



Samsung **SMART CAMCORDER**

Benutzerhandbuch

HMX-Q20BP/HMX-Q20TP/HMX-Q20RP

HMX-Q200BP/HMX-Q200TP/HMX-Q200RP

HMX-QF20BP

www.samsung.com/register

Verwenden Sie für Videoaufnahmen Speicherkarten mit hoher Schreibgeschwindigkeit.

- Empfohlene Speicherkarte: 6MB/s (Klasse 6) oder höher.

Vor dem Lesen dieses Benutzerhandbuchs

Bevor Sie diese Bedienungsanleitung lesen, lesen Sie bitte die folgenden Seiten.

Sicherheitshinweise

Symbol	Definition	Bedeutung
	Warnung	Es besteht Lebensgefahr oder das Risiko schwerer Körperverletzungen.
	Achtung	Es besteht das Risiko von Körperverletzungen oder Schäden am Gerät.

In diesem Benutzerhandbuch verwendete Symbole

Symbol	Definition	Bedeutung
	Achtung	Um die Gefahr von Bränden, Explosionen, Stromschlägen und Körperverletzungen zu verringern, sollten Sie bei der Verwendung des Camcorders die angegebenen grundlegenden Sicherheitshinweise beachten.
	Hinweis	Dieses Symbol bezieht sich auf Hinweise oder Referenzseiten, die eventuell hilfreich für den Betrieb des Camcorders sind.
	Definition	Dieses Symbol zeigt Definitionen oder Informationen an, die eventuell für den Betrieb des Camcorders hilfreich 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

Warnung!

- Dieser Camcorder darf aus Sicherheitsgründen nur an geerdete Standard-Steckdosen (Schutzkontakt-Steckdosen) angeschlossen werden.
- Der Akku sollte keiner 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.



Bei Aufnahmen zu beachtende Anstandsregeln

- Nehmen Sie keine Videos oder Fotos von Leuten auf, ohne deren Erlaubnis oder Zustimmung.
- Nehmen Sie keine Videos oder Fotos an Orten auf, wo dies verboten ist.
- Nehmen Sie keine Videos oder Fotos an privaten Orten auf.

Vor dem Lesen dieses Benutzerhandbuchs

Wichtige Nutzungsinformationen

Über diese Bedienungsanleitung

Danke, dass Sie sich für den Kauf eines Samsung Camcorders entschieden haben. Bevor Sie den Camcorder verwenden, lesen Sie dieses Benutzerhandbuch bitte genau durch und halten Sie es für den zukünftigen Gebrauch bereit. Sollte Ihr Camcorder nicht einwandfrei funktionieren, lesen Sie bitte unter Fehlersuche nach: ➔Seiten 108~120

Diese Bedienungsanleitung bezieht sich auf die Modelle HMX-Q20, HMX-Q200, HMX-QF20.

- In diesem Benutzerhandbuch werden Abbildungen des Modells HMX-Q20 verwendet.
- Das Modell HMX-QF20 verfügt über eine Funknetzwerk Funktion. ➔Seiten 72~80 Obwohl sich die Modelle HMX-Q20, HMX-Q200 und HMX-QF20 in einigen Funktionen unterscheiden, funktionieren sie auf dieselbe Weise.
- 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.
- Vor der Benutzung des Geräts die 'Sicherheitshinweise' sorgfältig durchlesen.
- In dieser Anleitung ist mit 'Speicherkarte (Karte)' eine SD, SDHC oder SDXC-Speicherkarte gemeint.
- Ein eingeklammertes Symbol der Bildschirmanzeige in dieser Bedienungsanleitung bedeutet, dass es auf dem Bildschirm erscheint, wenn Sie die entsprechende Funktion einstellen. Beispiel: **Tele-Makro** Untermenü Auswahlpunkt ➔Seite 97

- **Ein** (👁): Dient zur Einstellung von Nahaufnahmen von kleinen Gegenständen. Wenn die Funktion auf **Ein** eingestellt ist, wird das entsprechende Symbol (👁) auf dem Bildschirm angezeigt.
- Samsung übernimmt keine Haftung für Verletzungen oder Schäden, die aus einer Nichtbefolgung der Bedienungsanleitung hervorgehen.

Vor der Benutzung dieses Camcorders

- **Dieses Gerät zeichnet Videos im H.264 (MPEG4/AVC) Format auf.**
- **Sie können aufgenommene Daten auf einen PC übertragen oder kopieren, in dem Sie die eingebaute Software dieses Camcorders verwenden.**
- **Bitte beachten Sie, dass dieser 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 der Ton korrekt aufgenommen wurden.
- **Aufgezeichnete Inhalte können aus Versehen beim Gebrauch dieses Camcorders, der Speicherkarte usw. verloren gehen.**
Samsung haftet nicht für Entschädigung und Datenverlust, der durch falsche Verwendung entsteht.
- **Erstellen Sie eine Sicherheitskopie von wichtigen aufgenommenen Daten.**
Schützen Sie Ihre aufgenommenen Daten durch Übertragung der Dateien auf den PC. Wir empfehlen Ihnen auch, die Daten von Ihrem Computer auf ein anderes Aufnahmemedium zu kopieren. Lesen Sie dazu bitte die Informationen über die Software-Installation und den USB-Anschluss.

Vor dem Lesen dieses Benutzerhandbuchs

- **Urheberrecht: Bitte beachten Sie, dass dieser Camcorder ausschließlich für den privaten Gebrauch vorgesehen ist.** Daten, die auf der Speicherkarte des 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 dringend empfohlen, die Genehmigung dazu bereits im Vorfeld einzuholen.
- **Dieses Wireless-Gerät kann während des Betriebes möglicherweise Funkstörungen erzeugen, weshalb sie mit Lebensrettungsdiensten nicht kompatibel ist.**
- **Seien Sie sich bewusst, dass bei der Übertragung von Dateien über Wi-Fi die Gefahr von Datenverlust besteht.**
- **Sicherheitsvorkehrungen bei der Verwendung von Funknetzwerkgeräten:**

Die Sicherheitseinstellungen sind bei der Verwendung eines Funknetzwerks ausschlaggebend. Samsung übernimmt keine Haftung für irgendwelche Schäden, die durch Sicherheitsprobleme entstehen können, die auf mangelnde Sicherheitsmaßnahmen oder unvermeidliche Umstände bei der Verwendung eines Funknetzwerkes zurückzuführen sind.
- **Weitere Informationen zu Open Source-Lizenzen siehe die Datei 'Opensource-Q20.pdf' auf der mitgelieferten CD-ROM.**

Hinweise zu den Warenzeichen

- Alle Warenzeichen und eingetragenen Marken in diesem Handbuch sowie in sonstigen mitgelieferten Dokumenten sind Warenzeichen oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Inhaber. Die Zeichen „™“ und „®“ sind in diesem Handbuch nicht in jedem Fall aufgeführt.

- Die SD, SDHC und SDXC Logos sind Markenzeichen von SD-3C, LLC.
- Microsoft®, Windows®, Windows Vista®, Windows® 7, und DirectX® sind entweder eingetragene Warenzeichen oder Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
- Intel®, Core™, Core 2 Duo®, und Pentium® sind entweder eingetragene Handelsmarken oder Marken der Intel Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- AMD und Athlon™ sind entweder registrierte Handelsmarken oder Handelsmarken von AMD in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Macintosh, Mac OS sind entweder eingetragene Warenzeichen oder Marken der Apple Inc. in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
- YouTube ist ein Warenzeichen von Google Inc.
- Flickr ist ein Warenzeichen von Yahoo.
- Facebook ist ein Warenzeichen von Facebook, Inc.
- Twitter ist ein Warenzeichen von twitter, Inc.
- Picasa ist ein Warenzeichen von Google Inc.
- HDMI, das Logo HDMI und High-Definition Multimedia Interface sind Handelsmarken oder eingetragene Handelsmarken von HDMI Licensing LLC.
- Adobe, das Logo Adobe und Adobe Acrobat sind Warenzeichen oder eingetragene Marken von Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern.
- Wi-Fi®, das Wi-Fi CERTIFIED-Logo, und das Wi-Fi-Logo sind eingetragene Handelsmarken von Wi-Fi Alliance.
- AllShare™ ist ein Handelsmarke von Samsung.



Sicherheitsinformationen

Die unten abgebildeten Sicherheitsvorkehrungen dienen zum Schutz vor Verletzung oder Sachbeschädigung. Halten Sie sich genau an alle Anweisungen.



WARNUNG Dieses Symbol weist auf die potenzielle Gefahr von schweren Körperverletzungen hin.



Vermeiden Sie es, Steckdosen oder Verlängerungskabel zu überlasten, da dies zu ungewöhnlicher Hitze oder einem Brand führen kann.



Die Verwendung des Camcorders bei einer Temperatur von über 60°C kann zu einem Brand führen. Wenn der Akku bei solch einer hohen Temperatur weiterhin verwendet wird, kann dies zu einer Explosion führen.



In den Camcorder oder den Netzstecker dürfen weder Wasser, Metall noch entflammbare Substanzen geraten. Bei Missachtung besteht Brandgefahr.



Kein Sand oder Staub! Wenn feiner Sand oder Staub in den Camcorder oder in das Netzteil gelangt, kann dies zu einer Fehlfunktion oder einem Defekt führen.



Kein Öl! Wenn Öl in den Camcorder oder in das Netzteil gelangt, kann dies zu einem Stromschlag, einer Fehlfunktion oder einem Defekt führen.



Setzen Sie den Camcorder nicht direkter Sonnenbestrahlung aus. Bei Missachtung können Augenverletzungen sowie eine Beschädigung von internen Produktteilen auftreten.



Vermeiden Sie es, das Netzkabel zu knicken oder das Netzteil zu beschädigen, indem Sie mit einem schweren Objekt darauf Druck ausüben. Es besteht die Gefahr eines Brandes oder eines Stromschlags.



Entfernen Sie das Netzteil von der Stromquelle nicht durch Ziehen am Netzkabel, da dies zu einer Beschädigung des Netzkabels führen könnte.



Verwenden Sie das Netzteil nicht, wenn es beschädigte, gesplattete oder kaputte Kabel oder Drähte aufweist. Wenn Sie dies dennoch tun, besteht die Gefahr eines Brandes oder eines Stromschlags.

Sicherheitsinformationen



WARNUNG Dieses Symbol weist auf die potenzielle Gefahr von schweren Körperverletzungen hin.



Schließen Sie das Netzteil nicht an, wenn der Stecker nicht vollständig eingesteckt werden kann.



Entsorgen Sie den Akku nicht durch Verbrennen, da dieser explodieren kann.



Verwenden Sie keine Reinigungsflüssigkeiten oder ähnliche Chemikalien. Sprühen Sie keine Reinigungsmittel direkt auf den Camcorder. Bei Missachtung besteht Brandgefahr.



Halten Sie den Camcorder bei Verwendung in Strand- oder Pool-Nähe bzw. bei Regen von Feuchtigkeit fern. Es besteht das Risiko einer Fehlfunktion oder eines Stromschlags.



Stecken Sie das Netzkabel nicht mit nassen Händen ein oder aus. Es besteht das Risiko eines Stromschlags.



Bewahren Sie den benutzten Lithiumakku oder die Speicherkarte außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Wenn der Lithiumakku oder die Speicherkarte von Kindern geschluckt wird, suchen Sie umgehend einen Arzt auf.



Das Netzkabel sollte bei Nichtverwendung des Gerätes oder bei Gewittern ausgesteckt bleiben. Es besteht die Gefahr eines Brandes.



Schalten Sie den Camcorder vor der Reinigung aus und entfernen Sie das Netzteil. Es besteht das Risiko einer Fehlfunktion oder eines Stromschlags.



Wenn durch den Camcorder ungewöhnliche Geräusche, Gerüche oder Rauch auftreten, stecken Sie das Netzkabel sofort aus und wenden Sie sich an den Samsung Kundendienst. Es besteht das Risiko eines Brandes oder einer Verletzung.



Sollten Ihnen Fehlfunktionen Ihres Camcorders auffallen, so trennen Sie unverzüglich das Netzteil oder den Akku von dem Gerät. Es besteht das Risiko eines Brandes oder einer Verletzung.



Versuchen Sie nicht, den Camcorder oder den Netzstecker zu zerlegen, zu reparieren oder umzubauen, um Brandgefahr oder die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden.

Sicherheitsinformationen



ACHTUNG Es besteht die potenzielle Gefahr von Körperverletzung oder von Schäden am Gerät.



Vermeiden Sie es, die Oberfläche der LCD-Anzeige stark zu drücken, auf diese zu schlagen oder mit einem scharfen Gegenstand einzuwirken. Bei Druck auf die LCD-Oberfläche kann dies zu Ungleichmäßigkeiten bei der Anzeige führen.



Lassen Sie den Camcorder, den Akku, das Netzteil oder anderes Zubehör nicht fallen oder setzen Sie diese keinen starken Erschütterungen oder anderen Einflüssen aus. Dies kann zu einer Fehlfunktion oder Verletzung führen.



Verwenden Sie den Camcorder nicht auf einem Stativ (nicht im Lieferumfang enthalten) an einem Ort, der erheblichen Vibrationen oder einem anderen Einfluss ausgesetzt ist.



Verwenden Sie den Camcorder nicht bei direkter Sonneneinstrahlung oder in der Nähe von Heizgeräten. Dies kann zu einer Fehlfunktion oder zu Verletzung führen.



Lassen Sie den Camcorder nicht in einem geschlossenen Fahrzeug, in dem die Temperatur für längere Zeit besonders hoch ist.



Setzen Sie den Camcorder keinem Ruß oder Dampf aus. Dichter Ruß oder Dampf könnten den Camcorder beschädigen oder zu einer Fehlfunktion führen.



Verwenden Sie den Camcorder nicht in der Nähe von dichten Auspuffgasen, die von Benzin oder dieselbetriebenen Motoren freigesetzt werden, oder in der Nähe von Schadgasen, z. B. Schwefelwasserstoff. Bei Missachtung können die externen oder internen Anschlüsse rosten, was die Funktion beeinträchtigt.



Setzen Sie den Camcorder keinen Insektensprays aus. Wenn Insektenspray in den Camcorder gelangt, kann dies dazu führen, dass das Produkt nicht mehr einwandfrei funktioniert. Schalten Sie den Camcorder vor der Verwendung von Insektiziden aus und decken Sie ihn mit Plastikfolie ab.



Setzen Sie den Camcorder keinen plötzlichen Temperaturänderungen oder feuchten Orten aus. Es besteht das Risiko eines Defekts oder elektrischen Schlages, wenn das Produkt während eines Gewitters im Freien verwendet wird.



Legen Sie den Camcorder nicht mit dem geöffneten LCD-Monitor nach unten.



Reinigen Sie das Gehäuse des Camcorders nicht mit Benzol oder Lösungsmitteln. Dies könnte die äußere Beschichtung ablösen oder die Oberfläche des Gehäuses zerstören.



Lassen Sie den LCD-Monitor nicht geöffnet, wenn Sie den Camcorder nicht verwenden.

Sicherheitsinformationen



ACHTUNG Es besteht die potenzielle Gefahr von Körperverletzung oder von Schäden am Gerät.



Heben Sie den Camcorder nicht am LCD-Monitor hoch. Der LCD-Bildschirm könnte sich lösen und der Camcorder zu Boden fallen.



Verwenden Sie den Camcorder nicht in der Nähe von TV- oder Radiogeräten. Dadurch könnte es während Fernseh- oder Radioübertragungen zu einer Geräuschentwicklung kommen.



Verwenden Sie den Camcorder nicht in der Nähe von starken Funkwellen oder Magnetismus, wie bei Lautsprechern oder einem großen Motor. Geräusche könnten bei Video- und Audioaufnahmen ebenfalls aufgezeichnet werden.



Verwenden Sie nur von Samsung zugelassenes Zubehör. Die Verwendung von Produkten anderer Hersteller kann aufgrund einer Fehlfunktion zu Überhitzung, Brand, Explosion, Stromschlägen oder Verletzungen führen.



Legen Sie den Camcorder nur auf stabilen Oberflächen ab und bewahren Sie ihn an einem gut belüfteten Ort auf.



Bewahren Sie wichtige Daten separat auf. Samsung haftet nicht für Datenverlust.



Wo es sich anbietet, schließen Sie den Camcorder über das Netzteil an eine Steckdose an. Falls Probleme mit dem Produkt auftreten, muss das Netzkabel entfernt werden, um die Stromzufuhr vollständig zu trennen. Durch Ausschalten des Netzschalters auf dem Produkt wird die Stromzufuhr nicht völlig unterbrochen.



Hersteller von nicht autorisiertem Zubehör, das mit diesem Gerät kompatibel ist, übernehmen die Haftung für ihre Produkte. Das Sonderzubehör entsprechend deren Sicherheitsanweisungen verwenden. Samsung übernimmt keine Haftung für Fehlfunktionen, Brände, Stromschlag oder Schäden, die durch unautorisiertes Zubehör verursacht wurden.

Inhaltsverzeichnis

Erste Schritte.....	11
Auspacken.....	12
Aufbau des Camcorders	13
Einlegen und Herausnehmen des Akkus und der Speicherkarte	15
Akkus Einsetzen/Entnehmen	15
Speicherkarte Einsetzen/Entfernen (nicht im Lieferumfang enthalten) ...	16
Akkus aufladen.....	20
Akkustatus Prüfen	21
Camcorder Ein-/Ausschalten	24
Touchpanel verwenden	25
Durchführung der Ersteinstellung.....	28
Sprachauswahl.....	29
Symbole kennenlernen	30
Bedienung des Home Bildschirms	34
Auf den Home Bildschirm zugreifen	34
Symbole auf dem Home Bildschirm	34
Verwenden des Griffbands.....	35
Grundfunktionen	36
Grundlegende Aufnahmefunktionen.....	37
Videos im Hochformat-Modus aufnehmen	39
Markieren von Höhepunkten (My Clip Funktion) während der Wiedergabe.....	40
Fotos aufnehmen	41
Einfaches Aufnehmen für Anfänger (SMART AUTO).....	42
Zoomen	43

Erweiterte Funktionen.....	44
Manuellen Modus verwenden	45
Weißabgleich.....	45
EV (Belichtungswert)	46
Gegenlichtkompensation.....	47
Fokus.....	48
Super C.Nite	49
Selbstauslöser.....	50
Einzelbildserie	50
Verwenden der Art Film Modi.....	51
Blendregler	51
Digitaler Effekt.....	52
Verwenden des Kunst Zeitraffer Modus.....	53
Wiedergabe/Bearbeitung	55
Betrachten von Videos oder Fotos im Wiedergabemodus ...	56
Starten des Wiedergabemodus	56
Videos wiedergeben	57
Markieren von Höhepunkten bei der Wiedergabe	60
Fotos ansehen	61
Videos und Fotos bearbeiten	63
Teilen (nur bei HMX-QF20).....	63
Löschen.....	65
My Clip Löschen	66
My Clip erstellen	66
Schützen.....	67
Smart BGM	67
Teilen	68

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfügen.....	69
Dateieigenschaften	70
Drahtloses Netzwerk (nur HMX-QF20)	71
Aufbau einer WLAN-Verbindung und Konfiguration der Netzwerkeinstellungen	72
Aufbau einer WLAN-Verbindung	72
Konfiguration der Netzwerkeinstellungen	73
Manuelle Einstellung der IP-Adresse	74
Tipps zur Netzwerkverbindung.....	75
Texteingabe.....	75
Verwenden von Webseiten für die Freigabe von Videos oder Fotos	76
Zugriff auf eine Webseite.....	76
Videos oder Fotos hochladen.....	76
Wiedergabe von Videos oder Fotos auf einem TV Link-fähigen Fernsehgerät.....	77
Verwenden von Auto Backup zum Senden von Videos oder Fotos	78
Installation des Programms für das Auto Backup auf Ihrem PC..	78
Fotos oder Videos auf einen Computer übertragen.....	78
Informationen über die Wakeup on LAN (WOL) Funktion	79
Verwendung mit anderen Geräten	81
Anschluss an ein Fernsehgerät	82
Anschluss an ein HD-Fernsehgerät.....	82
Anschluss an ein Standardfernsehgerät	83
Ansehen an einem TV-Bildschirm	84
Überspielen von Videos auf VCR oder DVD/HDD-Rekorder ...	85
Fotos drucken mit einem PictBridge Fotodrucker	86
Übertragen von Dateien auf Ihren Windows Computer	88
Übertragung von Dateien mit Intelli-Studio	89
Übertragung der Dateien durch Anschließen des Camcorders als Wechseldatenträger.....	93
Einstellungen	95
Einstellungen-Menü.....	96
Aufrufen des Einstellungs-Menüs.....	96
Aufnahme.....	97
Wiedergabe.....	98
Anzeige	101
Verbindung.....	103
Allgemein	104
Anhang	107
Fehlerbehebung	108
Warnanzeigen und Meldungen	108
Symptome und Lösungen.....	114
Wartung	121
Ihren Camcorder im Ausland benutzen.....	123
Glossar	124
Technische Daten.....	125

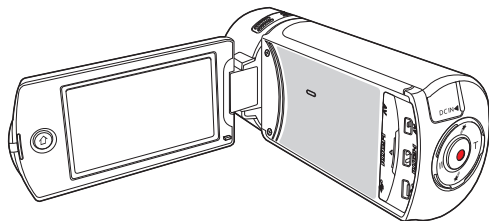
Erste Schritte

Lernen Sie den Aufbau, die Symbole und den Home Bildschirm Ihres Camcorders kennen.

Auspacken.....	12
Aufbau des Camcorders	13
Einlegen und Herausnehmen des Akkus und der Speicherkarte	15
Akkus Einsetzen/Entnehmen.....	15
Speicherkarte Einsetzen/Entfernen (nicht im Lieferumfang enthalten).....	16
Akkus aufladen.....	20
Akkustatus Prüfen.....	21
Camcorder Ein-/Ausschalten	24
Touchpanel verwenden	25
Durchführung der Ersteinstellung.....	28
Sprachauswahl.....	29
Symbole kennenlernen.....	30
Bedienung des Home Bildschirms	34
Auf den Home Bildschirm zugreifen	34
Symbole auf dem Home Bildschirm	34
Verwenden des Griffbands.....	35

Auspacken

Zu Ihrem neuen Camcorder erhalten Sie folgendes Zubehör. Sollte eines dieser Teile nicht im Lieferumfang enthalten sein, wenden Sie sich an den Kundendienst von Samsung.



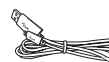
Überprüfung Ihres Zubehörs



Akku
(BP125A)



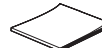
Netzteil
(AA-MA9)



USB-Kabel



CD mit
Benutzerhandbuch



Kurzanleitung

Optional



Audio-/Videokabel



Micro HDMI-Kabel



Akkuladegerät



Transporttasche



Speicherkarte



**Speicherkarte/
Speicherkartenadapter**

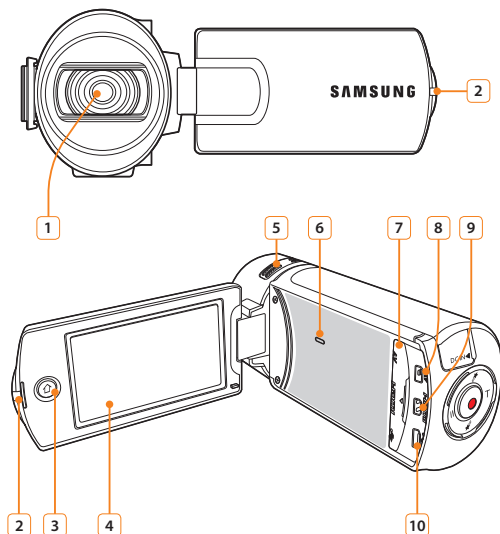
Modellname	Farbe	Interner Speicher	Zoom	WiFi-Modul
HMX-Q20BP HMX-Q200BP	Schwarz	Nr.	X20 (Optisch) X40 (Digital)	Nr.
HMX-Q20TP HMX-Q200TP	Titan			
HMX-Q20RP HMX-Q200RP	Weinrot			
HMX-QF20BP	Schwarz			Ja



- Obwohl sich einige Funktionen der Modelle unterscheiden, funktionieren sie auf dieselbe Weise.
- Das genaue Aussehen der einzelnen Teile kann je nach Modell variieren.
- Der Lieferumfang kann je nach Verkaufsgebiet unterschiedlich sein.
- Zum Kauf von Teilen und Zubehör wenden Sie sich an Ihren lokalen Samsung Fachhändler. SAMSUNG ist nicht verantwortlich für eine verringerte Akku-Laufzeit oder für Fehlfunktionen, die durch die Verwendung von nicht autorisiertem Zubehör wie Fremd-Netzteilen oder Akkus verursacht werden.
- Eine Speicherkarte wird nicht mitgeliefert. Für Speicherkarten, die mit Ihrem Camcorder kompatibel sind, siehe Seite 17.
- Im Lieferumfang Ihres Camcorders sind ein Benutzerhandbuch auf CD und eine Kurzanleitung (gedruckt) enthalten.

Aufbau des Camcorders

Oberseite/Vorderseite/Linke Seite



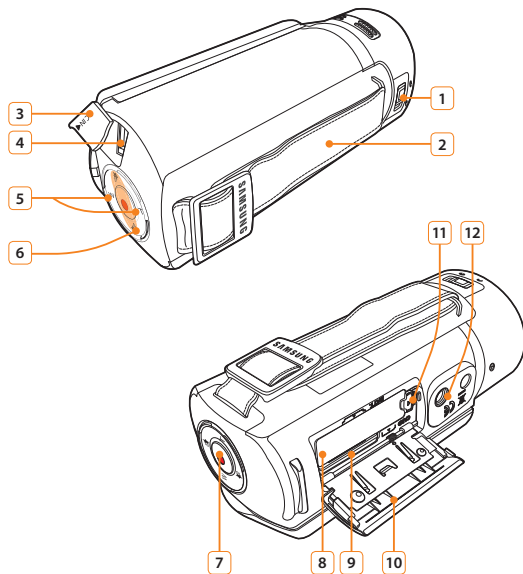
- | | |
|----|--|
| 1 | Objektiv |
| 2 | Ladekontrollleuchte |
| 3 | Home (🏠) Taste |
| 4 | LCD-Bildschirm (Touchpanel) |
| 5 | Integriertes Mikrofon |
| 6 | Eingebaute Lautsprecher |
| 7 | Abdeckung der Anschlüsse (AV/HDMI/Micro USB) |
| 8 | AV(Audio/Video)-Anschluss |
| 9 | HDMI-Anschluss |
| 10 | Micro USB-Buchse |



Achten Sie während der Aufnahme darauf, dass das integrierte Mikrofon und das Objektiv nicht verdeckt ist.

Aufbau des Camcorders

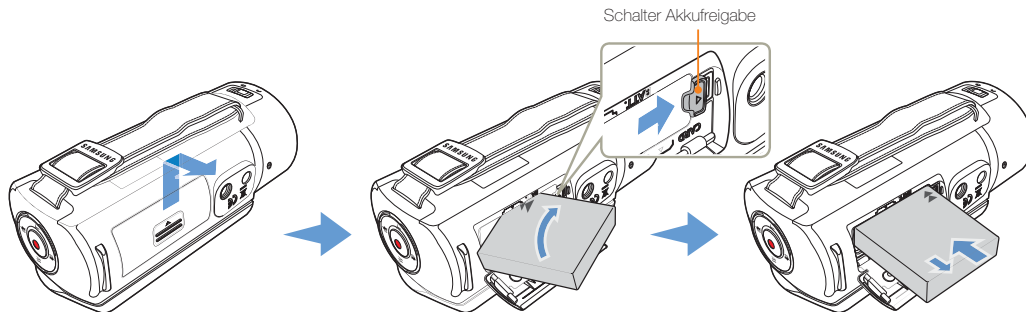
Rückseite/Rechte Seite/Unterseite



- | | |
|----|---|
| 1 | Objektiv öffnen/schließen |
| 2 | Halteband |
| 3 | Abdeckung des Netzteilschlusses (DC IN) |
| 4 | Netzteilschluss (DC IN) |
| 5 | Zoom (T/W) Taste |
| 6 | My Clip (🔗/📌) Taste |
| 7 | Taste Aufnahme Start/Stop |
| 8 | Akkusteckplatz |
| 9 | Speicherkartensteckplatz |
| 10 | Abdeckung für Akku/Speicherkarte |
| 11 | Schalter Akkufreigabe |
| 12 | Stativanschluss |

Einlegen und Herausnehmen des Akkus und der Speicherkarte

Akku Einsetzen/Entnehmen



Den Akku einsetzen

- 1 Die Abdeckung des Akkufachs wie auf der Darstellung abgebildet öffnen.
- 2 Führen Sie den Akku in den Steckplatz ein, bis er einrastet.
 - Sicherstellen, dass das SAMSUNG Logo nach unten zeigt und der Akku wie auf der Abbildung dargestellt eingelegt wird.
- 3 Die Abdeckung des Akkufachs schließen.

Den Akku entnehmen

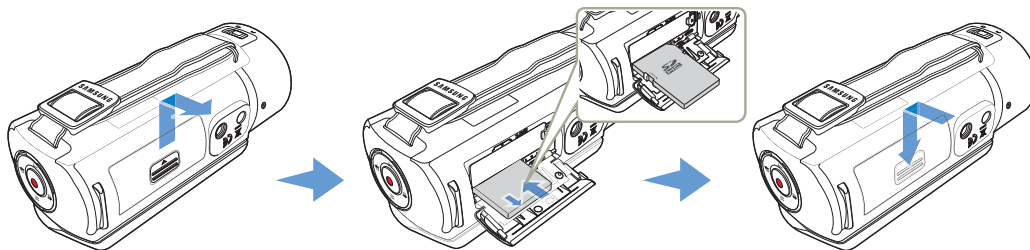
- 1 Die Abdeckung des Akkufachs wie auf der Darstellung abgebildet öffnen.
- 2 Die Akkusperre in die auf der Abbildung angezeigten Richtung schieben und den Akku herausnehmen.
- 3 Die Abdeckung des Akkufachs schließen.



- Samsung haftet nicht für Probleme, die durch die Verwendung falscher Akkus entstehen. Verwenden Sie keine Akkus von anderen Herstellern, andernfalls besteht Überhitzungs-, Feuer- und Explosionsgefahr.
- Kaufen Sie zusätzliche Akkus, um einen durchgängigen Betrieb des Camcorders zu gewährleisten.

Einlegen und Herausnehmen des Akkus und der Speicherkarte

Speicherkarte Einsetzen/Entfernen (nicht im Lieferumfang enthalten)



Speicherkarte einsetzen

- 1 Die Speicherkartenabdeckung durch Schieben, wie in der Abbildung dargestellt, öffnen.
- 2 Führen Sie die Speicherkarte in den Steckplatz ein, bis sie hörbar einrastet.
 - Stellen Sie sicher, dass das Etikett der Karte nach oben zeigt und sich der Camcorder in der auf der Abbildung dargestellten Position befindet.
- 3 Schließen Sie die Abdeckung des Speicherkartenfaches.

Speicherkarte entnehmen

- 1 Die Speicherkartenabdeckung durch Schieben, wie in der Abbildung dargestellt, öffnen.
- 2 Drücken Sie die Speicherkarte leicht in das Gerät, bis sie herauspringt.
- 3 Schließen Sie die Abdeckung des Speicherkartenfaches.



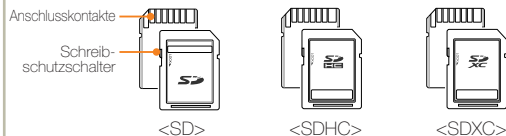
- Um einen Datenverlust zu verhindern, vor dem Einsetzen oder Herausnehmen einer Speicherkarte das Gerät durch Drücken und Festhalten der **[Home (🏠)]** Taste ausschalten.
- Achten Sie darauf, nicht zu stark auf die Speicherkarte zu drücken. Möglicherweise springt die Speicherkarte sonst plötzlich aus dem Gerät.

Einlegen und Herausnehmen des Akkus und der Speicherkarte

Kompatible Speicherkarten

- Mit diesem Camcorder können SD, SDHC und SDXC Karten verwendet werden. Die Verwendung einer SDHC-Speicherkarte wird empfohlen. SD-Speicherkarten mit bis zu 2 GB sind für diesen Camcorder geeignet. Bei SD-Speicherkarten von mehr als 2 GB kann ein normaler Betrieb nicht garantiert werden.
- MMC (Multimedia-Karten) und MMC-Plus werden nicht unterstützt.
- Kompatible Speicherkartengröße:
 - SD: 1GB~2GB
 - SDHC: 4GB~32GB
 - SDXC: ~bis zu 64GB
- Wenn andere als die zugelassenen Speicherkarten verwendet werden, kann das Gerät Videos nicht korrekt aufnehmen und die Aufnahmen können verloren gehen.
- Speicherkarten, die nach der Markteinführung dieses Geräts auf den Markt kommen, können mit dem Gerät nicht kompatibel sein.
- Wenn der Camcorder mit 6MB/s (Klasse 6) Speicherkarten oder höher betrieben wird, ist ein stabiler Betrieb gewährleistet.
- SD/SDHC/SDXC-Speicherkarten verfügen über einen mechanischen Schreibschutzschalter. Durch das Einstellen des Schalters wird das versehentliche Löschen von Dateien, die auf der Karte gespeichert sind, verhindert. Durch Umliegen des Schalters in Richtung der Anschlusskontakte wird der Schreibschutz deaktiviert. Das Bewegen des Schalters nach unten aktiviert den Schreibschutz.
- Den SDHC/SDXC Karten handelt es sich um eine höhere Version der SD-Speicherkarten, die eine höhere Speicherkapazität unterstützen als SD-Speicherkarten.
- SD-Speicherkarten können mit den derzeit erhältlichen Kartenlesern verwendet werden.

Verwendbare Speicherkarten



Verwenden eines Speicherkartenadapters

Um Speicherkarten mit einem Computer oder einem Kartenlesegerät verwenden zu können, müssen diese Karten in einen Adapter eingelegt werden.



Einlegen und Herausnehmen des Akkus und der Speicherkarte

Handhabung von 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.
- Die Speicherkarte unterstützt nicht alle Datenwiederherstellungsmethoden. Deshalb muss darauf geachtet werden, die Speicherkarte während der Aufnahme nicht zu beschädigen.
- Sicherstellen, dass die Speicherkarte auf diesem Gerät formatiert wurde. Wenn die Speicherkarte über einen PC oder ein anderes Gerät formatiert wurde, kann deren Verwendung mit diesem Gerät bei der Aufnahme und/oder Wiedergabe zu Problemen führen. Samsung übernimmt keine Haftung für die Beschädigung von aufgenommenen Inhalten, die durch eine Nichtbefolgung der oben aufgeführten Anweisungen entstanden sind.
- Neu gekaufte Speicherkarten, Speicherkarten mit Daten die von diesem Gerät nicht erkannt werden und Karten mit von anderen Geräten gespeicherten Daten müssen formatiert werden. Denken Sie daran, dass durch die Formatierung sämtliche Daten auf der Speicherkarte gelöscht werden und die Daten nicht wiederhergestellt werden können.
- 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 Stoßwirkung aus.
- 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.
- Verwenden Sie keine beschädigte Speicherkarte.
- Bewahren Sie die Speicherkarte für Kinder unzugänglich auf, um ein versehentliches Verschlucken zu verhindern.

Um Ihnen eine größere Auswahl an Karten zu ermöglichen, unterstützt dieses Gerät SD, SDHC und SDXC Karten!

Die Geschwindigkeit der Datenspeicherung ist vom Hersteller und System des Produkts abhängig.

- SLC(Single Level Cell)-System: Schnellere Schreibgeschwindigkeit.
- MLC(Multi Level Cell)-System: Nur niedrigere Schreibgeschwindigkeit wird unterstützt.

Um bessere Ergebnisse zu erhalten, empfehlen wir die Verwendung einer Speicherkarte, die eine schnellere Schreibgeschwindigkeit unterstützt. Die Verwendung einer Speicherkarte mit niedriger Schreibgeschwindigkeit für eine Videoaufnahme kann zu Problemen bei der Speicherung des Videos auf der Speicherkarte führen. Zudem sind Datenverluste während der Videoaufnahme nicht auszuschließen. Um Datenverluste zu vermeiden, zeigt der Camcorder beim Speichern des Videos auf der Speicherkarte folgende Warnung an:

Langsame Karte. Bitte mit einer niedrigeren Auflösung aufnehmen.

Wenn Sie eine Speicherkarte mit niedriger Schreibgeschwindigkeit verwenden, können die Auflösung und die Qualität der Aufnahme geringer sein als eingestellt wurde. ➔Seite 97
Allerdings wird umso mehr Speicherplatz benötigt, je höher die Auflösung und die Qualität der Aufnahmen sind.



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

Einlegen und Herausnehmen des Akkus und der Speicherkarte

Verfügbare Aufnahmezeit für Videos

Auflösung	Speichermedium (Kapazität)						
	1GB	2GB	4GB	8GB	16GB	32GB	64GB
Full HD 1080/50i	7	14	30	61	123	247	497
HD 720/50p	10	21	42	86	174	349	702
Web/HD	9	19	40	81	167	336	665

(Einheit: ungefähre Aufnahmezeit in Minuten)

Verfügbare Anzahl an Fotoaufnahmen

Auflösung	Speichermedium (Kapazität)						
	1GB	2GB	4GB	8GB	16GB	32GB	64GB
5.3M 3072X1728	878	1847	2832	5770	9999	9999	9999
2M 1920X1080	1097	2309	4602	9352	9999	9999	9999

(Einheit: Ungefähre Anzahl der Bilder)

1GB $\approx$ 1.000.000.000 Byte; die tatsächliche, formatierte Kapazität kann geringer sein, da die interne Firmware einen Teil des Speichers verwendet.



- Die Angaben in den Tabellen sind abhängig von den tatsächlichen Aufnahmebedingungen und vom Motiv und können deshalb in der Praxis unterschiedlich ausfallen.
- Je höher die Qualität und die Auflösung ist, desto mehr Speicherplatz wird benötigt.
- Durch eine niedrigere Auflösung und Qualität wird die benötigte Aufnahmezeit verringert. Doch könnte auch die Bildqualität verschlechtert werden.
- Die Bit-Rate wird automatisch an die Bildaufnahme angepasst. Die Aufnahmezeit kann entsprechend unterschiedlich sein.
- Speicherkarten, die größer als 64 GB sind, funktionieren möglicherweise nicht richtig.
- Wenn eine Videodatei die Größe von 1,8 GB überschreitet, so wird automatisch eine neue Videodatei erstellt.
- Wenn in der Web/HD Auflösung aufgenommen wird, können Videos mit einer Länge von bis zu 10 Minuten aufgenommen werden.
- Die maximale Anzahl aufnehmbarer Fotos und Videos beträgt 9999.
- Die Aufnahmelänge für Kunst Zeitraffer Aufnahmen kann in Abhängigkeit von den Einstellungen unterschiedlich sein.

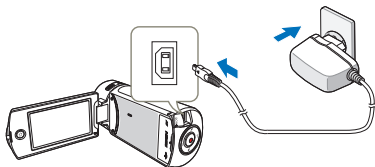
Akku aufladen

Laden Sie den Akku mit dem Netzteil oder einem USB-Kabel auf.

Die Ladekontrollleuchte leuchtet auf und das Aufladen beginnt. Wenn der Akku vollständig aufgeladen ist, leuchtet die Ladekontrollleuchte grün.

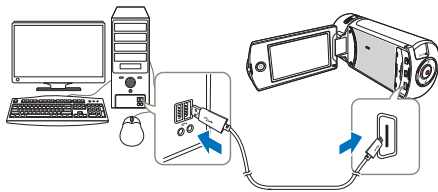
Das Netzteil verwenden

Verbinden Sie das Netzteil ordnungsgemäß mit dem Camcorder und schließen Sie es dann an eine Steckdose an.



Das USB-Kabel verwenden

Verbinden Sie das USB-Kabel ordnungsgemäß mit dem Camcorder und verbinden Sie die andere Seite mit dem USB-Port eines Computers.



- Achten Sie darauf, dass sich im Steckeranschluss keine Fremdstoffe befinden, wenn Sie das Netzteil an den Camcorder anschließen.
- Achten Sie darauf, dass der Camcorder ausgeschaltet ist, bevor Sie das Netzteil von der Stromversorgung trennen. Andernfalls können Daten oder das Speichermedium beschädigt werden.
- 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.



- Sollten beim Aufladen sowohl ein USB-Kabel als auch ein Netzteil angeschlossen sein, so erfolgt das Aufladen über das Netzteil.
- Der Camcorder funktioniert nicht ausschließlich mit der USB-Stromversorgung. Verwenden Sie auch das Netzteil oder einen Akku, um den Camcorders zu betreiben.
- Die Ladezeit kann vom Typ des USB-Hosts (PC) abhängig sein.
- Wenn Sie den Camcorder während der Akkuaufladung benutzen, kann der Aufladevorgang möglicherweise länger dauern.
- Stellen Sie sicher, dass der Camcorder immer über das Original-Netzteil mit Strom versorgt wird. Die Verwendung anderer Netzteile kann zu einem Brand oder Stromschlägen 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.

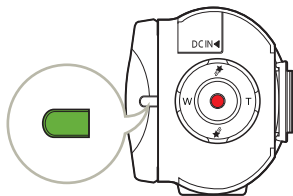
Akku aufladen

Akkustatus Prüfen

Sie können den Ladestatus und die verbleibende Akkukapazität überprüfen.

Den Aufladestatus überprüfen

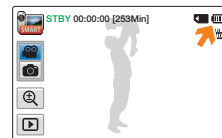
Die Farbe der LED (Ladekontrollleuchte) weist auf die vorhandene Ladung oder den Aufladestatus hin.



LED-Farbe	Beschreibung
 (Orange)	Aufladung
 (Grün)	Vollständig aufgeladen
 (Oranges Blinken)	Fehler

Akkuladestandanzeige

Die Akkuladestandanzeige gibt Auskunft über die verbleibende Leistung des Akkus.



Batteriean- zeige	Ladezustand	Meldung
	Vollständig aufgeladen	-
	25~50% verbraucht	-
	50~75% verbraucht	-
	75~95% verbraucht	-
	95~98% verbraucht	-
	Fast leer (Anzeige blinkt): Das Gerät wird nach 3 Minuten automatisch abgeschaltet. Den Akku so schnell wie möglich auswechseln.	-
-	Das Gerät wird nach 3 Sekunden abgeschaltet.	Akku schwach



Die oben angeführten Werte gelten bei einem vollständig aufgeladenen Akku bei Normaltemperatur. Eine geringe Umgebungstemperatur kann die Verwendungszeit beeinträchtigen.

Akku aufladen

Betriebszeit des Akkus

Akkutyp	BP125A	
Ladezeit	Über Netzteil: ca. 130 Min. Über USB-Kabel: ca. 270 Min.	
Bildauflösung	Full HD	HD
Kontinuierliche Aufnahmezeit	ca. 105 Min.	ca. 120 Min.
Wiedergabezeit	ca. 140 Min.	ca. 160 Min.

- Ladezeit: Ungefähr erforderliche Zeit (Minuten), wenn Sie einen vollständig geleerten Akku komplett aufladen
- Aufnahme-/Wiedergabezeit: Ungefähr zur Verfügung stehende Zeit, wenn der Akku vollständig aufgeladen wurde.
- Die Zeitangaben dienen nur als Referenzwerte. Die oben angegebenen Werte wurden unter Samsung-Testbedingungen ermittelt und können je nach Benutzer und Verwendungsbedingungen variieren.

Kontinuierliche Aufnahme (ohne Zoom)

Die Tabelle zeigt die verfügbare Aufnahmezeit im Dauerbetrieb des 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 Zoom-Regler sowie die Wiedergabefunktion verwendet werden. Halten Sie einen oder mehrere zusätzliche geladene Akkus bereit, um einen durchgängigen Betrieb des Camcorders zu gewährleisten.

Das Netzteil verwenden

Es wird empfohlen, den Camcorder beim Festlegen von Funktionseinstellungen, während der Wiedergabe und der Bearbeitung von Bildern oder beim Gebrauch in einem Raum über das Netzteil an eine Steckdose anzuschließen, um ihn mit Strom zu versorgen. Stellen Sie alle Verbindungen wie beim Aufladen des Akkus her. ➔ Seite 20



- Die Ladezeit variiert je nach verbleibendem Akkuladezustand.
- Je nach den technischen Einzelheiten Ihres PCs kann die Ladezeit länger sein.
- Nach einer Aufladezeit von etwa 2 Stunden ist der Akku über 95% aufgeladen und die Kontrollleuchte leuchtet grün. Nach ungefähr 2 Stunden und 40 Minuten ist der Akku zu 100% aufgeladen.
- Die Aufnahme- und Wiedergabezeit verkürzt sich, wenn Sie den Camcorder bei niedrigen Temperaturen verwenden.
- Wir empfehlen Ihnen, bei Verwendung der Kunst Zeitraffer Funktion das Netzteil zu benutzen.

Akku aufladen

Informationen zum Akku

- **Eigenschaften des Akkus**

Ein Lithium-Ionen-Akku ist klein und hat eine hohe Kapazität. Eine geringe Umgebungstemperatur (unter 10°C) kann die Haltbarkeit des Akkus verkürzen und seine ordnungsgemäße Funktion beeinträchtigen. Ist dies der Fall, stecken Sie den Akku kurzzeitig zum Aufwärmen in die Tasche, und legen Sie ihn anschließend wieder ein.

- **Lagern Sie den Akku nach der Verwendung getrennt vom Gerät.**

- Auch wenn der Camcorder ausgeschaltet ist, entlädt sich der Akku langsam weiter, wenn er im Camcorder verbleibt.
- Verbleibt der eingelegte Akku während eines langen Zeitraums im Camcorder, entleert er sich. Der Akku kann dann nicht mehr verwendet werden, auch wenn er aufgeladen ist.
- Wenn der Akku längere Zeit nicht genutzt wird, sollte der Akku einmal alle 3 Monate vollständig geladen und anschließend im Camcorder verbraucht werden, um eine ordnungsgemäße Funktionsfähigkeit zu erhalten.

- **Halten Sie für die Verwendung des Camcorders im Freien zusätzliche Akkus bereit.**

- Die Aufnahmezeit kann sich bei niedriger Temperatur verkürzen.
- Für die Stromversorgung auf Reisen sollten Sie das Netzteil für die Wiederaufladung des Akkus mitnehmen.

- **Überprüfen Sie, ob der Akkuanschluss durch Hinunterfallen nicht beschädigt wurde.**

- Wird ein Akku mit einem beschädigten Anschluss in den Camcorder eingelegt, so kann dadurch auch der Camcorder beschädigt werden.

- **Nach der Verwendung den Akku und die Speicherkarte aus dem Camcorder entfernen und das Netzteil abtrennen.**

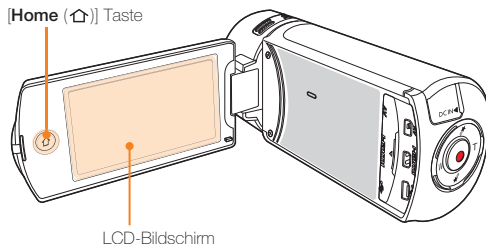
- Lagern Sie den Akku an einem stabilen, kühlen und trockenen Ort. (Empfohlene Temperatur: 15°C~ 25°C, empfohlene Luftfeuchtigkeit: 40%~ 60%)
- Zu hohe oder zu niedrige Temperaturen verkürzen die Haltbarkeit des Akkus.
- Beim Aufbewahren des Akkus in einer verräuchten oder staubigen Umgebung können die Akkuanlüsse rosten oder versagen.

- **Entsorgen Sie kaputte Akkus über entsprechende Recycling-Sammelstellen.**

- **Die Akku-Nutzungsdauer ist begrenzt.**

- Der Akku hat das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht, wenn er völlig aufgeladen ist und nur noch kurze Betriebszeiten liefert. Ersetzen Sie den Akku durch einen neuen.
- Die Nutzungsdauer des Akkus kann je nach Aufbewahrung und Verwendungsbedingungen variieren.

Camcorder Ein-/Ausschalten



1 Öffnen Sie den LCD-Bildschirm, um den Camcorder einzuschalten.

- Ihr Camcorder schaltet sich automatisch ein, sobald Sie den LCD-Bildschirm öffnen.
- Um den Camcorder einzuschalten, wenn der LCD-Bildschirm bereits geöffnet ist, die **[Home (H)]** Taste drücken und gedrückt halten.

2 Zum ausschalten des Camcorders die **[Home (H)]** Taste drücken und gedrückt halten.

- Ihr Camcorder schaltet sich ab, auch wenn Sie den LCD-Bildschirm schließen.



- Wenn der Camcorder eingeschaltet ist, führt er die Selbstdiagnosefunktion durch. ➔ Seiten 108~113
- Wenn die Quick On STBY Funktion auf **5 Min.** eingestellt ist und der LCD-Bildschirm geschlossen wird während das Gerät eingeschaltet ist, wird der Energiesparmodus aktiviert. ➔ Seite 105
- Beim Anschließen des Netzadapters oder Einlegen des Akkus während die LCD-Anzeige geöffnet ist, schaltet sich der Camcorder automatisch ein.



Wenn Sie diesen Camcorder zum ersten Mal benutzen

Wenn Sie Ihren Camcorder zum ersten Mal verwenden oder zurücksetzen, erscheint der Zeitzonen-Bildschirm als Startanzeige. Wählen Sie Ihre geografische Position und legen Sie Datum und Uhrzeit fest. ➔ Seite 28

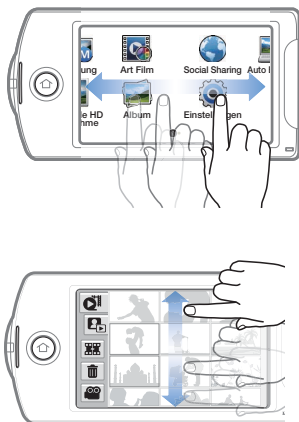
Wenn Sie die Datums- und Uhrzeiteinstellung nicht vornehmen, erscheint jedes Mal, wenn Sie den Camcorder einschalten, die Zeitzonenanzeige.

Touchpanel verwenden

Mit dem Touchpanel ist die Wiedergabe und Aufnahme durch eine einfache Fingerberührung zu starten. Legen Sie Ihre Hand auf die Rückseite des LCD-Bildschirms, um ihm Halt zu geben. Berühren Sie dann die verschiedenen Menüoptionen, die auf dem Bildschirm angezeigt werden.

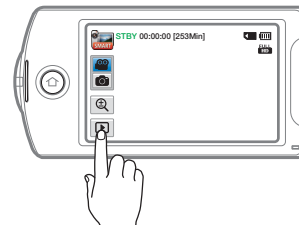
Ziehen

Den Touch Screen antippen und den Finger auf dem Touch Screen nach oben, unten, links, rechts bewegen, um die gewünschten Elemente oder Dateien auszuwählen.



Berühren

Berühren Sie ganz leicht mit Ihrem Finger die Menüpunkte, um sie auszuwählen oder auszuführen.



- Verwenden Sie keine Bildschirmschutzfolie für den LCD-Bildschirm.
- Wenn solch eine Folie für längere Zeit benutzt wird, kann durch die starke Haftung auf der Bildschirmoberfläche die Funktionstüchtigkeit des Touchpanels beeinträchtigt werden.

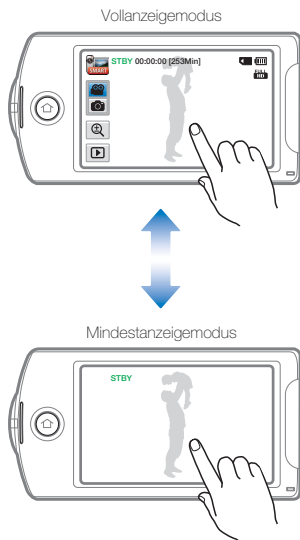


- Achten Sie darauf, dass Sie nicht versehentlich die Tasten neben dem LCD-Bildschirm drücken, während Sie das Touchpanel verwenden.
- Die Symbole und Anzeigen, die auf dem LCD-Bildschirm erscheinen, hängen von dem aktuellen Aufnahme-/Wiedergabestatus des Camcorders ab.
- Der Camcorder kann nicht mehr als zwei gleichzeitig am Bildschirm berührte Punkte richtig erkennen. Berühren Sie nur eine Stelle nach der anderen.

Touchpanel verwenden

Wechsel des Informationsanzeigemodus

Der Anzeigemodus der Bildschirm-Information kann umgeschaltet werden. Nach jedem Antippen des LCD-Bildschirms wird zwischen Voll- und Teilbildmodus umgeschaltet.

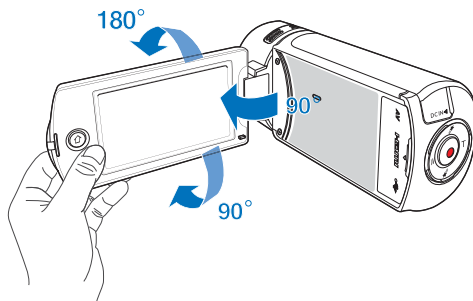


Je nach Aufnahmebedingungen können Warnanzeigen und Meldungen erscheinen. ➡ Seiten 108~113

Touchpanel verwenden

LCD-Bildschirm Einstellen

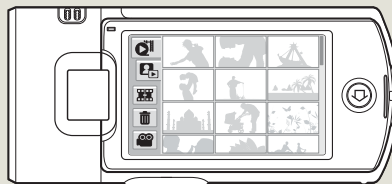
Mit dem großen LCD-Bildschirm Ihres Camcorders können Bilder in hoher Qualität betrachtet werden.



- 1 Öffnen Sie mit Ihren Fingern den LCD-Bildschirm.
 - Der Bildschirm wird um 90° geöffnet.
- 2 Wenn der LCD-Bildschirm um 90° geöffnet ist, können Sie ihn nach oben und unten drehen.
 - Sie können ihn bis zu einem 180°-Winkel in Richtung des Objektivs und bis zu einem 90°-Winkel nach hinten drehen. Um Aufnahmen besser betrachten zu können, drehen Sie den Bildschirm um 180° in Richtung des Objektivs, und drehen Sie ihn dann wieder zurück.



Wenn der LCD-Bildschirm um 180° in Richtung des Objektivs umgedreht und zugeklappt wird, schaltet der Camcorder automatisch in den Wiedergabemodus um.



Eine übermäßige Drehung kann die Verbindung zwischen Bildschirm und Camcorder beschädigen.



Reinigen Sie Fingerabdrücke oder Staub auf dem Bildschirm mit einem weichen Tuch.

Durchführung der Ersteinstellung

Legen Sie das Datum und die Uhrzeit Ihrer Region fest, wenn Sie diesen Camcorder zum ersten Mal einschalten.

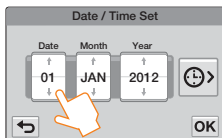
- 1 Öffnen Sie den LCD-Bildschirm, um den Camcorder einzuschalten.

- Auf dem Zeitzonen-Bildschirm (**Heimat**) erscheint die Zeitzone von Lissabon und London (Greenwich Mean Time (Weltzeit)).

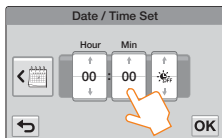
- 2 Wählen Sie Ihren Standort auf der Karte, indem Sie das  oder  Symbol auf dem LCD-Bildschirm berühren und betätigen Sie dann das Symbol .



- 3 Tippen Sie auf die Auf oder Ab Pfeile, um das Datum einzustellen.



- 4 Tippen Sie das Zeit Symbol () an und stellen Sie anschließend die Uhrzeit ein.



- 5 Kontrollieren Sie, ob die Zeit richtig eingestellt wurde, und drücken Sie dann das Symbol .

- Die Datum/Uhrzeiteinstellung wird abgeschlossen.



- Das Jahr kann abhängig von **Heimat** bis zum Jahr 2037 festgelegt werden.
- Stellen Sie die gewünschte Option unter **Datum/Uhrzeit** und Ein.
→ Seite 102
- Durch die Auswahl vom Symbol  wird die Uhrzeit um 1 Stunde vorgestellt.



Eingebauter wiederaufladbarer Akku

- In Ihrem Camcorder befindet sich ein eingebauter wiederaufladbarer Akku, damit die Datums- und Zeiteinstellungen gespeichert werden können, auch wenn das Gerät ausgeschaltet ist.
- Wenn dieser Akku einmal leer ist, werden die Datums- und Zeiteinstellungen auf die Standardwerte zurückgesetzt, und Sie müssen den eingebauten Akku aufladen. Stellen Sie dann das Datum/die Zeit erneut ein.

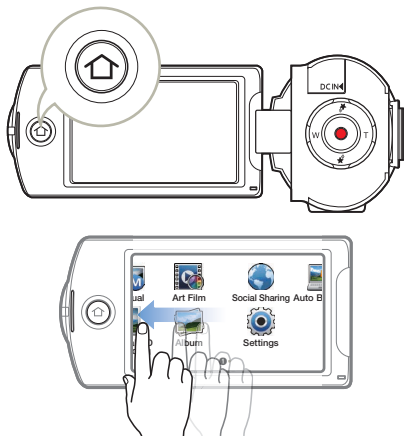
Eingebauten wiederaufladbaren Akku aufladen

- Der eingebaute wiederaufladbare Akku wird immer aufgeladen, wenn Ihr Camcorder über das Netzteil an eine Steckdose angeschlossen oder der Akku eingelegt ist.
- Wenn der Camcorder ungefähr 2 Wochen lang nicht benutzt wird und kein Anschluss an das Netzteil oder Einlegen des Akkus erfolgt, so entlädt sich der eingebaute Akku vollständig. Wenn dies passiert, laden Sie den eingebauten Akku ungefähr 24 Stunden lang auf, indem Sie das mitgelieferte Netzteil verwenden.

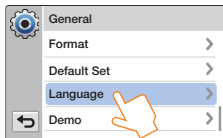
Sprachauswahl

Sie können die Sprache auswählen, in der der Menübildschirm und Meldungen angezeigt werden sollen. Die Spracheinstellung wird beibehalten, wenn der Camcorder ausgeschaltet ist.

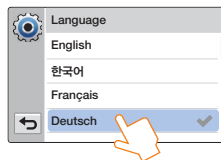
- 1 Drücken Sie die **[Home (🏠)]** Taste und ziehen Sie anschließend den Home Bildschirm nach links.



- 2 Tippen Sie **Settings → General → Language**.



- 3 Die gewünschte Sprache antippen.



- 4 Berühren Sie die Symbole für Eingabe (↵), um die Einstellung fertigzustellen.

- Der Menübildschirm und Meldungen werden in der gewählten Sprache angezeigt.

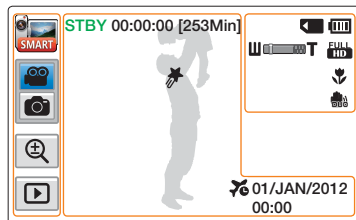


- Die Optionen für **Language** können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Die eingestellte Sprache wird auch ohne angeschlossenes Netzteil oder eingelegten Akku beibehalten.
- Das Format des Datums und der Uhrzeit kann sich je nach eingestellter Sprache verändern.

Symbole kennenlernen

Die verfügbaren Funktionen hängen von dem ausgewählten Betriebsmodus ab und es erscheinen je nach vorgenommenen Einstellungen verschiedene Anzeigen.

Video Aufnahmemodus



Auf dem LCD-Bildschirm links

Symbol	Beschreibung
	Smart Auto Modus/Manuell Modus/Art Film Modus/Kunst Zeitraffer Modus/Vertikale HD Aufnahme Modus
	Video-/Fotoaufnahme Symbol
	Zoom Taste
	Wiedergabesymbol

Auf dem LCD-Bildschirm rechts

Symbol	Beschreibung
	Speichermedium (Speicherkarte)
	Akkuinformationen (verbleibender Akkuladestand/Zeit)
	Optischer Zoom/Digitaler Zoom
	Videoauflösung
	Tele-Makro
	OIS Duo

Mitte des LCD-Bildschirms

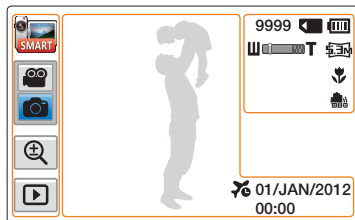
Symbol	Beschreibung
STBY /  / 	Betriebsstatus (Standby/Aufnahme/Pause)
00:00:00	Zeitähler (Videoaufnahmezeit)
[253Min]	Verbleibende Aufnahmezeit
	My Clip
	Zeitzone (Ziel)
01/JAN/2012 00:00	Datum/Uhrzeit



- Die Symbole beziehen sich auf die Kapazität einer 32GB SDHC-Speicherkarte.
- Der oben dargestellte Bildschirm dient zu Erklärungszwecken und kann von der wirklichen Bildschirmdarstellung abweichen.
- Informationen zu Warnanzeigen und Meldungen finden Sie auf den Seiten 108~113.
- Die oben dargestellten Menüpunkte und deren Positionen können ohne vorherige Ankündigung verändert werden.

Symbole kennenlernen

Foto Aufnahmemodus



Auf dem LCD-Bildschirm links

Symbol	Beschreibung
	Smart Auto Modus/Manuell Modus/Art Film Modus
	Video-/Fotoaufnahme Symbol
	Zoom Taste
	Wiedergabesymbol

Auf dem LCD-Bildschirm rechts

Symbol	Beschreibung
9999	Bildzähler (aktuelles Bild/Gesamtzahl der möglichen Fotoaufnahmen)
	Speichermedium (Speicherkarte)
	Akkuinformationen (verbleibender Akkuladestand/Zeit)
	Optischer Zoom/Digitaler Zoom
	Fotoauflösung
	Tele-Makro
	OIS Duo

Mitte des LCD-Bildschirms

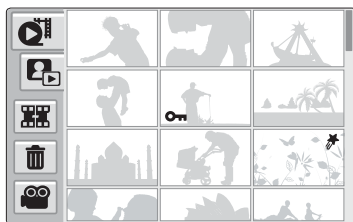
Symbol	Beschreibung
	Zeitzone (Ziel)
01/JAN/2012 00:00	Datum/Uhrzeit



- Die Gesamtanzahl der Fotos, die aufgenommen werden können, richtet sich nach dem verfügbaren Platz auf dem Speichermedium.
- Die Anzahl der erfassbaren Fotos im OSD (Bildschirmenü) beträgt maximal 9999.

Symbole kennenlernen

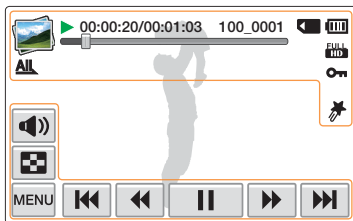
Video Wiedergabemodus: Miniaturansicht



Symbol	Beschreibung
	Video Miniaturansicht Symbol
	Foto Miniaturansicht Symbol
	Zusammenführen Symbol
	Löschen Symbol
	Videoaufnahme Symbol

Symbol	Beschreibung
	Löscheschutz
	My Clip

Video Wiedergabemodus: Einzelansicht



LCD-Bildschirm oben

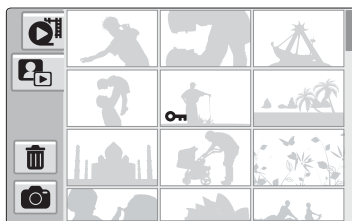
Symbol	Beschreibung
	Videowiedergabemodus
	Betriebsstatus (Wiedergabe/Pause usw.)
00:00:20/00:01:03	Wiedergabezeit (verstrichene Zeit/Aufnahmezeit)
100_0001	Dateiname (Dateinummer)
	Speichermedium (Speicherkarte)
	Akkuinformationen (verbleibender Akkuladestand)
	Wiedergabe Fortschrittsbalken
	Videoauflösung
	Wiedergabeoption
	Löscheschutz
	My Clip

LCD-Bildschirm unten

Symbol	Beschreibung
	Symbol für Lautstärke
	Miniaturansicht Symbol
	Menüsymbol
	Symbole für Wiedergabefunktionen (Überspringen/Suchen/Pause/Wiedergabe/Zeitlupe/Einzelbild-Wiedergabe)

Symbole kennenlernen

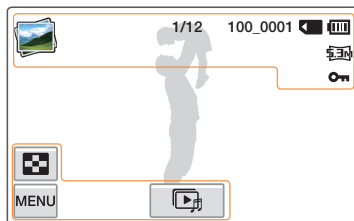
Foto Wiedergabemodus: Miniaturansicht



Symbol	Beschreibung
	Video Miniaturansicht Symbol
	Foto Miniaturansicht Symbol
	Löschen Symbol
	Fotoaufnahme Symbol

Symbol	Beschreibung
	Löschschrift

Foto Wiedergabemodus: Einzelansicht



LCD-Bildschirm oben

Symbol	Beschreibung
	Fotowiedergabemodus
1/12	Bildzähler (aktuelles Bild/Gesamtzahl der möglichen Fotoaufnahmen)
100_0001	Dateiname (Dateinummer)
	Speichermittel (Speicherkarte)
	Akkuinformationen (verbleibender Akkuladestand)
	Fotoauflösung
	Löschschrift

LCD-Bildschirm unten

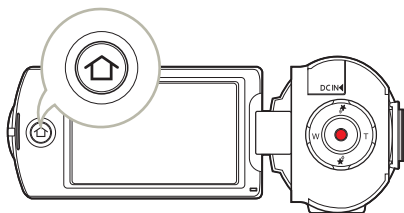
Symbol	Beschreibung
	Miniaturansicht Symbol
	Menüschrift
	Symbol zum Starten der Diashow

Bedienung des Home Bildschirms

Auf den Home Bildschirm zugreifen

Durch das Antippen der Symbole auf dem Home Bildschirm können sie den Betriebsmodus auswählen oder auf das Einstellungen Menü zugreifen.

Die [Home (🏠)] Taste drücken, um den Home Menü Bildschirm aufzurufen.



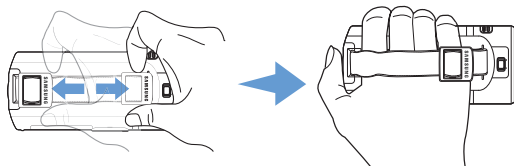
Nr.	Beschreibung
1	Tippen Sie ein Symbol an, um einen Modus oder eine Funktion aufzurufen. Tippen Sie mit Ihrem Finger auf den Bildschirm oder ziehen Sie den Finger über den Bildschirm, um zur nächsten Seite zu wechseln.
2	Nummer der aktuellen Seite (1, 2)

Symbole auf dem Home Bildschirm

Symbol	Beschreibung
	Smart Auto: Nimmt ein Video oder Foto auf, wobei der Szenenmodus automatisch vom Camcorder ausgewählt wird. ➔Seite 42
	Anleitung: Nimmt ein Video oder Foto mit den manuell vorgenommenen Szeneneinstellungen auf. ➔Seiten 45~50
	Art Film: Nimmt ein Video oder Foto mit Spaß- und Effekteinstellungen auf. ➔Seiten 51~52
	Kunst Zeitraffer: Nimmt ein Zeitraffer Video mit der Kunst Zeitraffer Einstellung auf. ➔Seiten 53~54
	Vertikale HD Aufnahme: Nimmt ein Video im Hochformat-Modus auf. ➔Seite 39
	Album: Gibt Videos oder Fotos mit Hilfe der Wiedergabe- und Bearbeitungselemente wieder. ➔Seiten 56~70
	Social Sharing: Lädt Videos oder Fotos auf Webseiten hoch. ➔Seite 76 (nur beim Modell HMX-QF20)
	Auto Backup: Sendet Videos oder Fotos mit Hilfe von Auto Backup an den Computer. ➔Seiten 78~80 (nur beim Modell HMX-QF20)
	TV Link: Gibt Videos oder Fotos auf einem TV Link-fähigen Fernsehgerät wieder. ➔Seite 77 (nur beim Modell HMX-QF20)
	Einstellungen: Stellt die Einstellungen auf Ihre Vorlieben ein. ➔Seiten 96~106

Verwenden des Griffbands

Stellen Sie die Länge der Handschlaufe so ein, dass Sie den Camcorder beim Drücken der Taste **[Aufnahme Start/Stop]** mit dem Daumen fest im Griff haben.



90° Vertikaler Griff

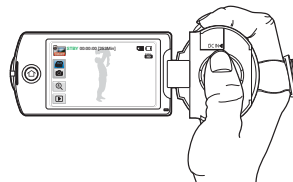
Wählen Sie **Vertikale HD Aufnahme**, um Aufnahmen im Hochformat zu machen. ➔ Seite 39

Drehen Sie Ihren Camcorder in die vertikale Position.



180° drehbarer Griff

Der Camcorder wurde so entworfen, dass er bequem sowohl mit rechten als auch der linken Hand bedient werden kann. Wenn diese Funktion genutzt werden soll, stellen Sie im Einstellungs Menü **Switch Grip** auf **Ein**. ➔ Seite 105



<Halten des Camcorders mit der rechten Hand>



<Halten des Camcorders mit der linken Hand>



- Bitte achten Sie darauf, dass bei übermäßiger Kraftanwendung beim Einführen der Hand in die Handschlaufe und wenn diese zu eng eingestellt ist, die Halterung der Handschlaufe des Camcorders beschädigt werden kann.
- Wenn Sie die Switch Grip-Richtung während der Aufnahme ändern, wird die Aufnahme möglicherweise vorübergehend unterbrochen.

Grundfunktionen

Lernen Sie die Grundfunktionen für die Aufnahme von Videos und Fotos kennen.

Grundlegende Aufnahmefunktionen.....	37
Videos im Hochformat-Modus aufnehmen	39
Markieren von Höhepunkten (My Clip Funktion) während der Wiedergabe.....	40
Fotos aufnehmen	41
Einfaches Aufnehmen für Anfänger (SMART AUTO).....	42
Zoomen	43

Grundlegende Aufnahmefunktionen



- Wenn die Stromversorgung unterbrochen wird oder ein Fehler während der Aufnahme auftritt, können die Videos möglicherweise nicht aufgenommen/bearbeitet werden.
- Samsung übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die aufgrund einer Betriebsstörung bei der normalen Aufnahme oder Wiedergabe entstehen, die auf einen Speicherkartenfehler zurückzuführen ist.
- Beachten Sie, dass beschädigte Daten nicht wiederhergestellt werden können.
- Während des Zugriffs auf das Speichermedium darf der Camcorder nicht ausgeschaltet und die Speicherkarte nicht entfernt werden. Andernfalls können das Speichermedium oder die Daten auf dem Speichermedium beschädigt werden.



- Videos werden in das Format H.264 (MPEG-4.AVC) komprimiert.
- Entfernen Sie nach dem Aufnehmen den Akku, um unnötigen Akkuverbrauch zu vermeiden.
- Informationen zu den Bildschirmanzeigen finden Sie ab Seite 30.
- Informationen zur ungefähren Aufnahmezeit finden Sie auf der Seite 19.
- Der Ton wird über das integrierte Stereomikrofon auf der Vorderseite des Camcorders aufgezeichnet. Achten Sie darauf, dass das Mikrofon nicht blockiert ist.
- Überprüfen Sie vor der Aufnahme eines wichtigen Videos, dass die Funktionen zur Audio- und Videoaufnahme einwandfrei funktionieren.
- Für Informationen zu verschiedenen Funktionen, die während der Videoaufnahme zur Verfügung stehen, siehe Seiten 45–54.
- Wenn das Netzkabel vom Camcorder getrennt oder der Akku entnommen wurde oder diese während der Aufnahme entfernt werden, wird das System in den Datenwiederherstellungsmodus versetzt. Während die Daten wiederhergestellt werden, stehen keine anderen Funktionen zur Verfügung. Wenn die Aufnahmezeit zu kurz ist, können die Daten möglicherweise nicht wiederhergestellt werden.
- Die Helligkeit des LCD-Bildschirms kann in den Menüoptionen eingestellt werden. Das Einstellen des LCD-Bildschirms hat keinen Einfluss auf die aufgenommenen Bilder. ➔ Seite 101
- Die Symbole für die Menüeinstellungen, die auf dem LCD-Bildschirm zu sehen sind, haben keinen Einfluss auf das aufgenommene Bild.
- Die Home [Home (🏠)] Taste kann während einer Videoaufnahme nicht verwendet werden.
- Das Aufnehmen in stiller Umgebung vergrößert die Empfindlichkeit des Mikrofons, wodurch störende Umweltgeräusche aufgenommen werden können. Die erhöhte Empfindlichkeit des Mikrofons kann zur Aufnahme der Zoom-Geräusche beim Zoomen (Geräusche der Zoom-Mechanik usw.) führen.
- Wenn in Innenräumen oder an dunklen Orten aufgenommen wird, wird die ISO-Empfindlichkeit automatisch eingestellt. Es kann zu Interferenzeffekten auf Bildern führen oder an dunklen Orten aufgenommene Bilder werden nicht korrekt wiedergegeben. Für Nachtaufnahmen empfehlen wir die Verwendung von geeigneten Geräten, wie Infrarotgeräte.
- Ein Bild kann verwackeln, wenn die Bildstabilisierungsfunktion nicht eingeschaltet und das Gerät nicht an einem Stativ befestigt ist oder auf einer stabilen Unterlage liegt. Die Bildstabilisierungsfunktion ausschalten, wenn das Gerät auf einem Stativ befestigt ist.

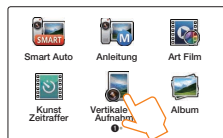
Grundlegende Aufnahmefunktionen

Videos im Hochformat-Modus aufnehmen

Mit diesem Camcorder können Sie Videos im Hochformat aufnehmen. Bringen Sie Ihren Camcorder in die vertikale Position.

1 Drücken Sie die **[Home (🏠)]** Taste → Tippen Sie auf **Vertikale HD Aufnahme**.

- Der Camcorder schaltet in den Hochformat-Modus (vertikale Position).



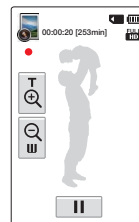
2 Drehen Sie Ihren Camcorder um 90° in die vertikale Position.



3 Einen aufzunehmenden Gegenstand erfassen.

4 Drücken Sie die Taste **[Aufnahme Start/Stop]**.

- Das Aufnahmesymbol (●) erscheint und die Aufnahme beginnt.



5 Um die Aufnahme zu stoppen, drücken Sie die Taste **[Aufnahme Start/Stop]**.

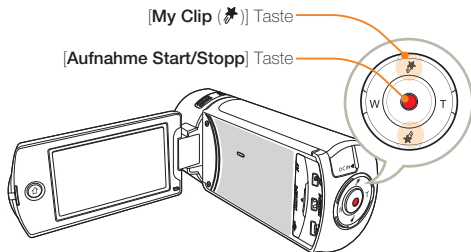


Im Hochformat-Modus können Sie ausschließlich Videos mit der Auflösung Full HD (1920x1080/50i) aufnehmen.

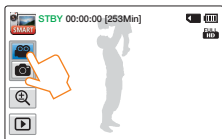
Grundlegende Aufnahmefunktionen

Markieren von Höhepunkten (My Clip Funktion) während der Wiedergabe

Mit Hilfe der My Clip Funktion können Sie Höhepunkte während der Aufnahme markieren und in dem gesamten Videos schnell auf die mit 'My Clip' markierten Szenen zugreifen.



- 1 Im STBY-Modus das Symbol Videoaufnahme (📹) antippen.



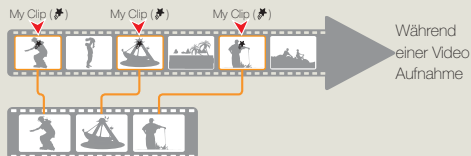
- 2 Einen aufzunehmenden Gegenstand erfassen.
- 3 Drücken Sie die Taste [Aufnahme Start/Stop].
 - Das Aufnahmesymbol (●) erscheint und die Aufnahme beginnt.
- 4 Drücken Sie bei jedem Höhepunkt während der Aufnahme auf die [My Clip] Taste.
 - Der Camcorder markiert die Szene mit einem My Clip.



- 5 Um die Aufnahme zu stoppen, drücken Sie die Taste [Aufnahme Start/Stop].



Verstehen der My Clip Funktion



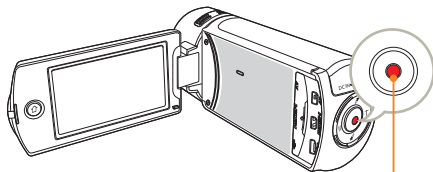
Wenn der Camcorder die mit My Clip gekennzeichneten Szenen extrahiert und eine Datei aus ihnen erstellt, wird die Datei in der Video Miniaturansicht gespeichert.



- In allen Aufnahmemodi wird beim Drücken der [My Clip] Taste während der Aufnahme der Abschnitt 3 Sekunden vor und 5 Sekunden nach Betätigung der Taste markiert.
- Sie können ebenfalls bei der Wiedergabe von Videos beliebige Szenen mit Hilfe der [My Clip] Taste markieren. ➔ Seite 60
- Um die weniger attraktiven Stellen in einem Video zu überspringen und nur die spannenden Teile anzuzeigen, können die markierten Szenen aneinandergereiht werden. ➔ Seite 66
- Mit dem Camcorder können bis zu 999 Szenen in einem Video mit 'My Clip' markiert werden.

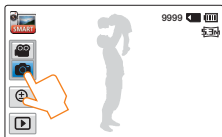
Fotos aufnehmen

Lernen Sie, wie Sie Fotos schnell und einfach im Fotoaufnahme Modus aufzeichnen können.



[Aufnahme Start/Stop] Taste

1 Im STBY-Modus das Symbol Fotoaufnahme (📷) antippen.



2 Wählen Sie das aufzunehmende Motiv.

- Stellen Sie den LCD-Bildschirm auf den besten Winkel für die Aufnahme ein.
- Verwenden Sie die **[Zoom (T/W)]** Taste oder das Zoom Symbol (🔍) auf dem LCD-Bildschirm, um die Größe des Objekts einzustellen. ➡ Seite 43

3 Das Objekt in der Mitte des LCD-Bildschirms erfassen und die **[Aufnahme Start/Stop]** Taste drücken.

- Der Foto-Klickton ist zu hören und das Foto wird aufgenommen.



Schalten Sie den Camcorder während der Aufnahme von Fotos nicht aus und entfernen Sie die Speicherkarte nicht, da dadurch das Speichermedium oder Daten beschädigt werden könnten.

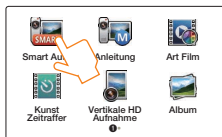


- Die Anzahl der aufnehmbaren Fotos hängt von Aufnahmebedingungen und Auflösung der Fotos ab. ➡ Seite 19
- Während der Aufnahme von Fotos erfolgt keine Audioaufnahme.
- Stellen Sie die Helligkeit des LCD-Bildschirms mithilfe der Menüoptionen ein. Dies hat keinen Einfluss auf die Aufnahme. ➡ Seite 101
- Informationen zu den Bildschirmanzeigen finden Sie ab Seite 31.
- Für Informationen zu verschiedenen Funktionen, die während der Aufnahme zur Verfügung stehen, siehe Seiten 45–52.
- Fotodateien sind konform mit dem Standard DCF (Design rule for Camera File), der von der JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) festgelegt wurde.

Einfaches Aufnehmen für Anfänger (SMART AUTO)

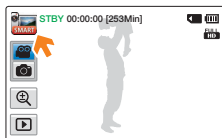
Die benutzerfreundliche SMART AUTO Funktion passt den Camcorder automatisch an die Aufnahmebedingungen an und liefert Einsteigern die besten Ergebnisse.

- 1 Drücken Sie die **[Home (🏠)]** Taste → Tippen Sie auf **Smart Auto**.



- 2 Richten Sie den Rahmen auf Ihr Motiv.

- Beim Fokussieren erkennt der Camcorder die Szene automatisch.
- Das entsprechende Symbol wird auf dem LCD-Bildschirm angezeigt.



- 3 Um ein Video oder Foto aufzunehmen, die **[Aufnahme Start/Stop]** Taste drücken.

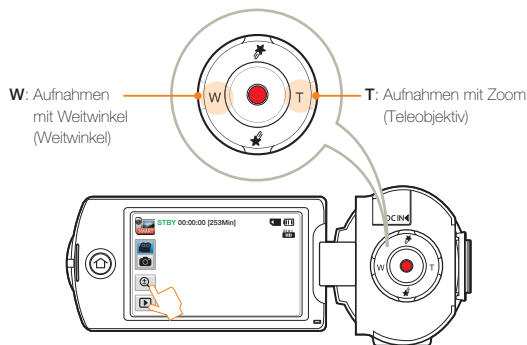
Symbol	Beschreibung
	Erscheint, wenn der Camcorder nicht in der Lage war, die Aufnahmesituation zu erkennen.
	Erscheint bei der Aufnahme bei Nacht. (Nacht)
	Erscheint bei der Gegenlichtaufnahme von Motiven in Landschaften. (Gegenlicht)
	Erscheint bei der Aufnahme von Personen. (Porträt)
	Erscheint bei der Aufnahme einer sehr hellen Szene. (Weiß)
	Erscheint bei der Aufnahme einer Szene im Freien. (Landschaft)
	Erscheint bei der Aufnahme von Nahaufnahmen (Makro)
	Erscheint bei der Aufnahme von Bildern mit großem Anteil an blauem Himmel (Blauer Himmel)
	Erscheint bei der Aufnahme von Bildern mit großem Anteil an Grünflächen (Naturgrün)
	Erscheint bei der Aufnahme von Sonnenuntergängen (Sonnenuntergang)



- Um Ihre eigenen Einstellungen und Anpassungen der Funktionen vorzunehmen, im Home Menü **Anleitung** auswählen.
- Möglicherweise wählt der Camcorder aufgrund der Aufnahmebedingungen (z. B. Kameraverwacklungen, Beleuchtung und Abstand zum Motiv) nicht den richtigen Szenenmodus aus.
- Der Camcorder erkennt den Porträtmodus nicht aufgrund der Richtung oder der Helligkeit des Gesichts.

Zoomen

Dieser Camcorder ermöglicht durch Drücken der **[Zoom (T/W)]** Taste oder Antippen des Zoom Symbols () auf dem LCD-Bildschirm die Aufnahme mit einem 20-fach optischen Zoom und 40-fach digitalen Zoom.



So zoomen Sie heran

Drücken Sie die **[Zoom (T)]** Taste (Teleobjektiv). Oder das Zoom Symbol () und anschließend das Teleobjektiv Symbol () antippen.

- Das entfernte Motiv wird nach und nach vergrößert und kann so aufgenommen werden.
- Der optische Zoom leistet eine bis zu 20-fache Vergrößerung.

So zoomen Sie heraus

Drücken Sie die **[Zoom (W)]** Taste (Weitwinkel). Oder das Zoom Symbol () und anschließend das Weitwinkel Symbol () antippen.

- Das Motiv bewegt sich weiter weg.
- Die niedrigste Zoomrate ist die Originalgröße des Motivs beim Herauszoomen.



Beispiel für Heran-/Wegzoomen

T: Teleobjektiv



W: Weitwinkel



- Die Verwendung des optischen Zooms verschlechtert nicht die Qualität und Deutlichkeit der Bilder.
- Verwenden Sie den digitalen Zoom, um einen größeren Zoombereich als beim optischen Zoom zu erhalten. ➔ Seite 98
- Das Fokussieren kann beeinträchtigt werden, wenn Sie schnelles Zoomen für die Aufnahme verwenden oder ein Motiv heranzoomen, das zu weit entfernt ist. Verwenden Sie in solchen Fällen den manuellen Fokus. (Video Aufnahmemodus) ➔ Seite 48
- Die minimale Entfernung zwischen Camcorder und Motiv für ein scharfes Bild beträgt ca. 1cm für Weitwinkel und 1m für Nahaufnahmen. Wenn Sie ein Motiv, das sich direkt vor dem Objektiv befindet, im Weitwinkel aufnehmen möchten, verwenden Sie die Funktion Tele-Makro. ➔ Seite 97
- Ein häufiges Verwenden der Zoomfunktion führt zu einem erhöhten Energieverbrauch.
- Das beim Zoomen entstehende Geräusch kann evtl. mit dem Ton aufgezeichnet werden.
- Der Zoom () Tab auf dem LCD-Bildschirm bewegt sich langsam und die **[Zoom (T/W)]** Taste funktioniert schneller. Verwenden Sie die den Zoom () Tab auf dem LCD-Bildschirm, um die Zoom Funktion präzise zu verwenden.

Erweiterte Funktionen

Lernen Sie, wie Sie ein Video oder Foto durch die Auswahl eines Modus aufzeichnen können.

Manuellen Modus verwenden	45
Weißabgleich.....	45
EV (Belichtungswert)	46
Gegenlichtkompensation.....	47
Fokus.....	48
Super C.Nite	49
Selbstauslöser.....	50
Einzelbildserie	50
Verwenden der Art Film Modi.....	51
Blendregler.....	51
Digitaler Effekt.....	52
Verwenden des Kunst Zeitraffer Modus.....	53

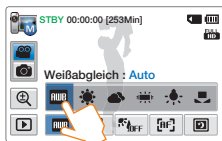
Manuellen Modus verwenden

Weißabgleich

Die Farbe Ihrer Bilder hängt vom Typ und der Qualität von der Lichtquelle ab. Durch die Anpassung des Weißabgleichs ergeben sich unterschiedliche Farbwerte. Wählen Sie entsprechend den Lichtverhältnissen aus, um farbgetreue, realistische Bilder aufzunehmen.

1 Drücken Sie die **[Home (⬆)]** Taste → Tippen Sie auf **Anleitung → Weißabgleich** (☰).

2 Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.



Symbol	Beschreibung
	Auto: Steuert automatisch die Einstellung für den Weißabgleich entsprechend der Aufnahmebedingungen.
	Tageslicht: Außen bei normalem Tageslicht verwenden. Steuert automatisch die Einstellung für den Weißabgleich entsprechend dem Tageslicht.
	Bewölkt: Für Aufnahmen bei bewölktem Wetter.
	Neonröhren: Für Aufnahmen unter hellem Neonröhrenlicht.
	Glühlampe: Für Aufnahmen unter Halogen- und Glühlampen.
	Ben.-WA: Der Weißabgleich kann manuell auf die Lichtquelle bzw. deren Position abgestimmt werden.

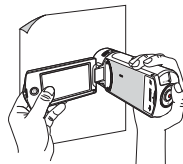
Den Weißabgleich manuell einstellen

1 Im Modus Manuell, auf **Weißabgleich** (☰) → **Ben.-WA** (📷) tippen.

- Die Anzeige **Weißabgleich einstellen** wird angezeigt.

2 Füllen Sie den Bildschirm mit einem weißen Objekt und berühren Sie das Symbol **OK**.

- Die Weißabgleicheinstellung wird gespeichert.
- Der eingestellte Weißabgleich wird ab der nächsten Aufnahme angewendet.



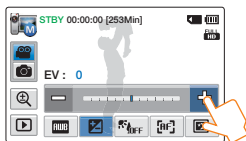
- Wenn Sie den Weißabgleich manuell einstellen, muss das bildschirmfüllende Motiv weiß sein. Andererseits kann Ihr Camcorder möglicherweise keinen angemessenen Einstellungswert entdecken.
- Die vorgenommenen Einstellungen werden so lange gespeichert, bis Sie den Weißabgleich wieder verändern.
- Bei normalen Außenaufnahmen erzielen Sie mit der Einstellung **Auto** in der Regel die besten Ergebnisse.
- Um klare und präzise Einstellungen vornehmen zu können, deaktivieren Sie ggf. den digitalen Zoom. ➔ Seite 98
- Stellen Sie den Weißabgleich neu ein, wenn sich die Lichtverhältnisse ändern.

Manuellen Modus verwenden

EV (Belichtungswert)

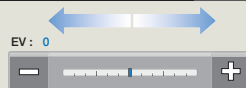
Je nach der Intensität der Lichtumgebung können Ihre Videos und Fotos sehr hell oder sehr dunkel sein. In diesen Fällen passen Sie die Belichtung an, um bessere Videos und Fotos zu bekommen.

- 1 Drücken Sie die **[Home (⬆)]** Taste → Tippen Sie auf **Anleitung → EV** (☑️).
- 2 Berühren Sie das Symbol für **− / +** um die Einstellung Ihren Wünschen entsprechend vorzunehmen.
 - Die einstellbaren Werte reichen von -2,0 bis +2,0.



Info zu EV (Belichtungswert)

Bei der Belichtung handelt sich um die gesamte Lichtmenge, die auf das Fotomedium (den Bildsensor) während der Aufnahme von Fotos oder Videos fallen darf. Je höher der Wert, desto höher die Belichtung. Zum Beispiel, + 0,3 lässt mehr Licht einfallen, als -0,3.

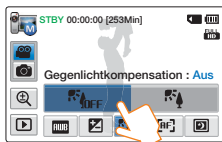


Manuellen Modus verwenden

Gegenlichtkompensation

Wenn ein Motiv von hinten beleuchtet wird, kann der Lichteinfall mit dieser Funktion ausgeglichen werden, damit der Gegenstand nicht zu dunkel erscheint.

- 1 Drücken Sie die [Home (🏠)] Taste → Tippen Sie auf **Anleitung → Gegenlichtkompensation** (🔦 OFF).
- 2 Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.



Symbol	Beschreibung
	Aus: Schaltet die Funktion aus.
	Ein: Die Gegenlichtkompensierung erhellt das Motiv kurzzeitig.



Von hinten einfallendes Licht beeinträchtigt die Aufnahme, wenn das Motiv dunkler ist als der Hintergrund.

Dies kann in folgenden Fällen auftreten:

- Das Objekt befindet sich vor einem Fenster.
- Die Person, die aufgenommen werden soll, trägt weiße oder glänzende Kleidung und befindet sich vor einem hellen Hintergrund. Das Gesicht der Person ist zu dunkel, die Gesichtszüge sind nicht erkennbar.
- Bei Aufnahmen im Freien, bei denen der Himmel im Hintergrund bedeckt ist.
- Die Beleuchtung ist zu hell.
- Das Motiv befindet sich vor einem schneebedeckten Hintergrund.

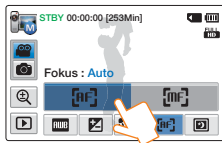


Manuellen Modus verwenden

Fokus

Der Camcorder stellt den Fokus normalerweise automatisch auf ein Objekt ein (Autofokus). Beim Einschalten des Camcorders ist stets die automatische Fokussierung eingestellt. Der Fokus kann entsprechend den Aufnahmebedingungen auch manuell eingestellt werden.

- 1 Im STBY-Modus das Symbol Videoaufnahme () antippen.
- 2 Drücken Sie die [Home ()] Taste → Tippen Sie auf **Anleitung → Fokus** () .
- 3 Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.



Symbol	Beschreibung
	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.
	Anleitung: Eine manuelle Fokussierung kann unter bestimmten Bedingungen, in denen die automatische Fokussierung schwierig oder unzuverlässig ist, erforderlich sein. Zum Anpassen des Fokus, legen Sie und halten Sie ihren Finger auf den  für ein näher liegendes Motiv, und auf den  für ein ferner liegendes Motiv. Wenn das Ende des Fokuseinstellbereichs erreicht ist, erscheint das Symbol ( / ) in der Bildmitte. Der festgelegte Wert wird sofort nach Betätigen von  oder  angewendet.



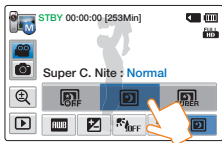
- Die Funktion Auto-Fokus (AF) ist nützlich, wenn Sie die Zoomfunktion verwenden, denn es ist schwierig eine genaue Fokussierung beizubehalten, nachdem die Zoomeinstellung verändert wurde.
- Wenn das Gerät den Manual Modus verlässt oder in den Foto-Aufnahme Modus wechselt, wird die Fokus Funktion automatisch auf **Auto** gestellt.

Manuellen Modus verwenden

Super C.Nite

Sie können das aufgenommene Motiv in Zeitlupe erscheinen lassen, indem Sie die Belichtungszeit kontrollieren oder ein helleres Bild an dunklen Orten aufnehmen, ohne dass die Farbqualität dabei verloren geht.

- 1 Im STBY-Modus das Symbol Videoaufnahme () antippen.
- 2 Drücken Sie die [Home ()] Taste → Tippen Sie auf **Anleitung** → **Super C. Nite** () .
- 3 Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.



Symbol	Beschreibung
	Aus: Schaltet die Funktion aus.
	Normal: Der Verschluss öffnet für 1/50 einer Sekunde im normalen Modus und wechselt automatisch auf 1/25 einer Sekunde Öffnungszeit an einem dunklen Ort. Verwenden Sie diese Funktion um hellere Bilder an dunklen Orten zu schießen.
	Super: Der Verschluss öffnet für 1/50 einer Sekunde im normalen Modus und wechselt automatisch auf 1/13 einer Sekunde Öffnungszeit an einem dunklen Ort. Verwenden Sie die Funktion um hellere Bilder an dunklen Orten zu schießen.



Die Bilder erscheinen nicht ruckelfrei, da sie vom Camcorder während der Verwendung der Super C.Nite Funktion mit einer geringen Verschlussgeschwindigkeit aufgenommen wurden.

Manuellen Modus verwenden

Selbstausslöser

Wenn der Selbstausslöser aktiviert ist, so wird der Beginn der Aufnahme um 10 Sekunden verzögert. Sie können mit Ihrem Camcorder auch von sich selbst Fotos aufnehmen.

- 1 Im STBY-Modus das Symbol Fotoaufnahme (📷) antippen.
- 2 Drücken Sie die [Home (🏠)] Taste → Tippen Sie auf **Anleitung → Selbstausslöser** (📷OFF).
- 3 Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.



Symbol	Beschreibung
📷OFF	Aus: Schaltet die Funktion aus.
🕒	10 Sek.: Die Bildaufnahme startet mit einer Verzögerung von 10 Sekunden, sobald Sie die Taste [Aufnahme Start/Stopp] drücken.

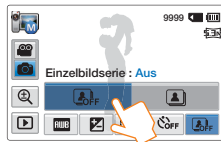


- Nachdem diese Funktion einmal verwendet wurde, wird sie deaktiviert. Der Selbstausslöser muss bei jeder Verwendung neu eingestellt werden.
- Wenn das Gerät den manuellen Modus verlässt, wird die Selbstausslöser Funktion automatisch auf **Aus** gestellt.

Einzelbildserie

Mit dieser Funktion können Sie mehrere Einzelbilder direkt nacheinander aufnehmen, wodurch Ihnen mehr Möglichkeiten geboten werden, wenn Sie sich bewegende Objekte fotografieren.

- 1 Im STBY-Modus das Symbol Fotoaufnahme (📷) antippen.
- 2 Drücken Sie die [Home (🏠)] Taste → Tippen Sie auf **Anleitung → Einzelbildserie** (📷f).
- 3 Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.



Symbol	Beschreibung
📷OFF	Aus: Nimmt nur ein Foto auf.
👤	Ein: Wenn Sie die Taste [Aufnahme Start/Stopp] drücken, können Sie in einer Sekunde bis zu 8 Fotos aufnehmen.



- Wenn während der Serienbildaufnahme ein Fehler auftritt (Speicherkarte voll usw.), so wird die Aufnahme angehalten und eine Fehlermeldung erscheint.
- Ist Cont. Shot (Einzelbildserie) auf **Ein**, eingestellt, wird die Auflösung auf **2M 1920x1080** festgelegt.
- Wenn das Gerät den Manual Modus verlässt, wird die Einzelbildserie Funktion automatisch auf **Aus** gestellt.

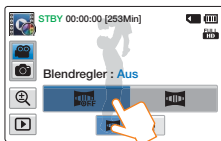
Verwenden der Art Film Modi

Blendregler

Sie können Ihren Aufnahmen ein professionelles Aussehen verleihen, indem Sie Spezialeffekte, wie das Einblenden am Anfang oder das Ausblenden am Ende einer Szene, verwenden.

- 1 Im STBY-Modus das Symbol Videoaufnahme (📹) antippen.
- 2 Drücken Sie die [Home (🏠)] Taste → Tippen Sie auf **Art Film** → **Blendregler** (🔍).

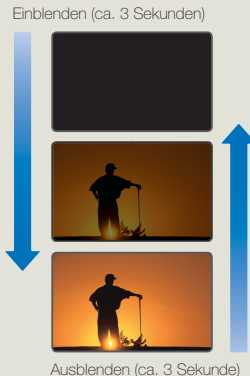
- 3 Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.



Symbol	Beschreibung
	Aus: Schaltet die Funktion aus.
	Ein: Wenn Sie die Aufnahme beginnen oder beenden, wird das Bild entsprechend ein- bzw. ausgeblendet.



Videoaufnahmen mit Blendeffekt



Einblenden

Mit auf **Ein** eingestelltem **Blendregler** die [Aufnahme Start/Stopp] Taste drücken. Die Aufnahme startet mit einem dunklen Bildschirm, dann werden das Bild und der Ton eingeblendet.

Ausblenden

Mit auf **Ein** eingestelltem **Blendregler** die [Aufnahme Start/Stopp] Taste drücken, um die Aufnahme abzubrechen. Bild und Ton werden ausgeblendet, dann stoppt die Aufnahme.



- Nachdem diese Funktion einmal verwendet wurde, wird sie deaktiviert. Der Blendregler muss bei jeder Verwendung neu eingestellt werden.
- Wenn der Camcorder den Art Film Modus verlässt, wird die Blendregler Funktion automatisch auf **Aus** gestellt.

Verwenden der Art Film Modi

Digitaler Effekt

Durch die Verwendung der Funktion Digitaler Effekt erhält Ihre Aufnahme einen kreativen Look.

1 Drücken Sie die [Home (🏠)] Taste → Tippen Sie auf **Art Film** → **Digitaler Effekt** (🎨).

2 Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.

- Die verborgenen Elemente können durch Ziehen des LCD-Bildschirms nach links oder rechts oder durch Antippen des  /  Symbols angezeigt werden.



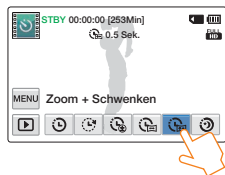
Wenn Sie sich im Art Film Modus befinden, können Sie Digitaleffekte anwenden, indem Sie den Camcorder schütteln. Die Digitaleffekt Funktion muss nicht manuell eingestellt werden. ➔ Seite 98

Symbol	Beschreibung
	Aus: Ohne die Anwendung digitaler Effekte wird ein normales und natürliches Bild während der Aufnahme und Wiedergabe angezeigt.
	S/W: Die Aufnahme erfolgt in schwarz/weiß.
	Sepia: Die Aufnahme wird in rötlich-braunen Farbtönen dargestellt.
	Negativ: Dieser Modus vertauscht die Farbgebung, wodurch Negativbilder entstehen.
	Pop-Art: Dieser Modus hilft Ihnen, Unvollkommenheiten in einem Gesicht auszugleichen.
	Noir: Dieser Modus erzeugt ein kräftigeres Bild durch die Erhöhung des Kontrasts.
	Western: Dieser Modus erzeugt einen Verblässungseffekt, wie bei alten Filmen.
	Farbaufhellung: Dieser Modus erzeugt ein helleres Bild durch die Erhöhung der Farbsättigung.
	Geist: Dieser Modus erzeugt durch die Verzerrung des Bildes einen Gespenster- oder Geistereffekt.

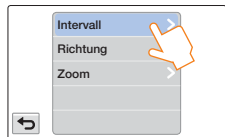
Verwenden des Kunst Zeitraffer Modus

Mit Hilfe der Kunst Zeitraffer Funktion, können Sie mehr Spannung und Abwechslung in trockene und langweilige Zeitraffer Aufnahmen bringen.

- 1 Im STBY-Modus das Symbol Videoaufnahme () antippen.
- 2 Drücken Sie die [Home (↑)] Taste → Tippen Sie auf **Kunst Zeitraffer**.
- 3 Tippen Sie auf das gewünschte Menü.



- 4 Tippen Sie auf das MENU () Symbol.
- 5 Tippen Sie auf das gewünschte Untermenü mit Auswahlmöglichkeiten.



- 6 Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
- 7 Nachdem Sie den Kunst Zeitraffer Modus eingestellt haben, die [Aufnahme Start/Stop] Taste drücken.

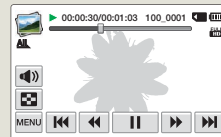
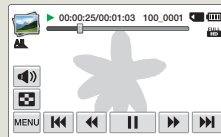
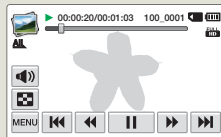
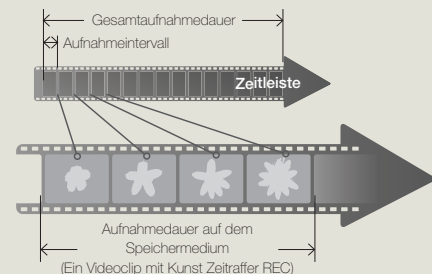
- Die Kunst Zeitraffer Aufnahme startet.

- Im Kunst Zeitraffer Modus können nur Aufnahmen mit der Auflösung 1920x1080/25p gemacht werden.
- Drücken Sie die Taste **[Aufnahme Start/Stop]**, wenn Sie den Kunst Zeitraffer Modus beenden möchten.

Symbol	Beschreibung
	Normal: Stellt die Aufnahme der Einzelbilder auf ein von Ihnen definiertes Intervall ein. • Intervall: Es wird alle 0.1, 0.5, 1, 3, oder 5 Sekunden ein Bild der Szene aufgenommen.
	Springen: Stellt die Aufnahme eines springenden Zeitraffer Videos auf ein von Ihnen definiertes Intervall ein. • Intervall: Die Szene wird alle 1, 3, 5, 10 oder 20 Sekunden für 3 Sekunden aufgenommen. Der Ton wird ebenfalls aufgezeichnet.
	Zoomen: Stellt den Zoom Effekt für ein Zeitraffer Video ein. • Intervall: Es wird alle 0.1, 0.5, 1, 3 oder 5 Sekunden ein Bild der Szene aufgenommen. • Richtung: Fügt dem Zeitraffer Video den Heranzoomen/ Wegzoomen Effekt hinzu.
	Schwenken: Stellt den Schwenk Effekt für ein Zeitraffer Video ein. • Intervall: Es wird alle 0.1, 0.5, 1, 3 oder 5 Sekunden ein Bild der Szene aufgenommen. • Richtung: Fügt dem Zeitraffer Video den Schwenk Effekt (links/ rechts/auf/ab) hinzu.
	Zoom + Schwenken: Stellt gleichzeitig den Zoom und Schwenk Effekt ein. • Intervall: Es wird alle 0.1, 0.5, 1, 3 oder 5 Sekunden ein Bild der Szene aufgenommen. • Richtung: Fügt dem Zeitraffer Video den Schwenk Effekt (links/ rechts/auf/ab) hinzu. • Zoom: Fügt dem Zeitraffer Video den Heranzoomen/ Wegzoomen Effekt hinzu.
	Nacht: Stellt den Nachtstimmung Effekt für ein Zeitraffer Video ein.

Verwenden des Kunst Zeitraffer Modus

Beispiel für Kunst Zeitraffer Aufnahme



Bei der Kunst Zeitraffer Funktion werden in einem vordefinierten Zeitintervall über Gesamtaufnahmedauer Einzelbilder aufgenommen, um ein Zeitraffer Video zu erstellen.

Kunst Zeitraffer ist beim Filmen folgender Motive nützlich:

- Erblühende Blumen
- Ein Vogel, der ein Nest baut
- Ziehende Wolken am Himmel

- Während einer Kunst Zeitraffer Aufnahme, funktioniert die Super C.Nite Funktion nicht.
- Der Kunst Zeitraffer Modus wird sofort nach Fertigstellung der Aufnahme deaktiviert. Um eine weitere Aufnahme im Kunst Zeitraffer Modus zu starten, wiederholen Sie Schritte 1-7.
- Eine Aufnahme von 25 zusammenhängenden Bildern bildet einen Videoclip mit einer Länge von 1 Sekunde. Da die minimale Länge eines Videos, das von Ihrem Camcorder gespeichert werden kann, eine Sekunde beträgt, wird die minimale Aufnahmedauer für den Kunst Zeitraffer Modus durch das Intervall bestimmt. Wenn zum Beispiel das Intervall auf **5 Sek.** eingestellt wird, muss unter Kunst Zeitraffer mindestens 2 Minuten eingestellt werden, um die minimale Videolänge von 1 Sekunde (25 Bilder) aufzunehmen.
- Die Aufnahme kann während einer Zeitrafferaufnahme nicht unterbrochen werden.
- Während einer Kunst Zeitraffer Aufnahme wird der Ton nicht aufgezeichnet. (Der Ton wird nur während der Sprünge Aufnahme im Kunst Zeitraffer Modus aufgenommen.)
- Wenn eine Videoaufnahme eine Speicherkapazität von 1,8 GB erreicht, wird zu diesem Zeitpunkt automatisch eine neue Aufnahmedatei erstellt.
- Wir empfehlen, bei Aufnahmen im Kunst Zeitraffer Modus das Netzteil anstelle des Akkus zu verwenden.
- Wenn der Akku während einer Kunst Zeitraffer Aufnahme erschöpft wird, wird die Aufnahme bis zu diesem Zeitpunkt gespeichert, und der Camcorder wechselt in den Standby-Modus. Nach einer Weile wird ein Warnhinweis bezüglich des leeren Akkus angezeigt, dann schaltet sich das Gerät automatisch aus.
- Wenn der Speicherplatz auf dem Speichermedium während der Kunst Zeitraffer Aufnahme zu Ende geht, wechselt der Camcorder nach dem Speichern der maximalen Aufnahmedauer in den Standby-Modus.
- Während einer Kunst Zeitraffer Aufnahme, funktioniert die Schalt Griff Funktion nicht.

Wiedergabe/Bearbeitung

Lernen Sie, Videos und Fotos wiederzugeben und zu bearbeiten.

Betrachten von Videos oder Fotos im Wiedergabemodus ...	56
Starten des Wiedergabemodus	56
Videos wiedergeben	57
Markieren von Höhepunkten bei der Wiedergabe	60
Fotos ansehen	61
Videos und Fotos bearbeiten	63
Teilen (nur bei HMX-QF20)	63
Löschen	65
My Clip Löschen	66
My Clip erstellen	66
Schützen	67
Smart BGM	67
Teilen	68
Zusammenfügen	69
Dateieigenschaften	70

Betrachten von Videos oder Fotos im Wiedergabemodus

Starten des Wiedergabemodus

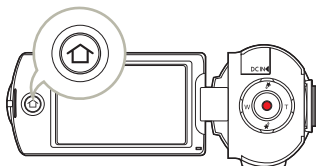
Durch die Auswahl von **Album** im Home-Menü kann in den Wiedergabemodus gewechselt werden. Der Betriebsmodus kann ebenfalls direkt über den Miniaturansicht Bildschirm durch Antippen des Wiedergabe Tabs () auf dem LCD-Bildschirm gewechselt werden.

- Die zuletzt erstellte Datei ist in der Miniaturansicht hervorgehoben.
- Die Optionen für die Miniaturansicht sind entsprechend des zuletzt verwendeten Standby-Modus eingestellt. Die Anzeigeeoptionen für die Video oder Foto Miniaturansicht können durch Antippen des Video Miniaturansicht () oder Foto Miniaturansicht () Symbols auf dem LCD-Bildschirm ausgewählt werden.

Verwenden der Wiedergabe () Taste



Verwenden der [Home ()] Taste



-  • Der gewünschte Typ der Miniaturansicht kann durch Auswahl von **Miniaturansicht** im Einstellungen Menü eingestellt werden. ➔ Seite 98
- Im Wiedergabe Modus kann in den Aufnahme Modus durch Drücken der **[Aufnahme Start/Stop]** Taste umgeschaltet werden.

Betrachten von Videos oder Fotos im Wiedergabemodus

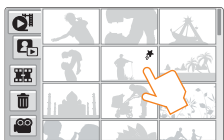
Videos wiedergeben

Sie können die aufgenommenen Videos in der Miniaturindexansicht betrachten. Finden Sie schnell das gewünschte Video und spielen Sie es direkt ab.

1 Video Wiedergabe auswählen. ↖Seite 56

2 Berühren Sie den gewünschten Videoclip.

- Der Camcorder spielt das ausgewählte Video ab.
- Wenn Sie ein mit My Clip markiertes Video auswählen, erscheint das My Clip (✂) Symbol auf dem LCD-Bildschirm. Bei den mit My Clip markierten Szenen, ändert das My Clip Symbol seine Farbe für 8 Sekunden auf gelb.



3 Um die Wiedergabe anzuhalten und zu den Miniaturansichten zurückzukehren, die Miniaturansicht Taste (🖼️) drücken.

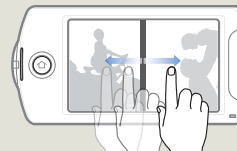


Verschiedene Wege der Videosuche

Die Miniaturansichten auf dem LCD-Bildschirm nach oben oder unten ziehen, um die gewünschte Miniaturansicht zu suchen.



Wenn die Wiedergabe unterbrochen ist, das Bild auf dem LCD-Bildschirm nach links oder rechts ziehen, um zur vorherigen oder nächsten Datei zu wechseln.



Einen Punkt auf dem Balken antippen oder den Zeiger auf dem Bildschirm nach links oder rechts ziehen, um den Wert einzustellen.



Betrachten von Videos oder Fotos im Wiedergabemodus



Schalten Sie das Gerät während der Videowiedergabe nicht aus und entfernen Sie nicht die Speicherkarte. Dadurch könnten die aufgenommenen Daten beschädigt werden.

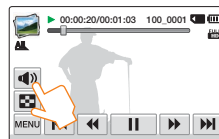


- Abhängig von der Größe und Qualität des ausgewählten Videos kann es einen Moment dauern, bis die Wiedergabe beginnt.
- Der Camcorder kann die folgenden Videodateien möglicherweise nicht wiedergeben:
 - Ein Video, das mit einem anderen Gerät aufgenommen wurde.
 - Ein Video, dessen Dateiformat von dem Camcorder nicht unterstützt wird.
- Sie können verschiedene Wiedergabeoptionen während der Videowiedergabe einstellen. ➔ Seite 59
- Sie können die Wiedergabeeinstellungen mit dem Menü **Videowiedergabe Option** vornehmen. ➔ Seite 98
- Die aufgenommenen Videos können auf einem Fernsehgerät oder Computer wiedergegeben werden. ➔ Seiten 82~83, 88~91
- Wenn während der Wiedergabe das MENÜ (MENU) Symbol oder die [Home (H)] Taste angetippt werden, wird die Videowiedergabe unterbrochen und der Menübildschirm wird angezeigt.

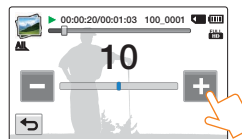
Lautstärke während der Videowiedergabe anpassen

Sie können den Ton durch den eingebauten Lautsprecher des Camcorders hören, während das Video auf dem LCD-Bildschirm wiedergegeben wird.

- 1 Berühren Sie das Symbol für Lautstärke (🔊) auf dem LCD-Bildschirm.



- 2 Berühren Sie das Symbol $\text{—} / \text{+}$ um die Lautstärke zu erhöhen oder zu senken.



- Die Lautstärke ist auf einen Wert zwischen 0~20. eingestellt. Wenn dieser Wert auf 0 gestellt ist, können Sie keinen Ton hören.
- Wenn der Camcorder an ein Fernsehgerät angeschlossen ist, wird der Ton nicht über den Lautsprecher des Camcorders wiedergegeben.

Betrachten von Videos oder Fotos im Wiedergabemodus

Wiedergabe / Pause / Stopp

- Sie können zwischen Wiedergabe und Pause umschalten, indem Sie während der Wiedergabe das Symbol für Wiedergabe (▶) / Pause (⏸) berühren.
- Die Miniaturansicht (🖼️) antippen um die Wiedergabe abubrechen und zur Miniaturansicht zurückzukehren.



Suchlauf

Während der Wiedergabe führt die Berührung des Symbols für Rückwärtssuche (⏮) / Vorwärtssuche (⏭) zu einer Beschleunigung der Wiedergabe:

- RPS (Rücklauf-Geschwindigkeit (Rückwärtssuche)) / FPS (Vorlauf-Geschwindigkeit (Vorwärtssuche)): x2 → x4 → x8 → x2



Überspringen

Berühren Sie das Symbol für Rückwärtssprung (⏮) / Vorwärtssprung (⏭) während der Wiedergabe.

- Durch Berühren des Symbols für Vorwärtssprung (⏭) wird das nächste Video wiedergegeben.

- Durch Berühren des Symbols für Rückwärtssprung (⏮) wird der Anfang der Szene wiedergegeben. Wenn Rückwärtssprung (⏮) innerhalb von 3 Sekunden nach dem Start der Szene berührt wird, wird das vorherige Video wiedergegeben.
- Legen Sie ihren Finger auf das Symbol für Rückwärtssprung (⏮) / Vorwärtssprung (⏭), und halten Sie ihn darauf, um das gewünschte Video schnell zu suchen. Wenn Sie ihren Finger entfernen, wird das ausgewählte Video abgespielt.

Wiedergabe in Zeitlupe

Durch Drücken der Steuertaste für Rückwärts- / Vorwärts- / Wiedergabe in Zeitlupe (⏮) / Vorwärts- / Wiedergabe in Zeitlupe (⏭) im Pausenmodus wird die Wiedergabegeschwindigkeit reduziert:

- Vorwärts- / Rückwärts- Geschwindigkeit in Zeitlupe:
x1/2 → x1/4 → x1/8 → x1/2



Einzelbild-Wiedergabe

Berühren Sie das Symbol für den Einzelbildrücklauf (⏮) / Einzelbildvorlauf im Pausenmodus (⏭), um jeweils um ein Einzelbild vor oder zurück zu springen.



- Berühren Sie das Wiedergabesymbol (▶), um mit Normalgeschwindigkeit wiederzugeben.
- Sie können den Ton nur dann hören, wenn die Wiedergabe mit Normalgeschwindigkeit erfolgt.
- Bei der Wiedergabe von mit My Clip markierten Szenen stehen der Bildsuchlauf und die Zeitlupenwiedergabe nicht zur Verfügung.

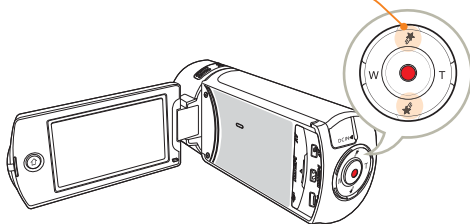
Betrachten von Videos oder Fotos im Wiedergabemodus

Markieren von Höhepunkten bei der Wiedergabe

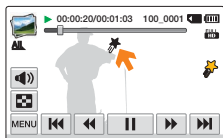
Während der Wiedergabe können interessante Szenen markiert werden. Bei der nächsten Wiedergabe können dann z.B. nur die mit 'My Clip (🌟)' markierten Szenen wiedergegeben werden.

- 1 Video Wiedergabe auswählen. ➡ Seite 56
- 2 Berühren Sie den gewünschten Videoclip.
- 3 Drücken Sie bei jedem Höhepunkt während der Wiedergabe auf die [My Clip (🌟)] Taste.

[My Clip (🌟)] Taste



- Der Camcorder kennzeichnet die Szene als My Clip (🌟).



- 4 Um die Wiedergabe anzuhalten und zu den Miniaturansichten zurückzukehren, die Miniaturansicht Taste (🖼️) drücken.



- Beim Drücken der [My Clip (🌟)] Taste während der Wiedergabe wird der Abschnitt 3 Sekunden vor und 5 Sekunden nach Betätigung der Taste markiert.
- Um die weniger attraktiven Stellen in einem Video zu überspringen und nur die spannenden Teile anzuzeigen, können die markierten Szenen aneinandergereiht werden. ➡ Seite 66
- Eine Szene kann ebenfalls bei gedrückter Pause Taste markiert werden.
- Die My Clip Funktion kann nicht verwendet werden, wenn ein Video als My Clip (🌟) markiertes Video im Suchen oder Zeitlupe Modus wiedergegeben wird.
- Wenn nicht genug Speicherplatz auf dem Speichergerät zur Verfügung steht, kann die My Clip Funktion nicht verwendet werden.

Betrachten von Videos oder Fotos im Wiedergabemodus

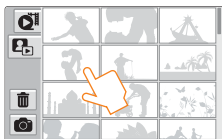
Fotos ansehen

Sie können die aufgenommenen Fotos mit verschiedenen Wiedergabefunktionen ansehen.

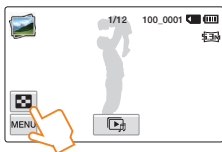
1 Fotowiedergabe auswählen. ➔ Seite 56

2 Die Miniaturansicht des gewünschten Fotos antippen.

- Der Camcorder zeigt das ausgewählte Foto in der Vollbildschirm Ansicht an.



3 Um zu den Miniaturansichten zurückzukehren, die Miniaturansicht Taste () drücken.



Schalten Sie das Gerät während der Fotowiedergabe nicht aus und entfernen Sie nicht die Speicherkarte. Dadurch könnten die aufgenommenen Daten beschädigt werden.

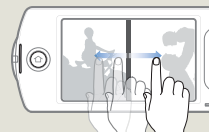


Verschiedene Wege der Fotosuche

Die Miniaturansichten auf dem LCD-Bildschirm nach oben oder unten ziehen, um die gewünschte Miniaturansicht zu suchen.



Wenn die Wiedergabe unterbrochen ist, das Bild auf dem LCD-Bildschirm nach links oder rechts ziehen, um zur vorherigen oder nächsten Datei zu wechseln.



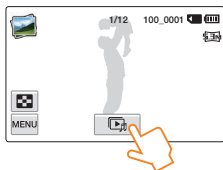
- Die Ladezeit kann je nach Größe und Qualität des ausgewählten Fotos unterschiedlich sein.
- Ihr Camcorder gibt die folgenden Fotodateien möglicherweise nicht ordnungsgemäß wieder:
 - Ein Foto, das mit einem anderen Gerät aufgenommen wurde.
 - Ein Foto mit einem Dateiformat, das von diesem Camcorder nicht unterstützt wird (nicht konform mit dem Standard DCF).

Betrachten von Videos oder Fotos im Wiedergabemodus

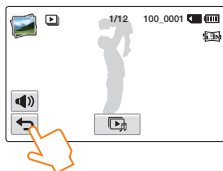
Eine Diashow ansehen

Sie können eine Diashow mit Hintergrundmusik ansehen.

- 1 Berühren Sie während einer Fotowiedergabe das Symbol für Diashow ().
 - Die Diashow beginnt mit dem aktuell ausgewählten Foto.
 - Um die Diashow zu unterbrechen, den LCD-Bildschirm an einer beliebigen Stelle antippen.



- 2 Um die Diashow zu beenden, berühren Sie das Eingabesymbol ().

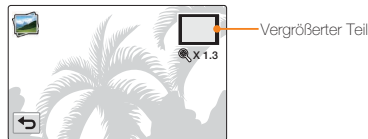


- Mit der Option Diashow können alle Fotos nacheinander wiedergegeben werden. ➔ Seite 101
- Mithilfe des Symbols für die Lautstärkeregelung () können Sie die Lautstärke der Hintergrundmusik während einer musikunterlegten Diashow einstellen.

Während der Wiedergabe zoomen

Sie können ein wiedergegebenes Bild vergrößern.

- 1 Berühren Sie das gewünschte Foto.
- 2 Stellen Sie die Vergrößerung mit der **[Zoom (T/W)]** Taste ein.
 - Die Vergrößerung geht von der Mitte des Fotos aus.
 - Sie können von 1,1-fach bis 8,0-fach zoomen.
- 3 Den LCD-Bildschirm nach oben/unten/links/rechts ziehen, um den gewünschten Bereich auf dem vergrößerten Foto zu betrachten.



- 4 Um abzubrechen, berühren Sie das Symbol für Eingabe ().



- Fotos, die mit anderen Geräten aufgenommen oder auf einem Computer bearbeitet wurden, können nicht vergrößert werden.
- Solange der Zoom für die Wiedergabe verwendet wird, können keine anderen Bilder ausgewählt werden.

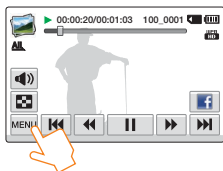
Videos und Fotos bearbeiten

Teilen (nur bei HMX-QF20)

Während der Wiedergabe von Videos oder Fotos, können diese auf Sharing Webseiten hochgeladen werden.

Videos veröffentlichen

- 1 Video Wiedergabe auswählen. ➔Seite 56
- 2 Tippen Sie ein in der Web/HD Auflösung aufgenommenes Video an.
 - Der Camcorder spielt das ausgewählte Video ab.
- 3 Tippen Sie auf das MENU (MENU) Symbol.



- 4 Tippen Sie **Teilen** an.



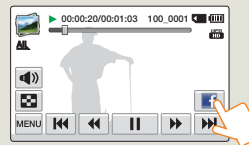
- 5 Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.

Element	Beschreibung
Facebook	Der Camcorder sucht nach verfügbaren Zugangspunkten und greift auf Facebook zu, um das Video hochzuladen. ➔Seite 76
YouTube	Der Camcorder sucht nach verfügbaren Zugangspunkten und greift auf YouTube zu, um das Video hochzuladen. ➔Seite 76



Verwenden des Teilen Tabs.

Sie können auf die letzte von Ihnen besuchte Sharing Webseite zugreifen, indem Sie auf den Teilen Tab auf dem LCD-Bildschirm tippen. Der Facebook (f) Tab ist voreingestellt.

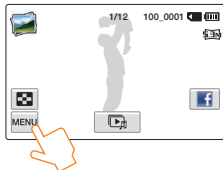


- Videos, die in den Auflösungen Full HD (1920x1080/50i) und HD (1280x720/50p) aufgenommen wurden, können nicht veröffentlicht werden.
- Videos können nicht auf Picasa hochgeladen werden.

Videos und Fotos bearbeiten

Fotos veröffentlichen

- 1 Fotowiedergabe auswählen. ➔ Seite 56
- 2 Die Miniaturansicht des gewünschten Fotos antippen.
 - Der Camcorder zeigt das ausgewählte Foto in der Vollbildschirm Ansicht an.
- 3 Tippen Sie auf das MENU (MENU) Symbol.



- 4 Tippen Sie **Teilen** an.



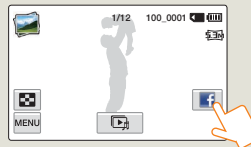
- 5 Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.

Element	Beschreibung
Facebook	Der Camcorder sucht nach verfügbaren Zugangspunkten und greift auf Facebook zu, um das Foto hochzuladen. ➔ Seite 76
Picasa	Der Camcorder sucht nach verfügbaren Zugangspunkten und greift auf Picasa zu, um das Foto hochzuladen. ➔ Seite 76



Verwenden des Teilen Tabs.

Sie können auf die letzte von Ihnen besuchte Sharing Webseite zugreifen, indem Sie auf den Teilen Tab auf dem LCD-Bildschirm tippen. Der Facebook (f) Tab ist voreingestellt.



Videos können nicht auf YouTube hochgeladen werden.

Videos und Fotos bearbeiten

Löschen

Sie können Ihre Aufnahmen einzeln oder alle auf einmal löschen.

1 Den Videowiedergabe oder Fotowiedergabe Modus auswählen. ➔Seite 56

2 Das Löschen Symbol () auf dem Miniaturansicht Bildschirm antippen.



3 Tippen Sie die Miniaturanzeigen an.

- Die Löschen Markierung () erscheint auf den ausgewählten Dateien. Durch wiederholtes Antippen der Datei Miniaturansicht erfolgt abwechselnd deren Auswahl () oder die Aufhebung der Auswahl.
- Um alle Dateien zu löschen, das Alle Löschen Symbol () antippen. Die Löschen Markierung () erscheint auf allen Miniaturansichten.
- Um alle Löschmarkierungen () aufzuheben, das Entfernen Symbol () antippen.



4 Tippen Sie das Symbol  an.

- Es erscheint eine Meldung, die Sie auffordert, den Vorgang zu bestätigen.

5 Berühren Sie **Ja**.

- Der Camcorder löscht alle Dateien mit der Löschmarkierung () .



- Gelöschte Bilder können nicht wiederhergestellt werden.
- Entnehmen Sie nicht die Speicherkarte und schalten Sie das Gerät nicht aus, während Sie Videos löschen, die sich auf der Speicherkarte befinden. Dadurch könnten das Speichermedium oder Daten beschädigt werden.



- Diese Funktion kann auch im Vollzeigemodus oder in der Einzelbildanzeige durchgeführt werden.
- Um wichtige Aufnahmen vor versehentlichem Löschen zu schützen, aktivieren Sie die Löschschutzfunktion im Voraus. ➔Seite 67
- Das Löschen eines geschützten Titels ist nicht möglich. Deaktivieren Sie zuerst die Schutzfunktion. ➔Seite 67
- Ist der Schreibschutzschalter der Speicherkarte auf gesperrt gestellt, können die Bilder nicht gelöscht werden. ➔Seite 17
- Die Löschfunktion funktioniert nicht, wenn nicht genügend Akkuenergie zur Verfügung steht. Es wird empfohlen, den Camcorder über das Netzteil mit Strom zu versorgen, um die Stromversorgung beim Löschen sicher zu stellen.

Videos und Fotos bearbeiten

My Clip Löschen

Sie können die My Clip Markierungen aus mit 'My Clip' markierten Videos löschen.

- 1 Video Wiedergabe auswählen. ➡ Seite 56
- 2 Tippen Sie eine mit My Clip (🔗) markierte Miniaturansicht an.
- 3 Tippen Sie auf MENU (MENU) → **My Clip Löschen**.



- 4 Berühren Sie **Ja**.
 - Der Camcorder löscht alle Markierungen aus dem Video.

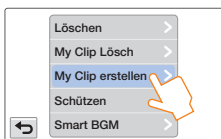


Diese Funktion steht nur im Video Einzelansicht Modus zur Verfügung.

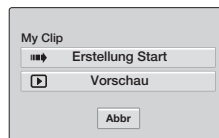
My Clip erstellen

Sie können die mit 'My Clip' markierten Szenen aus einem Video herausziehen und aus ihnen eine eigene Datei erstellen.

- 1 Video Wiedergabe auswählen. ➡ Seite 56
- 2 Tippen Sie eine mit My Clip (🔗) markierte Miniaturansicht an.
- 3 Tippen Sie auf MENU (MENU) → **My Clip erstellen**.



- 4 Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.



Element	Beschreibung
Erstellung Start	Fasst die markierten Szenen nacheinander zusammen und speichert diese als ein Video an der ersten Position der Video Miniaturansicht Übersicht.
Vorschau	Liefert eine Vorschau der nacheinander markierten Szenen.



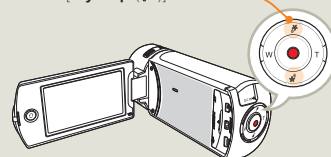
- Bei der Vorschau der mit 'My Clip' markierten Szenen, kann der Fortschrittsbalken auf dem LCD-Bildschirm nicht gezogen werden.
- Wenn nicht genug Speicherplatz auf dem Speichermedium zur Verfügung steht, um die neuen Dateien aus den markierten Videos zu erstellen, wird der **Erstellung Start** Tab ausgegraut.



Einen My Clip in der Video Miniaturansicht erstellen

In der Video Miniaturansicht kann der Camcorder die markierten Szenen aus allen mit 'My Clip' markierten Videos herausziehen, zusammenstellen und eine neue Datei erstellen. Der Camcorder kann My Clip aus Videos mit derselben Auflösung erstellen. Drücken Sie in der Video Miniaturansicht die [My Clip (🔗)] Taste.

[My Clip (🔗)] Taste



Videos und Fotos bearbeiten

Schützen

Sie können wichtige Aufnahmen davor schützen, versehentlich gelöscht zu werden. Die geschützten Videos oder Fotos werden dann nur gelöscht, wenn das Speichermedium formatiert oder der Schreibschutz aufgehoben wird.

- 1 Den Videowiedergabe oder Fotowiedergabe Modus auswählen. ➔ Seite 56
- 2 Berühren Sie die Dateien, die Sie schützen möchten.
- 3 Tippen Sie auf MENU (MENU) → **Schützen**.



- 4 Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.

Element	Beschreibung
Aus	Hebt den Schutz von geschützten Bildern auf.
Ein	Einzelne Aufnahmen werden geschützt.

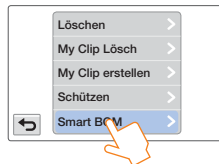


- Diese Funktion kann nur im Voll- und Einzelbildanzeige Modus verwendet werden.
- Wenn der Schreibschutzschalter der Speicherkarte auf gesperrt gestellt ist, ist die Bildschutzfunktion nicht verfügbar. ➔ Seite 17

Smart BGM

Videos können mit Hintergrundmusik wiedergegeben werden. Ist der Originalton des Videos laut, wird die Hintergrundmusik automatisch leiser gestellt. Ist der Originalton leise, wird die Hintergrundmusik lauter gestellt.

- 1 Video Wiedergabe auswählen. ➔ Seite 56
- 2 Tippen Sie eine Video Miniaturansicht.
- 3 Tippen Sie auf MENU (MENU) → **Smart BGM**.



- 4 Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.

Element	Beschreibung
Aus	Schaltet die Hintergrundmusik aus.
Ein	Schaltet die Hintergrundmusik ein.



- Diese Funktion steht nur im Video Einzelansicht Modus zur Verfügung.
- Sie können auch während der Wiedergabe die Hintergrundmusik einfach einschalten, indem Sie den Camcorder schütteln. Die Smart BGM Funktion muss nicht manuell eingeschaltet werden. ➔ Seite 101
- Die gewünschte Hintergrundmusik kann im Einstellungen Menü geändert werden. ➔ Seite 98

Videos und Fotos bearbeiten

Teilen

Sie können ein Video teilen und einen Abschnitt löschen, den Sie nicht mehr brauchen. Speichern Sie wichtige Aufnahmen separat, da durch diese Funktion die ursprüngliche Datei bearbeitet wird.

1 Video Wiedergabe auswählen. ➔Seite 56

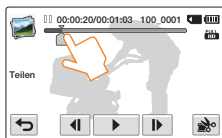
2 Tippen Sie eine Video Miniaturansicht.

3 Tippen Sie auf MENU (MENU) → **Teilen** an.



4 Wählen Sie mit den Steuertasten für die Wiedergabe die Stelle, an der das Aufteilen vorgenommen werden soll.

- Steuertasten für die Wiedergabe: ▶ / ⏸ / ◀ / ⏮ / ⏭ / ⏪ / ⏩
- Den Wiedergabe Fortschrittsbalken auf dem LCD-Bildschirm nach links oder rechts ziehen, um direkt zum Teilungspunkt zu gelangen.



5 Berühren Sie das Symbol für Pause (⏸) an der Stelle, an der das Aufteilen vorgenommen werden soll → berühren Sie dann das Symbol für Ausschneiden (✂).

- Es erscheint eine Meldung, die Sie auffordert, den Vorgang zu bestätigen.

6 Berühren Sie **Ja**.

- Das gewählte Video wird in zwei Videoclips geteilt.
- Der zweite Teil des aufgeteilten Videos befindet sich am Ende der Miniaturansicht.
- Nach der Aufteilung können Sie ungewünschte Abschnitte teilweise löschen oder das aufgeteilte Video mit anderen Videos zusammenfügen. ➔Seite 69



Entnehmen Sie nicht die Speicherkarte und schalten Sie das Gerät nicht aus, während Sie ein Video bearbeiten, das sich auf der Speicherkarte befindet. Dadurch könnten das Speichermedium oder Daten beschädigt werden.



- Diese Funktion kann nur im Einzelbildanzeige Modus verwendet werden.
- Dateien, bei denen die Schutzanzeige (🔒) erscheint, können nicht gelöscht werden. Deaktivieren Sie zuerst die Schutzfunktion. ➔Seite 67
- Es kann passieren, dass das aufgeteilte Video vor und nach der Teilungsstelle um ungefähr 2 Sekunden verschoben wird.
- Die Funktion Aufteilen steht unter folgenden Bedingungen nicht zur Verfügung:
 - Wenn die gesamte Aufnahmezeit des Videos weniger als 6 Sekunden beträgt.
 - Wenn Sie versuchen, Abschnitte zu trennen, ohne an deren Anfang und Ende 3 Sekunden zu lassen.
 - Wenn der verbleibende Speicherplatz weniger als 15 MB beträgt.
 - Wenn die Anzahl der Dateien 9999 erreicht hat.
- Fotos können nicht aufgeteilt werden.
- In der Web/HD Auflösung aufgenommene Videos können nicht geteilt werden.
- Wenn ein Video mit My Clip Markierungen unterteilt wird, gehen die My Clip Markierungen verloren.
- Ein im Kunst Zeitraffer Modus aufgenommenes Video kann nicht unterteilt werden.

Videos und Fotos bearbeiten

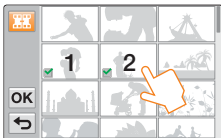
Zusammenfügen

Sie können zwei verschiedene Videos zusammenfügen. Speichern Sie wichtige Aufnahmen separat, da durch diese Funktion die ursprüngliche Datei bearbeitet wird.

- 1 Video Wiedergabe auswählen. ↪Seite 56
- 2 Das Zusammenführen Symbol () auf dem Miniaturansicht Bildschirm antippen.



- 3 Berühren Sie in der Miniaturansicht die Videos, die Sie zusammenfügen möchten.
 - Die Anzeige (✓) und die Reihenfolge der ausgewählten Videos werden angezeigt. Durch das Berühren einer Videominiatursicht kann zwischen ausgewählt (✓) oder nicht ausgewählt gewechselt werden.
 - Das Kontrollkästchen auf der Video Miniaturansicht wird nicht angezeigt, wenn die Videodateien über eine unterschiedliche Auflösung verfügen.



- 4 Berühren Sie das Symbol .
- Es erscheint eine Meldung, die Sie auffordert, den Vorgang zu bestätigen.
- 5 Berühren Sie **Ja**.
 - Die ausgewählten Videos werden in der ausgewählten Reihenfolge zusammengefügt und als ein Video gespeichert.



Entnehmen Sie nicht die Speicherkarte und schalten Sie das Gerät nicht aus, während Sie ein Video bearbeiten, das sich auf der Speicherkarte befindet. Dadurch könnten das Speichermedium oder Daten beschädigt werden.



- Dateien, bei denen die Schutzanzeige () erscheint, können nicht gelöscht werden. Heben Sie diese Funktion zunächst auf. ↪Seite 67
- Die Original-Videos bleiben nicht erhalten.
- Die Funktion Zusammenfügen steht unter folgenden Bedingungen nicht zur Verfügung:
 - Bei Videos mit verschiedenen Auflösungen (Videos mit **Videoauflösung: Full HD 1080/50i** und **Videoauflösung: HD 720/50p** können nicht zusammengefügt werden.)
 - Die Dateigröße des zusammengeführten Videos kann 1,8 GB nicht überschreiten.
 - Wenn der verbleibende Speicherplatz weniger als 15 MB beträgt, können die Dateien nicht zusammengefügt werden.
 - Bei Videos, deren Dateiformat von dem Camcorder nicht unterstützt wird.
 - Bei Wiedergabe einer Videodatei.
- In der Web/HD Auflösung aufgenommene Videos können nicht zusammengeführt werden.
- Wenn Videos mit My Clip Markierungen zusammengefasst werden, gehen die My Clip Markierungen verloren.
- Im Kunst Zeitraffer Modus aufgenommene Videos können nicht zusammengefasst werden.

Videos und Fotos bearbeiten

Dateieigenschaften

Sie können die Bildinformationen für alle Bilder anzeigen.

- 1 Den Videowiedergabe oder Fotowiedergabe Modus auswählen. ➔ Seite 56
- 2 Tippen Sie die Miniaturanzeigen an.
- 3 Tippen Sie auf MENU (MENU) → **Dateieig..**
 - Informationen über die ausgewählte Datei werden angezeigt.



- 4 Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Eingabesymbol (↵).

Drahtloses Netzwerk (nur HMX-QF20)

Lernen Sie, eine Verbindung zu lokalen Netzwerken (WLANs) aufzubauen und die Funktionen zu nutzen.

Aufbau einer WLAN-Verbindung und Konfiguration der Netzwerkeinstellungen	72
Aufbau einer WLAN-Verbindung	72
Konfiguration der Netzwerkeinstellungen	73
Manuelle Einstellung der IP-Adresse	74
Tipps zur Netzwerkverbindung.....	75
Texteingabe.....	75
Verwenden von Webseiten für die Freigabe von Videos oder Fotos	76
Zugriff auf eine Webseite.....	76
Videos oder Fotos hochladen.....	76
Wiedergabe von Videos oder Fotos auf einem TV Link-fähigen Fernsehgerät	77
Verwenden von Auto Backup zum Senden von Videos oder Fotos	78
Installation des Programms für das Auto Backup auf Ihrem PC... ..	78
Fotos oder Videos auf einen Computer übertragen.....	78
Informationen über die Wakeup on LAN (WOL) Funktion	79

Aufbau einer WLAN-Verbindung und Konfiguration der Netzwerkeinstellungen

Aufbau einer WLAN-Verbindung

Sie können eine WLAN-Verbindung mit Hilfe eines Zugangspunktes AP (Access Point) in einer Funknetzwerkumgebung aufbauen.

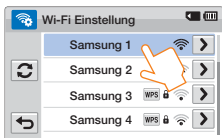
1 Die [Home (🏠)] Taste → drücken und **Social Sharing** antippen.

2 Den Tab Wi-Fi Einstellungen (📶) antippen.

- Der Camcorder sucht automatisch nach AP-Geräten.

3 Einen AP antippen.

- Wenn Sie einen offenen Zugangspunkt wählen, baut der Camcorder eine Verbindung zum Netzwerk auf.
- Wenn ein gesicherter Zugangspunkt gewählt wird, geben Sie mit Hilfe der virtuellen Tastatur die erforderlichen Passwörter ein, um die Verbindung zum WLAN herzustellen. ➔ Seite 75
- Wenn Sie einen WPS Profil unterstützenden Zugangspunkt auswählen, den [➡] Tab → **WPS PIN** antippen und den PIN am Zugangsgerät eingeben. Sie können ebenfalls eine Verbindung zu einem das WPS Profil unterstützenden Zugangspunkt herstellen, indem Sie den aktuellen Bildschirm nach unten ziehen, **WPS PBC** antippen und anschließend die [WPS] Taste am Zugangspunkt drücken.
- Wenn sich der gewünschte Zugangspunkt nicht in der Liste befindet, den Bildschirm nach unten ziehen und **Wi-Fi Netzwerk hinzufügen** antippen, um den gewünschten Zugangspunkt zu suchen und den Namen von Hand einzugeben.



Symbol	Beschreibung
📶	Ad hoc AP
🔒	Gesicherter AP
WPS	WPS AP
📶	Signalstärke
➡	Wi-Fi Einstellung Optionen
🔄	Verbindung zu verfügbaren APs aktualisieren



Sie können die Signalstärke in der rechten oberen Ecke des Bildschirms prüfen.

Symbol	Signalstärke
📶	Keine Verbindung
📶	Sehr schwach
📶	Schwach
📶	Normal
📶	Sehr stark

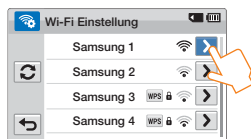
Aufbau einer WLAN-Verbindung und Konfiguration der Netzwerkeinstellungen

Konfiguration der Netzwerkeinstellungen

1 Die [Home (🏠)] Taste → drücken und **Social Sharing** antippen.

2 Den Tab Wi-Fi Einstellungen (📶) antippen.
• Der Camcorder sucht automatisch nach AP-Geräten.

3 Den ➡ Tab neben einem AP antippen.



4 Jedes Untermenü antippen und die erforderlichen Informationen eingeben.

Element	Beschreibung
Authentifizierung	Wählen Sie die Art der Authentifizierung gemäß den Einstellungen Ihres Zugangspunkts. Wenn Sie Offen oder Freigegeben wählen, wird automatisch WPA eingestellt.
Verschlüsselung	Wählen Sie die Art der Verschlüsselung gemäß den Einstellungen Ihres Zugangspunkts.
Netzwerk Passw	Das Passwort mit Hilfe der virtuellen Tastatur eingeben. ➡ Seite 75
IP Einstellung	Die Voreinstellung lautet Auto . Geben Sie die IP-Adresse manuell ein.

5 Berühren Sie das Symbol **OK**.

- Der Camcorder baut eine Netzwerkverbindung über den gewählten Zugangspunkt auf.



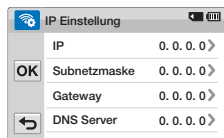
- Auch wenn eine AP-Authentifizierung und Verschlüsselung erkannt wurden, setzen Sie den Authentifizierungsmodus auf **Offen** oder **Freigegeben**.
- Wenn der Camcorder den Zugangspunkt nicht automatisch erkennt, können die Netzwerkeinstellungen direkt eingestellt werden.
➡ Seite 74
- Je nach Authentifizierung sind die folgenden Verschlüsselungsmethoden möglich:
 - **Offen** → **Keine** oder **WEP**
 - **Freigegeben** → **WEP**
 - **WPA-PSK** → **TKIP**, **AES**, oder **TKIP/AES Mix**
- Wenn die Verschlüsselung für die Verbindung zum Zugangspunkt im 802.11n Modus auf **WEP** oder **TKIP** eingestellt ist, kann die Verbindung ebenfalls im 802.11g Modus erfolgen. Im 802.11g Modus werden die Netzwerkverbindung und die Datenübertragungsgeschwindigkeit nicht garantiert.

Aufbau einer WLAN-Verbindung und Konfiguration der Netzwerkeinstellungen

Manuelle Einstellung der IP-Adresse

Durch die Eingabe einer IP-Adresse können Sie eine WLAN-Verbindung mit Hilfe eines Zugangspunktes AP (Access Point) in einer Funknetzwerkumgebung aufbauen.

- 1 Die [Home (🏠)] Taste → drücken und **Social Sharing** antippen.
- 2 Den Tab Wi-Fi Einstellungen (📶) antippen.
 - Der Camcorder sucht automatisch nach AP-Geräten.
- 3 Den ▶ Tab neben einem AP antippen.
- 4 **IP Einstellung → Anleitung** antippen.



- 5 Tippen Sie jedes Untermenü an und geben Sie die geforderten Werte mit Hilfe der virtuellen Tastatur ein.
→ Seite 75

Einstellung	Beschreibung
IP	Geben Sie eine statische IP-Adresse ein.
Subnetzmaske	Geben Sie die Subnetzmaske ein.
Gateway	Geben Sie den Gateway ein.
DNS Server	Geben Sie die DNS-Adresse ein.

- 6 Berühren Sie das Symbol **OK**.
 - Der Camcorder baut eine Netzwerkverbindung über den gewählten Zugangspunkt auf.



- Für weitere Informationen bezüglich der Netzwerkeinstellungen, wenden Sie sich bitte an den Netzwerkadministrator oder den Dienstanbieter.
- Die Netzwerkeinstellungen sind je nach vorliegenden Bedingungen unterschiedlich.
- Versuchen Sie nicht auf ein Netzwerk zuzugreifen, für das Sie keine Zugriffsberechtigungen haben.
- Bei der Verwendung von Netzwerkdiensten das Gerät nur mit vollständig geladenen Batterien verwenden.

Aufbau einer WLAN-Verbindung und Konfiguration der Netzwerkeinstellungen

Tipps zur Netzwerkverbindung

- Die Kompatibilität mit einem Zugangspunkt ohne Wi-Fi Zertifikat kann nicht garantiert werden.
- In Abhängigkeit vom verbundenen Zugangspunkt kann die Funknetzwerkverbindung instabil sein.
- Bei einem großen Abstand zum Zugangspunkt kann der Aufbau einer Netzwerkverbindung länger dauern und es kann zu einer stotternden Videowiedergabe kommen.
- Wenn ein Gerät den selben Frequenzbereich verwendet wie das Netzwerkgerät, kann es zu Interferenzen im Funknetzwerk kommen.
- Wenn der Zugangspunkt einen Namen in einer anderen Sprache als Englisch erhält, wird er eventuell nicht in der Liste der Zugangspunkte aufgeführt oder der Name wird in einem falschen Format oder einer falschen Schriftart angezeigt.
- Wenden Sie sich bezüglich der Netzwerkeinstellungen und des Passworts an den Netzwerkadministrator oder den Dienstanbieter.
- Die in dem Passwort verwendeten Buchstaben und Zahlen können je nach Art der verwendeten Verschlüsselungsmethode unterschiedlich sein.
- In Abhängigkeit von den vorliegenden Bedingungen, sind Sie eventuell nicht in der Lage, eine Verbindung mit dem Funknetzwerk herzustellen.
- Die Zugangspunkt-Suche kann unter Umständen einen Drucker finden, der vom Funknetzwerk unterstützt wird. Der Drucker kann jedoch nicht für den Aufbau einer Verbindung mit dem Netzwerk verwendet werden.
- Je nach Vertrag zwischen Ihnen und dem Dienstanbieter, kann der Dienstanbieter Sie mit einer Gebühr für die Nutzung des Funknetzwerks belasten.
- Die für Netzwerkverbindungen zur Verfügung stehenden Kanäle können in den einzelnen Regionen (Ländern) unterschiedlich sein.
- In einigen Ländern kann die Verwendung von Funknetzwerken aufgrund der Vorort geltenden Radio- und Rundfunkgesetze eingeschränkt sein. Wir empfehlen, den Camcorder nur in dem Land an Netzwerke anzuschließen, in dem Sie das Gerät erworben haben.
- Wenn es sich bei der Bezeichnung des Zugangspunktes um keinen englischen Namen handelt, kann der Camcorder den Zugangspunkt eventuell nicht erkennen oder der Name wird falsch angezeigt.
- Wenn ein WLAN die Authentifizierung von einem Dienstanbieter erfordert, sind Sie eventuell nicht in der Lage, eine Verbindung zu diesem Netzwerk herzustellen. Wenden Sie sich bitte an den Anbieter des Netzwerkdienstes, um eine Verbindung mit dem WLAN aufzubauen.
- Wenn Sie keine Verbindung mit dem WLAN herstellen können, versuchen Sie einen anderen AP aus der AP Liste.
- In einigen Ländern können Sie sich ebenfalls mit freien WLANs verbinden.
- Wenn Sie ein von Netzwerkbetreibern zur Verfügung gestelltes freies WLAN wählen, kann eventuell eine Anmeldeseite angezeigt werden. Geben Sie Ihren Benutzernamen und das Passwort ein, um eine Verbindung zum WLAN herzustellen. Für Informationen über die Registrierung oder den Dienst, setzen Sie sich bitte mit dem Netzwerkbetreiber in Verbindung.

- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie persönliche Daten über eine AP Verbindung eingeben. Geben Sie über Ihren Camcorder keine Zahlungs- oder Kreditkarteninformationen an. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Probleme, die durch die Eingabe solcher Daten entstanden sind.

Texteingabe

Für die Eingabe der Informationen und Einstellungen kann die virtuelle Tastatur verwendet werden. Tippen Sie die gewünschten Zeichen, Ziffern oder Symbole an.



Einstellung	Beschreibung
◀ ▶	Bewegt den Cursor
@.	Eingabe des '@'-Symbols
✕	Löscht das letzte Zeichen
123/!@#	Umschalten vom ABC Modus in den 123 Modus. Umschalten vom 123 Modus in den Symbol Modus.
ABC	In den Englisch Modus umschalten.
↶	Kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück.
↑	Im ABC Modus Änderung der Groß- und Kleinschreibung.
␣	Eingabe eines Leerzeichens.
OK	Speichert den angezeigten Text.



- Unabhängig von den Spracheinstellungen können die Informationen nur in Englisch eingegeben werden.
- In das Textfeld können bis zu 99 Zeichen eingegeben werden.

Verwenden von Webseiten für die Freigabe von Videos oder Fotos

Zugriff auf eine Webseite

- 1 Die [Home (🏠)] Taste → drücken und **Social Sharing** antippen.
- 2 Wählen Sie eine Webseite aus.
 - Der Camcorder versucht automatisch eine WLAN-Verbindung über den zuletzt verwendeten Zugangspunkt herzustellen.
 - Wenn mit dem Camcorder zuvor noch keine Verbindung mit einem WLAN aufgebaut wurde, sucht er nach verfügbaren Zugangspunkten. ➔ Seite 72



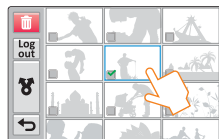
- 3 Geben Sie Ihren Benutzernamen und das Passwort ein und tippen Sie anschließend den Tab Login (Anmelden) an.
 - Für weitere In über die Eingabe von Text, schlagen Sie bitte unter 'Texteingabe' nach. ➔ Seite 75
 - Um eine ID aus der Liste auszuwählen, tippen Sie auf ▼ → und ID.
 - Wenn Sie sich bereits früher auf der Webseite angemeldet haben, werden Sie eventuell automatisch angemeldet.



Sie müssen über ein Konto auf der Webseite verfügen, um die Funktion zur Freigabe von Dateien nutzen zu können.

Videos oder Fotos hochladen

- 1 Öffnen Sie eine Webseite für die Freigabe von Dateien mit Ihrem Camcorder.
- 2 Tippen Sie die Dateien an → Tippen Sie den Tab **OK** an.



- 3 Tippen Sie das Feld Bemerkungen an → Geben Sie Ihre Bemerkungen ein.
- 4 Tippen Sie auf den Hochladen (Hochladen) Tab.



- Die Methode zum Hochladen von Videos oder Fotos kann je nach gewählter Webseite verschieden sein.
- Wenn Sie aufgrund von Firewall Einstellungen oder den Einstellungen für die Benutzerauthentifizierung nicht auf eine Webseite zugreifen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Netzwerkadministrator oder den Anbieter des Netzwerkdienstes.
- Die Geschwindigkeit Ihrer Internetverbindung hat Einfluss darauf, wie schnell Sie Videos oder Fotos hochladen können und wie schnell die Webseiten geöffnet werden.
- Wenn sich keine Dateien im Speicher des Camcorders befinden, können Sie diese Funktion nicht nutzen.

Wiedergabe von Videos oder Fotos auf einem TV Link-fähigen Fernsehgerät

Betrachten Sie Ihre Videos und Fotos auf einem Fernsehgerät, das die TV Link Funktion unterstützt. Ihr Camcorder funktioniert als Server und Sie können mit Hilfe der Fernbedienung nach freigegebenen Videos und Fotos suchen.

1 Drücken Sie die [Home (H)] Taste → und tippen Sie auf TV Link → Tippen Sie den Tab **Bestätigen** an.

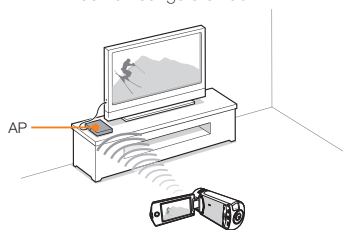
- Der Camcorder versucht automatisch eine WLAN-Verbindung über den zuletzt verwendeten Zugangspunkt herzustellen.
- Wenn mit dem Camcorder zuvor noch keine Verbindung mit einem WLAN aufgebaut wurde, sucht er nach verfügbaren Zugangspunkten. ➔ Seite 72

2 Schließen Sie Ihr Fernsehgerät über einen Zugangspunkt an das WLAN an.

- Schlagen Sie bitte in der Bedienungsanleitung des Fernsehgeräts für weitere Informationen zu diesem Thema nach.

3 Suchen Sie über das Fernsehgerät den Camcorder und durchsuchen Sie die freigegebenen Videos und Fotos.

- Für weitere Informationen über das Suchen von Camcordern und das Durchsuchen von Videos und Fotos über das Fernsehgerät, schlagen Sie bitte in der Bedienungsanleitung Ihres Fernsehgeräts nach.



- Auf dem Fernsehgerät können nur die von dem Camcorder aufgenommenen Videos und Fotos wiedergegeben werden.
- Die effektive Reichweite der Netzwerkverbindung zwischen dem Camcorder und dem Fernsehgerät ist vom Zugangspunkt abhängig.
- Wenn der Camcorder aufgrund einer Störung (z.B. Unterbrechung der Netzwerkverbindung) während der Wiedergabe eines Videos oder Fotos auf dem Fernsehgerät ausgeschaltet wird, geht das Fernsehgerät davon aus, dass es weiterhin mit dem Camcorder verbunden ist.
- Je nach Größe des Videos oder Fotos kann der Verbindungsaufbau zum Fernsehgerät und der Beginn der Wiedergabe längere Zeit in Anspruch nehmen.
- Diese Funktion kann nicht eingeschaltet werden, wenn sich keine aufgenommenen Videos oder Fotos auf Ihrem Camcorder befinden.
- Wenn Sie Videos in HD-Qualität auf einem Fernsehgerät wiedergeben möchten, verwenden Sie einen 802.11n Zugangspunkt und stellen Sie ihn auf 802.11n ein. Wichtig: Wenn die Verschlüsselung Ihres Netzwerks auf WEP oder TKIP eingestellt ist, wird das Netzwerk automatisch auf 802.11g Standard eingestellt und der Camcorder kann keine Videos in HD-Qualität auf dem Fernsehgerät wiedergeben.
- Sie können bis zu 1000 Fotos und Videos für die Wiedergabe über Ihr Fernsehgerät auswählen. Je mehr Dateien Sie auswählen, desto langsamer arbeitet der Camcorder. Es wird empfohlen, weniger als 1000 Dateien auszuwählen.
- Diese Funktion kann möglicherweise auf Samsung-HD-Fernsehgeräten, die über kein AllShare™ Kennzeichen verfügen, nicht funktionieren.
- Je nach Typ des Fernsehgeräts und den Netzwerkbedingungen kann es zu einer stotternden Videowiedergabe kommen.
- Wenn es zu einer stotternden Wiedergabe der Videos kommt, nehmen Sie die Videos, die Sie über ein Funknetzwerk wiedergeben möchten, mit einer niedrigeren Auflösung auf.
- Wenn es bei der Verwendung einer Funknetzwerkverbindung häufig zu einer stotternden Videowiedergabe kommt, wechseln Sie zu der Wiedergabe über ein HDMI oder AV-Kabel. ➔ Seiten 82–83
- Wenn Sie Videos auf einem Samsung HD-Fernsehgerät mit AllShare™ Unterstützung wiedergeben und es wiederholt für mehr als 3 Sekunden zu einer stotternden Videowiedergabe kommt, setzen Sie sich bitte mit dem Samsung Call Center in Verbindung. Die Telefonnummer finden Sie auf der hinteren Umschlagseite.
- Wir empfehlen, ein Netzwerk Kabel für den Anschluss Ihres Fernsehgeräts an Ihren Zugangspunkt zu verwenden. Dadurch wird ein eventuelles "Stottern" des Videos bei der Übertragung des Videoinhalts minimiert.

Verwenden von Auto Backup zum Senden von Videos oder Fotos

Installation des Programms für das Auto Backup auf Ihrem PC

- 1 Schließen Sie den Camcorder mit dem USB-Kabel an den PC an.
- 2 Schalten Sie das Gerät ein.
 - Der Computer erkennt den Camcorder und Intelli-Studio wird automatisch gestartet.
- 3 Wenn das Pop-up Fenster des Auto Backup Installationsprogramms auf dem PC-Bildschirm erscheint, auf **OK** klicken.
 - Folgen Sie den Anweisungen im Pop-up Fenster, um das Programm zu installieren.
 - Nach der Installation den Camcorder erneut anschließen und die Serverinformationsmeldungen bestätigen.
 - Um das Programm auszuführen, muss der Camcorder vom PC abgetrennt werden.



Dieses Programm dient zur Sicherung von Dateien auf Computern mit Windows Betriebssystem.

Fotos oder Videos auf einen Computer übertragen.

- 1 Drücken Sie die **[Home (H)]** Taste → Tippen Sie **Auto Backup** an.



- 2 Berühren Sie das Symbol **Bestätigen**.

- Der Camcorder versucht automatisch eine WLAN-Verbindung über den zuletzt verwendeten Zugangspunkt herzustellen.
- Wenn mit dem Camcorder zuvor noch keine Verbindung mit einem WLAN aufgebaut wurde, sucht er nach verfügbaren Zugangspunkten. ➔ Seite 72
- Nachdem der Computer eingeschaltet wurde, erkennt der Computer den Camcorder und Intelli-Studio wird automatisch gestartet.
- Wenn Ihr Computer die Wake on LAN (WOL) Funktion unterstützt, können Sie Ihren Computer automatisch über die Suche Ihres Computers vom Camcorder aus einschalten. ➔ Seiten 79~80

- 3 Der Camcorder bereitet die Dateien vor und sendet Sie an den PC.

- Es können keine einzelnen Dateien zum Senden ausgewählt werden. Diese Funktion steht nur für neu auf dem Camcorder gespeicherte Dateien zur Verfügung.
- Der Fortschritt wird auf dem Computermonitor angezeigt.



- Der Camcorder sucht nach verfügbaren Zugangspunkten, auch wenn Sie erneut auf den gleichen Zugangspunkt zugreifen.
- Wenn Sie während der Übertragung von Dateien den Camcorder ausschalten oder die Batterien entfernen, wird die Übertragung unterbrochen.
- Während Sie diese Funktion verwenden, sind die Tasten am Camcorder nicht aktiv.
- Für die Übertragung von Dateien auf den Computer kann nur ein Camcorder angeschlossen werden.
- Aufgrund von bestimmten Netzwerkbedingungen kann das Backup abgebrochen werden.
- Videos und Fotos können nur einmal an den Computer gesendet werden.
- Dateien können nicht erneut gesendet werden, auch wenn Sie Ihren Camcorder erneut anschließen.

Verwenden von Auto Backup zum Senden von Videos oder Fotos

Informationen über die Wakeup on LAN (WOL) Funktion



WOL (Wakeup on LAN)

Bei WOL handelt es sich um eine Technologie, die es ermöglicht, einen Computer von einem entfernten Standort aus über das Netzwerk oder Internet einzuschalten oder ihn aus dem Ruhezustand zu aktivieren. Mit Hilfe der WOL Funktion können Sie einen Computer automatisch über Ihren Camcorder durch Antippen von **Auto Backup** einschalten oder aus dem Ruhezustand aktivieren.

Einstellung der Aktivierung des PCs aus dem Ruhezustand

- 1 Auf **Start** klicken und anschließend die **Systemsteuerung** öffnen.
- 2 Konfiguration der Netzwerkverbindung.
 - Windows 7:
Auf **Netzwerk und Internet** → **Netzwerk- und Freigabecenter** → **Adaptoreinstellungen ändern** klicken.
 - Windows Vista:
Auf **Netzwerk und Internet** → **Netzwerk- und Freigabecenter** → **Netzwerkverbindungen verwalten** klicken.
 - Windows XP:
Auf **Netzwerk- und Internetverbindungen** → und **Netzwerkverbindungen** klicken.
- 3 Mit der rechten Maustaste auf **LAN-Verbindung** und anschließend auf **Eigenschaften** klicken.
- 4 Auf **Konfigurieren** → klicken, den Tab **Energieverwaltung** → auswählen und **Gerät kann den Computer aus dem Ruhezustand aktivieren** markieren.
- 5 Auf **OK** klicken.
- 6 Starten Sie den Computer neu.

Einrichten des Computers für die Aktivierung aus dem Ruhezustand

- 1 Schalten Sie den Computer ein und drücken Sie während des Bootvorgangs die F2 Taste.
 - Das Menü für die BIOS-Einstellungen wird angezeigt.
- 2 Wählen Sie den **Advanced** (Erweitert) Tab und → **Power management Setup** (Energieverwaltung Setup).
- 3 Stellen Sie **Resume on PME** (Bei PME fortsetzen) → auf **Enabled** (Aktiviert).
- 4 Drücken Sie die F10 Taste, um die Änderungen zu speichern und mit Bootvorgang fortzufahren.
- 5 Auf **Start** klicken und anschließend die **Systemsteuerung** öffnen.
- 6 Konfiguration der Netzwerkverbindung.
 - Windows 7:
Auf **Netzwerk und Internet** → **Netzwerk- und Freigabecenter** → **Adaptoreinstellungen ändern** klicken.
 - Windows Vista:
Auf **Netzwerk und Internet** → **Netzwerk- und Freigabecenter** → **Netzwerkverbindungen verwalten** klicken.

Verwenden von Auto Backup zum Senden von Videos oder Fotos

- Windows XP:
Auf **Netzwerk- und Internetverbindungen** → und **Netzwerkverbindungen klicken**.

7 Den zu dem Netzwerkkadapter gehörenden Treiber auswählen.

8 Auf den Tab **Advanced** (Erweitert) klicken und die WOL Menüs einstellen.



Alle anderen BIOS-Einstellungen an Ihrem Computer als die im Folgenden beschrieben können Ihren Computer beschädigen. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch eine Änderung der BIOS-Einstellungen an Ihrem Computer entstanden sind.



- Diese Funktion kann nicht hinter einer Firewall genutzt werden oder wenn ein Sicherheitsprogramm installiert ist.
- Um den Computer über die WOL Funktion zu aktivieren, muss der Computer über eine aktive LAN-Verbindung verfügen. Vergewissern Sie sich, dass die Kontrollleuchte an dem LAN-Anschluss Ihres Computers leuchtet. dies zeigt an, dass die LAN-Verbindung aktiv ist.
- Je nach Computermodell ist der Camcorder eventuell nur in der Lage, den Computer aus dem Ruhezustand zu aktivieren.
- Je nach Betriebssystem Ihres PCs oder den Treibern, können die Bezeichnungen im Menü für die WOL Einstellungen abweichen.
 - Beispiele für Bezeichnungen der Einstellungs-menüs: Enable PME (PME aktivieren), Wake on LAN (Bei LAN hochfahren) usw.
 - Beispiele für Einstellungen in den Einstellungs-menüs: Enable (Aktivieren), Magic packet (Magisches Paket) usw.

Verwendung mit anderen Geräten

**Lernen Sie, wie Sie Ihren Camcorder an Ihr Fernsehgerät,
Video- oder DVD/HDD-Rekorder, Fotodrucker oder Computer
anschließen.**

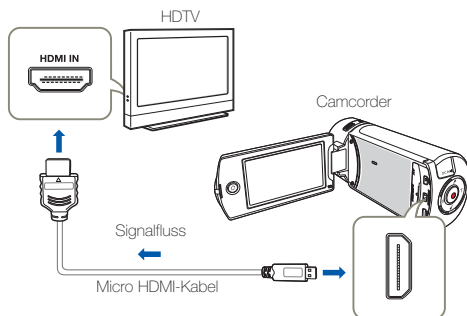
Anschluss an ein Fernsehgerät	82
Anschluss an ein HD-Fernsehgerät.....	82
Anschluss an ein Standardfernsehgerät	83
Ansehen an einem TV-Bildschirm	84
Überspielen von Videos auf VCR oder DVD/HDD-Rekorder	85
Fotos drucken mit einem PictBridge Fotodrucker	86
Übertragen von Dateien auf Ihren Windows Computer	88
Übertragung von Dateien mit Intelli-Studio	89
Übertragung der Dateien durch Anschließen des Camcorders als Wechseldatenträger	93

Anschluss an ein Fernsehgerät

Anschluss an ein HD-Fernsehgerät

Bei Anschluss an ein HD-Fernsehgerät können Sie Videos, die in HD-Auflösung aufgenommen wurden, in hochauflösender Qualität (HD) anzeigen. Dieser Camcorder unterstützt den HDMI-Ausgang, um die Übertragung hochauflösender Videos zu gewährleisten.

Verwenden eines Micro HDMI-Kabels



1 Schalten Sie den Camcorder ein.

- Wenn Sie den Camcorder nicht zuerst einschalten, kann es sein, dass der Camcorder das angeschlossene Fernsehgerät nicht erkennt.
- Verwenden Sie das Netzteil, um den Camcorder an ein Fernsehgerät anzuschließen.

2 Wählen Sie **HDMI TV-Ausgang**. ➔Seite 102

3 Schließen Sie den Camcorder mit einem Micro HDMI-Kabel an das Fernsehgerät an.

4 Schalten Sie Ihr Fernsehgerät ein und aktivieren Sie am Fernsehgerät den Eingang, an den Ihr Camcorder angeschlossen ist.

- Lesen Sie in der Bedienungsanleitung des Fernsehgerätes nach, wie Sie den TV-Eingang auswählen können.

5 Wählen Sie den Wiedergabemodus auf Ihrem Camcorder und starten Sie die Videowiedergabe. ➔Seiten 56~62



Erklärung zum HDMI-Kabel

HDMI (High Definition Multimedia Interface) ist eine kompakte Audio-/Videoschnittstelle zum Übermitteln nicht komprimierter digitaler Daten.

Was ist die Funktion Anynet+?

Sie können eine einzige Fernbedienung für mehrere Geräte benutzen, die die Funktion Anynet+ unterstützen. Sie können die Funktion Anynet+ verwenden, wenn der Camcorder über ein HDMI-Kabel mit einem Fernsehgerät verbunden ist, das Anynet+ unterstützt. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Fernsehgerätes, das Anynet+ unterstützt.



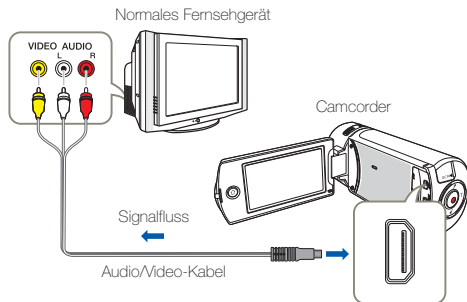
- Dieser Camcorder verfügt über die Menüfunktion **TV-Anschlussanleitung**. Wenn Sie versuchen, den Camcorder (ohne Verwendung der Bedienungsanleitung) an ein Fernsehgerät anzuschließen, so verwenden Sie die Menüfunktion **TV-Anschlussanleitung**. ➔Seite 103
- Mit diesem Camcorder können Sie nur ein Typ D auf Typ A Micro HDMI-Kabel verwenden.
- Der HDMI-Anschluss des Camcorders ist nur für den Signalausgang konzipiert.
- Wenn ein Fernsehgerät, das Anynet+ unterstützt, mit dem Camcorder verbunden ist, so wird das Fernsehgerät möglicherweise eingeschaltet, sobald Sie den Camcorder einschalten (Anynet+ Funktion). Wenn Sie diese Funktion nicht verwenden möchten, stellen Sie **Anynet+ (HDMI-CEC)** auf **Aus**. ➔Seite 103
- Wenn der Camcorder über ein micro HDMI-Kabel an ein Fernsehgerät angeschlossen ist, ist die Funknetzfunktion außer Betrieb. (nur bei HMX-QF20)

Anschluss an ein Fernsehgerät

Anschluss an ein Standardfernsehgerät

Sie können die Aufnahmen, die Sie mit Ihrem HD-Camcorder gemacht haben, auf einem Standard-Fernsehgerät mit Standardauflösung ansehen. Dieser Camcorder unterstützt den Composite-Ausgang, um die Übertragung von Videos mit Standardauflösung zu gewährleisten.

Ein Audio/Video-Kabel mit dem AV-Ausgang verbinden



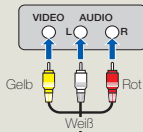
- 1 Schließen Sie den Camcorder mit einem Audio/Video-Kabel an ein Fernsehgerät an.
- 2 Schalten Sie Ihr Fernsehgerät ein und stellen Sie am Fernsehgerät den Eingang ein, an den Ihr Camcorder angeschlossen ist.
 - Lesen Sie in der Bedienungsanleitung des Fernsehgerätes nach, wie Sie den TV-Eingang auswählen können.
- 3 Wählen Sie den Wiedergabemodus auf Ihrem Camcorder und starten Sie die Videowiedergabe. ➔Seiten 56~62



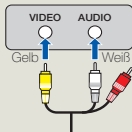
- Überprüfen Sie den Verbindungsstatus zwischen dem Camcorder und dem Fernsehgerät. Auf dem Fernsehbildschirm ist möglicherweise nicht das richtige Bild zu sehen, wenn ein Fehler bei der Verbindung vorliegt.
- Achten Sie beim Anschluss an ein Fernsehgerät über das Audio-/Videokabel darauf, dass die Kabel entsprechend ihren Farben mit den Anschlüssen verbunden werden.
- Der Videoeingang kann je nach Fernsehgerät grün sein. Schließen Sie in diesem Fall den gelben Stecker des mitgelieferten Audio/Videokabels an den grünen Videoeingang des Fernsehgerätes an.
- Wenn der Camcorder mit verschiedenen Kabeln gleichzeitig an ein Fernsehgerät angeschlossen ist, so liegt die folgende Reihenfolge für die Priorität des Ausgangssignals vor:
 - HDMI ➔ Audio/Video-Ausgang
- Dieser Camcorder verfügt über die Menüfunktion **TV-Anschlussanleitung**. Wenn Sie versuchen, den Camcorder (ohne Verwendung der Bedienungsanleitung) an ein Fernsehgerät anzuschließen, so verwenden Sie die Menüfunktion **TV-Anschlussanleitung**. ➔Seite 103
- Hat das Fernsehgerät einen Mono-Audioanschluss, verbinden Sie den gelben Stecker des Audio/Video-Kabels mit dem Videoeingang, den weißen Stecker mit dem Audioeingang, und lassen Sie den roten Stecker frei.
- Aufnahmen, die in HD-Bildqualität (Hochauflösung) gemacht wurden (**Full HD 1080/50i** oder **HD 720/50p**) werden in SD-Bildqualität (Standardauflösung) wiedergegeben.



Stereo Tonwiedergabe



Mono Tonwiedergabe



Anschluss an ein Fernsehgerät

Ansehen an einem TV-Bildschirm

Die Bildanzeige hängt vom TV-Bildschirmformat ab

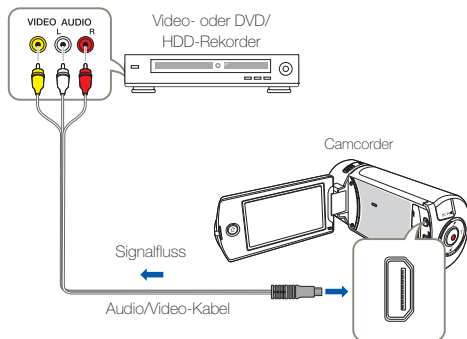
Bildseitenverhältnis der Aufnahme	Darstellung auf einem Breitbild-TV (16:9)	Darstellung auf einem 4:3-TV
Aufnahmen im Bildseitenverhältnis 16:9		



- Stellen Sie die Lautstärke auf einen gemäßigten Wert. Wenn die Lautstärke zu hoch ist, können Störgeräusche bei der Videowiedergabe auftreten.
- Wenn **TV-Anzeige** auf **Aus** gestellt ist, werden auf dem Fernsehbildschirm nicht die Menüs der Bildschirmanzeige (OSD) angezeigt. ➔ Seite 102

Überspielen von Videos auf VCR oder DVD/HDD-Rekorder

Auf diesem Camcorder aufgenommene Videos können auf einen Video-oder DVD/HDD-Rekorder überspielt werden.



1 Verbinden Sie den Camcorder über das mitgelieferte Audio/Video-Kabel (Composite-Verbindung) mit dem Aufnahmegerät (Video-oder DVD/HDD-Rekorder).

- Verbinden Sie den Camcorder mit den Eingängen des Aufnahmegerätes.
- Wenn das Aufnahmegerät über eine Eingangsauswahl verfügt, wählen Sie den Eingangsmodus.

2 Legen Sie das Aufnahmemedium in das Aufnahmegerät ein.

3 Starten Sie die Wiedergabe auf Ihrem Camcorder und nehmen Sie mit dem Aufnahmegerät auf.

- Für weitere Informationen beachten Sie bitte die mitgelieferte Bedienungsanleitung des Aufnahmegerätes.

4 Wenn das Überspielen beendet wurde, stoppen Sie das Aufnahmegerät und dann Ihren Camcorder.

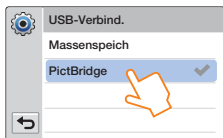


- Videos, die mit diesem Camcorder aufgenommen wurden, können mit dem mitgelieferten Audio/Video-Kabel überspielt werden. Alle Videos werden in SD-Qualität (Standardauflösung) überspielt, unabhängig von der Auflösung der Aufnahme (HD/SD).
- Mit dem HDMI-Kabel können Sie keine Videos überspielen.
- Um ein Video zu kopieren, das mit hochauflösender Qualität (HD) aufgenommen wurde, verwenden Sie die integrierte Software Ihres Camcorders und kopieren Sie es auf einen Computer. ➔ Seite 89
- Da das Überspielen über eine analoge Datenübertragung stattfindet, kann sich die Qualität der Aufnahme verschlechtern.
- Um Bildschirmanzeigen (wie Zähler, usw.) auf dem angeschlossenen Bildschirmgerät zu unterdrücken, stellen Sie die Option auf **TV-Anzeige: Aus**. ➔ Seite 102
- Um das Datum und die Uhrzeit aufzunehmen, lassen Sie sie auf dem Bildschirm anzeigen. ➔ Seite 102

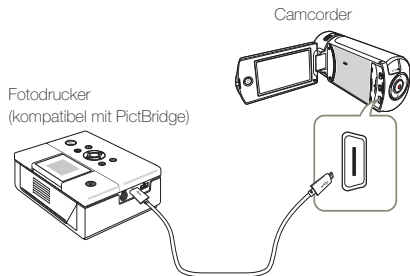
Fotos drucken mit einem PictBridge Fotodrucker

Sie können Fotos direkt ausdrucken, indem Sie diesen Camcorder mit einem USB-Kabel an einen PictBridge-Drucker (separat im Handel erhältlich) anschließen.

1 USB-Verbind. auf PictBridge stellen. ➔Seite 103



2 Verbinden Sie Ihren Camcorder mit einem USB-Kabel mit dem Drucker.

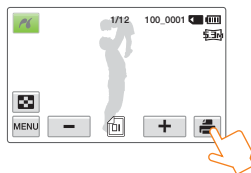


3 Schalten Sie den Drucker ein.

- Die Fotominiatursicht erscheint.

4 Berühren Sie die Fotos, die Sie ausdrucken möchten, und berühren Sie dann das Symbol für Drucken (🖨️).

- Die entsprechende Meldung wird eingeblendet.



5 Berühren Sie Ja.

- Das ausgewählte Foto wird ausgedruckt.



Anzahl der Ausdrucke einstellen

Berühren Sie das Symbol für **-** / **+** um die Anzahl der zu druckenden Kopien einzustellen.

Die Druckeinstellungen beenden

Das Miniaturansicht Symbol (🖼️) auf dem LCD-Bildschirm antippen.

Um den Ausdruck nach dem Start des Druckvorgangs zu stoppen

Berühren Sie **Abbr** auf dem Bildschirm.

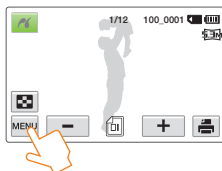


- Wenn der Camcorder den Drucker nicht erkennt, entfernen Sie das USB-Kabel und schalten Sie den Drucker aus. Setzen Sie **USB-Verbind.** auf **PictBridge**, und schließen Sie das USB-Kabel erneut an.
- Verwenden Sie das mitgelieferte USB-Kabel.

Fotos drucken mit einem PictBridge Fotodrucker

Aufdruck des Datums/der Zeit einstellen

- 1 Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) im Druckmodus.



- 2 Berühren Sie die gewünschte Einstellung.

- Die ausgewählte Anzeigeeoption für Datum und Zeit wird eingestellt.

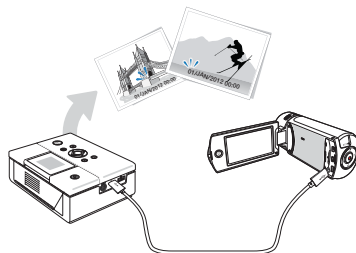


- 3 Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das das Eingabe-Symbol (↵).

- Das ausgewählte Datum und die Uhrzeit werden auf die Fotos gedruckt.



- Die Option für den Aufdruck des Datums/der Zeit wird nicht von allen Druckern unterstützt. Befragen Sie hierzu den Hersteller Ihres Druckers. Die Option für den Aufdruck von Datum/Zeit kann nicht eingestellt werden, wenn der Drucker diese Option nicht unterstützt.
- PictBridge™ ist eine eingetragene Handelsmarke der CIPA (Camera & Imaging Products Association), eines Standards für die Bildübertragung, der von Canon, Fuji, HP, Olympus, Seiko Epson und Sony entwickelt wurde.
- Verwenden Sie das Netzteil Ihres Camcorders, wenn Sie das direkte Ausdrucken mit PictBridge durchführen. Das Ausschalten des Camcorders während des Druckprozesses kann die Daten auf dem Speichermedium beschädigen.
- Videos können nicht ausgedruckt werden.
- Fotos, die mit anderen Geräten aufgenommen wurden, können nicht ausgedruckt werden.
- Je nach Drucker stehen verschiedene Druckoptionen zur Verfügung. Lesen Sie hierzu die Bedienungsanleitung des Gerätes.



Übertragen von Dateien auf Ihren Windows Computer

Intelli-Studio ist ein integriertes Programm, das die Wiedergabe oder Bearbeitung von Dateien ermöglicht. Es können Dateien auf Webseiten, wie YouTube oder Flickr hochgeladen werden.

Systemanforderungen

Ihr Computer muss die folgenden Anforderungen erfüllen, um Intelli-Studio ausführen zu können:

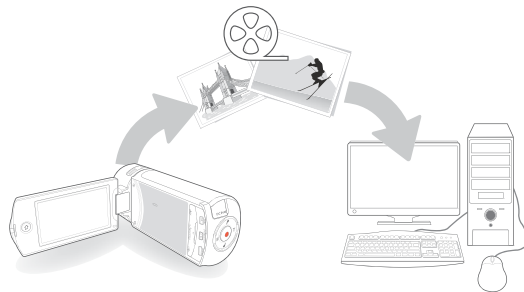
Element	Anforderung
Betriebssystem	Microsoft Windows XP SP2, Windows Vista, oder Windows 7
CPU	Intel® Core 2 Duo® 1,66 GHz oder höher empfohlen, AMD Athlon™ X2 Dual-Core 2,2 GHz oder höher empfohlen (Notebook: Intel Core 2 Duo 2,2 GHz oder AMD Athlon X2 Dual-Core 2,6 GHz oder höher empfohlen)
RAM	1 GB und mehr werden empfohlen
Grafikkarte	NVIDIA GeForce 8500 oder höher, ATI Radeon HD 2600 Serie oder höher
Bildschirmanzeige	1024 x 768, 16-bit Farbauflösung oder höher (1280 x 1024, 32-bit Farbauflösung wird empfohlen)
USB	micro USB 2.0
Direct X	DirectX 9,0c oder höher



- Die oben genannten Systemanforderungen sind Empfehlungen. Auch bei einem System, das den Systemanforderungen entspricht, kann abhängig vom System, der Betrieb nicht garantiert werden.
- Bei einem langsameren Computer als empfohlen können bei der Videowiedergabe Einzelbilder ausgelassen werden oder beim Betrieb unerwartete Probleme auftreten.
- Wenn die Version von DirectX, die sich auf Ihrem Computer befindet, höher als 9.0c ist, so installieren Sie das Programm mit der Version 9.0c oder höher.
- Es wird empfohlen, die aufgenommen Videodaten an einen Computer zu übertragen bevor diese wiedergegeben oder bearbeitet werden.
- Dafür benötigt ein Laptop-Computer höhere Systemanforderungen als einen Desktop- Computer.
- Intelli-Studio ist nicht mit Mac OS kompatibel.
- Bei 64 Bit Versionen von Windows XP, Windows Vista, und Windows 7, wird Intelli-studio als 32-Bit Programm installiert und ausgeführt.



Samsung übernimmt keine Haftung für Schäden die aufgrund der Verwendung von Computern entstanden sind, die den Anforderungen nicht entsprechen, wie z.B. Computer, die Sie selbst zusammengestellt haben.



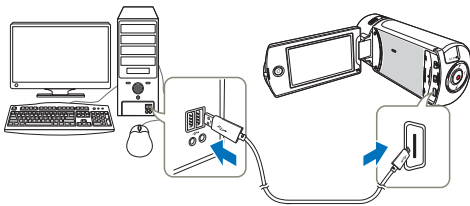
Übertragen von Dateien auf Ihren Windows Computer

Übertragung von Dateien mit Intelli-Studio

Wenn Sie den Camcorder mit einem USB-Kabel an den Computer anschließen, wird Intelli-Studio automatisch gestartet.

1. Schritt: USB-Kabel anschließen

- 1 Stellen Sie die Option **USB-Verbind.: Massenspeich** auf **PC-Software: Ein.** ➔ Seite 103
- 2 Verbinden Sie Camcorder und PC mit dem USB-Kabel.
 - Zusätzlich zum Hauptfenster von Intelli-Studio erscheint ein neuer Bildschirm für die Dateispeicherung. Wenn der Camcorder keine neuen Dateien enthält, erscheint das Popup Fenster zum Speichern neuer Dateien nicht.
 - Abhängig von Ihrem Computertyp wird das entsprechende Fenster für Wechsel-Festplatten angezeigt.



- 3 Klicken Sie auf **Ja**, um das Hochladen zu starten. Klicken Sie auf **Ja**, um zu bestätigen.
 - Wenn Sie keine neue Datei speichern möchten, wählen Sie **Nein**.



USB-Kabel trennen

Achten Sie darauf, das Kabel nach Abschluss der Datenübertragung wie folgt zu entfernen:



1. Klicken Sie auf das Symbol **Hardware sicher entfernen** in der Task-Leiste.
2. Wählen Sie **SB-Massenspeichergerät** und klicken Sie dann auf **Beenden**.
3. Wenn das Fenster **Hardwaregerät stoppen** erscheint, klicken Sie auf **OK**.
4. Entfernen Sie das USB-Kabel vom Camcorder und dem Computer.

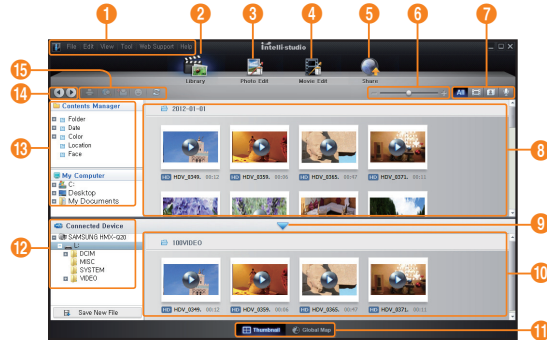


- Verwenden Sie das mitgelieferte USB-Kabel (von Samsung mitgeliefert).
- Überprüfen Sie, ob das Kabel in richtiger Richtung angeschlossen wurde.
- Für die Stromversorgung empfehlen wir die Verwendung des Netzteils anstatt des Akkus.
- Wenn das USB-Kabel angeschlossen ist und der Camcorder ein- oder ausgeschaltet wird, kann dies zu einer Fehlfunktion des Computers führen.
- Wenn Sie das USB-Kabel während der Datenübertragung vom Computer oder Camcorder entfernen, stoppt die Übertragung und die Daten können beschädigt werden.
- Wenn Sie das USB-Kabel über einen USB-HUB an einen Computer anschließen oder das USB-Kabel gleichzeitig mit anderen USB-Geräten anschließen, funktioniert der Camcorder möglicherweise nicht ordnungsgemäß. Entfernen Sie in solch einem Fall alle USB-Geräte vom Computer und schließen Sie den Camcorder erneut an.
- Je nach Computertyp wird das Programm Intelli-Studio möglicherweise nicht automatisch ausgeführt. Öffnen Sie in diesem Fall über den Arbeitsplatz das CD-Laufwerk, indem sich Intelli-Studio befindet, und führen Sie iStudio.exe aus.

Übertragen von Dateien auf Ihren Windows Computer

2. Schritt: Das Hauptfenster von Intelli-Studio

Beim Start von Intelli-Studio werden auf dem Hauptbildschirm Miniaturansichten der Videos und Fotos angezeigt.



- Wenn Intelli-Studio auf einem PC installiert wird, startet das Programm schneller. Um das Programm zu installieren **Tool** (Werkzeuge) → **Install Intelli-studio on PC** (Intelli-Studio auf PC installieren).
- Die Aktualisierung auf die neueste Intelli-Studio Version erfolgt durch klicken auf **Web Support** (Internet-Support) → **Update Intelli-studio** (Intelli-Studio aktualisieren) → **Start Update** (Aktualisierung starten).
- Die im Gerät integrierte Intelli-Studio Software ist für den Heimgebrauch bestimmt. Es ist nicht für präzise oder industrielle Produktionen geeignet. Für solche Anwendungen empfehlen wir für den professionellen Einsatz bestimmte Bearbeitungssoftware.



Für weitere Informationen **Hilfe** → **Hilfe** im Intelli-Studio Bildschirm auswählen.

Nr.	Beschreibung
1	Menüfunktionen
2	Zeigt Dateien im ausgewählten Verzeichnis an.
3	Wechselt zur Fotobearbeitung.
4	Wechselt zur Videobearbeitung.
5	Wechselt in den Modus „Share“ (Teilen).
6	Vergrößert oder verkleinert die Miniaturansichten in der Liste.
7	Wählt einen Dateityp aus.
8	Zeigt Videos und Fotos aus dem ausgewählten Verzeichnis auf dem Computer an.
9	Zeigt oder verbirgt Videos und Fotos des angeschlossenen Geräts.
10	Zeigt Videos und Fotos aus dem ausgewählten Verzeichnis auf dem Gerät an.
11	Zeigt Dateien als Miniaturansichten oder auf einer Karte an
12	Durchsucht Verzeichnisse auf dem angeschlossenen Gerät.
13	Durchsucht auf dem Computer gespeicherte Verzeichnisse
14	Wechselt zum vorherigen oder nächsten Verzeichnis
15	Druckt Dateien, zeigt Dateien in einer Karte an, speichert Dateien im Contents Manager, registriert Gesichter oder aktualisiert den Content Manager.

Übertragen von Dateien auf Ihren Windows Computer

3. Schritt: Videos oder Fotos wiedergeben

Mit Intelli-Studio können Sie Ihre Aufnahmen bequem wiedergeben.

- 1 Klicken Sie auf den gewünschten Ordner, um Ihre Aufnahmen wiederzugeben.
 - Abhängig von der gewählten Quelle erscheinen auf dem Bildschirm die Miniaturansichten der Videos oder Fotos.
- 2 Wählen Sie das Video oder Foto, das Sie wiedergeben möchten.
 - Die Dateinformationen können Sie überprüfen, indem Sie die Maus über die Datei bewegen.
 - Ein einzelner Klick auf die Miniaturansicht eines Videos zeigt das Video im Rahmen der Miniaturansicht, sodass Sie ganz leicht das gewünschte Video suchen können.
- 3 Wenn Sie das gewünschte Video oder Foto ausgewählt haben, doppelklicken Sie darauf, um mit der Wiedergabe zu beginnen.
 - Die Wiedergabe startet und die Wiedergabesteuerung wird eingeblendet.



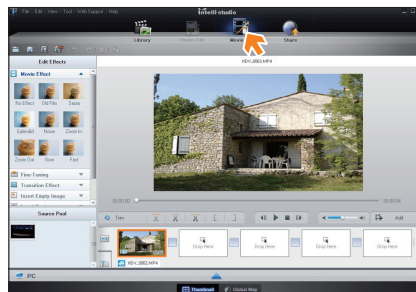
Die folgenden Dateiformate werden von Intelli-Studio unterstützt:

- Videoformate: MP4 (Video: H.264, Audio: AAC), WMV (WMV 7/8/9)
- Fotoformate: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF

4. Schritt: Videos oder Fotos bearbeiten

Mit Intelli-Studio können Sie Videos oder Fotos auf verschiedene Arten bearbeiten. (Größe ändern, Feineinstellung, Bildeffekte, Rahmen einfügen usw.) Machen Sie eine Sicherungskopie von der Video- oder Fotodatei und speichern Sie diese zur Sicherheit auf Ihrem Computer unter Arbeitsplatz oder dem Windows Explorer, bevor Sie ein Video oder Foto mit Intelli-Studio bearbeiten.

- 1 Die zu bearbeitenden Videos oder Fotos auswählen.
- 2 Je nach der im Intelli-Studio Browser ausgewählten Datei auf **Movie Edit** (Film bearbeiten) (🎬) oder **Photo Edit** (Foto bearbeiten) (📷) klicken.
 - Die ausgewählte Datei erscheint im Bearbeitungsfenster.
- 3 Ein Video oder Foto mit verschiedenen Bearbeitungsfunktionen bearbeiten.



Übertragen von Dateien auf Ihren Windows Computer

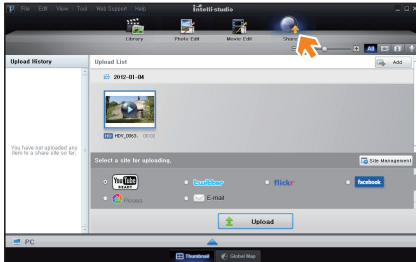
5. Schritt: Video-/Fotoaufnahmen online hochladen

Teilen Sie Ihre Inhalte mit dem Rest der Welt und laden Sie Fotos und Videos mit einem Klick auf eine Webseite hoch.

1 Wählen Sie die Videos oder Fotos Ihrer Wahl.

2 Klicken Sie auf **Share** (Teilen)  im Browser.

- Die ausgewählte Datei erscheint in dem Fenster für das Hochladen.

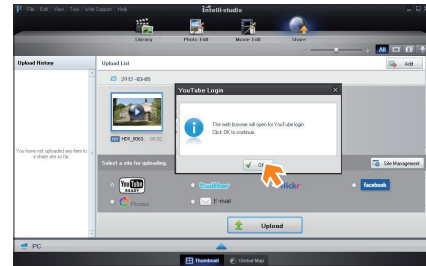


3 Klicken Sie auf die Webseite, auf die Sie die Dateien hochladen möchten.

- Für das Site Management kann zwischen **YouTube**, **twitter**, **Flickr**, **Facebook**, **Picasa**, **E-mail** ausgewählt werden.

4 Klicken Sie auf **Upload** (Hochladen), um mit dem Hochladen zu beginnen.

- Es erscheint entweder ein Pop-up Fenster, um den Webbrowser mit der gewählten Webseite zu öffnen oder mit der Aufforderung, die ID und das Passwort einzugeben.



5 Geben Sie Ihren Benutzernamen und das Passwort ein.

- Abhängig von Ihrer Internetumgebung kann es vorkommen, dass Ihr Zugriff auf die Inhalte der Webseite nur beschränkt möglich ist.



Die für das Hochladen von Videos zur Verfügung stehende Kapazität und Zeit kann je nach den Bestimmungen der Webseite variieren.

Übertragen von Dateien auf Ihren Windows Computer

Übertragung der Dateien durch Anschließen des Camcorders als Wechseldatenträger

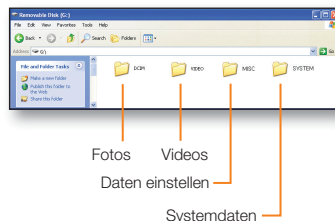
Sie können aufgenommene Daten auf einen windowsbasierten Computer übertragen oder kopieren, indem Sie das USB-Kabel an den Camcorder anschließen.

Inhalt von Speichermedien anzeigen

- 1 Stellen Sie die Option **USB-Verbind.** auf **Massenspeich.**
↪ Seite 103
- 2 Stellen Sie die Option **PC-Software** auf **Aus.** ↪ Seite 103
- 3 Setzen Sie eine Speicherkarte ein. ↪ Seite 16
- 4 Schließen Sie den Camcorder mit dem USB-Kabel an den PC an. ↪ Seite 89
 - Nach einer Weile erscheint das Fenster **Removable Disk** (Wechselspeicher) oder **Samsung** auf dem Computerbildschirm.
 - Wählen Sie **Open folders to view files using Windows Explorer** (Ordner mit Windows Explorer öffnen, um Dateien anzuzeigen), und klicken Sie dann auf **OK**.



- 5 Es erscheinen die Ordner des Speichermediums.
 - Der Ordner wird von der Speicherkarte auf den Computer kopiert.



- 6 Durch Kopieren und Einfügen oder durch Ziehen und Ablegen die Dateien vom Speichermedium auf Ihren PC kopieren.



- Wenn das Fenster **Removable Disk** (Wechselspeicher) nicht erscheint, überprüfen Sie die Verbindung (↪ Seite 89) oder führen Sie die Schritte 1 bis 4 erneut durch. Wenn der Wechselspeicher nicht automatisch erscheint, öffnen Sie den Ordner des Wechselspeichers über den Arbeitsplatz.
- Wird das Laufwerk des angeschlossenen Camcorders nicht geöffnet oder scheint das Kontextmenü, das bei einem Rechtsklick erscheint (öffnen oder durchsuchen) defekt zu sein, ist Ihr Computer möglicherweise mit einem Autorun-Virus infiziert. Es wird empfohlen, eine Antivirus-Software auf dem aktuellsten Stand zu verwenden.
- Je nach Funktionsumfang des Camcorders können zusätzliche Ordner hinzugefügt werden.

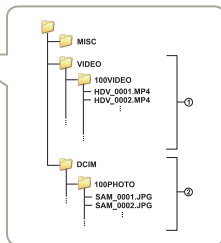
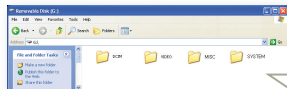
Übertragen von Dateien auf Ihren Windows Computer

Videodatei (H.264) ①

- Videos in HD-Qualität haben das Format HDV_####.MP4.
- Die Dateinummer wird automatisch erhöht, wenn eine neue Videodatei erstellt wurde.
- Wenn mehr als 999~1000 Dateien erstellt wurden, wird ein neuer Ordner angelegt.
- Ordernamen werden wie folgt vergeben: 100VIDEO, 101VIDEO usw. Maximalanzahl an Videos in einem Ordner ist 999.
- Die Maximalanzahl von 9999 Dateien kann mit dem Camcorder in einem Speichermedium erstellt werden.

Fotodatei ②

- Wie bei Videodateien erhöht sich die Dateinummer automatisch, wenn eine neue Fotodatei erstellt wird.
- Die Fotos werden im SAM_####.JPG –Format gespeichert.
- Ordernamen werden wie folgt vergeben: 100PHOTO, 101PHOTO.



Dateiformat

Videodateien

- Videodateien werden im Format H.264 komprimiert. Die Dateierweiterung ist „.MP4“.
- Lesen Sie die Seite 97 für Informationen über die Videoauflösung.

Fotodateien

- Fotodateien werden in dem Format JPEG (Joint Photographic Experts Group) komprimiert. Die Dateierweiterung ist „.JPG“.
- Lesen Sie die Seite 97 für Informationen über die Fotoauflösung.



- Die Benennung der Dateien entspricht der DCF-Norm (Design rule for Camera File System).
- Verändern Sie Ordner- und Dateinamen der mit dem Camcorder erstellten Aufnahmen nicht, da diese sonst vom Camcorder eventuell nicht mehr wiedergegeben werden können.

Einstellungen

Schlagen Sie unter den einzelnen Positionen nach, um die Einstellungen Ihres Camcorders zu konfigurieren.

Einstellungen-Menü.....	96
Aufrufen des Einstellungen-Menüs.....	96
Aufnahme.....	97
Wiedergabe.....	98
Anzeige	101
Verbindung.....	103
Allgemein	104

Einstellungen-Menü

Aufrufen des Einstellungen-Menüs

Die folgenden Anweisungen sind ein Beispiel dafür, wie Sie Positionen im Einstellungen-Menü aufrufen und verwenden können. Wenn Sie auf andere Positionen des Einstellungen-Menüs zugreifen und diese verwenden (Seiten 97~106), verwenden Sie dieses Beispiel als Leitfaden.

1 Drücken Sie die **[Home (H)]** Taste → Tippen Sie auf **Einstellungen**.

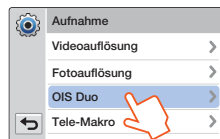
2 Tippen Sie ein Menü an.



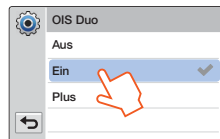
Menü	Beschreibung
	Aufnahme: Stellt die Elemente in den Video oder Foto Aufnahmemodus ein. ↪Seiten 97~98
	Wiedergabe: Stellt die Elemente in den Video oder Foto Wiedergabemodus ein. ↪Seiten 98~101
	Anzeige: Passt die Anzeigeeinstellungen an. ↪Seiten 101~102
	Verbindung: Stellt die Bedienelemente für Verbindungen ein. ↪Seite 103
	Allgemein: Ändert die Einstellungen des Camcordersystems, wie Speicherformat und Standardeinstellungen. ↪Seiten 104~106

3 Tippen Sie ein Untermenü an.

- Die OIS Duo Funktion dient hier als Beispiel.



4 Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.



5 Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Eingabe-Symbol (↵).

Einstellungen-Menü

Aufnahme

* : Standardwert

Element	Beschreibung
Video-auflösung	Stellt die Videoauflösung ein. • Full HD 1080/50i* (Full HD): Nimmt im Full HD Format (1920x1080/50i) auf. • HD 720/50p (HD): Aufnahmen werden im Format HD (1280x720/50p) durchgeführt. • Web/HD (Web/HD): Zeichnet im Web/HD Format auf, damit die Videos auf Sharing Webseiten hochgeladen werden können.  • 50i zeigt an, dass der Camcorder im Interlaced-Scan-Modus 50 Halbbilder pro Sekunde aufnimmt. • 50p zeigt an, dass der Camcorder im Progressive-Scan-Modus 50 Einzelbilder pro Sekunde aufnimmt. • Aufgenommene Dateien werden mit der variablen Bitrate (VBR) codiert. VBR ist eine Kompressionsmethode, die die Bitrate automatisch an das aufgenommene Bild anpasst. • Die zur Verfügung stehende Videoaufnahmezeit hängt von der ausgewählten Videoauflösung ab. ➔ Seite 19 • In der Web/HD Auflösung aufgenommene Video werden in der Miniaturansicht mit der Auflösung 1280x720/50p und im Social Sharing Modus mit der Auflösung WQGA (432x240/25p) angezeigt. ➔ Seite 76
Foto-auflösung	Stellt die Fotoauflösung ein. • 5.3M 3072X1728* (5.3M): Die Auflösung bei der Aufnahme beträgt 3072X1728. • 2M 1920X1080 (2M): Die Auflösung bei der Aufnahme beträgt 1920x1080.  • Die Anzahl der Aufnahmen, die aufgezeichnet werden können, hängt von der Aufnahmeumgebung ab. ➔ Seite 19 • Bei Bildern, die auf dem Camcorder abgespeichert wurden, kommt es bei der Wiedergabe mit anderen Geräten möglicherweise zu Fehlfunktionen, wenn die Geräte das Bildformat nicht unterstützen.

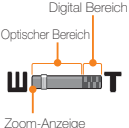
* : Standardwert

Element	Beschreibung
OIS Duo	Einstellen, um Verwackeln und Unschärfe zu kompensieren. • Aus*: Schaltet die Funktion aus. • Ein (Ein): Die OIS Duo Funktion (Optische Bildstabilisierung) ist aktiviert, um Verwacklungen zu kompensieren. • Plus (Plus): Aktiviert die Funktion.  OIS Plus verbessert vorhandene optische Bildstabilisierung dadurch, dass sich die Camcorderlinse über einen breiteren Bereich der Weitwinkel/Tele Zoom Position bewegen kann. Dies erlaubt dem Camcorder Kameraverwacklungen in einem höheren Maße zu kompensieren und eine beeindruckende Bildglättung zu erzielen.
Tele-Makro	Einstellen, um Nahaufnahmen von kleinen Gegenständen zu machen. • Aus*: Schaltet die Funktion aus. • Ein (Ein): Sie können sich auf einen kleinen Teil eines großen Objekts im Tele-Winkel konzentrieren.  • Wenn Sie Bilder im Telemakro-Modus aufnehmen, ist die Zoorgeschwindigkeit möglicherweise herabgesetzt. • Die Verwendung eines Stativs (nicht im Lieferumfang enthalten) wird für das Fotografieren mit dem Telemakro-Modus empfohlen. • Vermeiden Sie Schatten, wenn Sie Aufnahmen mit geringem Abstand zum Motiv durchführen. • Wenn die Bildschärfe nicht richtig eingestellt werden kann, den Zooming, für die Einstellung der Bildschärfe verwenden. • Wenn der Abstand zwischen dem Camcorder und einem Objekt zu klein ist und der Camcorder den Brennpunkt nicht einstellen kann, die [Zoom (W)] Taste drücken und anschließend die Brennweite einstellen. • Wenn Tele Macro auf Ein geschaltet ist, und der Camcorder ein Motiv im Tele Modus vergrößert, beträgt der Mindestabstand zwischen dem Camcorder und dem Motiv 50cm.

Einstellungen-Menü

Aufnahme

* : Standardwert

Element	Beschreibung
Digitaler Zoom	Einstellen, um den verfügbaren Zoom mit dem Zoomobjektiv zu vergrößern. • Aus*: Deaktiviert die digitale Zoom-Funktion und nur die optische Zoom-Funktion (und Intelli-Zoom) sind verfügbar. • Ein: Aktiviert die digitale Zoom-Vergrößerung.  Mit dem digitalen Zoom wird das Bild digital verarbeitet. Dies kann zu einer schlechteren Bildauflösung führen.  Der obere Rand der Leiste zeigt den digitalen Zoombereich an. Der Zoombereich erscheint, wenn Sie die [Zoom (T/W)] Taste drücken oder das Zoom () Symbol verwenden.  Optischer Bereich Digital Bereich Zoom-Anzeige
	Einstellen, um durch Schütteln des Camcorders digitale Effekte einzuschalten. • Aus*: Schaltet die Schütteln Funktion aus. • Ein: Schaltet im Art Film Modus die Anwendung von Digitaleffekten durch Schütteln des Camcorders ein. 

Wiedergabe

* : Standardwert

Element	Beschreibung
Miniaturansicht	Stellt die Anzeige der Miniaturansicht in den 3x3 oder 4x4 Anzeigemodus. • 3X3*: Zeigt die Miniaturansichten im 3x3 Format an. • 4X4: Zeigt die Miniaturansichten im 4x4 Format an.  Durch Drücken der [Zoom (T/W)] Taste in der Miniaturansicht kann die Größe der Miniaturansicht auf 3x3 oder 4x4 eingestellt werden.
Video-wiedergabe Option	Stellt einen bestimmten Wiedergabe-Stil gemäß Ihren Vorlieben ein. • Alle Wiederg.* (): Videoclips werden nacheinander wiedergegeben. Es wird mit dem ausgewählten Video begonnen und nach der Wiedergabe des letzten Videos erscheint die Miniaturindexansicht. • Einz Wiederg. (): Nur das ausgewählte Video wird wiedergegeben. Danach wird die Miniaturansicht angezeigt. • Alle Wiederh. (): Gibt alle Video Clips wiederholt wieder bis das Miniaturansicht Symbol () angetippt wird. • Einz Wiederh. (): Gibt das ausgewählte Video wiederholt wieder bis das Miniaturansicht Symbol () angetippt wird.
Smart BGM Option	Stellt die gewünschte Hintergrundmusik für die Wiedergabe eines Videos ein. Im Camcorder sind 20 Musiktitel vom Flohwalzer bis zu den Vier Jahresz gespeichert. Die Zufall Option gibt die Titel Flohwalzer bis Vier Jahresz in zufälliger Reihenfolge wieder.  Sie können sowohl externe Songs verwenden, indem Sie sie auf einer Speicherkarte speichern, als auch die 20 Titel aus der Smart BGM Option des Camcorders. ➔ Seite 99~100

Einstellungen-Menü

Wiedergabe

Verwenden externer Songs als Hintergrundmusik (Smart BGM II)

Sie können sowohl externe Songs verwenden, indem Sie sie auf einer Speicherkarte speichern, als auch die Klänge der **Smart BGM Option** des Camcorders.

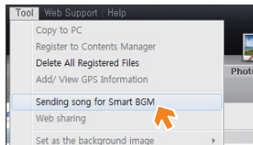
Externe Songs als Hintergrundmusik einstellen

Mit Hilfe des in den Camcorder integrierten Intelli-studio Programms müssen Sie die Songs in ein vom Camcorder erkanntes Format umwandeln.

- 1 Schließen Sie den Camcorder über ein USB-Kabel an einen PC an, um das Intelli-studio Programm auszuführen.

→ Seite 89

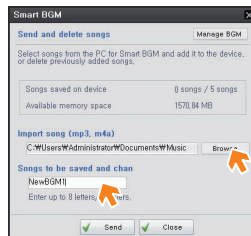
- 2 Klicken Sie auf dem Intelli-studio Bildschirm auf **Tool** → **Sending song for Smart BGM**.



- 3 Klicken Sie auf dem Smart BGM Bildschirm auf **Browse**, um den gewünschten Song auszuwählen.

- 4 Ändern Sie den Namen des Songs, sodass er vom Camcorder erkannt werden kann und klicken Sie auf **Send** → **Yes** (Ja).

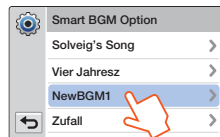
- Der Song wird in eine m4a- Datei umgewandelt und auf die Speicherkarte im Camcorder kopiert.



- 5 Wenn die Übertragung abgeschlossen ist, auf **OK** klicken.
 - Sie können bis zu 5 umgewandelte Songs auf der Speicherkarte im Camcorder speichern.

- 6 Der auf der Speicherkarte gespeicherte Song erscheint im Videowiedergabe Modus im **Smart BGM Option** Menü.

→ Seite 98



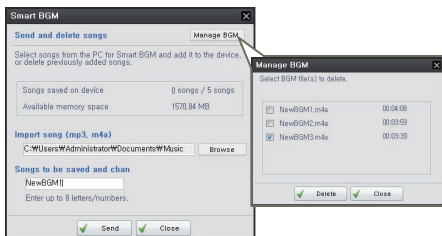
Einstellungen-Menü

Wiedergabe

Verwenden externer Songs als Hintergrundmusik (Smart BGM II)

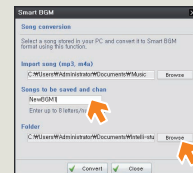
Externe Songs auf der Speicherkarte löschen

Sie können externe Songs über **Manage BGM** auf dem Smart BGM Bildschirm oder aus dem BGM Ordner auf der Speicherkarte löschen.



Bei in Europa verkauften Camcordern sollten Sie die externen Songs wie folgt speichern.

- 1 Folgen Sie den auf der Abbildung links dargestellten Schritten 1-3.
- 2 Ändern Sie den Namen des externen Songs → Wählen Sie einen Speicherort für den Song aus → klicken Sie **Convert** → **Yes** (Ja).
 - Der BGM Ordner wird automatisch am angegebenen Speicherort erstellt und der externe Song wird in das m4a Format umgewandelt und im BGM Ordner gespeichert.
- 3 Schließen Sie eine Speicherkarte an Ihren PC an → Kopieren Sie den BGM Ordner (mit den umgewandelten externen Songs) vom PC auf die Speicherkarte → Entfernen Sie die Speicherkarte aus dem PC und legen Sie sie in den Camcorder ein.
- 4 Im Videowiedergabemodus aus dem **Smart BGM Option** Menü einen externen Song als Hintergrundmusik auswählen.



Externe Songs auf der Speicherkarte löschen

- 1 Entfernen Sie die Speicherkarte aus dem Camcorder und schließen Sie sie an Ihren PC an.
- 2 Löschen Sie die gewünschten externen Songs aus dem BGM Ordner.

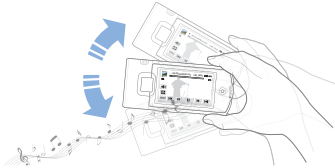


- Der Camcorder erkennt nur externe Songs, die mit dem Intelli-studio Programm umgewandelt wurden.
- Die externen Songs werden vom Intelli-studio Programm in das mp3 und m4a Format umgewandelt. Einige MP3-Dateien werden eventuell nicht unterstützt.
- Die externen Songs werden im BGM Ordner auf der Speicherkarte gespeichert.
- Wenn Sie die umgewandelten m4a Dateien in den BGM Ordner auf der Speicherkarte übertragen, können Sie diese als Smart BGM verwenden.

Einstellungen-Menü

Wiedergabe

* : Standardwert

Element	Beschreibung
Diashow-Option	Stellen Sie die Wiedergabe Optionen für eine Diashow ein und tippen Sie anschließend den Tab OK an. • Musik: Sie können die Hintergrundmusik ein- oder ausschalten. Wird eine Diashow gestartet, werden die 20 Hintergrundmusiktitel in der Zufallswiedergabe abgespielt. • Intervall: Fotos werden nacheinander mit dem eingestellten Intervall (1 Sek. oder 3 Sek.) wiedergegeben. • Effekt: Fotos werden nacheinander wiedergegeben, wobei ein Ein-/Ausblendeffekt beim Übergang von einem Foto zum anderen angewendet wird.
Schütteln	Einstellen, um durch Schütteln des Camcorders die Wiedergabe der Hintergrundmusik einzuschalten. • Aus*: Schaltet die Schütteln Funktion aus. • Ein: Ermöglicht es, durch Schütteln des Camcorders während der Videowiedergabe die Hintergrundmusik einzuschalten. 

Anzeige

* : Standardwert

Element	Beschreibung
LCD-Helligkeit	Stellt die Helligkeit des LCD-Bildschirms ein. Tippen Sie auf das Symbol  zwischen 0 und 10.  • Wenn die Umgebung zu hell ist, passen Sie die Helligkeit Ihres LCD-Bildschirms entsprechend an. • Die Einstellung des LCD-Bildschirms hat keinen Einfluss auf die aufgenommenen Bilder. • Ein hellerer LCD-Bildschirm verbraucht mehr Energie.
Richtlinie	Schaltet ein Gitter ein, um eine Szene zu komponieren. • Aus* (): Schaltet die Funktion aus. • Fadenkr (): Bewegen Sie den Kreuzungspunkt der Linien auf das Motiv, um das Motiv in die Bildmitte zu bringen. • Raster (): Für Aufnahmen von mehreren Motiven. Für eine ausgewogene Bildkomposition bewegen Sie die Kreuzungspunkte der Linien auf die Motive. • Sicherheitszone (): Positionieren Sie die Motive innerhalb einer rechteckigen Sicherheitszone, um sicherzustellen dass sie aufgezeichnet werden.  • Für eine ausgewogene Bildkomposition bewegen Sie den Kreuzungspunkt der Linien auf das Motiv. • Die Linien auf dem Bildschirm werden nicht mit aufgezeichnet.

Einstellungen-Menü

Anzeige

* : Standardwert

Element	Beschreibung
Datum/ Uhrzeit	Einstellen, um das Datum und die Uhrzeit auf der Anzeige des Camcorders anzuzeigen. • Aus*: Aktuelles Datum/Uhrzeit wird nicht angezeigt. • Datum: Zeigt das aktuelle Datum an. • Uhrzeit: Zeigt die aktuelle Uhrzeit an. • Datum&Zeit: Zeigt das aktuelle Datum und die Uhrzeit an.  • Das Datum/die Uhrzeit werden unter folgenden Umständen so dargestellt 01/JAN/2012 00:00: - Wenn der eingebaute wiederaufladbare Akku leer ist. • Diese Funktion hängt von den Einstellungen unter Datumsart und Uhrzeit-Art ab. ➔ Seite 104
TV-Anzeige	Stellt ein, ob das Bildschirmmenü auf dem Bildschirm des Fernsehgeräts angezeigt werden soll. • Aus: Die Menüs und Meldungen der Bildschirmanzeige werden nur auf dem LCD-Bildschirm des Camcorders angezeigt. • Ein*: Die Menüs und Meldungen der Bildschirmanzeige werden auf dem Camcorder-Bildschirm sowie auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.  Der Menübildschirm, die Miniaturansicht und die Demofunktion werden auf Ihrem Fernsehgerät angezeigt, auch wenn die Funktion TV-Anzeige auf Aus gestellt ist.

* : Standardwert

Element	Beschreibung
HDMI TV-Ausgang	Passt den HDMI Videoausgang an das Fernsehgerät an, an das der Camcorder angeschlossen ist. • Auto*: Die Videosignale werden im Format der aufgenommenen Datei ausgegeben. Verwenden Sie diese Einstellung nur bei Anschluss an ein HDTV-Gerät. • 576p: Die aufgenommenen Datei wird im Format 720x576p ausgegeben. Verwenden Sie diese Einstellung nur bei Anschluss an ein Standard-Fernsehgerät, das den Progressive-Scan-Modus in SD (Standard Definition) über HDMI unterstützt.
Auto-LCD Aus	Einstellen, um den LCD-Bildschirm zu verdunkeln um Strom zu sparen. • Aus: Schaltet die Funktion aus. • Ein*: Wenn länger als 2 Minuten im STBY-Modus oder länger als 5 Minuten während einer Videoaufnahme kein Betrieb erfolgt, startet der Energiesparmodus des Camcorders und der LCD-Bildschirm wird verdunkelt.  • Wenn die Funktion Auto-LCD Aus auf EIN gestellt ist, können Sie jede Taste auf dem Camcorder drücken, um die LCD-Helligkeit auf Normal zurückzusetzen. • Die Funktion Auto-LCD-Aus wird in den folgenden Fällen auf Aus gestellt: - Wenn eine Kabelverbindung zum Camcorder besteht. (USB-Kabel, Wechselstromadapter usw.) - Die Demofunktion wird ausgeführt

Einstellungen-Menü

Verbindung

* : Standardwert

Element	Beschreibung
PC-Software	Einstellen, um die integrierte Bearbeitungssoftware (Intelli-Studio) automatisch zu starten, wenn Sie den Camcorder an Ihren PC anschließen. • Aus: Schaltet die Funktion aus. • Ein*: Die integrierte Bearbeitungssoftware wird gestartet, wenn der Camcorder an einen Computer angeschlossen wird.  • Die PC-Software ist unter den folgenden Bedingungen nicht verfügbar: - Wenn USB-Verbind. auf PictBridge eingestellt ist. • Um die Funktion PC-Software zu aktivieren, stellen Sie USB-Verbind. auf Massenspeich. • Die PC-Software ist nur mit dem Windows-Betriebssystem kompatibel.
	Wählen Sie einen Modus aus, der verwendet wird, wenn Sie den Camcorder mit einem USB-Kabel an einen Computer oder Drucker anschließen. • Massenspeich*: Anschluss an einen Computer zur Übertragung von Videos oder Fotos. ➔Seite 93 • PictBridge: Anschluss an einen PictBridge-Drucker, um Fotos direkt auszudrucken (wenn die Funktion PictBridge verwendet wird). ➔Seite 86

* : Standardwert

Element	Beschreibung
TV-Anschlussanleitung	Zeigt Anweisungen an, bevor Sie den Camcorder an Ihr Fernsehgerät anschließen. • HDMI: Zeigt den HDMI Leitfaden an. • Composite: Zeigt den Composite Leitfaden an.
Anynet+ (HDMI-CEC)	Einstellen, um einige Funktionen des Camcorders mit einer Samsung Fernseher Fernbedienung zu bedienen, die Anynet+ unterstützt. • Aus: Schaltet die Funktion aus. • Ein*: Die Funktion Anynet+ wird aktiviert. Wenn der Camcorder an ein Fernsehgerät angeschlossen wird, das Anynet+ unterstützt, dann können Sie manche Funktionen des Camcorders mit der Fernbedienung des Fernsehgeräts steuern.  • Wenn Sie den Camcorder einschalten, der mit einem HDMI-Kabel an ein Fernsehgerät angeschlossen ist, das Anynet+ unterstützt, so wird das Fernsehgerät (das Anynet+ unterstützt) automatisch eingeschaltet. • Weitere Informationen über die Funktion Anynet+ (HDMI-CEC) erhalten Sie in der Bedienungsanleitung des Fernsehgeräts, das Anynet+ von Samsung unterstützt.

Einstellungen-Menü

Allgemein

* : Standardwert

Element	Beschreibung
Karten-Info	Zeigt Speicherinformationen für das eingelegte Speichermedium an, wie verwendeter und freier Speicherplatz usw.  - Die aktuelle Speicherkapazität kann geringer als die auf dem LCD-Bildschirm angezeigte Kapazität sein, da die Systemdateien des Camcorders einen Teil der Speicherkapazität in Anspruch nehmen. - Wenn kein Speichermedium eingelegt ist, kann Karten-Info nicht ausgewählt werden und wird im Menü grau angezeigt.
Datei-Nr.	Weist den aufgenommenen Bildern Dateinamen zu. Fortlaufend*: Weist der Reihe nach Dateinummern zu, selbst wenn Sie die Speicherkarte wechseln oder formatieren oder alle Dateien löschen. Zurücks.: Nach dem Formatieren, dem Löschen aller Dateien oder dem Einlegen einer neuen Speicherkarte beginnt die Nummerierung wieder bei 0001.  Wenn Sie Datei-Nr. auf Fortlaufend setzen, wird jeder Datei eine andere Nummer zugewiesen, um doppelte Dateinamen zu vermeiden. Dies ist auch hilfreich, wenn Sie Ihre Dateien auf einem Computer verwalten möchten.
Zeitzone	Stellt die Zeitzone für Ihren Standort ein. Heimat*: Wählen Sie diese Einstellungen, wenn Sie Ihren Camcorder erstmals benutzen oder wenn Sie die Uhrzeit auf die Datums- und Zeiteinstellungen Ihres Wohnortes zurückstellen möchten. Ziel (📍): Wählen Sie die Visit Funktion, wenn Sie in eine andere Zeitzone reisen. Tippen Sie das  /  Symbol und anschließend das OK Symbol an.

* : Standardwert

Element	Beschreibung
Dat/Uhrz fstl	Legen Sie Datum und Zeit fest. ➔Seite 28
Datumsart	Stellt ein Datumsformat ein. 2012/01/01: Das Datum wird im Datumsformat Jahr + Monat + zweistelliger Tag angezeigt. JAN/01/2012: Das Datum wird in der Reihenfolge Monat/Tag/Jahr angezeigt. 01/JAN/2012*: Das Datum wird in der Reihenfolge Tag/Monat/Jahr angezeigt. 01/01/2012: Das Datum wird im Datumsformat Tag + zweistelliger Monat + Jahr angezeigt.  Diese Funktion hängt von den Einstellungen unter Datum/Uhrzeit ab. ➔Seite 102
Uhrzeit-Art	Stellt ein Zeitformat ein. 12 Hr: Zeigt die Uhrzeit im Zwölfstundenformat an. 24 Hr*: Zeigt die Uhrzeit im Vierundzwanzigstundenformat an.  Diese Funktion hängt von den Einstellungen unter Datum/Uhrzeit ab. ➔Seite 102
Signalton	Stellt ein, ob ein Piepton wiedergegeben werden soll oder nicht. Aus: Schaltet die Funktion aus. Ein*: Es ist ein Piepton zu hören, wenn Bedientasten oder Symbole, wie die [Aufnahme Start/Stop] Taste bedient werden.  Der Signalton wird in den folgenden Fällen nicht ausgegeben: - Während der Aufnahme, während des Abspielvorgangs. - Wenn eine Kabelverbindung zum Camcorder besteht (Audio-/Videokabel, Micro HDMI-Kabel usw.)

Einstellungen-Menü

Allgemein

* : Standardwert

Element	Beschreibung
Foto-Klickton	Stellt ein, ob der Verschluss-Ton wiedergegeben werden soll oder nicht. • Aus: Schaltet die Funktion aus. • Ein*: Sie hören einen Foto-Klickton, wenn Sie die Taste [Aufnahme Start/Stop] betätigen.  Der Foto-Klickton ist unter folgenden Umständen nicht zu hören: - Wenn eine Kabelverbindung zum Camcorder besteht (Audio-/Videokabel, Micro HDMI-Kabel usw.)
Ausschaltauto.	Einstellen, wenn der Camcorder automatisch abgeschaltet werden soll, wenn er für 5 Minuten nicht bedient wird. • Aus: Schaltet die Funktion aus. • 5 Min.*: Der Camcorder wird ausgeschaltet, wenn 5 Minuten lang kein Betrieb erfolgt.  • Die Ausschaltautomatik steht in den folgenden Situationen nicht zur Verfügung: - Wenn eine Kabelverbindung zum Camcorder besteht. (USB-Kabel, Netzteil usw.) - Während die Demofunktion ausgeführt wird. - Während der Aufnahme (einschließlich Aufnahmeunterbrechung), Wiedergabe (außer Pause) oder Wiedergabe einer Foto-Diashow. • Um den Camcorder erneut einzuschalten, den LCD-Bildschirm schließen und wieder öffnen.

* : Standardwert

Element	Beschreibung
Quick On STBY	Verwenden Sie diese Einstellung um den Energie- und Batterieverbrauch zu reduzieren, wenn Sie häufig längere Aufnahmen machen. • Aus*: Durch Schließen des LCD-Bildschirms wird das Gerät abgeschaltet. • 5 Min.: Wenn der LCD-Bildschirm geschlossen wird, so wird nach einem kurzen Moment der Modus Quick On STBY gestartet und der Camcorder schaltet sich nach 5 Minuten aus.  • Das Ausschalten des Camcorders nach Gebrauch wird aus Energiespargründen grundsätzlich empfohlen. Sie können jedoch die Funktion Quick On STBY für häufige Aufnahmen innerhalb eines bestimmten Zeitraums verwenden. • Die Modusanzeige blinkt im Modus Quick On STBY kontinuierlich. • Der Modus Quick On STBY steht unter folgenden Bedingungen nicht zur Verfügung:conditions: - Wenn der LCD-Bildschirm geöffnet ist. - Wenn die Tasten des Camcorders betätigt werden. - Während der Aufnahme.
Switch Grip	Einstellen, um den Camcorder bequem mit Ihrer rechten oder linken Hand zu bedienen. • Aus : Schaltet die Funktion aus. • Ein* : Der Camcorder kann einfach mit beiden Händen bedient werden.  Wenn Sie die Switch Grip-Richtung während der Aufnahme ändern, wird die Aufnahme möglicherweise vorübergehend unterbrochen.

Einstellungen-Menü

Allgemein

* : Standardwert

Element	Beschreibung
	Verwenden Sie diese Funktion, um alle Dateien vollständig zu löschen, um Fehler auf dem Speichergerät zu beheben.  • Entfernen Sie während der Formatierung das Speichermedium nicht und führen Sie ebenfalls keine andere Funktion durch (wie das Ausschalten des Geräts). Vergewissern Sie sich auch, dass Sie das mitgelieferte Netzteil verwenden, denn auf dem Speichermedium kann ein Fehler auftreten, wenn sich der Akku während des Formatierens vollständig entleert. • Sollte ein Fehler beim Speichermedium auftreten, formatieren Sie es erneut. Formatieren  • Formatieren Sie das Speichermedium nicht mit einem Computer oder einem anderen Gerät. Formatieren Sie das Speichermedium nur auf diesem Camcorder. • Eine Speicherkarte mit aktiviertem Schreibschutz wird nicht formatiert. ➔ Seite 17 • Wenn kein Speichermedium eingelegt ist, kann es nicht ausgewählt werden. Es wird dann verdunkelt im Menü dargestellt. • Sie können alle Dateien und Optionen vollständig von dem Speichermedium löschen, einschließlich schreibgeschützter Dateien. Dadurch wird ein stabiler Betrieb und eine gute Übertragungsgeschwindigkeit gewährleistet, wenn auf das aufnehmende Speichermedium zugegriffen wird. Bitte beachten Sie, dass beim Formatieren alle Dateien, auch schreibgeschützte Dateien, gelöscht werden.

* : Standardwert

Element	Beschreibung
Standardeinst. 	Setzt alle Menüeinstellungen auf die Standardeinstellungen (Werkseinstellungen) zurück. Berühren Sie Ja wenn alle Einstellungen auf die Standardwerte zurückgesetzt werden sollen. • Schalten Sie während der Verwendung dieser Funktion nicht den Strom aus. • Videoaufnahmen werden durch das Rücksetzen des Camcorders auf die Werkseinstellungen nicht beeinträchtigt.
Language	Wählen Sie eine Sprache aus die vom Camcorder für die Anzeige der Menüs und Meldungen verwendet werden soll. ➔ Seite 29
Demo 	Zeigt die Haupt Demo-Funktionen des Camcorders an. • Aus: Schaltet die Funktion aus. • Ein*: Aktiviert die Demo-Funktion.  Der Demo-Modus wird in den folgenden Fällen deaktiviert: - Wenn der LCD-Bildschirm berührt wird. - Wenn eine Taste gedrückt wird (Aufnahme Start/Stop, Home (🏠), usw.). Nach 5 Minuten im Standby-Modus wechselt der Camcorder jedoch automatisch in den Demo-Modus, wenn 5 Minuten lang kein Tastendruck erfolgt ist. Wenn Sie nicht möchten, dass die Demo-Funktion gestartet wird, setzen Sie Demo auf Aus.  Die Demo-Funktion steht in den folgenden Fällen nicht zur Verfügung: - Wenn Ausschaltauto, auf 5 Min. gestellt ist (der Akku wird als Hauptstromversorgung verwendet), so wird der Camcorder durch die Funktion Ausschaltauto. ausgeschaltet, bevor die Demo-Funktion starten kann.

Anhang

Hier erhalten Sie Informationen über Fehlermeldungen, Wartung und technische Daten.

Fehlerbehebung	108
Warnanzeigen und Meldungen	108
Symptome und Lösungen	114
Wartung	121
Ihren Camcorder im Ausland benutzen	123
Glossar	124
Technische Daten	125

Fehlerbehebung

Führen Sie die nachstehend beschriebenen Schritte aus, bevor Sie sich mit dem Kundendienst von Samsung in Verbindung setzen. Dadurch können Sie Zeit und einen unnötigen Telefonanruf sparen.

Warnanzeigen und Meldungen

Fehler können aus folgenden Gründen auftreten. Lesen Sie die Informationen und ergreifen Sie die entsprechenden Korrekturmaßnahmen.

Akk.u

Meldung	Symbol	Informiert über Folgendes	Vorgehensweise
Akku schwach	-	Der Akku ist fast leer.	• Setzen Sie einen vollen Akku ein oder schließen Sie das Netzteil an.
Authentizität des Akkus überprüfen.	-	Der Akku kann die Authentizitätsprüfung nicht bestehen.	• Überprüfen Sie, ob es sich um einen Original-Akku handelt und legen Sie einen neuen ein. • Es wird empfohlen, in diesem Camcorder nur Original-Samsung-Akkus zu verwenden.

Speichermedium

Meldung	Symbol	Informiert über Folgendes	Vorgehensweise
Karte einlegen		In den Kartensteckplatz ist keine Speicherkarte eingesetzt.	• Setzen Sie eine Speicherkarte ein.
Karte voll		Es steht nicht genügend Speicherplatz für eine Aufnahme auf der Speicherkarte zur Verfügung.	• Löschen Sie nicht benötigte Dateien von der Speicherkarte. • Speichern Sie Dateien auf einem PC oder einem anderen Speichermedium, und löschen Sie die Dateien von der Speicherkarte. • Setzen Sie eine andere Speicherkarte ein, die über genügend freien Speicherplatz verfügt.
Karte gesperrt		Der Schreibschutz der SD- oder SDHC-Karte wurde aktiviert.	• Deaktivieren Sie den Schreibschutz.

Fehlerbehebung

Speichermedium

Meldung	Symbol	Informiert über Folgendes	Vorgehensweise
Kartenfehler		Es besteht ein Problem mit der Speicherkarte, und sie kann nicht erkannt werden.	• Setzen Sie eine andere Speicherkarte ein.
Nicht formatiert!		Die Speicherkarte ist nicht formatiert.	• Formatieren Sie die Speicherkarte mithilfe des Camcorders.
Format nicht unterstützt		Die Speicherkarte wurde möglicherweise von einem anderen Gerät formatiert und es könnten noch Bilder auf ihr vorhanden sein.	• Dateien können nicht abgespielt werden wenn die Formatierung der Speicherkarte vom Camcorder nicht unterstützt wird. • Verwenden Sie nach der Formatierung die Speicherkarte oder eine neue Karte für die Aufnahme mit dem Camcorder.
Karte w.nicht unterst		Die Speicherkarte wird von diesem Camcorder nicht unterstützt.	• Setzen Sie eine empfohlene Speicherkarte ein.
Langsame Karte. Bitte mit einer niedrigeren Auflösung aufnehmen.	-	Die geringe Leistungsfähigkeit der Speicherkarte behindert die Aufnahme.	• Nehmen Sie das Video bei geringerer Auflösung und Qualität auf. • Setzen Sie eine andere Speicherkarte ein.

Aufnahme

Meldung	Symbol	Informiert über Folgendes	Vorgehensweise
Schreibfehler.	-	Beim Schreiben der Daten auf das Speichermedium ist ein Problem aufgetreten.	• Schalten Sie den Camcorder aus und wieder ein, damit die Daten wiederhergestellt werden können. • Wenn eine Datei nicht wiederhergestellt wird, formatieren Sie das Speichermedium mithilfe des Menüs, nachdem Sie wichtige Dateien auf einem Computer oder einem anderen Speichermedium gespeichert haben.
Stelle Dat. w.her. Gerät n.aussch u.Karte eingel. lassen.	-	Die Datei wurde nicht normal erstellt.	• Warten Sie, bis die Datenwiederherstellung abgeschlossen ist. • Schalten Sie während der Aufnahme niemals den Strom aus und geben Sie nicht die Speicherkarte aus.

Fehlerbehebung

Aufnahme

Meldung	Symbol	Informiert über Folgendes	Vorgehensweise
Das Limit für Video-Dateien ist erreicht. Video kann nicht aufgezeichnet werden.	-	Die Anzahl der speicherbaren Videodateien beträgt 9.999.	• Löschen Sie nicht mehr benötigte Dateien vom Speichermedium. • Fertigen Sie Sicherungskopien Ihrer Dateien auf dem PC oder einem anderen Speichermedium an, und löschen Sie die Dateien. • Legen Sie eine andere Karte ein, die über ausreichend freien Platz verfügt. • Stellen Sie Datei-Nr. auf Zurücks. • Formatieren Sie das Speichermedium.
Das Limit für Foto-Dateien ist erreicht. Es kann kein Foto aufgenommen werden.	-	Die Anzahl der Fotodateien, die gespeichert werden können, beträgt 9.999.	• Löschen Sie unnötige Dateien auf der Speicherkarte. • Fertigen Sie Sicherungskopien Ihrer Dateien auf dem PC oder einem anderen Speichermedium an, und löschen Sie die Dateien. • Legen Sie eine andere Karte ein, die über ausreichend freien Platz verfügt. • Stellen Sie Datei-Nr. auf Zurücks. • Formatieren Sie das Speichermedium.
Das Datei-Limit ist erreicht. Video kann nicht aufgenommen werden.	-	Die maximale Ordner- und Dateianzahl wurde erreicht und es kann keine Aufnahme durchgeführt werden.	• Setzen Sie Datei-Nr. auf Zurücks. und formatieren Sie das Speichermedium. Denken Sie daran, wichtige Dateien vor der Formatierung zu sichern.
Das Datei Limit ist erreicht. Foto kann nicht aufgenommen werden.	-	Die maximale Ordner- und Dateianzahl wurde erreicht und es kann keine Aufnahme durchgeführt werden.	• Setzen Sie Datei-Nr. auf Zurücks. und formatieren Sie das Speichermedium. Denken Sie daran, wichtige Dateien vor der Formatierung zu sichern.
Objektivschutz überpr		Der Objektivverschluss ist geschlossen.	• Den Objektivverschluss öffnen.

Fehlerbehebung

Wiedergabe

Meldung	Symbol	Informiert über Folgendes	Vorgehensweise
Lesefehler	-	Es sind Probleme beim Lesen der Daten auf dem Speichermedium aufgetreten.	• Formatieren Sie das Speichermedium mithilfe des Menüs, nachdem Sie Sicherungskopien von wichtigen Dateien auf einem PC oder einem anderen Speichermedium angefertigt haben.
Datei beschädigt	-	Diese Datei kann nicht gelesen werden.	• Formatieren Sie das Speichermedium mithilfe des Menüs, nachdem Sie Sicherungskopien von wichtigen Dateien auf einem PC oder einem anderen Speichermedium angefertigt haben.

Videos bearbeiten

Meldung	Symbol	Informiert über Folgendes	Vorgehensweise
Eine unterschiedliche Auflösung kann nicht ausgewählt werden.	-	Die Dateien, die Sie zusammenfügen möchten, haben verschiedene Auflösungen.	• Es ist nicht möglich, Dateien mit verschiedenen Auflösungen zusammenzufügen.
Nicht genug Speicherplatz im Speicher.	-	Für die Bearbeitung ist freier Speicherplatz auf der Speicherkarte erforderlich.	• Führen Sie die Bearbeitungsfunktion nach dem Löschen nicht mehr benötigter Dateien aus.
Zwei Dateien zum Zusammenfügen auswählen	-	Nur zwei Dateien können zusammengefügt werden.	• Fügen Sie zuerst zwei Dateien zusammen, dann können Sie weitere Dateien zufügen. Die Dateigröße der zusammengeführten Videos darf 1,8 GB nicht überschreiten.
Die gesamte Dateigröße ist über 1,8 GB.	-	Dateien, die eine Gesamtgröße von 1,8 GB überschreiten, können nicht zusammengefügt werden.	• Führen Sie die Aufteilung oder die teilweise Löschfunktion zuerst aus, um ungewünschte Abschnitte zu löschen. Danach führen Sie die Funktion Zusammenfügen aus.

Fehlerbehebung

USB

Meldung	Symbol	Informiert über Folgendes	Vorgehensweise
Keine Druckerverbindung USB-Anschluss wechseln	-	Bei der Verbindung des Camcorders mit einem Drucker mithilfe des USB-Kabels ist ein Problem aufgetreten.	• Überprüfen Sie das USB-Kabel. • Versuchen Sie den Verbindungsvorgang erneut. • Stellen Sie die Funktion USB-Verbind. auf PictBridge.
Keine USB-Verbindung USB-Anschluss wechseln	-	Bei der Verbindung des Camcorders mit einem Computer mithilfe des USB-Kabels ist ein Problem aufgetreten.	• Überprüfen Sie das USB-Kabel. • Versuchen Sie den Verbindungsvorgang erneut. • Stellen Sie die Funktion USB-Verbind. auf Massenspeich.
Tintenfehler	-	Es liegt ein Problem mit der Druckerkartusche vor.	• Überprüfen Sie die Druckerkartusche. • Setzen Sie eine neue Druckerkartusche in den Drucker ein.
Papierfehler	-	Es liegt ein Problem mit dem Papier vor.	• Überprüfen Sie das Papier im Drucker. Wenn sich dort kein Papier befindet, legen Sie welches ein.
Dateifehler	-	Es liegt ein Problem mit der Datei vor.	• Ihr Camcorder unterstützt dieses Dateiformat nicht. • Versuchen Sie es mit einer anderen Datei, die mit Ihrem Camcorder aufgenommen wurde.
Druckerfehler	-	Es liegt ein Problem mit dem Drucker vor.	• Schalten Sie den Drucker aus und wieder ein. • Kontaktieren Sie den Kundendienst des Druckerherstellers.
Fehler beim Drucken	-	Während des Druckvorgangs ist ein Fehler aufgetreten.	• Entfernen Sie nicht die Stromversorgung oder die Speicherkarte während des Druckens.

Fehlerbehebung

Wireless-Netzwerk (nur bei HMX-QF20)

Meldung	Symbol	Informiert über Folgendes	Vorgehensweise
Verbind. fehlges.	-	Die WLAN-Konfiguration des Camcorder stimmt nicht mit der Konfiguration des AP überein.	• Konfigurieren Sie die IP-Einstellungen (Automatisch oder manuell) Ihres Camcorders um mit dem AP übereinzustimmen.
Server antwortet nicht.	-	Kein Renderer, der mit dem Camcorder verbunden werden könnte, wurde im verbundenen Netzwerk gefunden.	• Testen Sie Ihrer Netzwerkverbindung.

Fehlerbehebung

Symptome und Lösungen

Falls sich die Probleme nicht auf die beschriebene Weise beheben lassen, kontaktieren Sie den Kundendienst von Samsung.

Stromversorgung

Symptom	Erklärung/Lösung
Der Camcorder lässt sich nicht einschalten.	• Der Akku befindet sich möglicherweise nicht im Camcorder. Legen Sie den Akku in den Camcorder ein. • Der eingesetzte Akku ist möglicherweise leer. Laden Sie den Akku auf oder legen Sie einen vollen Akku ein. • Wenn Sie das Netzteil verwenden, stellen Sie sicher, dass es ordnungsgemäß an die Steckdose angeschlossen ist.
Das Gerät schaltet sich automatisch aus.	• Ist Ausschaltauto. auf 5 Min. gestellt? Falls 5 Minuten lang keine Taste gedrückt wird, wird der Camcorder automatisch ausgeschaltet (Ausschaltauto.). Um diese Funktion zu deaktivieren, stellen Sie Ausschaltauto. auf Aus. ➔Seite 105 • Der Akku ist nahezu entladen. Laden Sie den Akku auf oder legen Sie einen vollen Akku ein.
Das Gerät lässt sich nicht ausschalten.	• Entfernen Sie den Akku oder trennen Sie das Netzteil und stellen Sie die Stromversorgung wieder her, bevor Sie den Camcorder erneut einschalten.
Der Akku entleert sich sehr schnell.	• Die Umgebungstemperatur ist zu niedrig. • Der Akku ist nicht vollständig aufgeladen. Laden Sie den Akku vollständig auf. • Der Akku hat das Ende seiner Gebrauchsdauer erreicht und kann nicht wieder aufgeladen werden. Verwenden Sie einen anderen Akku.

Bildschirmanzeige

Symptom	Erklärung/Lösung
Der TV- oder LCD-Bildschirm zeigt verzerrte Bilder an oder es erscheinen Streifen im oberen/unteren/linken/rechten Bereich.	• Dies kann vorkommen, wenn eine Aufnahme mit einem Bildseitenverhältnis von 16:9 auf einem Fernsehgerät mit einem 4:3-Bildseitenverhältnis betrachtet wird oder umgekehrt. Beachten Sie hierzu die technischen Daten des Bildschirms. ➔Seite 84
Ein unbekanntes Bild erscheint auf dem LCD-Bildschirm.	• Der Camcorder befindet sich im Demo-Modus. Wenn Sie das Demo-Bild nicht sehen möchten, stellen Sie Demo auf Aus. ➔Seite 106

Fehlerbehebung

Bildschirmanzeige

Symptom	Erklärung/Lösung
Eine unbekannte Anzeige erscheint auf dem LCD-Bildschirm.	Ein Warnhinweis oder eine Meldung erscheint auf dem Bildschirm. ➔ Seiten 108~113
Ein Nachbild verbleibt auf dem LCD-Bildschirm.	Dies tritt auf, wenn Sie das Netzteil trennen oder den Akku entfernen, bevor das Gerät ausgeschaltet wurde.
Das Bild auf dem LCD-Bildschirm ist dunkel.	Das Umgebungslicht ist zu hell. Passen Sie die Helligkeit und den Winkel des LCD-Bildschirms an.

Aufnahme

Symptom	Erklärung/Lösung
Die Aufnahme wird trotz Betätigung der Taste [Aufnahme Start/Stop] nicht gestartet.	- Den Camcorder in den Aufnahmemodus stellen. ➔ Seite 37 - Es steht nicht genügend Speicherplatz für eine Aufnahme auf dem Speichermedium zur Verfügung. - Überprüfen Sie, ob die Speicherkarte nicht eingelegt oder der Schreibschutz der Karte aktiviert ist.
Die tatsächliche Aufnahmezeit ist kürzer als die geschätzte Aufnahmezeit.	- Die geschätzte Aufnahmezeit kann je nach eingesetzten Funktionen und aufgenommenem Inhalt unterschiedlich sein. - Wenn Sie einen sich schnell bewegenden Gegenstand aufnehmen, kann die tatsächliche Aufnahmezeit verkürzt werden.
Die Aufnahme stoppt automatisch.	- Auf dem Speichermedium steht kein freier Speicherplatz für Aufnahmen zur Verfügung. Speichern Sie wichtige Dateien auf einem Computer und formatieren Sie das Speichermedium oder löschen Sie nicht mehr benötigte Dateien. - Wenn Sie häufig Aufnahmen machen und Dateien löschen, wird die Leistung des Speichermediums beeinträchtigt. Formatieren Sie in diesem Fall das Speichermedium erneut. - Wenn Sie eine Speicherkarte mit niedriger Schreibgeschwindigkeit verwenden, stoppt der Camcorder automatisch die Videoaufnahme und die entsprechende Meldung erscheint auf dem LCD-Bildschirm.
Wenn Sie einen hell erleuchteten Gegenstand aufnehmen, erscheint eine vertikale Linie.	Es handelt sich dabei nicht um eine Fehlfunktion.

Fehlerbehebung

Aufnahme

Symptom	Erklärung/Lösung
Wenn der Bildschirm während der Aufnahme unmittelbarer Sonnenlichtstrahlung ausgesetzt ist, färbt sich der Bildschirm für eine kurze Zeit rot oder schwarz.	• Es handelt sich dabei nicht um eine Fehlfunktion.
Während der Aufnahme werden Datum und Zeit nicht angezeigt.	• Datum/Uhrzeit ist auf Aus gestellt. Stellen Sie Datum/Uhrzeit nach Wunsch Ein. ↪ Seite 102
Sie können kein Foto aufnehmen.	• Den Camcorder in den Foto Aufnahmemodus stellen. ↪ Seite 41 • Deaktivieren Sie den Schreibschutz der Speicherkarte, falls dieser aktiviert ist. • Das Speichermedium ist voll. Verwenden Sie eine neue Speicherkarte oder formatieren Sie das Speichermedium. ↪ Seite 106 Oder entfernen Sie nicht mehr benötigte Aufnahmen. ↪ Seite 65
Der Foto-Klickton ist nicht zu hören, wenn Sie ein Foto aufnehmen.	• Stellen Sie den Foto-Klickton auf Ein. • Wenn das Micro HDMI-Kabel oder das Audio/Video-Kabel an den Camcorder angeschlossen ist, steht der Foto-Klickton nicht zur Verfügung.
Der Signalton ist nicht zu hören.	• Stellen Sie den Signalton auf Ein. • Der Signalton wird während der Aufnahme von Videos vorübergehend ausgeschaltet. • Wenn das Micro HDMI-Kabel oder das Audio-/Videokabel mit dem Camcorder verbunden ist, steht der Signalton nicht zur Verfügung.
Es besteht ein Zeitunterschied zwischen dem Moment, in dem Sie die Taste [Aufnahme Start/Stop] gedrückt haben, und dem Moment, in dem das aufgenommene Video startet/stoppt.	• Auf Ihrem Camcorder kann es zu einer geringfügigen Verzögerung zwischen dem Moment kommen, in dem Sie die Taste [Aufnahme Start/Stop] drücken, und dem Moment, in dem das aufgenommene Video tatsächlich startet/stoppt. Dies ist kein Fehler.
Waagerechte Streifen erscheinen auf den Bildern.	• Dies kann passieren, wenn Sie eine Aufnahme unter einer Leuchtstofflampe, einer Natriumlampe oder einer Quecksilberlampe durchführen. Es handelt sich dabei nicht um eine Fehlfunktion.

Fehlerbehebung

Speichermedium

Symptom	Erklärung/Lösung
Die Funktionen der Speicherkarte funktionieren nicht.	• Legen Sie die Speicherkarte in Ihren Camcorder ein. ➔Seite 16 • Wenn Sie eine Speicherkarte verwenden, die auf einem Computer formatiert wurde, formatieren Sie sie erneut auf Ihrem Camcorder. ➔Seite 106
Bild kann nicht gelöscht werden.	• Deaktivieren Sie den Schreibschutz der Speicherkarte (SDHC/SD-Speicherkarte), falls dieser aktiviert ist. ➔Seite 17 • Das Löschen geschützter Bilder ist nicht möglich. Deaktivieren Sie den Schreibschutz des Bildes auf der Speicherkarte. ➔Seite 67
Sie können die Speicherkarte nicht formatieren.	• Deaktivieren Sie den Schreibschutz der Speicherkarte (SDHC/SD-Speicherkarte), falls dieser aktiviert ist. ➔Seite 17 • Die Speicherkarte wird von diesem Camcorder nicht unterstützt oder es besteht ein Problem mit der Speicherkarte.
Der Dateiname wird nicht korrekt angezeigt.	• Die Datei ist möglicherweise beschädigt. • Das Dateiformat wird vom Camcorder nicht unterstützt. • Die Verzeichnisstruktur muss dem internationalen Standard entsprechen, damit der Dateiname angezeigt wird.

Das Bild während der Aufnahme einstellen

Symptom	Erklärung/Lösung
Der Fokus stellt sich nicht automatisch ein.	• Stellen Sie Fokus auf Auto ein. (Video Aufnahmemodus) ➔Seite 48 • Die Aufnahmebedingungen eignen sich nicht für die Verwendung des Autofokus. Passen Sie den Fokus manuell an. (Video Aufnahmemodus) ➔Seite 48 • Die Oberfläche des Objektivs ist verschmutzt. Reinigen Sie das Objektiv und überprüfen Sie den Fokus. • Die Aufnahme wurde an einem dunklen Ort durchgeführt. Verwenden Sie ein Licht, um die Umgebung zu erhellen.

Fehlerbehebung

Das Bild während der Aufnahme einstellen

Symptom	Erklärung/Lösung
Die Farbabstimmung des Bildes ist nicht natürlich.	Die Anpassung des Weißabgleichs ist erforderlich. Passen Sie die Funktion Weißabgleich entsprechend an. ➔ Seite 45
Ein Objekt, das sich durch das Bild bewegt, erscheint sehr schnell.	Diese Erscheinung hat mit der Brennebene zu tun. Es handelt sich dabei nicht um eine Fehlfunktion. Aufgrund der Art wie der Bildsensor (CMOS-Sensor) die Videosignale aufnimmt, kann ein Gegenstand, der das Bild schnell durchquert, je nach Aufnahmebedingungen verbogen erscheinen.

Wiedergabe auf Ihrem Camcorder

Symptom	Erklärung/Lösung
Die Wiedergabefunktion (PLAY/ PAUSE) funktioniert nicht.	- Aufnahmen, die mit einem anderen Gerät gemacht wurden, können möglicherweise nicht mit Ihrem Camcorder wiedergegeben werden. - Überprüfen Sie die Kompatibilität der Speicherkarte. ➔ Seite 17
Fotos, die auf einem Speichermedium gespeichert sind, werden nicht in ihrer tatsächlichen Größe angezeigt.	Fotos, die mit anderen Geräten aufgenommen wurden, werden möglicherweise nicht in ihrer tatsächlichen Größe angezeigt. Dies ist kein Fehler.
Die Wiedergabe wird plötzlich unterbrochen.	Überprüfen Sie ob das Netzteil oder der Akku richtig und sicher angeschlossen ist.

Wiedergabe auf anderen Geräten (Fernsehgerät usw.)

Symptom	Erklärung/Lösung
Sie können auf dem angeschlossenen Gerät kein Bild sehen oder den Ton nicht hören.	Stellen Sie sicher, dass das Kabel mit den richtigen Anschlüssen verbunden wurde.
Das Bild erscheint auf dem TV verzerrt.	Dies passiert z. B. beim Anschluss an ein Fernsehgerät mit einem 4:3-Bildseitenverhältnis.
Sie können auf einem Fernsehgerät, das mit einem HDMI-Kabel angeschlossen wurde, kein Bild sehen oder keinen Ton hören.	Bilder werden nicht über den HDMI-Anschluss wiedergegeben, wenn das Material urheberrechtlich geschützt ist.

Fehlerbehebung

Verbinden mit/Überspielen auf andere/n Geräte/n (Recorder, PC, Drucker usw.)

Symptom	Erklärung/Lösung
Das Überspielen unter Verwendung eines HDMI-Kabels funktioniert nicht richtig.	Das Überspielen unter Verwendung eines HDMI-Kabels ist nicht möglich.
Das Überspielen unter Verwendung eines Audio/Video-Kabels funktioniert nicht richtig.	Das Audio/Video-Kabel ist nicht richtig angeschlossen. Stellen Sie sicher, dass das Audio/Video-Kabel mit dem richtigen Anschluss verbunden wurde, d. h. mit dem Eingang des Geräts, auf das Aufnahmen vom Camcorder überspielt werden sollen. ➔Seite 85
Mit einem PictBridge-Drucker können keine Ausdrucke gemacht werden.	Ihr Drucker druckt möglicherweise keine Bilder aus, die mit einem Computer bearbeitet oder einem anderen Gerät aufgenommen wurden. Dies ist kein Fehler.

Anschluss an einen Computer

Symptom	Erklärung/Lösung
Der Computer erkennt Ihren Camcorder nicht.	Trennen Sie das USB-Kabel von Ihrem Computer und dem Camcorder, starten Sie den Computer neu, und verbinden Sie die Geräte ordnungsgemäß erneut.
Eine Videodatei kann auf dem Computer nicht ordnungsgemäß wiedergegeben werden.	- Zur Wiedergabe der auf Ihrem Camcorder aufgenommenen Datei ist ein Video-Codec erforderlich. Installieren Sie die Software, die Sie mit Ihrem Camcorder erhalten haben. ➔Seite 89 - Achten Sie darauf, dass Sie die Steckverbindung richtig herum anschließen, und verbinden Sie das USB-Kabel richtig mit Ihrem Camcorder. - Trennen Sie das USB-Kabel von Ihrem Computer und dem Camcorder, starten Sie den Computer neu. Verbinden Sie die Geräte ordnungsgemäß erneut. - Zur Wiedergabe einer HD-Videodatei ist ein Computer mit besseren Systemleistungen erforderlich. Probieren Sie es mit einem Computer, der die empfohlenen Systemvoraussetzungen erfüllt. ➔Seite 88
Intelli-Studio funktioniert nicht richtig.	Beenden Sie die Anwendung Intelli-Studio und starten Sie den windowsbasierten Computer neu.
Intelli-Studio wird nicht ausgeführt.	Stellen Sie PC-Software im Einstellungsmenü auf Ein oder installieren Sie Intelli-Studio auf dem Computer. ➔Seiten 89, 103

Fehlerbehebung

Anschluss an einen Computer

Symptom	Erklärung/Lösung
Das Bild oder der Ton auf dem Camcorder werden auf Ihrem Computer nicht richtig wiedergegeben.	• Die Wiedergabe des Videos oder des Tons kann je nach Computer kurz aussetzen. Das Video oder der Ton, die auf Ihren Computer kopiert wurden, werden dadurch nicht beschädigt. • Wenn Ihr Camcorder an einen Computer angeschlossen wird, der Hi-Speed USB (USB 2,0) nicht unterstützt, so werden das Bild oder der Ton möglicherweise nicht richtig wiedergegeben. Das Bild oder der Ton, die auf Ihren Computer kopiert wurden, werden dadurch nicht beschädigt.
Der Wiedergabebildschirm wird angehalten oder ist verzerrt.	• Überprüfen Sie die zum Abspielen eines Videos erforderlichen Systemanforderungen. • Beenden Sie alle anderen Anwendungen, die auf dem Computer ausgeführt werden. • Wenn ein aufgenommenes Video über den Camcorder wiedergegeben wird, der wiederum an einen Computer angeschlossen ist, wird das Bild möglicherweise abhängig von der Übertragungsgeschwindigkeit nicht korrekt wiedergegeben. Kopieren Sie bitte die Datei auf Ihren Computer, dann starten Sie die Wiedergabe.

Allgemeine Funktionen

Symptom	Erklärung/Lösung
Das Datum und die Uhrzeit sind nicht korrekt.	• Wurde der Camcorder während eines langen Zeitraums nicht mehr verwendet? Der eingebaute wiederaufladbare Akku ist möglicherweise leer. ➔ Seite 20

Wartung

Vorsichtsmaßnahmen für die Aufbewahrung

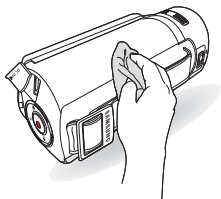
- Schalten Sie den Camcorder zur Aufbewahrung aus.
 - Entfernen Sie den Akku.
 - Entfernen Sie die Speicherkarte.

Den Camcorder reinigen

Schalten Sie den Camcorder vor der Reinigung aus und entfernen Sie den Akku sowie das Netzteil.

• Den Außenbereich reinigen

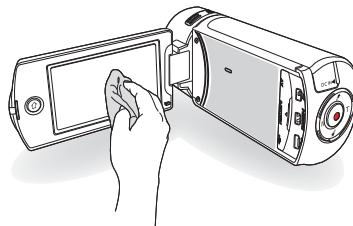
- Reiben Sie ihn sanft mit einem weichen Tuch ab. Vermeiden Sie übermäßige Kraftanwendung, reiben Sie sanft über die Oberfläche.



Reinigen Sie das Gehäuse des Camcorders nicht mit Benzol oder Lösungsmitteln. Dies könnte die äußere Beschichtung ablösen oder das Gehäuse zerstören.

• Den Rahmen des LCD-Monitors reinigen

Reiben Sie ihn sanft mit einem weichen Tuch ab. Achten Sie darauf, den Bildschirm nicht zu beschädigen.

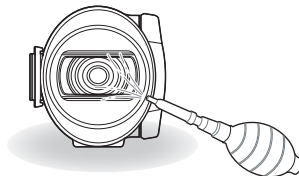


• Das Objektiv reinigen

Verwenden Sie eine Luftbürste, um Staub zu entfernen und reinigen Sie die Linse vorsichtig mit einem weichen Tuch.

Wenn nötig, verwenden Sie dazu ein Reinigungspapier für Objektive.

- Es kann sich Schimmel bilden, wenn das Objektiv nicht gereinigt wird.
- Wenn Ihnen das Objektiv dunkel erscheint, schalten Sie den Camcorder aus und lassen Sie ihn ca. 1 Stunde lang ausgeschaltet.



Wartung

LCD-Bildschirm

- Um seine Haltbarkeit zu verlängern, reiben Sie ihn nicht mit einem rauen Tuch ab.
- Beachten Sie die folgenden Erscheinungen, die während der Benutzung des LCD-Bildschirms auftreten können. Dies sind keine Fehlfunktionen.
 - Bei der Benutzung des Camcorders kann sich die Fläche um den LCD-Bildschirm erwärmen.
 - Wenn Sie das Gerät lange angeschaltet lassen, wird die Oberfläche um den LCD-Bildschirm herum heiß.
 - Während der Benutzung des Camcorders in der Kälte können Nachbilder auf dem Bildschirm erscheinen.
- Ein LCD-Bildschirm wird mittels fortgeschrittener, präziser Technologie hergestellt und besteht aus mehr als 99,99% gültigen Pixel. Trotz dieser Tatsache können in seltenen Fällen schwarze oder helle Flecken (rot, blau, weiß) in der Mitte des LCD-Bildschirms bzw. bis zu zwei Flecken außerhalb der Bildmitte erscheinen. Diese Flecken können während des Herstellungsprozesses entstehen, beeinträchtigen aber die aufgenommenen Bilder nicht.



Wenn Kondensation auftritt, legen Sie das Gerät für eine Weile zur Seite, bevor Sie es benutzen.

- Was ist mit Kondensation gemeint?
Zu Kondensation kommt es, wenn die Videokamera von einem Ort zu einem anderen Ort transportiert wird und zwischen beiden Orten ein großer Temperaturunterschied besteht. Dann setzt sich Feuchtigkeit auf den inneren und äußeren Linsen des Camcorders sowie auf der Reflexionslinse ab. Es kann zu Funktionsstörungen oder Schäden kommen, wenn Sie den Camcorder einschalten, während sich Kondensfeuchtigkeit auf ihm befindet.
- Wann tritt Kondensfeuchtigkeit auf?
Wenn der Camcorder zu einem Ort transportiert wird, an dem es wesentlich wärmer als am vorherigen Aufenthaltsort ist, oder er plötzlich in eine heiße Umgebung gelangt, kommt es zu Feuchtigkeitsniederschlag im Gerät.
 - Wenn im Winter bei kaltem Wetter Außenaufnahmen gemacht werden und das Gerät direkt im Anschluss drinnen verwendet wird.
 - Wenn bei heißem Wetter Außenaufnahmen gemacht werden, nachdem das Gerät in einem Gebäude oder Fahrzeug mit Klimaanlage war.
- Was kann ich tun?
 - Schalten Sie das Gerät aus, entnehmen Sie den Akku und lagern Sie das Gerät für 1 bis 2 Stunden an einem trockenen Ort, bevor Sie es verwenden.



- Verwenden Sie den Camcorder erst wieder, wenn die Kondensationsfeuchtigkeit völlig verschwunden ist.
- Stellen Sie sicher, dass das empfohlene mit dem Camcorder mitgelieferte Zubehör verwendet wird. Für Reparaturen wenden Sie sich an eine autorisierte Samsung-Fachwerkstatt.

Ihren Camcorder im Ausland benutzen

Netzspannung und TV-Farbsystem können sich von Land zu Land unterscheiden. Bevor Sie den Camcorder im Ausland verwenden, sollten Sie folgende Punkte prüfen.

Stromquellen

Das mitgelieferte Netzteil ist für den Betrieb mit Wechselspannungen von 100 V bis 240 V geeignet. Sie können Ihren Camcorder in allen Ländern/Regionen verwenden, indem Sie das mitgelieferte Netzteil in einem Spannungsbereich zwischen AC 100 V und 240 V, 50/60 HZ benutzen. Benutzen Sie wenn nötig einen käuflich erhältlichen Adapterstecker, je nach Aufbau der Steckdose.

Anschluss an andere Geräte

Ihr Camcorder basiert auf dem System PAL. Wenn Sie Ihre Aufnahmen auf einem Fernsehgerät ansehen oder auf ein externes Gerät kopieren möchten, so muss es sich um ein Fernsehgerät/externes Gerät mit PAL-System handeln und über die entsprechenden Audio/Video-Anschlüsse verfügen. Andernfalls müssen Sie möglicherweise einen Videoformatumwandler (PAL-NTSC-Formatkonvertierer) verwenden.



Der Videoformatumwandler wird nicht von Samsung geliefert.

Länder/Regionen mit PAL-Kompatibilität

Ägypten, Australien, Belgien, Bulgarien, China, Deutschland, GUS, Dänemark, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Holland, Hongkong, Indien, Irak, Iran, Kuwait, Libyen, Malaysia, Mauritius, Norwegen, Österreich, Rumänien, Saudi Arabien, Schweden, Schweiz, Singapur, Slowakei, Spanien, Syrien, Thailand, Tschechien, Tunesien, Ungarn usw.

Länder/Regionen mit NTSC-Kompatibilität

Bahamas, Japan, Kanada, Korea, Mexiko, Mittelamerika, Philippinen, Taiwan, USA usw.



Sie können Aufnahmen mit Ihrem Camcorder machen und auf der ganzen Welt Bilder auf Ihrem LCD-Bildschirm betrachten.

Glossar

AF (Auto Focus)

Ein System zur automatischen Scharfstellung des Motivs durch Einstellung des Objektivs. Dieses Gerät verwendet den Kontrast für die automatische Scharfstellung.

Blende

Die Blende regelt die auf den Sensor fallende Lichtmenge.

Verwackeln (Unschärfe)

Wenn das Gerät bewegt wird während der Verschluss geöffnet ist, kann das Bild unscharf erscheinen. Dies tritt häufiger bei längeren Verschlusszeiten auf. Einem Verwackeln kann durch Anheben der Empfindlichkeit oder eine kürzere Verschlusszeit vorgebeugt werden. Alternativ kann ein Stativ oder die DIS (Digitale Bildstabilisierung) bzw. OIS (Optische Bildstabilisierung) Funktion zur Bildstabilisierung verwendet werden.

Bildkomposition

Als Bildkomposition wird in der Fotografie das Arrangieren von Motiven in einem Foto bezeichnet. Im Allgemeinen führt die Befolgung der Drittregel zu einer guten Bildkomposition.

Complementary Metal-Oxide-Semiconductor (CMOS)

Bei CMOS-Sensoren handelt es sich um Bildsensoren, die Bilder erzeugen, die mit ihrer Qualität an die CCD (charge coupled device) Sensoren heranreichen. Diese Sensoren verbrauchen weniger Energie, wodurch der Akku ihres Geräts länger hält.

Digital Zoom

Eine Funktion, welche den durch die Vergrößerungslinse zur Verfügung gestellten Vergrößerungsfaktor (Optisches Zoom) künstlich vergrößert. Bei der Verwendung des Digital Zooms nimmt die Bildqualität mit steigender Vergrößerung ab.

Effektive Pixelzahl

Im Gegensatz zur Gesamtpixelzahl handelt es sich hierbei um die Anzahl der Pixel, die für die Aufnahme von Bildern verwendet werden.

EV (Exposure Value (Belichtungswert))

Die verschiedenen Kombinationen aus Verschlusszeit und Blende des Objektivs ergeben den Belichtungswert.

Belichtung

Die Lichtmenge, die auf den Sensor des Geräts fallen darf. Die Belichtung wird durch die Kombination von Verschlusszeit, Blende und die ISO-Empfindlichkeit eingestellt.

Brennweite

Der Abstand von der Mitte des Objektivs zum seinem Brennpunkt (in Millimetern). Längere Brennweiten führen zu engeren Bildwinkeln und das Motiv wird vergrößert dargestellt. Kürzere Brennweiten führen zu weiteren Bildwinkeln.

F-Zahl (Blendenzahl)

Die Blendenzahl gibt die Helligkeit des Objektivs an. Objektive mit kleineren Blendenzahlen erzeugen im Allgemeinen hellere Bilder. Die Blendenzahl ist direkt proportional zur Brennweite und umgekehrt proportional zum Objektdurchmesser. $F\text{-Zahl} = \text{Brennweite} / \text{Blendendurchmesser des Objektivs}$

MPEG-4 AVC/H.264

MPEG-4 AVC/H.264 stellt das neueste Videokodierungsformat dar, das von ISO-IEC und ITU-T im Jahr 2003 genormt wurde. Im Vergleich zum konventionellen MPEG-2 Format ist das MPEG-4 AVC/H.264 Format mehr als zwei Mal effektiver. Ihr Gerät verwendet MPEG-4 AVC/H.264 für die Encodierung von High Definition Videos.

Optischer Zoom

Hierbei handelt es sich um den allgemeinen Zoom, der das Bild mit Hilfe der Objektivlinse vergrößert und die Bildqualität nicht verschlechtert.

Qualität

Ein Ausdruck für den Komprimierungsgrad eines digitalen Bildes. Bild mit höherer Qualität haben einen geringeren Komprimierungsgrad, was im Allgemeinen zu einer größeren Dateigröße führt.

Auflösung

Die Anzahl der in einem Digitalbild angezeigten Pixel. Bilder mit hoher Auflösung verfügen über mehr Pixel und sind im Allgemeinen detailreicher als Bilder mit niedriger Auflösung.

Verschlusszeit

Die Verschlusszeit ist die Zeit, die zum Öffnen und Schließen des Verschlusses benötigt wird. Sie ist ebenfalls ein wichtiger Faktor für die Helligkeit eines Fotos, da sie die durch den Apparat hindurchgehende Lichtmenge direkt beeinflusst, die auf den Bildsensor trifft. Eine kürzere Verschlusszeit lässt weniger Licht hindurch und das Bild wird dunkler und friert Bewegungen von Motiven besser ein.

Tele-Makro

Diese Funktion ermöglicht die Aufnahme von Nahaufnahmen sehr kleiner Motive. Mit Hilfe der Tele-Macro Funktion kann das Gerät eine scharfe Darstellung kleiner Motive erzielen, die fast an das Originalgrößenverhältnis von 1:1 heranreicht.

Weißabgleich (Farbbalance)

Eine Einstellung der Farrintensität (normalerweise der Grundfarben rot, grün und blau) in einem Bild. Der Zweck der Einstellung des Weißabgleichs, bzw. der Farbbalance, ist die korrekte Farbwiedergabe in einem Bild.

Technische Daten

Modellname	HMX-Q20BP/HMX-Q20TP/HMX-Q20RP HMX-Q200BP/HMX-Q200TP/HMX-Q200RP HMX-QF20BP	
System	Videosignal	PAL
	Bildkomprimierungsformat	H.264 (MPEG-4.AVC)
	Audiokomprimierungsformat	AAC (Advanced Audio Coding)
	Bildsensor	ca. 4 mm (1/4") CMOS
	Effektive Pixel	1,75 Mega Pixel
	Gesamtpixel	5,1 Mega Pixel
	Objektiv	F1,8 ~ F3,9, 20fach optischer Zoom, 40fach digitaler Zoom
	Brennweite	2,6mm ~ 52mm
LCD-Bildschirm	Kabelloses Netzwerkprotokoll	WiFi (802.11b/g/n)
	Größe/Anzahl der Bildpunkte	6,9 cm (2,7") Zoll Breitbild, LCD-Touchscreen / 230k
Anschlüsse	LCD-Bildschirmart	TFT LCD
	Composite-Ausgang	1Vss (terminiert mit 75 Ω)
	HDMI-Ausgang	Stecker des Typs D
Allgemein	USB-Ausgang	micro USB 2.0
	Stromversorgung	DC 5 V (Netzteil), 3,7 V (Lithium-Ionen-Akku)
	Stromversorgungstyp	Lithium-Ionen-Akku, Netzspannung (100 V ~ 240 V) 50/60 Hz
	Stromverbrauch	HMX-Q20/HMX-Q200: 2,5W , HMX-QF20: 3,0W (LCD-Bildschirm an)
	Umgebungstemperatur bei Betrieb	0 °C ~ 40 °C
	Feuchtigkeit bei Betrieb	40% ~ 60%
	Lagertemperatur	-20 °C ~ 60 °C
	SpeichermEDIUM	Speicherkarte (SD/SDHC/SDXC) (nicht im Lieferumfang enthalten)
	Abmessungen (B x H x T)	ca. 42,8mm x 52,45mm x 119mm
	Gewicht	ca. 180g (ohne Lithium-Ionen-Akku)
	Integriertes Mikrofon	Stereo-Mikrofon mit Kugelcharakteristik

✕ Änderungen der technischen Daten und des Designs bleiben vorbehalten.

Konformitätserklärung

Produktdetails

Für folgende Artikel

Produkt : CAMCORDERS
Modell(e) : HMX-QF20BP

Erklärung und anwendbare Standards

Wir erklären hiermit, dass die oben genannten Produkte die wesentlichen Anforderungen und sonstige Bestimmungen der R&TTE-Richtlinie (1999/5/EG), der Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG) und der Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG) erfüllen. Dies gilt in Anwendung von:

EN 60065:2002+A1:2006+A11:2008
EN 55020 :2007
EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003
EN 300 328 v1.7.1
EN 301 489-17 v2.1.1 :2009

EN 55013 :2001+A1 :2003+A2 :2006
EN 55022:2006+A1:2007
EN 61000-3-2 :2006+A2 :2009
EN 301 489-1 v1.8.1:2008
EN 62311 :2008

sowie der Ökodesign-Richtlinie (2009/125/EG), die durch die Verordnungen in (EG) Nr. 278/2009 für externe Stromversorgung umgesetzt wird.

Vertreter in der EU

Samsung Electronics Euro QA Lab.
Blackbushe Business Park
Saxony Way, Yateley, Hampshire
GU46 6GG, UK

(SEIT 2012 VERFÜGEN DIE PRODUKTE ÜBER CE-KENNZEICHNUNGEN)



13. Januar 2012

(Ort und Datum der Ausstellung)

Joong-Hoon Choi / Laborleiter

(Name und Unterschrift des Bevollmächtigten)

※ Dies ist nicht die Adresse des Samsung-Kundendiensts. Die Adresse und Telefonnummer des Samsung-Kundendiensts finden Sie auf der Garantiekarte. Wenden Sie sich ansonsten an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

Deklaration in offiziellen Sprachen

Nation	Deklaration
Cesky	Samsung Electronics tímto prohlašuje, že tento digitální fotoaparát je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.
Dansk	Samsung Electronics erklærer herved, at digitale kameraer overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.
Deutsch	Hiermit erklärt Samsung Electronic, dass sich die Digitalkamera in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet.
Eesti	Käesolevaga kinnitab Samsung Electronics digitaalkaamera vastavust direktiivi 1999/5/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.
English	Hereby, Samsung Electronics declares that this digital camera is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
Español	Por medio de la presente Samsung Electronics declara que la cámara digital cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE.
Ελληνική	ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ η Samsung Electronics ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ η ψηφιακή φωτογραφική μηχανή ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 1999/5/EK.
Français	Par la présente Samsung Electronic déclare que l'appareil photo numérique est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE.
Italiano	Con la presente Samsung Electronicsdichiara che questa fotocamera digitale è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni stabilite dalla Direttiva 1999/5/CE.
Latviski	Ar šo Samsung Electronics deklarē, ka digitālā kamera atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Lietuvių	Šiuo Samsung Electronics deklaruoja, kad šis skaitmeninis fotoaparatas, atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EB Direktyvos nuostatas.
Nederlands	Hierbij verklaart Samsung Electronics dat de digitale camera in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG.

Deklaration in offiziellen Sprachen

Nation	Deklaration
Malti	Hawnhekk, Samsung Electronics, tiddikjara li din il-kamera diġitali hi konformi mar-rekwiżiti essenzjali u ma' dispożizzjonijiet rilevanti oħrajn ta' Direttiva 1999/5/KE.
Magyar	A Samsung Electronics kijelenti, hogy ez a digitális fényképezőgép megfelel az 1999/5/EK irányelv alapvető követelményeinek és egyéb vonatkozó előírásainak.
Polski	Niniejszym firma Samsung Electronics oświadcza, że ten aparat cyfrowy jest zgodny z zasadniczymi wymogami oraz pozostałymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/WE.
Português	Samsung Electronics declara que esta câmara digital está conforme os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 1999/5/CE.
Slovensko	Samsung Electronics izjavlja, da je ta digitalni fotoaparát v skladu z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi določili direktive 1999/5/ES.
Slovensky	Samsung Electronics týmto vyhlasuje, že tento digitálny fotoaparát spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 1999/5/ES.
Suomi	Samsung Electronics vakuuttaa täten että tämä digitaalikamera on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
Svenska	Härmed intygar Samsung Electronics att dessa digitalkameror står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.
Български	С настоящото Samsung Electronics декларира, че този цифров фотоапарат е в съответствие със съществените изисквания и другите приложими разпоредби на Директива 1999/5/ЕК.
Română	Prin prezenta, Samsung Electronics, declară că această cameră foto digitală este în conformitate cu cerințele esențiale și alte prevederi relevante ale Directivei 1999/5/CE.
Norsk	Samsung Electronicserklærer herved at dette digitalkameraet er i samsvar med de grunnleggende krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.
Türkiye	Bu belge ile, Samsung Electronics bu dijital kameranın 1999/5/EC Yönetmeliğinin temel gerekliliklerine ve ilgili hükümlerine uygun olduğunu beyan eder.
Íslenska	Hér með lýsir Samsung Electronics því yfir að þessi stafræna myndavél sé í samræmi við grunnkröfur og önnur ákvæði tilskipunar 1999/5/EB.

Kontakt zu Samsung

Falls Sie Fragen oder Anregungen zu Samsung-Produkten haben, freuen wir uns über Ihre Kontaktaufnahme mit der Samsung-Kundenbetreuung.

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
North America	CANADA	1-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/ca (English) www.samsung.com/ca_fr (French)
	MEXICO	01-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
	U.S.A - Consumer Electronics	1-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
Latin America	ARGENTINE	0800-333-3733	www.samsung.com
	Uruguay	40543733	www.samsung.com
	Paraguay	98005420001	www.samsung.com
	BRAZIL	0800-124-421, 4004-0000	www.samsung.com
	CHILE	800-SAMSUNG (726-7864) From mobile 02-24 82 82 00	www.samsung.com/cl
	Bolivia	800-10-7260	www.samsung.com
	COLOMBIA	01-8000112112 Bogotá: 6001272	www.samsung.com/co
	COSTA RICA	0-800-507-7267	www.samsung.com/latin (Spanish) www.samsung.com/latin_en (English)
	DOMINICA	1-800-751-2676	www.samsung.com/latin (Spanish) www.samsung.com/latin_en (English)
	ECUADOR	1-800-10-7267	www.samsung.com/latin (Spanish) www.samsung.com/latin_en (English)
	EL SALVADOR	800-6225	www.samsung.com/latin (Spanish) www.samsung.com/latin_en (English)
	GUATEMALA	1-800-299-0013	www.samsung.com/latin (Spanish) www.samsung.com/latin_en (English)
	HONDURAS	800-27919267	www.samsung.com/latin (Spanish) www.samsung.com/latin_en (English)
	JAMAICA	1-800-234-7267	www.samsung.com
	NICARAGUA	00-1800-5077267	www.samsung.com/latin (Spanish) www.samsung.com/latin_en (English)
	PANAMA	800-7267	www.samsung.com/latin (Spanish) www.samsung.com/latin_en (English)
	PERU	0-800-777-08 (Only from landline) 336-8686 (From HHP & landline)	www.samsung.com
	PUERTO RICO	1-800-682-3180	www.samsung.com
	TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
	VENEZUELA	0-800-100-5303	www.samsung.com
Europe	AUSTRIA	0810 - SAMSUNG (7267864, € 0,07/min)	www.samsung.com
	BELGIUM	02-201-24-18	www.samsung.com/be (Dutch) www.samsung.com/be_fr (French)

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
Europe	BOSNIA	051 133 1999	www.samsung.com
	BULGARIA	07001 33 11, normal tariff	www.samsung.com
	CROATIA	062 SAMSUNG (062 726 786)	www.samsung.com
	CZECH	800 - SAMSUNG (800-726786)	www.samsung.com
	DENMARK	70 70 19 70	www.samsung.com
	FINLAND	030-6227 515	www.samsung.com
	FRANCE	01 48 63 00 00	www.samsung.com/fr
	GERMANY	0180 5 SAMSUNG bzw. 0180 5 7267864* (*0,14 €/Min. aus dem dt. Festnetz, aus dem Mobilfunk max. 0,42 €/Min.)	www.samsung.com
	CYPRUS	8009 4000 only from landline (+30) 210 6897691 from mobile and land line	www.samsung.com
	GREECE	80111-SAMSUNG (80111 726 7864) only from land line (+30) 210 6897691 from mobile and land line	www.samsung.com
	HUNGARY	06-80-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
	ITALIA	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
	KOSOVO	+381 0113216899	www.samsung.com
	LUXEMBURG	261 03 710	www.samsung.com
	MONTENEGRO	020 405 888	www.samsung.com
	NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)	www.samsung.com
	NORWAY	815 56480	www.samsung.com
	POLAND	0 801-SAMSUNG (172-678) * lub +48 22 607-93-33 ** * (całkowity koszt połączenia jak za 1 impuls według taryfy operatora) ** (koszt połączenia według taryfy operatora)	www.samsung.com/pl
	PORTUGAL	808 20-SAMSUNG (808 20 7267)	www.samsung.com
	ROMANIA	08008 SAMSUNG (08008 726 7864) TOLL FREE No.	www.samsung.com

Kontakt zu Samsung

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
Europe	SERBIA	+381 11 321 6899 (old number still active 0700 7267864)	www.samsung.com
	SLOVAKIA	0800 - SAMSUNG (0800-726 786)	www.samsung.com/sk
	SPAIN	902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678)	www.samsung.com
	SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	www.samsung.com
	Switzerland	0848 - SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/min)	www.samsung.com/ch (German) www.samsung.com/ch_fr (French)
	U.K	0330 SAMSUNG (7267864)	www.samsung.com
	EIRE	0818 717100	www.samsung.com
	LITHUANIA	8-800-77777	www.samsung.com/lt
	LATVIA	8000-7267	www.samsung.com/lv
	ESTONIA	800-7267	www.samsung.com/ee
CIS	RUSSIA	8-800-555-55-55	www.samsung.com
	GEORGIA	0-800-555-555	www.samsung.com
	ARMENIA	0-800-05-555	www.samsung.com
	AZERBAIJAN	088-55-55-555	www.samsung.com
	KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500 (GSM: 7799)	www.samsung.com
	UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
	KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	www.samsung.com
	TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
	Mongolia	+7-800-555-55-55	www.samsung.com
	UKRAINE	0-800-502-000	www.samsung.com/ua (Ukrainian) www.samsung.com/ua_ru (Russian)
Asia Pacific	BELARUS	810-800-500-55-500	www.samsung.com
	MOLDOVA	0-800-614-40	www.samsung.com
	AUSTRALIA	1300 362 603	www.samsung.com
	NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	www.samsung.com
	CHINA	400-810-5858	www.samsung.com
	HONG KONG	(852) 3698 4698	www.samsung.com/hk (Chinese) www.samsung.com/hk_en (English)
	INDIA	1800 3000 8282 1800 266 8282	www.samsung.com/in
	INDONESIA	0800-112-8888, 021-5699-7777	www.samsung.com/id
	JAPAN	0120-327-527	www.samsung.com
	MALAYSIA	1800-88-9999	www.samsung.com/my

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
Asia Pacific	PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864) for PLDT 1-800-3-SAMSUNG(726-7864) for Digitel 1-800-6-SAMSUNG(726-7864) for Globe 02-5805777	www.samsung.com/ph
	SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	THAILAND	1800-29-3232, 02-689-3232	www.samsung.com/th
	TAIWAN	0800-329-999 0266-026-066	www.samsung.com
	VIETNAM	1 800 588 889	www.samsung.com
Middle East	U.A.E	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
	OMAN	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/ae (English) www.samsung.com/ae_ar (Arabic)
	KUWAIT	183-2255 (183-CALL)	www.samsung.com/ae (English) www.samsung.com/ae_ar (Arabic)
	BAHRAIN	8000-4726	www.samsung.com/ae (English) www.samsung.com/ae_ar (Arabic)
	Qatar	800-2255 (800-CALL)	www.samsung.com/ae (English) www.samsung.com/ae_ar (Arabic)
	Egypt	08000-726786	www.samsung.com
	JORDAN	800-22273 065777444	www.samsung.com
	Syria	18252273	www.samsung.com/Levant (English)
	IRAN	021-8255	www.samsung.com
	Morocco	080 100 2255	www.samsung.com
Africa	Saudi Arabia	9200-21230	www.samsung.com/ae (English) www.samsung.com/ae_ar (Arabic)
	Turkey	444 77 11	www.samsung.com
	NIGERIA	0800-726-7864	www.samsung.com
	Ghana	0800-10077 0302-200077	www.samsung.com
	Cote D' Ivoire	8000 0077	www.samsung.com
	Senegal	800-00-0077	www.samsung.com
	Cameroon	7095- 0077	www.samsung.com
	KENYA	0800 545 545	www.samsung.com
	UGANDA	0800 300 300	www.samsung.com
	TANZANIA	0685 88 99 00	www.samsung.com
	SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	Botswana	0800-726-000	www.samsung.com
	Namibia	8197267864	www.samsung.com
	Angola	91-726-7864	www.samsung.com
	Zambia	211350370	www.samsung.com

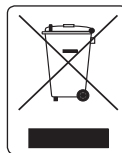


Korrekte Entsorgung von Akkus

(Anwendbar in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für Akkus). Diese Kennzeichnung auf dem Akku, dem Handbuch oder der Verpackung gibt an, dass er nach seiner

Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Falls die chemischen Symbole Hg, Cd oder Pb angegeben sind, bedeutet dies, dass der Akku Quecksilber, Cadmium oder Blei in einer Konzentration enthält, die über den Bezugswerten der EU-Direktive 2006/66 liegt. Werden die Akkus nicht korrekt entsorgt, können diese Substanzen die Gesundheit Ihrer Mitmenschen oder die Umwelt gefährden.

Trennen Sie Akkus zum Schutz der natürlichen Ressourcen und zur Förderung des Recyclings von anderen Arten von Müll und entsorgen Sie sie bei den kostenlosen Rücknahmestellen für Akkus vor Ort.



Korrekte Entsorgung von Altgeräten (Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten)

(Anwendbar in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem). Diese Kennzeichnung auf dem Gerät, dem Handbuch oder der Verpackung

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.

Recyceln Sie das Gerät, 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, wie sie das Gerät auf umweltfreundliche Weise recyceln 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.

Dieses Gerät darf in allen EU-Ländern betrieben werden.
In Frankreich darf dieses Gerät nur in Gebäuden verwendet werden.



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).



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.

Samsung Electronics Co., Ltd.
129, Samsung-Ro, Yeongtong-Gu,
Suwon-Si, Gyeonggi-Do 443-742 Korea

Samsung Electronics Euro QA Lab.
Blackbushe Business Park
Saxony Way, Yateley, Hampshire
GU46 6GG, UK

CE 0678