergrößerung muss mit einer geringeren Bildqualität gerechnet werden.

wiedergabeoptionen

MENÜFUNKTIONEN

- Die im Menü zugänglichen Funktionen können je nach Betriebsmodus variieren.
- Lesen auf den Seiten 47-49 nach, wie Sie einen Film abspielen können und welche Funktionen die einzelnen Tasten haben.
- Auf den Seiten 69-73 finden Sie genauere Erklärungen zu den Menüfunktionen während der Wiedergabe.

Menüfunktionen im Modus Videowiedergabe ()

Menüoptionen	Bild-schirman-zeige	Standardwert	Seite
Play Option (Wiedergabeoption)		Alle wiedergeben	69
Delete (Löschen)		-	70
Protect (Schützen)		-	71
Copy (Kopieren) (Nur VP-MX20C/MX20CH)		-	72
File Info (Dat.-Info)	-	-	73
Settings (Einstellungen.)	-	-	74

WIEDERGABEOPTIONEN EINSTELLEN

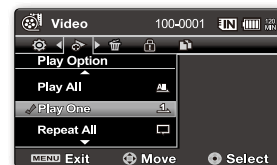
- Sie können alle Aufnahmen nacheinander wiedergeben oder nur bestimmte Aufnahmen für die Wiedergabe auswählen.
 - Sie können auch für alle Aufnahmen die Wiederholungsfunktion auswählen.
- Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um den Memory Camcorder einzuschalten.
 - Wählen Sie das gewünschte Speichermedium. (Nur VP-MX20C/MX20CH)
(Zur Aufnahme auf eine Speicherkarte legen Sie diese ein.)
 - Drücken Sie die Taste **MODE**. ➔Seite 22
 - Es erfolgt ein Wechsel in den Modus Videowiedergabe (▶).
 - Die Videoaufnahmen werden in der Miniaturindexansicht angezeigt.
 - Drücken Sie die Taste **MENU**.
 - Drücken Sie die **Steuertaste** (◀/▶) um "**Play Option (Wiedergabeoption)**" auszuwählen.
 - Drücken Sie die **Steuertaste** (▲/▼) um die gewünschte Einstellung auszuwählen, und drücken Sie anschließend die Taste **OK**.

Einstellung	Bedeutung
"Play All" (Alle wg.)	Die Wiedergabe erfolgt von der ausgewählten Aufnahme bis zur letzten Aufnahme.
"Play One" (1 wiederg.)	Die ausgewählte Videoaufnahme wird wiedergegeben.
"Repeat All" (Alle wd.)	Alle Videoaufnahmen werden wiederholt wiedergegeben.
"Repeat One" (1 wiederh.)	Die ausgewählte Videoaufnahme wird wiederholt wiedergegeben.

- Drücken Sie die Taste **MENU**, um das Menü zu verlassen.
 - Während der Wiedergabe wird die ausgewählte Einstellung angewendet.



- Bei angezeigtem Menübildschirm oder der Miniaturindexansicht können Sie durch Drücken der **Aufnahmetaste (Start/Stop)** in den Modus Videoaufnahme wechseln.
- Generell sind die Funktionseinstellungen für die Miniaturansicht und die Einzelansicht auf dieselbe Art und Weise vorzunehmen, die detaillierten Optionen können jedoch variieren.



wiedergabeoptionen

VIDEOAUFNAHMEN LÖSCHEN

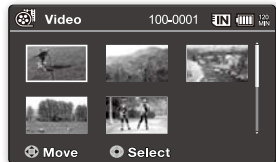
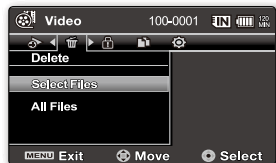
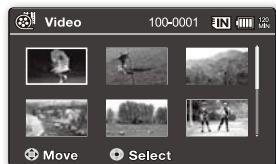
- Sie können gespeicherte Videoaufnahmen löschen.
1. Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um den Memory Camcorder einzuschalten.
 - Wählen Sie das gewünschte Speichermedium. (Nur VP-MX20C/MX20CH)
(Zur Aufnahme auf eine Speicherkarte legen Sie diese ein.)
 2. Drücken Sie die Taste **MODE**. ➡ Seite 22
 - Es erfolgt ein Wechsel in den Modus Videowiedergabe ().
 - Wählen Sie die gewünschte Aufnahme mithilfe der **Steuertaste** aus.
 3. Drücken Sie die Taste **MENU**.
 4. Drücken Sie die **Steuertaste** (/) um "**Delete (Löschen)**" auszuwählen.
 5. Wählen Sie mit der **Steuertaste** (/) eine Option, und drücken Sie die Taste **OK**.

Einstellung	Bedeutung
"This File" (Diese Datei)	Die ausgewählte Videoaufnahme wird gelöscht. (Verfügbar für Wiedergabe eines Einzelbildschirms.)
"Select Files" (Dateien auswähl.)	Die einzelnen ausgewählten Videoaufnahmen werden gelöscht. - Um einzelne Videoaufnahmen zu löschen, wählen Sie die gewünschten Videoaufnahmen durch Drücken der Taste OK aus. - Drücken Sie anschließend zum Löschen die Taste MENU. - Die Markierung () wird bei den ausgewählten Videoaufnahmen angezeigt. - Durch Drücken der Taste OK können Sie Aufnahmen aus- bzw. abwählen.
"All Files" (Alle Dateien)	Zum Löschen aller Videoaufnahmen.

6. Das Pop-Up-Auswahlmenü erscheint, abhängig vom ausgewählten Menüpunkt. Wählen Sie in diesem Fall das gewünschte Element mithilfe der **Steuertasten** (/) und der Taste **OK** aus.
 - Die Miniaturindexansichten der gelöschten Aufnahmen werden ebenfalls entfernt.



- Generell sind die Funktionseinstellungen für die Miniaturansicht und die Einzelansicht auf dieselbe Art und Weise vorzunehmen, die detaillierten Optionen können jedoch variieren.
- Gelöschte Aufnahmen können nicht wiederhergestellt werden.
- Schreibgeschützte Dateien werden nicht gelöscht.
- Um Bilder vor dem versehentlichen Löschen zu schützen, aktivieren Sie die Bildschuttfunktion. ➡ Seite 71
- Wenn für die Speicherkarte der Schreibschutz auf Verriegelung gestellt wurde, können Sie keinen Löschvorgang vornehmen.
- Beachten Sie, dass die Entnahme des Akkus oder die Trennung vom Netzstecker während der Löschung von Dateien zu einer Beschädigung des Speichermediums führen kann.



VIDEOAUFNAHMEN SCHÜTZEN

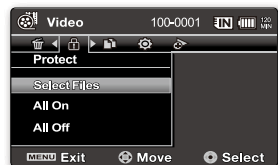
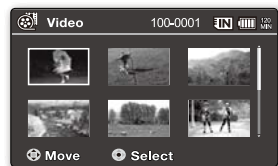
- Sie können gespeicherte Videoaufnahmen vor versehentlichem Löschen schützen.
 - Geschützte Aufnahmen können nur nach Aufheben des Löschschutzes oder durch Formatieren des Speichers gelöscht werden.
- Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um den Memory Camcorder einzuschalten.
 - Wählen Sie das gewünschte Speichermedium. (Nur VP-MX20C/MX20CH)
(Zur Aufnahme auf eine Speicherkarte legen Sie diese ein.)
 - Drücken Sie die Taste **MODE**. ➔Seite 22
 - Es erfolgt ein Wechsel in den Modus Videowiedergabe (▶).
 - Wählen Sie die gewünschte Aufnahme mithilfe der **Steuertaste** aus.
 - Drücken Sie die Taste **MENU**.
 - Der Menübildschirm wird angezeigt.
 - Drücken Sie die **Steuertaste** (◀/▶) um "**Protect (Schützen)**" auszuwählen.
 - Wählen Sie mit der **Steuertaste** (▲/▼) eine Option, und drücken Sie die Taste **OK**.

Einstellung	Bedeutung
"On" (Ein)	Schützt die ausgewählte Videoaufnahme vor versehentlichem Löschen. (Verfügbar für Wiedergabe eines Einzelbildschirms.)
"Select Files" (Dateien auswähl.)	Schützt die ausgewählten Videoaufnahmen vor versehentlichem Löschen. - Um einzelne Videoaufnahmen zu schützen, wählen Sie diese durch Drücken der Taste OK aus. - Drücken Sie anschließend die Taste MENU, um zu bestätigen. - Die Markierung (🔒) wird bei den ausgewählten Videoaufnahmen angezeigt. - Durch Drücken der Taste OK können Sie Aufnahmen aus- bzw. abwählen.
"All On" (Alle ein)	Schützt alle Videoaufnahmen.
"All Off" (Alle aus)	Hebt den Löschschutz für alle Videoaufnahmen auf.

- Das Pop-Up-Auswahlmenü erscheint, abhängig vom ausgewählten Menüpunkt.
Wählen Sie in diesem Fall das gewünschte Element mithilfe der **Steuertasten** (◀/▶) und der Taste **OK** aus.



- Generell sind die Funktionseinstellungen für die Miniaturansicht und die Einzelansicht auf dieselbe Art und Weise vorzunehmen, die detaillierten Optionen können jedoch variieren.
- Geschützte Aufnahmen sind in der Anzeige mit dem Symbol (🔒) markiert.
- Wenn der Schutzschieber der Speicherkarte auf "gesperrt" gestellt ist, ist die Löschschutzfunktion nicht verfügbar.



wiedergabeoptionen

VIDEOAUFNAHMEN KOPIEREN (NUR VP-MX20C/MX20CH)

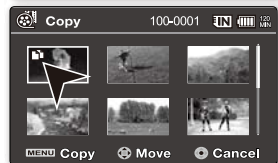
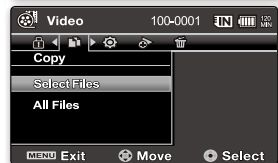
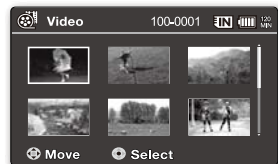
- Beim Kopieren von Videoaufnahmen in ein Zielverzeichnis bleibt die Originalaufnahme im Quellspeicherort.
- Es wird immer vom aktuellen Speicher in einen anderen Speicher kopiert. Beispielsweise wird vom internen Speicher auf eine Speicherkarte kopiert.
- Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um den Memory Camcorder einzuschalten.
 - Wählen Sie das gewünschte Speichermedium.
(Zur Aufnahme auf eine Speicherkarte legen Sie diese ein.)
- Drücken Sie die Taste **MODE**. ➔ Seite 22
 - Es erfolgt ein Wechsel in den Modus Videowiedergabe (▶).
 - Wählen Sie die gewünschte Aufnahme mithilfe der **Steuertaste** aus.
- Drücken Sie die Taste **MENU**.
 - Der Menübildschirm wird angezeigt.
- Drücken Sie die **Steuertaste** (◀/▶) um "**Copy (Kopieren)**" auszuwählen.
- Wählen Sie mit der **Steuertaste** (▲/▼) eine Option, und drücken Sie die Taste **OK**.

Einstellung	Bedeutung
"This File" (Diese Datei)	Die ausgewählten Videoaufnahmen werden kopiert. (Verfügbar für Wiedergabe eines Einzelbildschirms.)
"Select Files" (Dateien auswähl.)	Kopiert die einzelnen Videoaufnahmen. - Um einzelne Videoaufnahmen zu kopieren, wählen Sie diese durch Drücken der Taste OK aus. - Die Markierung (D) wird bei den ausgewählten Videoaufnahmen angezeigt. Drücken Sie anschließend die Taste MENU, um zu bestätigen. - Durch Drücken der Taste OK können Sie Aufnahmen aus- bzw. abwählen.
"All Files" (Alle Dateien)	Alle Videoaufnahmen werden kopiert.

- Das Pop-Up-Auswahlmenü erscheint, abhängig vom ausgewählten Menüpunkt. Wählen Sie in diesem Fall das gewünschte Element mithilfe der **Steuertasten** (◀/▶) und der Taste **OK** aus.

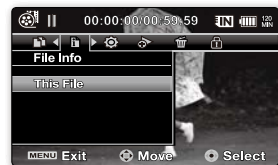


- Generell sind die Funktionseinstellungen für die Miniaturansicht und die Einzelansicht auf dieselbe Art und Weise vorzunehmen, die detaillierten Optionen können jedoch variieren.
- Wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist, können Sie die Funktion "**Copy (Kopieren)**" nicht verwenden.
- Wenn nicht genügend freier Speicherplatz auf dem Speichermedium vorhanden ist, kann die Kopierfunktion nicht ausgeführt werden. Löschen Sie unnötige Bilder. ➔ Seite 70
- Ein kopiertes Bild ist nicht geschützt, auch wenn die Schutzfunktion für das Original festgelegt wurde.
- Der Kopiervorgang kann etwas Zeit in Anspruch nehmen, abhängig von der Dateianzahl und -größe.
- Das Kopieren funktioniert eventuell nicht, wenn der Akku nicht ausreichend aufgeladen ist.
- Beachten Sie, dass die Entnahme des Akkus oder die Trennung vom Netzstecker während des Kopierens von Dateien zu einer Beschädigung des Speichermediums führen kann.



DATEIINFORMATIONEN ANZEIGEN

- Sie können die Dateiinformationen für alle Aufnahmen anzeigen.
1. Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um den Memory Camcorder einzuschalten.
 - Wählen Sie das gewünschte Speichermedium.
(Nur VP-MX20C/MX20CH)
(Zur Aufnahme auf eine Speicherkarte legen Sie diese ein.)
 2. Drücken Sie die Taste **MODE**. ➔Seite 22
 - Es erfolgt ein Wechsel in den Modus Videowiedergabe ().
 3. Wählen Sie die gewünschte Aufnahme mithilfe der **Steuertaste** aus.
 4. Drücken Sie die Taste **OK**.
 - Die gewünschte Videoaufnahme wird entsprechend den festgelegten Wiedergabeoptionen wiedergegeben.
 5. Drücken Sie die Taste **MENU**.
 6. Drücken Sie die **Steuertaste** ( / ) um "**File Info (Datei-Info)**" auszuwählen.
 7. Drücken Sie die Taste **OK**.
 - Drücken Sie nach dem Bestätigen nochmals die Taste **MENU**.
 - Die Informationen der ausgewählten Datei werden wie folgt dargestellt.
 - Date (Datum)
 - Duration (Dauer)
 - Size (Größe)
 - Resolution (Auflösung)

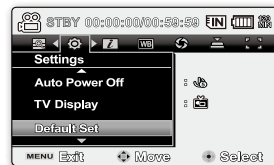


einstellungsoptionen

MENÜEINSTELLUNGEN UNTER "SETTINGS (EINSTELLUNGEN)" ÄNDERN

Sie können die Menüeinstellungen ändern, um den Memory Camcorder Ihren Bedürfnissen entsprechend anzupassen. Greifen Sie auf den gewünschten Menübildschirm zu, indem Sie die nachstehenden Schritte befolgen, und ändern Sie verschiedene Einstellungen.

1. Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um den Memory Camcorder einzuschalten.
2. Drücken Sie die Taste **MENU**.
 - Der entsprechende Menübildschirm wird angezeigt.
3. Drücken Sie die **Steuertaste** (**</>**) um "**Settings (Einstellungen)**" auszuwählen.
 - Die Menüs des Modus "**Settings (Einstellungen)**" werden angezeigt.
4. Wählen Sie das gewünschte Untermenü und den Menüpunkt mithilfe der **Steuertasten** (**^ / v**) und der Taste **OK** aus.
 - Um zum normalen Bildschirm zurückzukehren, drücken Sie die Taste **MENU**.
 - Je nach ausgewähltem Modus können nicht alle Menüpunkte verändert werden. (Wenn kein Speichermedium eingelegt wurde, kann es auch nicht ausgewählt werden und es wird abgedunkelt in dem Menü angezeigt: "**Storage (Sp.typ)**", "**Storage Info (Speich Info.)**", "**Format (Formatieren)**", usw.)



Tipps zu den Tasten

- a. Taste **MENU** : Aufrufen oder Schließen des Menüs.
- b. **Steuertaste** (**^ / v / </>**) : Zum Navigieren nach oben, unten, links oder rechts.
- c. Schaltfläche **OK** : Zum Auswählen oder Bestätigen des Menüs.



Das Pop-Up-Auswahlmenü erscheint, abhängig vom ausgewählten Menüpunkt. Wählen Sie in diesem Fall das gewünschte Element mithilfe der **Steuertasten** (**</>**) und der Taste **OK** aus.

MENÜFUNKTIONEN

- Sie können Datum und Uhrzeit sowie die Sprache des Bildschirmmenüs und die Bildschirmeinstellungen des Memory Camcorders einrichten.

Menüoptionen	Standardwert	Seite
Storage (Sp.typ) (Nur VP-MX20C/MX20CH)	Memory (Speicher)	76
Storage Info (Speich Info.)	-	76
Format (Formatieren)	-	77
File No.(Dat.-Nr.)	Series (Fortl.)	77
Time Zone(Zeitzone)	Home (Heimat)	78
Date/Time Set (Dat./Zeit einst.)	01/01/2008 00:00	80
Date Format (Datumsformat)	DD/MM/YY (TT/MM/JJ)	80
Time Format (Zeitformat)	24Hr (24 Std.)	80
Date/Time (Datum/Zeit)	Off (Aus)	80
LCD Brightness (LCD-Helligk.)	0	81
LCD Colour (LCD-Farb)	-	81
Beep Sound (Signalton)	On (Ein)	81
Auto Power Off (Ausschaltautom)	5 Min	82
TV Display (TV-Anzeige)	On (Ein)	82
Default Set (Standardeinst.)	-	82
Version	-	83
Menu Colour (Menüfarbe)	Blue (Mittern.blau)	83
Transparency (Transparenz)	0%	83
Language	English	83
Demo	Off (Aus)	83



Diese Menüoptionen und Standardwerte können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

einstellungsoptionen

DIE MENÜPUNKTE DER EINSTELLUNGSOPTIONEN VERWENDEN

Storage (Sp.typ)

Videaufnahmen können im internen Speicher oder auf einer Speicherkarte aufgezeichnet werden. Legen Sie daher vor der Aufnahme oder Wiedergabe das gewünschte Speichermedium fest.

Einstell.	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"Memory" (Speicher)	Wählen Sie den internen Speicher als Speichermedium. So wird für Aufnahme und Wiedergabe der interne Speicher verwendet. (Nur VP-MX20C/MX20CH)	
"Card" (Kart)	Wählen Sie eine Speicherkarte als Speichermedium aus. So wird für Aufnahme und Wiedergabe die Speicherkarte verwendet.	

 Wenn kein Speichermedium eingelegt wurde, kann es auch nicht ausgewählt werden. Die Option wird dann im Menü abgedunkelt angezeigt.

Storage Info (Speich Info.)

Über diese Funktion erhalten Sie Informationen zum Speicher. Angezeigt werden das Speichermedium, belegter Speicher, verfügbarer Speicher und verbleibende Aufnahmezeit in Abhängigkeit von der Qualität.

Einstell.	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"Memory" (Speicher)	Über diese Funktion erhalten Sie Informationen zum internen Speicher. (Nur VP-MX20C/MX20CH)	Keine
"Card" (Kart)	Über diese Funktion erhalten Sie Informationen zur aktuellen Speicherkarte.	Keine

 Wenn kein Speichermedium eingelegt wurde, kann es auch nicht ausgewählt werden. Die Option wird dann im Menü abgedunkelt angezeigt. Bei dem Modell VP-MX20/MX20H/MX20L/MX20R werden die Informationen zur Speicherkarte angezeigt, wenn **"OK"** ausgewählt wird.

Format (Formatieren)

Die Formatierungsfunktion löscht das Speichermedium vollständig, einschließlich geschützter Dateien. Sie können das Speichermedium formatieren (initialisieren). Gebrauchte und neue Speicherkarten müssen vor der Verwendung mit dem Memory Camcorder formatiert werden. Dies gewährleistet stabile Zugriffsgeschwindigkeit auf das Speichermedium und dessen volle Funktionsfähigkeit.

Beachten Sie, dass sämtliche Daten einschließlich geschützter Dateien dadurch gelöscht werden.

Einstell.	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"Memory" (Speicher)	Formatiert den internen Speicher. (Nur VP-MX20C/MX20CH)	Keine
"Card" (Kart)	Formatiert die Speicherkarte.	Keine



- Während der Formatierung darf das Speichermedium auf keinen Fall aus dem Gerät entfernt werden. Verwenden Sie das mitgelieferte Netzteil, denn falls die Batterie sich während der Formatierung entleeren sollte, kann das Speichermedium beschädigt werden. Sollte die Datenstruktur des Speichermediums beschädigt werden, formatieren Sie es erneut.
- Eine gesperrte Speicherkarte kann nicht formatiert werden. ➡ Seite 39
- Wenn kein Speichermedium eingelegt wurde, kann es auch nicht ausgewählt werden. Die Option wird dann im Menü abgedunkelt angezeigt.
- Bei dem Modell VP-MX20/MX20H/MX20L/MX20R wird die Formatierung durchgeführt wenn **"OK"** ausgewählt wird.



Formatieren Sie das Speichermedium nicht auf einem PC oder einem anderen Gerät.

Formatieren Sie die Speicherkarte mit dem Memory Camcorder.

File No. (Datei-Nr)

Den aufgenommenen Dateien werden entsprechend der Reihenfolge der Aufnahme Dateinummern zugeordnet.

Einstell.	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"Series" (Fortlaufend)	Dateinummern werden fortlaufend zugewiesen, auch wenn die Speicherkarte ausgewechselt oder formatiert wird, oder wenn alle Dateien gelöscht werden. Wenn ein neuer Ordner erstellt wird die Dateinummer zurückgestellt.	
"Reset" (Zsetz)	Die Dateinummer wird auf 0001 zurückgestellt, auch nach dem Formatieren, dem Löschen aller Dateien oder wenn eine neue Speicherkarte eingelegt wird.	



Wenn Sie die Funktion **"File No. (Datei-Nr)"** auf **"Series (Fortlaufend)"** einstellen, erhält jede Datei eine andere Nummer, so dass Dateinamen nicht mehrfach vergeben werden. Dies ist vor allem dann nützlich, wenn Sie die Dateien auf einem PC verwalten.

einstellungsoptionen

Time Zone (Zeitzone)

Sie können ganz einfach die Uhr an die Ortszeit anpassen, wenn Sie Ihren Memory Camcorder auf Reisen benutzen.

Einstell.	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"Home" (Heimat)	Die Uhrzeit wird je nach Ihren Einstellungen, die Sie im Menü "Date/Time Set" (Dat./Zeiteinst.) festgelegt haben, angezeigt. Wählen Sie diese Einstellungen, wenn Sie Ihren Memory Camcorder erstmals benutzen oder wenn Sie die Uhrzeit auf die Datums- und Zeiteinstellungen Ihres Wohnortes zurückstellen möchten.	
"Visit" (Ziel)	Durch diese Funktion können Sie, wenn Sie in eine andere Zeitzone reisen, die lokale Zeit verwenden, ohne die Zeiteinstellungen Ihres Wohnortes ändern zu müssen. Die Uhrzeit wird sich entsprechend des Zeitunterschiedes anpassen.	

Stellen Sie die Uhr auf die Ortszeit ein ("Besuch")

Sie können auf Reisen die Uhr ganz einfach auf die lokale Zeitzone einstellen.

- Drücken Sie die **Steuertaste** (**^** / **v**), um im Einstellungsmodus die Option **"Time Zone (Zeitzone)"** auszuwählen, und drücken Sie anschließend die Taste **OK**.
 - Auf dem Bildschirm erscheint die Anzeige für die Zeitzone.
- Wählen Sie mit der **Steuertaste** (**^** / **v**) die Einstellung **"Visit (Ziel)"**. Danach wählen Sie mit der **Steuertaste** (**<** / **>**) Ihren momentanen Standort.
 - Sie können den Zeitunterschied zwischen **"Home (Heimat)"** und **"Visit (Ziel)"** überprüfen.
- Drücken Sie zum Bestätigen die Taste **OK**.
 - Die Uhrzeit wurde nun an die Zeit des von Ihnen besuchten Ortes angepasst.
 - Wenn die Funktion **"Date/Time(Datum/Zeit) : "On(Ein)"** gewählt wurde, erscheint neben der Datums- und Zeitanzeige das Symbol (). ➔Seite 80



Sie können das Datum und die Zeit im Menü **"Settings (Einstellungen)"**, im Menüpunkt **"Date/Time set (Dat./Zeiteinst.)"** festlegen. ➔Seite 34



Verwendete Städte zur Einstellung der Zeitzone

Städte	Städte
London, Lisbon	Adelaide
Rome, Paris, Berlin, Stockholm, Madrid, Frankfurt	Guam, Sydney, Brisbane
Athens, Helsinki, Cairo, Ankara	Solomon Islands
Moskva, Riyadh	Wellington, Fiji
Teheran	Samoa, Midway
Abu Dhabi, Muscat	Honolulu, Hawaii, Tahiti
Kabul	Alaska
Tashkent, Carracci	LA, San Francisco, Vancouver, Seattle
Calcutta, New Delhi	Denver, Phoenix, Salt Lake City
Almaty, Kathmandu	Chicago, Dallas, Houston, Mexico City
Dacca	New York, Miami, Washington D.C., Montreal, Atlanta
Yangon	Caracas, Santiago
Bangkok	Buenos Aires, Brasilia, Sao Paulo
Hong Kong, Beijing, Taipei, Singapore, Manila	Fernado de Noronha
Seoul, Tokyo, Pyongyang	Azores, Cape Verde

einstellungsoptionen

Date/Time Set (Dat./Zeiteinst)

Stellen Sie die Werte für Datum und Uhrzeit richtig ein, so dass diese für Ihre Aufnahmen korrekt gespeichert werden. ➔Seite 34

Date Format (Datumsformat)

Sie können wählen, in welchem Format das Datum angezeigt wird.

Einstell.	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"YY/MM/DD" (JJ/MM/TT)	Das Datum wird im Format Jahr/Monat/Tag angezeigt.	-
"DD/MM/YY" (TT/MM/JJ)	Das Datum wird im Format Tag/Monat/Jahr angezeigt.	-
"MM/DD/YY" (MM/TT/JJ)	Das Datum wird im Format Monat/Tag/Jahr angezeigt.	-

Time Format (Zeitformat)

Sie können wählen, in welchem Format die Uhrzeit angezeigt wird.

Einstell.	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"12 Hr" (12 Std.)	Die Zeit wird im 12-Stunden-Format angezeigt.	-
"24 Hr" (24 Std.)	Die Zeit wird im 24-Stunden-Format angezeigt.	-

Date/Time (Datum/Zeit)

Sie können einstellen, ob Datum und Uhrzeit auf dem LCD-Monitor angezeigt werden.

- Bevor Sie allerdings die Funktion **"Date/Time (Datum/Zeit)"** verwenden, müssen Sie Datum und Uhrzeit einstellen. ➔Seite 34

Einstell.	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"Off" (Aus)	Datum und Uhrzeit werden nicht angezeigt.	Keine
"Date" (Datum)	Das Datum wird angezeigt.	01/01/2008
"Time" (Uhrzeit)	Die Uhrzeit wird angezeigt.	00:00
"Date/Time" (Datum/Zeit)	Datum und Uhrzeit werden angezeigt.	01/01/2008 00:00



- Datum und Uhrzeit werden unter folgenden Bedingungen als **"01/01/2008 00:00"** angezeigt:
 - Die Filmaufnahme wurde durchgeführt, bevor die Einstellungen des Memory Camcorders zu Datum/ Uhrzeit vorgenommen wurden.
 - Wenn die eingebaute aufladbare Batterie schwach oder leer ist.
- Diese Funktion steht in Zusammenhang mit den Einstellungen die unter **"Date Format (Datumsformat)"** vorgenommen wurden.

LCD Brightness (LCD-Helligk.)

- Sie können die Helligkeit des LCD-Bildschirms je nach Umgebungshelligkeit anpassen.
 - Wenn Sie die **Steuertaste** (<) drücken, wird der Bildschirm heller, durch Drücken der **Steuertaste** (>) wird der Bildschirm dunkler.
-  • Je heller der LCD-Monitor eingestellt ist, desto höher ist der Stromverbrauch.
- Wenn Sie die LCD-Helligkeit anpassen, wenn das Umgebungslicht zu stark ist, sind die auf dem LCD-Monitor angezeigten Bilder schwer zu erkennen sind.
 - Die LCD-Helligkeit beeinflusst nicht die Helligkeit der aufgenommenen Bilder.
 - Die möglichen Werte für die LCD-Helligkeit liegen zwischen -15 und 15 .



LCD Colour (LCD-Farb)

- Sie können die Farbwiedergabe des Monitors mit verschiedenen Farboptionen verändern, indem Sie die Farbstufen von rot und blau bearbeiten.
- Achten Sie beim Einstellen des roten und blauen Farbbereichs darauf, dass bei höheren Werten der LCD-Bildschirm heller wird.
- Die LCD-Farbe (rot/blau) kann auf einen Wert zwischen -15 und 15, mithilfe der **Steuertaste** (< / >) eingestellt werden.

 Die Einstellung der LCD-Farbe beeinträchtigt in keinster Weise die Aufnahmen.



Beep Sound (Signalton)

Sie können den Signalton ein- oder ausschalten. Wenn während der Konfiguration der Menüeinstellungen ein Signalton ertönt, so ist diese Einstellung aktiviert.

Einstell.	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"Off" (Aus)	Schaltet die Funktion aus.	
"On" (Ein)	Bei eingeschaltetem Ton ertönt bei jedem Tastendruck ein Signalton.	

-  • Wenn der Signalton ausgestellt ist, so ist kein Signalton beim Ein-/Ausschalten zu hören.
- Der Signalton wird während der Videoaufnahme ausgestellt.
 - Wenn Sie den Memory Camcorder am AV-Anschluss anstecken, hört der Signalton automatisch auf.

einstellungsoptionen

Auto Power Off (Ausschaltautom)

Zum sparsamen Umgang mit dem Batteriestrom kann die Funktion **"Auto Power Off (Ausschaltautom)"** gewählt werden, durch die der Memory Camcorder nach einer bestimmten Zeit der Inaktivität automatisch abgeschaltet wird.

Einstell.	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"Off" (Aus)	Der Memory Camcorder schaltet sich nicht automatisch aus.	
"5 Min"	Wenn der Camcorder im STBY-Modus in der Miniaturindexansicht 5 Minuten lang nicht verwendet wird, schaltet er sich zur Energieeinsparung automatisch aus.	



Das automatische Ausschalten funktioniert in folgenden Situationen nicht.

- Wenn ein USB-Kabel angeschlossen ist.
 - Wenn der Memory Camcorder mit einem Netzteil verbunden ist.
- (Des Weiteren kann diese Option nicht gewählt werden, welche nun im Menü dunkler erscheint.)

TV Display (TV-Anzeige)

- Sie können den Outputpfad für die Bildschirmanzeige auswählen.

Einstell.	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"Off" (Aus)	Die Bildschirmanzeige erscheint nur auf dem LCD-Monitor.	
"On" (Ein)	Die Bildschirmanzeige erscheint auf dem LCD-Monitor und auf dem Fernsehbildschirm. (Anschluss an ein Fernsehgerät ➡ Seite 93)	

Default Set (Standardeinst.)

Sie können den Memory Camcorder auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

Ein Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen hat keinen Einfluss auf gespeicherte Aufnahmen.



Stellen Sie nach dem Zurücksetzen des Memory Camcorders **"Time Zone (Zeitzone)"** und **"Date/Time Set (Dat.-/Zeiteinst)"** neu ein. ➡ Seite 34

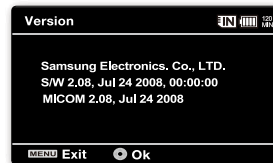
Version

Die Informationen über diese Version könnten ohne Benachrichtigung geändert werden.

Menu Colour (Menüfarbe)

Sie können die gewünschte Menüfarbe auswählen, in der das Menü angezeigt wird.

- **"Blue (Mittern.blau)"** → **"Pink (Liebl. Rosa)"** → **"Purple(Dunkl. Lila)"** → **"Orange (Gelb-Orange)"** → **"Green (Saftig. Grün)"**



Transparency (Transparenz)

Sie können die gewünschte Transparenz auswählen, in der das Menü angezeigt wird.

- **"0%"** → **"20%"** → **"40%"** → **"60%"**



<Transparenz 0%>



<Transparenz 60%>

Language

Sie können die Sprache auswählen, in der das Menü und alle Meldungen angezeigt werden. ➡ Seite 36

Demo

Diese Funktion bietet Ihnen einen Überblick über die wichtigsten Funktionen Ihres Memory Camcorders, so dass Ihnen die Benutzung erleichtert wird.

Einstell.	Bedeutung	Bildschirmanzeige
"Off" (Aus)	Schaltet die Funktion aus.	
"On" (Ein)	Aktiviert den Demonstrationsmodus und zeigt verschiedene Funktionen auf dem LCD-Monitor.	



- Der Demonstrationsmodus startet in den folgenden Fällen:
 - Sofort nach dem **"Demo"** auf **"On (Ein)"** gestellt wurde.
 - Wenn **"Auto Power Off (Ausschaltautom)"** auf **"Off (Aus)"** gestellt ist und wenn das Gerät im STBY-Modus länger als 5 Minuten nicht verwendet wird.
- Die Demonstration wird unterbrochen wenn andere Tasten betätigt werden (**MENU, Steuerungstaste, Aufnahmetaste (Start/Stop)**, usw.).
- Wenn die Option zum automatischen Abschalten auf **"5 Min."** gestellt ist, so hat diese Option Priorität vor der Demo-Funktion. Wenn Sie die Demo-Funktion durchführen, so stellen Sie die Option zum automatischen Abschalten aus. ➡ Seite 82
- Halten Sie im Modus STBY die Taste **MENU** 5 Sekunden lang gedrückt, um die Demo-Funktion umgehend zu starten.

anschluss an einen PC

- ✱ In diesem Kapitel wird beschrieben, wie für verschiedene Zwecke ein PC mit Hilfe eines USB-Kabels angeschlossen wird.
 - Lesen Sie zum Anschließen eines USB-Kabels an einen PC die jeweiligen Software-Installationsanweisungen und die bestehenden PC-Spezifikationen.

ÜBERTRAGUNG EINER AUFNAHMEDATEI DURCH EINE USB-VERBINDUNG

- Der Camcorder unterstützt die Standards von USB 1.1 und 2.0. (Abhängig von der Verfügbarkeit auf dem verwendeten PC)
- Über die USB-Schnittstelle können Sie aufgenommene Dateien von einem Speichermedium auf einen Computer übertragen.

Die Geschwindigkeit der USB-Verbindung ist abhängig vom System

- High-Speed USB-Verbindungen werden nur von den für Microsoft Windows mitgelieferten Treibern unterstützt.
- Windows 2000 - High-Speed USB auf Systemen mit installiertem Service Pack 4 oder höher.
- Windows XP - High-Speed USB auf Systemen mit installiertem Service Pack 1 oder höher.
- Windows Vista - High-Speed USB auf Systemen mit installiertem Service Pack 1 oder höher.



CyberLink MediaShow4

Systemanforderungen

Die folgenden Anforderungen müssen erfüllt sein um CyberLink MediaShow4 verwenden zu können.

Prozessor	Intel® Pentium 4™, 3.0 GHz/AMD oder höher empfohlen
BS (Betriebssystem)	Windows Vista / XP (Windows XP Service Pack 2) * Es wird die Standardinstallation empfohlen. Es kann kein fehlerfreier Betrieb garantiert werden, wenn das oben genannte Betriebssystem nachgerüstet wurde.
Arbeitsspeicher	512MB (1 GB oder mehr empfohlen)
Auflösung	800 x 600, 16-bit Farbe oder höher
USB	USB 2.0 High Speed
VGA	Intel 945 GM oder schneller NVIDIA Geforce 6600 oder höher ATI Radeon X1600 oder höher - Wird das Programm MediaShow4 bei einem Grafiksystem mit geringer Leistung ausgeführt, so kann dies zu einer Fehlfunktion führen oder es werden eventuell nicht alle Animationseffekte wiedergegeben.
Verschiedenes	Internet Explorer 5.5 oder neuer DirectX 9.0 oder neuer
Unterstützte Datenträger	DVD+R/RW, DVD-R/RW Eine Auflistung kompatibler DVD/CD-Brenner finden Sie auf den Internetseite von CyberLink: http://www.gocyperlink.com/english/products/powerproducer/2_gold/comp_dvd_drives.jsp

- Die oben genannten Systemanforderungen sind Empfehlungen. Jedoch kann der fehlerfreie Betrieb auch auf einem System, das den Anforderungen entspricht, nicht garantiert werden.
- Bei einem Macintosh-Computer können Sie Daten auch mithilfe eines angeschlossenen USB-Kabels übertragen, die im Lieferumfang enthaltene Software CyberLink MediaShow4 ist jedoch nicht mit einem Macintosh kompatibel. Bei einem Macintosh-Computer können Sie Aufnahmen mittels der Anwendung iMovie hochladen.
- Dieser Memory Camcorder kann nur bei einem Macintosh-Computer (OS-Version 10.3 oder höher) und einem PC mit Windows 2000 als Wechselspeichergerät verwendet werden.



- Auf einem PC unterhalb der empfohlenen Leistungsklasse kann die Filmwiedergabe ruckweise oder fehlerhaft erscheinen.
- Unter Windows XP/Vista müssen Sie sich als Administrator (des PCs) oder als Nutzer mit Administratorrechten anmelden, um die Software installieren zu können.
- Überprüfen Sie die Speichermedien des Memory Camcorders, bevor Sie ein USB-Kabel anschließen. Ist keine Speicherkarte eingesteckt oder die eingesteckte Speicherkarte nicht formatiert, wird der Memory Camcorder vom PC nicht als Wechseldatenträger erkannt.
- Wenn Sie das USB-Kabel zwischen Memory Camcorder und PC während der Datenübertragung abziehen, wird die Datenübertragung unterbrochen und die Daten können dadurch beschädigt werden.
- Wenn Sie das USB-Kabel über einen USB-Hub an den PC anschließen oder gleichzeitig andere USB-Geräte angeschlossen sind, können Störungen auftreten. Der Camcorder funktioniert dann unter Umständen nicht ordnungsgemäß. Trennen Sie in diesem Fall alle anderen USB-Geräte vom PC, und stellen Sie die USB-Verbindung erneut her.
- Intel® Pentium III™ und Pentium 4™ sind Marken der Intel Corporation.
- Windows® ist eine eingetragene Marke der Microsoft® Corporation.
- Alle anderen Markennamen und Eigennamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.
- CyberLink MediaShow4 wurde für die Verwendung von Intel Core 2 Duo Prozessoren und Prozessoren mit MMX, SSE, SSE2, 3DNow! und Hyper-Threading Technology optimiert.
- Für einen fehlerfreien Betrieb von CyberLink MediaShow4 ist DirectX notwendig und wird während der Installation von CyberLink MediaShow4 mit installiert.
- Die oben genannten Informationen zu den Systemanforderungen stellen keine Garantie dar, dass die Software auf allen Computern fehlerfrei ausgeführt wird, die diese Anforderungen erfüllen.
- Wir empfehlen Ihnen, zur Stromversorgung das Netzteil anstelle des Akkus zu verwenden.

anschluss an einen PC

CYBERLINK MEDIASHOW4 INSTALLIEREN

CyberLink MediaShow4 ist eine Software für das einfache Bearbeiten von MPEG, AVI und anderen Videodateien, sowie Bildern und anderen Komponenten die zur Herstellung eines Films nötig sind. Diese Software bietet Ihnen eine Benutzeroberfläche mit der eine Bearbeitung sowohl im Zeitlinien- als auch im Storyboard-Modus möglich ist. Es wird eine hohe Bildqualität geliefert, die Software verwendet SVRT (Smart Video Rendering Technology) für superschnelles Rendering und ist mit anderen professionellen Funktionen der Videobearbeitung ausgestattet. Dieses Handbuch beschreibt nur die Installation der Software und den Anschluss an den PC. Für weitere Informationen bezüglich der Software, lesen Sie bitte "Online help/Readme" auf der CyberLink MediaShow4 CD.

Bevor Sie beginnen:

Beenden Sie alle Programme die Sie verwenden.

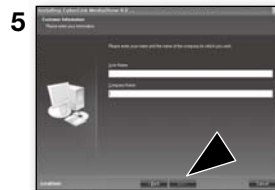
(Überprüfen Sie ob keine andere Anwendung in der Taskleiste angezeigt wird.)

1. Legen Sie die mitgelieferte CyberLink MediaShow4 CD in das CD-ROM-Laufwerk des Computers ein.
 - Das Installationsmenü wird nach wenigen Augenblicken angezeigt. Sollte das Installationsmenü nicht erscheinen, so führen Sie einen Doppelklick auf das CD-ROM Symbol unter "Arbeitsplatz" aus.
 - Klicken Sie auf "Install Nowm(Jetzt installieren)".
2. Wählen Sie die gewünschte Sprache und klicken Sie auf "OK"
3. Es erscheint die Anzeige "CyberLink MediaShow4.0 wird installiert...".
 - Klicken Sie auf "Next (Weiter)".
4. Das Fenster "License Agreement (Lizenzvereinbarung)" erscheint.
 - Klicken Sie auf "Yes (Ja)".



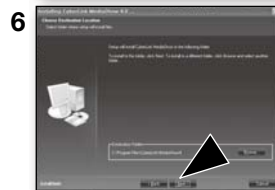
5. Das Fenster "Customer Information (Kundeninformation)" erscheint.

- Klicken Sie auf "Next (Weiter.)"



6. Das Fenster "Choose Destination Location (Zielverzeichnis wählen)" erscheint.

- Wählen Sie das Zielverzeichnis, in das das Programm installiert werden soll.
- Klicken Sie auf "Next. (Weiter.)"



7. Das Fenster "Setup Complete (Installation abgeschlossen)" erscheint.

- Klicken Sie auf "Finish.(Beenden)".
- Das Symbol "CyberLink MediaShow4" wurde auf Ihrem Desktop erstellt.



- Wenn Sie die Installation einer Software durchführen, die bereits installiert war, so beginnt der Deinstallationsprozess. Führen Sie in diesem Fall nach abgeschlossener Deinstallation die Installation erneut durch.
- Dieses Handbuch beschreibt nur die Installation der Software und den Anschluss an den PC. Für weitere Informationen bezüglich der Software, lesen Sie bitte "Online help/Readme" auf der CyberLink MediaShow4 CD.

anschluss an einen PC

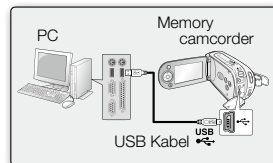
USB-KABEL ANSCHLIESSEN

Zum Kopieren von Videos von einem Speichermedium auf den PC oder umgekehrt schließen Sie das USB-Kabel an. Wenn das USB-Kabel im Modus Aufnahme/Wiedergabe angeschlossen sein sollte, so wird das Produkt automatisch in den USB-Modus umschalten.

1. Verbinden Sie den Memory Camcorder mit einem USB-Kabel mit dem PC.



- Wenden Sie beim Anschließen oder Entfernen des USB-Kabels keine Gewalt an.
- Überprüfen Sie vor dem Anschließen des USB-Kabels die Ausrichtung des Steckers.
- Verwenden Sie für die Stromversorgung das Netzteil anstelle des Akkus.
- Bei angeschlossenem USB-Kabel führt das Ein- oder Ausschalten des Camcorders zu Fehlfunktionen am PC.



USB-Kabel entfernen

Entfernen Sie immer das USB-Kabel und schalten Sie den Memory Camcorder aus, bevor Sie ein Speichermedium einsetzen oder entfernen und bevor Sie den PC ausschalten. Entfernen Sie das USB-Kabel nach Abschluss der Datenübertragung wie folgt:

1. Klicken Sie in der Taskleiste auf das Symbol "Hardware entfernen".
2. Wählen Sie "USB-Massenspeicher" oder "USB-Wechseldatenträger", und klicken Sie dann auf "Beenden".
3. Klicken Sie auf "OK".
4. Entfernen Sie das USB-Kabel vom Memory Camcorder und vom PC.



- Wenn Sie das USB-Kabel zwischen dem Memory Camcorder und dem PC während der Datenübertragung abziehen, wird die Übertragung unterbrochen. Dabei können die Daten beschädigt werden.
- Wenn Sie das USB-Kabel über einen USB-Hub an den PC anschließen oder gleichzeitig andere USB-Geräte an den PC angeschlossen sind, funktioniert der Memory Camcorder möglicherweise nicht einwandfrei. Trennen Sie in diesem Fall alle anderen USB-Geräte vom PC, und schließen Sie den Memory Camcorder erneut an.

INHALT VON SPEICHERMEDIEN ANZEIGEN

1. Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um den Memory Camcorder einzuschalten.
 - Wählen Sie das gewünschte Speichermedium. ➔Seite 37
(Nur VP-MX20C/MX20CH)
(Zur Aufnahme auf eine Speicherkarte legen Sie diese ein.)
2. Verbinden Sie den Memory Camcorder mit einem USB-Kabel mit dem PC.
 - ➔Seite 88
 - Überprüfen Sie die USB-Verbindung auf dem LCD-Monitor.

Bei Verwendung von Windows® XP,Vista :

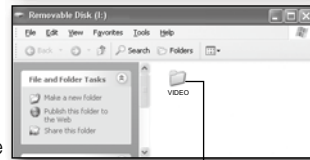
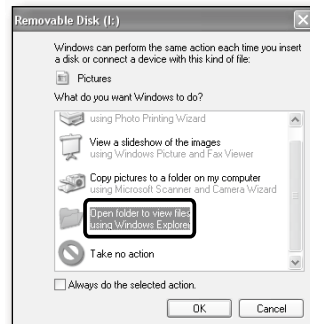
- Das Fenster "Wechseldatenträger" wird auf dem Bildschirm des PCs angezeigt.
- Wählen Sie "Dateien mit Windows Explorer anzeigen" und klicken Sie dann auf "OK".

Bei Verwendung von Windows® 2000:

- a. Doppelklicken Sie auf das Symbol "Arbeitsplatz" auf dem Desktop. Das Symbol "Wechseldatenträger", das für das Speichermedium im Memory Camcorder steht, wird im Fenster "Arbeitsplatz" angezeigt.
 - b. Doppelklicken Sie auf das Symbol "Wechseldatenträger".
3. Die Ordner auf dem Speichermedium werden angezeigt.
 - Unterschiedliche Dateitypen befinden sich in unterschiedlichen Ordnern.



- Sollte das Fenster "Wechseldatenträger" nicht angezeigt werden, überprüfen Sie die Verbindung (Seite 88) oder führen Sie die Schritte 1 und 2 erneut durch.
- Sollte das Wechseldatenträger-Symbol nicht automatisch erscheinen, so öffnen Sie den Wechseldatenträger unter "Arbeitsplatz".
- Ihr PC kann jeweils (interner Speicher oder Karte) nur ein Speichermedium des Camcorders erkennen. Wenn Sie die Wechselplatte Ihrer Wahl nicht finden können, ändern Sie die Speichereinstellungen (interner Speicher/Karte) Ihres Camcorders. ➔Seite 37 (nur VP-MX20C/MX20CH).



Videoaufnahme

anschluss an einen PC

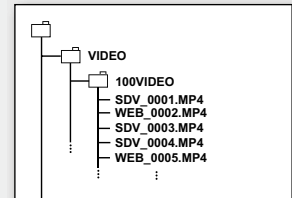
Verzeichnis- und Dateistruktur auf dem Speichermedium

- Die Verzeichnis- und Dateistruktur von Speicherkarten bzw. dem internen Speicher sieht folgendermaßen aus.
- Lage und Bezeichnung von Dateien und Ordnern dürfen nicht geändert werden. Andernfalls ist deren Wiedergabe nicht möglich.

Videodatei (H.264)

Videoaufnahmen in SD-Qualität werden als SDV_####.MP4 benannt, wogegen Videoaufnahmen im Format WEB_####.MP4 als Webdateien gespeichert werden. Die Dateinummern erhöhen sich mit jeder neu hinzu kommenden Videodatei automatisch.

Es können bis zu 9999 Dateien in einem Ordner erstellt werden. Wenn mehr als 9999 Dateien erstellt werden, so wird ein neuer Ordner erstellt.



Bildformat

Videoaufnahmen

- Videoaufnahmen sind in dem Format H.264 komprimiert. Die Dateierweiterung lautet **".MP4."**
- Die Bildgröße beträgt 720x576 (50i) oder 640x480 (Web). ➡ Seite 61



- Wenn die 9999. Datei in dem 999. Ordner erstellt wird (z. B. SDV_9999.MP4 wird im 999. Ordner namens VIDEO erstellt), so kann kein weiterer Ordner mehr erstellt werden. Dann sollten Sie die Dateien auf Ihren PC kopieren und die SD-Karte formatieren.
- Sie können den Namen einer Datei/eines Ordners, die/der sich auf dem Speichermedium befindet mithilfe des Computers ändern. Es kann sein, dass dieser Camcorder veränderte Dateien nicht erkennt.
- Sie können Ihren Memory Camcorder auch als Massenspeichergerät verwenden. Dadurch können Sie allgemeine Daten auf dem Speichermedium Ihres Memory Camcorders speichern.

DATEIEN VOM MEMORY CAMCORDER AUF DEN PC ÜBERTRAGEN

Videoaufnahmen können auf den PC kopiert und dort wiedergegeben werden.

1. Führen Sie die im Abschnitt "INHALT VON SPEICHERMEDIEN ANZEIGEN" beschriebenen Schritte aus. ➔ Seite 89
 - Die Ordner auf dem Speichermedium werden angezeigt.
2. Erstellen Sie einen neuen Ordner, geben Sie ihm einen Namen und doppelklicken Sie darauf.
3. Wählen Sie den zu kopierenden Ordner aus, und ziehen Sie ihn in den Ziellordner.
 - Der Ordner wird vom Speichermedium (Speicherkarte (alle Modelle) oder eingebauter Speicher (VP-MX20C/MX20CH)) auf den PC kopiert.
 - Vermeiden Sie es, die Ordner und Dateien des Camcorders nach deren Übertragung zu verschieben oder umzubenennen. Wenn Sie die Grundbezeichnung von Ordnern und Dateien ändern, kann Sie Ihr Memory Camcorder nicht mehr erkennen und sie nicht wiedergeben.
 - Wenn Ihr Camcorder den internen Speicher oder Ihre SD-Karte nicht erkennen kann, sollten Sie diese über den Camcorder formatieren



Dateien auf dem PC wiedergeben

Verwenden Sie mitgelieferte Software (CyberLink MediaShow4) um die Videoaufnahmen auf dem PC wiederzugeben. Möglicherweise können die Videoaufnahmen, die Sie mit Ihrem Memory Camcorder gemacht haben, nicht mit einer anderen Software wiedergegeben werden.



- Bei einem Macintosh-Computer können Sie Daten auch mithilfe eines angeschlossenen USB-Kabels übertragen, die im Lieferumfang enthaltene Software CyberLink MediaShow4 ist jedoch nicht mit einem Macintosh kompatibel. Bei einem Macintosh-Computer können Sie Aufnahmen mittels der Anwendung iMovie hochladen.
- Dieser Memory Camcorder kann nur bei einem Macintosh-Computer (OS-Version 10.3 oder höher) und einem PC mit Windows 2000 als Wechselspeichergerät verwendet werden.

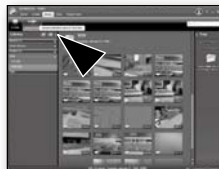
anschluss an einen PC

HOCHLADEN VON VIDEOAUFNAHMEN VON DEM MEMORY CAMCORDER AUF YouTube

Sie können das Gerät mit dem PC verbinden und Ihre Videoaufnahmen direkt mit Hilfe der Software (CyberLink MediaShow4) auf YouTube hochladen.

Sollten Sie einen Mac benutzen, so können Sie Ihre Videos per iMovie auf YouTube hochladen.

1. Verbinden Sie den Memory Camcorder mit einem USB-Kabel mit dem PC. ➡ Seite 88
2. Installieren Sie CyberLink MediaShow4 (mitgeliefert) und öffnen Sie dann den Modus Video.
➡ Seite 86,87
3. Klicken Sie auf dem Hauptbildschirm auf Importieren.
 - Öffnen Sie einen Ordner in dem linken Wechseldatenträger und wählen Sie die gewünschten Dateien aus.
4. Wählen Sie **Alle importieren** oder **Auswahl importieren** und beginnen Sie mit dem Importieren der Videoaufnahmen.
 - Je nach Wunsch werden alle oder die ausgewählten Dateien hochgeladen.
 - Klicken Sie auf Zurück wenn Sie in den Anfangsbereich zurückkehren möchten.
5. Klicken Sie auf das Symbol YouTube in dem Tab **Share**.
 - Das Dialogfenster für den Login oder die Registrierung öffnet sich.
 - Loggen Sie sich zuerst bei YouTube ein und klicken Sie auf Upload, rechts oben im Hauptmenü.
6. Das Fenster zum Hochladen von Videos öffnet sich. Folgen Sie den Anweisungen um die Videoaufnahmen hochzuladen.



- YouTube ist eine Webseite zum Video-Sharing auf der die Nutzer Videoclips hochladen, ansehen und mit anderen Nutzern teilen können. Dieses Dienstleistungsunternehmen, das sich in San Bruno (USA) befindet, verwendet die Adobe Flash Technologie um eine große Anzahl von Videoaufnahmen, die von Nutzern erstellt wurden, zu veröffentlichen, so wie Filmaufnahmen, TV-Aufnahmen, Musikvideos und Amateuraufnahmen wie das Bloggen von Videos oder kurze Originalvideos.
- <http://www.youtube.com/>

anschluss an andere geräte

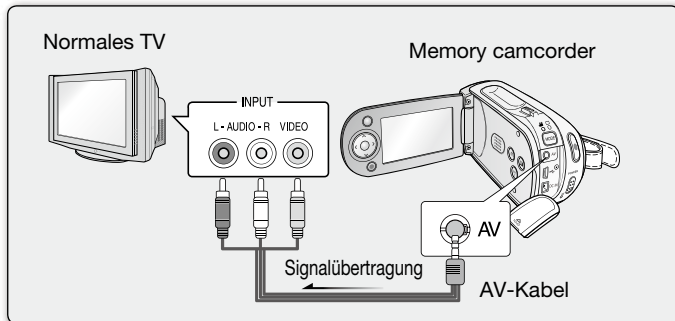
Sie können die Videoaufnahme auf einem größeren Bildschirm ansehen, indem Sie den Memory Camcorder mit einem Fernsehgerät verbinden.

ANSCHLUSS AN EIN FERNSEHGERÄT

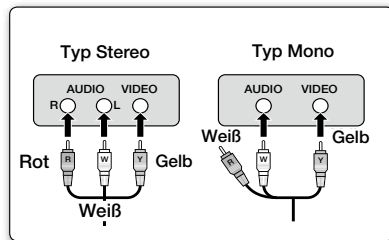
- Um Ihre Aufnahmen wiedergeben zu können muss das Fernsehgerät mit PAL kompatibel sein ➔ Seite 99
- Wir empfehlen die Benutzung des Netzteils für die Stromversorgung des Memory Camcorders.

Verbinden Sie den Memory Camcorder wie folgt über das mitgelieferte AV-Kabel mit einem Fernsehgerät:

1. Verbinden Sie das Ende des AV-Kabels mit dem einfachen Anschluss mit dem TV-Anschluss des Memory Camcorders.
2. Verbinden Sie das andere Ende mit den Kabeln Video (gelb) und links (weiß)/rechts (rot) mit dem Fernsehgerät.



- Weitere Informationen über die Anschlüsse finden Sie auch im Handbuch des Fernsehgeräts.
- Bevor Sie eine Verbindung herstellen, stellen Sie sicher, dass die Lautstärke Ihres Fernsehgeräts heruntergedreht ist. Falls nicht, kann es zu Schäden an den Lautsprechern kommen.
- Schließen Sie vorsichtig die Kabel für Ein- und Ausgang an die entsprechenden Anschlüsse des Gerätes an, mit dem der Memory Camcorder verbunden werden soll.



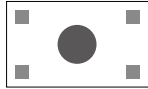
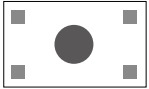
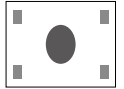
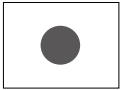
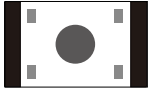
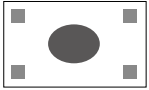
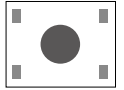
VIDEOS AUF DEM BILDSCHIRM ANSEHEN

- Schalten Sie das Fernsehgerät ein und stellen Sie den Input-Selector entsprechend dem Eingang ein, mit dem der Memory Camcorder verbunden ist.
 - Dieser wird oft "line" genannt. Lesen Sie im Handbuch des Fernsehgerätes nach, wie Sie den TV-Eingang umstellen können.
- Schalten Sie den Memory Camcorder ein.
 - Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten und drücken Sie die Taste **MODE**, um den Wiedergabemodus () einzustellen. ➔ Seite 22
 - Das Bild, das auf dem Memory Camcorder abgespielt wird, wird auf dem Fernsehgerät erscheinen.
 - Sie können das Bild ebenfalls auf dem LCD-Monitor des Memory Camcorders überprüfen.
- Wiedergabe ausführen.**
 - Sie können die Wiedergabe starten, aufnehmen oder Menüeinstellungen vornehmen, wobei Sie die entsprechenden Bilder auf dem Fernsehbildschirm betrachten können.



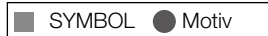
- Wird ein kopiergeschützter Film abgespielt, so wird kein Bild auf dem TV-Bildschirm erscheinen.
- Auf dem TV-Bildschirm wird die Information erscheinen, dass der Memory Camcorder am aufnehmen ist: Sie können ebenfalls nur einen Teil der Informationen anzeigen lassen oder die Anzeige ausschalten. Lesen Sie unter "BILDSCHIRMANZEIGEN EIN-/AUSSCHALTEN ()" auf Seite 27 nach und drücken Sie die Taste  / **✓** CHECK um den Status der Anzeige zu ändern.
- Wenn "**TV Display**" (**TV-Anzeige**) auf "**Off**" (**Aus**) geschaltet wurde, erscheint die Bildschirmanzeige (OSD – On-Screen-Display) nicht auf dem TV-Bildschirm. ➔ Seite 82
- Es kann ein lautes Geräusch auftreten, wenn sich der Memory Camcorder zu nah neben anderen Geräten befindet oder die Lautstärke hochgestellt ist. Halten Sie einen ausreichenden Abstand zwischen dem Memory Camcorder und den anderen angeschlossenen Geräten.
- Bei Anschluss des AV-Kabels an den Memory Camcorder wird der integrierte Lautsprecher automatisch deaktiviert und Sie können die Lautstärke anhand der Lautstärkenleiste nicht mehr regeln..

Die Bildanzeige hängt von dem Bildseitenformat des LCD- und TV-Bildschirms ab.

	Aufnahme	LCD	TV	
16:9				
4:3				



Lesen Sie auf Seite 61 über die Einstellungen zu "**16:9 Wide (16:9 Breit)**".

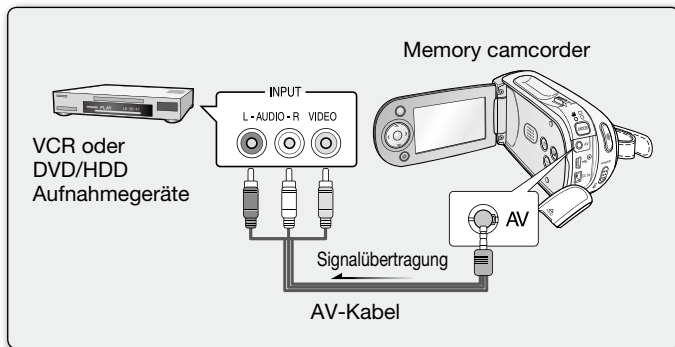


anschluss an andere geräte

AUFNEHMEN (KOPIEREN) VON VIDEOAUFNAHMEN MIT EINEM VCR ODER DVD/HDD AUFNAHMEGERÄT

Sie können Videoaufnahmen, die auf diesem Memory Camcorder abgespielt wurden auf andere Geräte, so wie VCR oder DVD/HDD Aufnahmegeräte, aufnehmen (kopieren). Verbinden Sie den Memory Camcorder wie in der Abbildung dargestellt über das mitgelieferte AV-Kabel mit einem anderen Videogerät:

1. Drücken Sie die Taste **MODE** um den Wiedergabemodus () einzustellen.
➔ Seite 22
2. Wählen Sie den aufgenommenen (kopierten) Film in der Miniaturindexansicht und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Drücken Sie die Aufnahmetaste auf dem angeschlossenen Gerät.
 - Der Memory Camcorder beginnt mit der Wiedergabe und das Aufnahmegerät mit der Aufzeichnung (Kopieren).



- Stellen Sie sicher, dass der Memory Camcorder immer über das Netzteil mit Strom versorgt wird, damit der Camcorder während des Aufzeichnens auf ein anderes Videogerät bei leerem Akku nicht ausgeschaltet wird.
- Um die Aufnahme der Bildschirmanzeige (Informationen), die zusammen mit dem AV-Signal angezeigt wird, zu verhindern, stellen Sie in den Menüeinstellungen die Option **"TV Display" (TV-Anzeige)** auf **"Off" (Aus)**.
➔ Seite 82

wartung & zusätzliche informationen

WARTUNG

Ihr Memory Camcorder ist ein hochwertiges Produkt und sollte sorgsam behandelt werden. Die folgenden Ratschläge werden Ihnen dabei behilflich sein, im Rahmen der Garantieverpflichtungen viele Jahre Freude an diesem Produkt zu haben.

✱ Schalten Sie den Memory Camcorder aus, wenn Sie ihn aufbewahren.

- Entnehmen Sie den Akku und das Netzteil. ➡ Seite 14
- Entnehmen Sie die Speicherkarte ➡ Seite 38

Aufbewahrungshinweise

- **Bewahren Sie den Memory Camcorder nicht für lange Zeit an Orten mit hoher Temperatur auf:**
Die Temperatur in einem geschlossenen Fahrzeug oder Kofferraum kann während einer heißen Jahreszeit sehr stark ansteigen. Wenn Sie den Memory Camcorder an solch einem Ort lassen, können Funktionsstörungen auftreten oder das Gehäuse kann beschädigt werden. Setzen Sie den Memory Camcorder nicht direkter Sonneneinstrahlung aus und bewahren Sie ihn nicht in der Nähe eines Heizkörpers auf.
- **Bewahren Sie den Memory Camcorder nicht an Orten mit einer hohen Luftfeuchtigkeit oder an staubigen Orten auf:**
Staub der in den Memory Camcorder eindringt kann Funktionsstörungen hervorrufen. Bei hoher Luftfeuchtigkeit kann das Objektiv beschädigt und der Memory Camcorder dadurch unbrauchbar werden. Es wird empfohlen den Memory Camcorder zusammen mit Trockenmitteln in einem Behälter zu legen, wenn Sie ihn beispielsweise in einem Schrank verstauen.
- **Bewahren Sie den Memory Camcorder nicht an Orten mit einer magnetischen Wirkung oder starken Erschütterungen auf:**
Dies ist kann Fehlfunktionen zur Folge haben.
- **Entfernen Sie den Akku aus dem Memory Camcorder und bewahren Sie ihn an einem kühlen Ort auf:**
Wenn der Akku in dem Gerät bleibt oder heißen Temperaturen ausgesetzt ist, kann dies Auswirkungen auf seine Haltbarkeit haben.

Reinigung des Memory Camcorders.

✱ **Bevor Sie mit der Reinigung beginnen, schalten Sie den Memory Camcorder aus und entfernen Sie den Akku und das Netzteil.**

- **Reinigung des Außenbereichs**
 - Reinigen Sie das Gerät sorgsam mit einem trockenen, weichen Tuch. Üben Sie beim Reinigen keinen Druck auf das Gehäuse aus, und reiben Sie es behutsam ab.
 - Verwenden Sie zum Reinigen weder Waschbenzin noch Verdünnungsmittel. Die Außenbeschichtung könnte sich lösen oder das Gehäuse beschädigt werden.
- **Reinigung des LCD-Bildschirms**
Reinigen Sie den Bildschirm sorgsam mit einem trockenen, weichen Tuch. Passen Sie auf, dass der Monitor nicht beschädigt wird.

- **Reinigung des Objektivs**

Verwenden Sie zum Reinigen des Objektivs ein optionales Druckluftspray, um Schmutz und andere kleine Teilchen herauszublasen. Reinigen Sie das Objektiv nicht mit Tüchern oder den Fingern.

Verwenden Sie Linsenreinigungspapier, falls erforderlich.

- Es kann zu Beschädigungen kommen wenn das Objektiv nicht gereinigt wird.
- Wenn das Objektiv trübe aussieht, schalten Sie den Memory Camcorder aus, und warten Sie etwa eine Stunde, bevor Sie ihn wieder einschalten.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Speichermedium

- **Befolgen Sie die folgenden Hinweise um einer Beschädigung oder Verfälschung der aufgenommenen Daten vorzubeugen.**

- Biegen Sie das Speichermedium nicht, lassen Sie es nicht fallen und setzen Sie es nicht starkem Druck, ruckartigen Bewegungen oder Erschütterungen aus.
- Achten Sie darauf, dass das Speichermedium nicht nass wird.
- Verwenden, wechseln oder bewahren Sie das Speichermedium nicht an Orten mit einer hohen elektrostatischen Ladung oder elektrischem Rauschen auf.
- Schalten Sie den Camcorder nicht aus und entfernen Sie nicht die Batterie oder das Netzteil während der Aufnahme, Wiedergabe oder einem anderen Zugriff auf das Speichermedium.
- Halten Sie das Speichermedium von Objekten mit einem starkem Magnetfeld oder solchen, die starke elektromagnetische Strahlungen von sich geben, fern.
- Lagern Sie das Speichermedium nicht an Orten mit hoher Temperatur oder hoher Luftfeuchtigkeit.
- Berühren Sie nicht die Metallteile.

- **Kopieren Sie die aufgenommenen Dateien auf Ihren PC. Samsung haftet nicht für den Verlust von Daten. (Es wird empfohlen die Daten auf Ihrem PC auf einem anderen Speichermedium zu speichern.)**

- **Eine Fehlfunktion kann einen einwandfreien Betrieb des Speichermediums beeinträchtigen. Samsung haftet nicht für den Verlust von Inhalten.**

- **Weitere Informationen dazu finden Sie auf Seite 37-43.**

LCD-Monitor

- **Schäden an dem LCD-Monitor vorbeugen.**

- Drücken Sie nicht zu fest auf den Monitor und stoßen Sie ihn nicht gegen andere Gegenstände.
- Stellen Sie den Memory Camcorder nicht mit dem LCD-Monitor auf der Unterseite ab.

- **Um die Haltbarkeit zu verlängern, reiben Sie ihn nicht mit einem groben Stoff ab.**

- **Beachten Sie die folgenden Vorkommnisse, die bei der Verwendung des LCD-Monitors auftreten können. Dies sind keine Fehlfunktionen.**

- Während der Verwendung des Camcorders kann sich die Fläche um den LCD-Monitor herum erwärmen.
- Wenn Sie das Gerät für eine lange Zeit eingeschaltet lassen, so wird die Fläche um den LCD-Monitor herum heiß.

wartung & zusätzliche informationen

Akkus

Der mitgelieferte Akku ist ein Lithium-Ionen-Akku. Bevor Sie den mitgelieferten Akku oder einen anderen Akku verwenden, lesen Sie die folgenden Hinweise:

• Um Risiken zu vermeiden

- Verbrennen Sie ihn nicht.
- Schließen Sie die Enden nicht kurz. Bewahren Sie den Akku während des Transports in eine Plastiktasche auf.
- Nicht Um- oder Auseinanderbauen.
- Setzen Sie den Akku nicht einer Temperatur von mehr als 60°C aus, er kann dann überhitzen, explodieren oder anfangen zu brennen.

• Um Schäden vorzubeugen und die Haltbarkeit zu verlängern

- Setzen Sie den Akku nicht unnötigen Stößen aus.
- Laden Sie ihn in einer Umgebung auf, in der die Temperatur in den unten angegebenen Bereichen ist. Dieser Akku funktioniert mit chemischen Reaktionen – kühlere Temperaturen beeinträchtigen die chemische Reaktion, wohingegen wärmere Temperaturen das komplette Aufladen behindern können.
- Bewahren Sie den Akku an einem kühlen, trockenen Ort auf. Ist er längere Zeit höheren Temperaturen ausgesetzt, so wird die normale Entladung beschleunigt und die Haltbarkeit verkürzt.
- Laden Sie den Akku mindestens einmal alle 6 Monate auf, wenn Sie ihn über einen längeren Zeitraum lagern.
- Entfernen Sie ihn aus dem Ladegerät oder dem entsprechenden Gebrauchsgegenstand wenn er nicht benutzt wird, denn manche Geräte verbrauchen Strom selbst wenn sie ausgeschaltet sind.



- Es wird empfohlen, dass nur originale **Samsung** Batterien für diesen Camcorder verwendet werden. Die Verwendung von gewöhnlichen Batterien, die nicht von **Samsung** hergestellt wurden, kann Schäden auf den innerbetrieblichen Ladevorgang zur Folge haben.
- Es ist normal, dass der Akku nach dem Aufladen oder dem Gebrauch warm ist.

Angaben zum Temperaturbereich

- Aufladen : 10°C bis 35°C
- Betrieb: 0°C bis 40°C
- Aufbewahrung: -20°C bis 60°C
- Je tiefer die Temperatur ist, desto länger dauert das Aufladen.
- **Weitere Informationen dazu finden Sie auf Seite 14-20.**

IHREN MEMORY CAMCORDER IM AUSLAND VERWENDEN

- Netzspannung und TV-Farbsystem können sich von Land zu Land unterscheiden.
- Vor Verwendung des Memory Camcorders im Ausland sollten Sie folgende Punkte prüfen:

Stromversorgung

Das mitgelieferte Netzteil verfügt über einen automatischen Spannungsumwandler im Netzspannungsbereich zwischen 100 V und 240 V. Sie können den Memory Camcorder mit dem mitgelieferten Netzteil in allen Ländern und Regionen verwenden, in denen die Netzspannung 100-240 Volt bei 50 oder 60 Hz beträgt. Verwenden Sie, falls notwendig, einen erhältlichen AC-Adapterstecker, entsprechend der vorhanden Steckdose.

TV-Farbsysteme

Ihr Camcorder ist auf das **PAL**-System ausgerichtet. Für die Wiedergabe Ihrer Aufzeichnungen auf einem Fernsehgerät oder das Kopieren auf ein externes Gerät, muss das Fernsehgerät **PAL**-kompatibel sein oder das externe Gerät über die passenden Audio/Video-Anschlüsse verfügen.

Andernfalls wird ein gesonderter Videoformat-Transcoder (PAL-NTSC Formatumwandler) benötigt.

Länder mit PAL-kompatiblem System

Australia, Austria, Belgium, Bulgaria, China, CIS, Czech Republic, Denmark, Egypt, Finland, France, Germany, Greece, Great Britain, Netherlands, Hong Kong, Hungary, India, Iran, Iraq, Kuwait, Libya, Malaysia, Mauritius, Norway, Romania, Saudi Arabia, Singapore, Slovak Republic, Spain, Sweden, Switzerland, Syria, Thailand, Tunisia, etc.

Länder mit NTSC-kompatiblem System

Bahamas, Canada, Central America, Japan, Korea, Mexico, Philippines, Taiwan, United States of America, etc.



Sie können mit Ihrem Memory Camcorder auf der ganzen Welt Aufnahmen machen und Sie auf dem LCD-Monitor ansehen.

fehlersuche

FEHLERSUCHE

- ❖ Bevor Sie sich an den Samsung-Kundendienst wenden, sollten Sie anhand der folgenden Punkte selbst versuchen, den Fehler zu beheben. So können Sie unnötigen Zeit- und Kostenaufwand vermeiden.

Warnanzeigen und -meldungen

Stromversorgung

Meldung	Symbol	Erklärung	Aktion
Low Battery (Niedr. Akkustand)	-	Der Akku ist fast vollständig entladen.	Tauschen Sie den Akku aus, oder verwenden Sie das Netzteil. Laden Sie den Akku auf.
Check authenticity of the battery. (Authentizität des Akkus überprüfen.)	-	Dies ist kein von Samsung anerkannter Akku.	• Verwenden Sie nur von Samsung anerkannte Akkus. • Es wird empfohlen, dass nur originale Samsung Batterien für diesen Camcorder verwendet werden.
Auto Power Off (Ausschaltautom)	-	Bei 5-minütiger Inaktivität des Memory Camcorders schaltet sich dieser automatisch aus.	Um diese Option zu deaktivieren, setzen Sie die Funktion "Auto Power Off (Ausschaltautom)" auf "Off (Aus)" .  Seite 82

Storage media

Meldung	Symbol	Erklärung	Aktion
Memory Full (Speicher voll)		Der freie Platz auf dem eingebauten Speicher reicht für die Aufnahme nicht aus.	• Löschen Sie nicht benötigte Dateien aus dem eingebauten Speicher. (VP-MX20C/MX20CH) • Setzen Sie eine Speicherkarte ein. • Sichern Sie Ihre Dateien auf Ihrem PC oder einem anderen Speichermedium und löschen Sie sie dann.
Insert Card (Karte einlegen)		Es befindet sich keine Speicherkarte im Steckplatz.	Setzen Sie eine Speicherkarte ein. (VP-MX20/MX20H/MX20L/MX20R)

Meldung	Symbol	Erklärung	Aktion
Card Full (Karte voll)		Der freie Platz auf der Speicherkarte reicht für die Aufnahme nicht aus.	- Löschen Sie nicht benötigte Dateien von der Speicherkarte. Verwenden Sie den internen Speicher. (VP-MX20C/MX20CH) - Sichern Sie Ihre Dateien auf Ihrem PC oder einem anderen Speichermedium und löschen Sie sie dann. - Legen Sie eine andere Speicherkarte mit ausreichend freiem Platz ein.
Card Error (Kartenfehler)		Die Speicherkarte hat ein Problem und kann nicht erkannt werden.	Formatieren Sie die Speicherkarte, oder ersetzen Sie sie durch eine Neue.
Card Locked (Karte gesperrt)		Der Schreibschutz auf einer SDHC Karte wurde aktiviert.	Entfernen Sie den Schreibschutz.
Not supported Card (Karte wird nicht unterstützt)		Die Speicherkarte wird vom Camcorder nicht unterstützt.	Wechseln Sie die Speicherkarte mit einer von uns empfohlenen Speicherkarte aus.
Please Format! (Formatierung erforderlich!)		Die Speicherkarte ist nicht formatiert.	Formatieren Sie die Speicherkarte mithilfe des Menüs.
Not formatted. Format the Card? (Format the memory?) (Nicht formatiert. Karte formatieren?) (Speicher formatieren?)	-	Das Dateiformat wird von diesem Memory Camcorder nicht unterstützt.	- Das Dateiformat wird nicht unterstützt. Überprüfen Sie, welche Formate unterstützt werden. - Formatieren Sie die Speicherkarte mithilfe des Menüs.
Low speed card. Please record a lower resolution. (Langsame Karte. Mit geringerer Qualität aufnehmen.)	-	Die Leistungsfähigkeit der Speicherkarte reicht für die Aufnahme nicht aus.	- Führen Sie die Aufnahme mit einer geringeren Auflösung durch. - Setzen Sie eine schnellere Speicherkarte ein

Aufnahme

Meldung	Symbol	Erklärung	Aktion
Write Error (Schreibfehler)	-	Es traten Probleme während des Schreibens der Daten auf das Speichermedium auf.	Formatieren Sie das Speichermedium mithilfe des Menüs, nachdem Sie wichtige Dateien auf Ihrem PC oder einem anderen Speichermedium gesichert haben.
Release the EASY Q (EASY Q ausschalten)	-	Bestimmte Funktionen können nicht manuell durchgeführt werden, wenn EASY Q aktiviert ist.	Schalten Sie die Funktion EASY Q aus.
Number of video files is full. Cannot record video. (Speicher für Videodateien voll. Videoaufnahme nicht möglich.)	-	Die mögliche Anzahl der Ordner und Dateien wurde erreicht, es kann keine Aufnahme erfolgen.	Formatieren Sie das Speichermedium anhand des entsprechenden Menüpunktes, nachdem Sie die wichtigsten Dateien auf dem PC oder einem anderen Speichergerät gesichert haben. Stellen Sie "File No." (Datei-Nr.) auf "Reset" (Zsetz).

fehlersuche

Wiedergabe

Meldung	Symbol	Erklärung	Aktion
Read Error (Lesefehler)	-	Es traten Probleme während dem Lesen der Daten auf dem Speichermedium auf.	Formatieren Sie das Speichermedium mithilfe des Menüs, nachdem Sie wichtige Dateien auf Ihrem PC oder einem anderen Speichermedium gesichert haben.



ACHTUNG

Legen Sie das Gerät im Falle einer Kondensation einen Augenblick zu Seite, bevor Sie es benutzen

- Was ist Kondensation?
Kondensation tritt auf, wenn der Memory Camcorder beim Transport größeren Temperaturunterschieden ausgesetzt wird. Der Wasserdampf in der Luft kondensiert aufgrund des Temperaturunterschieds sowohl auf den externen und internen Linsen des Memory Camcorders als auch auf der Reflektionslinse. Wenn dies der Fall ist, können Sie möglicherweise die Aufnahme- oder Wiedergabefunktionen des Memory Camcorders zeitweilig nicht verwenden. Dies kann zudem zu einer Fehlfunktion führen oder den Memory Camcorder beschädigen, wenn das Gerät bei vorhandener Kondensation eingeschaltet wird.
- Wie gehe ich vor?
Schalten Sie den Camcorder aus, entfernen Sie den Akku und bewahren Sie ihn für ein bis zwei Stunden an einem trockenen Bereich auf.
- Wann kommt es zu Kondensation?
Zu Kondensation kommt es, wenn das Gerät an einen Platz mit einer höheren Temperatur als am vorherigen Platz gebracht wird oder bei spontaner Verwendung in warmen Bereichen.
 - Wenn Sie im Winter draußen bei kalten Temperaturen filmen und den Camcorder anschließend für Innenaufnahmen verwenden.
 - Wenn Sie bei warmem Wetter draußen aufnehmen und sich vorher im Haus oder in einem Auto mit Klimaanlage befunden haben.

Beachten Sie diese Punkte, bevor Sie Ihren Camcorder zur Reparatur einschicken.

- Wenn Sie das Problem mit folgenden Maßnahmen nicht beheben können, wenden Sie sich an den zuständigen Samsung-Kundendienst.
- Abhängig vom jeweiligen Problem muss die aktuelle Festplatte möglicherweise zurückgesetzt oder ausgetauscht werden, wobei darauf befindliche Daten gelöscht werden. Sichern Sie deshalb die Daten auf der Festplatte eines anderen Speichermediums, bevor Sie den Camcorder zur Reparatur einschicken. Samsung haftet nicht für verloren gegangene Daten.

- ❖ Sollten bei der Verwendung des Memory Camcorders irgendwelche Probleme auftreten, prüfen Sie zunächst folgende Punkte. Wenn Sie das Problem mit folgenden Maßnahmen nicht beheben können, wenden Sie sich an den zuständigen Samsung-Kundendienst.

Fehler und Lösungen

Stromversorgung

Fehler	Erklärung/Abhilfe
Der Camcorder lässt sich nicht einschalten.	• Möglicherweise ist der Akku nicht in den Memory Camcorder eingesetzt. Setzen Sie einen Akku in den Memory Camcorder ein. • Möglicherweise ist der eingesetzte Akku leer. Laden Sie den Akku auf, oder ersetzen Sie ihn durch einen aufgeladenen Akku. • Falls Sie ein Netzteil verwenden, prüfen Sie, ob der Stecker richtig eingesteckt ist.
Das Gerät schaltet sich automatisch aus.	• Ist "Auto Power Off (Ausschaltautom)" auf "5 Min" eingestellt? Bei 5-minütiger Inaktivität des Memory Camcorders schaltet sich dieser automatisch aus ("Auto Power Off (Ausschaltautom)"). Um diese Option zu deaktivieren, setzen Sie die Funktion "Auto Power Off (Ausschaltautom)" auf "Off (Aus)". ➔ Seite 82 • Der Akku ist fast vollständig entladen. Laden Sie den Akku auf, oder ersetzen Sie ihn durch einen aufgeladenen Akku. • Verwenden Sie das Netzteil.
Das Gerät lässt sich nicht abschalten.	• Entnehmen Sie den Akku oder ziehen Sie den Netzstecker und stellen Sie die Stromversorgung wieder her, bevor Sie den Camcorder wieder einschalten.
Der Akku ist schnell entladen.	• Die Umgebungstemperatur ist zu niedrig. • Der Akku ist nicht vollständig geladen. Laden Sie den Akku erneut. • Der Akku hat das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht und kann nicht mehr aufgeladen werden. Verwenden Sie einen anderen Akku.

fehlersuche

Anzeigen

Fehler	Erklärung/Abhilfe
Das aufgenommene Bild ist schmaler oder breiter als das Originalbild.	Sie sollten die Aufnahmegröße überprüfen bevor Sie aufnehmen. ➡Seite 61
Auf dem LCD-Monitor wird ein unbekanntes Bild angezeigt.	Der Memory Camcorder befindet sich im Modus Demo. Wenn Sie das Demobild nicht sehen möchten, ändern Sie die Einstellung "Demo" auf "Off (Aus)". ➡Seite 83
Eine unbekannte Anzeige erscheint auf dem Bildschirm.	Eine Warnung oder ein Hinweis wird auf dem Bildschirm angezeigt. ➡Seite 100~102
Auf dem LCD-Monitor bleibt ein Nachleuchten.	Dies geschieht, wenn Sie das Netzteil vom Camcorder trennen oder den Akku entfernen, ohne das Gerät zuvor auszuschalten.
Das Bild auf dem LCD-Monitor erscheint zu dunkel.	- Die Umgebung ist zu hell. Passen Sie die Helligkeit des LCD-Monitors und den Betrachtungswinkel an. - Verwenden Sie die Funktion LCD-Optimierung.

Menü

Fehler	Erklärung/Abhilfe	
Menüelemente sind abgedunkelt.	• Abgedunkelte Elemente können im aktuellen Aufnahme-/Wiedergabemodus nicht ausgewählt werden. • Die meisten Menüelemente können nicht ausgewählt werden, wenn EASY Q aktiviert ist. • Wenn kein Speichermedium eingelegt wurde, kann es auch nicht ausgewählt werden und es wird abgedunkelt in dem Menü angezeigt: "Storage (Sp.typ)", "Storage Info (Speich Info.)", "Format (Formatieren)", usw. • Bestimmte Funktionen können nicht gleichzeitig verwendet werden. Die folgende Liste zeigt Beispiele für Funktionen und Menüelemente die nicht gleichzeitig verwendet werden können. Wenn Sie die gewünschten Funktionen einstellen möchten, so stellen Sie nicht zuvor die folgenden Menüelemente ein.	
	<Kann nicht verwendet werden>	<Wegen der folgenden Einstellung>
	"C.Nite"(Nachtmodus), "Digital Zoom"(Digitaler Zoom), "Digital Effect : Mirror"(Digitale Effekte:Spiegel) "Digital Effect : Mosaic"(Digitale Effekte:Mosaik) "Digital Effect : Stepprinting"(Digitale Effekte:Strobosk effekt)	"Anti-Shake (HDIS)"(Bildstab(HDIS))
	"Digital Zoom"(Digitaler Zoom), "Exposure"(Blende), "Shutter"(Belichtung), "Focus : Face Detection"(Fokus:Gesichtserkenn), "Back Light"(Gegenlichtausgl), "iSCENE : Manual"(Manuell), "Digital Effect : Mirror"(Digitale Effekte:Spiegel), "Digital Effect : Mosaic"(Digitale Effekte:Mosaik), "Digital Effect : Stepprinting"(Digitale Effekte:Strobosk effekt)	"C.Nite"(Nachtmodus)
	"C.Nite"(Nachtmodus), "Focus : Face Detection"(Fokus:Gesichtserkenn)	"iSCENE"
	"Focus : Face Detection" (Fokus:Gesichtserkenn)	"Digital Effect"(Digitale Effekte)
	"Focus : Face Detection"(Fokus:Gesichtserkenn), "Digital Zoom"(Digitaler Zoom)	"Digital Effect : Mirror"(Digitale Effekte:Spiegel) "Digital Effect : Mosaic"(Digitale Effekte:Mosaik) "Digital Effect : Stepprinting"(Digitale Effekte:Strobosk effekt)
	"Digital Effect : Mirror"(Digitale Effekte:Spiegel), "Digital Effect : Mosaic"(Digitale Effekte:Mosaik), "Digital Effect : Stepprinting"(Digitale Effekte:Strobosk effekt)	"16:9 Wide"(16:9 Breit)
	"Fader"(Blendregler)	"Interval REC"(Interv.REC)

fehlersuche

Speichermedium

Fehler	Erklärung/Abhilfe
Die Funktionen der Speicherkarte lassen sich nicht ausführen.	• Setzen Sie die Speicherkarte ordnungsgemäß in den Camcorder ein. ➡Seite 38 • Falls die Speicherkarte auf einem Computer formatiert wurde, formatieren Sie die Karte erneut mit dem Camcorder. ➡Seite 77
Eine Aufnahme kann nicht gelöscht werden.	• Aufnahmen, deren Löschschutz durch ein anderes Gerät aktiviert wurde, lassen sich nicht löschen. Deaktivieren Sie den Schreibschutz auf dem Gerät. ➡Seite 71 • Deaktivieren Sie den Schreibschutz der Speicherkarte (SDHC-, Standard-SD-Speicherkarte usw.), falls vorhanden. ➡Seite 39
Sie können die Speicherkarte nicht formatieren.	• Deaktivieren Sie den Schreibschutz der Speicherkarte (SDHC-, Standard-SD-Speicherkarte usw.), falls vorhanden. ➡Seite 39 • Kopieren Sie vor dem Formatieren alle wichtigen Aufnahmen auf den PC. Samsung haftet nicht für den Verlust von Daten.(Speichern Sie die Daten auf Ihrem PC oder einem anderen Speichermedium.)
Der Dateiname wird nicht korrekt angezeigt.	• Die Datei ist möglicherweise beschädigt. • Das Dateiformat wird vom Camcorder nicht unterstützt. • Wenn die Verzeichnisstruktur nicht dem internationalen Standard entspricht, wird nur der Dateiname angezeigt.

Aufnahme

Fehler	Erklärung/Abhilfe
Beim Betätigen der Aufnahmetaste(Start/Stop) startet die Aufnahme nicht.	• Drücken Sie die Taste MODE, um den Modus der Videoaufnahme () auszuwählen. • Es steht nicht genügend Speicherplatz auf dem internen Speicher oder der Speicherkarte zur Verfügung. • Überprüfen Sie ob die Speicherkarte nicht eingesetzt oder der Schreibschutz aktiviert ist. • Die Betriebstemperatur des Camcorders ist ungewöhnlich hoch. Schalten Sie das Gerät ab, und lagern Sie es einige Zeit an einem kühlen Ort. • Im Camcorder hat sich Feuchtigkeit gebildet (Kondensation).Schalten Sie das Gerät ab, und lagern Sie es für etwa eine Stunde an einem kühlen Ort. ➡Seite 96
Die tatsächliche Aufnahmedauer ist kürzer als die geschätzte Dauer.	• Die geschätzte Aufnahmedauer kann je nach Inhalt und verwendeten Funktionen variieren. • Die Aufnahme von sich schnell bewegendenden Motiven erhöht die Übertragungsgeschwindigkeit und in der Folge den erforderlichen Speicherplatz für die Aufnahme, was zu einer verkürzten verfügbaren Aufnahmezeit führen kann.
Die Aufnahme wird automatisch beendet.	• Es steht kein freier Platz für Aufnahmen auf dem Speichermedium zur Verfügung. Sichern Sie Ihre Dateien auf Ihrem PC und formatieren Sie das Speichermedium oder löschen Sie unbrauchbare Dateien. • Durch häufiges Aufnehmen und Löschen von Dateien verschlechtert sich die Leistung des eingebauten Flash-Speichers.Formatieren Sie den eingebauten Speicher neu. • Wenn Sie eine Speicherkarte mit niedriger Schreibgeschwindigkeit verwenden, wird der Memory Camcorder die Videoaufnahme automatisch beenden und eine entsprechende Nachricht erscheint auf dem LCD-Monitor.
Beim Aufnehmen eines hell erleuchteten Motivs erscheinen senkrechte Linien.	• Der Memory Camcorder kann diese Helligkeitsstufen nicht aufnehmen.

fehlersuche

Aufnahme

Fehler	Erklärung/Abhilfe
Wenn der Bildschirm während der Aufnahme direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist, wird er für einen Moment rot oder schwarz.	• Setzen Sie den Memory Camcorder mit dem LCD-Monitor nicht direkter Sonneneinstrahlung aus.
Während der Aufnahme werden Datum und Uhrzeit nicht angezeigt.	• "Date/Time (Datum/Zeit)" ist auf off gestellt. Stellen Sie "Date/Time (Datum/Zeit)" auf on. ➡ Seite 80
Es ist kein Signalton zu hören.	• Stellen Sie "Beep Sound (Signalton)" auf "On (Ein)". • Der Signalton wird während der Videoaufnahme ausgestellt.
Zwischen dem Betätigen der Aufnahmetaste(Start/Stop) und der tatsächlichen Aufnahme/Beendigung der Aufnahme gibt es eine Verzögerung.	• Es ist möglich, dass es zwischen dem Drücken der Aufnahmetaste(Start/Stop) und der Reaktion des Geräts eine kurze Verzögerung gibt. Dies ist keine Fehlfunktion.
Die Aufnahme wird beendet.	• Die Betriebstemperatur des Camcorders ist ungewöhnlich hoch. Schalten Sie das Gerät ab, und lagern Sie es einige Zeit an einem kühlen Ort. • Im Camcorder hat sich Feuchtigkeit gebildet (Kondensation). Schalten Sie das Gerät ab, und lagern Sie es für etwa eine Stunde an einem kühlen Ort. ➡ Seite 96

Bild während der Aufnahme anpassen

Fehler	Erklärung/Abhilfe
Der Fokus wird nicht automatisch eingestellt.	• Stellen Sie "Focus (Fokus)" auf "Auto". ➔Seite 57 • Die Aufnahmebedingungen sind für Autofokus nicht geeignet. Stellen Sie den Fokus manuell ein. ➔Seite 57 • Die Oberfläche des Objektivs ist staubig.Reinigen Sie das Objektiv, und überprüfen Sie den Fokus. • Die Aufnahme erfolgte an einem zu dunklen Ort.Leuchten Sie den Ort aus.
Das Bild ist zu hell, es flackert oder ist nicht farbstabil.	• Dies kann bei Aufnahmen mit Beleuchtung durch Leuchtstoffröhren, Natrium- oder Quecksilberlampen vorkommen.Beenden Sie "iSCENE" um dieses Problem zu minimieren. ➔Seite 53
Die Farbwiedergabe des Bildes ist unnatürlich.	• Der Weißabgleich muss korrekt eingestellt werden.Stellen Sie "White Balance (Weißabgleich)" entsprechend ein. ➔Seite 54
Der Gegenlichtausgleich funktioniert nicht.	• Während der Aufnahme im Modus EASY Q kann der Gegenlichtausgleich nicht aktiviert werden.

fehlersuche

Wiedergabe auf dem Memory Camcorder

Fehler	Erklärung/Abhilfe
Bei Drücken der Wiedergabetaste (Wiedergabe/Pause) startet die Wiedergabe nicht.	• Drücken Sie die Taste MODE, um den Modus Videowiedergabe auszuwählen (▶). • Videoaufnahmen von anderen Geräten lassen sich möglicherweise nicht auf dem Memory Camcorder wiedergeben. • Überprüfen Sie die Kompatibilität der Speicherkarte ➡Seite 39
Die Überspring- oder Suchfunktion funktioniert nicht richtig.	• Bei zu hoher Betriebstemperatur können Funktionsstörungen auftreten. Schalten Sie den Camcorder für einige Momente aus und dann wieder ein.
Die Wiedergabe wird unerwartet unterbrochen.	• Überprüfen Sie die Anschlüsse des Netzteils bzw. des Akkus.

Wiedergabe auf anderen Geräten (TV usw.)

Fehler	Erklärung/Abhilfe
Sie können den aufgezeichneten Ton nicht hören, wenn Sie einen Film abspielen der mit der Intervallaufnahme erstellt wurde.	• Eine Audioaufnahme während der Intervallaufnahme wird nicht unterstützt.(Aufnahme im Stummschaltungsmodus) ➡Seite 64
Bild oder Ton fehlen auf dem angeschlossenen Gerät.	• Verbinden Sie das AV-Audiokabel mit Ihrem Camcorder oder dem angeschlossenen Gerät (Fernsehgerät, DVD-Rekorder usw.).(rechts – rot, links – weiß) • Das AV-Kabel ist nicht richtig angeschlossen.Stellen Sie sicher, dass das AV-Kabel mit dem richtigen Anschluss verbunden ist. ➡Seite 93

An einen Computer anschließen

Fehler	Erklärung/Abhilfe
Der Computer erkennt den Camcorder nicht.	• Installieren Sie die mitgelieferte Software. ➔Seite 86,87 • Entfernen Sie alle USB-Geräte außer der Tastatur, der Maus und dem Camcorder vom Computer. • Entfernen Sie das Anschlusskabel vom Computer und vom Camcorder, starten Sie den Computer neu und stellen Sie anschließend die Verbindung ordnungsgemäß her.
Die Wiedergabe einer Videoaufnahme auf einem PC funktioniert nicht richtig.	• Für die Wiedergabe der Videoaufnahmen des Memory Camcorders ist ein Video Codec erforderlich. Installieren Sie die mit dem Camcorder gelieferte Software. ➔Seite 86,87 • Verwenden Sie zum Installieren die dem Camcorder beiliegende Software-CD. Die Kompatibilität des Geräts mit anderen CD-Versionen kann nicht garantiert werden. • Achten Sie beim Anschließen auf die korrekte Ausrichtung des Kabels. Stecken Sie das USB-Kabel fest in den USB-Anschluss am Camcorder. • Entfernen Sie das Kabel an Computer und Camcorder, und führen Sie einen Neustart durch. Stellen Sie die Verbindung ordnungsgemäß wieder her.
Die mitgelieferte Software "CyberLink MediaShow4" funktioniert nicht auf einem Macintosh-Computer.	• Bei einem Macintosh-Computer können Sie Daten auch mithilfe eines angeschlossenen USB-Kabels übertragen, die im Lieferumfang enthaltene Software CyberLink MediaShow4 ist jedoch nicht mit einem Macintosh kompatibel. Bei einem Macintosh-Computer können Sie Aufnahmen mittels der Anwendung iMovie hochladen. • Dieser Memory Camcorder kann nur bei einem Macintosh-Computer (OS-Version 10.3 oder höher) und einem PC mit Windows 2000 als Wechselspeichergerät verwendet werden.
"CyberLink MediaShow4" funktioniert nicht ordnungsgemäß.	• Beenden Sie "CyberLink MediaShow4", und starten Sie den Windows-Computer neu.
Bild bzw. Ton des Camcorders werden nicht ordnungsgemäß auf dem Computer wiedergegeben.	• Es ist möglich, dass die Wiedergabe oder der Ton auf Ihrem Computer zeitweise unterbrochen wird. Video und Ton, die auf den Computer kopiert wurden, sind davon nicht betroffen. • Bei einem Anschluss des Camcorders an einen Computer, der Hi-Speed USB (USB 2.0) nicht unterstützt, ist eine fehlerfreie Wiedergabe von Bild und Ton nicht gewährleistet. Bild und Ton, die auf den Computer kopiert wurden, sind davon nicht betroffen.
Die Wiedergabe hält an oder ist verzerrt.	• Überprüfen Sie die Systemvoraussetzungen für die Wiedergabe von Videoaufnahmen. ➔Seite 84 • Schließen Sie alle anderen Anwendungen auf dem Computer. • Wenn ein Film vom Camcorder aus abgespielt wird und dieser mit dem Computer verbunden ist, kann je nach Übertragungsgeschwindigkeit eine fehlerfreie Wiedergabe des Bildes nicht gewährleistet werden. Bitte kopieren Sie die Datei auf den PC und spielen Sie sie dort ab.

fehlersuche

An andere Geräte anschließen/Aufnahmen kopieren (TV, DVD-Recorder usw.)

Fehler	Erklärung/Abhilfe
Es ist kein fehlerfreies Kopieren über das AV-Kabel möglich.	Das AV-Kabel ist nicht richtig angeschlossen. Schließen Sie das AV-Kabel an den richtigen Anschluss an, d. h. an die Eingänge des Geräts, das Sie zum Kopieren von Aufnahmen verwenden wollen. ➔ Seite 93

Allgemeine Funktionen

Fehler	Erklärung/Abhilfe
Datum und Uhrzeit werden falsch angezeigt.	War der Camcorder längere Zeit nicht in Benutzung? Der eingebaute aufladbare Akku ist möglicherweise leer. ➔ Seite 35
Der Camcorder lässt sich nicht einschalten oder funktioniert nicht wenn eine Taste betätigt wird.	Entnehmen Sie den Akku oder ziehen Sie den Netzstecker und stellen Sie die Stromversorgung wieder her, bevor Sie den Camcorder wieder einschalten.

technische daten

**Modell: VP-MX20/VP-MX20H/VP-MX20L/VP-MX20R
VP-MX20C/VP-MX20CH**

System	
Videosignal	PAL
Videokompressionsformat	H.264/AVC Format
Audiokompressionsformat	AAC (Advanced Audio Coding)
Auflösung der Aufnahme	"TV Super Fine" (Superf, ca. 5,0Mbps), "TV Fine" (Fein, ca. 4,0Mbps), "TV Normal" (Norm., ca. 3,0Mbps) oder "Web & Mobile" (Web & Mobilitel., ca. 2,0Mbps).
Bildsensor	CCD (Charge Coupled Device) (Max./Effektiv:800.000/460.000 Pixel)
Objektiv	F 1,6 bis 4,3, 34fach (optisch), 1200fach (digital) elektronisches Zoomobjektiv
Brennweite	2,3 bis 78,2 mm
Mindesthelligkeit	3,0 Lux
Filterdurchmesser	Ø30,5
LCD-Monitor	
Größe/Pixel	2,7 Zoll, 112.000
LCD-Monitortyp	1,6 Zoll Zeilensprungverfahren, LCD-Bildschirm/TFT-Aktivmatrix
Anschlüsse	
Composite (FBAS)-Videoausgang	1,0 Vss, 75 Ω , analog
Audioausgang	(-7.5dBm 47K Ω , analog, stereo)
USB-Ausgang	USB Mini-B (USB 2.0 High Speed)
Allgemein	
Stromversorgung	8,4 V (Netzteil) / 7,4 V (Lithium-Ionen-Akku)
Stromversorgungstyp	Netzanschluss über Netzteil (100-240 V, 50/60 Hz), Lithium-Ionen-Akku
Stromverbrauch	2.0W (LCD ein)
Umgebungstemp./Betrieb	0° bis 40°C
Luftfeuchtigkeit	30% ~80%
Lagertemperatur	-20°C bis 60°C
Abmessungen (H x B x T)	Ca. 62,5 mm x 60 mm x 121 mm
Gewicht	Ca. 280 g (ohne Akku und Speicherkarte)
Integriertes Mikrofon	Stereo-Kugelmikrofon

- Änderungen der technischen Daten und der Gestaltung vorbehalten.

SAMSUNG – kontaktdaten

Bei Fragen oder für Informationen zu Produkten von Samsung wenden Sie sich an den SAMSUNG-Kundendienst.

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
North America	CANADA	1-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/ca
	MEXICO	01-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/mx
	U.S.	1-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/us
	ARGENTINE	0800-333-3733	www.samsung.com/ar
	BRAZIL	0800-124-421, 4004-0000	www.samsung.com/br
	CHILE	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/cl
	NICARAGUA	01-1800-5077267	www.samsung.com/nicar
	HONDURAS	800-7919267	www.samsung.com/hond
	COSTA RICA	0-800-507-7267	www.samsung.com/cr
	ECUADOR	1-800-10-7267	www.samsung.com/ec
Latin America	EL SALVADOR	800-525	www.samsung.com/sv
	GUATEMALA	1-800-299-0013	www.samsung.com/gu
	JAMAICA	1-800-234-7267	www.samsung.com/jam
	PANAMA	800-7267	www.samsung.com/pa
	PUERTO RICO	1-800-682-3180	www.samsung.com/pr
	REP. DOMINICA	1-800-751-2676	www.samsung.com/dm
	TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/tt
	VENEZUELA	0-800-100-5300	www.samsung.com/ve
	COLOMBIA	01-800011212	www.samsung.com.co
	BELGIUM	0032 (0)2 201 24 18	www.samsung.com/be
Europe	CZECH REPUBLIC	800-726-786 (800 - SAMSUNG)	www.samsung.com/cz
	DENMARK	70 70 19 70	www.samsung.com/dk
	FINLAND	030-6227 515	www.samsung.com/fi
	FRANCE	3260 SAMSUNG (€ 0.15/Min), 08 25 08 65 65 (€ 0.15/Min)	www.samsung.com/fr
	GERMANY	01805 - SAMSUNG(726-7864 € 0.14/Min)	www.samsung.de
	HUNGARY	06-80-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/hu
	ITALY	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/it
	LUXEMBURG	0035 (0)2 261 03 710	www.samsung.com/lu
	NETHERLANDS	0800-SAMSUNG (726-7864 € 0.10/Min)	www.samsung.com/nl
	NORWAY	815-56 490	www.samsung.com/no
CIS	POLAND	0 801 801 881 022-607-93-33	www.samsung.com/pl
	PORTUGAL	80820-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/pt
	SLOVAKIA	0800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/sk
	SPAIN	902-1-SAMSUNG(72678)	www.samsung.com/es
	SWEDEN	0771-400 200	www.samsung.com/se
	U.K.	0845 SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/uk
	IRE	0818 717 100	www.samsung.com/ie
	AUSTRIA	0800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/at
	SWITZERLAND	0800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/ch
	RUSSIA	8-800-555-55-55	www.samsung.ru
Asia Pacific	KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com/kz_ru
	UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com/kz_ru
	KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	
	TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	
	UKRAINE	8-800-502-0000	www.samsung.ua
	LITHUANIA	8-800-77777	www.samsung.lt
	LATVIA	8000-7267	www.samsung.com/lv
	ESTONIA	8000-7267	www.samsung.ee
	AUSTRALIA	1300 362 603	www.samsung.com/au
	NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	www.samsung.com/nz
Middle East & Africa	CHINA	800-810-5858, 400-810-5858, 010-6475 1880	www.samsung.com/cn
	HONG KONG	3688 4688	www.samsung.com/hk
	INDIA	3030 8282, 1800 110011, 1-800-3000-8282	www.samsung.com/in
	INDONESIA	0800-112-8888	www.samsung.com/id
	JAPAN	0120-327-527	www.samsung.com/jp
	Malaysia	1800-88-9999	www.samsung.com/my
	PHILIPPINES	1800-10-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/ph
	SINGAPORE	1800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/sg
	THAILAND	1800-29-3232, 02-689-3232	www.samsung.com/th
	TAIWAN	0800-329-9999	www.samsung.com/tw
Middle East & Africa	VIETNAM	1 800 588 889	www.samsung.com/vn
	TURKEY	444 77 11	www.samsung.com/tr
	SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/za
	U.A.E.	800-SAMSUNG (726-7864), 8000-4726	www.samsung.com/ae



RoHS-konform

Unser Produkt entspricht der RoHS-Richtlinie (RoHS = Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment). Wir verwenden keinen der sechs schädlichen Stoffe Cadmium (Cd), Blei (Pb), Quecksilber (Hg), sechswertiges Chrom CR+6), polybromierten Diphenylether (PBDE) und polybromiertes Diphenyl (PBB) in unseren Produkten.



Dieses Zeichen ist auf dem Typenschild am Camcorder abgebildet. CE steht für "Conformité Européenne" ("Europäische Normierung"). Produkte, die dieses Zeichen tragen, entsprechen den für dieses Produkt geltenden Richtlinien der Europäischen Union. Für Camcorder sind dies z. B. die Niederspannungsrichtlinie und die Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV).