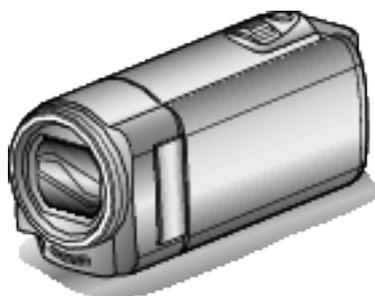


JVC

CAMCORDER

Erweitertes Benutzerhandbuch

**GZ-HM655/GZ-HM650/
GZ-HM446/GZ-HM445/
GZ-HM440**



Everio

Inhaltsverzeichnis

Anleitung für Anfänger	4
Aufladen	4
Aufnahme	4
Wiedergabe	4
Aufnahmetipps	4
Feiertage/ Weihnachten	5
Hochzeit	6
Auf Reisen	8
Vergnügungspark	10
Erste Schritte	
Wichtige Funktionen	11
Modellunterschiede	12
Überprüfen der Zubehörteile	13
Laden des Akkus	14
Laden per USB-Kabel	14
Einstellung des Haltegriffs	15
Benutzung als Handriemen	15
Einführen einer SD-Karte (GZ-HM650/GZ-HM655)	16
Kompatible SD-Kartentypen	16
Benutzung einer Eye-Fi Karte	17
Einsetzen einer SD-Karte (GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446)	18
Kompatible SD-Kartentypen	18
Benutzung einer Eye-Fi Karte	19
Benutzung des Touchscreens	20
Bezeichnung der Tasten und Funktionen auf dem LCD-Monitor	20
Uhrzeiteinstellung	21
Ändern der Uhrzeit	22
Ändern der Anzeigesprache	23
So halten Sie das Gerät	23
Anbringen eines Stativs	23
Benutzung des Geräts im Ausland	24
Aufladen des Akkus im Ausland	24
Einstellen der Uhr auf Ortszeit während der Reise	25
Einstellen der Sommerzeit	25
Optionales Zubehör	26
Aufnahme	
Aufnahme von Videos im Intelligent Auto Modus	27
Zoomen	29
Aufnahme von Standbildern während der Videoaufnahme	29
Aufnahme von Standbildern im Intelligent Auto Modus	29
Zoomen	31
Manuelle Aufnahme	32
Szenenauswahl	33
Manuelle Fokuseinstellung	34
Anpassen der Helligkeit	34
Einstellen des Weißabgleichs	35
Einstellen der Gegenlichtkorrektur	36
Nahaufnahmen	36
Erzeugen von Animationseffekten (ANIMATIONSEFFEKT)	37
Erfassen von Gesichtsinformationen zur Personenaufentifizierung	38
Einstellung SMILE%/NAME DISPLAY	40
Bearbeiten der erfassten Gesichtsinformationen	40
Motive scharf aufnehmen (BERÜHRUNGSERKENNUNG AE/AF)	42
Lächeln automatisch aufnehmen (SMILE-AUFNAHME)	43
Aufnahme bei vergrößerter Anzeige eines ausgewählten Gesichts (GESICHTDETAILFENSTER)	44
Bildstabilisator	45
Aufnahme in Intervallen (ZEITRAFFERAUFNAHME)	46
Automatische Aufnahme durch Bewegungssensor (AUTOM. AUFNAHME)	47

Gruppenaufnahmen (Selbstausröser)	48
Einstellen der BENUTZER-Taste	50
Verbleibende Aufnahmezeit/Akkuleistung	51

Wiedergabe

Wiedergabe von Videos	53
Wiedergabe eines Videos mit defekten Verwaltungsinformationen	55
Wiedergabe von Standbildern	55
Diashow-Wiedergabe	56
Suchen nach einem bestimmten Video/Standbild	57
Datumssuche	57
Anschluss an Fernsehgerät und Wiedergabe	58
Verbindung über einen HDMI-Mini-Anschluss	58
Verbindung über den AV-Anschluss	60

Bearbeiten

Löschen nicht gewünschter Dateien	61
Löschen der aktuell angezeigten Datei	61
Löschen ausgewählter Dateien	61
Schützen von Dateien	62
Schützen der aktuell angezeigten Datei bzw. Aufheben des Schutzes	62
Schützen ausgewählter Dateien bzw. Aufheben des Schutzes	62
Aufnahme eines Standbildes in einem Video während der Wiedergabe	64
Zusammenfügen von mit Seamless aufgenommenen Videos	64
Speicherung eines gewünschten Teils im Video (SCHNEIDEN)	65
Aufnahme von Videos für den YouTube-Upload	66

Kopieren

Erstellen einer Disk mit einem angeschlossenen Blu-ray-Recorder	68
Überspielen von Dateien bei Anschluss an einen DVD- oder Videorecorder	69
Überspielen von Dateien auf eine VHS-Kassette mithilfe eines Videorecorders	69
Kopieren von Dateien auf eine SD-Karte (GZ-HM650/GZ-HM655)	70
Verschieben von Dateien auf eine SD-Karte (GZ-HM650/GZ-HM655)	71
Kopieren auf Windows PC	72
Überprüfen der Systemanforderungen (Anleitung)	72
Installation der mitgelieferten Software (Integriert)	72
Datensicherung aller Dateien	74
Organisieren der Dateien	75
Videos auf Disk aufnehmen	76
Datensicherung ohne die mitgelieferte Software	77
Datei- und Ordnerliste	78
Kopieren auf einen MAC	79

Menüeinstellungen

Bedienung des Menüs	80
Bedienung des Menüs ALLGEMEIN	80
Bedienung des Hauptmenüs	80
Bedienung des Kurzmenüs Gesichtserkennung	80
Hauptmenü für die Videoaufnahme	82
SZENE WÄHLEN	83
FOCUS	83
HELLIGKEIT EINST.	83
WEISSABGLEICH	83
GEGENLICHTKOMP.	83
TELE MACRO	83
TOUCH-ERKENNUNG. AE/AF	83
LICHT (GZ-HM445/GZ-HM446/GZ-HM650/GZ-HM655)	84
BILD-STABILISIERUNG	84

BILDAUFHELLUNG	84	FORMAT.EING.SPEICHER (GZ-HM650/GZ-HM655)	108
WINDFILTER	85	108
ANIMATIONSEFFEKT	85	SD-KARTE FORMATIEREN	109
ZEITRAFFERAUFNAHME	85	ALLE DATEN LÖSCHEN (GZ-HM650/GZ-HM655)	109
AUTOM. AUFNAHME	85		
GESICHTDETAILFENSTER	85	Name der Teile	
SMILE-AUFNAHME	85	Vorderansicht	110
SMILE%/NAME ANZEIGE	85	Hinteransicht	110
GESICHTSREGISTR.	85	Unterseite	111
VIDEOQUALITÄT	86	Innenansicht	111
ZOOM	87	LCD-Monitor	112
NAHTLOSE AUFNAHME	87		
x.v.Color	88	Anzeigen auf dem LCD-Monitor	
BEN.-TASTEN-EINST.	88	Standardanzeigen bei der Aufnahme	113
Hauptmenü für die Standbildaufnahme	89	Videoaufnahme	113
SZENE WÄHLEN	90	Standbildaufnahme	114
FOCUS	90	Videowiedergabe	114
HELLIGKEIT EINST.	90	Standbildwiedergabe	115
WEISSABGLEICH	90		
GEGENLICHTKOMP.	90	Fehlersuche	
TELE MACRO	90	Akku	116
TOUCH-ERKENNG. AE/AF	90	Aufnahme	116
LICHT (GZ-HM445/GZ-HM446/GZ-HM650/GZ-HM655)	91	Karte	117
.....	91	Wiedergabe	117
SELBSTAUSLÖSER	91	Bearbeiten/Kopieren	118
BILDAUFHELLUNG	91	Computer	118
AUTOM. AUFNAHME	91	Bildschirm/Bild	119
VERSCHLUSSMODUS	91	Andere Probleme	119
SMILE-AUFNAHME	92	Fehlermeldung?	120
SMILE%/NAME ANZEIGE	92		
GESICHTSREGISTR.	92	Wartung	122
BILDGRÖSSE	93		
BEN.-TASTEN-EINST.	93	Technische Daten	123
Hauptmenü für die Videowiedergabe	94		
DATUM SUCHEN	94		
SCHÜTZEN/AUFHEBEN	94		
KOPIEREN (GZ-HM650/GZ-HM655)	94		
VERSCHIEBEN (GZ-HM650/GZ-HM655)	95		
SCHNEIDEN	95		
UPLOAD-EINSTELL.	95		
SONSTIGE WIEDERGABE	95		
NAHTLOSE AUFN.KONTR.	95		
K2 TECHNOLOGY	95		
Hauptmenü für die Standbildwiedergabe	96		
DATUM SUCHEN	96		
DIASHOW-EFFEKTE	96		
SCHÜTZEN/AUFHEBEN	97		
KOPIEREN (GZ-HM650/GZ-HM655)	97		
VERSCHIEBEN (GZ-HM650/GZ-HM655)	97		
Menü Allgemein	98		
UHR EINSTELLEN	99		
ANZEIGE DATUMSTYP	99		
LANGUAGE	100		
MONITORHELLIGKEIT	100		
AUFN.-MEDIUM VIDEO (GZ-HM650/GZ-HM655)	101		
AUFN.-MEDIUM FOTO (GZ-HM650/GZ-HM655)	101		
VIDEOAUFN. AUF KARTE (GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446)	102		
FOTOAUFN. AUF KARTE (GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446)	102		
BEDIENTON	103		
AUTO POWER AUS	103		
SCHNELLER NEUSTART	104		
DEMO MODUS	104		
TOUCH SCREEN EINST.	104		
ANZEIGE AUF TV-GERÄT	105		
VIDEO AUSGANG	106		
HDMI AUSGANG	106		
HDMI-KONTROLLE	107		
WERKSVORGABE	107		
UPDATE	108		
PC SOFTWARE-UPDATE	108		

Aufladen

- Siehe die Bedienungshinweise in der Animation der Erweitertes Benutzerhandbuch.

Aufnahme

- Siehe die Bedienungshinweise in der Animation der Erweitertes Benutzerhandbuch.

Wiedergabe

- Siehe die Bedienungshinweise in der Animation der Erweitertes Benutzerhandbuch.

Aufnahmetipps

Grundlegende Haltung eines Camcorders ~ Aufnahme nicht verwackelter Bilder ~



Dies ist die Standardaufnahmemethode im Stehen. Versuchen Sie, diese Technik zu meistern, um Aufnahmen nicht zu verwackeln.

■ [Vorbereitung]

- 1 Stellen Sie sich so hin, dass sich Ihre Füße auf Schulterbreite befinden.
- 2 Drücken Sie den Ellenbogen Ihres rechten Arms, der den Camcorder hält, eng an Ihren Körper.
- 3 Greifen Sie mit der linken Hand den LCD-Monitor und passen Sie dessen Winkel beliebig an.

Ausstrecken der Arme für die Aufnahme ~ Aufnahme von oben ~



Strecken Sie Ihren Arm aus, wenn sich eine Menschenmenge zwischen Ihnen und Ihrem Motiv befindet.

■ [Vorbereitung]

- 1 Stellen Sie sich so hin, dass sich Ihre Füße auf Schulterbreite befinden.
- 2 Strecken Sie Ihren rechten Arm aus und halten Sie den Camcorder über Ihren Kopf.
- 3 Greifen Sie mit der linken Hand den LCD-Monitor und passen Sie dessen Winkel beliebig an.

VORSICHT :

- Nutzen Sie diese Aufnahmeart nur falls wirklich erforderlich, denn es ist schwierig, auf diese Weise unverwackelte Aufnahmen zu erzielen.
- Stellen Sie den Weitwinkel so groß wie möglich ein, da das Bild sehr leicht verwackeln kann.

- Seien Sie rücksichtsvoll. Beeinträchtigen Sie nicht die sich um Sie herum befindlichen Personen.

Hinhocken und auf Augenhöhe aufnehmen



Es kommt sehr häufig vor, dass man sich hinhockt, um kleine Kinder aufzunehmen.

Indem Sie das Kind auf dessen Augenhöhe aufnehmen, können Sie alle niedlichen Gesichtsausdrücke einfangen.

■ [Vorbereitung]

- 1 Knien Sie sich auf Ihr linkes Knie. Ihr rechter Fuß bleibt dabei fest auf dem Boden.
- 2 Stützen Sie den Ellenbogen Ihres rechten Arms, der den Camcorder hält, auf Ihrem rechten Knie ab.
- 3 Greifen Sie mit der linken Hand den LCD-Monitor und passen Sie dessen Winkel beliebig an.

Schwenken

- Siehe die Bedienungshinweise in der Animation der Erweitertes Benutzerhandbuch.
- Nutzen Sie diese Methode für die Aufnahme mit einem weiten Sichtwinkel.

■ [Vorbereitung]

- 1 Anstatt Ihre Arme zu bewegen, drehen Sie für diese Aufnahmetechnik Ihren Körper, während Sie die Kamera wie oben in der Grundhaltung beschrieben festhalten.
- 2 Stellen Sie sich so hin, dass Sie in die Richtung blicken, in der die Aufnahme gestoppt werden wird.
- 3 Drehen Sie Ihren Oberkörper in die Richtung, in der die Aufnahme beginnen soll.
- 4 Drücken Sie die Start-Taste und nehmen Sie 2 Sekunden lang auf. Drehen Sie Ihren Körper dann langsam in die Endposition. Nehmen Sie weitere 2 Sekunden lang auf, nachdem Sie die Endposition erreicht haben, und drücken Sie die Stopp-Taste, um die Aufnahme zu beenden.
(Die 90 Grad-Drehung sollte etwa 5 Sekunden dauern und das Gefühl einer Zeitlupenaufnahme vermitteln.)

Feiertage/ Weihnachten

Filmen Sie fröhliche Weihnachten im Kreise Ihrer Familie!



Schmücken des Weihnachtsbaums und Vorbereiten des Festessens

Das Schmücken des Weihnachtsbaums und die Essensvorbereitungen sind Teil der Weihnachtsfreude. Versäumen Sie nicht, diese fröhlichen Momente in der Familie festzuhalten!

■ Anputzen des Baums



Der Weihnachtsbaum ist das wichtigste Detail, das für Weihnachtsstimmung sorgt.

Das Gefühl purer Weihnachtsfreude können Sie zum Beispiel festhalten, wenn alle Familienmitglieder den Baum mit vielen farbenfrohen Dekorationen schmücken.

■ Vorbereitung des Festessens



Nehmen Sie auf, wie alle bei der Vorbereitung des Festessens behilflich sind.
Die Mutter beim Kochen in der Küche, die Kinder, die ihr dabei helfen und natürlich das obligatorische Plätzchenbacken!

Filmen des Weihnachtsfests



Nach allen Vorbereitungen ist es endlich an der Zeit für das Weihnachtsfest selbst.

Schöne Aufnahmeszenen sind zum Beispiel das Anzünden der Kerzen am Weihnachtsbaum, die glücklichen Gesichter am festlich geschmückten Tisch oder auch der Vater, der schon vom Sekt angeheitert ist!

Geschenkübergabe



Die größte Weihnachtsfreude für die Kinder ist die Geschenkübergabe am Heiligabend.

Versäumen Sie nicht den Ausdruck auf den Gesichtern der Kinder zu filmen, wenn sie ihr Geschenk erhalten und auspacken. Stellen Sie die Kamera rechtzeitig ein, damit Sie bereit sind!

Hochzeit

Nehmen Sie ein wunderschönes Hochzeitsvideo für das Brautpaar auf!



Überlegungen und Planung vor der Hochzeit

Vor dem Hochzeitstag sollten Sie mit der Braut und dem Bräutigam die Details der Zeremonie besprechen und herausfinden, ob es ein Unterhaltungsprogramm geben oder ein traditioneller Brauch eingehalten werden wird.

Wenn Sie wissen, worauf es den Brautleuten ankommt, können Sie Ihre Aufnahmen besser abstimmen.

■ Die Ankunft des Brautpaares



Der Höhepunkt einer Hochzeit ist die Ankunft des Brautpaares.

Finden Sie im Vorfeld heraus, zu welcher Tür sie hereinkommen und welchen Weg sie durch das Gebäude oder die Kirche nehmen werden. Positionieren Sie das Stativ so, dass Sie das Brautpaar filmen können, ohne sich durch den Raum zu bewegen.

■ Kleiderwechsel

Finden Sie heraus, ob ein Kleiderwechsel stattfinden wird. Sie können dann filmen, wie Braut und Bräutigam wieder hereinkommen.

Sie können auch die Zeit nutzen, in der die Brautleute mit ihrer Garderobe beschäftigt sind, um die guten Wünsche der Gäste aufzunehmen.

Der richtige Winkel für die Aufnahme des Brautpaares

■ Aufnahme mit dem Bräutigam im Vordergrund und den Gästen im Hintergrund



Die Hauptpersonen einer Hochzeit sind natürlich die Brautleute. Nehmen Sie ihren Gesichtsausdruck während des Trinkspruchs, der Reden, beim Unterhaltungsprogramm und anderen Szenen auf.

Sie können sich auch auf die Gesichter der Gäste konzentrieren und dann zum Bräutigam schwenken. Aufnahmen, die lediglich alle Gäste von Weitem zeigen, sind weniger lustig. Achten Sie also auf den Aufnahmewinkel und dessen Größe.

Aufnahme der Äußerungen und Kommentare von Gästen

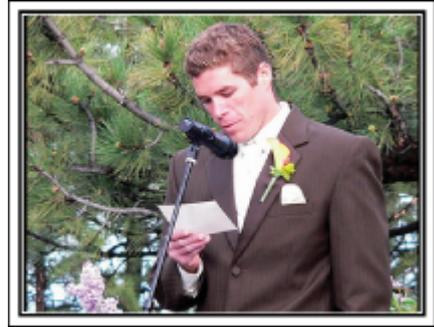
■ Bildkomposition von Augenhöhe bis Brusthöhe



Sie können Kommentare aufnehmen, indem Sie sich unter die Gäste mischen und diese bitten: „Sagen Sie doch bitte ein paar Worte für die Braut und den Bräutigam“.

Ein guter Zeitpunkt dafür ist zum Beispiel, wenn die Gäste auf das Brautpaar warten oder während des Unterhaltungsprogramms.

Zur gleichen Zeit Aufnahme von Glückwunschschaften der Freunde



Nahaufnahme des Gesichts der Braut während der Dankesrede

Zum Höhepunkt der Feier hält das Brautpaar in der Regel eine Dankesrede und der Brautstrauß wird geworfen. Versäumen Sie nicht, die rührenden Dankesworte der Braut und die Freudentränen der Eltern zu filmen.

Beginnen Sie mit einer Nahaufnahme des Gesichts der Braut, indem Sie den Zoom nutzen. Filmen Sie noch ein bisschen länger, wenn Sie Tränen in den Augen der Braut ausmachen können. Zoomen Sie anschließend in die Weitwinkelperspektive und zeigen Sie die von der Rede gerührten Eltern.

Fortgeschrittene Bedienung mit zwei Camcordern

Wenn Sie das Video editieren möchten, nehmen Sie am besten mit zwei Camcordern auf, um ein Video mit variierenden Szenen zu erhalten. Sie könnten einen Freund fragen, ob er Ihnen seinen Camcorder borgt. Positionieren Sie den geborgten Camcorder für Nahaufnahmen der Braut und des Bräutigams auf einem Stativ. Auf diese Weise kann der zweite Camcorder benutzt werden, um andere Szenen aufzunehmen. So kann nach dem Bearbeiten und Zusammenfügen ein interessantes Video mit abwechslungsreichen Szenen entstehen.

Heutzutage besitzen die meisten Leute wenigstens eine Digitalkamera. Selbst wenn Sie also keinen zweiten Camcorder ausfindig machen können, kann das Video durch das Einfügen von Fotos an verschiedenen Stellen abwechslungsreich gestaltet werden. Versuchen Sie es!

■ <Camcorder 1> Ständige Nahaufnahmen der Braut und des Bräutigams



■ <Camcorder 2>

Auf Reisen

Filmen Sie Ihre schönsten Reiseerlebnisse im In- und Ausland!



Die notwendige Ausrüstung mitnehmen

Die erforderliche Ausrüstung für eine Reise ist vom Zweck und Ziel der Reise abhängig.

Besonders bei Reisen ins Ausland müssen Sie im Vorfeld überlegen, was Sie entsprechend der Bedingungen vor Ort mitnehmen müssen.

An dieser Stelle einige Empfehlungen für Sie.

■ Camcorder

Überlegen Sie, wie viele Stunden Sie pro Tag aufnehmen werden. Bereiten Sie das Aufnahmemedium vor. Dies gilt insbesondere für lange Auslandsreisen.

Wenn Sie auf SD-Karten aufnehmen, nehmen Sie eine ausreichend große Menge Karten mit. Denken Sie dabei auch an Karten zur Datensicherung.

■ Akku

Legen Sie einen Akku bereit, der über genügend Kapazität für das Doppelte der geplanten täglichen Aufnahmezeit verfügt. Wenn Sie also 2 Stunden Aufnahme pro Tag einplanen, sollten Sie einen Akku bereitlegen, mit dem Sie 4 Stunden (tatsächliche Aufnahmezeit) aufnehmen können.

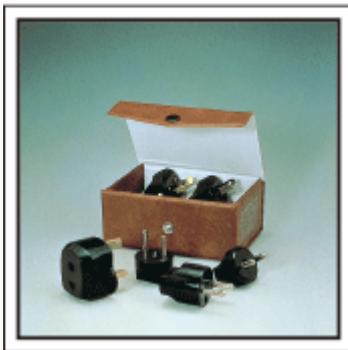
Für einen Tagesausflug können Sie einen Akku mit geringer Leistung wählen. Für längere Touren sollten Sie einige Akkus mit hoher Leistung vorbereiten.

■ AC-Netzteil

Das JVC AC-Netzteil unterstützt eine Stromspannung von 100 V bis 240 V und kann somit auf der ganzen Welt eingesetzt werden.

Nehmen Sie das Netzteil mit, wenn Sie für längere Zeit verreisen. Laden Sie den Akku über Nacht auf, damit Sie ihn am nächsten Tag voll aufgeladen nutzen können.

■ Stromadapter



Die Steckerformen variieren von Land zu Land. Vergewissern Sie sich vor Ihrer Reise, welche Steckerform Sie benötigen und nehmen Sie den richtigen Stromadapter mit.

„Aufladen des Akkus im Ausland“ (☞ s. 24)

■ Akkuladegerät



Ist der Camcorder zum Aufladen des Akkus an ein AC-Netzteil angeschlossen, kann nicht aufgenommen werden.

Sie können zusätzlich ein Akkuladegerät mitnehmen, um Akkus aufzuladen, wenn Sie den Camcorder am Abend für Aufnahmen nutzen möchten. Sie können auch mehrere Akkus aufladen, in dem Sie das Akkuladegerät und den Camcorder gleichzeitig zum Aufladen nutzen.

■ Stativ



Ein Stativ ist unerlässlich, um stabile Bilder aufzunehmen. Wählen Sie entsprechend des Einsatzgebiets und der Reiseart ein geeignetes Stativ aus, wie z. B. ein Kleinstativ, das Sie auf den Tisch stellen können, oder eines, das mindestens 1 m hoch ist.

Aufnahme der Aufregung vor der Abreise

Wenn Sie die Aufnahme plötzlich am Reiseziel beginnen, könnte das etwas abrupt wirken.

Nehmen Sie auch die Reisevorbereitungen auf, wenn es eine Familienreise ist, oder machen Sie Aufnahmen am Treffpunkt, wenn Sie mit Freunden unterwegs sein werden.

Bei Auslandsreisen könnten Sie Aufnahmen der Schilder und Anzeigen auf dem Flughafen machen. Diese könnten später nützlich sein.



Schwenken der Kamera zur Aufnahme von Sehenswürdigkeiten

Ganz sicher möchten Sie wunderschöne Landschaften und historische Touristenattraktionen aufnehmen.

Versuchen Sie es mit der Schwenktechnik, wenn die Herrlichkeit einer Landschaft nicht in ein einziges Bild passt.

Hinweise darüber, wie Sie die Schwenktechnik effektiv einsetzen können, finden Sie auf dieser Website im Kapitel „Aufnahmetipps“.

Touristenattraktionen sind darüber hinaus meist mit Inschriften versehen oder besitzen Monumente, die Sie aufnehmen können.



Aufnehmen, wie alle Spaß haben

Eine Videoaufnahme, in der nur die Landschaft oder der historische Standort gezeigt wird, kann langweilig wirken.

Reden Sie über Ihre Gedanken und Gefühle, während Sie eine atemberaubende Szene filmen. So ist das Video später interessanter anzusehen.

Vergnügungspark

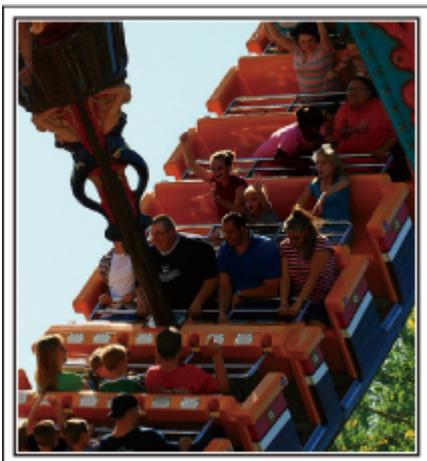
Filmen Sie die fröhlichen Gesichter Ihrer ganzen Familie!



Je nach Attraktion Videos oder Standbilder aufnehmen

Wenn Sie dies wünschen, können Sie die ganze Zeit über Videos aufnehmen. Manchmal sind aber auch Standbilder eine gute Option. Nachfolgend werden geeignete Szenen für die Aufnahme als Video bzw. Standbild erläutert.

■ Geeignete Szenen für die Videoaufnahme



Videoaufnahmen eignen sich für Szenen, in denen eine Veränderung der Körperbewegung stattfindet.

Dazu zählen Situationen, in denen sich der Gesichtsausdruck schnell verändert oder die Stimme Überraschung bzw. Freude zum Ausdruck bringt.

* In einigen Vergnügungsparks ist das Filmen während der Fahrt verboten. Fragen Sie unbedingt vorher nach.

[Beispiele]

- Karussell, GoKart, Fliegender Holländer, usw.

■ Geeignete Szenen für die Standbildaufnahme (Fotos)



Szenen, in denen sich das Motiv nicht viel bewegt, eignen sich für die Aufnahme als Standbild.

Versuchen Sie, Standbilder aus einem Winkel heraus aufzunehmen, damit die Umgebung deutlich erkannt werden kann.

[Beispiele]

- Karussell, Riesenrad, Rundfahrten, usw.

Durch Rufen Reaktionen provozieren



Videos ohne Winken und Lachen sind nicht nur weniger lustig, wenn Sie sie später ansehen, auch die Audio-Aufnahmefunktion des Camcorders ist dann eine reine Verschwendung.

Sie können Reaktionen provozieren, indem Sie während der Aufnahme begeistert winken oder zum Beispiel rufen: „Macht das Spaß?“, usw.

Die schönsten Augenblicke im Video als Standbild aufnehmen



Oftmals werden versehentlich Aufnahmen gemacht, in denen die Augen geschlossen sind. Um solche Fehler zu minimieren, nutzen Sie die Funktion der Standbildaufnahme aus Videos.

Videos sind in Wirklichkeit die kontinuierliche Aufnahme von 60 Standbildern pro Minute. Mit dieser Funktion können Sie den besten Augenblick in einem Video auswählen und als Standbild speichern.

„Aufnahme eines Standbildes in einem Video während der Wiedergabe“ (☞ s. 64)

Fortgeschrittene Bedienung mit Gegenlichtkorrektur

Falls sich das Gesicht der aufzunehmenden Person im Gegenlicht befindet oder der Gesichtsausdruck nicht deutlich zu erkennen ist, erhöht die „Intelligent Auto“-Funktion dieses Geräts automatisch die Helligkeit für die Aufnahme.

Falls die „Intelligent Auto“-Funktion nicht wie erwartet funktioniert oder die Helligkeitskorrektur unzureichend ist, können Sie die Helligkeit mithilfe der Gegenlichtkorrektur im manuellen Modus erhöhen.

„Ausführliche Einstellungen“ (☞ s. 36)

■ <Ohne Gegenlichtkorrektur>



■ <Mit Gegenlichtkorrektur>



Wichtige Funktionen

Wichtige Funktionen Ihres Camcorders

- 1** Videoaufnahme mit höchster Auflösung (1920 x 1080 Pixel)
- 2** 3,2 M (2400x1344 Pixel) Standbildaufnahme (GZ-HM655/GZ-HM650)
- 3** i.AUTO (Intelligent Auto - Aufnahme): Erkennt 12 voreingestellte Szenentypen
„Szenen mit Intelligent Auto“ (☞ s. 27)
- 4** 2,7" Touchscreen
„Benutzung des Touchscreens“ (☞ s. 20)
- 5** Verbesserter digitaler Bildstabilisator
„Bildstabilisator“ (☞ s. 45)
- 6** 40x Optischer Zoom
„ZOOM“ (☞ s. 87)
- 7** Authentifizierung von Personen und Gesichtserfassung Erfassen von Gesichtsinformationen zur Personenauthentifizierung
„Erfassen von Gesichtsinformationen zur Personenauthentifizierung“ (☞ s. 38)
- 8** Bildausschnitt vergrößern: Aufnehmen bei gleichzeitiger Anzeige des Gesamtbilds und des vergrößerten Bildausschnitts
„Aufnahme bei vergrößerter Anzeige eines ausgewählten Gesichts (GESICHTDETAILFENSTER)“ (☞ s. 44)
- 9** Smile-Aufnahme: Sie müssen einfach nur lächeln und Ihr strahlendes Gesicht wird automatisch erkannt und aufgenommen!
„Lächeln automatisch aufnehmen (SMILE-AUFNAHME)“ (☞ s. 43)
- 10** TOUCH-ERKENNG. AE/AF: Belichtung und Fokusbereich durch Gesichts- oder Farbverfolgung koordinieren
„Motive scharf aufnehmen (BERÜHRUNGSERKENNUNG AE/AF)“ (☞ s. 42)
- 11** Automatische Aufnahme: Startet die Aufnahme automatisch, wenn eine Person den Erkennungsbereich betritt
„Automatische Aufnahme durch Bewegungssensor (AUTOM. AUFNAHME)“ (☞ s. 47)
- 12** Zeitrafferaufnahme: Fassen Sie viele Aufnahmestunden in wenigen Sekunden zusammen
„Aufnahme in Intervallen (ZEITRAFFERAUFNAHME)“ (☞ s. 46)
- 13** Unterhaltsame Animationseffekte für Aufnahmen
„Erzeugen von Animationseffekten (ANIMATIONSEFFEKT)“ (☞ s. 37)
- 14** Kompatibel mit Eye-Fi Karte: Übertragen Sie Videos über Ihr kabelloses Internet-Netzwerk
„Benutzung einer Eye-Fi Karte“ (☞ s. 17)
- 15** Einfaches Übertragen auf YouTube mithilfe der mitgelieferten Software Everio MediaBrowser 3
„Kopieren auf Windows PC“ (☞ s. 72)

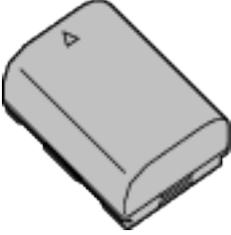
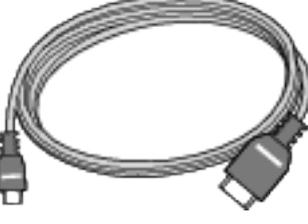
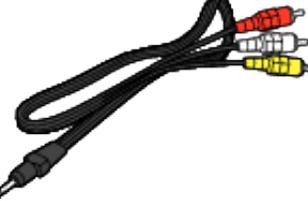
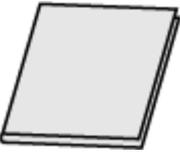
Modellunterschiede

Bestätigen Sie die Modellbezeichnung Ihres Camcorders.

Modell	Aufnahmemedium	Eingebauter Speicher	Steckplatz für Speicherkarte	Anzeigelämpchen	Bildsensor	Bildgröße (16:9) Max. Bildgröße (Höchstauflösung)	Seamless-Aufnahme	Kopieren/ Verschieben von Dateien
GZ-HM440	SDHC/SDXC	-	Doppelter SD-Steckplatz	-	1/5,8" 1,50M CMOS	2M	Steckplatz A → Steckplatz B	-
GZ-HM445/ GZ-HM446	SDHC/SDXC	-	Doppelter SD-Steckplatz	Licht	1/5,8" 1,50M CMOS	2M	Steckplatz A → Steckplatz B	-
GZ-HM650/ GZ-HM655	SDHC/SDXC/ Eingebauter Speicher	8 GB	SD	Licht	1/4,1" 3,32M BSI CMOS	2M (SR 3.2M)	Eingebauter Speicher → SD-Karte	Eingebauter Speicher → SD-Karte

Überprüfen der Zubehörteile

Falls Teile fehlen oder defekt sein sollten, setzen Sie sich bitte mit Ihrem JVC-Händler oder dem nächstgelegenen JVC-Servicecenter in Verbindung.

Abbildung	Beschreibung
	<p>AC-Netzteil AC-V10E</p> <ul style="list-style-type: none"> Für den Anschluss an dieses Gerät, um den Akku aufzuladen. Kann auch genutzt werden, um Innenaufnahmen durchzuführen oder Videos vorzuführen.
	<p>Akku BN-VG114E</p> <ul style="list-style-type: none"> Für den Anschluss an dieses Gerät zur Stromversorgung.
	<p>HDMI Mini-Kabel (GZ-HM655)</p> <ul style="list-style-type: none"> Für den Anschluss dieses Geräts an ein Fernsehgerät, um aufgenommene Bilder über das Fernsehgerät in höherer Qualität wiederzugeben.
	<p>AV-Kabel</p> <ul style="list-style-type: none"> Für den Anschluss dieses Geräts an ein Fernsehgerät zur Wiedergabe aufgenommener Bilder über das Fernsehgerät.
	<p>USB-Kabel (Typ A - Mini-Typ B)</p> <ul style="list-style-type: none"> Verbindet dieses Gerät mit einem Computer.
	<p>Grundlagen Benutzerhandbuch</p> <ul style="list-style-type: none"> Lesen Sie die Anleitung gut durch und bewahren Sie sie zum eventuell erforderlichen Nachlesen an einem leicht zugänglichen, sicheren Ort auf.

HINWEIS :

- SD-Karten sind separat im Handel erhältlich.

„Kompatible SD-Kartentypen“ (s. 16)

„Benutzung einer Eye-Fi Karte“ (s. 17)

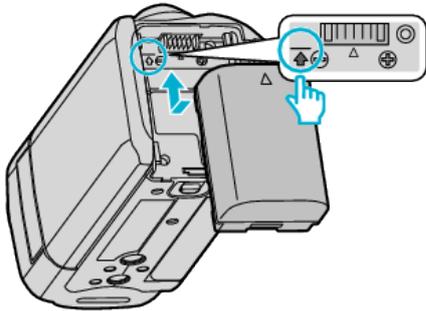
- Wenn Sie das AC-Netzteil im Ausland benutzen möchten, besorgen Sie sich bitte einen handelsüblichen Stromadapter für das von Ihnen besuchte Land bzw. die Region.

„Aufladen des Akkus im Ausland“ (s. 24)

Laden des Akkus

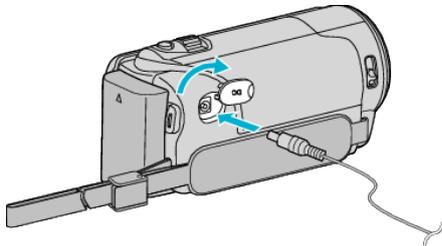
Laden Sie den Akku sofort nach dem Kauf und immer dann auf, wenn der Akkuladestatus niedrig ist. Der Akku ist zum Zeitpunkt des Kaufs nicht geladen.

1 Bringen Sie den Akku an.

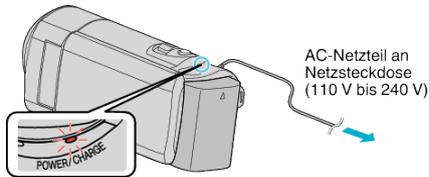


- Setzen Sie den Akku so an, dass die Markierung am Akku mit der am Gerät ausgerichtet ist und schieben Sie den Akku ins Akkufach, bis er einrastet.

2 Schließen Sie das AC-Netzteil am DC-Anschluss an.



3 Verbinden Sie das Gerät mit dem Stromnetz.



- Sobald der Akku geladen wird, blinkt die Ladeanzeige. Ist der Akku aufgeladen, erlischt die Ladeanzeige.

VORSICHT :

Achten Sie darauf, nur JVC Akkus zu verwenden.

- Bei der Verwendung von Akkus, die nicht von JVC hergestellt wurden, kann die Sicherheit und Leistung des Geräts nicht gewährleistet werden.
- Ladezeit: Ca. 2 Std. 30 Min. (mit mitgeliefertem Akku)
Ladezeit, wenn das Gerät bei 25 °C genutzt wird. Erfolgt das Aufladen des Akkus nicht im Zimmertemperaturbereich von 10 °C bis 35 °C dauert der Ladevorgang gegebenenfalls länger oder kann nicht durchgeführt werden. Die mögliche Aufnahme- und Wiedergabezeit kann sich unter manchen Umständen, wie z. B. niedrigen Temperaturen, verkürzen.

Achten Sie darauf, das mitgelieferte JVC AC-Netzteil zu nutzen.

- Bei Benutzung eines nicht von JVC bereitgestellten AC-Netzteils können Fehlfunktionen auftreten.

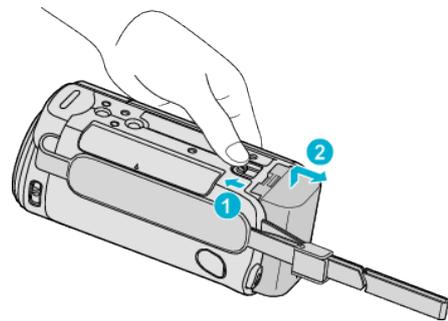
Wieder aufladbare Akkus :

- Bei kalter Umgebungstemperatur (10 °C oder kälter) verkürzt sich möglicherweise die Betriebszeit des Akkus oder der Akku funktioniert nicht ordnungsgemäß. Wenn Sie das Gerät im Winter im Freien benutzen, wärmen Sie den Akku bitte vor dem Anbringen auf, indem Sie ihn z. B. in Ihrer Hosens- oder Jackentasche aufbewahren. (Vermeiden Sie es, einen warmen Akku zu berühren.)
- Setzen Sie den Akku nicht übermäßiger Hitze, wie direktem Sonnenlicht oder Feuer aus.
- Bewahren Sie den Akku nach dem Abnehmen an einem trockenen Ort bei 15 °C bis 25 °C auf.
- Belassen Sie die Akkuladung () bei 30 %, wenn der Akku über einen längeren Zeitraum hinweg nicht benutzt werden wird. Laden Sie den Akku außerdem einmal alle zwei Monate auf und entleeren ihn vollständig, bevor Sie ihn wieder mit 30 %-iger Akkuladung () aufbewahren.

HINWEIS :

- Wenn Sie viele Stunden lang in Räumen filmen möchten, können Sie das Gerät an das AC-Netzteil anschließen.
(Das Laden des Akkus beginnt erst, wenn der LCD-Monitor geschlossen wird.)

Abnehmen des Akkus



Betätigen Sie die Akkulösetaste, um den Akku vom Gerät abzunehmen.

Geschätzte Akkuladezeit (Bei Verwendung eines AC-Netzteils)

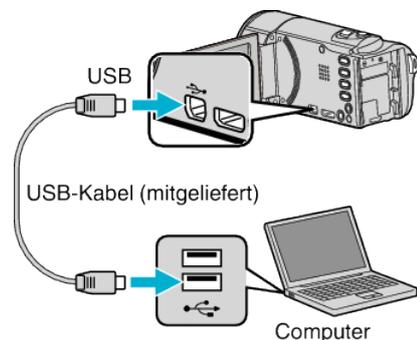
Akku	Ladezeit
BN-VG114E (Mitgeliefert)	2 Std. 30 Min.
BN-VG121E	3 Std. 30 Min.
BN-VG138E	6 Std. 10 Min.

- Neigt sich die Lebensdauer des Akkus dem Ende zu, verkürzt sich die Aufnahmezeit, selbst wenn der Akku vollständig aufgeladen ist. (Tauschen Sie den Akku dann durch einen neuen aus.)

* Ladezeit, wenn das Gerät bei 25 °C genutzt wird. Erfolgt das Aufladen des Akkus nicht im Zimmertemperaturbereich von 10 °C bis 35 °C dauert der Ladevorgang gegebenenfalls länger oder kann nicht durchgeführt werden. Die mögliche Aufnahme- und Wiedergabezeit kann sich unter manchen Umständen, wie z. B. niedrigen Temperaturen, verkürzen. „Geschätzte Aufnahmezeit (bei Akkubetrieb)“ (s. S. 52)

Laden per USB-Kabel

- 1 Schließen Sie den LCD-Monitor, um den Camcorder auszuschalten, und entfernen Sie AC-Netzteil und Akku vom Camcorder.
- 2 Schalten Sie den Computer ein und schließen Sie das USB-Kabel an den Camcorder an.



- Bringen Sie den Akku erst an, nachdem Sie das USB-Kabel angeschlossen haben.
- 3 Bringen Sie den Akku an.
 - Sobald der Akku geladen wird, blinkt die Ladeanzeige. Ist der Akku aufgeladen, erlischt die Ladeanzeige.

HINWEIS :

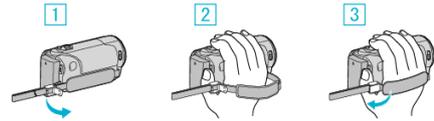
- Das Aufladen per USB-Kabel ist nicht möglich, wenn das Netzteil am Camcorder angeschlossen ist.

- Schalten Sie den Computer während des Aufladens nicht aus bzw. versetzen Sie ihn nicht in den Standby-Modus (der Ladevorgang wird dann angehalten).
- Einige Computer unterstützen den Ladevorgang auch dann, wenn der Computer ausgeschaltet ist. Lesen Sie in der Bedienungsanleitung des Computers nach oder wenden Sie sich an den Hersteller.
- Das Aufladen kann auch über ein optionales USB-AC-Netzteil erfolgen (AC-V10L). Bei der Benutzung von USB-AC-Netzteilen, die nicht von JVC hergestellt wurden, kann die Sicherheit und Leistung des Geräts nicht gewährleistet werden.
- Startet der Aufladevorgang nicht, nehmen Sie den Akku ab und beginnen noch einmal mit Schritt 1.
- Während der Camcorder mit einem Computer verbunden ist, können keine Videos aufgenommen bzw. abgespielt werden. Ziehen Sie das USB-Kabel nach dem Aufladen ab.

Geschätzte Akkuladezeit (Verwendung USB-Kabel)

Akku	Ladezeit
BN-VG114E (Mitgeliefert)	18 Std. 30 Min.
BN-VG121E	25 Std.
BN-VG138E	45 Std. 30 Min.

Einstellung des Haltegriffs



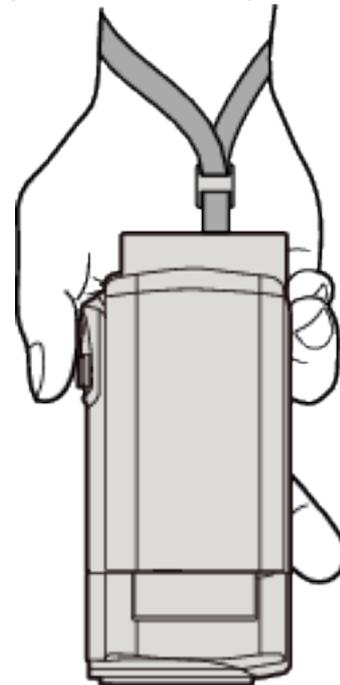
- 1 Öffnen Sie den Einstellregler am Handgriffverschluss
- 2 Passen Sie die Länge des Griffs an
- 3 Schließen Sie den Einstellregler

VORSICHT :

- Achten Sie darauf, den Haltegriff ordentlich zu befestigen. Wenn der Griff lose ist, kann das Gerät herunterfallen, beschädigt werden oder Verletzungen verursachen.

Benutzung als Handriemen

Passen Sie die Länge des Riemens an und legen Sie ihn um Ihr Handgelenk.

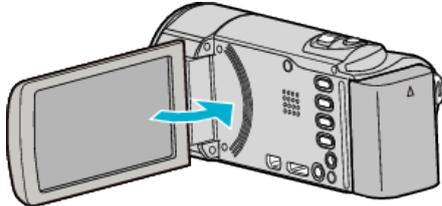


Einführen einer SD-Karte (GZ-HM650/GZ-HM655)

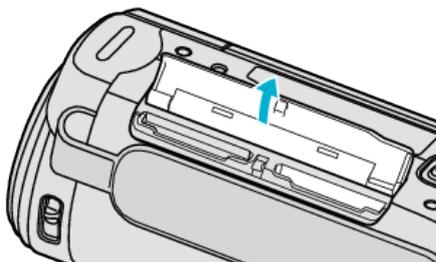
Wird eine handelsübliche SD-Karte eingesetzt, können Aufnahmen ohne Unterbrechung auf der Karte weiter gespeichert werden, wenn die verbleibende Aufnahmezeit des internen Speichers nicht mehr ausreicht.

- „Kompatible SD-Kartentypen“ (☞ s. 16)
- „Benutzung einer Eye-Fi Karte“ (☞ s. 17)
- „Geschätzte Videoaufnahmezeit“ (☞ s. 52)

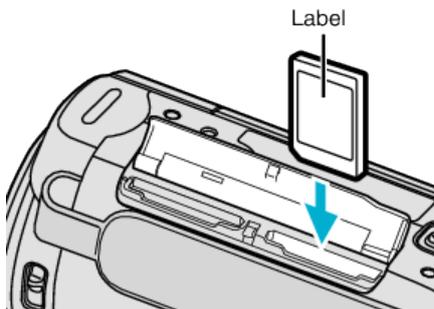
1 Schließen Sie den LCD-Monitor.



2 Öffnen Sie die Abdeckung.



3 Setzen Sie eine SD-Karte ein.



- Setzen Sie sie so ein, dass das Etikett nach außen zeigt.

Warnung

- Achten Sie darauf, die Karte nicht verkehrt herum einzusetzen. Die Karte und das Gerät könnten beschädigt werden.
- Schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie eine Karte einsetzen oder entnehmen.
- Berühren Sie nicht die Metallkontakte, wenn Sie die Karte einsetzen.

HINWEIS :

- Wurde für „NAHTLOSE AUFNAHME“ die Option „EIN“ gewählt, kann auf die SD-Karte auch dann aufgenommen werden, ohne dass die Aufnahme gestoppt wird, wenn im integrierten Speicher nicht mehr genügend Speicherplatz vorhanden ist.

„NAHTLOSE AUFNAHME“ (☞ s. 87)

- Um auf die Karte aufnehmen zu können, müssen Sie Medieneinstellungen vornehmen. Verwenden Sie keine Karte, stellen Sie in den Medieneinstellungen „EINGEBAUTER SPEICHER“ für die Aufnahme ein.

„AUFN.-MEDIUM VIDEO (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 101)

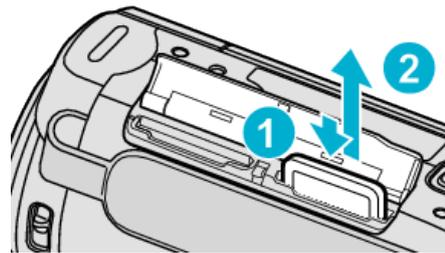
„AUFN.-MEDIUM FOTO (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 101)

- Möchten Sie Karten verwenden, die bereits in anderen Geräten benutzt wurden, müssen Sie diese mithilfe der Funktion „SD-KARTE FORMATIEREN“ in den Medieneinstellungen formatieren (initialisieren).

„SD-KARTE FORMATIEREN“ (☞ s. 109)

Entnehmen der Karte

Drücken Sie die SD-Karte kurz nach innen und ziehen Sie sie dann gerade heraus.



Kompatible SD-Kartentypen

Dieser Gerät ist mit den folgenden SD-Karten kompatibel. SD-Karten folgender Hersteller sind nachweislich kompatibel.

- Panasonic
- TOSHIBA
- SanDisk
- Eye-Fi

SD-Karte



- Dieses Gerät unterstützt SD-Karten von 256 MB bis 2 GB.
- Benutzen Sie für die Aufnahme von Videos eine Klasse 4 oder höher kompatible SD-Karte (2 GB).

SDHC-Karte



- Benutzen Sie für die Aufnahme von Videos eine Klasse 4 oder höher kompatible SDHC-Karte (4 GB bis 32 GB).

SDXC-Karte



- Benutzen Sie eine Klasse 4 oder höher kompatible SDXC-Karte (Max. 64 GB).

HINWEIS :

- Die Verwendung anderer SD-Karten (einschließlich SDHC/SDXC-Karten) kann zu fehlerhaften Aufnahmen oder zum Datenverlust führen.
- Um Videos in „VIDEOQUALITÄT“ aufzunehmen, stellen Sie „UXP“ ein. Es wird die Benutzung einer Klasse 6 kompatiblen SDHC/SDXC-Karte empfohlen.
- Für Karten der Klasse 4 oder Klasse 6 wird beim Lesen oder Schreiben von Daten eine Mindestübertragungsgeschwindigkeit von jeweils 4 MB/Sek. bzw. 6 MB/Sek. garantiert.
- Sie können auch eine Klasse 10 kompatible SDHC/SDXC-Karte nutzen.
- Schützen Sie Ihre Daten. Berühren Sie nicht die Anschlussstellen der SD-Karte.

Wenn Ihr Computer die SDXC-Karte nicht erkennt

Prüfen und aktualisieren Sie das Betriebssystem Ihres Computers.

Windows XP/ Windows XP SP1	Upgrade auf SP2 oder eine höhere Version erforderlich.
Windows XP SP2/Windows XP SP3	Upgrade-Software muss heruntergeladen werden. (KB955704) http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=1cbe3906-ddd1-4ca2-b727-c2dff5e30f61&displaylang=en
Windows Vista	Upgrade auf SP1 oder eine höhere Version erforderlich.
Windows Vista SP1 / Windows Vista SP2	Upgrade-Software muss heruntergeladen werden. (KB975823) <ul style="list-style-type: none"> • 32-Bit-Version http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyID=2d1abe01-0942-4f8a-abb2-2ad529de00a1 • 64-Bit-Version http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyID=7d54c53f-017c-4ea5-ae08-34c3452ba315
Windows 7	Upgrade-Software muss heruntergeladen werden. (KB976422) <ul style="list-style-type: none"> • 32-Bit-Version http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyID=3ee91fc2-a9bc-4ee1-aca3-2a9aff5915ea • 64-Bit-Version http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyID=73f766dd-7127-4445-b860-47084587155f

Mac OS X 10.4 Tiger / Mac OS X 10.5 Leopard	Nicht kompatibel.
Mac OS X 10.6 Snow Leopard	Upgrade auf 10.6.5. erforderlich.

Benutzung einer Eye-Fi Karte

Eye-Fi ist eine SD-Speicherkarte mit Wireless-LAN-Funktion.

Mithilfe einer Eye-Fi Karte können Sie Videos und Standbilder an einen Computer übertragen oder ins Internet hochladen. (Dazu ist eine kabellose Breitband-LAN-Umgebung erforderlich.)

Die Benutzung einer Eye-Fi Karte ist in einigen Ländern und Regionen gegebenenfalls illegal und verboten, wenn sie von den zuständigen Behörden nicht genehmigt wurde. Bitte kontaktieren Sie den Eye-Fi Kundendienst für nähere Informationen zu Ländern und Regionen, in denen die Karte zulässig ist.

Kartentypen

Mit diesem Gerät können die folgenden Eye-Fi Karten eingesetzt werden. Modellreihe Eye-Fi X2

- Eye-Fi Connect X2
- Eye-Fi Explore X2
- Eye-Fi Pro X2

Benutzung der Eye-Fi Karte

Nehmen Sie die Einstellungen für die Eye-Fi Karte über das Eye-Fi Center vor.

Einzelheiten zur Installation und Bedienung der Eye-Fi Center Karte finden Sie in der Bedienungsanleitung der Karte.

- Aufgenommene Videos und Standbilder werden automatisch übertragen. (Bereits übertragene Dateien werden nicht noch einmal übertragen.)

HINWEIS :

- Im Aufnahmemodus und während des Bearbeitens bzw. Formatierens der Karte können keine Dateien übertragen werden.
- Es können Videodateien bis zu einer Größe von höchstens 2 GB übertragen werden. (Stand Dezember 2010)
- Je nach der Qualität der Wireless-Verbindung kann die Übertragung lange dauern oder unterbrochen werden.

Symbol	Beschreibung
	Identifizierung der Eye-Fi Karte
	Zur Übertragung von der Eye-Fi Karte bereit
	Übertragung von der Eye-Fi Karte in Ausführung (animiert)

- Zur Übertragung von großen Dateien empfehlen wir die Benutzung eines AC-Netzteils.
- Funktioniert die Übertragung nicht wie gewünscht, konsultieren Sie bitte zuerst den Assistenten Eye-Fi Helper und prüfen, ob die Einstellungen der Eye-Fi Karte korrekt vorgenommen wurden. Sie können die Datenübertragung auch prüfen, indem Sie die Eye-Fi Karte mit einem anderen Gerät z. B. Computer verbinden.
- Benutzen Sie den Camcorder nicht an Orten, an denen die Benutzung von Geräten mit Wireless-Technologie verboten ist, wie z. B. in Flugzeugen.
- Prüfen Sie vor dem Löschen einer Datei, dass sie an einen Computer übertragen bzw. auf eine entsprechende Website hochgeladen wurde.
- Die aktuellsten Informationen zur Eye-Fi Karte finden Sie auf der Website Eye-Fi, Inc.
<http://www.eye.fi/>

Einsetzen einer SD-Karte (GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446)

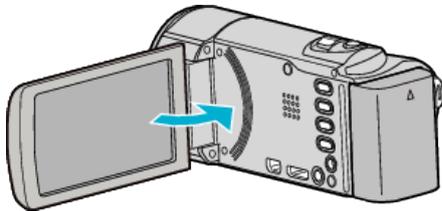
Setzen Sie vor der Aufnahme eine handelsübliche SD-Karte ein. Dieser Gerät besitzt zwei Steckplätze für SD-Karten. Werden zwei SD-Karten eingesetzt, kann die Aufnahme auf der zweite Karte fortgesetzt werden, wenn die erste voll ist.

„Kompatible SD-Kartentypen“ (☞ s. 18)

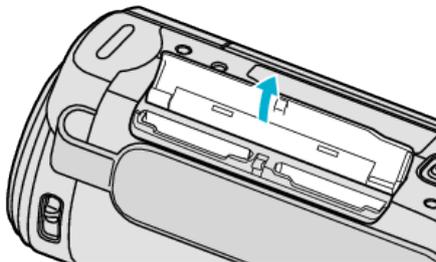
„Benutzung einer Eye-Fi Karte“ (☞ s. 19)

„Geschätzte Videoaufnahmezeit“ (☞ s. 52)

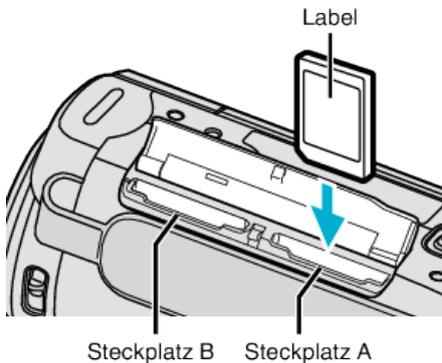
1 Schließen Sie den LCD-Monitor.



2 Öffnen Sie die Abdeckung.



3 Setzen Sie eine SD-Karte in den Steckplatz A ein.



- Setzen Sie sie so ein, dass das Etikett nach außen zeigt.

VORSICHT :

- Achten Sie darauf, die Karte nicht verkehrt herum einzusetzen. Die Karte und das Gerät könnten beschädigt werden.
- Schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie eine Karte einsetzen oder entnehmen.
- Berühren Sie nicht die Metallkontakte, wenn Sie die Karte einsetzen.

HINWEIS :

- Die Aufnahme schaltet automatisch von Steckplatz A auf Steckplatz B um, sobald die Karte in Speicherplatz A voll ist.

„NAHTLOSE AUFNAHME“ (☞ s. 87)

- Um auf die Karte aufnehmen zu können, müssen Sie Medieneinstellungen vornehmen.

„VIDEOAUFN. AUF KARTE (GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446)

“ (☞ s. 102)

„FOTOAUFN. AUF KARTE (GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446)

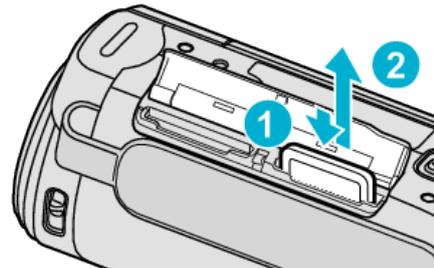
“ (☞ s. 102)

- Möchten Sie Karten verwenden, die bereits in anderen Geräten benutzt wurden, müssen Sie diese mithilfe der Funktion „SD-KARTE FORMATIEREN“ in den Medieneinstellungen formatieren (initialisieren).

„SD-KARTE FORMATIEREN“ (☞ s. 109)

Entnehmen der Karte

Drücken Sie die SD-Karte kurz nach innen und ziehen Sie sie dann gerade heraus.



Kompatible SD-Kartentypen

Dieser Gerät ist mit den folgenden SD-Karten kompatibel. SD-Karten folgender Hersteller sind nachweislich kompatibel.

- Panasonic
- TOSHIBA
- SanDisk
- Eye-Fi

SD-Karte



- Dieses Gerät unterstützt SD-Karten von 256 MB bis 2 GB.
- Benutzen Sie für die Aufnahme von Videos eine Klasse 4 oder höher kompatible SD-Karte (2 GB).

SDHC-Karte



- Benutzen Sie für die Aufnahme von Videos eine Klasse 4 oder höher kompatible SDHC-Karte (4 GB bis 32 GB).

SDXC-Karte



- Benutzen Sie eine Klasse 4 oder höher kompatible SDXC-Karte (Max. 64 GB).

HINWEIS :

- Die Verwendung anderer SD-Karten (einschließlich SDHC/SDXC-Karten) kann zu fehlerhaften Aufnahmen oder zum Datenverlust führen.
- Um Videos in „VIDEOQUALITÄT“ aufzunehmen, stellen Sie „UXP“ ein. Es wird die Benutzung einer Klasse 6 kompatiblen SDHC/SDXC-Karte empfohlen.
- Für Karten der Klasse 4 oder Klasse 6 wird beim Lesen oder Schreiben von Daten eine Mindestübertragungsgeschwindigkeit von jeweils 4 MB/Sek. bzw. 6 MB/Sek. garantiert.
- Sie können auch eine Klasse 10 kompatible SDHC/SDXC-Karte nutzen.
- Schützen Sie Ihre Daten. Berühren Sie nicht die Anschlussstellen der SD-Karte.

Wenn Ihr Computer die SDXC-Karte nicht erkennt

Prüfen und aktualisieren Sie das Betriebssystem Ihres Computers.

Windows XP/ Windows XP SP1	Upgrade auf SP2 oder eine höhere Version erforderlich.
Windows XP SP2/ Windows XP SP3	Upgrade-Software muss heruntergeladen werden. (KB955704) http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=1cbe3906-ddd1-4ca2-b727-c2dff5e30f61&displaylang=en
Windows Vista	Upgrade auf SP1 oder eine höhere Version erforderlich.
Windows Vista SP1 / Windows Vista SP2	Upgrade-Software muss heruntergeladen werden. (KB975823) <ul style="list-style-type: none"> • 32-Bit-Version http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyID=2d1abe01-0942-4f8a-abb2-2ad529de00a1 • 64-Bit-Version http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyID=7d54c53f-017c-4ea5-ae08-34c3452ba315
Windows 7	Upgrade-Software muss heruntergeladen werden. (KB976422) <ul style="list-style-type: none"> • 32-Bit-Version http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyID=3ee91fc2-a9bc-4ee1-aca3-2a9aff5915ea • 64-Bit-Version http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyID=73f766dd-7127-4445-b860-47084587155f
Mac Betriebssystem	Nicht kompatibel.

Benutzung einer Eye-Fi Karte

Eye-Fi ist eine SD-Speicherkarte mit Wireless-LAN-Funktion. Mithilfe einer Eye-Fi Karte können Sie Videos und Standbilder an einen Computer übertragen oder ins Internet hochladen. (Dazu ist eine kabellose Breitband-LAN-Umgebung erforderlich.) Die Benutzung einer Eye-Fi Karte ist in einigen Ländern und Regionen gegebenenfalls illegal und verboten, wenn sie von den zuständigen Behörden nicht genehmigt wurde. Bitte kontaktieren Sie den Eye-Fi Kundendienst für nähere Informationen zu Ländern und Regionen, in denen die Karte zulässig ist.

Kartentypen

Mit diesem Gerät können die folgenden Eye-Fi Karten eingesetzt werden. Modellreihe Eye-Fi X2

- Eye-Fi Connect X2
- Eye-Fi Explore X2
- Eye-Fi Pro X2

Video- und Standbilddateien können nur mit einem Gerät der Modellreihe Eye-Fi X2 übertragen werden.

Benutzung der Eye-Fi Karte

Nehmen Sie die Einstellungen für die Eye-Fi Karte über das Eye-Fi Center vor.

Einzelheiten zur Installation und Bedienung der Eye-Fi Center Karte finden Sie in der Bedienungsanleitung der Karte.

- Aufgenommene Videos und Standbilder werden automatisch übertragen. (Bereits übertragene Dateien werden nicht noch einmal übertragen.)

HINWEIS :

- Im Aufnahmemodus und während des Bearbeitens bzw. Formatierens der Karte können keine Dateien übertragen werden.
- Es können Videodateien bis zu einer Größe von höchstens 2 GB übertragen werden. (Stand Dezember 2010)
- Je nach der Qualität der Wireless-Verbindung kann die Übertragung lange dauern oder unterbrochen werden.

Symbol	Beschreibung
	Identifizierung der Eye-Fi Karte
	Zur Übertragung von der Eye-Fi Karte bereit
	Übertragung von der Eye-Fi Karte in Ausführung (animiert)

- Zur Übertragung von großen Dateien empfehlen wir die Benutzung eines AC-Netzteils.
- Funktioniert die Übertragung nicht wie gewünscht, konsultieren Sie bitte zuerst den Assistenten Eye-Fi Helper und prüfen, ob die Einstellungen der Eye-Fi Karte korrekt vorgenommen wurden. Sie können die Datenübertragung auch prüfen, indem Sie die Eye-Fi Karte mit einem anderen Gerät z. B. Computer verbinden.
- Benutzen Sie den Camcorder nicht an Orten, an denen die Benutzung von Geräten mit Wireless-Technologie verboten ist, wie z. B. in Flugzeugen.
- Prüfen Sie vor dem Löschen einer Datei, dass sie an einen Computer übertragen bzw. auf eine entsprechende Website hochgeladen wurde.
- Die aktuellsten Informationen zur Eye-Fi Karte finden Sie auf der Website Eye-Fi, Inc.

<http://www.eye.fi/>

Benutzung des Touchscreens

Entsprechend des genutzten Modus werden Symbol-Schaltflächen, Miniaturbilder und Menüpunkte auf dem Touchscreen angezeigt.

- Der Touchscreen kann auf zweierlei Arten bedient werden - durch „Berühren“ und durch „Ziehen“ der Bildschirm Inhalte. Nachfolgend einige Beispiele.

- A** Berühren Sie die angezeigte Schaltfläche (Symbol) oder Miniaturbild (Datei) auf dem Touchscreen, um eine Auswahl zu treffen.
B Ziehen Sie das Miniaturbild auf dem Touchscreen, um nach der gewünschten Datei zu suchen.



HINWEIS :

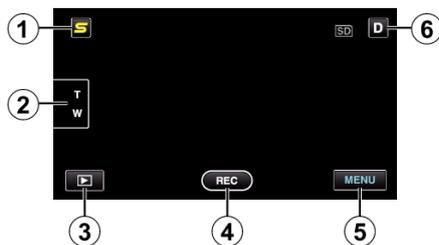
- Der Touchscreen dieses Geräts ist berührungsempfindlich. Reagiert der Touchscreen nicht sofort, üben Sie etwas mehr Druck mit Ihrer Fingerspitze aus.
- Berühren Sie die Tasten (Symbole) auf dem Touchscreen genau. Werden die Tasten nicht im richtigen Bereich berührt, reagieren Sie möglicherweise nicht.
- Drücken bzw. reiben Sie nicht zu kräftig.
- Wenn Sie eine Schutzfolie oder einen Schutzaufkleber verwenden, reagiert der Touchscreen gegebenenfalls nicht sofort.
- Bedienen Sie den Touchscreen nicht mit einem scharfen oder spitzen Gegenstand.
- Wenn Sie zwei oder mehr Stellen gleichzeitig berühren, kann es zu Fehlfunktionen kommen.
- Führen Sie „TOUCH SCREEN EINST.“ aus, wenn der Reaktionsbereich des Bildschirms nicht dem Berührungsbereich entspricht. (Führen Sie die Einstellung aus, indem Sie den Bildschirm mit der Kante einer SD-Karte oder einem ähnlichen Objekt berühren. Drücken Sie nicht mit einem scharfen Gegenstand und drücken Sie nicht zu kräftig.)

„TOUCH SCREEN EINST.“ (☞ s. 104)

Bezeichnung der Tasten und Funktionen auf dem LCD-Monitor

Die folgenden Bildschirmanzeigen erscheinen im Video- bzw. Standbildmodus und können als Touchscreen bedient werden.

Aufnahmebildschirm (Video/Standbild)



- 1 Taste Kurzmeneü Gesichtserkennung
 - Zum Aufrufen eines Kurzmeneüs der Gesichtserkennungsfunktionen. „Bedienung des Kurzmeneüs Gesichtserkennung“ (☞ s. 80)
- 2 Zoomtaste
 - „Zoomen“ (☞ s. 29)
- 3 Taste Wiedergabemodus
 - Schaltet in den Wiedergabemodus.
- 4 Aufnahme Start/Stopp Taste
 - REC: Starttaste Videoaufnahme
 - II: Stopptaste Videoaufnahme
 - T: Taste Standbildaufnahme
- 5 Menütaste

„Bedienung des Menüs“ (☞ s. 80)

6 Anzeigetaste

Einige Anzeigen werden nach etwa 3 Sekunden ausgeblendet. Verwenden Sie die **D** Taste wie unten dargestellt, um zwischen den Anzeigen umzuschalten.

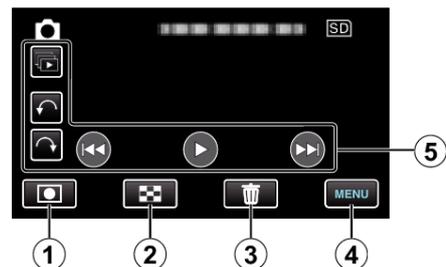
- **D** Taste berühren
 - Nach jeder Berührung werden die Anzeigen etwa 3 Sekunden lang eingeblendet.
- **D** Taste gedrückt halten
 - Die Anzeigen sind nun so fixiert, dass sie nicht ausgeblendet werden. Nach dem Einstellen ändert sich die Anzeigetaste von **D** in **D_L**. Berühren Sie **D_L**, um die Anzeigen wieder auszublenden.

Wiedergabebildschirm (Video)



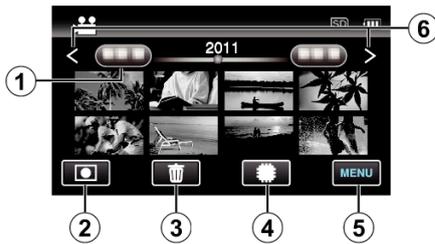
- 1 Taste Aufnahmemodus
 - Schaltet in den Aufnahmemodus.
- 2 Taste Index-Bildschirm
 - „Bedientasten für die Videowiedergabe“ (☞ s. 53)
- 3 Taste Löschen
 - „Löschen der aktuell angezeigten Datei“ (☞ s. 61)
- 4 Taste Lautstärkeeinstellung
 - „Anpassen der Lautstärke von Videos“ (☞ s. 54)
- 5 Menütaste
 - „Bedienung des Menüs“ (☞ s. 80)
- 6 Bedientasten
 - „Bedientasten für die Videowiedergabe“ (☞ s. 53)

Wiedergabebildschirm (Standbild)



- 1 Taste Aufnahmemodus
 - Schaltet in den Aufnahmemodus.
- 2 Taste Index-Bildschirm
 - „Bedientasten für die Standbildwiedergabe“ (☞ s. 55)
- 3 Taste Löschen
 - „Löschen der aktuell angezeigten Datei“ (☞ s. 61)
- 4 Menütaste
 - „Bedienung des Menüs“ (☞ s. 80)
- 5 Bedientasten
 - „Bedientasten für die Standbildwiedergabe“ (☞ s. 55)

Index-Bildschirm



- 1 Taste Datum
„Bedientasten für die Videowiedergabe“ (☞ s. 53)
„Bedientasten für die Standbildwiedergabe“ (☞ s. 55)
- 2 Taste Aufnahmemodus
• Schaltet in den Aufnahmemodus.
- 3 Taste Löschen
„Löschen ausgewählter Dateien“ (☞ s. 61)
- 4 Taste Medienwiedergabe
• Zum Umschalten zwischen SD-Karte und eingebautem Speicher bzw. Steckplatz A und Steckplatz B (GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446).
- 5 Menütaste
„Bedienung des Menüs“ (☞ s. 80)
- 6 Taste Seite vor/zurück
„Bedientasten für die Videowiedergabe“ (☞ s. 53)
„Bedientasten für die Standbildwiedergabe“ (☞ s. 55)

Menü-Bildschirm

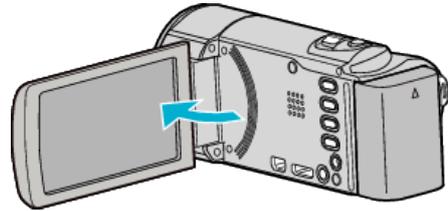


- 1 Hilfe-Taste
- 2 Menüpunkte
- 3 Taste Zurück
- 4 Taste Menü Allgemein
- 5 Taste Schließen
„Bedienung des Menüs“ (☞ s. 80)

Uhrzeiteinstellung

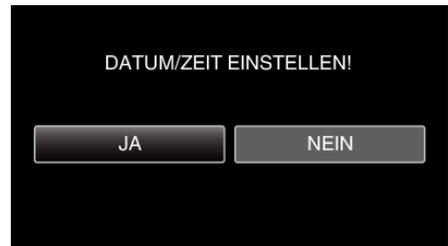
Der Bildschirm zur „DATUM/ZEIT EINSTELLEN!“ wird angezeigt, wenn Sie dieses Gerät nach dem Erwerb zum ersten Mal einschalten, wenn es für längere Zeit nicht benutzt oder wenn die Uhrzeit noch nicht eingestellt wurde. Stellen Sie die Uhrzeit ein, bevor Sie aufnehmen.

- 1 Klappen Sie den LCD-Monitor auf.



- Das Gerät ist nun eingeschaltet.
- Wenn Sie den LCD-Monitor schließen, schaltet sich das Gerät aus.

- 2 Berühren Sie „JA“, sobald „DATUM/ZEIT EINSTELLEN!“ angezeigt wird.



- 3 Stellen Sie Datum und Zeit ein.



- Wenn Sie Jahr, Monat, Tag, Stunde oder Minute berühren, wird „^“ und „v“ angezeigt.
- Berühren Sie ^ oder v, um Jahr, Monat, Tag, Stunde und Minuten einzustellen.

- 4 Berühren Sie nach dem Einstellen von Datum und Zeit „EINST.“.

- 5 Wählen Sie Ihre Region aus und berühren Sie „SPEICH“.



- Der Name der Stadt und der Zeitunterschied werden eingeblendet.
- Berühren Sie <oder>, um den Namen des Orts auszuwählen.

HINWEIS :

- Die Uhrzeit kann später nachgestellt werden.
- „Ändern der Uhrzeit“ (☞ s. 22)
- Wenn Sie das Gerät im Ausland verwenden, können Sie für die Aufnahme die jeweilige Ortszeit einstellen.
- „Einstellen der Uhr auf Ortszeit während der Reise“ (☞ s. 25)
- „DATUM/ZEIT EINSTELLEN!“ wird angezeigt, wenn Sie dieses Gerät einschalten, nachdem es über einen längeren Zeitraum hinweg nicht benutzt wurde.
- Schließen Sie das AC-Netzteil an, laden Sie die Batterie länger als 24 Stunden auf und stellen Sie die Uhrzeit ein.

Ändern der Uhrzeit

Stellen Sie die Uhrzeit über den Menüpunkt „UHR EINSTELLEN“ ein.

1 Berühren Sie „MENU“.



2 Berühren Sie .



3 Berühren Sie „UHR EINSTELLEN“.



- Berühren Sie  oder  um durch Auf- oder Abwärtsscrollen weitere Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen.

4 Berühren Sie „UHRZEIT-EINSTELLUNG“.



5 Stellen Sie Datum und Zeit ein.



- Wenn Sie Jahr, Monat, Tag, Stunde oder Minute berühren, wird „“ und „“ angezeigt.
- Berühren Sie  oder , um Jahr, Monat, Tag, Stunde und Minuten einzustellen.

6 Berühren Sie nach dem Einstellen von Datum und Zeit „EINST.“.

7 Wählen Sie Ihre Region aus und berühren Sie „SPEICH“.



- Der Name der Stadt und der Zeitunterschied werden eingeblendet.
- Berühren Sie , um den Namen des Orts auszuwählen.

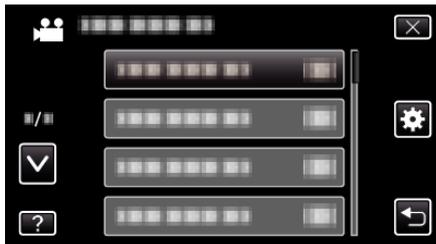
Ändern der Anzeigesprache

Die Anzeigesprache kann geändert werden.

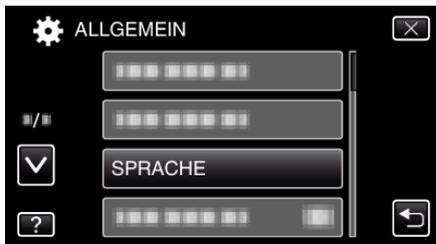
- 1 Berühren Sie „MENU“.



- 2 Berühren Sie „“.



- 3 Berühren Sie „SPRACHE“.



- Berühren Sie \wedge oder \vee um durch Auf- oder Abwärtsscrollen weitere Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen.

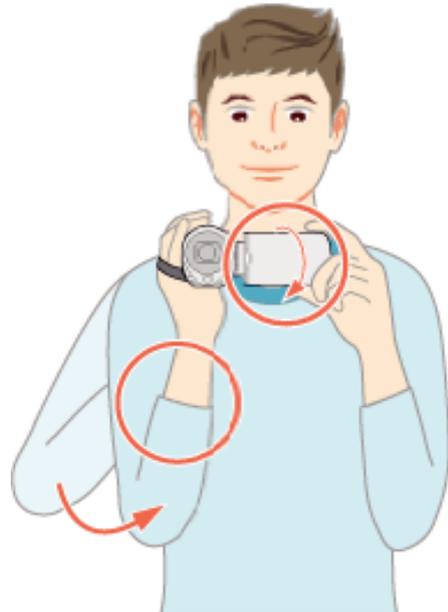
- 4 Berühren Sie die gewünschte Sprache.



- Berühren Sie \wedge oder \vee um durch Auf- oder Abwärtsscrollen weitere Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen.

So halten Sie das Gerät

Halten Sie Ihre Ellenbogen eng am Körper, wenn Sie mit dem Gerät filmen. So verhindern Sie das Verwackeln des Bildes.



VORSICHT :

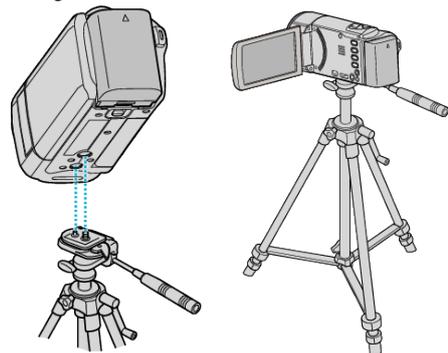
- Achten Sie darauf, das Gerät beim Tragen nicht fallen zu lassen.
- Aufsichtspersonen sollten besonders aufmerksam sein, wenn dieses Gerät von Kindern benutzt wird.

HINWEIS :

- Falls die Kamera sehr verwackelt, können Sie den Bildstabilisator nutzen. „Bildstabilisator“ (☞ s. 45)

Anbringen eines Stativs

Dieses Gerät kann mit einem Stativ (oder Mono-Stativ) genutzt werden. Ein solches ist nützlich, um das Verwackeln von Bildern zu verhindern, und wenn Sie von einer einzigen Stelle aus aufnehmen.



- Um sicherzustellen, dass das Gerät nicht herunterfällt, prüfen Sie den Stativbefestigungssockel und den Stativanschluss am Gerät sorgfältig und ziehen Sie die Schrauben gut fest.

VORSICHT :

- Lesen Sie Bedienungsanleitung des verwendeten Stativs (oder Mono-Stativs) und vergewissern Sie sich, dass es fest angebracht wurde. So vermeiden Sie, dass das Gerät herunterfällt, und daraus resultierende Verletzungen und Beschädigungen.

HINWEIS :

- Die Verwendung eines Stativs oder Mono-Stativs wird in Situationen empfohlen, in denen die Kamera leicht verwackeln könnte (wie z. B. an dunklen Standorten oder beim Zoomen bis in den Telebildbereich).
- Wählen Sie für den digitalen Bildstabilisator die Option  (AUS), wenn Sie für die Aufnahme ein Stativ verwenden.

Benutzung des Geräts im Ausland

Die Form der Steckdosen ist in den verschiedenen Ländern und Regionen unterschiedlich.

Zum Aufladen des Akkus benötigen Sie einen Adapterstecker, der der Form der Steckdose entspricht.

„Aufladen des Akkus im Ausland“ (☞ s. 24)

Stellen Sie die Datums- und Zeitanzeige auf Ortszeit um, indem Sie in „ZEITZONEN“ unter „UHR EINSTELLEN“ Ihr Reiseziel auswählen.

„Einstellen der Uhr auf Ortszeit während der Reise“ (☞ s. 25)

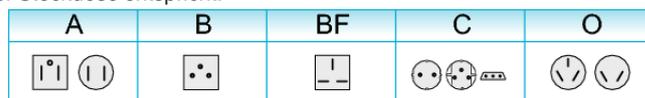
Haben Sie für „SOMMERZEIT EINST.“ unter „UHR EINSTELLEN“ die Option „EIN“ gewählt, wird die Zeit 1 Stunde vorgestellt.

„Einstellen der Sommerzeit“ (☞ s. 25)

Aufladen des Akkus im Ausland

Die Form der Steckdosen ist in den verschiedenen Ländern und Regionen unterschiedlich.

Zum Aufladen des Akkus benötigen Sie einen Adapterstecker, der der Form der Steckdose entspricht.



North America	Europe	Oceania	Middle East
United States A	Iceland C	Australia O	Israel C
Canada A	Ireland C	Guam A	Iran C
Mexico A	United Kingdom B BF	Tahiti C	Kuwait B C
Asia		Tonga O	Jordan B BF
India B C BF	Austria C	New Zealand O	Africa
Indonesia C	Netherlands C	Fiji O	Algeria A B BF C
Singapore B BF	Canary Islands C	Latin	
Sri Lanka B C BF	Greece C	Argentina O	Egypt B BF C
Thailand A BF C	Switzerland C	Colombia A	Guinea C
South Korea A C	Sweden C	Colombia A	Kenya B C
China A B BF C O	Spain A C	Jamaica A	Zambia B BF
Japan A	Denmark C	Chile B C	Tanzania B BF
Nepal C	Germany C	Haiti A	Republic of South Africa B C BF
Pakistan B C	Norway C	Panama A	Mozambique C
Bangladesh C	Hungary C	Bahamas A	Morocco C
Philippines A BF O	Finland C	Puerto Rico A	
Vietnam A C	France C	Brazil A C	
Hong Kong Special	Belgium C	Venezuela A	
Administrative Region B BF	Poland B C	Peru A C	
Macau Special	Portugal B C		
Administrative Region B C	Romania C		
Malaysia B BF C			

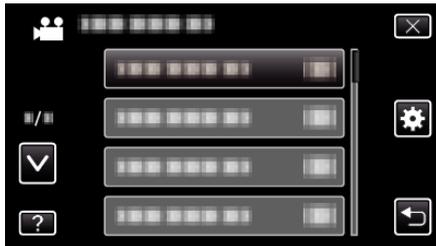
Einstellen der Uhr auf Ortszeit während der Reise

Stellen Sie die Datums- und Zeitanzeige auf Ortszeit um, indem Sie in „ZEITZONEN“ unter „UHR EINSTELLEN“ Ihr Reiseziel auswählen. Nach Ihrer Heimkehr nehmen Sie die Einstellung erneut vor.

- 1 Berühren Sie „MENU“.



- 2 Berühren Sie „⚙️“.



- 3 Berühren Sie „UHR EINSTELLEN“.

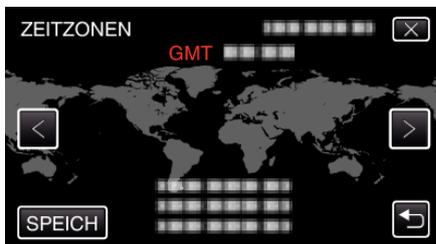


- Berühren Sie \wedge oder \vee um durch Auf- oder Abwärtsscrollen weitere Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen.

- 4 Berühren Sie „ZEITZONEN“.



- 5 Wählen Sie die Region aus, in die Sie reisen werden, und berühren Sie „SPEICH“.



- Der Name der Stadt und der Zeitunterschied werden eingeblendet.
- Berühren Sie \lt oder \gt , um den Namen des Orts auszuwählen.

HINWEIS :

- Durch Einstellung von „ZEITZONEN“ wird die Uhrzeit so angepasst, dass Zeitzonendifferenzen berücksichtigt werden. Nach der Rückkehr in Ihr Land wählen Sie erneut die Region aus, die ursprünglich eingestellt war, um die richtige Uhrzeit wieder herzustellen.

Einstellen der Sommerzeit

Haben Sie für „SOMMERZEIT EINST.“ unter „UHR EINSTELLEN“ die Option „EIN“ gewählt, wird die Zeit 1 Stunde vorgestellt.

- 1 Berühren Sie „MENU“.



- 2 Berühren Sie „⚙️“.



- 3 Berühren Sie „UHR EINSTELLEN“.



- Berühren Sie \wedge oder \vee um durch Auf- oder Abwärtsscrollen weitere Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen.

- 4 Berühren Sie „SOMMERZEIT EINST.“.



- 5 Berühren Sie „ON“.



HINWEIS :

- Was ist die Sommerzeit?
Die Sommerzeit ist ein Zeitumstellungssystem, mit dem die Uhrzeit im Sommer für einen festgelegten Zeitraum 1 Stunde vorgestellt wird. Sie wird hauptsächlich in westlichen Ländern verwendet.
- Ändern Sie die Sommerzeiteinstellungen wieder, nachdem Sie von Ihrer Reise zurückgekehrt sind.

Optionales Zubehör

Sie können über einen längeren Zeitraum aufnehmen, indem Sie den optionalen Akku nutzen.

Produktname	Beschreibung
Akku • BN-VG114E • BN-VG121E • BN-VG138E	• Ermöglicht eine längere Aufnahmedauer. Kann auch als Ersatz-Akku genutzt werden.
Akkuladegerät • AA-VG1	• Ermöglicht das Laden des Akkus ohne Benutzung dieses Geräts.
HDMI-Kabel • VX-HD310ES • VX-HD315ES • VX-HD320 • VX-HD330	• Zur Ansicht in hoher Bildqualität. • Überträgt Video-, Audio- und Steuersignale zwischen den Geräten.

HINWEIS :

- Weitere Informationen finden Sie im Katalog.
- BN-VG114E entspricht dem Akkumodell, das mit diesem Gerät geliefert wird.

Geschätzte Aufnahmezeit (bei Akkubetrieb)

Akku	Tatsächliche Aufnahmezeit		Ununterbrochene Aufnahmezeit	
	GZ-HM440/ GZ-HM445/ GZ-HM446	GZ-HM650/ GZ-HM655	GZ-HM440/ GZ-HM445/ GZ-HM446	GZ-HM650/ GZ-HM655
BN-VG114E (Mitgeliefert)	1 Std. (1 Std. 5 Min.)	1 Std. (1 Std. 5 Min.)	1 Std. 50 Min. (2 Std.)	1 Std. 50 Min. (1 Std. 55 Min.)
BN-VG121E	1 Std. 35 Min. (1 Std. 40 Min.)	1 Std. 30 Min. (1 Std. 35 Min.)	2 Std. 50 Min. (3 Std. 5 Min.)	2 Std. 45 Min. (2 Std. 55 Min.)
BN-VG138E	2 Std. 50 Min. (3 Std.)	2 Std. 40 Min. (2 Std. 55 Min.)	5 Std. 5 Min. (5 Std. 30 Min.)	4 Std. 55 Min. (5 Std. 20 Min.)

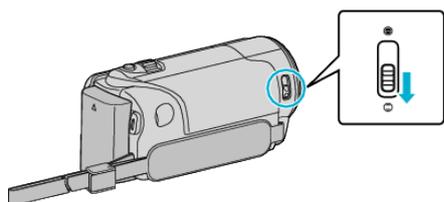
- Die oben genannten Werte gelten, wenn für „LICHT“ die Option „AUS“ und für „MONITORHELLIGKEIT“ die Option „4“ (heller) gewählt wurde. () : Wenn für „LICHT“ die Option „AUS“ und für „MONITORHELLIGKEIT“ die Option „3“ (Standard) gewählt wurde
- Die tatsächliche Aufnahmezeit kann kürzer ausfallen, wenn Sie den Zoom einsetzen oder die Aufnahme wiederholt anhalten. (Wir empfehlen, Akkus für das Dreifache der voraussichtlichen Aufnahmezeit bereitzuhalten.)
- Neigt sich die Lebensdauer des Akkus dem Ende zu, verkürzt sich die Aufnahmezeit, selbst wenn der Akku vollständig aufgeladen ist. (Tauschen Sie den Akku dann durch einen neuen aus.)

Aufnahme von Videos im Intelligent Auto Modus

Mithilfe des Intelligent Auto Modus können Sie Videos aufnehmen, ohne sich um Einstellungen kümmern zu müssen. Einstellungen wie Belichtung und Fokus werden automatisch angepasst, um den Aufnahmebedingungen gerecht zu werden.

- Bei Aufnahme von bestimmten Szenen, wie Nachtaufnahme (☾), Personen (👤) usw. wird das entsprechende Symbol auf dem Bildschirm angezeigt.
- Vor dem Aufnehmen einer wichtigen Szene sollten Sie eine Probeaufnahme durchführen.

1 Öffnen Sie die Objektivabdeckung.

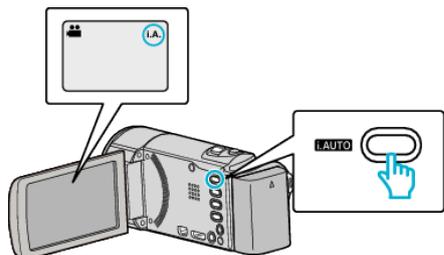


2 Öffnen Sie den LCD-Monitor und wählen Sie den Videomodus.



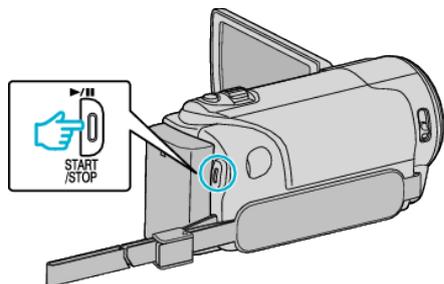
- Das Videomodus-Symbol wird angezeigt.

3 Prüfen Sie, ob Intelligent Auto als Aufnahmemodus eingestellt ist.



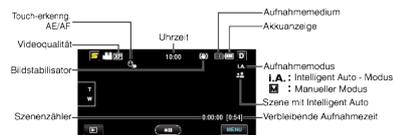
- Ist der manuelle Modus eingestellt (M), drücken Sie die Taste i.AUTO, um umzuschalten. Mit jedem Tastendruck wechselt der Modus zwischen Intelligent Auto und Manuell.

4 Starten Sie die Aufnahme.



- Drücken Sie die Taste noch einmal, um die Aufnahme zu stoppen.
- Einige Anzeigen werden nach etwa 3 Sekunden ausgeblendet. Betätigen Sie die D-Taste, um die Anzeigen zu verändern. „Bedientasten für die Videoaufnahme“ (☞ s. 28)

Anzeigen während der Videoaufnahme



Display-Symbol	Beschreibung
Uhrzeit	Zeigt die aktuelle Uhrzeit an. „Uhrzeiteinstellung“ (☞ s. 21)
Touch-erkennng. AE/AF	Zeigt die Einstellung für „TOUCH-ERKENNG. AE/AF“ an. Die Einstellung ab Werk lautet „GESICHTSTRACKING“. „Motive scharf aufnehmen (BERÜHRUNGSERKENNUNG AE/AF)“ (☞ s. 42)
Videoqualität	Zur Anzeige des Symbols der Einstellung „VIDEOQUALITÄT“, die im Aufnahmemenü ausgewählt wurde. „VIDEOQUALITÄT“ (☞ s. 86)
Bildstabilisator	Zur Einstellung der Bildstabilisierung. „Bildstabilisator“ (☞ s. 45)
Szenenzähler (Bisherige Aufnahmezeit)	Zeigt an, wie lange die aktuelle Videoaufnahme bereits läuft.
Verbleibende Aufnahmezeit	Zeigt die verbleibende Zeit für die Videoaufnahme an.
Aufnahmemodus	Drücken Sie die Taste i.AUTO, um den Aufnahmemodus zwischen i.A. (Intelligent Auto) und M (Manuell) umzuschalten.
Akkuanzeige	Zeigt die geschätzte verbleibende Akkuleistung an. Details zur Akkuleistung können durch Drücken der Taste INFO eingeblendet werden. „Verbleibende Aufnahmezeit/ Akkuleistung“ (☞ s. 51)
Aufnahmemedium	Zeigt das Symbol des Mediums an, auf das Videos aufgenommen werden. Das Aufnahmemedium kann verändert werden. „AUFN.-MEDIUM VIDEO (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 101) „VIDEOAUFN. AUF KARTE (GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446)“ (☞ s. 102)

■ Szenen mit Intelligent Auto

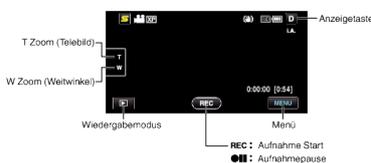
Display-Symbol	Beschreibung
👤	Lässt die Haut auf dem Foto schön aussehen.
👥	Ermöglicht natürliche Aufnahme von Personen.
🏔️	Fokussiert auf große Entfernungen und ermöglicht scharfe Bilder mit lebendigen Farben.
🏠	Ermöglicht Aufnahmen mit minimalen Bildstörungen.
☾	Ermöglicht Aufnahmen bei Nacht mit minimalen Bildstörungen.
☀️	Vermeidet das Verblässen von Farben, auch bei Aufnahmen in einer hellen Umgebung.
👉	Für Aufnahmen, bei denen ein nahes Objekt fokussiert wird.

	Reproduziert das Grün von Bäumen in lebhaften Farben.
	Gibt die Farben eines Sonnenuntergangs natürlich wieder.
	Zur Anpassung der Einstellungen, damit das Motiv vor einem hellen Hintergrund nicht zu dunkel erscheint.
	Ermöglicht die natürliche Aufnahme von Personen mit minimalen Bildstörungen.
	Für Aufnahmen, bei denen ein nahes Objekt fokussiert wird, selbst bei einer dunklen Umgebung.

HINWEIS :

- In Abhängigkeit von den Aufnahmebedingungen werden Szenen erkannt und im Intelligent Auto Modus automatisch angepasst.
- Einige Funktionen können je nach Aufnahmebedingungen gegebenenfalls nicht vollständig genutzt werden.

Bedientasten für die Videoaufnahme



Bedientaste	Beschreibung
T/W Zoom	Ermöglicht die Ausführung der gleichen Funktionen wie der Zoomregler. Das bei der Betätigung des Zoomreglers häufig auftretende Verwackeln der Kamera kann minimiert werden. „Zoomen“ (☞ s. 29)
Wiedergabemodus	Schaltet in den Wiedergabemodus.
Aufnahme Start Aufnahmepause	Dient als START/STOP-Taste.
MENU	Zeigt die verschiedenen Menüs für die Videoaufnahme an. „Bedienung des Menüs“ (☞ s. 80)
Anzeigetaste D	Einige Anzeigen werden nach etwa 3 Sekunden ausgeblendet. Verwenden Sie die D Taste wie unten dargestellt, um zwischen den Anzeigen umzuschalten. <ul style="list-style-type: none"> • D Taste berühren Nach jeder Berührung werden die Anzeigen etwa 3 Sekunden lang eingeblendet. • D Taste gedrückt halten Die Anzeigen sind nun so fixiert, dass sie nicht ausgeblendet werden. Nach dem Einstellen ändert sich die Anzeigetaste von D in D?. Berühren Sie D?, um die Anzeigen wieder auszublenden.

Nützliche Einstellungen für die Aufnahme

- Haben Sie für „SCHNELLER NEUSTART“ die Option „EIN“ ausgewählt, schaltet sich das Gerät sofort ein, wenn Sie den LCD-Monitor innerhalb von 5 Minuten nach dem Ausschalten durch Schließen des Monitors wieder öffnen.
- „SCHNELLER NEUSTART“ (☞ s. 104)

- Haben Sie für „AUTO POWER AUS“ die Option „EIN“ gewählt, schaltet sich das Gerät zur Energieeinsparung automatisch aus, wenn er 5 Minuten lang nicht bedient wird. (nur im Akkubetrieb)

„AUTO POWER AUS“ (☞ s. 103)

- Wenn „TOUCH-ERKENNG. AE/AF“ auf „GESICHTSTRACKING“ eingestellt ist, erkennt das Gerät automatisch Gesichter und passt die Helligkeit und den Fokus so an, dass das jeweilige Gesicht deutlicher aufgenommen wird.

„Motive scharf aufnehmen (BERÜHRUNGSERKENNUNG AE/AF)“ (☞ s. 42)

- Steht während einer Aufnahme mit „NAHTLOSE AUFNAHME“ und der Einstellung „EIN“ kein freier Speicherplatz im integrierten Speicher mehr zu Verfügung, wird die Aufnahme nach dem Umschalten auf der SD-Karte fortgesetzt.

„NAHTLOSE AUFNAHME“ (☞ s. 87)

VORSICHT :

- Setzen Sie das Objektiv nicht dem direkten Sonnenlicht aus.
- Benutzen Sie das Gerät nicht im Regen, im Schnee oder an Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit, wie z. B. im Badezimmer.
- Benutzen Sie das Gerät nicht an Orten, die extrem feucht, staubig oder Dampf und Rauch direkt ausgesetzt sind.
- Entfernen Sie weder den Akku, das AC-Netzteil noch die SD-Karte, während die Zugriffsanzeige leuchtet. Die aufgenommenen Daten könnten unlesbar werden.

„ACCESS (Zugriffsanzeige) Lämpchen“ (☞ s. 110)

- Dieses Gerät wird von einem Mikrocomputer gesteuert. Elektrostatische Entladungen, Außengeräusche und Interferenzen (von einem Fernsehgerät, Radio, usw.) können den normalen Betrieb beeinträchtigen. Schalten Sie in einem solchen Fall das Gerät aus und entfernen Sie das AC-Netzteil und den Akku. Das Gerät wird in die Grundeinstellungen zurückgesetzt.
- Erstellen Sie eine Datensicherung wichtiger Aufnahmedaten. Es wird empfohlen, wichtige Aufnahmedaten zur Aufbewahrung auf einer DVD oder einem anderen Aufnahmemedium zu sichern. JVC haftet nicht für verlorengegangene Daten.

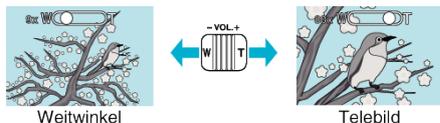
HINWEIS :

- Prüfen Sie vor dem Start der Aufnahme die auf dem Medium verbleibende Aufnahmezeit. Sollte nicht mehr genügend Speicherplatz vorhanden sein, verschieben (kopieren) Sie die Daten auf einen Computer oder auf eine Disk.
- Wenn sich viele Dateien auf dem Medium befinden, kann es einen Moment dauern, bis sie auf dem Wiedergabebildschirm angezeigt werden. Warten Sie eine Weile, während die Zugriffsanzeige blinkt und damit normalen Betrieb anzeigt.
- Vergessen Sie nicht, nach der Aufnahme Kopien zu erstellen!
- Die Aufnahme stoppt automatisch, weil der Camcorder aufgrund seiner Spezifikationen nicht länger als 12 oder mehr aufeinander folgende Stunden aufnehmen kann. (Es kann einige Zeit dauern, bis die Aufnahme fortgesetzt wird.)
- Bei langen Aufnahmen wird die Datei in zwei oder mehr Dateien zerteilt, wenn sie größer als 4 GB ist.
- Wenn Sie viele Stunden lang in Räumen filmen möchten, können Sie das Gerät an das AC-Netzteil anschließen.

Zoomen

Der Sichtwinkel kann durch den Zoom angepasst werden.

- Betätigen Sie die mit W (Weitwinkelbereich) gekennzeichnete Seite, um mit einem weiteren Winkel aufzunehmen.
- Betätigen Sie die mit T (Telebildbereich) gekennzeichnete Seite, um ein Motiv für die Aufnahme zu vergrößern.

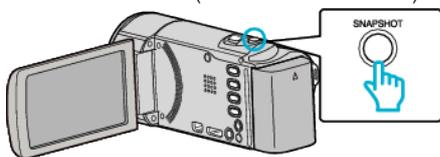


HINWEIS :

- Bei der Benutzung des digitalen Zooms erscheint das Bild körnig, weil es digital vergrößert wird.
 - Das Zoomverhältnis kann verändert werden.
- „ZOOM“ (☞ s. 87)

Aufnahme von Standbildern während der Videoaufnahme

Zur Aufnahme von Standbildern drücken Sie die SNAPSHOT-Taste, während Sie sich im Videomodus (Pause oder Aufnahme) befinden.



- Auf dem Bildschirm wird „PHOTO“ eingeblendet, wenn ein Standbild gespeichert wird.



- Die während der Videoaufnahme erfassten Standbilder werden auf dem in „AUFN.-MEDIUM FOTO“ oder „FOTOAUFN. AUF KARTE“ festgelegten Ziel gespeichert.

HINWEIS :

- Die Größe des im Videomodus aufgenommenen Standbilds beträgt 1920 x 1080.
- Unter folgenden Bedingungen ist der Betrieb nicht möglich:
 - wenn das Menü angezeigt wird
 - wenn Dateiinformationen oder die verbleibende Akkuleistung angezeigt werden
 - wenn „GESICHTDETAILFENSTER“ gewählt wurde
 - wenn „ANIMATIONSEFFEKT“ gewählt wurde

„Aufnahme bei vergrößerter Anzeige eines ausgewählten Gesichts (GESICHTDETAILFENSTER)“ (☞ s. 44)

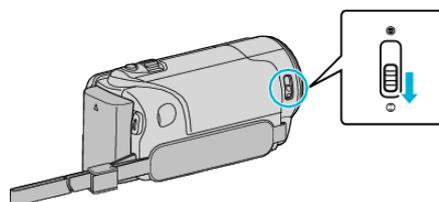
„Erzeugen von Animationseffekten (ANIMATIONSEFFEKT)“ (☞ s. 37)

- Während der Videoaufnahme können keine Standbilder aufgenommen werden, wenn eine Kabelverbindung zum HDMI-Anschluss (mit einer von 1080i abweichenden Ausgabe) oder zum AV-Anschluss besteht.

Aufnahme von Standbildern im Intelligent Auto Modus

Mithilfe des Intelligent Auto Modus können Sie Videos aufnehmen, ohne sich um Einstellungen kümmern zu müssen.

- 1 Öffnen Sie die Objektivabdeckung.

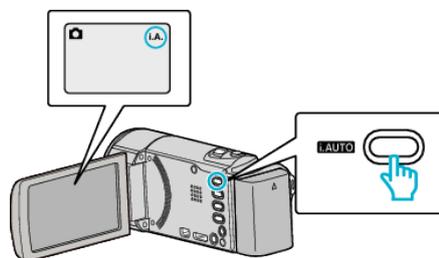


- 2 Öffnen Sie den LCD-Monitor und wählen Sie den Standbildmodus.



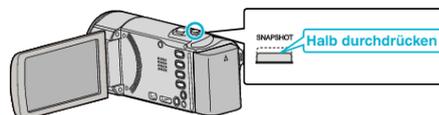
- Das Symbol für den Standbildmodus wird angezeigt.

- 3 Prüfen Sie, ob Intelligent Auto als Aufnahmemodus eingestellt ist.



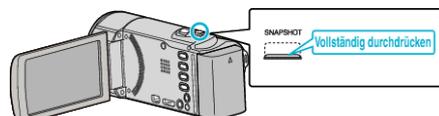
- Ist der manuelle Modus eingestellt **M**, drücken Sie die Taste i.AUTO, um umzuschalten. Mit jedem Tastendruck wechselt der Modus zwischen Intelligent Auto und Manuell.

- 4 Fokussieren Sie das Motiv.



- Haben Sie das Motiv scharf gestellt, leuchtet das Fokus-Symbol grün auf.

- 5 Nehmen Sie das Standbild auf.



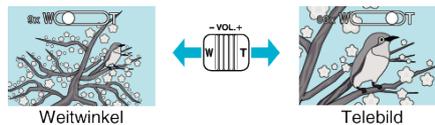
- PHOTO leuchtet auf, wenn ein Standbild gespeichert wurde.
- Einige Anzeigen werden nach etwa 3 Sekunden ausgeblendet. Betätigen Sie die **D**-Taste, um die Anzeigen zu verändern. „Bedientasten für die Standbildaufnahme“ (☞ s. 30)

- Vor dem Aufnehmen einer wichtigen Szene sollten Sie eine Probeaufnahme durchführen.
- Der digitale Bildstabilisator funktioniert nicht für die Aufnahme von Standbildern.

Zoomen

Der Sichtwinkel kann durch den Zoom angepasst werden.

- Betätigen Sie die mit W (Weitwinkelbereich) gekennzeichnete Seite, um mit einem weiteren Winkel aufzunehmen.
- Betätigen Sie die mit T (Telebildbereich) gekennzeichnete Seite, um ein Motiv für die Aufnahme zu vergrößern.



- Die folgenden Zoom-Möglichkeiten sind verfügbar:
Optischer Zoom (1 – 40x)

HINWEIS :

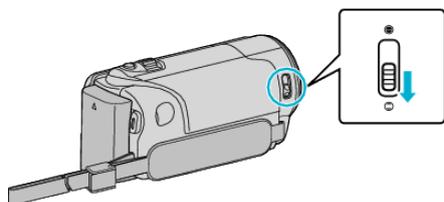
- Im Standbildaufnahmemodus steht nur der optische Zoom zur Verfügung.

Manuelle Aufnahme

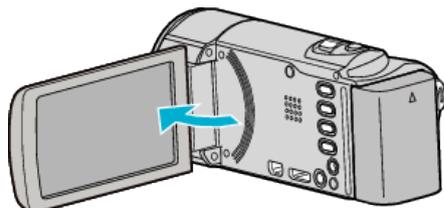
Im manuellen Aufnahmemodus können Sie Einstellungen, wie Helligkeit, anpassen.

Die manuelle Aufnahme kann sowohl für den Video- als auch den Standbildmodus eingestellt werden.

- 1 Öffnen Sie die Objektivabdeckung.



- 2 Klappen Sie den LCD-Monitor auf.

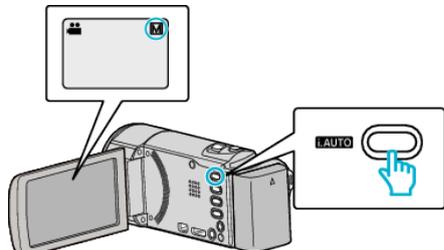


- 3 Öffnen Sie den LCD-Monitor und wählen Sie den Video- oder Standbildmodus.



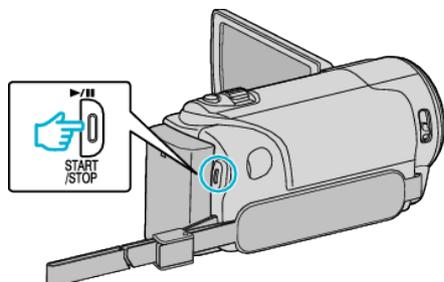
- Das Symbol für den Video- oder Standbildmodus wird angezeigt.

- 4 Wählen Sie den manuellen Aufnahmemodus.



- Ist der Modus Intelligent Auto eingestellt, drücken Sie die Taste i.AUTO, um umzuschalten.
Mit jedem Tastendruck wechselt der Modus zwischen Intelligent Auto und Manuell.

- 5 Starten Sie die Aufnahme.



- Drücken Sie die Taste noch einmal, um die Aufnahme zu stoppen.

HINWEIS :

- Die Einstellungen für die manuelle Bedienung werden nur im manuellen Modus angezeigt.

Menü Manuelle Aufnahme

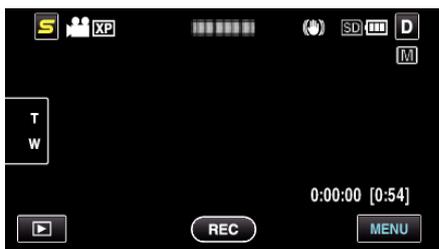
Die folgenden Menüpunkte können eingestellt werden.

Name	Beschreibung
SZENE WÄHLEN	<ul style="list-style-type: none"> • Den Umgebungsbedingungen entsprechende Aufnahmen können so einfach ausgeführt werden. „Szenenauswahl“ (☞ s. 33)
FOCUS	<ul style="list-style-type: none"> • Wird das Motiv nicht automatisch scharf gestellt, können Sie den manuellen Fokus nutzen. „Manuelle Fokuseinstellung“ (☞ s. 34)
HELLIGKEIT EINST.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Helligkeit im gesamten Bildschirmbereich kann verändert werden. • Nutzen Sie diese Option bei der Aufnahme an dunklen oder hellen Standorten. „Anpassen der Helligkeit“ (☞ s. 34)
WEISSABGLEICH	<ul style="list-style-type: none"> • Die Helligkeit im gesamten Bildschirmbereich kann verändert werden. • Nutzen Sie diese Einstellung, wenn die Farbe auf dem Bildschirm von der tatsächlichen Farbe abweicht. „Einstellen des Weißabgleichs“ (☞ s. 35)
GEGENLICHTKOMP.	<ul style="list-style-type: none"> • Korrigiert das Bild, wenn das Motiv aufgrund des Gegenlichts dunkel erscheint. • Nutzen Sie diese Einstellung, wenn Sie bei Gegenlicht aufnehmen. „Einstellen der Gegenlichtkorrektur“ (☞ s. 36)
TELE MACRO	<ul style="list-style-type: none"> • Nutzen Sie diese Einstellung, um Nahaufnahmen (Makroaufnahmen) eines Motivs zu erzielen. „Nahaufnahmen“ (☞ s. 36)

Szenenauswahl

Aufnahmen üblicher Szenen, die häufig aufgezeichnet werden, können mit den optimalen Einstellungen erfolgen.

1 Berühren Sie „MENU“.



2 Berühren Sie „SZENE WÄHLEN“.



- Berühren Sie \wedge oder \vee um durch Auf- oder Abwärtsscrollen weitere Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen.
- Berühren Sie X, um das Menü zu verlassen.
- Berühren Sie \leftarrow , um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

3 Berühren Sie die entsprechende Szene.



- Berühren Sie X, um das Menü zu verlassen.
- Nach dem Einstellen wird sofort die ausgewählte Szene angezeigt

* Das Bild dient nur der Veranschaulichung.

Einstellung	Effekt
<p> NACHT</p>	<p>Verstärkt die Bildaufhellung und erhellt die Szene im Dunkeln automatisch durch eine langsame Verschlussgeschwindigkeit. Benutzen Sie ein Stativ, um das Verwackeln der Kamera zu verhindern.</p> <p style="text-align: center;">OFF ON</p>
<p> SPOTLICHT</p>	<p>Verhindert, dass Personen im Licht zu hell erscheinen.</p> <p style="text-align: center;">OFF ON</p>

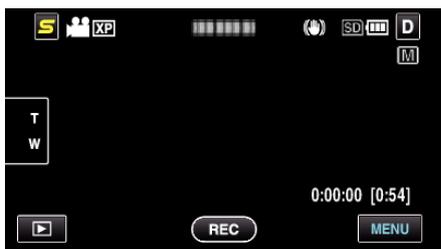
HINWEIS :

- Alle mit „SZENE WÄHLEN“ ausgewählten Szenen können während „ZEITRAFFERAUFNAHME“ nicht eingestellt werden.

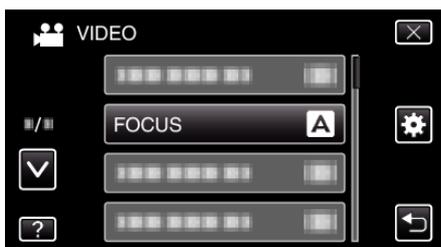
Manuelle Fokuseinstellung

Nutzen Sie diese Einstellung, wenn der Fokus im Modus Intelligent Auto nicht deutlich ist oder wenn Sie manuell fokussieren möchten.

1 Berühren Sie „MENU“.



2 Berühren Sie „FOCUS“.



- Berühren Sie \wedge oder \vee um durch Auf- oder Abwärtsscrollen weitere Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen.
- Berühren Sie X, um das Menü zu verlassen.
- Berühren Sie \hookrightarrow , um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

3 Berühren Sie „MANUELL“.

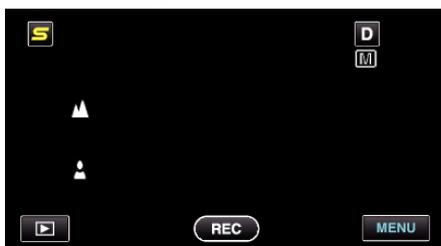


4 Fokus anpassen



- Berühren Sie \blacktriangle , um ein entferntes Motiv zu fokussieren.
- Berühren Sie \blacktriangle , um ein Motiv in der Nähe zu fokussieren.

5 Berühren Sie zum Bestätigen „EINST.“.



- Nach Bestätigung des Fokus wird der Fokusrahmen ausgeblendet, \blacktriangle und \blacktriangle werden angezeigt. (Eventuell blinken die Symbole.)

HINWEIS :

- Ein Motiv, dass im Telebildbereich (T) scharf gestellt wird, bleibt fokussiert, wenn es in den Weitwinkelbereich (W) ausgezoomt wird.

Anpassen der Helligkeit

Sie können die Helligkeit Ihren Wünschen entsprechend anpassen.

1 Berühren Sie „MENU“.



2 Berühren Sie „HELLIGKEIT EINST.“.



- Berühren Sie \wedge oder \vee um durch Auf- oder Abwärtsscrollen weitere Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen.
- Berühren Sie X, um das Menü zu verlassen.
- Berühren Sie \hookrightarrow , um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

3 Berühren Sie „MANUELL“.

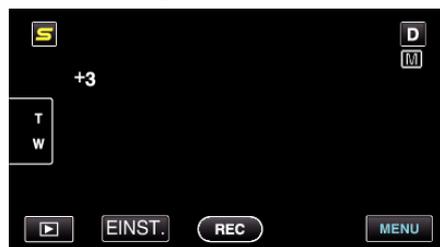


4 Passen Sie den Helligkeitswert an.



- Korrekturbereich während der Videoaufnahme: -6 bis +6
- Korrekturbereich während der Standbildaufnahme: -2,0 bis +2,0
- Berühren Sie \wedge , um die Helligkeit zu erhöhen.
- Berühren Sie \vee , um die Helligkeit zu verringern.

5 Berühren Sie zum Bestätigen „EINST.“.



HINWEIS :

- Die Einstellung für die Video- bzw. Standbildaufnahme kann separat erfolgen.

Einstellen des Weißabgleichs

Sie können den Farbton entsprechend der jeweiligen Lichtquelle einstellen.

1 Berühren Sie „MENU“.



2 Berühren Sie „WEISSABGLEICH“.



- Berühren Sie \wedge oder \vee um durch Auf- oder Abwärtsscrollen weitere Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen.
- Berühren Sie \times , um das Menü zu verlassen.
- Berühren Sie \curvearrowright , um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

3 Berühren Sie die entsprechende Aufnahmeumgebung.



- Berühren Sie \wedge oder \vee um durch Auf- oder Abwärtsscrollen weitere Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen.

- 2 Berühren Sie „MAN. WEISSABGLEICH“. Halten Sie die Taste weiter gedrückt, während das Symbol angezeigt wird und blinkt.
- 3 Lassen Sie die Taste los, sobald das Menü ausgeblendet wird und aufleuchtet.

HINWEIS :

- Die Einstellung ändert sich nicht, wenn „MAN. WEISSABGLEICH“ zu schnell (unter 1 Sek.) berührt wird.

Einstellung	Details
AUTO	Passt sich automatisch an die natürlichen Farben an.
MAN. WEISSABGLEICH	Nutzen Sie diese Option, wenn das Problem unnatürlicher Farben nicht gelöst wurde.
SONNIG	Nutzen Sie diese Einstellung für Aufnahmen an einem sonnigen Tag.
WOLKIG	Nutzen Sie diese Einstellung für Aufnahmen an einem wolkigen Tag oder im Schatten.
HALOGEN	Nutzen Sie diese Einstellung für Aufnahmen bei Beleuchtung, wie einem Videolicht.
UNTERWASSER:BLAU	Nutzen Sie diese Einstellung für Aufnahmen des Meeres in Tiefwasserbereichen (Wasser erscheint blau). Verwenden Sie dabei gegebenenfalls ein Unterwassergehäuse.
UNTERWASSER:GRÜN	Nutzen Sie diese Einstellung für Aufnahmen des Meeres in Flachwasserbereichen (Wasser erscheint grün). Verwenden Sie dabei gegebenenfalls ein Unterwassergehäuse.

Benutzung von MAN. WEISSABGLEICH

1 Halten Sie ein Blatt weißes Papier vor das Objektiv, so dass das weiße Papier den Bildschirm füllt.

Einstellen der Gegenlichtkorrektur

Sie können das Bild korrigieren, wenn das Motiv aufgrund des Gegenlichts dunkel erscheint.

1 Berühren Sie „MENU“.



2 Berühren Sie „GEGENLICHTKOMP.“.



- Berühren Sie \wedge oder \vee um durch Auf- oder Abwärtsscrollen weitere Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen.
- Berühren Sie X, um das Menü zu verlassen.
- Berühren Sie \hookrightarrow , um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

3 Berühren Sie „EIN“.



- Nach dem Einstellen wird das Gegenlichtsymbol angezeigt.

Nahaufnahmen

Mithilfe der Funktion Tele-Makro können Sie Motive in Nahaufnahme festhalten.



* Das Bild dient nur der Veranschaulichung.

1 Berühren Sie „MENU“.



2 Berühren Sie „TELE MACRO“.



- Berühren Sie \wedge oder \vee um durch Auf- oder Abwärtsscrollen weitere Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen.
- Berühren Sie X, um das Menü zu verlassen.
- Berühren Sie \hookrightarrow , um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

3 Berühren Sie „EIN“.



- Nach dem Einstellen wird das Tele-Makro-Symbol angezeigt.

Einstellung	Details
AUS	Ermöglicht Nahaufnahmen von bis zu 1 m im Telebildbereich (T). Ermöglicht Nahaufnahmen von bis zu 5 cm im Weitwinkelbereich (W).
EIN	Ermöglicht Nahaufnahmen von bis zu 50 cm im Telebildbereich (T). Ermöglicht Nahaufnahmen von bis zu 5 cm im Weitwinkelbereich (W).

VORSICHT :

- Stellen Sie „TELE MACRO“ auf „AUS“, wenn Sie keine Nahaufnahmen machen.
Anderenfalls erscheint das Bild möglicherweise verschwommen.

Erzeugen von Animationseffekten (ANIMATIONSEFFEKT)

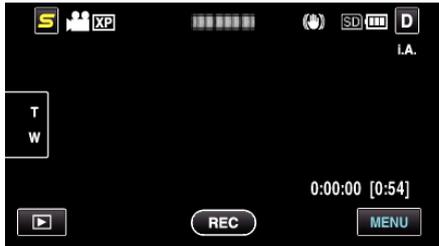
Sie können Videos zahlreiche Effekte hinzufügen, um sie von herkömmlichen Aufnahmen abzuheben.

1 Öffnen Sie den LCD-Monitor und wählen Sie den Videomodus.



- Das Videomodus-Symbol wird angezeigt.

2 Berühren Sie „MENU“.



3 Berühren Sie „ANIMATIONSEFFEKT“.

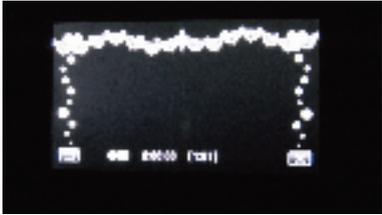


- Berühren Sie \wedge oder \vee um durch Auf- oder Abwärtsscrollen weitere Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen.
 - Berühren Sie \times , um das Menü zu verlassen.
 - Berühren Sie \hookrightarrow , um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.
- 4 Wählen Sie den gewünschten Effekt aus und berühren Sie „EINST.“.



- Berühren Sie $<$ oder $>$ um durch Scollen nach links oder rechts weitere Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen.
- Berühren Sie \hookrightarrow , um zum Menü zurückzukehren oder berühren Sie \times , um die Funktion zu verlassen.

Beim Einstellen	Nach dem Einstellen	Hinweis
		Der Animationseffekt erscheint, sobald lächelnde Gesichter erkannt werden.
		Der Animationseffekt erscheint, sobald lächelnde Gesichter erkannt werden.
		Der Animationseffekt erscheint, sobald lächelnde Gesichter erkannt werden.

		Der Animationseffekt erscheint, sobald lächelnde Gesichter erkannt werden.
		Der Animationseffekt erscheint, sobald der Bildschirm berührt wird.

Erfassen von Gesichtsinformationen zur Personenaufentifizierung

Durch Erfassung eines Gesichts im Voraus können durch die Gesichtsverfolgung Fokus und Helligkeit automatisch angepasst werden. Es können bis zu 6 Gesichter zusammen mit Namen und jeweiliger Erkennungspriorität erfasst werden. Wir empfehlen, die Gesichter, die häufiger mit dieser Kamera aufgenommen werden sollen, vorab zu registrieren.

1 Wählen Sie den Video- oder Standbildmodus aus.



- Das Symbol für den Video- oder Standbildmodus wird angezeigt.

2 Berühren Sie „MENU“.



3 Berühren Sie „GESICHTSREGISTR.“.



- Berühren Sie \wedge oder \vee um durch Auf- oder Abwärtsscrollen weitere Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen.
- Berühren Sie X, um das Menü zu verlassen.
- Berühren Sie \leftarrow , um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

4 Berühren Sie „NEUES GESICHT REG.“.



5 Richten Sie die Kamera auf die Motivperson.



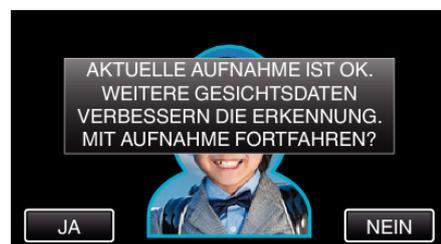
- Die Erfassung der Informationen erfolgt vor der Aufnahme der Gesichtserfassung. Während der Informationserfassung blinkt der Rahmen.
- Passen Sie das Gesicht in den Rahmen ein, während dieser blinkt. Nachdem die Informationserfassung abgeschlossen ist, hört der Rahmen auf zu blinken.
- Zum Abbrechen der Erfassung berühren Sie „ABBRECHEN“. Berühren Sie, wenn „GESICHTSERKENNUNG ABBRECHEN?“ angezeigt wird, „JA“, um in den normalen Aufnahmemodus zurückzukehren.

6 Berühren Sie „AUFN.“ und nehmen Sie das Gesicht von vorne auf.



- Ein Gesicht wird erfasst und kann dann auf dem Indexbildschirm der Gesichtserfassung verwendet werden.
- Außer durch Berühren von „AUFN.“ kann die Aufnahme auch durch vollständiges Drücken der Taste SNAPSHOT gestartet werden.
- Das Ende der Aufnahme wird durch einen Ton angezeigt.
- Zum Abbrechen der Erfassung berühren Sie „ABBRECHEN“. Berühren Sie, wenn „GESICHTSERKENNUNG ABBRECHEN?“ angezeigt wird, „JA“, um in den normalen Aufnahmemodus zurückzukehren.

7 Berühren Sie zum Fortsetzen der Aufnahme „JA“.



- Berühren Sie „JA“ zum Erfassen von Gesichtsinformationen in die vier Richtungen aufwärts, abwärts, links und rechts. Um die

Genauigkeit der Gesichtserkennung zu erhöhen, wird empfohlen, mit der Aufnahme fortzufahren.

- Berühren Sie „NEIN“, um die Aufnahme zur Gesichtserfassung abzuschließen. Gehen Sie zu Schritt 10.

8 Schwenken Sie das Gesicht zum Erfassen der Gesichtsinformationen langsam in vier Richtungen.



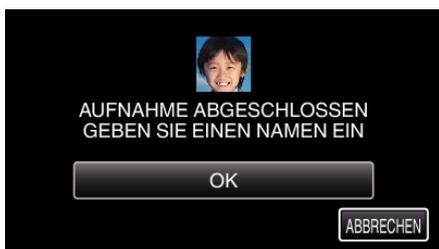
- Schwenken Sie das in die Kamera blickende Gesicht langsam. Das Ende der Aufnahme für die jeweilige Richtung wird durch einen Ton angezeigt. (insgesamt 4 mal)
Wiederholen Sie den Schritt so oft, bis die Aufnahme (Erfassung) für alle Richtungen abgeschlossen wurde.
- Je nach Aufnahmeumgebung lässt sich die Erfassung möglicherweise nicht für alle vier Richtungen vornehmen. Berühren Sie in diesem Fall „ABBRECHEN“, um die Aufnahme zu löschen. Berühren Sie dann „NEIN“ und gehen Sie zu Schritt 10.
- Wenn das Gesicht während der Aufnahme nicht gut zu erkennen ist, wiederholen Sie die Erfassung.

9 Blicken Sie lächelnd in die Kamera.



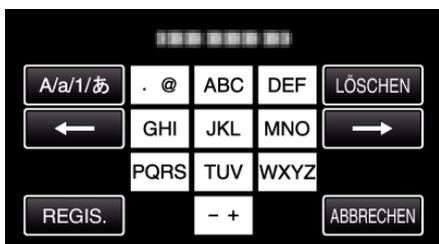
- Aufnahme startet automatisch. Bei Verwendung der %-Anzeige als Bezug sollten Sie so lächeln, dass der Wert so hoch wie möglich ist.
- Das Ende der Aufnahme wird durch einen Ton angezeigt.
- Um die Aufnahme eines lächelnden Gesichts abzubereiten und einen Namen einzugeben, berühren Sie zunächst „ABBRECHEN“, dann „NEIN“ und gehen Sie dann zu Schritt 10.

10 Berühren Sie „OK“.



- Durch Berühren von „OK“ wird das aufgenommene Gesicht erfasst und der Bildschirm für die Eingabe eines Namens angezeigt.
- Zum Abbrechen der Erfassung berühren Sie „ABBRECHEN“. Berühren Sie, wenn „GESICHTSERKENNUNG ABBRECHEN?“ angezeigt wird, „JA“, um in den normalen Aufnahmemodus zurückzukehren.

11 Berühren Sie zur Eingabe eines Namens die Bildschirmtastatur und berühren Sie dann „REGIS.“.

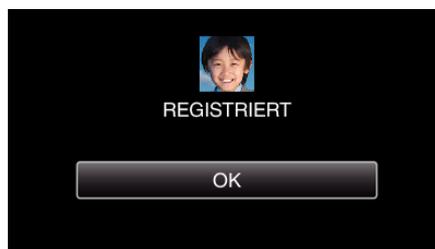


- Berühren Sie zum Löschen eines Zeichens „LÖSCHEN“.
- Zum Beenden berühren Sie „ABBRECHEN“.
- Berühren Sie „A/a/1“, um die Eingabe von Groß- und Kleinbuchstaben und Zahlen auszuwählen.
- Berühren Sie ← oder →, um den Cursor um eine Stelle nach links oder rechts zu bewegen.
- Es können bis zu 8 Zeichen eingegeben werden.
- So geben Sie Zeichen ein
Beispiel: Zur Eingabe von „KEN“
Berühren Sie zweimal „JKL“ → Berühren Sie zweimal „DEF“ → Berühren Sie zweimal „MNO“.

12 Berühren Sie die gewünschte Erkennungspriorität und dann „REGIS.“.



- Bei der Erfassung wird die letzte Zahl der Erkennungspriorität zugeordnet. Bei der Gesichtserkennung wird das Motiv mit der höchsten Priorität (der niedrigsten Zahl) erkannt.
- Die Erkennungspriorität eines Motivs lässt sich durch Berühren der Nummer ändern.
Beispiel: Um die Erkennungspriorität von Platz 3 in Platz 1 zu ändern, berühren Sie die Zahl 1. Die Erkennungspriorität des erfassten Motivs ändert sich in 1, während die Prioritäten der ehemaligen Nummer 1 und die nachgeordneten jeweils um einen Platz sinken. (In diesem Beispiel nimmt die ursprüngliche Nummer 1 nun Platz 2 und die ursprüngliche Nummer 2 nun Platz 3 ein.)
- Bei Berühren von „REGIS.“ wird angezeigt, dass die Erfassung abgeschlossen ist.



- Berühren Sie „OK“, um die Erfassung abzuschließen.
- Erfasste Gesichtsinformationen können in „BEARBEITEN“ bearbeitet werden.

„Bearbeiten der erfassten Gesichtsinformationen“ (☰ s. 40)

HINWEIS :

- In den folgenden Fällen kann es vorkommen, dass Gesichter nicht einwandfrei erfasst werden:
 - wenn das Gesicht im Vergleich zum Rahmen entweder zu klein oder zu groß abgebildet wird
 - wenn es zu dunkel oder zu hell ist
 - wenn das Gesicht horizontal oder schräg abgebildet wird
 - wenn das Gesicht zum Teil verdeckt ist
 - wenn sich mehrere Gesichter im Rahmen befinden
- Passen Sie, um die Genauigkeit der Gesichtserkennung zu erhöhen, nur ein Gesicht in den Rahmen ein und führen Sie die Erfassung in heller Umgebung durch.
- Einige Gesichter werden gegebenenfalls nicht richtig erkannt. Dies ist von Aufnahmebedingungen und -umgebung abhängig. Erfassen Sie das Gesicht in einem solchen Fall erneut.
- Einige Gesichter werden bei der Aufnahme gegebenenfalls nicht richtig erkannt, wenn der Gesichtserkennungsgrad niedrig ist. Erfassen Sie das Gesicht in einem solchen Fall erneut.
- Es kann vorkommen, dass Gesichtsverfolgung, Gesicht-Subfenster und Namensanzeige je nach erfassten Gesichtern, Aufnahmebedingungen (Entfernung, Winkel, Helligkeit usw.) und Ausdrücken nicht richtig funktionieren.

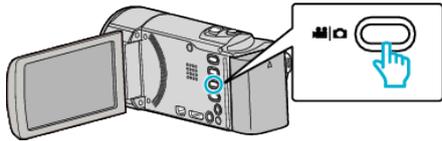
Aufnahme

- Es kann vorkommen, dass Gesichtsverfolgung, Gesicht-Subfenster und Namensanzeige bei Menschen mit ähnlichen Gesichtszügen wie Geschwister, Eltern, Kinder usw. nicht richtig funktionieren.

Einstellung SMILE%/NAME DISPLAY

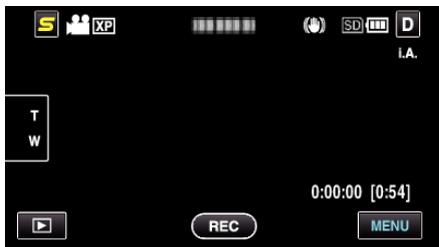
„SMILE%/NAME ANZEIGE“ bietet die Möglichkeit, die Elemente zu wählen, die bei der Erkennung von Gesichtern angezeigt werden sollen. Dieses Element wird nur angezeigt, wenn für „TOUCH-ERKENNUNG AE/AF“ die Option „GESICHTSTRACKING“ gewählt wurde.
 „Motive scharf aufnehmen (BERÜHRUNGSERKENNUNG AE/AF)“ (s. 42)

- 1 Öffnen Sie den LCD-Monitor und wählen Sie den Video- oder Standbildmodus.



- Das Symbol für den Video- oder Standbildmodus wird angezeigt.

- 2 Berühren Sie „MENU“.



- 3 Berühren Sie „SMILE%/NAME ANZEIGE“.



- 4 Berühren Sie die gewünschte Einstellung.



Einstellung	Details
AUS	Zeigt bei Erkennung von Gesichtern nur die Rahmen an.
EIN	Zeigt bei Erkennung von Gesichtern Rahmen, Namen und jeweiligen Grad des Lächelns (%) an.

- Rahmen: Erscheint um ein erkanntes Gesicht herum.
 Name: Wird für erfasste Gesichter angezeigt.
 Grad des Lächelns: Wird bei der Entdeckung eines lächelnden Gesichts in Prozent (0 % - 100 %) angezeigt.



HINWEIS :

- Die Kamera kann bis zu 16 Gesichter erkennen. Für bis zu 3 der größten Gesichter auf dem Bildschirm wird der Grad des Lächelns angezeigt.
- Einige Gesichter werden gegebenenfalls nicht erkannt. Dies ist von der Aufnahmeumgebung abhängig.
- Vor der Aufnahme können Sie Authentifizierungsinformationen von Personen wie Gesicht, Name und Erkennungspriorität der jeweiligen Person erfassen.
- Je nach Erkennungspriorität werden bis zu 3 erfasste Namen angezeigt.
 „Erfassen von Gesichtsinformationen zur Personenauthentifizierung“ (s. 38)

Bearbeiten der erfassten Gesichtsinformationen

Bearbeiten der erfassten Gesichtsinformationen

Name, Erkennungspriorität und erfasste Gesichtsinformationen können geändert werden.

- 1 Berühren Sie „MENU“.



- 2 Berühren Sie „GESICHTSREGISTR.“.



- Berühren Sie ^ oder v um durch Auf- oder Abwärtsscrollen weitere Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen.
- Berühren Sie X, um das Menü zu verlassen.
- Berühren Sie ↶, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

- 3 Berühren Sie „BEARBEITEN“.



- 4 Berühren Sie die zu bearbeitende Person.



5 Berühren Sie das zu bearbeitende Element.



- Wenn Sie „ERNEUT AUFNEHMEN“ auswählen, fahren Sie bitte mit Schritt 5 in „Erfassen von Gesichtsinformationen zur Personenauthentifizierung“ (s. 38) fort.
 - Wenn Sie „NAMEN ÄNDERN“ auswählen, fahren Sie bitte mit Schritt 11 in „Erfassen von Gesichtsinformationen zur Personenauthentifizierung“ (s. 39) fort.
 - Wenn Sie „PRIORITÄTSREIHENFOLGE ÄNDERN“ auswählen, fahren Sie bitte mit Schritt 12 in „Erfassen von Gesichtsinformationen zur Personenauthentifizierung“ (s. 39) fort.
- „Erfassen von Gesichtsinformationen zur Personenauthentifizierung“ (s. 38)

Annulieren (Löschen) von erfassten Gesichtsinformationen

Die erfassten Gesichtsinformationen können annulliert (gelöscht) werden.

1 Berühren Sie „MENU“.



2 Berühren Sie „GESICHTSREGISTR.“.



- Berühren Sie ^ oder v um durch Auf- oder Abwärtsscrollen weitere Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen.
- Berühren Sie X, um das Menü zu verlassen.
- Berühren Sie ↶, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

3 Berühren Sie „ENTF.“.



4 Berühren Sie die Person, deren Erfassung annulliert werden soll.



- wird auf der ausgewählten Person angezeigt.
- Um von einer Person zu entfernen, berühren Sie die Person erneut.

5 Berühren Sie „EINST.“.



6 Berühren Sie „JA“.



- Berühren Sie „JA“, um die Gesichtsinformationen der ausgewählten Person zu löschen.
- Berühren Sie „NEIN“, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.
- Berühren Sie „OK“, wenn der Abschluss des Löschvorgangs angezeigt wird.

7 Berühren Sie „ENDE“.

Motive scharf aufnehmen (BERÜHRUNGSERKENNUNG AE/AF)

„TOUCH-ERKENNG. AE/AF“ ist eine Funktion, die Fokus und Helligkeit je nach berührter Position anpasst. Durch vorheriges Erfassen eines Gesichts können Sie die Person auch ohne spezifische Auswahl bei der Aufnahme verfolgen. Diese Funktion ist sowohl für Videos als auch für Standbilder verfügbar.

1 Wählen Sie den Video- oder Standbildmodus aus.



- Das Symbol für den Video- oder Standbildmodus wird angezeigt.

2 Berühren Sie „MENU“.



3 Berühren Sie „TOUCH-ERKENNG. AE/AF“.



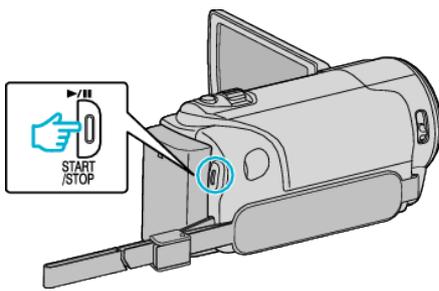
- Berühren Sie \wedge oder \vee um durch Auf- oder Abwärtsscrollen weitere Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen.
- Berühren Sie X, um das Menü zu verlassen.
- Berühren Sie \leftarrow , um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

4 Berühren Sie die gewünschte Einstellung.



- Fokus und Helligkeit werden je nach ausgewähltem Menüpunkt automatisch angepasst. Zusätzlich erscheint ein grüner oder weißer Rahmen um das Motiv, auf das sich die Einstellungen von Fokus und Helligkeit beziehen.

5 Starten Sie die Aufnahme und berühren Sie die gewünschte Position.



- Fokus und Helligkeit werden je nach berührter Position (Gesicht/Farbe/Bereich) automatisch angepasst. Ein blauer Rahmen erscheint um das ausgewählte Motiv (Gesicht/Farbe), ein weißer Rahmen um den ausgewählten Bereich.
- Zum Abbrechen der Einstellung berühren Sie einen Punkt außerhalb des grünen oder weißen Rahmens.
- Zum Wiedereinstellen berühren Sie die gewünschte Position (Gesicht/Farbe/Bereich) erneut.

Einstellung	Details
AUS	Deaktiviert die Funktion.
GESICHTSTRACKING	wird auf dem Bildschirm angezeigt. Während der Aufnahme wird das berührte Gesicht (Motiv) verfolgt. Dabei werden Fokus und Helligkeit automatisch entsprechend angepasst. Zusätzlich erscheint ein grüner Rahmen um das berührte Gesicht (Motiv) herum. (Sobald das Gesicht einer Person erfasst ist, wird es zum Hauptmotiv und der grüne Rahmen erscheint, auch wenn keine spezifische Auswahl erfolgt.)
FARBTRACKING	wird auf dem Bildschirm angezeigt. Während der Aufnahme wird die berührte Farbe (Motiv) verfolgt. Dabei werden Fokus und Helligkeit automatisch entsprechend angepasst. Zusätzlich erscheint ein grüner Rahmen um die berührte Farbe (Motiv) herum.
BEREICHSAUSWAHL	wird auf dem Bildschirm angezeigt. Während der Aufnahme wird der berührte Bereich (fixierte Position) verfolgt. Dabei werden Fokus und Helligkeit automatisch entsprechend angepasst. Zusätzlich erscheint ein grüner Rahmen um den berührten Bereich herum.

HINWEIS :

- Wurde die Einstellung „TOUCH-ERKENNG. AE/AF“ gewählt, wird „FOCUS“ automatisch auf „AUTO“ eingestellt.
- Zum Abbrechen der Einstellung berühren Sie die ausgewählte Position (Gesicht/Farbe/Bereich) erneut. (Für erfasste Gesichter bleibt die Einstellung erhalten.)
- Berühren Sie zum Abbrechen eine nicht ausgewählte Position (Gesicht/Farbe/Bereich).
- Wenn die Kamera ein Motiv aus den Augen verliert, berühren Sie das Motiv erneut.
- Die Einstellungen werden verworfen, wenn ein Zoom-Vorgang ausgeführt wird. (nur „BEREICHSAUSWAHL“)
- Wird nach der Gesichtserfassung „GESICHTSTRACKING“ gewählt, erscheint der blaue Rahmen um das Gesicht mit der höchsten Erkennungspriorität.
- Bei der Aufnahme von erfassten Gesichtern mithilfe von „GESICHTSTRACKING“ werden Fokus und Helligkeit auch ohne spezifische Auswahl automatisch angepasst. Weiterhin können erfasste Gesichter wieder aufgespürt werden, wenn sie verloren gingen. Daher wird empfohlen, die von dieser Kamera oft aufgenommenen Gesichter im Voraus zu erfassen.

„Erfassen von Gesichtsinformationen zur Personenaufentifizierung“ (s. 38)

- Wenn „FARBTRACKING“ gewählt wurde, kann sich das Zielmotiv (Farbe) beim Erkennen ähnlicher Farben ändern. Berühren Sie in einem solchen Fall das Motiv erneut. Das Zielmotiv (Farbe) kann auch dann wieder aufgespürt werden, wenn es innerhalb einer spezifischen Zeit in der Mitte des Bildschirms zu sehen ist.

VORSICHT :

- Es kann vorkommen, dass Motive an den Seiten des LCD-Bildschirms bei Berührung nicht reagieren oder nicht erkannt werden. Bringen Sie das Motiv in diesem Fall in die Mitte und berühren Sie es erneut.
- „FARBTRACKING“ funktioniert eventuell in den folgenden Fällen nicht richtig:
 - bei der Aufnahme von Motiven ohne Kontrast

- bei der Aufnahme von Motiven, die sich schnell bewegen
- bei Aufnahme an einem dunklen Ort
- wenn sich die Helligkeit in der Umgebung ändert

- Wenn „GESICHTSTRACKING“ gewählt wurde, kann es vorkommen, dass das Motiv bei sehr raschen Vertikal- oder Horizontalbewegungen der Kamera verloren geht. Nicht erfasste Gesichter können nicht wieder aufgespürt werden. Berühren Sie das Motiv erneut, um es aufzuspüren. Bei erfassten Gesichtern werden Fokus und Helligkeit auch ohne spezifische Auswahl automatisch angepasst. Weiterhin können erfasste Gesichter wieder aufgespürt werden, wenn sie verloren gingen. Daher wird empfohlen, die von dieser Kamera oft aufgenommenen Gesichter im Voraus zu erfassen.

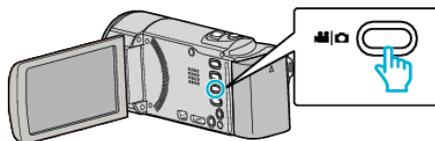
„Erfassen von Gesichtsinformationen zur Personenauthentifizierung“ (s. 38)

Lächeln automatisch aufnehmen (SMILE-AUFNAHME)

„SMILE-AUFNAHME“ nimmt automatisch ein Standbild auf, sobald ein lächelndes Gesicht entdeckt wird.

Diese Funktion ist sowohl für Videos als auch für Standbilder verfügbar.

- 1 Wählen Sie den Video- oder Standbildmodus aus.



- Das Symbol für den Video- oder Standbildmodus wird angezeigt.

- 2 Berühren Sie „MENU“.



- 3 Berühren Sie „SMILE-AUFNAHME“.



- Berühren Sie ^ oder v um durch Auf- oder Abwärtsscrollen weitere Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen.
- Berühren Sie X, um das Menü zu verlassen.
- Berühren Sie ↶, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

- 4 Berühren Sie „EIN“.



- 5 Richten Sie die Kamera auf die Motivperson.

- Sobald ein lächelndes Gesicht entdeckt wird, erfolgt automatisch eine Standbildaufnahme



- PHOTO leuchtet auf, wenn ein Standbild gespeichert wurde.
- Wenn „SMILE%/NAME ANZEIGE“ im Menü vor der Aufnahme auf „EIN“ gestellt wird, können Name und Grad des Lächelns (%) zusammen mit dem Rahmen angezeigt werden.

„Einstellung SMILE%/NAME DISPLAY“ (s. 40)

HINWEIS : _____

- Es kann vorkommen, dass diese Funktion je nach Aufnahmebedingungen (Entfernung, Winkel, Helligkeit usw.) und Motiv (Gesichtsrichtung, Grad des Lächelns usw.) nicht richtig funktioniert. Auch die Erkennung eines Lächelns im Gegenlicht ist schwierig.
- Nachdem ein Lächeln entdeckt und aufgenommen wurde, dauert es einige Zeit, bevor die nächste Aufnahme gemacht werden kann.
- „SMILE-AUFNAHME“ kann in den folgenden Fällen nicht angewendet werden:
 - wenn das Menü angezeigt wird
 - wenn Dateinformationen oder die verbleibende Akkuleistung angezeigt werden
 - wenn Kabel am HDMI angeschlossen sind (mit einem anderen Ausgang als 1080i) oder mit dem AV-Anschluss während der Videoaufnahme
 - wenn „GESICHTDETAILFENSTER“ gewählt wurde
 - wenn „ANIMATIONSEFFEKT“ gewählt wurde

„Aufnahme bei vergrößerter Anzeige eines ausgewählten Gesichts (GESICHTDETAILFENSTER)“ (☞ s. 44)

„Erzeugen von Animationseffekten (ANIMATIONSEFFEKT)“ (☞ s. 37)

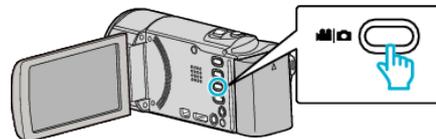
VORSICHT :

- Wenn für „TOUCH-ERKENNUNG. AE/AF“ die Option „BEREICHSAUSWAHL“ oder „FARBTRACKING“ gewählt wurde, funktioniert „SMILE-AUFNAHME“ nicht.
- Sind Sie mit dem Ergebnis nicht zufrieden, wählen Sie für „SMILE-AUFNAHME“ die Option „AUS“.

Aufnahme bei vergrößerter Anzeige eines ausgewählten Gesichts (GESICHTDETAILFENSTER)

Die Aufnahme kann bei gleichzeitiger Anzeige des Gesamtbildes einer Szene und des vergrößerten Bildes eines Gesichtsausdrucks erfolgen. Die Gesichter, die vergrößert werden können, werden jeweils in einem Rahmen angezeigt. Berühren Sie einen Rahmen, um das entsprechende Gesicht zu verfolgen und in einem Sub-Fenster zu vergrößern.

- 1 Öffnen Sie den LCD-Monitor und wählen Sie den Videomodus.



- Das Videomodus-Symbol wird angezeigt.

- 2 Berühren Sie „MENU“.



- 3 Berühren Sie „GESICHTDETAILFENSTER“.



- 4 Starten Sie die Aufnahme und berühren Sie das zu vergrößernde Gesicht.



- Wenn ein umrahmtes Gesicht berührt wird, wird es in einem Sub-Fenster angezeigt. Die Anzeigeposition des Sub-Fensters wird je nach Position des berührten Gesichts automatisch festgelegt.
- Der Rahmen des berührten Gesichts wird nun blau angezeigt.
- Sobald das berührte Gesicht vom Bildschirm verschwindet, wird auch das Sub-Fenster ausgeblendet. Bei erfassten Gesichtern wird das Sub-Fenster automatisch wieder eingeblendet, sobald diese wieder auf dem Bildschirm zu sehen sind.
- Um „GESICHTDETAILFENSTER“ zu verlassen, berühren Sie „X“.

VORSICHT :

- Beachten Sie die folgenden Hinweise, wenn „GESICHTDETAILFENSTER“ gewählt wurde.
 - Funktionen wie Digitalzoom, Zoom-Bedienung des Touchscreens, gleichzeitige Standbildaufnahme, „ZEITRAFFERAUFNAHME“ und „AUTOM. AUFNAHME“ sind nicht verfügbar.
 - Einstellungen wie „FOCUS“ und „HELLIGKEIT EINST.“ sind automatisch auf „AUTO“ eingestellt.
 - Wenn für „TOUCH-ERKENNUNG. AE/AF“ die Option „GESICHTSTRACKING“ gewählt wurde, werden Fokus und Helligkeit entsprechend der Person im Sub-Fenster angepasst.
 - „ANIMATIONSEFFEKT“ ist nicht verfügbar.

- Die Anzeige im Sub-Fenster wird ebenfalls aufgenommen.

HINWEIS :

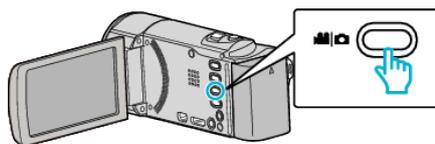
- Wird ein Gesicht vergrößert und im Sub-Fenster dargestellt, wird nur der Name der Person angezeigt.
- Der Sub-Fenster-Modus wird bei Ausschalten des Geräts abgebrochen.
- Im Sub-Fenster-Modus werden Gesichter nicht so leicht umrahmt wie in den anderen Modi. Es werden nur die Gesichter, die vergrößert werden können, in einem Rahmen angezeigt. In den folgenden Fällen werden keine Rahmen angezeigt:
 - wenn das Gesicht der Person sehr klein ist
 - wenn die Umgebung zu dunkel oder zu hell ist
 - wenn das Gesicht horizontal oder schräg abgebildet wird
 - wenn das Gesicht größer als das Sub-Fenster (etwa beim Heranzoomen) ist
 - wenn das Gesicht zum Teil verdeckt ist

„Erfassen von Gesichtsinformationen zur Personenaufführung“ (s. 38)

Bildstabilisator

Durch das Einstellen des Bildstabilisators kann das Verwackeln der Kamera effektiv reduziert werden.

- 1 Öffnen Sie den LCD-Monitor und wählen Sie den Videomodus.



- 2 Berühren Sie „MENU“.



- 3 Berühren Sie „BILD-STABILISIERUNG“ (Bildstabilisator).



- Berühren Sie \wedge oder \vee um durch Auf- oder Abwärtsscrollen weitere Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen.
- Berühren Sie X, um das Menü zu verlassen.
- Berühren Sie \curvearrowright , um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

- 4 Berühren Sie die gewünschte Einstellung.



Anzeige	Einstellung
AUS	Deaktiviert den Bildstabilisator.
EIN	Reduziert das Verwackeln der Kamera unter normalen Aufnahmebedingungen.
EIN (AIS)	Verringert das Verwackeln der Kamera wirksamer, wenn helle Szenen im Weitwinkelbereich aufgenommen werden. Nur im Weitwinkelbereich (Ca. 5x).

HINWEIS :

- Es wird empfohlen, für den Bildstabilisator die Einstellung „AUS“ zu wählen, wenn Sie mithilfe eines Stativs Motive aufnehmen, die sich nicht stark bewegen.
- Eine vollständige Stabilisierung ist gegebenenfalls nicht möglich, wenn die Kamera zu sehr wackelt.
- Diese Einstellung kann nur bei der Videoaufnahme genutzt werden.

Aufnahme in Intervallen (ZEITRAFFERAUFNAHME)

Ermöglicht es, eine Szene, die über einen längeren Zeitraum langsam abläuft, so abzuändern, dass sie innerhalb kürzerer Zeit abgespielt wird, indem die Bilder in einem bestimmten Intervall gezeigt werden. Dies ist nützlich für Beobachtungssequenzen, wie z. B. das Öffnen einer Blütenknospe.

1 Öffnen Sie den LCD-Monitor und wählen Sie den Videomodus.



- Das Videomodus-Symbol wird angezeigt.

2 Berühren Sie „MENU“.



3 Berühren Sie „ZEITRAFFERAUFNAHME“.



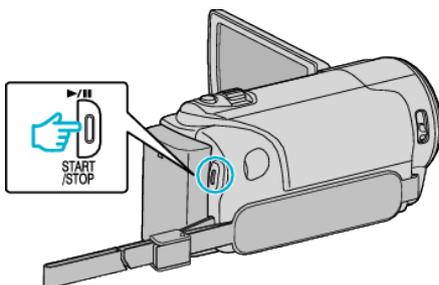
- Berühren Sie \wedge oder \vee um durch Auf- oder Abwärtsscrollen weitere Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen.
- Berühren Sie X, um das Menü zu verlassen.
- Berühren Sie \curvearrowright , um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

4 Zur Auswahl eines Aufnahmeintervalls (1 bis 80 Sekunden) berühren.



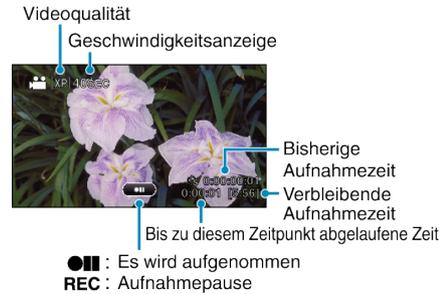
- Je höher die Sekundenzahl, umso länger das Aufnahmeintervall.
- Berühren Sie \wedge oder \vee um durch Auf- oder Abwärtsscrollen weitere Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen.
- Berühren Sie X, um das Menü zu verlassen.
- Berühren Sie \curvearrowright , um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

5 Starten Sie die Aufnahme.



- Im Intervall des ausgewählten Zeitraums wird ein Einzelbild aufgenommen.
- Wird das Aufnahmeintervall auf „20SEK. INTERVALL“ oder höher eingestellt, schaltet dieses Gerät zwischen den Aufnahmen in den Stromsparmodus. Am nächsten Aufnahmepunkt wird der Stromsparmodus ausgeschaltet und die Aufnahme automatisch gestartet.
- Drücken Sie die START/STOP-Taste noch einmal, um die Aufnahme zu stoppen.

Anzeigen während der Zeitrafferaufnahme



Anzeige	Beschreibung
Geschwindigkeitsanzeige	Zeigt das eingestellte Aufnahmeintervall an.
Videoqualität	Zeigt das Symbol der eingestellten Videoqualität an.
Verbleibende Aufnahmezeit	Verbleibende Aufnahmezeit mit der aktuell eingestellten Videoqualität.
Es wird aufgenommen	Wird angezeigt, während eine Videoaufnahme läuft. Blinkt im Energiesparmodus.
Aufnahmepause	Wird angezeigt, wenn eine Videoaufnahme angehalten wurde.
Bis zu diesem Zeitpunkt abgelaufene Zeit	Zeigt die aktuell abgelaufene Zeit seit Beginn der Aufnahme an.
Bisherige Aufnahmezeit	Zeigt die bisherige Aufnahmezeit des Videos an. Die Aufnahmezeit nimmt mit jedem Einzelbild zu.

Zeitraffereinstellung

Je höher die Sekundenzahl, umso länger das Aufnahmeintervall.

Einstellung	Details
AUS	Deaktiviert die Funktion.
1SEK. INTERVALL	Die Aufnahme eines Bildes erfolgt im Intervall von 1 Sekunden. Aufgenommene Videos werden mit 30-facher Geschwindigkeit wiedergegeben.
2SEK. INTERVALL	Die Aufnahme eines Bildes erfolgt im Intervall von 2 Sekunden. Aufgenommene Videos werden mit 60-facher Geschwindigkeit wiedergegeben.
5SEK. INTERVALL	Die Aufnahme eines Bildes erfolgt im Intervall von 5 Sekunden. Aufgenommene Videos werden mit 150-facher Geschwindigkeit wiedergegeben.
10SEK. INTERVALL	Die Aufnahme eines Bildes erfolgt im Intervall von 10 Sekunden. Aufgenommene Videos werden mit 300-facher Geschwindigkeit wiedergegeben.
20SEK. INTERVALL	Die Aufnahme eines Bildes erfolgt im Intervall von 20 Sekunden. Aufgenommene Videos werden mit 600-facher Geschwindigkeit wiedergegeben.
40SEK. INTERVALL	Die Aufnahme eines Bildes erfolgt im Intervall von 40 Sekunden. Aufgenommene Videos werden mit 1.200-facher Geschwindigkeit wiedergegeben.
80SEK. INTERVALL	Die Aufnahme eines Bildes erfolgt im Intervall von 80 Sekunden. Aufgenommene Videos werden mit 2.400-facher Geschwindigkeit wiedergegeben.

VORSICHT :

- Ton kann während der Zeitrafferaufnahme nicht aufgenommen werden.
- Zoom, gleichzeitige Aufnahme von Standbildern und Bildstabilisator sind im Zeitrafferaufnahmemodus nicht verfügbar.
- Aufnahmen mit einer Aufnahmezeit von weniger als „0:00:00:14“ werden nicht gespeichert.
- Seamless-Aufnahmen können für Zeitrafferaufnahmen nicht genutzt werden.

HINWEIS :

- Die Einstellungen der Zeitrafferaufnahme werden beim Ausschalten des Camcorders nicht gespeichert.
- Die Aufnahme wird 99 Stunden nach ihrem Start automatisch gestoppt.
- Benutzen Sie für Zeitrafferaufnahmen mit langen Aufnahmeintervallen ein Stativ und das AC-Netzteil.
Es wird auch empfohlen, den Fokus und den Weißabgleich fest einzustellen.

„Anbringen eines Stativs“ (☞ s. 23)

„Manuelle Fokuseinstellung“ (☞ s. 34)

„Einstellen des Weißabgleichs“ (☞ s. 35)

Automatische Aufnahme durch Bewegungssensor (AUTOM. AUFNAHME)

Diese Funktion ermöglicht die automatische Aufnahme, indem das Gerät die Bewegungsänderung (Helligkeit) eines Motivs innerhalb des auf dem LCD-Monitor angezeigten roten Rahmens erfasst. (AUTOM. AUFNAHME) Diese Funktion kann sowohl für den Video- als auch den Standbildmodus eingestellt werden.

- 1 Wählen Sie den Video- oder Standbildmodus aus.

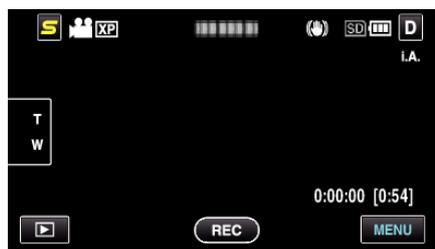


- Das Symbol für den Video- oder Standbildmodus wird angezeigt.

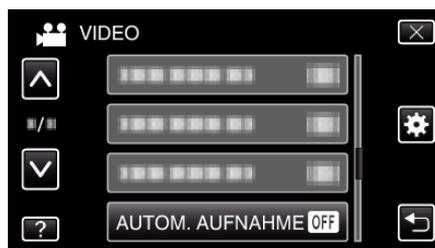
- 2 Arrangieren Sie das Bild entsprechend des Motivs.

- Passen Sie den Sichtwinkel mit Zoom, usw. an.

- 3 Berühren Sie „MENU“.



- 4 Berühren Sie „AUTOM. AUFNAHME“.



- Berühren Sie \wedge oder \vee um durch Auf- oder Abwärtsscrollen weitere Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen.
- Berühren Sie X, um das Menü zu verlassen.
- Berühren Sie \leftarrow , um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

- 5 Berühren Sie „EIN“.



- 6 Die Aufnahme beginnt automatisch, wenn sich das Motiv innerhalb des roten Rahmens bewegt.



- 2 Sekunden nach dem Ausblenden der Menüanzeige wird ein roter Rahmen angezeigt.
- Bei Videoaufnahmen wird die Aufnahme fortgesetzt, solange sich das Motiv innerhalb des roten Rahmens bewegt (Änderungen der Helligkeit). Wenn sich das Motiv innerhalb des roten Rahmens nicht

mehr bewegt (Änderung der Helligkeit), wird die Aufnahme nach 5 Sekunden angehalten.

- Um die Videoaufnahme manuell zu stoppen, drücken Sie die Taste START/STOP. Da die „AUTOM. AUFNAHME“ nach dem Stoppen der Videoaufnahme noch immer auf „EIN“ eingestellt ist, beginnt die Aufnahme erneut, wenn innerhalb des roten Rahmens eine Bewegung des Motivs (Änderung der Helligkeit) erfasst wird. Um die „AUTOM. AUFNAHME“ auszuschalten, stellen Sie „AUS“ ein.

VORSICHT :

- Als einzige Einstellung für den manuellen Aufnahmemodus ist „TELE MACRO“ verfügbar. Alle anderen Einstellungen werden auf „AUTO“ gesetzt.
- Der digitale Zoom, Bildstabilisator, der Selbstauslöser und die Serienaufnahme sind nicht verfügbar, nachdem die „AUTOM. AUFNAHME“ eingestellt wurde.
- Die „AUTOM. AUFNAHME“ kann nicht gemeinsam mit der „ZEITRAFFERAUFNAHME“ genutzt werden. Wenn beide Optionen eingestellt sind, hat die „ZEITRAFFERAUFNAHME“ Priorität.
- „BILDGRÖSSE“ kann nicht geändert werden, wenn die „AUTOM. AUFNAHME“ ausgewählt wurde. Stellen Sie diese Optionen vor der Auswahl der „AUTOM. AUFNAHME“ ein.
- Das automatische Ausschalten und der Stromsparmodus sind nicht verfügbar, nachdem die „AUTOM. AUFNAHME“ eingestellt wurde.

HINWEIS :

- Die Aufnahme stoppt, wenn während der Videoaufnahme 5 Sekunden lang keine Änderungen erfasst werden.
- Die Einstellungen des „AUTOM. AUFNAHME“ werden beim Ausschalten des Geräts nicht gespeichert.
- Die Aufnahme beginnt möglicherweise nicht, wenn die Bewegungen des Motivs innerhalb des roten Rahmens zu schnell oder die Änderungen der Helligkeit zu geringfügig sind.
- Die Aufnahme wird gegebenenfalls gestartet, wenn sich die Helligkeit im roten Rahmen verändert, ohne dass eine Bewegung stattgefunden hat.
- Die Aufnahme kann nicht gestartet werden, wenn gezoomt wird.

Gruppenaufnahmen (Selbstausröser)

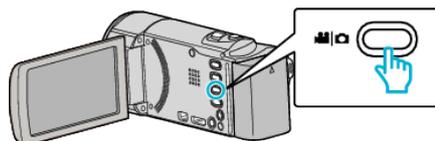
Der 10-Sekunden-Selbstausröser und der Selbstauslöser mit Gesichtserkennung sind praktische Funktionen, die Sie bei der Aufnahme von Gruppenbildern unterstützen. Der 2-Sekunden-Selbstausröser eignet sich, um ein Verwackeln der Kamera durch das Drücken des Auslöser zu vermeiden.

HINWEIS :

Für die Aufnahme von Standbildern mithilfe des Selbstauslöser empfehlen wir die Verwendung eines Stativs. „Anbringen eines Stativs“ (s. 23)

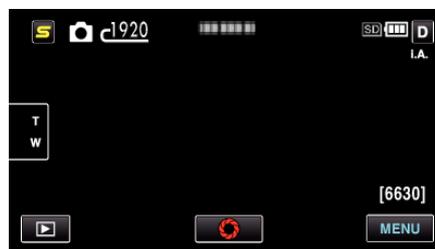
Benutzung des 2-/10-Sekunden-Selbstausröser

1 Wählen Sie den Standbildmodus.

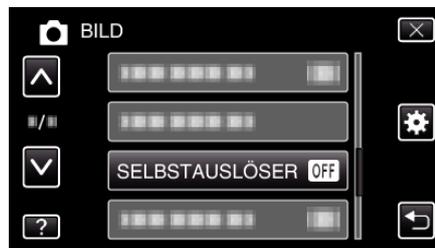


- Das Symbol für den Standbildmodus wird angezeigt.

2 Berühren Sie „MENU“.



3 Berühren Sie „SELBSTAUSRÖSER“.

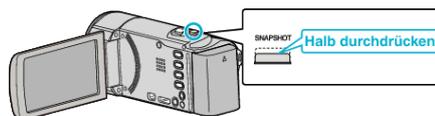


- Berühren Sie ^ oder v um durch Auf- oder Abwärtsscrollen weitere Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen.
- Berühren Sie X, um das Menü zu verlassen.
- Berühren Sie ↶, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

4 Berühren Sie „2 SEC“ oder „10 SEC“.

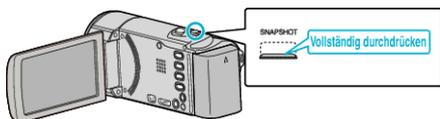


5 Fokussieren Sie das Motiv.



- Haben Sie das Motiv scharf gestellt, leuchtet das Fokus-Symbol grün auf.

6 Nehmen Sie das Standbild auf.



- Ein Timer wird eingeblendet und der Countdown zählt bis zur Aufnahme herunter.
- Drücken Sie die Taste SNAPSHOT noch einmal, um den Selbstausröser anzuhalten.

Benutzung des Selbstausröser mit Gesichtserkennung

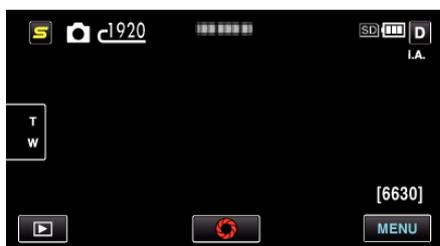
Durch Betätigen der Taste SNAPSHOT wird die Gesichtserkennung aktiviert. Drei Sekunden, nachdem eine weitere Person in den Rahmen tritt, wird automatisch eine Aufnahme ausgeführt. Diese Funktion ist hilfreich, wenn die fotografierende Person mit ins Gruppenfoto aufgenommen werden soll.

1 Wählen Sie den Standbildmodus.

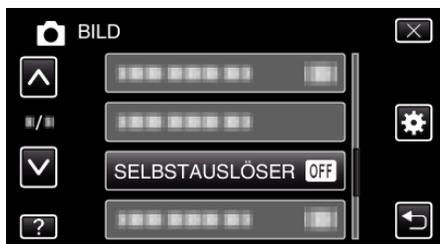


- Das Symbol für den Standbildmodus wird angezeigt.

2 Berühren Sie „MENU“.



3 Berühren Sie „SELBSTAUSRÖSER“.

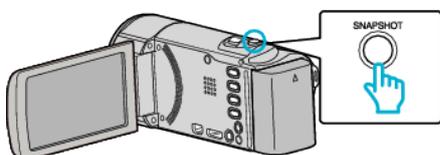


- Berühren Sie \wedge oder \vee um durch Auf- oder Abwärtsscrollen weitere Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen.
- Berühren Sie X, um das Menü zu verlassen.
- Berühren Sie \leftarrow , um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

4 Berühren Sie „GESICHTSERKENNUNG“.



5 Drücken Sie die Taste SNAPSHOT, nachdem Sie sichergestellt haben, dass alle zur Kamera blicken.



- Die Rahmen werden um die Gesichter der Motivpersonen herum angezeigt.
- Durch Drücken der Taste SNAPSHOT wird der 10-Sekunden-Selbstausröser gestartet.

6 Die fotografierende Person erscheint im Rahmen.

Fotograf



- Drei Sekunden nachdem die fotografierende Person den Rahmen betreten hat, erfolgt die Aufnahme.
- Drücken Sie die Taste SNAPSHOT noch einmal, um den Selbstausröser anzuhalten.

HINWEIS :

- Die Funktion „GESICHTSERKENNUNG“ erkennt je nach Umgebungsbedingungen möglicherweise nicht alle Gesichter.

Einstellen der BENUTZER-Taste

Wenn Sie eine der von Ihnen häufig vorgenommenen manuellen Einstellfunktionen der Taste USER zuweisen, ist ein rascher Zugriff auf die Funktion möglich.

Der Taste USER eine Funktion zuweisen

- 1 Wählen Sie den Video- oder Standbildmodus aus.



- Das Symbol für den Video- oder Standbildmodus wird angezeigt.

- 2 Berühren Sie „MENU“.



- 3 Berühren Sie „BEN.-TASTEN-EINST.“.



- Berühren Sie ^ oder v um durch Auf- oder Abwärtsscrollen weitere Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen.
- Berühren Sie X, um das Menü zu verlassen.
- Berühren Sie ↶, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

- 4 Wählen Sie die gewünschte Funktion aus.



Sie können eine der folgenden Funktionen auswählen.

- NACHT
- TOUCH-ERKENNG. AE/AF
- FOCUS
- GEGENLICHTKOMP.
- WEISSABGLEICH
- BILD-STABILISIERUNG (Videomodus)
- SELBSTAUSLÖSER (Standbildmodus)

Einstellungen mit der Taste USER vornehmen

Gehen Sie dazu folgendermaßen vor.

- Bei Funktionen, die ein- und ausgeschaltet werden (NACHT, GEGENLICHTKOMP., BILD-STABILISIERUNG, SELBSTAUSLÖSER)

Drücken Sie die Taste USER, um die Funktion ein- oder auszuschalten.

- Bei FOCUS

Drücken Sie die Taste USER, um den FOCUS zwischen Auto und Manuell umzuschalten. Für eine manuelle Fokus-Einstellung siehe „Manuelle Fokuseinstellung“ (s. 34).

„Manuelle Fokuseinstellung“ (s. 34)

- Bei Funktionen, bei denen Einstellungen ausgewählt werden müssen (TOUCH-ERKENNG. AE/AF, WEISSABGLEICH)

- 1) Drücken Sie die Taste USER.
- 2) Berühren Sie die einzustellende Funktion.

HINWEIS :

- Die Taste USER ist bei angezeigtem Menü nicht aktiv.

Verbleibende Aufnahmezeit/Akkuleistung

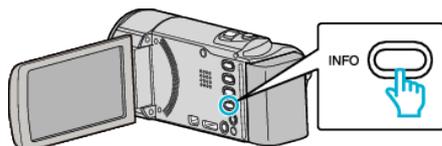
Sie können sowohl die verbleibende Videoaufnahmezeit im eingebauten Speicher und auf der SD-Karte als auch die verbleibende Akkuleistung prüfen.

- 1 Öffnen Sie den LCD-Monitor und wählen Sie den Video- oder Standbildmodus.



- Das Symbol für den Video- oder Standbildmodus wird angezeigt.

- 2 Drücken Sie die Taste INFO.



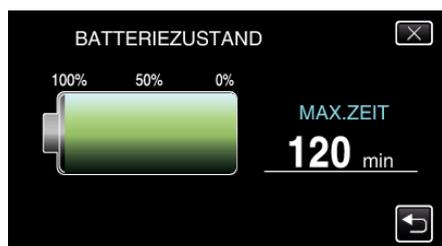
- Wenn Sie den Standbildmodus gewählt haben, gehen Sie bitte direkt zu Schritt 4.

- 3 Anzeigen der verbleibenden Aufnahmezeit.



- Die verbleibende Aufnahmezeit wird nur im Videoaufnahmemodus angezeigt.
- Drücken Sie die INFO-Taste, um die auf dem jeweiligen Aufnahmemedium verbleibende Aufnahmezeit zu prüfen.
- Berühren Sie , um die verbleibende Akkuleistung anzuzeigen.
- Berühren Sie , um in den Aufnahmemodus zurückzukehren.
- Berühren Sie , um die Anzeige auszublenden.

- 4 Anzeigen der verbleibenden Akkuleistung.



- Berühren Sie bei Videoaufnahmen , um zur Anzeige der verbleibenden Aufnahmezeit zurückzukehren. Berühren sie bei Standbildaufnahmen, um in den Aufnahmemodus zurückzukehren.
- Zum Verlassen der Anzeige drücken Sie die Taste INFO oder berühren Sie .
- Ist das AC-Netzteil angeschlossen, wird die verbleibende Akkuleistung nicht angezeigt werden.

HINWEIS :

- Von der Bildschirmanzeige der verbleibenden Aufnahmezeit aus können Sie durch deren Berühren die gewünschte Videoqualität einstellen.

Geschätzte Videoaufnahmezeit

Qualität	Eingebauter Speicher	SDHC/SDXC-Karte					
		4 GB	8 GB	16 GB	32 GB	48 GB	64 GB
	GZ-HM650/ GZ-HM655 8 GB						
UXP	40 m	20 m	40 m	1 Std. 20 Min.	2 Std. 50 Min.	4 Std. 20 Min.	5 Std. 50 Min.
XP	50 m	30 m	1 Std.	2 Std.	4 Std. 10 Min.	6 Std. 10 Min.	8 Std. 20 Min.
SP	1 Std. 20 Min.	40 m	1 Std. 20 Min.	2 Std. 50 Min.	5 Std. 50 Min.	8 Std. 40 Min.	11 Std. 50 Min.
EP	3 Std. 20 Min.	1 Std. 40 Min.	3 Std. 40 Min.	7 Std. 10 Min.	14 Std. 50 Min.	21 Std. 50 Min.	29 Std. 50 Min.
SSW	2 Std. 30 Min.	1 Std. 20 Min.	2 Std. 50 Min.	5 Std. 40 Min.	11 Std. 30 Min.	17 Std.	23 Std.
SEW	5 Std. 20 Min.	2 Std. 50 Min.	5 Std. 50 Min.	11 Std. 40 Min.	23 Std. 50 Min.	35 Std. 10 Min.	47 Std. 40 Min.

- Die tatsächliche Aufnahmezeit kann je nach Aufnahmeumfeld kürzer sein.

Geschätzte Anzahl der Standbilder (Einheit: Anzahl der Aufnahmen)

Bildgröße	Eingebauter Speicher	SDHC-Karte	
		4 GB	8 GB
	GZ-HM650/ GZ-HM655 8 GB		
640×480 (4:3)	9999	9999	9999
1440×1080 (4:3)	8800	4300	8800
1920×1080 (16:9)	6700	3200	6700
2400×1344 (16:9) *	4300	2100	4300

* GZ-HM650/GZ-HM655

- Auf SD-Karten mit mindestens 32 GB Kapazität können bis zu 9.999 Standbilder aufgenommen werden (unabhängig von der Bildgröße).

Geschätzte Aufnahmezeit (bei Akkubetrieb)

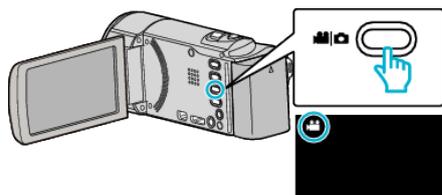
Akku	Tatsächliche Aufnahmezeit		Ununterbrochene Aufnahmezeit	
	GZ-HM440/ GZ-HM445/ GZ-HM446	GZ-HM650/ GZ-HM655	GZ-HM440/ GZ-HM445/ GZ-HM446	GZ-HM650/ GZ-HM655
BN-VG114E (Mitgeliefert)	1 Std. (1 Std. 5 Min.)	1 Std. (1 Std. 5 Min.)	1 Std. 50 Min. (2 Std.)	1 Std. 50 Min. (1 Std. 55 Min.)
BN-VG121E	1 Std. 35 Min. (1 Std. 40 Min.)	1 Std. 30 Min. (1 Std. 35 Min.)	2 Std. 50 Min. (3 Std. 5 Min.)	2 Std. 45 Min. (2 Std. 55 Min.)
BN-VG138E	2 Std. 50 Min. (3 Std.)	2 Std. 40 Min. (2 Std. 55 Min.)	5 Std. 5 Min. (5 Std. 30 Min.)	4 Std. 55 Min. (5 Std. 20 Min.)

- Die oben genannten Werte gelten, wenn für „LICHT“ die Option „AUS“ und für „MONITORHELLIGKEIT“ die Option „4“ (heller) gewählt wurde.
(): Wenn für „LICHT“ die Option „AUS“ und für „MONITORHELLIGKEIT“ die Option „3“ (Standard) gewählt wurde
- Die tatsächliche Aufnahmezeit kann kürzer ausfallen, wenn Sie den Zoom einsetzen oder die Aufnahme wiederholt anhalten.
(Wir empfehlen, Akkus für das Dreifache der voraussichtlichen Aufnahmezeit bereitzuhalten.)

Wiedergabe von Videos

Sie können die aufgenommenen Videos oder Standbilder aus dem Index (Minibild-Anzeige) auswählen und wiedergeben.

1 Wählen Sie den Videomodus aus.



2 Berühren Sie , um den Wiedergabemodus auszuwählen.



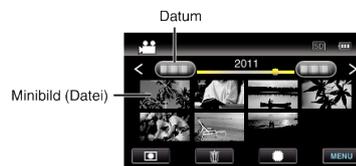
3 Berühren Sie die Datei, um die Wiedergabe zu starten



- Berühren Sie , um das Medium für die Wiedergabe auszuwählen.
- Berühren Sie , um die Wiedergabe anzuhalten.
- Berühren Sie , um zum Index zurückzukehren.
- Berühren Sie , um in den Aufnahmemodus zurückzukehren.

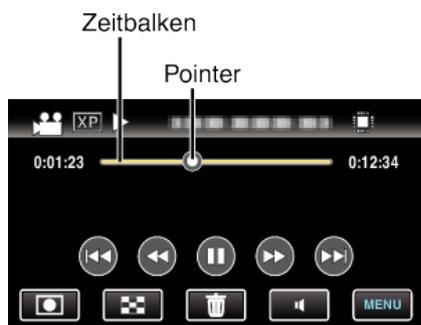
Bedientasten für die Videowiedergabe

Index-Bildschirmanzeige



Anzeige	Beschreibung
Datum	Geht zum vorherigen/nächsten Datum
<	Zeigt den vorherigen Index-Bildschirm (Minibildanzeige) an
>	Zeigt den nächsten Index-Bildschirm (Minibildanzeige) an
Minibild (Datei)	Berühren des Minibilds - Startet die Wiedergabe Blättern nach links - Gleitet zum vorherigen Index-Bildschirm (Minibildanzeige) Blättern nach rechts - Gleitet zum nächsten Index-Bildschirm (Minibildanzeige)
Zoom-Regler	Zeigt den vorherigen/nächsten Index-Bildschirm (Minibildanzeige) an
Aufnahmemodus	Schaltet in den Aufnahmemodus.
	Zeigt den Index-Bildschirm (Minibildanzeige) zum Löschen an
	Schaltet zwischen dem jeweiligen Index-Bildschirm des integrierten Speichers und der SD-Karte um
MENU	Zeigt den Menübildschirm an

Während der Videowiedergabe

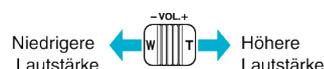


Anzeige	Beschreibung
---------	--------------

Pointer	Zeigt die aktuelle Wiedergabeposition innerhalb der Szene an
Zeitbalken	Berühren einer beliebigen Position - Geht zur berührten Position Ziehen der Wiedergabeposition nach links oder rechts - Startet die Wiedergabe in der neuen Position
	Zurück zum Szenenbeginn
	Suche rückwärts
	Wiedergabe/Pause
	Suche vorwärts
	Weiter zum nächsten Video
Aufnahmemodus	Schaltet in den Aufnahmemodus.
	Stopp (zurück zum Index)
	Löscht die aktuell ausgewählte Datei.
	Lautstärkeeinstellung
MENU	Zeigt den Menübildschirm an

HINWEIS :

- Berühren oder ziehen Sie den Bedienbereich des Touchscreens
 - Die Schaltflächen auf dem Touchscreen werden ausgeblendet, wenn das Gerät etwa 3 Sekunden lang nicht bedient wird. Berühren Sie den Bildschirm, um die Schaltflächen wieder anzuzeigen.
 - Sie können eine bestimmte Datei entsprechend ihrem Aufnahmedatum suchen.
- „Datumssuche“ (s. 57)



- Bei Berühren von bleibt die Lautstärkeleiste auf dem Bildschirm sichtbar, auch wenn 1 Sekunde lang keine Bedienung erfolgt.
- Berühren Sie X, um die Lautstärkeeinstellung zu verlassen.
- Die Lautstärkeeinstellung ist deaktiviert, wenn ein AV-Kabel (Audio/ Video) oder HDMI-Kabel angeschlossen ist.

VORSICHT :

- Erstellen Sie eine Datensicherung wichtiger Aufnahmedaten. Es wird empfohlen, wichtige Aufnahmedaten zur Aufbewahrung auf einer DVD oder einem anderen Aufnahmemedium zu sichern.
- Dieses Gerät wird von einem Mikrocomputer gesteuert. Elektrostatische Entladungen, Außengeräusche und Interferenzen (von einem Fernsehgerät, Radio, usw.) können den normalen Betrieb beeinträchtigen. Schalten Sie in einem solchen Fall das Gerät aus und entfernen Sie das AC-Netzteil und den Akku. Das Gerät wird in die Grundeinstellungen zurückgesetzt.

Prüfen des Aufnahmedatums und anderer Informationen

1 Drücken Sie die Taste INFO.

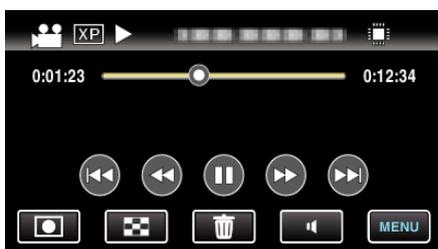
Sie können das Aufnahmedatum und die Dauer der ausgewählten Datei einblenden.



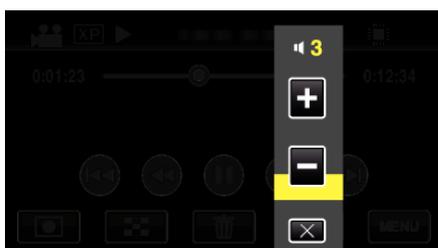
Anpassen der Lautstärke von Videos

Die Lautstärke lässt sich durch Berühren der Lautstärketaste regeln.

1 Berühren Sie .



2 Berühren Sie „+“ oder „-“.

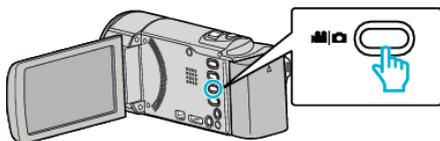


- Bei der Wiedergabe kann die Lautstärke auch mithilfe des Zoom-Reglers angepasst werden.

Wiedergabe eines Videos mit defekten Verwaltungsinformationen

Die Verwaltungsinformationen eines Videos können beschädigt werden, wenn die Aufnahme nicht ordnungsgemäß erfolgt, z. B. wenn während der Aufnahme die Stromzufuhr unterbrochen wird. Sie können folgendermaßen vorgehen, um Videos mit defekten Verwaltungsinformationen wiederzugeben.

1 Wählen Sie den Videomodus aus.



2 Berühren Sie , um den Wiedergabemodus auszuwählen.



3 Berühren Sie „MENU“.



4 Berühren Sie „SONSTIGE WIEDERGABE“.



5 Berühren Sie die Datei, um die Wiedergabe zu starten



„Wiedergabe von Videos“ (s. 53)

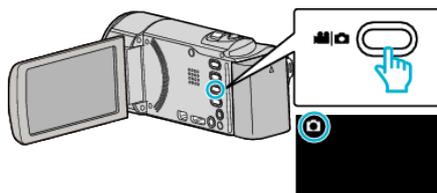
HINWEIS :

- Sind Verwaltungsinformationen beschädigt, wird im EXTMOV-Ordner eine MTS-Datei erstellt.
- Je nach Zustand der beschädigten Datei erfolgt die Wiedergabe möglicherweise fehlerhaft oder überhaupt nicht.

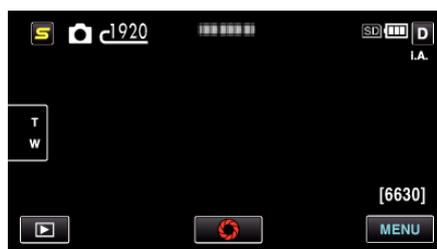
Wiedergabe von Standbildern

Sie können die aufgenommenen Standbilder aus dem Index (Minibild-Anzeige) auswählen und wiedergeben.

1 Wählen Sie den Standbildmodus.



2 Berühren Sie , um den Wiedergabemodus auszuwählen.



3 Berühren Sie die Datei, um die Wiedergabe zu starten



- Standbilder, die höchstens 2 Sekunden nacheinander oder im Serienaufnahmemodus aufgenommen wurden, werden gemeinsam gruppiert. Lediglich die erste Aufnahme-Datei wird angezeigt und die Gruppe wird grün umrahmt.
- Berühren Sie , um das Medium für die Wiedergabe auszuwählen.
- Berühren Sie , um zum Index zurückzukehren.
- Berühren Sie , um in den Aufnahmemodus zurückzukehren.

Bedientasten für die Standbildwiedergabe

Index-Bildschirmanzeige

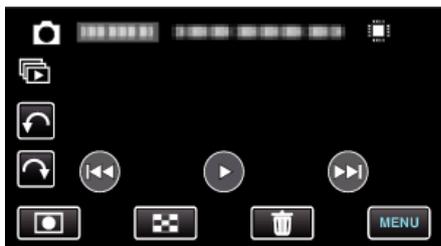


- Standbilder, die höchstens 2 Sekunden nacheinander oder im Serienaufnahmemodus aufgenommen wurden, werden gemeinsam gruppiert. Lediglich die erste Aufnahme-Datei wird angezeigt und die Gruppe wird grün umrahmt.

Anzeige	Beschreibung
Datum	Geht zum vorherigen/nächsten Datum
<	Zeigt den vorherigen Index-Bildschirm (Minibildanzeige) an
>	Zeigt den nächsten Index-Bildschirm (Minibildanzeige) an

Minibild (Datei)	Berühren des Minibilds - Startet die Wiedergabe Blättern nach links - Gleitet zum vorherigen Index-Bildschirm (Minibildanzeige) Blättern nach rechts - Gleitet zum nächsten Index-Bildschirm (Minibildanzeige)
Aufnahmemodus	Schaltet in den Aufnahmemodus.
	Schaltet zwischen dem jeweiligen Index-Bildschirm des integrierten Speichers und der SD-Karte um
	Zeigt den Index-Bildschirm (Minibildanzeige) zum Löschen an
MENU	Zeigt den Menübildschirm an
Aufnahmedatum	Aufnahmedatum (wird nur für die erste Datei eines jeweiligen Datums angezeigt)

Während der Standbildwiedergabe



Anzeige	Beschreibung
	Zurück zum vorherigen Standbild
	Startet/Stoppt Diashow „Diashow-Wiedergabe“ (☞ s. 56)
	Umgekehrte Wiedergabe bei Diashow
	Normale Wiedergabe bei Diashow
	Weiter zum nächsten Standbild
Aufnahmemodus	Schaltet in den Aufnahmemodus.
	Springt zurück zum Indexbildschirm
	Löscht die aktuell ausgewählte Datei.
MENU	Zeigt den Menübildschirm an
	Dreht nach links (dreht bei jeder Berührung um -90°)
	Dreht nach rechts (dreht bei jeder Berührung um 90°)
	Kontinuierliche Wiedergabe von Standbildern, die durch Serienaufnahme aufgenommen wurden

HINWEIS :

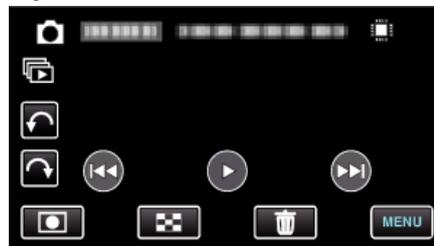
- Berühren oder ziehen Sie den Bedienbereich des Touchscreens
- Die Schaltflächen auf dem Touchscreen werden ausgeblendet, wenn das Gerät etwa 3 Sekunden lang nicht bedient wird. Berühren Sie den Bildschirm, um die Schaltflächen wieder anzuzeigen.
- Bei der Wiedergabe kann ein Standbild um 90° nach rechts oder links gedreht werden. Drehung ist nur bei Bildschirmanzeige möglich.
- Sie können eine bestimmte Datei entsprechend ihrem Aufnahmedatum suchen. Dies ist nützlich, wenn Sie viele Dateien durchsuchen.

„Datumssuche“ (☞ s. 57)

VORSICHT :

- Dieses Gerät wird von einem Mikrocomputer gesteuert. Elektrostatische Entladungen, Außengeräusche und Interferenzen (von einem Fernsehgerät, Radio, usw.) können den normalen Betrieb beeinträchtigen. Schalten Sie in einem solchen Fall das Gerät aus und entfernen Sie das AC-Netzteil und den Akku. Das Gerät wird in die Grundeinstellungen zurückgesetzt.

Berühren Sie zum Starten der Diashow während der Standbildwiedergabe.



„Bedientasten für die Standbildwiedergabe“ (☞ s. 55)

HINWEIS :

- Sie können den Übergängen in der Diashow-Wiedergabe Effekte hinzufügen.

„DIASHOW-EFFEKTE“ (☞ s. 96)

Diashow-Wiedergabe

Standbilder können als Diashow wiedergegeben werden.

Suchen nach einem bestimmten Video/ Standbild

Wenn Sie eine große Anzahl aufgenommener Videos und Standbilder gespeichert haben, kann es schwierig sein, die gewünschte Datei im Index zu finden.

Nutzen Sie die Suchfunktion, um die gewünschte Datei ausfindig zu machen.

„Suche nach Aufnahmedatum“ (☰ s. 57)

Berühren Sie  auf dem Index-Bildschirm (Minibildanzeige), um unerwünschte Dateien zu löschen.

„Löschen nicht gewünschter Dateien“ (☰ s. 61)

Datumssuche

Sie können Videos bzw. Standbilder nach dem Aufnahmedatum suchen und wiedergeben.

1 Berühren Sie „MENU“.



- Berühren Sie , um das Medium für die Wiedergabe auszuwählen.
- Die Suche kann sowohl im Video- als auch im Standbildmodus erfolgen.
* Die Abbildung zeigt den Videomodus.

2 Berühren Sie „DATUM SUCHEN“.



3 Berühren Sie ein Aufnahmedatum, dann „NÄCHSTES“.



- Berühren Sie das ausgewählte Datum noch einmal, um es abzuwählen.

4 Berühren Sie die Datei, um die Wiedergabe zu starten



- Videos können Sie im Videomodus und Standbilder im Standbildmodus auswählen.
- Es werden nur Dateien angezeigt, die am ausgewählten Tag aufgenommen wurden.
- Drücken Sie , um den Suchvorgang zu stoppen und zum Indexbildschirm (Minibildanzeige) zurückzukehren.

Löschen von Dateien eines bestimmten Tages: _____

Anschluss an Fernsehgerät und Wiedergabe

Sie können dieses Gerät für die Wiedergabe an ein Fernsehgerät anschließen. Die Bildqualität auf dem Fernsehgerät variiert je nach Art des Fernsehgeräts und des Anschlusskabels. Wählen Sie den Anschluss aus, der Ihrem Fernsehgerät am besten entspricht.

- Lesen Sie auch in der Bedienungsanleitung des genutzten Fernsehgeräts nach.

„Verbindung über einen HDMI-Mini-Anschluss“ (☞ s. 58)

„Verbindung über den AV-Anschluss“ (☞ s. 60)

Unnatürliche Anzeige am Fernsehgerät

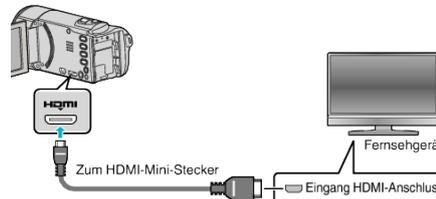
Fehler	Maßnahme
Bilder werden auf dem Fernsehgerät nicht richtig angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> • Trennen Sie das Kabel und schließen Sie es erneut an. • Schalten Sie dieses Gerät aus und wieder ein.
Bilder werden auf dem Fernsehgerät vertikal verzerrt angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie „VIDEO AUSGANG“ im Menü „ALLGEMEIN“ auf „4:3“. • „VIDEO AUSGANG“ (☞ s. 106)
Bilder werden auf dem Fernsehgerät horizontal angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> • Passen Sie die Einstellungen des Fernsehbildschirms entsprechend an.
Die Farbe der Bilder sieht eigenartig aus.	<ul style="list-style-type: none"> • Wurde das Video mit „x.v.Color“ aufgenommen, stellen Sie „EIN“ ein und aktivieren die x.v.Color-Einstellung Ihres Fernsehgeräts. • „x.v.Color“ (☞ s. 88) • Passen Sie die Einstellungen des Fernsehbildschirms entsprechend an.
HDMI-CEC Funktionen sind nicht richtig bedienbar und das Fernsehgerät funktioniert nicht gemeinsam mit diesem Gerät.	<ul style="list-style-type: none"> • Je nach ihren technischen Daten funktionieren Fernsehgeräte gegebenenfalls anders, selbst wenn Sie HDMI-CEC-geeignet sind. Es kann deshalb nicht garantiert werden, dass die HDMI-CEC Funktionen dieses Geräts mit allen Fernsehgeräten bedienbar sind. Wählen Sie in einem solchen Fall für „HDMI-KONTROLLE“ die Option „AUS“. • „HDMI-KONTROLLE“ (☞ s. 107)
Die Anzeigesprache hat sich verändert.	<ul style="list-style-type: none"> • Dies kann auftreten, wenn Sie dieses Gerät über ein HDMI-Mini-Kabel an ein Fernsehgerät mit anderen Spracheinstellungen angeschlossen haben.

Verbindung über einen HDMI-Mini-Anschluss

Wenn Sie ein HDTV-Gerät besitzen, kann die Wiedergabe in HD-Qualität erfolgen, sofern Sie den HDMI-Anschluss zum Verbinden der Geräte nutzen.

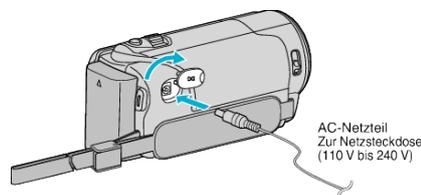
- Benutzen Sie ein Hochgeschwindigkeits-HDMI-Minikabel als HDMI-Minikabel, wenn Sie nicht das mitgelieferte Kabel verwenden.
- Lesen Sie auch in der Bedienungsanleitung des genutzten Fernsehgeräts nach.

- 1 Schließen Sie die Kamera an ein Fernsehgerät an.



- Schalten Sie den Camcorder aus, indem Sie etwa 2 Sekunden lang die Taste drücken.

- 2 Schließen Sie das AC-Netzteil an das Gerät an.



- 3 Drücken Sie am Fernsehgerät den entsprechenden Schalter für den externen Signaleingang, um auf den Eingang umzuschalten, an den dieses Gerät angeschlossen wurde.



- 4 Spielen Sie eine Datei ab.



„Wiedergabe von Videos“ (☞ s. 53)

„Wiedergabe von Standbildern“ (☞ s. 55)

HINWEIS :

- Auch wenn „ANZEIGE AUF TV-GERÄT“ im allgemeinen Menü bei der Videowiedergabe auf „EIN“ gestellt ist, werden Schaltflächen (Symbole) und Tag/Uhrzeit auf dem angeschlossenen Fernsehgerät nicht angezeigt. Weiterhin werden auf dem LCD-Monitor des Geräts angezeigte Schaltflächen (Symbole) und Tag/Zeit auch nach 3 Sekunden nicht ausgeblendet.
- Ändern Sie die Einstellungen unter „HDMI AUSGANG“ entsprechend dem Anschluss.

„HDMI AUSGANG“ (☞ s. 106)

- Erfolgt der Anschluss an das Fernsehgerät per HDMI-Mini-Kabel, werden Bilder und Ton je nach angeschlossenen Gerät gegebenenfalls nicht korrekt ausgegeben.

In einem solchen Fall gehen Sie folgendermaßen vor.

- 1) Trennen Sie die Verbindung mit dem HDMI-Mini-Kabel und stellen Sie den Anschluss erneut her.

2) Schalten Sie dieses Gerät aus und wieder ein.

- Bei Fragen zum Fernsehgerät oder zur Anschlussmethode kontaktieren Sie bitte den Hersteller Ihres Fernsehgeräts.

Gemeinsame Bedienung mit einem Fernsehgerät über HDMI

Der Anschluss dieses Geräts an ein HDMI-CEC-aktiviertes Fernsehgerät über ein HDMI-Kabel ermöglicht die Nutzung verknüpfter Funktionen.

- HDMI-CEC (Consumer Electronic Control) ist ein Industriestandard, der die gegenseitige Bedienbarkeit von HDMI-CEC-kompatiblen Geräten ermöglicht, wenn diese über HDMI-Kabel mit einander verbunden sind.

HINWEIS :

- Nicht alle HDMI-Geräte entsprechen dem HDMI-CEC Standard. Die HDMI-Steuerfunktion dieses Geräts funktioniert nicht, wenn es an ein solches Gerät angeschlossen wird.
- Es wird nicht garantiert, dass dieses Gerät mit allen HDMI-CEC-aktivierten Geräten bedient werden kann.
- Je nach technischen Daten des jeweiligen HDMI-CEC-Geräts können gegebenenfalls einige Funktionen mit diesem Gerät nicht bedient werden. (Einzelheiten finden Sie in der Gebrauchsanweisung Ihres Fernsehgeräts.)
- Bei der Benutzung mit bestimmten angeschlossenen Geräten können gegebenenfalls unerwünschte Bedienvorgänge auftreten. Wählen Sie in diesen Fällen für „HDMI-KONTROLLE“ die Option „AUS“.

„HDMI-KONTROLLE“ (☞ s. 107)

Vorbereitungen

- Verbinden Sie dieses Gerät und das Fernsehgerät mit einem HDMI-Kabel.

„Verbindung über einen HDMI-Mini-Anschluss“ (☞ s. 58)

- Schalten Sie das Fernsehgerät ein und stellen Sie die HDMI-CEC-Einstellungen auf „EIN“. (Einzelheiten finden Sie in der Gebrauchsanweisung des Fernsehgeräts.)
- Schalten Sie dieses Gerät ein und wählen Sie für „HDMI-KONTROLLE“ die Option „EIN“.

„HDMI-KONTROLLE“ (☞ s. 107)

Bedienmethode 1

- 1 Schalten Sie dieses Gerät ein.
- 2 Wählen Sie den Wiedergabemodus aus.
- 3 Schließen Sie das HDMI-Kabel an.
 - Das Fernsehgerät schaltet sich automatisch ein und in den HDMI-Eingangsmodus, wenn dieses Gerät eingeschaltet wird.

Bedienmethode 2

- 1 Schalten Sie das Fernsehgerät aus.
 - Dieses Gerät schaltet sich automatisch aus.

HINWEIS :

- Je nach angeschlossenen Fernsehgerät schaltet die Anzeigesprache dieses Geräts automatisch auf die Sprache um, die für das Fernsehgerät eingestellt war, als Sie das Gerät eingeschaltet haben. (Dies gilt nur, wenn dieses Gerät die jeweilige Sprache des Fernsehgeräts unterstützt.) Um dieses Gerät mit einer Sprache zu nutzen, die von der Anzeigesprache des Fernsehgeräts abweicht, stellen Sie für „HDMI-KONTROLLE“ die Option „AUS“ ein.
- Die Anzeigesprache des Fernsehgeräts wird nicht automatisch umschalten, selbst wenn Sie die Anzeigesprache dieses Geräts ändern.
- Bei Anschluss eines Verstärkers oder Wahlgeräts können diese Funktionen gegebenenfalls nicht richtig bedient werden. Wählen Sie für „HDMI-KONTROLLE“ die Option „AUS“.
- Sollte HDMI-CEC nicht richtig funktionieren, schalten Sie dieses Gerät aus und wieder ein.

VORSICHT :

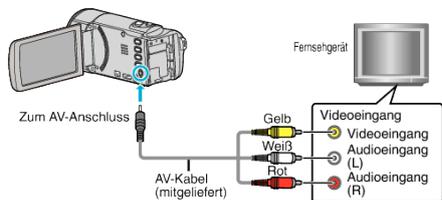
- Entnehmen Sie nicht das Aufnahmemedium bzw. führen Sie keine anderen Bedienvorgänge aus (wie z. B. den Strom ausschalten), während auf die Daten zugegriffen wird. Achten Sie auch darauf, das mitgelieferte AC-Netzteil zu verwenden. Die Daten auf dem Aufnahmemedium können beschädigt werden, wenn während des Vorgangs die Batterieleistung zur Neige geht. Werden die Daten auf dem Aufnahmemedium beschädigt, formatieren Sie das Aufnahmemedium bitte, bevor Sie es erneut benutzen.

Verbindung über den AV-Anschluss

Wenn Sie das Gerät mithilfe des mitgelieferten AV-Kabels an den AV-Anschluss anschließen, können Sie Videos über ein Fernsehgerät wiedergeben.

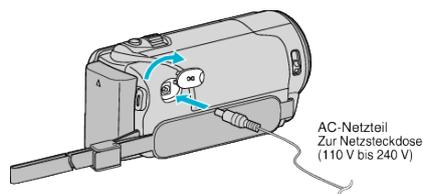
- Lesen Sie auch in der Bedienungsanleitung des genutzten Fernsehgeräts nach.

1 Schließen Sie die Kamera an ein Fernsehgerät an.



- Schalten Sie den Camcorder aus, indem Sie etwa 2 Sekunden lang die Taste drücken.

2 Schließen Sie das AC-Netzteil an das Gerät an.



3 Drücken Sie am Fernsehgerät den entsprechenden Schalter für den externen Signaleingang, um auf den Eingang umzuschalten, an den dieses Gerät angeschlossen wurde.



4 Spielen Sie eine Datei ab.



„Wiedergabe von Videos“ (☞ s. 53)

„Wiedergabe von Standbildern“ (☞ s. 55)

HINWEIS :

- Bei Fragen zum Fernsehgerät oder zur Anschlussmethode kontaktieren Sie bitte den Hersteller Ihres Fernsehgeräts.

Löschen nicht gewünschter Dateien

Löschen Sie nicht gewünschte Videos und Standbilder, wenn auf der Festplatte nicht mehr genügend Speicherplatz vorhanden ist. Nach dem Löschen der Dateien kann die Kapazität des Aufnahmemediums wieder hergestellt werden.

- „Löschen der aktuell angezeigten Datei“ (☞ s. 61)
- „Löschen ausgewählter Dateien“ (☞ s. 61)

HINWEIS :

- Gelöschte Dateien können nicht wieder hergestellt werden.
- Geschützte Dateien können nicht gelöscht werden. Vor dem Löschen müssen Sie den Schutz aufheben. „Schützen von Dateien“ (☞ s. 62)
- Achten Sie darauf, wichtige Dateien auf einem Computer zu sichern. „Datensicherung aller Dateien“ (☞ s. 74)

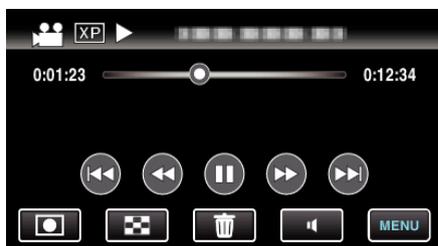
Löschen der aktuell angezeigten Datei

Löscht die aktuell angezeigte Datei.

VORSICHT :

- Gelöschte Dateien können nicht wieder hergestellt werden.

1 Berühren Sie .



- Die Abbildung zeigt den Videomodus. Die gleichen Bedienschritte gelten jedoch auch für den Standbildmodus.

2 Berühren Sie „JA“.



- Betätigen Sie  , um die vorherige oder die nächste Datei auszuwählen.
- Wenn keine Datei mehr übrig ist, kehrt das Gerät zum Index-Bildschirm zurück

HINWEIS :

- Geschützte Dateien können nicht gelöscht werden. Vor dem Löschen müssen Sie den Schutz aufheben. „Schützen von Dateien“ (☞ s. 62)

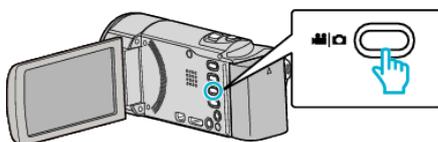
Löschen ausgewählter Dateien

Löscht die ausgewählten Dateien.

VORSICHT :

- Gelöschte Dateien können nicht wieder hergestellt werden.

1 Wählen Sie den Video- oder Standbildmodus aus.



2 Berühren Sie , um den Wiedergabemodus auszuwählen.



- Die Abbildung zeigt den Videomodus. Die gleichen Bedienschritte gelten jedoch auch für den Standbildmodus.

3 Berühren Sie .



4 Berühren Sie die Dateien, um sie zu löschen.



- ✓ wird auf den ausgewählten Dateien angezeigt. Um ✓ von einer Datei zu entfernen, berühren Sie die Datei erneut.
- Berühren Sie „WAHL ALLE“, um alle Dateien auszuwählen.
- Berühren Sie „ALLE FREI“, um alle Auswahlen aufzuheben.
- Standbilder, die höchstens 2 Sekunden nacheinander oder im Serienaufnahmehodus aufgenommen wurden, werden gemeinsam gruppiert. Lediglich die erste Aufnahmedatei wird angezeigt und die Gruppe wird grün umrahmt. Bei Berührung dieser Funktion wird ein Index-Bildschirm der gruppierten Dateien eingeblendet. Berühren Sie die Dateien, um sie zu löschen, dann .



5 Berühren Sie „EINST.“.



6 Berühren Sie „AUSFÜHREN“, um den Löschvorgang zu bestätigen.



- Berühren Sie „OK“, wenn die Löschung erfolgt ist.
- Zum Abbrechen des Löschvorgangs berühren Sie „ENDE“.

HINWEIS :

- Geschützte Dateien können nicht gelöscht werden. Vor dem Löschen müssen Sie den Schutz aufheben. „Schützen von Dateien“ (s. 62)

Schützen von Dateien

Sie können wichtige Videos/Standbilder vor dem versehentlichen Löschen bewahren, indem Sie sie schützen.
 „Schützen der aktuell angezeigten Datei bzw. Aufheben des Schutzes“ (s. 62)
 „Schützen ausgewählter Dateien bzw. Aufheben des Schutzes“ (s. 62)

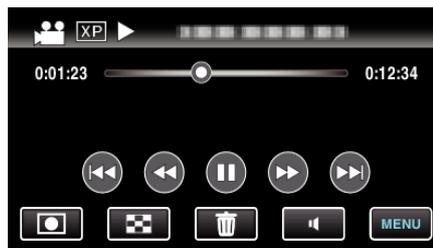
VORSICHT :

- Beim Formatieren des Aufnahmemediums werden selbst geschützte Dateien gelöscht.

Schützen der aktuell angezeigten Datei bzw. Aufheben des Schutzes

Schützt die aktuell angezeigte Datei bzw. hebt deren Schutz auf.

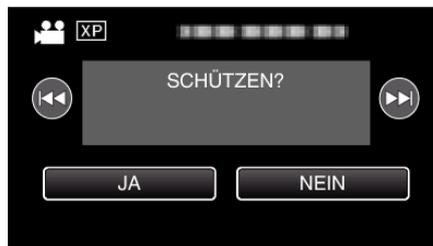
- 1 Berühren Sie „MENU“.



- 2 Berühren Sie „SCHÜTZEN/AUFHEBEN“.



- 3 Berühren Sie „JA“.

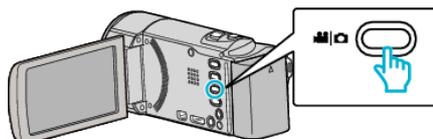


- Betätigen Sie **◀◀/▶▶**, um die vorherige oder die nächste Datei auszuwählen.
- Berühren Sie nach dem Einstellen „OK“.

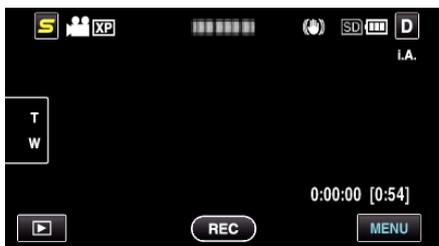
Schützen ausgewählter Dateien bzw. Aufheben des Schutzes

Schützt ausgewählte Dateien bzw. hebt deren Schutz auf.

- 1 Wählen Sie den Video- oder Standbildmodus aus.



- 2 Berühren Sie **▶**, um den Wiedergabemodus auszuwählen.



3 Berühren Sie „MENU“.



4 Berühren Sie „SCHÜTZEN/AUFHEBEN“.



5 Berühren Sie die Dateien, die geschützt werden sollen bzw. deren Schutz aufgehoben werden soll.



- ✓ wird auf den ausgewählten Dateien angezeigt. Um ✓ von einer Datei zu entfernen, berühren Sie die Datei erneut.
- On und ✓ wird auf den bereits geschützten Dateien angezeigt. Um den Schutz einer Datei aufzuheben, berühren Sie die Datei, so dass ✓ entfernt wird.
- Berühren Sie „WAHL ALLE“, um alle Dateien auszuwählen.
- Berühren Sie „ALLE FREI“, um alle Auswahlen aufzuheben.
- Standbilder, die höchstens 2 Sekunden nacheinander oder im Serienaufnahmemodus aufgenommen wurden, werden gemeinsam gruppiert. Lediglich die erste Aufnahme-Datei wird angezeigt und die Gruppe wird grün umrahmt. Bei Berührung dieser Funktion wird ein Index-Bildschirm der gruppierten Dateien eingeblendet. Berühren Sie die Dateien, die geschützt werden sollen bzw. deren Schutz aufgehoben werden soll. Berühren Sie dann „↩“.



- Wenn für den Übertragungsmodus von Eye-Fi Helper „Selective Share“ oder „Selective Transfer“ ausgewählt ist, wird  angezeigt.

6 Berühren Sie „EINST.“, um die Einstellung abzuschließen.

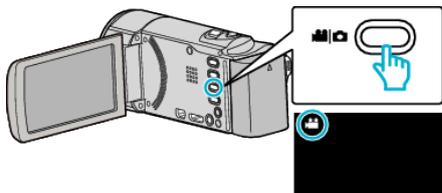


- Die ausgewählten Dateien werden jeweils mit einer Schutzmarkierung  versehen. Die Schutzmarkierungen  der abgewählten Dateien werden ausgeblendet.

Aufnahme eines Standbildes in einem Video während der Wiedergabe

Sie können in den aufgenommenen Videos Standbilder von Szenen erstellen, die Ihnen gefallen.

- 1 Wählen Sie den Videomodus aus.



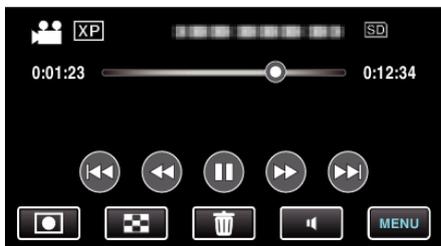
- 2 Berühren Sie , um den Wiedergabemodus auszuwählen.



- 3 Berühren Sie das gewünschte Video.

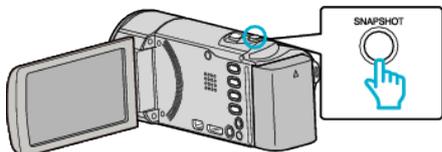


- 4 Drücken Sie während der Wiedergabe in der gewünschten Szene Pause .



- Nachdem Sie das Video angehalten haben, können Sie den Aufnahmepunkt genau einstellen, indem Sie Zeitlupe vorwärts  und Zeitlupe rückwärts  berühren.

- 5 Nehmen Sie ein Standbild auf.



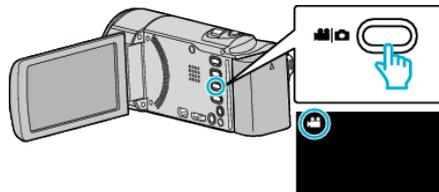
HINWEIS :

- Standbilder werden in der Größe 1920 x 1080 aufgenommen.
- Aufgenommene Standbilder werden auf dem Medium gespeichert, von dem die Wiedergabe des Videos erfolgt.

Zusammenfügen von mit Seamless aufgenommenen Videos

Videos, die auf zwei separate Medien und nach Aktivierung der Einstellung „NAHTLOSE AUFNAHME“ im Videoaufnahmemenü aufgenommen werden, können zu einem einzigen Video zusammengefügt werden. „NAHTLOSE AUFNAHME“ (s. s. 87)

- 1 Wählen Sie den Videomodus aus.



- 2 Berühren Sie , um den Wiedergabemodus auszuwählen.



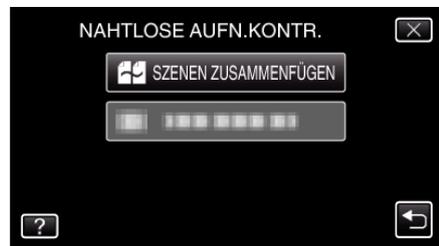
- 3 Berühren Sie „MENU“.



- 4 Berühren Sie „NAHTLOSE AUFN.KONTR.“.

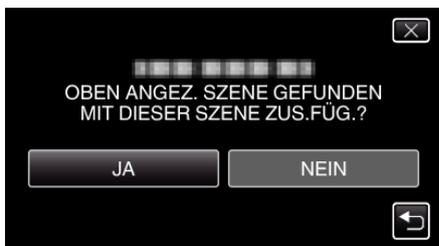


- 5 Berühren Sie „SZENEN ZUSAMMENFÜGEN“.

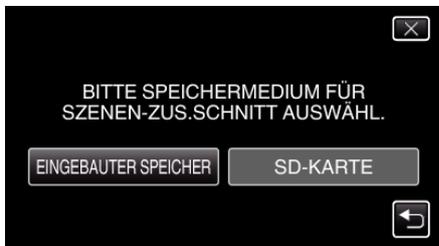


- Das Gerät beginnt, die Seamless-Videos zu suchen. Werden keine Seamless-Videos gefunden, kann die Funktion Zusammenfügen nicht ausgeführt werden.

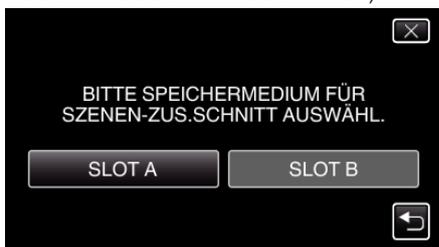
- 6 Berühren Sie „JA“.



7 Berühren Sie das gewünschte Speichermedium.

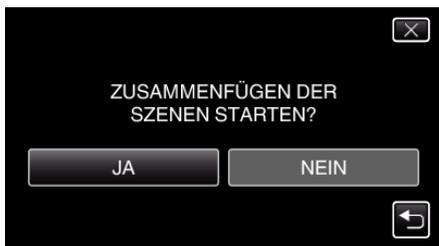


(GZ-HM450/GZ-HM650/GZ-HM670/GZ-HM690)



(GZ-HM440)

8 Berühren Sie „JA“.



- Das Zusammenfügen der Videos beginnt.
- Berühren Sie nach dem Zusammenfügen der Videos „OK“.

HINWEIS :

- Seamless-Videos können nicht zusammengefasst werden, wenn nicht genügend freier Speicherplatz im eingebauten Speicher oder auf der SD-Karte vorhanden ist. Prüfen Sie den freien Speicherplatz, bevor Sie Videos zusammenfassen.

Erneutes Aktivieren der Seamless-Videoaufnahme

Um die Seamless-Aufnahme nach Beendigung der vorherigen Sitzung erneut zu starten, müssen Seamless-Videos zusammengefügt werden. Alternativ können Sie die Informationen über das Zusammenfügen der Seamless-Videos löschen.

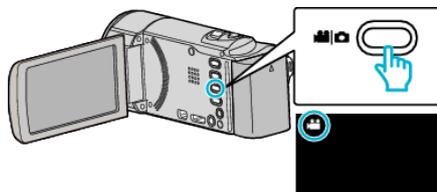
Um die Informationen über das Zusammenfügen des Seamless-Videos zu löschen, wählen Sie in Schritt 5 „SCHNITTINFO LÖSCH.“.

Speicherung eines gewünschten Teils im Video (SCHNEIDEN)

Wählen Sie den gewünschten Teil eines Videos aus und speichern Sie ihn als neue Videodatei.

- Das Originalvideo verbleibt an seinem Speicherplatz.

1 Wählen Sie den Videomodus aus.



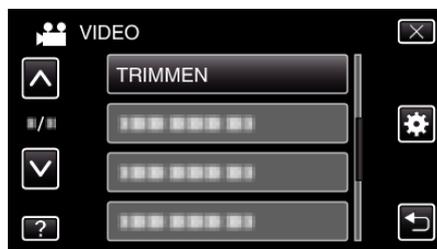
2 Berühren Sie , um den Wiedergabemodus auszuwählen.



3 Berühren Sie „MENU“.



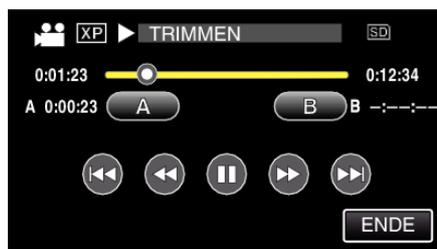
4 Berühren Sie „TRIMMEN“.



5 Berühren Sie das zu bearbeitende Video.



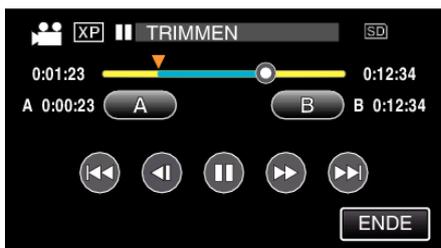
6 Berühren Sie , um die Wiedergabe am gewünschten Startpunkt anzuhalten. Berühren Sie dann „A“.



- Durch Berühren von „A“ wird der Startpunkt festgelegt.

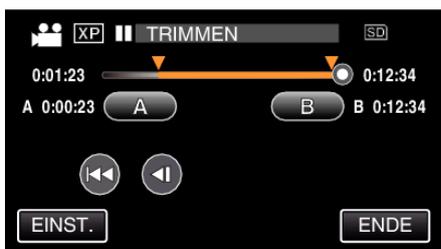
- Setzen Sie nach dem Festlegen des Startpunkts die Wiedergabe durch Berühren von ► fort.

7 Berühren Sie ||, um die Wiedergabe am gewünschten Endpunkt anzuhalten. Berühren Sie dann „B“.



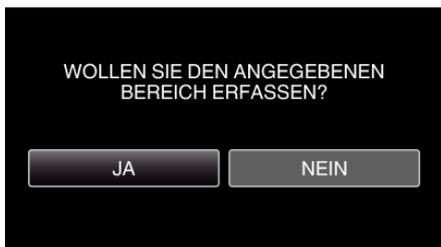
- Durch Berühren von „B“ wird der Endpunkt festgelegt.
- Um den Start- oder Endpunkt zu ändern, berühren Sie „A“ oder „B“ in der gewünschten Szene (Position).

8 Berühren Sie „EINST.“.



- Durch Berühren von „EINST.“ wird der Schnittbereich festgelegt.

9 Berühren Sie „JA“.



- Berühren Sie nach dem Kopieren „OK“.
- Ist der Kopiervorgang beendet, wird die kopierte Datei dem Inhaltsverzeichnis hinzugefügt.

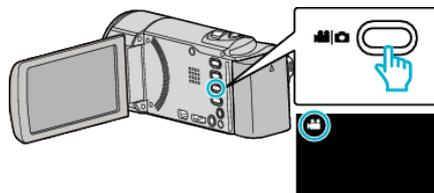
HINWEIS :

- Der Teilungspunkt weicht möglicherweise leicht von der ausgewählten Szene ab.

Aufnahme von Videos für den YouTube-Upload

Nehmen Sie ein Video auf, kopieren Sie einen Teil daraus (höchstens 15 Minuten) für den YouTube-Upload und speichern Sie es als YouTube-Video. Wenn Sie Videos für den YouTube-Upload aufnehmen, darf die Länge höchstens 15 Minuten betragen.

1 Wählen Sie den Videomodus aus.



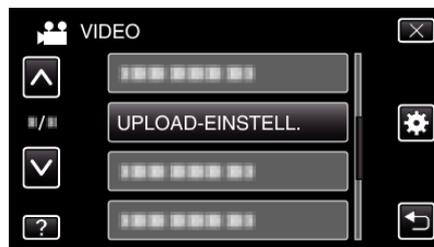
2 Berühren Sie ►, um den Wiedergabemodus auszuwählen.



3 Berühren Sie „MENU“.



4 Berühren Sie „UPLOAD-EINSTELL.“.



5 Berühren Sie das zu bearbeitende Video.



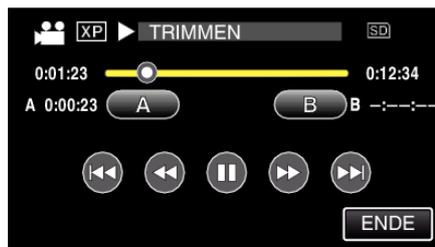
6 Berühren Sie „TRIMMEN“.

- Falls kein Schneiden erforderlich ist, berühren Sie „NICHT TRIMMEN“.

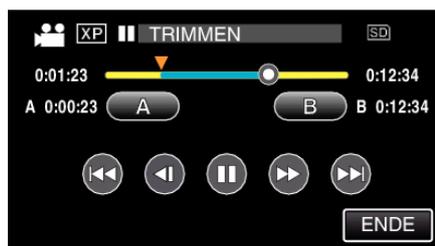


- Ist das Video länger als 15 Minuten, muss es geschnitten werden.

7 Berühren Sie **||**, um die Wiedergabe am gewünschten Startpunkt anzuhalten. Berühren Sie dann „A“.

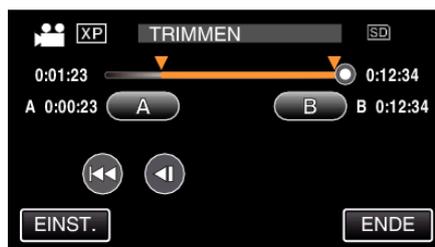


8 Berühren Sie **||**, um die Wiedergabe am gewünschten Endpunkt anzuhalten. Berühren Sie dann „B“.

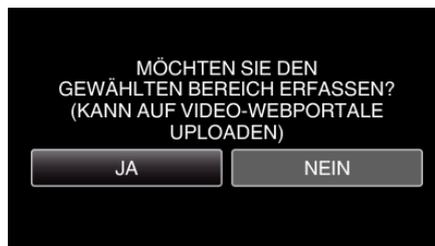


- Um den Start- oder Endpunkt zu ändern, berühren Sie „A“ oder „B“ in der gewünschten Szene (Position).
- Wenn Sie Videos für den YouTube-Upload aufnehmen, darf die Länge höchstens 15 Minuten betragen.

9 Berühren Sie „EINST.“.



10 Berühren Sie „JA“.



- Berühren Sie nach dem Kopieren „OK“.
- Ist der Kopiervorgang beendet, wird die kopierte Datei dem Inhaltsverzeichnis hinzugefügt.
- Berühren Sie „ABBRECHEN“ auf dem Bildschirm der Upload-Einstellungen, um diese zu verlassen.

HINWEIS : _____

- Der Teilungspunkt weicht möglicherweise leicht von der ausgewählten Szene ab.

Hochladen von Videos auf YouTube

Mithilfe der mitgelieferten Software Everio MediaBrowser 3 können Sie Ihre Videos auf YouTube hochladen. Installieren Sie die Software auf Ihrem PC und schließen Sie dieses Gerät an den PC an.

- Genaue Informationen zur Benutzung der Software finden Sie in der Hilfedatei.

„Installation der mitgelieferten Software (Integriert)“ (☞ s. 72)

„Anschluss dieses Geräts an einen PC“ (☞ s. 74)

Probleme beim Hochladen von Videos : _____

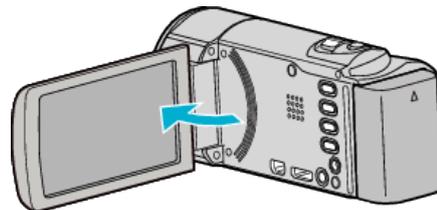
- Prüfen Sie, ob Sie ein YouTube-Konto eingerichtet haben. (Sie benötigen ein YouTube-Konto, um Dateien auf YouTube hochladen zu können.)

- Siehe auch „Q&A“, „Aktuelle Informationen“, „Download-Informationen“, usw. unter „Für aktuelle Produktinformationen hier klicken“ in der Hilfedatei der mitgelieferten SoftwareEverio MediaBrowser 3.

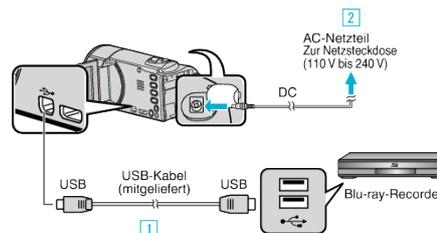
Erstellen einer Disk mit einem angeschlossenen Blu-ray-Recorder

Sie können Disks mithilfe eines Blu-ray-Recorders erstellen, indem Sie ihn über ein USB-Kabel an dieses Gerät anschließen.

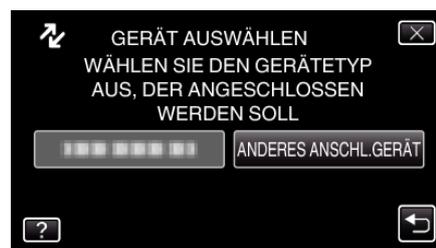
- 1 Klappen Sie den LCD-Monitor auf.



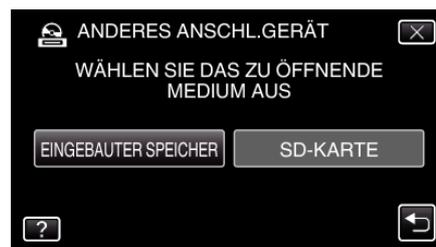
- 2 Schließen Sie einen Blu-ray-Recorder an.



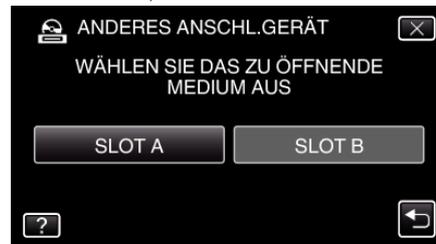
- 1 Verbinden Sie die Geräte mithilfe des mitgelieferten USB-Kabels.
- 2 Schließen Sie das AC-Netzteil an das Gerät an.
 - Das Gerät schaltet sich beim Anschluss über das AC-Teil automatisch ein.
 - Achten Sie darauf, das mitgelieferte JVC AC-Netzteil zu nutzen.
- 3 Berühren Sie „ANDERES ANSCHL.GERÄT“.



- 4 Berühren Sie das gewünschte Medium.



(GZ-HM650/GZ-HM655)



(GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446)

- 5 Überspielen Sie mit dem Blu-ray-Recorder.
 - Siehe auch die Bedienungsanleitung des Blu-ray-Recorders.

HINWEIS :

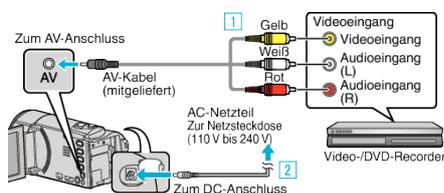
- Die erstellten Disks können nur auf einem mit AVCHD kompatiblen Gerät (z. B. ein Blu-ray-Recorder) wiedergegeben werden.

Überspielen von Dateien bei Anschluss an einen DVD- oder Videorecorder

Sie können Videos in Standardqualität überspielen, indem Sie einen DVD- oder Videorecorder anschließen.

- Lesen Sie auch in der Bedienungsanleitung des Fernsehgeräts, DVD-Recorders, Videorecorders, usw. nach.

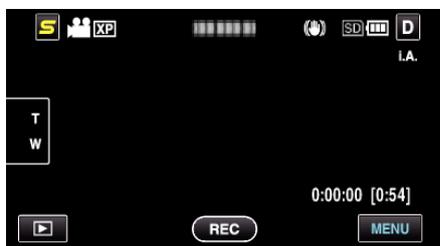
1 Schließen Sie einen Video-/DVD-Recorder an.



- 1 Verbinden Sie die Geräte mithilfe des mitgelieferten AV-Kabels.
- 2 Schließen Sie das AC-Netzteil an das Gerät an.

- Das Gerät schaltet sich beim Anschluss über das AC-Teil automatisch ein.
- Achten Sie darauf, das mitgelieferte JVC AC-Netzteil zu nutzen.

2 Berühren Sie , um den Wiedergabemodus auszuwählen.



- Berühren Sie , um in den Aufnahmemodus zurückzukehren.
- Mit jeder Berührung wird zwischen Aufnahme- und Wiedergabemodus umgeschaltet.

3 Bereiten Sie das Fernsehgerät/den Videorecorder für die Aufnahme vor.

- Schalten Sie auf einen kompatiblen externen Eingang um.
- Legen Sie eine DVD-R oder eine Videokassette ein.

4 Bereiten Sie das Gerät für die Wiedergabe vor.

- Stellen Sie für „VIDEO AUSGANG“ im Menü „ALLGEMEIN“ das entsprechende Bildseitenverhältnis („4:3“ oder „16:9“) des angeschlossenen Fernsehgeräts ein.

„VIDEO AUSGANG“ (☞ s. 106)

5 Starten Sie die Aufnahme.

- Starten Sie die Wiedergabe am Gerät und drücken Sie am Recorder die Aufnahmetaste.

„Wiedergabe von Videos“ (☞ s. 53)

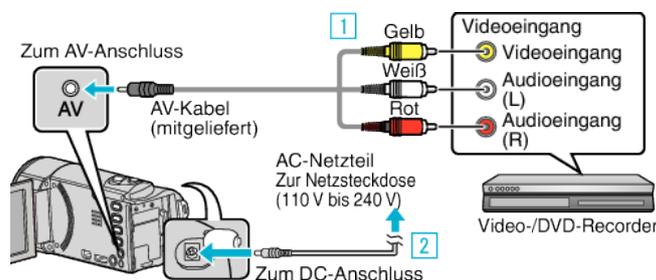
- Stoppen Sie die Aufnahme, sobald die Datei vollständig wiedergegeben wurde.

Überspielen von Dateien auf eine VHS-Kassette mithilfe eines Videorecorders

Sie können Videos in Standardqualität überspielen, indem Sie einen Videorecorder anschließen.

- Lesen Sie auch in der Bedienungsanleitung des Fernsehgeräts und Videorecorders nach.

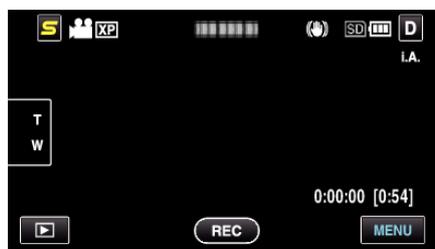
1 Schließen Sie einen Video-/DVD-Recorder an.



- 1 Verbinden Sie die Geräte mithilfe des mitgelieferten AV-Kabels.
- 2 Schließen Sie das AC-Netzteil an das Gerät an.

- Das Gerät schaltet sich beim Anschluss über das AC-Teil automatisch ein.
- Achten Sie darauf, das mitgelieferte JVC AC-Netzteil zu nutzen.

2 Berühren Sie , um den Wiedergabemodus auszuwählen.



3 Bereiten Sie das Fernsehgerät/den Videorecorder für die Aufnahme vor.

- Schalten Sie auf einen kompatiblen externen Eingang um.
- Legen Sie eine Videokassette ein.

4 Bereiten Sie das Gerät für die Wiedergabe vor.

- Stellen Sie für „VIDEO AUSGANG“ im Menü „ALLGEMEIN“ das entsprechende Bildseitenverhältnis („4:3“ oder „16:9“) des angeschlossenen Fernsehgeräts ein.

„VIDEO AUSGANG“ (☞ s. 106)

5 Starten Sie die Aufnahme.

- Starten Sie die Wiedergabe am Gerät und drücken Sie am Recorder die Aufnahmetaste.

„Wiedergabe von Videos“ (☞ s. 53)

- Stoppen Sie die Aufnahme, sobald die Datei vollständig wiedergegeben wurde.

Kopieren von Dateien auf eine SD-Karte (GZ-HM650/GZ-HM655)

Sie können Videos und Standbilder aus dem eingebauten Speicher auf eine SD-Karte kopieren.

Es ist praktisch, Standbilder auf Karten zu kopieren, wenn Sie sie zum Drucken (Entwickeln) in ein Geschäft bringen möchten.

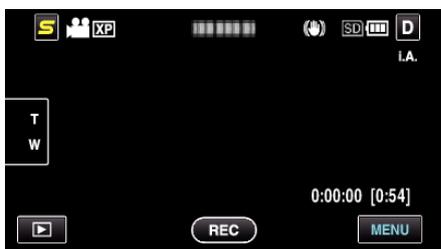
VORSICHT :

- Stellen Sie sicher, dass auf dem Zielmedium genügend Speicherplatz vorhanden ist.
- Das Kopieren von Videos von einer SD-Karte in den eingebauten Speicher ist nicht möglich.

1 Wählen Sie den Video- oder Standbildmodus aus.



2 Berühren Sie , um den Wiedergabemodus auszuwählen.



- Berühren Sie , um in den Aufnahmemodus zurückzukehren.
- Mit jeder Berührung wird zwischen Aufnahme- und Wiedergabemodus umgeschaltet.

3 Berühren Sie „MENU“.



4 Berühren Sie „KOPIEREN“.



5 Berühren Sie zum Kopieren die Dateien.



- ✓ wird auf den ausgewählten Dateien angezeigt.
Um ✓ von einer Datei zu entfernen, berühren Sie die Datei erneut.
- Berühren Sie „WAHL ALLE“, um alle Dateien auszuwählen.
- Berühren Sie „ALLE FREI“, um alle Auswahlen aufzuheben.
- „EINST.“ ist deaktiviert, wenn keine Datei ausgewählt ist.

6 Berühren Sie „EINST.“.



7 Berühren Sie „JA“.



- Der Kopiervorgang beginnt.
- Berühren Sie nach dem Kopieren „OK“.

Verschieben von Dateien auf eine SD-Karte (GZ-HM650/GZ-HM655)

Sie können Videos und Standbilder aus dem eingebauten Speicher auf eine SD-Karte verschieben.

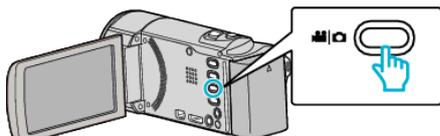
Dateien, die Sie verschieben, werden aus dem eingebauten Speicher gelöscht.

Es ist praktisch, Standbilder auf SD-Karten zu verschieben, wenn Sie sie zum Drucken (Entwickeln) zu einem Geschäft bringen möchten.

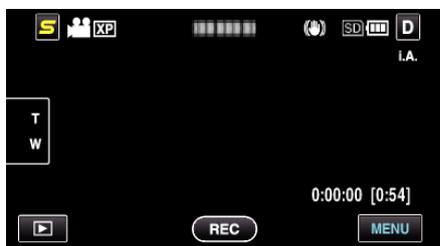
VORSICHT :

- Stellen Sie sicher, dass auf dem Zielmedium genügend Speicherplatz vorhanden ist.
- Das Verschieben von Videos von einer SD-Karte in den eingebauten Speicher ist nicht möglich.

1 Wählen Sie den Video- oder Standbildmodus aus.



2 Berühren Sie , um den Wiedergabemodus auszuwählen.



- Berühren Sie , um in den Aufnahmemodus zurückzukehren.
- Mit jeder Berührung wird zwischen Aufnahme- und Wiedergabemodus umgeschaltet.

3 Berühren Sie „MENU“.



4 Berühren Sie „VERSCHIEBEN“.



5 Berühren Sie die Dateien, um sie zu verschieben.



- ✓ wird auf den ausgewählten Dateien angezeigt.
Um ✓ von einer Datei zu entfernen, berühren Sie die Datei erneut.
- Berühren Sie „WAHL ALLE“, um alle Dateien auszuwählen.

- Berühren Sie „ALLE FREI“, um alle Auswahlen aufzuheben.
- „EINST.“ ist deaktiviert, wenn keine Datei ausgewählt ist.

6 Berühren Sie „EINST.“.



7 Berühren Sie „JA“.



- Verschieben der Dateien beginnt.
- Berühren Sie nach dem Verschieben „OK“.

Kopieren auf Windows PC

Mithilfe der mitgelieferten Software können Sie Dateien auf einen Computer kopieren.

DVDs können auch im DVD-Laufwerk des Computers erstellt werden.

Wurde die Software nicht installiert, wird das Gerät nach dem Anschließen als externes Speichermedium erkannt werden.

HINWEIS :

- Um auf Disks aufzunehmen, muss der genutzte Computer über ein aufnahmefähiges DVD- oder Blu-ray-Laufwerk verfügen.
- Das Aufzeichnen von Standbildern auf Disks ist mit der mitgelieferten Software nicht möglich.

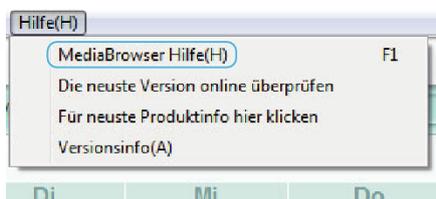
Probleme bei der Nutzung der mitgelieferten Everio MediaBrowser 3 Software

Setzen Sie sich mit dem nachstehend genannten Kunden-Servicezentrum in Verbindung.

- Pixela Kundendienstzentrum

Telefon	USA und Kanada (Englisch): +1-800-458-4029 (kostenfrei) Europa (GB, Deutschland, Frankreich und Spanien) (Englisch/Deutsch/Französisch/Spanisch): +800-1532-4865 (kostenfrei) Andere europäische Länder (Englisch/Deutsch/Französisch/Spanisch): +44-1489-564-764 Asien (Philippinen) (Englisch): +63-2-438-0090 China (Chinesisch): 10800-163-0014 (kostenfrei)
Homepage	http://www.pixela.co.jp/oem/jvc/mediabrowser/e/

- Einzelheiten zum Hochladen von Dateien auf YouTube oder der Übertragung nach iTunes finden Sie unter „MediaBrowser Hilfe“ im „Hilfe“-Menü des Everio MediaBrowser 3.



Überprüfen der Systemanforderungen (Anleitung)

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf „Computer“ (oder „Arbeitsplatz“) des Menüs „Start“ und wählen Sie „Eigenschaften“, um die folgenden Punkte zu prüfen.

Windows Vista/Windows 7

- Siehe die Bedienhinweise in der Animation der Erweitertes Benutzerhandbuch.

Windows XP

- Siehe die Bedienhinweise in der Animation der Erweitertes Benutzerhandbuch.

	Windows Vista/Windows 7	Windows XP
Betriebssystem	Windows Vista 32/64-Bit Home Basic oder Home Premium (nur vorinstallierte Versionen)Service Pack 2 Windows 7 32/64-Bit Home Premium (nur vorinstallierte Versionen)	Windows XP Home Edition oder Professional (nur vorinstallierte Versionen)Service Pack 3
Festplatte	Intel Core Duo, CPU 1,66 GHz oder höher (Intel Core 2 Duo, CPU 2,13 GHz oder höher empfohlen)	Intel Core Duo, CPU 1,66 GHz oder höher (Intel Core 2 Duo, CPU 2,13 GHz oder höher empfohlen)
RAM	Mindestens 2 GB	Mindestens 1 GB
Videobearbeitung	Intel Core i7, CPU 2,53 GHz oder höher empfohlen	Intel Core i7, CPU 2,53 GHz oder höher empfohlen

■ Andere Anforderungen

Anzeige: 1024×768 Pixel oder mehr (1280×1024 Pixel oder mehr empfohlen)

Grafik: Intel G965 oder höher empfohlen

HINWEIS :

- Sollte Ihr PC nicht den genannten Systemanforderungen entsprechen, kann die Funktionsfähigkeit der mitgelieferten Software nicht garantiert werden.
- Weitere Informationen erhalten Sie beim Hersteller Ihres PCs.

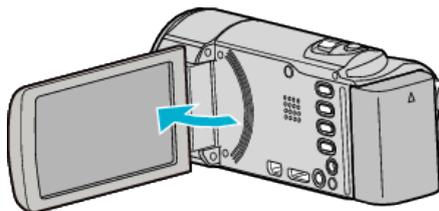
Installation der mitgelieferten Software (Integriert)

Mithilfe der mitgelieferten Software können Sie die aufgenommenen Standbilder im Kalenderformat anzeigen und einfache Bearbeitungsfunktionen ausführen.

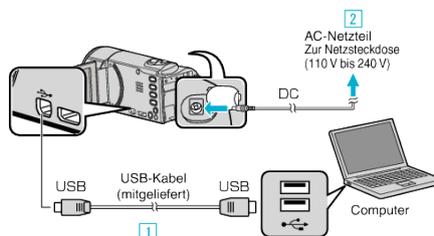
Vorbereitungen

Schließen Sie das Gerät mithilfe eines USB-Kabels an einen Computer an.

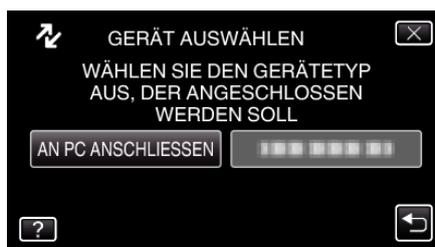
- 1 Klappen Sie den LCD-Monitor auf.



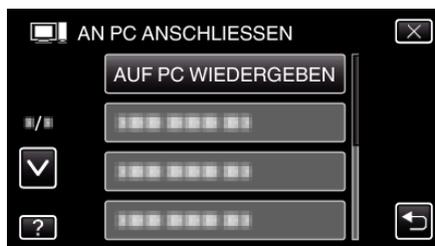
- 2 Schließen Sie das USB-Kabel und das AC-Netzteil an.



- 1 Verbinden Sie die Geräte mithilfe des mitgelieferten USB-Kabels.
- 2 Schließen Sie das AC-Netzteil an das Gerät an.
 - Das Gerät schaltet sich beim Anschluss über das AC-Teil automatisch ein.
 - Achten Sie darauf, das mitgelieferte JVC AC-Netzteil zu nutzen.
- 3 Berühren Sie „AN PC ANSCHLIESSEN“.



- 4 Berühren Sie „AUF PC WIEDERGEBEN“.



- Berühren Sie X, um das Menü zu verlassen.
- Berühren Sie ↶, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.
- „Everio Software Setup“ wird auf dem Computer angezeigt.
Die nachfolgend beschriebenen Schritte sind am Computer durchzuführen.

HINWEIS :

- Wird „Everio Software Setup“ nicht angezeigt, klicken Sie unter „Arbeitsplatz“ doppelt auf „JVCCAM_APP“ und anschließend doppelt auf „install.exe“.
- Wenn das Dialogfenster für die automatische Wiedergabe eingeblendet wird, wählen Sie „Öffnen Sie den Ordner mit den gewünschten Dateien“ und klicken Sie auf „OK“. Klicken Sie dann „install.exe“ im Ordner.

Vorgehensweise zur Installation

■ Windows Vista/Windows 7

- Siehe die Bedienhinweise in der Animation der Erweitertes Benutzerhandbuch.

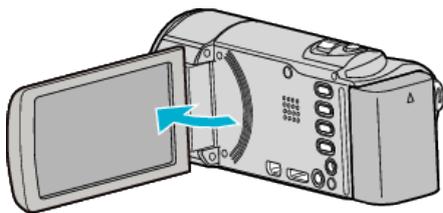
■ Windows XP

- Siehe die Bedienhinweise in der Animation der Erweitertes Benutzerhandbuch.

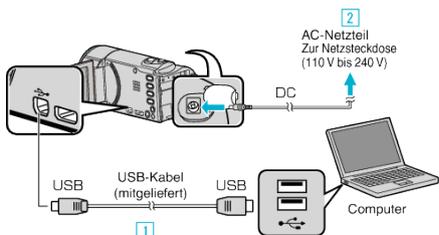
Datensicherung aller Dateien

Vergewissern Sie sich vor dem Sichern, dass auf der Festplatte (HDD) Ihres Computers genügend freier Speicherplatz vorhanden ist.

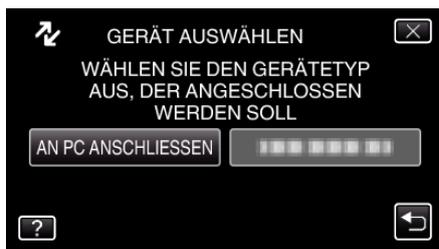
1 Klappen Sie den LCD-Monitor auf.



2 Schließen Sie das USB-Kabel und das AC-Netzteil an.



- 1 Verbinden Sie die Geräte mithilfe des mitgelieferten USB-Kabels.
 - 2 Schließen Sie das AC-Netzteil an das Gerät an.
 - Das Gerät schaltet sich beim Anschluss über das AC-Teil automatisch ein.
 - Achten Sie darauf, das mitgelieferte JVC AC-Netzteil zu nutzen.
 - 3 Das Menü „GERÄT AUSWÄHLEN“ wird angezeigt.
- 3 Berühren Sie „AN PC ANSCHLIESSEN“.



4 Berühren Sie „SICHERN“.



- Berühren Sie X, um das Menü zu verlassen.
 - Berühren Sie ↶, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.
 - Die mitgelieferte Software Everio MediaBrowser 3 wird im Computer gestartet. Die nachfolgend beschriebenen Schritte sind am Computer durchzuführen.
- 5 Stellen Sie die Lautstärke ein.



Klicken Sie auf „Alle Medien im Camcorder“

6 Starten Sie die Datensicherung.



• Die Datensicherung beginnt.

7 Klicken Sie nach Beendigung der Datensicherung auf „OK“.



HINWEIS :

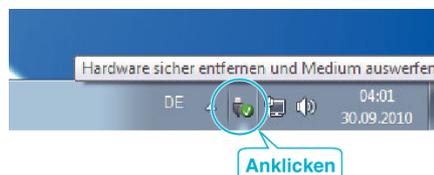
- Stecken Sie vor dem Sichern die SD-Karte ein, auf der die Videos und Standbilder in das Gerät gespeichert wurden.
- Wenn bei der Benutzung der mitgelieferten Software Everio MediaBrowser 3 Probleme auftreten sollten, konsultieren Sie bitte das „Pixela Kundendienstzentrum“.

Telefon	USA und Kanada (Englisch): +1-800-458-4029 (kostenfrei) Europa (GB, Deutschland, Frankreich und Spanien) (Englisch/Deutsch/Französisch/Spanisch): +800-1532-4865 (kostenfrei) Andere europäische Länder (Englisch/Deutsch/Französisch/Spanisch): +44-1489-564-764 Asien (Philippinen) (Englisch): +63-2-438-0090 China (Chinesisch): 10800-163-0014 (kostenfrei)
Homepage	http://www.pixela.co.jp/oem/jvc/mediabrowser/e/

- Löschen Sie nicht gewünschte Videos vor dem Sichern. Es nimmt viel Zeit in Anspruch, eine große Anzahl Videos zu sichern. „Löschen nicht gewünschter Dateien“ (s. 61)

Trennen der Verbindung zwischen Gerät und Computer

1 Klicken Sie auf „Hardware sicher entfernen und Medium auswerfen“.



- 2 Klicken Sie auf „USB Massenspeicher sicher entfernen“.
- 3 (Bei Benutzung von Windows Vista) Klicken Sie auf „OK“.
- 4 Ziehen Sie das USB-Kabel ab und schließen Sie den LCD-Monitor.

Organisieren der Dateien

Organisieren Sie Ihre Dateien nach dem Sichern durch das Hinzufügen von Labels, wie „Familienausflug“ oder „Sportfest“. Dies ist nicht nur beim Erstellen von Discs hilfreich sondern auch für das Ansehen der Dateien.

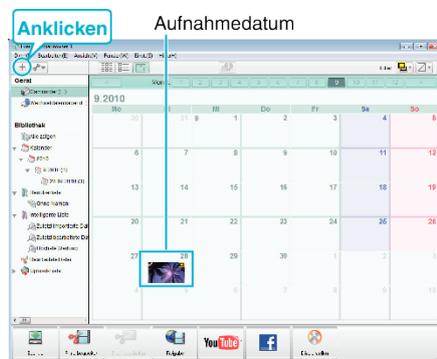
- 1 Doppelklicken Sie auf das Everio MediaBrowser 3-Symbol.
 - Die mitgelieferte Software wird gestartet.



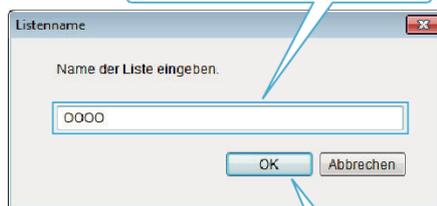
- 2 Anzeigen des Monats der zu organisierenden Dateien.



- 3 Erstellen Sie eine Benutzerliste.



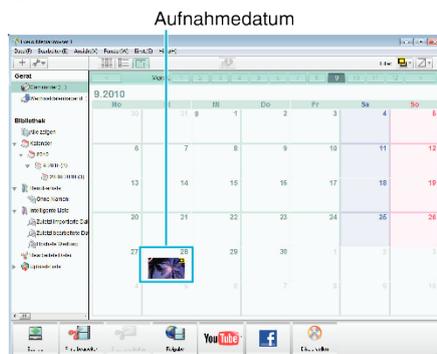
1 Geben Sie den Namen der neuen Benutzerliste ein



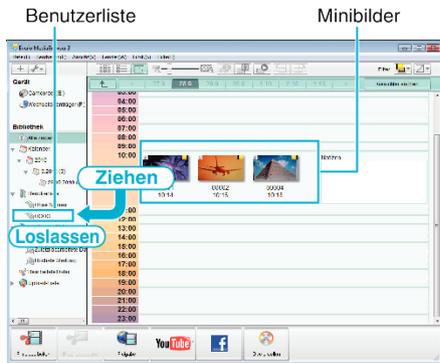
2 Anklicken

- Der Benutzerbibliothek wird eine neue Benutzerliste hinzugefügt.

- 4 Klicken Sie auf den Aufnahmetag.
 - Die Minibilder der aufgenommenen Dateien des Tages werden angezeigt.



- 5 Registrieren von Daten unter der erstellten Benutzerliste.



Identifizieren von Video bzw. Standbild: _____

- Sie können Dateien über das „AUSWAHL“-Menü oben rechts im Bildschirm auswählen.
- Prüfen Sie das Video/Standbild-Symbol in der oberen rechten Ecke des Minibilds.



HINWEIS : _____

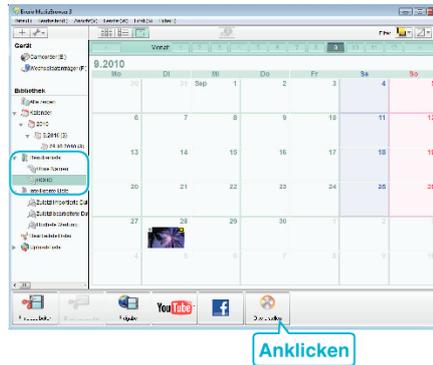
- Wenn bei der Benutzung der mitgelieferten Software Everio MediaBrowser 3 Probleme auftreten sollten, konsultieren Sie bitte das „Pixela Kundendienstzentrum“.

Telefon	USA und Kanada (Englisch): +1-800-458-4029 (kostenfrei) Europa (GB, Deutschland, Frankreich und Spanien) (Englisch/Deutsch/Französisch/Spanisch): +800-1532-4865 (kostenfrei) Andere europäische Länder (Englisch/Deutsch/Französisch/Spanisch): +44-1489-564-764 Asien (Philippinen) (Englisch): +63-2-438-0090 China (Chinesisch): 10800-163-0014 (kostenfrei)
Homepage	http://www.pixela.co.jp/oem/jvc/mediabrowser/e/

Videos auf Disk aufnehmen

Kopieren Sie die geordneten Dateien mithilfe der Benutzerliste auf DVDs.

- 1 Legen Sie eine neue Disk in das aufnahmefähige DVD oder Blu-ray-Laufwerk des PCs ein.
- 2 Wählen Sie die gewünschte Benutzerliste aus.

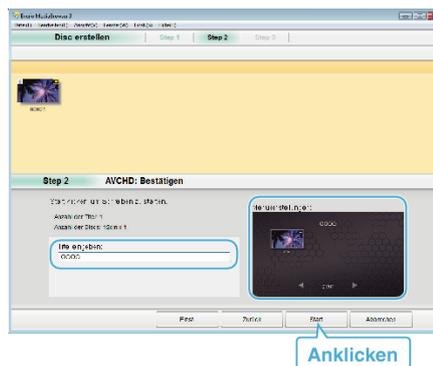


- 3 Wählen Sie die zu kopierenden Dateien in der entsprechenden Reihenfolge aus.



- Klicken Sie auf „Einst.“, um den Disktyp auszuwählen. Als Bildqualität wird Standard festgelegt, wenn ein DVD-Video ausgewählt wurde.
- Klicken Sie auf „Alle auswählen“, um alle angezeigten Dateien auszuwählen.
- Klicken Sie nach der Auswahl auf „Weiter“.

- 4 Bestimmen Sie den Titel des Hauptmenüs der Disk.



- Klicken Sie auf „Einst.“, um den Menühintergrund auszuwählen.
- Klicken Sie nach dem Einstellen auf „Start“.

- 5 Klicken Sie nach Beendigung des Kopiervorgangs auf „OK“.

HINWEIS : _____

- Die mitgelieferte Everio MediaBrowser 3 Software kann mit den folgenden Disktypen benutzt werden.
DVD-R
DVD-R DL
DVD-RW
DVD+R
DVD+R DL
DVD+RW
- Everio MediaBrowser 3 unterstützt 2 Diskformate: DVD-Video und AVCHD.

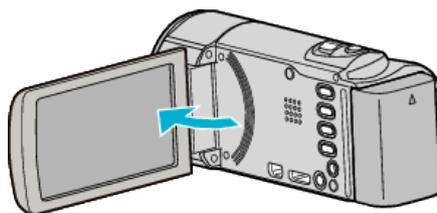
- Benutzen Sie den Everio MediaBrowser 3 Player zur Wiedergabe der AVCHD-Disk. Informieren Sie sich in der Hilfedatei der mitgelieferten Everio MediaBrowser 3 Software, wie diese zu bedienen ist.
- Um die Hilfedatei von Everio MediaBrowser 3 einzublenden, wählen Sie „Hilfe“ in der Everio MediaBrowser 3 Menüzeile oder drücken F1 auf der Tastatur.
- Wenn bei der Benutzung der mitgelieferten Software Everio MediaBrowser 3 Probleme auftreten sollten, konsultieren Sie bitte das „Pixela Kundendienstzentrum“.

Telefon	USA und Kanada (Englisch): +1-800-458-4029 (kostenfrei) Europa (GB, Deutschland, Frankreich und Spanien) (Englisch/Deutsch/Französisch/Spanisch): +800-1532-4865 (kostenfrei) Andere europäische Länder (Englisch/Deutsch/Französisch/Spanisch): +44-1489-564-764 Asien (Philippinen) (Englisch): +63-2-438-0090 China (Chinesisch): 10800-163-0014 (kostenfrei)
Homepage	http://www.pixela.co.jp/oem/jvc/mediabrowser/e/

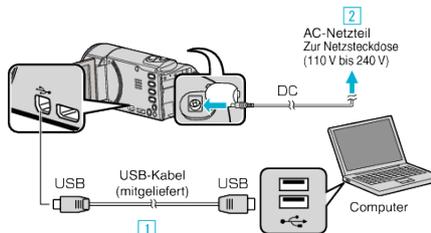
Datensicherung ohne die mitgelieferte Software

Kopieren Sie die Dateien auf folgende Weise auf den Computer.

- 1 Klappen Sie den LCD-Monitor auf.



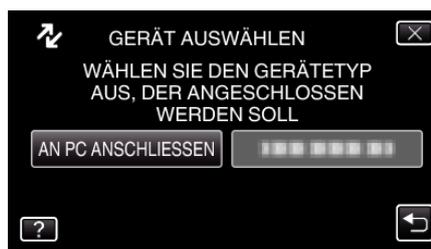
- 2 Schließen Sie das USB-Kabel und das AC-Netzteil an.



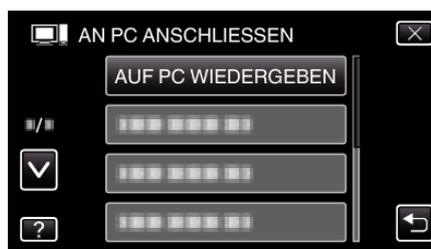
- 1 Verbinden Sie die Geräte mithilfe des mitgelieferten USB-Kabels.
- 2 Schließen Sie das AC-Netzteil an das Gerät an.

- Das Gerät schaltet sich beim Anschluss über das AC-Teil automatisch ein.
- Achten Sie darauf, das mitgelieferte JVC AC-Netzteil zu nutzen.
- 3 Das Menü „GERÄT AUSWÄHLEN“ wird angezeigt.

- 3 Berühren Sie „AN PC ANSCHLIESSEN“.



- 4 Berühren Sie „AUF PC WIEDERGEHEN“.



- Berühren Sie X, um das Menü zu verlassen.
- Berühren Sie ↶, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.
- Schließen Sie das Programm Everio MediaBrowser 3, falls es selbstständig startet.
- Die nachfolgend beschriebenen Schritte sind am Computer durchzuführen.

- 5 Wählen Sie „Computer“ (Windows Vista)/„Arbeitsplatz“ (Windows XP)/„Computer“ (Windows 7) im Menü „Start“. Klicken Sie dann auf das Symbol „JVCCAM_MEM“ oder „JVCCAM_SD“.

- Öffnen Sie den Ordner mit den gewünschten Dateien. „Datei- und Ordnerliste“ (s. 78)
- „JVCCAM_MEM“ gilt nur für das Modell GZ-HM650/GZ-HM655.

- 6 Kopieren Sie die Dateien im Computer in einen beliebigen Ordner (Desktop, usw.).

VORSICHT :

- Werden Ordner oder Dateien im PC gelöscht/verschoben/umbenannt, können sie auf diesem Gerät nicht mehr wiedergegeben werden.

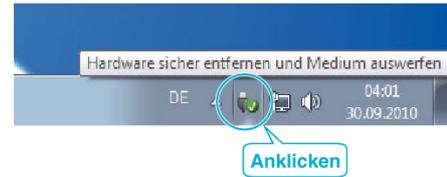
HINWEIS :

Kopieren

- Nutzen Sie zum Bearbeiten/Ansehen der Dateien eine Software, die AVCHD (Video)/JPEG (Standbild)-Dateien unterstützt.
- Die oben genannten Abläufe am Computer können je nach Betriebssystem variieren.

Trennen der Verbindung zwischen Gerät und Computer

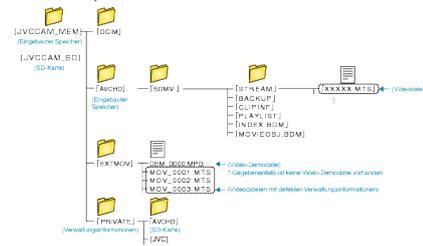
- 1 Klicken Sie auf „Hardware sicher entfernen und Medium auswerfen“.



- 2 Klicken Sie auf „USB Massenspeicher sicher entfernen“.
- 3 (Bei Benutzung von Windows Vista) Klicken Sie auf „OK“.
- 4 Ziehen Sie das USB-Kabel ab und schließen Sie den LCD-Monitor.

Datei- und Ordnerliste

Ordner und Dateien können wie unten dargestellt für den eingebauten Speicher und für die SD-Karte erstellt werden. Sie werden nur erstellt, wenn es erforderlich ist.



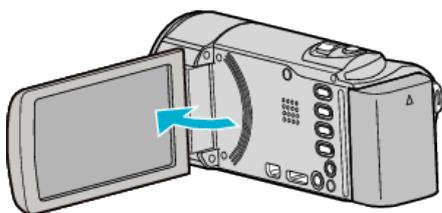
VORSICHT :

- Werden Ordner oder Dateien im PC gelöscht/verschoben/umbenannt, können sie auf diesem Gerät nicht mehr wiedergegeben werden.

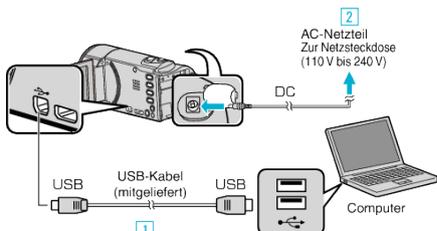
Kopieren auf einen MAC

Kopieren Sie die Dateien auf folgende Weise auf einen Mac PC.

1 Klappen Sie den LCD-Monitor auf.



2 Schließen Sie das USB-Kabel und das AC-Netzteil an.



1 Verbinden Sie die Geräte mithilfe des mitgelieferten USB-Kabels.

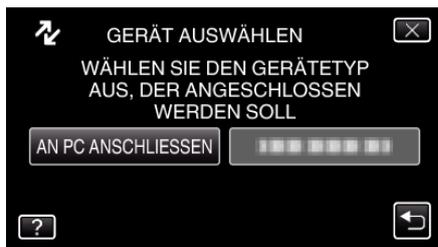
2 Schließen Sie das AC-Netzteil an das Gerät an.

• Das Gerät schaltet sich beim Anschluss über das AC-Teil automatisch ein.

• Achten Sie darauf, das mitgelieferte JVC AC-Netzteil zu nutzen.

3 Das Menü „GERÄT AUSWÄHLEN“ wird angezeigt.

3 Berühren Sie „AN PC ANSCHLIESSEN“.



4 Berühren Sie „AUF PC WIEDERGEBEN“.



- Berühren Sie X, um das Menü zu verlassen.
- Berühren Sie ↶, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.
- Schließen Sie das Programm Everio MediaBrowser 3, falls es selbstständig startet.
- Die nachfolgend beschriebenen Schritte sind am Computer durchzuführen.

5 Klicken Sie im Desktop auf das Symbol „JVCCAM_MEM“ oder „JVCCAM_SD“.

- Der Ordner wird geöffnet.
- „JVCCAM_MEM“ gilt nur für das Modell GZ-HM650/GZ-HM655.

6 Klicken Sie auf das Symbol für die Spaltenanzeige.

Symbol Spaltenanzeige

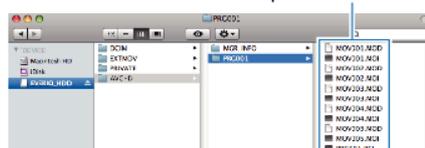


- Öffnen Sie den Ordner mit den gewünschten Dateien.

„Datei- und Ordnerliste“ (s. 78)

7 Kopieren Sie die Dateien im Computer in einen beliebigen Ordner (Desktop, usw.).

Zu kopierende Dateien



VORSICHT :

- Werden Ordner oder Dateien im PC gelöscht/verschoben/umbenannt, können sie auf diesem Gerät nicht mehr wiedergegeben werden.
- Auf einen MAC kopierte MTS-Dateien können nicht in iMovie importiert werden.
Um MTS-Dateien mit iMovie verwenden zu können, müssen diese mithilfe von iMovie importiert werden.

HINWEIS :

- Nutzen Sie zum Bearbeiten/Ansehen der Dateien eine Software, die AVCHD (Video)/JPEG (Standbild)-Dateien unterstützt.
- Zum Entfernen des Geräts vom Computer ziehen Sie das Symbol „JVCCAM_MEM“ oder „JVCCAM_SD“ vom Desktop in den Papierkorb.

iMovie und iPhoto

Mithilfe der Apple-Software iMovie '08, '09, '11 (Video) bzw. iPhoto (Standbild) können Sie Dateien von diesem Gerät auf einen Computer importieren.

Wählen Sie zur Prüfung der Systemanforderungen im Apple-Menü den Menüpunkt „Über diesen Mac“ aus. Sie können die Version des Betriebssystems, den Prozessor und die Menge des Speicherplatzes bestimmen.

- Die aktuellsten Informationen zu iMovie und iPhoto finden Sie auf der Website von Apple.
- Einzelheiten zur Benutzung von iMovie bzw. iPhoto finden Sie in der Hilfedatei der jeweiligen Software.
- Es wird nicht garantiert, dass die Bedienschritte in allen Computersystemen durchführbar sind.

Bedienung des Menüs

Dieses Gerät verfügt über drei Arten von Menüs.

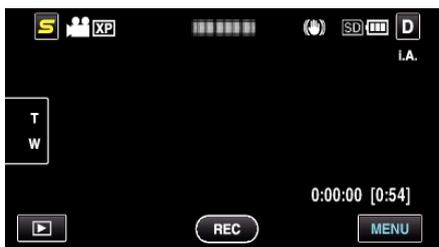
- Hauptmenü - Dieses Menü enthält alle Menüpunkte, die für die Modi Videoaufnahme, Standbildaufnahme, Videowiedergabe und Standbildwiedergabe von Bedeutung sind.
- ⚙️ (ALLGEMEIN)-Menü im Hauptmenü- Dieses Menü enthält alle allgemeinen Menüpunkte der Modi Videoaufnahme, Standbildaufnahme, Videowiedergabe und Standbildwiedergabe.
- S (Kurzmenü Gesichtserkennung) - Dieses Menü greift die Gesichtserkennungsfunktionen des Hauptmenüs entweder im Video- oder Standbildaufnahmemodus auf.

Bedienung des Menüs ALLGEMEIN

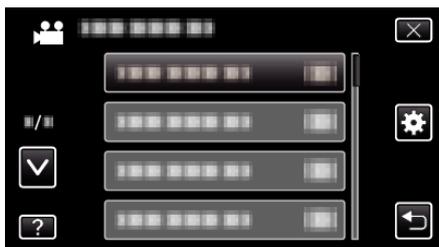
Mithilfe des Menüs Allgemein können Sie allgemeine Menüpunkte unabhängig vom Modus konfigurieren.

1 Berühren Sie „MENU“.

- Das Menü variiert je nach gewähltem Modus.



2 Berühren Sie „⚙️“.



3 Berühren Sie die gewünschte Einstellung.



HINWEIS :

- Zum Verlassen des Bildschirms
- Berühren Sie „X“ (Beenden).
- Um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren
- Berühren Sie „↶“ (Zurück).
- Zum Anzeigen der Hilfedatei
- Berühren Sie „?“ (Hilfe) und den Menüpunkt.

Bedienung des Hauptmenüs

Im Menü können Sie verschiedene Einstellungen vornehmen.

1 Berühren Sie „MENU“.

- Das Menü variiert je nach gewähltem Modus.



2 Berühren Sie das gewünschte Menü.



3 Berühren Sie die gewünschte Einstellung.



HINWEIS :

- Zum Verlassen des Bildschirms
- Berühren Sie „X“ (Beenden).
- Um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren
- Berühren Sie „↶“ (Zurück).
- Zum Anzeigen der Hilfedatei
- Berühren Sie „?“ (Hilfe) und den Menüpunkt.
Für einige Menüpunkte ist eventuell keine Hilfedatei verfügbar.

Bedienung des Kurzmenüs Gesichtserkennung

Mithilfe des Kurzmenüs Gesichtserkennung können Sie verschiedene Einstellungen der Gesichtserkennungsfunktionen entweder im Video- oder Standbildaufnahmemodus konfigurieren.

1 Berühren Sie „S“ im Video- oder Standbildaufnahmemodus.



2 Berühren Sie das gewünschte Menü und die gewünschte Einstellung.

- Kurzmenü Gesichtserkennung im Videoaufnahmemodus



- Kurzmenü Gesichtserkennung im Standbildaufnahmemodus

**HINWEIS :**

- Zum Verlassen des Bildschirms

Berühren Sie „X“ (Beenden).

- Zum Anzeigen der Hilfedatei

Berühren Sie „?“ (Hilfe) und den Menüpunkt.

Hauptmenü für die Videoaufnahme

Zahlreiche Einstellungen, wie Helligkeit und Weißabgleich, können Sie dem Motiv oder dem Zweck der Aufnahme anpassen. Sie können auch die Bildqualität und die Bildaufhellung verändern.

1 Wählen Sie den Videomodus aus.

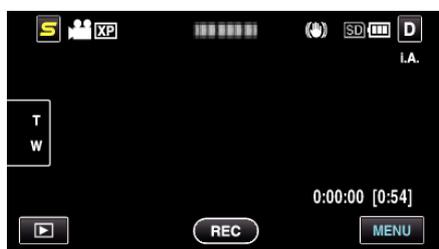


2 Berühren Sie , um den Aufnahmemodus auszuwählen.



- Mit jeder Berührung wird zwischen Aufnahme- und Wiedergabemodus umgeschaltet.

3 Berühren Sie „MENU“.



Einstellung	Details
SZENE WÄHLEN	Die Einstellungen können den Aufnahmebedingungen angepasst werden. „Szenenauswahl“ (☞ s. 33) *Wird nur im manuellen Aufnahmemodus angezeigt
FOCUS	Der Fokus kann manuell angepasst werden. „Manuelle Fokuseinstellung“ (☞ s. 34) *Wird nur im manuellen Aufnahmemodus angezeigt
HELLIGKEIT EINST.	Zur Einstellung der allgemeinen Bildschirmhelligkeit. „Anpassen der Helligkeit“ (☞ s. 34) *Wird nur im manuellen Aufnahmemodus angezeigt
WEISSABGLEICH	Zur Anpassung der Farbe entsprechend der Lichtquelle. „Einstellen des Weißabgleichs“ (☞ s. 35) *Wird nur im manuellen Aufnahmemodus angezeigt
GEGENLICHTKOMP.	Korrigiert das Bild, wenn das Motiv aufgrund des Gegenlichts dunkel erscheint. „Einstellen der Gegenlichtkorrektur“ (☞ s. 36) *Wird nur im manuellen Aufnahmemodus angezeigt
TELE MACRO	Ermöglicht Nahaufnahmen, wenn Sie im Telebildbereich (T) des Zooms aufnehmen. „Nahaufnahmen“ (☞ s. 36) *Wird nur im manuellen Aufnahmemodus angezeigt
TOUCH-ERKENNG. AE/AF	Passt Fokus und Helligkeit automatisch entsprechend der Gesichter der Zielpersonen oder des ausgewählten Bereichs an „Motive scharf aufnehmen (BERÜHRUNGSERKENNUNG AE/AF)“ (☞ s. 42)
LICHT	Zum Ein-/Ausschalten des Lichts. „LICHT (GZ-HM445/GZ-HM446/GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 84)
BILD-STABILISIERUNG	Das Verwackeln der Kamera während der Aufnahme kann erheblich verringert werden. „Bildstabilisator“ (☞ s. 45)
BILDAUFHELLUNG	Lässt das Motiv automatisch heller erscheinen, wenn in dunkler Umgebung aufgenommen wird. „BILDAUFHELLUNG“ (☞ s. 84)
WINDFILTER	Verringert das vom Wind verursachte Geräusch.

	„WINDFILTER“ (☞ s. 85)
ANIMATIONSEFFEKT	Nimmt Videos und Standbilder mit Spezialeffekten auf. „Erzeugen von Animationseffekten (ANIMATIONSEFFEKT)“ (☞ s. 37)
ZEITRAFFERAUFNAHME	Ermöglicht es, eine Szene, die über einen längeren Zeitraum langsam abläuft, so abzuändern, dass sie innerhalb kürzerer Zeit abgespielt wird, indem die Bilder in einem bestimmten Intervall gezeigt werden. „Aufnahme in Intervallen (ZEITRAFFERAUFNAHME)“ (☞ s. 46)
AUTOM. AUFNAHME	Diese Funktion ermöglicht die automatische Aufnahme, indem das Gerät die Bewegungsänderung (Helligkeit) eines Motivs innerhalb des auf dem LCD-Monitor angezeigten roten Rahmens erfasst. „Automatische Aufnahme durch Bewegungssensor (AUTOM. AUFNAHME)“ (☞ s. 47)
GESICHTDETAILFENSTER	Vergrößert ein erfasstes Gesicht und stellt es in einem Sub-Fenster dar „Aufnahme bei vergrößerter Anzeige eines ausgewählten Gesichts (GESICHTDETAILFENSTER)“ (☞ s. 44)
SMILE-AUFNAHME	Nimmt automatisch ein Standbild auf, sobald ein lächelndes Gesicht erkannt wird. „Lächeln automatisch aufnehmen (SMILE-AUFNAHME)“ (☞ s. 43)
SMILE%/NAME ANZEIGE	Wählt die Elemente, die bei der Erkennung von Gesichtern angezeigt werden sollen. „Einstellung SMILE%/NAME DISPLAY“ (☞ s. 40)
GESICHTSREGISTR.	Erfasst die Gesichter von Menschen, die mit diesem Gerät oft aufgenommen werden. „Erfassen von Gesichtsinformationen zur Personenauthentifizierung“ (☞ s. 38)
VIDEOQUALITÄT	Zum Einstellen der Videoqualität. „VIDEOQUALITÄT“ (☞ s. 86)
ZOOM	Zur Einstellung des maximalen Zoomverhältnisses. „ZOOM“ (☞ s. 87)
NAHTLOSE AUFNAHME	Nimmt weiterhin ohne Unterbrechung auf die SD-Karte auf, wenn der verbleibende Platz im eingebauten Speicher bzw. Steckplatz A voll ist. „NAHTLOSE AUFNAHME“ (☞ s. 87)
x.v.Color	Nimmt Farben naturgetreu auf. (Nutzen Sie für die Wiedergabe ein x.v.Color-kompatibles Fernsehgerät.) „x.v.Color“ (☞ s. 88)
BEN.-TASTEN-EINST.	Weist der Taste USER eine Funktion zu. „Einstellen der BENUTZER-Taste“ (☞ s. 50)

SZENE WÄHLEN

Die Einstellungen können den Aufnahmebedingungen angepasst werden.
Details zur Bedienung
„Szenenauswahl“ (☞ s. 33)

FOCUS

Der Fokus kann manuell angepasst werden.
Details zur Bedienung
„Manuelle Fokuseinstellung“ (☞ s. 34)

HELLIGKEIT EINST.

Zur Einstellung der allgemeinen Bildschirmhelligkeit.
Details zur Bedienung
„Anpassen der Helligkeit“ (☞ s. 34)

WEISSABGLEICH

Zur Anpassung der Farbe entsprechend der Lichtquelle.
Details zur Bedienung
„Einstellen des Weißabgleichs“ (☞ s. 35)

GEGENLICHTKOMP.

Korrigiert das Bild, wenn das Motiv aufgrund des Gegenlichts dunkel erscheint.
Details zur Bedienung
„Einstellen der Gegenlichtkorrektur“ (☞ s. 36)

TELE MACRO

Ermöglicht Nahaufnahmen, wenn Sie im Telebildbereich (T) des Zooms aufnehmen.
Details zur Bedienung
„Nahaufnahmen“ (☞ s. 36)

TOUCH-ERKENNG. AE/AF

Passt Fokus und Helligkeit automatisch entsprechend der Gesichter der Zielpersonen oder des ausgewählten Bereichs an
Details zur Bedienung
„Motive scharf aufnehmen (BERÜHRUNGSERKENNUNG AE/AF)“ (☞ s. 42)

Menüeinstellungen

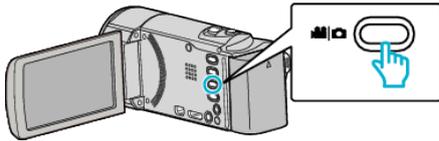
LICHT (GZ-HM445/GZ-HM446/GZ-HM650/GZ-HM655)

Zum Ein-/Ausschalten des Lichts.

Einstellung	Details
AUS	Leuchtet nicht auf.
AUTO	Leuchtet in dunkler Umgebung automatisch auf.
EIN	Leuchtet ständig.

Anzeige des Menüpunkts

- 1 Wählen Sie den Videomodus aus.

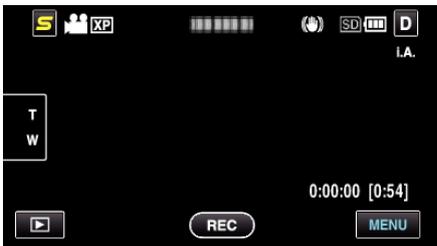


- 2 Berühren Sie , um den Aufnahmemodus auszuwählen.



- Mit jeder Berührung wird zwischen Aufnahme- und Wiedergabemodus umgeschaltet.

- 3 Berühren Sie „MENU“.



- 4 Berühren Sie „LICHT“.



BILD-STABILISIERUNG

Das Verwackeln der Kamera während der Aufnahme kann erheblich verringert werden.

Details zur Bedienung

„Bildstabilisator“ (☞ s. 45)

BILDAUFHELLUNG

Lässt das Motiv automatisch heller erscheinen, wenn in dunkler Umgebung aufgenommen wird.

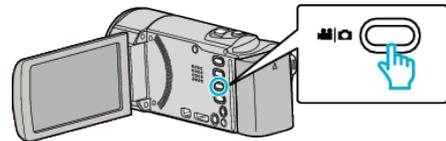
Einstellung	Details
AUS	Deaktiviert die Funktion.
EIN	Hellt die Szene im Dunkeln elektrisch auf.
AUTO SLOW SHUTTER	Hellt die Szene im Dunkeln automatisch auf.

HINWEIS :

- Obwohl die Szene durch „AUTO SLOW SHUTTER“ stärker aufgehellt wird als durch „AUTO-AUFHELLUNG“, wirken Bewegungen des Motivs gegebenenfalls unnatürlich.
- Die Einstellung für Standbilder kann separat erfolgen. „BILDAUFHELLUNG (Standbild)“ (☞ s. 91)

Anzeige des Menüpunkts

- 1 Wählen Sie den Videomodus aus.



- 2 Berühren Sie , um den Aufnahmemodus auszuwählen.



- Mit jeder Berührung wird zwischen Aufnahme- und Wiedergabemodus umgeschaltet.

- 3 Berühren Sie „MENU“.



- 4 Berühren Sie „BILDAUFHELLUNG“.



WINDFILTER

Verringert das vom Wind verursachte Geräusch.

Einstellung	Details
AUS	Deaktiviert die Funktion.
EIN	Aktiviert die Funktion.

Anzeige des Menüpunkts

- 1 Wählen Sie den Videomodus aus.



- 2 Berühren Sie , um den Aufnahmemodus auszuwählen.



- Mit jeder Berührung wird zwischen Aufnahme- und Wiedergabemodus umgeschaltet.

- 3 Berühren Sie „MENU“.



- 4 Berühren Sie „WINDFILTER“.

**ANIMATIONSEFFEKT**

Nimmt Videos und Standbilder mit Spezialeffekten auf.

Details zur Bedienung

„Erzeugen von Animationseffekten (ANIMATIONSEFFEKT)“ (☞ s. 37)

ZEITRAFFERAUFNAHME

Ermöglicht es, eine Szene, die über einen längeren Zeitraum langsam abläuft, so abzuändern, dass sie innerhalb kürzerer Zeit abgespielt wird, indem die Bilder in einem bestimmten Intervall gezeigt werden.

Dies ist nützlich für Beobachtungssequenzen, wie z. B. das Öffnen einer Blütenknospe.

Details zur Bedienung

„Aufnahme in Intervallen (ZEITRAFFERAUFNAHME)“ (☞ s. 46)

AUTOM. AUFNAHME

Startet/stoppt die automatische Aufnahme, indem das Gerät die Bewegungsänderung (Helligkeit) eines Motivs innerhalb des auf dem LCD-Monitor angezeigten roten Rahmens erfasst.

Details zur Bedienung

„Automatische Aufnahme durch Bewegungssensor (AUTOM. AUFNAHME)“ (☞ s. 47)

GESICHTDETAILFENSTER

Vergrößert ein erfasstes Gesicht und stellt es in einem Sub-Fenster dar

Details zur Bedienung

„Aufnahme bei vergrößerter Anzeige eines ausgewählten Gesichts (GESICHTDETAILFENSTER)“ (☞ s. 44)

SMILE-AUFNAHME

Nimmt automatisch ein Standbild auf, sobald ein lächelndes Gesicht erkannt wird.

Details zur Bedienung

„Lächeln automatisch aufnehmen (SMILE-AUFNAHME)“ (☞ s. 43)

SMILE%/NAME ANZEIGE

Wählt die Elemente, die bei der Erkennung von Gesichtern angezeigt werden sollen.

Details zur Bedienung

„Einstellung SMILE%/NAME DISPLAY“ (☞ s. 40)

GESICHTSREGISTR.

Erfasst die Gesichter von Menschen, die mit diesem Gerät oft aufgenommen werden.

Details zur Bedienung

„Erfassen von Gesichtsinformationen zur Personenaufzeichnung“ (☞ s. 38)

VIDEOQUALITÄT

Zum Einstellen der Videoqualität.

Einstellung	Details
UXP	Ermöglicht Aufnahmen in der besten Bildqualität. <ul style="list-style-type: none"> Gilt nur für Blu-ray-Disks Videos, die in High-Definition-Qualität aufgenommen wurden, können nicht auf DVDs gespeichert werden.
XP	Ermöglicht Aufnahmen in hoher Bildqualität.
SP	Ermöglicht Aufnahmen in Standardbildqualität.
EP	Ermöglicht lange Aufnahmen.
SSW	Aktiviert die Aufnahme in der Standardauflösung (16:9).
SEW	Aktiviert die Aufnahme in der Standardauflösung (16:9) mit einer geringeren Bitrate als „SSW“.

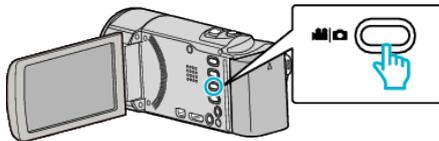


HINWEIS :

- Wählen Sie den „UXP“ oder „XP“-Modus zur Vermeidung von Bildrauschen, wenn Sie Szenen mit schnellen Motivbewegungen oder Szenen mit extremen Helligkeitswechseln aufnehmen.
- Speichern Sie im „UXP“-Modus aufgenommene Videos auf einem externen Blu-ray-Laufwerk.
- Von der Bildschirmanzeige der verbleibenden Aufnahmezeit aus können Sie durch deren Berühren die gewünschte „VIDEOQUALITÄT“ einstellen.
- „SSW“ und „SEW“ sind nicht verfügbar, wenn „GESICHTDETAILFENSTER“, „LICHT“ oder „x.v.Color“ eingestellt sind.

Anzeige des Menüpunkts

- 1 Wählen Sie den Videomodus aus.

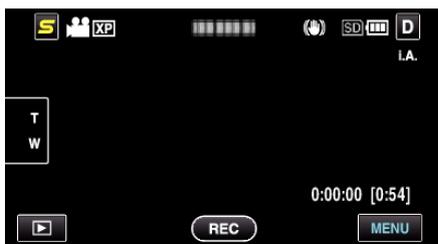


- 2 Berühren Sie , um den Aufnahmemodus auszuwählen.



- Mit jeder Berührung wird zwischen Aufnahme- und Wiedergabemodus umgeschaltet.

- 3 Berühren Sie „MENU“.



- 4 Berühren Sie „VIDEOQUALITÄT“.

ZOOM

Zur Einstellung des maximalen Zoomverhältnisses.

Einstellung	Details
40X/OPTISCH	Ermöglicht bis zu 40-fachen Zoom.
70x/DYNAMIC	Ermöglicht bis zu 70-fachen Zoom.
80x/DIGITAL	Ermöglicht bis zu 80-fachen Zoom.
200x/DIGITAL	Ermöglicht bis zu 200-fachen Zoom.

HINWEIS :

- Bei der Benutzung des digitalen Zooms erscheint das Bild körnig, weil es digital vergrößert wird.

Anzeige des Menüpunkts

- 1 Wählen Sie den Videomodus aus.



- 2 Berühren Sie , um den Aufnahmemodus auszuwählen.

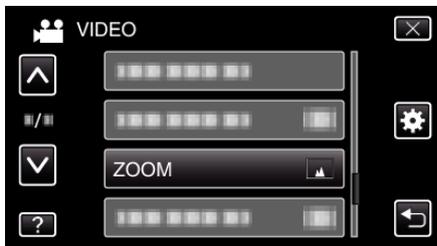


- Mit jeder Berührung wird zwischen Aufnahme- und Wiedergabemodus umgeschaltet.

- 3 Berühren Sie „MENU“.



- 4 Berühren Sie „ZOOM“.



NAHTLOSE AUFNAHME

Nimmt weiterhin ohne Unterbrechung auf die SD-Karte auf, wenn der verbleibende Platz im eingebauten Speicher bzw. Steckplatz A voll ist.

Einstellung	Details
AUS	Schaltet das Aufnahmemedium nicht automatisch um.
EIN	Schaltet das Aufnahmemedium automatisch um.

HINWEIS :

- Seamless-Aufnahmen können nicht durchgeführt werden, wenn nicht genügend freier Speicherplatz auf der SD-Karte vorhanden ist.
- Die Seamless-Aufnahmeeinstellung schaltet nach Beendigung der Seamless-Aufnahme automatisch auf „AUS“.
- Um die Seamless-Aufnahme nach Beendigung der vorherigen Sitzung erneut zu starten, müssen Seamless-Videos zusammengefügt werden. Alternativ können Sie die Informationen über das Zusammenfügen der Seamless-Videos löschen.

„Zusammenfügen von mit Seamless aufgenommenen Videos“ (s. 64)

Anzeige des Menüpunkts

- 1 Wählen Sie den Videomodus aus.



- 2 Berühren Sie , um den Aufnahmemodus auszuwählen.



- Mit jeder Berührung wird zwischen Aufnahme- und Wiedergabemodus umgeschaltet.

- 3 Berühren Sie „MENU“.



- 4 Berühren Sie „NAHTLOSE AUFNAHME“.



Menüeinstellungen

x.v.Color

Nimmt Farben naturgetreu auf.
(Nutzen Sie für die Wiedergabe ein x.v.Color-kompatibles Fernsehgerät.)

Einstellung	Details
AUS	Nimmt Farben entsprechend TV-Übertragungsstandards auf.
EIN	Nimmt Farben naturgetreu auf. (für Fernsehgeräte, die x.v.Color unterstützen)

Anzeige des Menüpunkts

- 1 Wählen Sie den Videomodus aus.

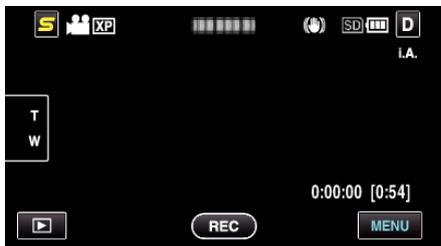


- 2 Berühren Sie , um den Aufnahmemodus auszuwählen.



- Mit jeder Berührung wird zwischen Aufnahme- und Wiedergabemodus umgeschaltet.

- 3 Berühren Sie „MENU“.



- 4 Berühren Sie „x.v.Color“.



BEN.-TASTEN-EINST.

Weist der Taste USER eine Funktion zu.
Details zur Bedienung
„Einstellen der BENUTZER-Taste“ (s. 50)

Hauptmenü für die Standbildaufnahme

Zahlreiche Einstellungen, wie Helligkeit und Weißabgleich, können Sie dem Motiv oder dem Zweck der Aufnahme anpassen. Sie können auch die Bildqualität und die Bildaufhellung verändern.

1 Wählen Sie den Standbildmodus.



2 Berühren Sie , um den Aufnahmemodus auszuwählen.



- Mit jeder Berührung wird zwischen Aufnahme- und Wiedergabemodus umgeschaltet.

3 Berühren Sie „MENU“.



Einstellung	Details
SZENE WÄHLEN	Die Einstellungen können den Aufnahmebedingungen angepasst werden. „Szenenauswahl“ (☞ s. 33) *Wird nur im manuellen Aufnahmemodus angezeigt
FOCUS	Der Fokus kann manuell angepasst werden. „Manuelle Fokuseinstellung“ (☞ s. 34) *Wird nur im manuellen Aufnahmemodus angezeigt
HELLIGKEIT EINST.	Zur Einstellung der allgemeinen Bildschirmhelligkeit. „Anpassen der Helligkeit“ (☞ s. 34) *Wird nur im manuellen Aufnahmemodus angezeigt
WEISSABGLEICH	Zur Anpassung der Farbe entsprechend der Lichtquelle. „Einstellen des Weißabgleichs“ (☞ s. 35) *Wird nur im manuellen Aufnahmemodus angezeigt
GEGENLICHTKOMP.	Korrigiert das Bild, wenn das Motiv aufgrund des Gegenlichts dunkel erscheint. „Einstellen der Gegenlichtkorrektur“ (☞ s. 36) *Wird nur im manuellen Aufnahmemodus angezeigt
TELE MACRO	Ermöglicht Nahaufnahmen, wenn Sie im Telebildbereich (T) des Zooms aufnehmen. „Nahaufnahmen“ (☞ s. 36) *Wird nur im manuellen Aufnahmemodus angezeigt
TOUCH-ERKENNG. AE/AF	Passt Fokus und Helligkeit automatisch entsprechend der Gesichter der Zielpersonen oder des ausgewählten Bereichs an „Motive scharf aufnehmen (BERÜHRUNGSERKENNUNG AE/AF)“ (☞ s. 42)
LICHT	Zum Ein-/Ausschalten des Lichts. „LICHT (GZ-HM445/GZ-HM446/GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 91)
SELBSTAUSLÖSER	Nutzen Sie diese Funktion zur Aufnahme von Gruppenfotos. „Gruppenaufnahmen (Selbstausslöser)“ (☞ s. 48)
BILDAUFHELLUNG	Lässt das Motiv automatisch heller erscheinen, wenn in dunkler Umgebung aufgenommen wird. „BILDAUFHELLUNG“ (☞ s. 91)
AUTOM. AUFNAHME	Ermöglicht es dem Gerät, Standbilder automatisch aufzunehmen, indem die Änderungen der Helligkeit innerhalb des roten Rahmens auf dem LCD-Monitor erfasst werden.

Menüeinstellungen

	„Automatische Aufnahme durch Bewegungssensor (AUTOM. AUFNAHME)“ (☞ s. 47)
VERSCHLUSSMODUS	Einstellungen für Serienaufnahmen können angepasst werden. „VERSCHLUSSMODUS“ (☞ s. 91)
SMILE-AUFNAHME	Nimmt automatisch ein Standbild auf, sobald ein lächelndes Gesicht erkannt wird. „Lächeln automatisch aufnehmen (SMILE-AUFNAHME)“ (☞ s. 43)
SMILE%/NAME ANZEIGE	Wählt die Elemente, die bei der Erkennung von Gesichtern angezeigt werden sollen. „Einstellung SMILE%/NAME DISPLAY“ (☞ s. 40)
GESICHTSREGISTR.	Erfasst die Gesichter von Menschen, die mit diesem Gerät oft aufgenommen werden. „Erfassen von Gesichtsinformationen zur Personenauthentifizierung“ (☞ s. 38)
BILDGRÖSSE	Legt die Bildgröße (Pixelanzahl) für Standbilder fest. „BILDGRÖSSE“ (☞ s. 93)
BEN.-TASTEN-EINST.	Weist der Taste USER eine Funktion zu. „Einstellen der BENUTZER-Taste“ (☞ s. 50)

SZENE WÄHLEN

Die Einstellungen können den Aufnahmebedingungen angepasst werden.
Details zur Bedienung
„Szenenauswahl“ (☞ s. 33)

FOCUS

Der Fokus kann manuell angepasst werden.
Details zur Bedienung
„Manuelle Fokuseinstellung“ (☞ s. 34)

HELLIGKEIT EINST.

Zur Einstellung der allgemeinen Bildschirmhelligkeit.
Details zur Bedienung
„Anpassen der Helligkeit“ (☞ s. 34)

WEISSABGLEICH

Zur Anpassung der Farbe entsprechend der Lichtquelle.
Details zur Bedienung
„Einstellen des Weißabgleichs“ (☞ s. 35)

GEGENLICHTKOMP.

Korrigiert das Bild, wenn das Motiv aufgrund des Gegenlichts dunkel erscheint.
Details zur Bedienung
„Einstellen der Gegenlichtkorrektur“ (☞ s. 36)

TELE MACRO

Ermöglicht Nahaufnahmen, wenn Sie im Telebildbereich (T) des Zooms aufnehmen.
Details zur Bedienung
„Nahaufnahmen“ (☞ s. 36)

TOUCH-ERKENNG. AE/AF

Passt Fokus und Helligkeit automatisch entsprechend der Gesichter der Zielpersonen oder des ausgewählten Bereichs an
Details zur Bedienung
„Motive scharf aufnehmen (BERÜHRUNGSERKENNUNG AE/AF)“ (☞ s. 42)

LICHT (GZ-HM445/GZ-HM446/GZ-HM650/GZ-HM655)

Zum Ein-/Ausschalten des Lichts.

Einstellung	Details
AUS	Leuchtet nicht auf.
AUTO	Leuchtet in dunkler Umgebung automatisch auf.
EIN	Leuchtet ständig.

Anzeige des Menüpunkts

- 1 Wählen Sie den Standbildmodus.

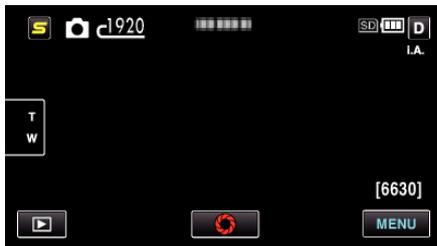


- 2 Berühren Sie , um den Aufnahmemodus auszuwählen.

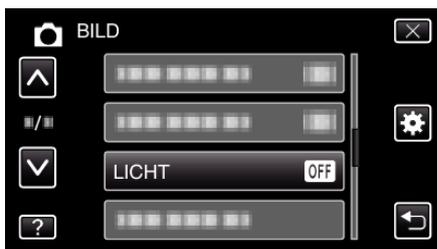


- Mit jeder Berührung wird zwischen Aufnahme- und Wiedergabemodus umgeschaltet.

- 3 Berühren Sie „MENU“.



- 4 Berühren Sie „LICHT“.



SELBSTAUSLÖSER

Nutzen Sie diese Funktion zur Aufnahme von Gruppenfotos.

Details zur Bedienung

„Gruppenaufnahmen (Selbstausslöser)“ (☞ s. 48)

BILDAUFHELLUNG

Lässt das Motiv automatisch heller erscheinen, wenn in dunkler Umgebung aufgenommen wird.

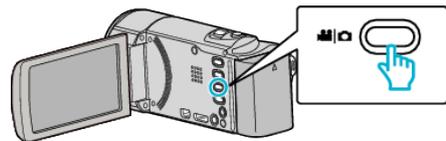
Einstellung	Details
AUS	Deaktiviert die Funktion.
EIN	Hellet die Szene im Dunkeln elektrisch auf.

HINWEIS :

- Die Einstellung für Videos kann separat erfolgen. „BILDAUFHELLUNG (Video)“ (☞ s. 84)

Anzeige des Menüpunkts

- 1 Wählen Sie den Standbildmodus.

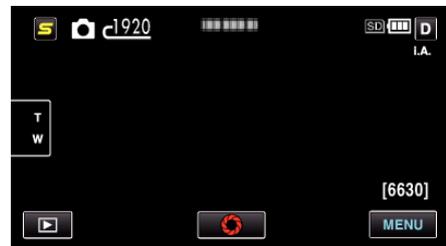


- 2 Berühren Sie , um den Aufnahmemodus auszuwählen.



- Mit jeder Berührung wird zwischen Aufnahme- und Wiedergabemodus umgeschaltet.

- 3 Berühren Sie „MENU“.



- 4 Berühren Sie „BILDAUFHELLUNG“.



AUTOM. AUFNAHME

Startet/stoppt die automatische Aufnahme, indem das Gerät die Bewegungsänderung (Helligkeit) eines Motivs innerhalb des auf dem LCD-Monitor angezeigten roten Rahmens erfasst.

Details zur Bedienung

„Automatische Aufnahme durch Bewegungssensor (AUTOM. AUFNAHME)“ (☞ s. 47)

VERSCHLUSSMODUS

Einstellungen für Serienaufnahmen können angepasst werden.

Einstellung	Details
-------------	---------

Menüeinstellungen

EINZELBILDAUFNAHME	Nimmt ein einziges Standbild auf.
SERIENAUFNAHME	Nimmt fortlaufend Standbilder auf, während die SNAPSHOT-Taste gedrückt wird.

HINWEIS :

- Einige SD-Karten unterstützen die Serienaufnahme nicht.
- Wird die Funktion Serienaufnahme wiederholt eingesetzt, verringert sich die Aufnahmegeschwindigkeit.
- „SERIENAUFNAHME“ funktioniert gegebenenfalls nicht, wenn für „BILDGRÖSSE“ die Option „2400X1344(3.2M)“ gewählt wurde. (GZ-HM650/GZ-HM655)

Anzeige des Menüpunkts

- 1 Wählen Sie den Standbildmodus.

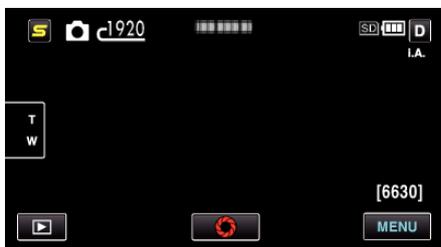


- 2 Berühren Sie , um den Aufnahmemodus auszuwählen.

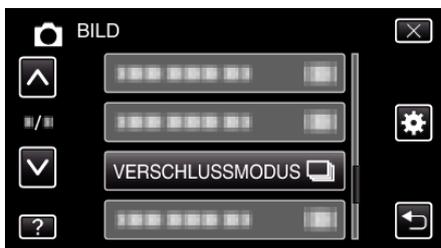


- Mit jeder Berührung wird zwischen Aufnahme- und Wiedergabemodus umgeschaltet.

- 3 Berühren Sie „MENU“.



- 4 Berühren Sie „VERSCHLUSSMODUS“.



SMILE-AUFNAHME

Nimmt automatisch ein Standbild auf, sobald ein lächelndes Gesicht erkannt wird.

Details zur Bedienung

„Lächeln automatisch aufnehmen (SMILE-AUFNAHME)“ (☞ s. 43)

SMILE%/NAME ANZEIGE

Wählt die Elemente, die bei der Erkennung von Gesichtern angezeigt werden sollen.

Details zur Bedienung

„Einstellung SMILE%/NAME DISPLAY“ (☞ s. 40)

GESICHTSREGISTR.

Erfasst die Gesichter von Menschen, die mit diesem Gerät oft aufgenommen werden.

Details zur Bedienung

„Erfassen von Gesichtsinformationen zur Personenauthentifizierung“ (☞ s. 38)

BILDGRÖSSE

Legt die Bildgröße (Pixelanzahl) für Standbilder fest.

Einstellung	Details
2400X1344(3.2M) * 1920X1080(2M)	Nimmt Standbilder im Bildseitenverhältnis 16:9 auf. <ul style="list-style-type: none"> Die Seiten der im Bildseitenverhältnis 16:9 aufgenommenen Standbilder werden beim Drucken gegebenenfalls abgeschnitten.
1440X1080(1.5M) 640X480(0.3M)	Nimmt Standbilder im Bildseitenverhältnis 4:3 auf.

* GZ-HM650/GZ-HM655

Anzeige des Menüpunkts

1 Wählen Sie den Standbildmodus.

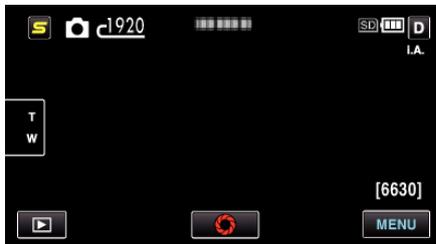


2 Berühren Sie , um den Aufnahmemodus auszuwählen.



- Mit jeder Berührung wird zwischen Aufnahme- und Wiedergabemodus umgeschaltet.

3 Berühren Sie „MENU“.



4 Berühren Sie „BILDGRÖSSE“.

**BEN.-TASTEN-EINST.**

Weist der Taste USER eine Funktion zu.

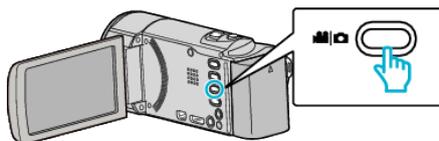
Details zur Bedienung

„Einstellen der BENUTZER-Taste“ (☞ s. 50)

Hauptmenü für die Videowiedergabe

Sie können bestimmte Videos löschen oder suchen.

1 Wählen Sie den Videomodus aus.



2 Berühren Sie , um den Wiedergabemodus auszuwählen.



- Mit jeder Berührung wird zwischen Aufnahme- und Wiedergabemodus umgeschaltet.

3 Berühren Sie „MENU“.



Einstellung	Details
DATUM SUCHEN	Sie können Videos bzw. Standbilder nach dem Aufnahmedatum suchen und wiedergeben. „Datumssuche“ (☞ s. 57)
SCHÜTZEN/AUFHEBEN	Schützt Dateien vor dem versehentlichen Löschen. „Schützen der aktuell angezeigten Datei bzw. Aufheben des Schutzes“ (☞ s. 62) „Schützen ausgewählter Dateien bzw. Aufheben des Schutzes“ (☞ s. 62)
KOPIEREN	Kopiert Dateien auf ein anderes Medium. „Kopieren von Dateien auf eine SD-Karte (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 70)
VERSCHIEBEN	Verschiebt Dateien auf ein anderes Medium. „Verschieben von Dateien auf eine SD-Karte (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 71)
TRIMMEN	Wählen Sie den gewünschten Teil eines Videos aus und speichern Sie ihn als neue Videodatei. „Speicherung eines gewünschten Teils im Video (SCHNEIDEN)“ (☞ s. 65)
UPLOAD-EINSTELL.	Nehmen Sie ein Video auf und kopieren Sie einen Teil daraus (höchstens 15 Minuten) für den Upload auf YouTube „UPLOAD-EINSTELL.“ (☞ s. 95)
SONSTIGE WIEDERGABE	Zur Wiedergabe von Videos mit defekten Verwaltungsinformationen. „Wiedergabe eines Videos mit defekten Verwaltungsinformationen“ (☞ s. 55)
NAHTLOSE AUFN.KONTR.	Videos, die auf zwei separate Medien und nach Aktivierung der Einstellung „NAHTLOSE AUFNAHME“ im Videoaufnahmemenü aufgenommen werden, können zu einem einzigen Video zusammengefügt werden. „Zusammenfügen von mit Seamless aufgenommenen Videos“ (☞ s. 64)
K2 TECHNOLOGY	Bildet kurze oder hohe Töne nach, die bei der Aufnahme nicht aufgenommen werden können und gibt diese mit einer dem Original gleichenden Klangqualität wieder. „K2 TECHNOLOGY“ (☞ s. 95)

DATUM SUCHEN

Verkleinert den Video-Index gemäß den Aufnahmedaten.

Details zur Bedienung
„Datumssuche“ (☞ s. 57)

Details zur Bedienung

„Schützen der aktuell angezeigten Datei bzw. Aufheben des Schutzes“ (☞ s. 62)
„Schützen ausgewählter Dateien bzw. Aufheben des Schutzes“ (☞ s. 62)

SCHÜTZEN/AUFHEBEN

Schützt Dateien vor dem versehentlichen Löschen.

KOPIEREN (GZ-HM650/GZ-HM655)

Kopiert Dateien auf ein anderes Medium.
Details zur Bedienung

„Kopieren von Dateien auf eine SD-Karte (GZ-HM650/GZ-HM655)“
 (☞ s. 70)

VERSCHIEBEN (GZ-HM650/GZ-HM655)

Verschiebt Dateien auf ein anderes Medium.

Details zur Bedienung

„Verschieben von Dateien auf eine SD-Karte (GZ-HM650/GZ-HM655)“

(☞ s. 71)

SCHNEIDEN

Wählen Sie den gewünschten Teil eines Videos aus und speichern Sie ihn als neue Videodatei.

Details zur Bedienung

„Speicherung eines gewünschten Teils im Video (SCHNEIDEN)“ (☞ s. 65)

UPLOAD-EINSTELL.

Nehmen Sie ein Video auf und kopieren Sie einen Teil daraus (höchstens 15 Minuten) für den Upload auf YouTube

Details zur Bedienung

„Aufnahme von Videos für den YouTube-Upload“ (☞ s. 66)

SONSTIGE WIEDERGABE

Zur Wiedergabe von Videos mit defekten Verwaltungsinformationen.

Details zur Bedienung

„Wiedergabe eines Videos mit defekten

Verwaltungsinformationen“ (☞ s. 55)

NAHTLOSE AUFN.KONTR.

Videos, die auf zwei separate Medien und nach Aktivierung der Einstellung „NAHTLOSE AUFNAHME“ im Videoaufnahmemenü aufgenommen werden, können zu einem einzigen Video zusammengefügt werden.

Details zur Bedienung

„Zusammenfügen von mit Seamless aufgenommenen Videos“ (☞ s. 64)

K2 TECHNOLOGY

Bildet kurze oder hohe Töne nach, die bei der Aufnahme nicht aufgenommen werden können und gibt diese mit einer dem Original gleichenden Klangqualität wieder.

Einstellung	Details
AUS	Deaktiviert K2 TECHNOLOGY.
EIN	Aktiviert K2 TECHNOLOGY.

Anzeige des Menüpunkts

- 1 Wählen Sie den Videomodus aus.



- 2 Berühren Sie , um den Wiedergabemodus auszuwählen.



- Mit jeder Berührung wird zwischen Aufnahme- und Wiedergabemodus umgeschaltet.

- 3 Berühren Sie „MENU“.



- 4 Berühren Sie „K2 TECHNOLOGY“.



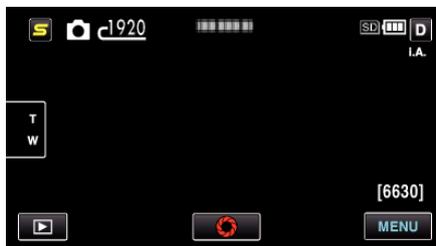
Hauptmenü für die Standbildwiedergabe

Sie können bestimmte Standbilder löschen oder suchen.

- 1 Wählen Sie den Standbildmodus.



- 2 Berühren Sie , um den Wiedergabemodus auszuwählen.



- Mit jeder Berührung wird zwischen Aufnahme- und Wiedergabemodus umgeschaltet.

- 3 Berühren Sie „MENU“.



Einstellung	Details
DATUM SUCHEN	Sie können Videos bzw. Standbilder nach dem Aufnahmedatum suchen und wiedergeben. „Datumssuche“ (☞ s. 57)
DIASHOW-EFFEKTE	Stellen Sie Übergängen Effekte in der Diashow-Wiedergabe. „DIASHOW-EFFEKTE“ (☞ s. 96)
SCHÜTZEN/AUFHEBEN	Schützt Dateien vor dem versehentlichen Löschen. „Schützen der aktuell angezeigten Datei bzw. Aufheben des Schutzes“ (☞ s. 62) „Schützen ausgewählter Dateien bzw. Aufheben des Schutzes“ (☞ s. 62)
KOPIEREN	Kopiert Dateien auf ein anderes Medium. „Kopieren von Dateien auf eine SD-Karte (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 70)
VERSCHIEBEN	Verschiebt Dateien auf ein anderes Medium. „Verschieben von Dateien auf eine SD-Karte (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 71)

DATUM SUCHEN

Reduziert den Standbild-Indexbildschirm je nach Aufnahmedaten
Details zur Bedienung
„Datumssuche“ (☞ s. 57)

DIASHOW-EFFEKTE

Stellen Sie Übergängen Effekte in der Diashow-Wiedergabe.

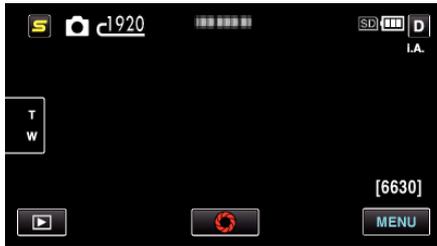
Einstellung	Details
VERSCHIEBEN	Bildwechsel durch Hineingleiten von rechts nach links.
VORHANG	Bildwechsel durch Teilen in vertikale Streifen.
SCHACHBRETT	Bildwechsel durch Karomuster.
ZUFALLSAUSWAHL	Bildwechsel durch Zufallseffekt aus „VERSCHIEBEN“, „VORHANG“ und „SCHACHBRETT“.

Anzeige des Menüpunkts

- 1 Wählen Sie den Standbildmodus.



- 2 Berühren Sie , um den Wiedergabemodus auszuwählen.



- Mit jeder Berührung wird zwischen Aufnahme- und Wiedergabemodus umgeschaltet.

- 3 Berühren Sie „MENU“.



- 4 Berühren Sie „DIASHOW-EFFEKTE“.



SCHÜTZEN/AUFHEBEN

Schützt Dateien vor dem versehentlichen Löschen.

Details zur Bedienung

„Schützen der aktuell angezeigten Datei bzw. Aufheben des

Schutzes“ (☞ s. 62)

„Schützen ausgewählter Dateien bzw. Aufheben des Schutzes“ (☞ s. 62)

KOPIEREN (GZ-HM650/GZ-HM655)

Kopiert Dateien auf ein anderes Medium.

Details zur Bedienung

„Kopieren von Dateien auf eine SD-Karte (GZ-HM650/GZ-HM655)

“ (☞ s. 70)

VERSCHIEBEN (GZ-HM650/GZ-HM655)

Verschiebt Dateien auf ein anderes Medium.

Details zur Bedienung

„Verschieben von Dateien auf eine SD-Karte (GZ-HM650/GZ-HM655)

“ (☞ s. 71)

Menü Allgemein

1 Wählen Sie den Video- oder Standbildmodus aus.



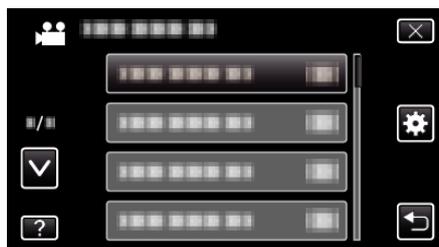
2 Berühren Sie , um den Wiedergabemodus auszuwählen.



3 Berühren Sie „MENU“.



4 Berühren Sie .



Einstellung	Details
UHR EINSTELLEN	Stellt die aktuelle Zeit ein bzw. die Ortszeit, wenn das Gerät im Ausland benutzt wird. „Uhrzeiteinstellung“ (☞ s. 21) „Einstellen der Uhr auf Ortszeit während der Reise“ (☞ s. 25) „Einstellen der Sommerzeit“ (☞ s. 25)
ANZEIGE DATUMSTYP	Zur Einstellung der Reihenfolge von Jahr, Monat, Tag und des Zeitanzeigeformats (24H/12H). „ANZEIGE DATUMSTYP“ (☞ s. 99)
SPRACHE	Die Anzeigesprache kann geändert werden. „Ändern der Anzeigesprache“ (☞ s. 23)
MONITORHELLIGKEIT	Stellt die Helligkeit des LCD-Monitors ein. „MONITORHELLIGKEIT“ (☞ s. 100)
AUFN.-MEDIUM VIDEO	Legt das Aufnahme-/Wiedergabemedium für Videos fest. „AUFN.-MEDIUM VIDEO (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 101)
AUFN.-MEDIUM FOTO	Legt das Aufnahme-/Wiedergabemedium für Standbilder fest. „AUFN.-MEDIUM FOTO (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 101)
VIDEOAUFN. AUF KARTE	Legt den Steckplatz für die Aufnahme-/Wiedergabe-SD-Karte für Videos fest. „VIDEOAUFN. AUF KARTE (GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446)“ (☞ s. 102)
FOTOAUFN. AUF KARTE	Legt den Steckplatz für die Aufnahme-/Wiedergabe-SD-Karte für Standaufnahmen fest. „FOTOAUFN. AUF KARTE (GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446)“ (☞ s. 102)
BEDIENTON	Schaltet den Bedienton ein oder aus. „BEDIENTON“ (☞ s. 103)

AUTO POWER AUS	Nützliche Einstellung, wenn vergessen wird, das Gerät auszuschalten. „AUTO POWER AUS“ (☞ s. 103)
SCHNELLER NEUSTART	Reduziert den Stromverbrauch innerhalb von 5 Minuten nach dem Schließen des LCD-Monitors auf 1/3 des Verbrauchs während der Aufnahme. „SCHNELLER NEUSTART“ (☞ s. 104)
DEMO MODUS	Stellt Sonderfunktionen dieses Geräts in Kurzform vor. „DEMO MODUS“ (☞ s. 104)
TOUCH SCREEN EINST.	Stellt die Ansprechposition der Schaltflächen auf dem Touchscreen ein. „TOUCH SCREEN EINST.“ (☞ s. 104)
ANZEIGE AUF TV-GERÄT	Zeigt Symbole sowie Datum/Zeit auf einem Fernsehbildschirm an. „ANZEIGE AUF TV-GERÄT“ (☞ s. 105)
VIDEO AUSGANG	Stellt das Aspektverhältnis (16:9 oder 4:3) entsprechend dem angeschlossenen Fernsehgerät ein. „VIDEO AUSGANG“ (☞ s. 106)
HDMI AUSGANG	Legt die Definition des Videoausgangs für den HDMI-Mini-Ausgang fest. „HDMI AUSGANG“ (☞ s. 106)
HDMI-KONTROLLE	Zum EIN-/AUSSCHALTEN der verbundenen Bedienvorgänge, wenn das Fernsehgerät und dieses Gerät über den HDMI-Mini-Anschluss miteinander verbunden sind. „HDMI-KONTROLLE“ (☞ s. 107)
WERKSVORGABE	Stellt alle Einstellungen auf ihre Standardwerte zurück. „WERKSVORGABE“ (☞ s. 107)
UPDATE	Aktualisiert die Funktionen dieses Geräts auf die neueste Version. „UPDATE“ (☞ s. 108)
PC SOFTWARE-UPDATE	Aktualisiert die integrierte PC-Software auf die neueste Version. „PC SOFTWARE-UPDATE“ (☞ s. 108)
FORMAT.EING.SPEICHER	Löscht alle Dateien im eingebauten Speicher. „FORMAT.EING.SPEICHER (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 108)
SD-KARTE FORMATIEREN	Löscht alle Dateien auf der SD-Karte. „SD-KARTE FORMATIEREN“ (☞ s. 109)
ALLE DATEN LÖSCHEN	Führen Sie diesen Vorgang aus, wenn Sie das Gerät entsorgen oder einer anderen Person überlassen wollen. „ALLE DATEN LÖSCHEN (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 109)

UHR EINSTELLEN

Stellt die aktuelle Zeit ein bzw. die Ortszeit, wenn das Gerät im Ausland benutzt wird.

Details zur Bedienung

„Uhrzeiteinstellung“ (☞ s. 21)

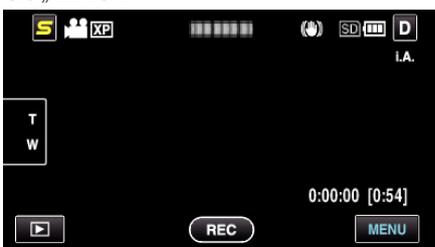
„Einstellen der Uhr auf Ortszeit während der Reise“ (☞ s. 25)

„Einstellen der Sommerzeit“ (☞ s. 25)

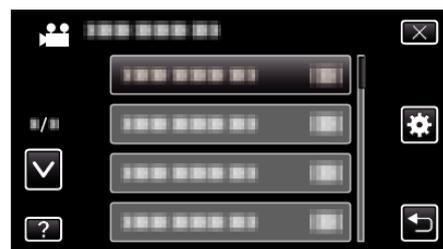
ANZEIGE DATUMSTYP

Zur Einstellung der Reihenfolge von Jahr, Monat, Tag und des Zeitanzeigeformats (24H/12H).

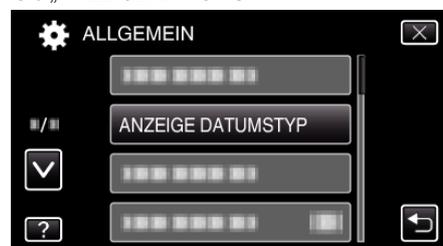
1 Berühren Sie „MENU“.



2 Berühren Sie „☞“.



3 Berühren Sie „ANZEIGE DATUMSTYP“.



4 Berühren Sie diese Funktion, um das Format von Datums- und Zeitanzeige ein.



Menüeinstellungen

- Für die Datumsanzeige können Sie eines der Formate „MM.TT.JJJJ“, „JJJJ.MM.TT“ und „TT.MM.JJJJ“ auswählen.
- Für die Zeitanzeige können Sie eines der Formate „12h“ und „24h“ auswählen.
- Berühren Sie die Bedientasten \wedge oder \vee , um den Cursor zu bewegen.
- Berühren Sie nach dem Einstellen „OK“.

Uhrstil

Der Uhrstil dieses Geräts variiert je nach Modell.



- Die Reihenfolge von „Jahr, Monat, Tag, Zeit“ ändert sich entsprechend dem Datumsanzeigestil.

LANGUAGE

Die Anzeigesprache kann geändert werden.

Details zur Bedienung

„Ändern der Anzeigesprache“ (s. 23)

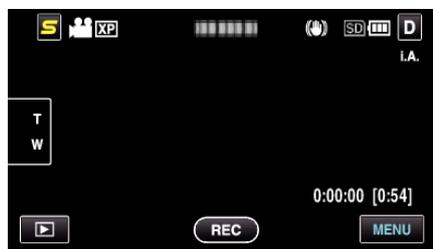
MONITORHELLIGKEIT

Stellt die Helligkeit des LCD-Monitors ein.

Einstellung	Details
4	Erhellte den Monitorhintergrund unabhängig von den Umgebungsbedingungen.
3	Zum Einstellen der Standardhelligkeit.
2	Verdunkelt den Monitorhintergrund unabhängig von den Umgebungsbedingungen.
1	Zum Einstellen der abgedunkelten Helligkeit. Unterstützt die Einsparung von Akkuleistung, wenn ausgewählt.
AUTO	Stellt die Helligkeit bei Anwendung im Freien automatisch auf „4“ und bei Anwendung in Räumen auf „3“.

Anpassen der Monitorhelligkeit

- 1 Berühren Sie „MENU“.



- 2 Berühren Sie „ ⚙ “.



- 3 Berühren Sie „MONITORHELLIGKEIT“.



- 4 Berühren Sie die gewünschte Monitorhelligkeit.



- Die Einstellung für „MONITORHELLIGKEIT“ ab Werk lautet „AUTO“. Zur Anpassung der Helligkeit berühren Sie \wedge und anschließend einen Wert zwischen „1“ und „4“.
- Berühren Sie \wedge oder \vee um durch Auf- oder Abwärtsscrollen weitere Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen.

AUFN.-MEDIUM VIDEO (GZ-HM650/GZ-HM655)

Legt das Aufnahme-/Wiedergabemedium für Videos fest.

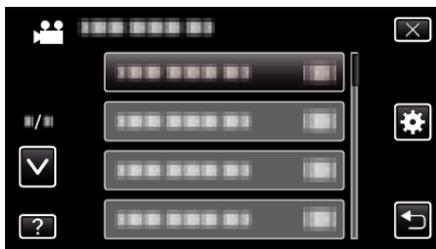
Einstellung	Details
EINGEBAUTER SPEICHER	Speichert Videos im eingebauten Speicher dieses Geräts.
SD-KARTE	Speichert Videos auf der SD-Karte.

Anzeige des Menüpunkts

1 Berühren Sie „MENU“.



2 Berühren Sie „⚙️“.



3 Berühren Sie „AUFN.-MEDIUM VIDEO“.



AUFN.-MEDIUM FOTO (GZ-HM650/GZ-HM655)

Legt das Aufnahme-/Wiedergabemedium für Standbilder fest.

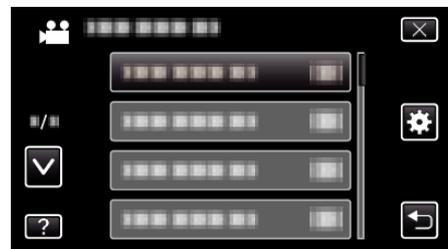
Einstellung	Details
EINGEBAUTER SPEICHER	Speichert Standbilder im eingebauten Speicher dieses Geräts.
SD-KARTE	Speichert Standbilder auf der SD-Karte.

Anzeige des Menüpunkts

1 Berühren Sie „MENU“.



2 Berühren Sie „⚙️“.



3 Berühren Sie „AUFN.-MEDIUM FOTO“.



Menüeinstellungen

VIDEOAUFN. AUF KARTE (GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446)

Legt den Steckplatz für die Aufnahme-/Wiedergabe-SD-Karte für Videos fest.

Einstellung	Details
SLOT A	Speichert Videos auf der SD-Karte im Steckplatz A.
SLOT B	Speichert Videos auf der SD-Karte im Steckplatz B.

Anzeige des Menüpunkts

- 1 Berühren Sie „MENU“.



- 2 Berühren Sie „⚙️“.



- 3 Berühren Sie „VIDEOAUFN. AUF KARTE“.



FOTOAUFN. AUF KARTE (GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446)

Legt den Steckplatz für die Aufnahme-/Wiedergabe-SD-Karte für Standaufnahmen fest.

Einstellung	Details
SLOT A	Speichert Standbilder auf der SD-Karte im Steckplatz A.
SLOT B	Speichert Standbilder auf der SD-Karte im Steckplatz B.

Anzeige des Menüpunkts

- 1 Berühren Sie „MENU“.



- 2 Berühren Sie „⚙️“.



- 3 Berühren Sie „FOTOAUFN. AUF KARTE“.



BEDIENTON

Schaltet den Bedienton ein oder aus.

Einstellung	Details
AUS	Schaltet den Bedienton aus.
EIN	Schaltet den Bedienton ein.

Anzeige des Menüpunkts

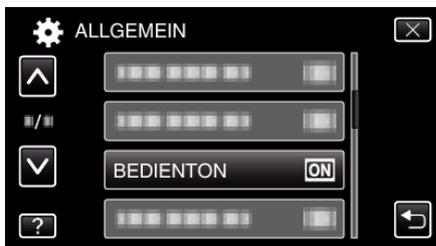
1 Berühren Sie „MENU“.



2 Berühren Sie „⚙️“.



3 Berühren Sie „BEDIENTON“.



AUTO POWER AUS

Nützliche Einstellung, wenn vergessen wird, das Gerät auszuschalten.

Einstellung	Details
AUS	Das Gerät schaltet nicht aus, selbst wenn es 5 Minuten lang nicht bedient wird.
EIN	Das Gerät schaltet automatisch aus, wenn es 5 Minuten lang nicht bedient wird.

HINWEIS :

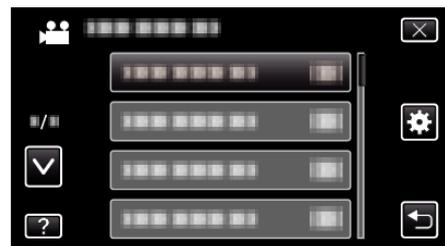
- Im Akkubetrieb schaltet das Gerät automatisch aus, wenn es 5 Minuten lang nicht bedient wird.
- Bei Verwendung des AC-Netzteils wird das Gerät in den Standbymodus versetzt.

Anzeige des Menüpunkts

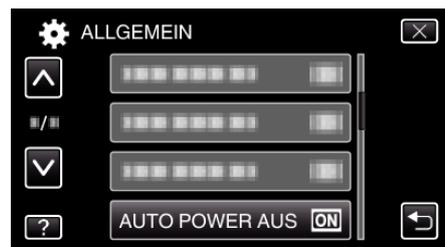
1 Berühren Sie „MENU“.



2 Berühren Sie „⚙️“.



3 Berühren Sie „AUTO POWER AUS“.



SCHNELLER NEUSTART

Ermöglicht das schnelle Einschalten, wenn der LCD-Monitor innerhalb von 5 Minuten wieder geöffnet wird.

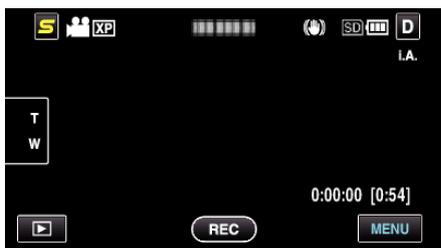
Einstellung	Details
AUS	Deaktiviert die Funktion.
EIN	Ermöglicht das schnelle Einschalten, wenn der LCD-Monitor innerhalb von 5 Minuten wieder geöffnet wird.

HINWEIS :

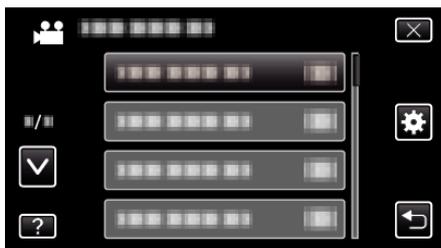
- Innerhalb von 5 Minuten nach dem Schließen des LCD-Monitors verringert sich der Stromverbrauch.

Anzeige des Menüpunkts

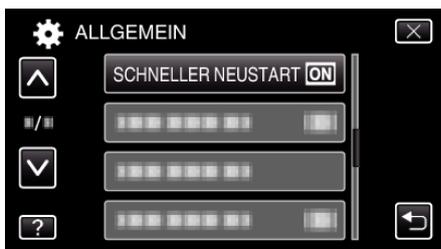
- 1 Berühren Sie „MENU“.



- 2 Berühren Sie „⚙️“.



- 3 Berühren Sie „SCHNELLER NEUSTART“.



- Innerhalb von 5 Minuten nach dem Schließen des LCD-Monitors verringert sich der Stromverbrauch.

DEMO MODUS

Spielt eine Demonstration der Sonderfunktionen dieses Geräts ab.

Einstellung	Details
AUS	Deaktiviert die Funktion.
EIN	Spielt eine Demonstration der Sonderfunktionen dieses Geräts ab.

Demo-Modus anzeigen

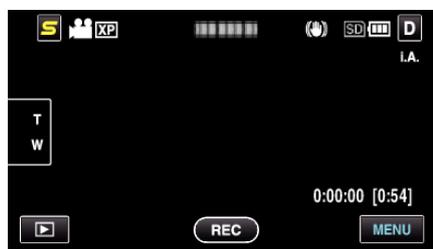
- 1 Entfernen Sie Akku und SD-Karte.
 - 2 Schließen Sie das AC-Netzteil an.
 - 3 Öffnen Sie den LCD-Monitor und schalten Sie den Camcorder ein.
- Die Demonstration beginnt nach Ablauf von 3 Minuten.
 - Berühren Sie zum Anhalten der Wiedergabe den Bildschirm.

HINWEIS :

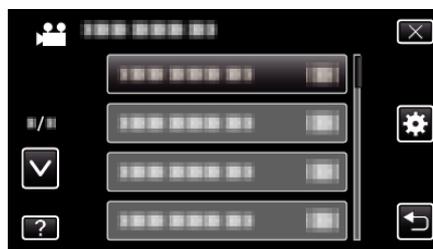
- Dieser Modus ist im Wiedergabemodus nicht verfügbar.

Anzeige des Menüpunkts

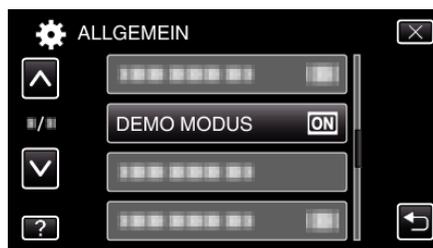
- 1 Berühren Sie „MENU“.



- 2 Berühren Sie „⚙️“.



- 3 Berühren Sie „DEMO MODUS“.



TOUCH SCREEN EINST.

Stellt die Ansprechposition der Schaltflächen auf dem Touchscreen ein.

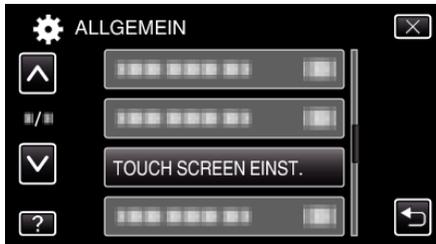
- 1 Berühren Sie „MENU“.



- 2 Berühren Sie „⚙️“.



- 3 Berühren Sie „TOUCH SCREEN EINST.“.



- Der Bildschirm zum Einstellen des Touchscreens wird angezeigt.

- 4 Berühren Sie „+“. (insgesamt 3 mal)



- Berühren Sie „+“ mehrmals, wobei sich seine Position mit jeder Berührung ändert.

- 5 Berühren Sie „+“ erneut, um die eingestellten Positionen zu bestätigen. (insgesamt 3 mal)



- Berühren Sie „+“ mehrmals, wobei sich seine Position mit jeder Berührung ändert.
- Wenn andere Bereiche als die „+“ Marke auf dem Einstellungsbildschirm berührt werden, treten Fehler auf. Beginnen Sie in diesem Fall noch einmal mit Schritt 4.

- 6 Berühren Sie „OK“.

- Die Einstellung ist abgeschlossen und das Gerät kehrt in den Menübildschirm zurück

VORSICHT :

- Berühren Sie während der Einstellung des Touchscreens (Schritte 4 - 5) keine anderen Bereiche außer der „+“ Marke. Dies könnte zu Fehlfunktionen des Touchscreens führen.

HINWEIS :

- Führen Sie die Einstellung aus, indem Sie den Bildschirm leicht mit der Kante einer SD-Karte oder einem ähnlichen Objekt berühren.
- Drücken Sie nicht mit einem scharfen Gegenstand und drücken Sie nicht zu kräftig.

ANZEIGE AUF TV-GERÄT

Zeigt Symbole sowie Datum/Zeit auf einem Fernsehbildschirm an.

Einstellung	Details
AUS	Zeigt keine Symbole oder Datum/Zeit auf dem Fernsehgerät an.
EIN	Zeigt Symbole bzw. Datum/Zeit auf dem Fernsehgerät an.

HINWEIS :

- Ist das Gerät über den HDMI-Anschluss an ein Fernsehgerät angeschlossen, werden bei der Videowiedergabe auch bei Einstellung auf „EIN“ Schaltflächen (Symbole) und Tag/Uhrzeit auf diesem nicht angezeigt.

Anzeige des Menüpunkts

- 1 Berühren Sie „MENU“.



- 2 Berühren Sie „⚙“.



- 3 Berühren Sie „ANZEIGE AUF TV-GERÄT“.



VIDEO AUSGANG

Stellt das Aspektverhältnis (16:9 oder 4:3) entsprechend dem angeschlossenen Fernsehgerät ein.

Einstellung	Details
4:3	Wählen Sie diese Option beim Anschluss an ein herkömmliches Fernsehgerät (4:3).
16:9	Wählen Sie diese Option beim Anschluss an einen Breitbildfernseher (16:9).

Anzeige des Menüpunkts

- 1 Berühren Sie „MENU“.



- 2 Berühren Sie „⚙️“.



- 3 Berühren Sie „VIDEO AUSGANG“.



HDMI AUSGANG

Zur Einstellung der Ausgabe über den HDMI-Stecker dieses Geräts, wenn es an ein Fernsehgerät angeschlossen ist.

Einstellung	Details
AUTO	Es wird empfohlen, „AUTO“ als Standard zu wählen.
576p	Wählen Sie diese Option, wenn das Video mit der Einstellung „AUTO“ nicht richtig ausgegeben wird.

Anzeige des Menüpunkts

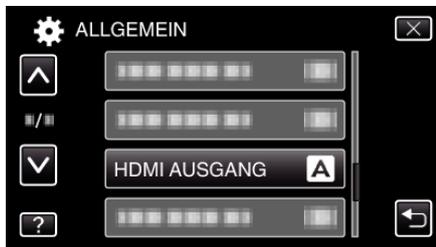
- 1 Berühren Sie „MENU“.



- 2 Berühren Sie „⚙️“.



- 3 Berühren Sie „HDMI AUSGANG“.



HDMI-KONTROLLE

Legt fest, ob Bedienschritte mit einem HDMI-CEC-kompatiblen Fernsehgerät verknüpft werden sollen.

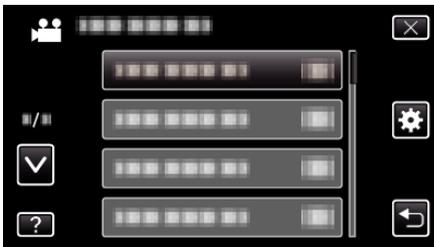
Einstellung	Details
AUS	Zum Ausschalten verbundener Bedienvorgänge.
EIN	Zum Einschalten verbundener Bedienvorgänge.

Anzeige des Menüpunkts

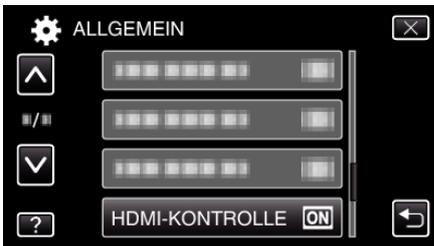
1 Berühren Sie „MENU“.



2 Berühren Sie „⚙️“.



3 Berühren Sie „HDMI-KONTROLLE“.



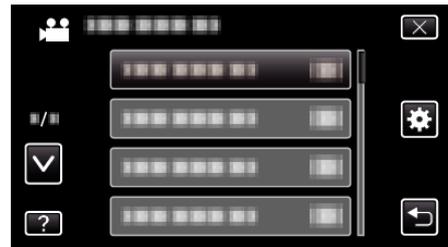
WERKSVORGABE

Stellt alle Einstellungen auf ihre Standardwerte zurück.

1 Berühren Sie „MENU“.



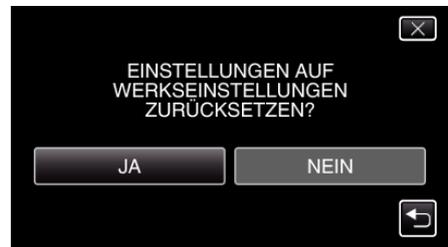
2 Berühren Sie „⚙️“.



3 Berühren Sie „WERKSVORGABE“.



4 Berühren Sie „JA“.



- Alle Einstellungen werden auf ihre Standardwerte zurückgesetzt.

UPDATE

Aktualisiert die Funktionen dieses Geräts auf die neueste Version. Einzelheiten finden Sie auf der Website von JVC. (Ist kein Aktualisierungsprogramm für die Software dieses Geräts verfügbar, wird auf der Website nichts angezeigt.)
<http://www.jvc-victor.co.jp/dvmain/support/download/index.html>

PC SOFTWARE-UPDATE

Aktualisiert die integrierte PC-Software auf die neueste Version. Einzelheiten finden Sie auf der Website von JVC. (Ist kein Aktualisierungsprogramm für die PC-Software verfügbar, wird auf der Website nichts angezeigt.)
<http://www.jvc-victor.co.jp/dvmain/support/download/index.html>

FORMAT.EING.SPEICHER (GZ-HM650/GZ-HM655)

Löscht alle Dateien im eingebauten Speicher.

Einstellung	Details
DATEI	Löscht alle Dateien im eingebauten Speicher.
DATEI + VERWALTUNGSNR .	Löscht alle Dateien aus dem eingebauten Speicher und setzt die Ordner- und Dateianzahl auf „1“ zurück.

VORSICHT :

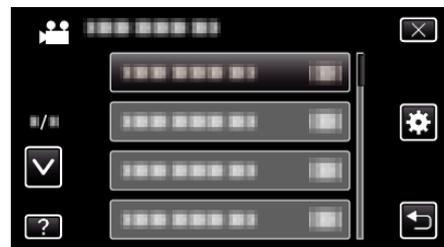
- Beim Formatieren werden alle Daten im eingebauten Speicher gelöscht. Kopieren Sie alle Dateien vom eingebauten Speicher auf einen Computer, bevor Sie formatieren.
- Schließen Sie beim Formatieren des integrierten Speichers das AC-Netzteil an. Der Löschvorgang kann nicht stattfinden, wenn das AC-Netzteil nicht angeschlossen ist.

Anzeige des Menüpunkts

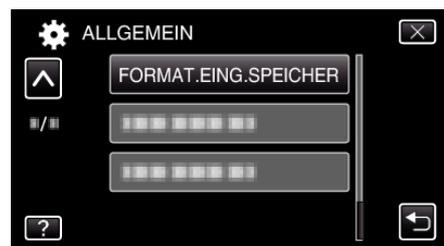
- 1 Berühren Sie „MENU“.



- 2 Berühren Sie „⚙“.



- 3 Berühren Sie „FORMAT.EING.SPEICHER“.



SD-KARTE FORMATIEREN

Löscht alle Dateien auf der SD-Karte.

Einstellung	Details
DATEI	Löscht alle Dateien auf der SD-Karte.
DATEI + VERWALTUNGSNR	Löscht alle Dateien von der SD-Karte und setzt die Ordner- und Dateianzahl auf „1“ zurück.

VORSICHT :

- Nicht verfügbar, wenn keine SD-Karte eingesetzt wurde.
- Beim Formatieren werden alle Daten auf der Karte gelöscht. Kopieren Sie alle Dateien der Karte auf einen Computer, bevor Sie sie formatieren.
- Vergewissern Sie sich, dass der Akku vollständig aufgeladen ist oder schließen Sie das AC-Netzteil an. Der Formatierungsprozess kann einige Zeit in Anspruch nehmen.

Anzeige des Menüpunkts

1 Berühren Sie „MENU“.



2 Berühren Sie „⚙️“.



3 Berühren Sie „SD-KARTE FORMATIEREN“.



4 (GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446) Wählen Sie den Kartensteckplatz.



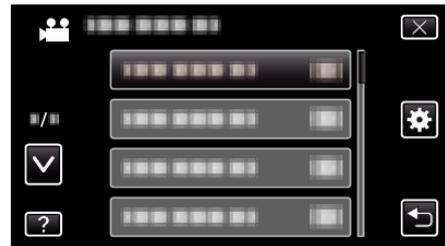
ALLE DATEN LÖSCHEN (GZ-HM650/GZ-HM655)

Führen Sie diesen Vorgang aus, wenn Sie das Gerät entsorgen oder einer anderen Person überlassen wollen.

1 Berühren Sie „MENU“.



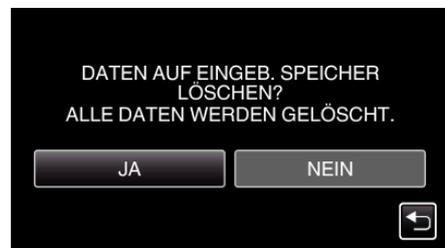
2 Berühren Sie „⚙️“.



3 Berühren Sie „ALLE DATEN LÖSCHEN“.



4 Berühren Sie „JA“.



- Berühren Sie „OK“, wenn die Löschung erfolgt ist.

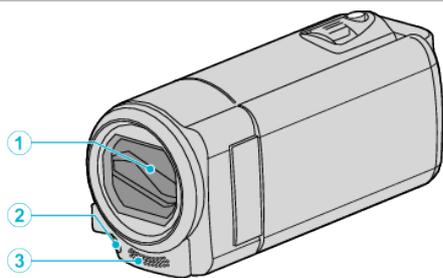
VORSICHT :

- Schließen Sie beim Formatieren des integrierten Speichers das AC-Netzteil an. Der Löschvorgang kann nicht stattfinden, wenn das AC-Netzteil nicht angeschlossen ist.

HINWEIS :

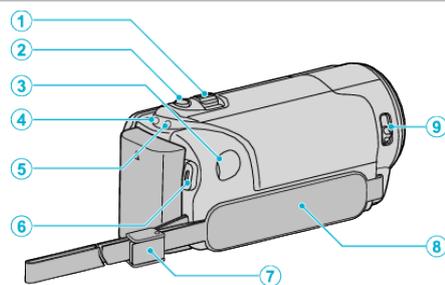
- Wiederholen Sie den Vorgang, um die Wiederherstellung von Daten zu erschweren.

Vorderansicht



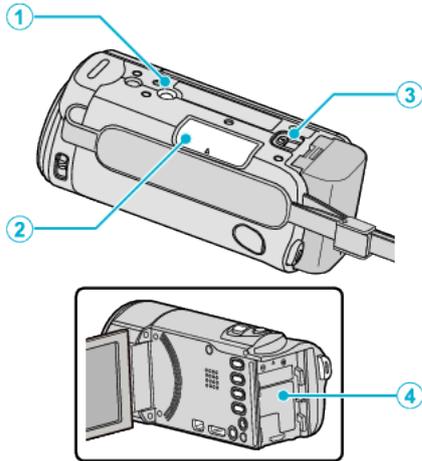
- 1** Objektivabdeckung
 - Berühren Sie nicht das Objektiv oder die Objektivabdeckung.
 - Decken Sie das Objektiv während der Aufnahme nicht mit Ihren Fingern ab.
- 2** Licht (GZ-HM445/GZ-HM446/GZ-HM650/GZ-HM655)
 - Schalten Sie das Licht ein, wenn Sie an dunklen Standorten filmen.
 - „LICHT (GZ-HM445/GZ-HM446/GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 84)
- 3** Stereomikrofon
 - Decken Sie das Mikrofon während der Videoaufnahme nicht mit Ihren Fingern ab.

Hinteransicht



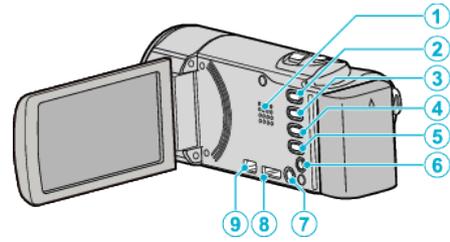
- 1** Zoom/Lautstärke-Regler
 - Während der Aufnahme: Zur Anpassung des Aufnahmebereichs.
 - Während der Wiedergabe (Indexbildschirm): Geht zur nächsten oder vorherigen Seite.
 - Während der Videowiedergabe: Zur Einstellung der Lautstärke.
- 2** SNAPSHOT (Standbildaufnahme) Taste
 - Nimmt ein Standbild auf.
- 3** DC-Anschluss
 - Für den Anschluss an ein AC-Netzteil zum Laden des Akkus.
- 4** ACCESS (Zugriffsanzeige) Lämpchen
 - Leuchtet auf/blinkt während der Aufnahme bzw. Wiedergabe. Entfernen Sie nicht den Akku, das AC-Netzteil oder die SD-Karte.
- 5** POWER/CHARGE (Gerät Ein-Aus/Laden) Lämpchen
 - Leuchtet auf: Strom „EIN“
 - Blinkt: Es wird gerade aufgeladen
 - Erlischt: Ladevorgang abgeschlossen
- 6** START/STOP (Videoaufnahme) Taste
 - Startet/stoppt die Videoaufnahme.
- 7** Handgriffverschluss
- 8** Haltegriff
 - Führen Sie Ihre Hand durch den Haltegriff, um das Gerät gut festzuhalten.
 - „Einstellung des Haltegriffs“ (☞ s. 15)
- 9** Objektivabdeckung Auf/Zu
 - Öffnet und schließt die Objektivabdeckung.

Unterseite



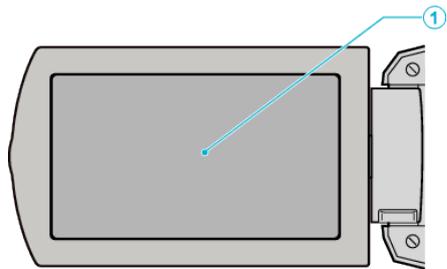
- 1** Stativbefestigungssockel
„Anbringen eines Stativs“ (☞ s. 23)
- 2** Steckplatz für SD-Karte
 - Setzen Sie eine optionale SD-Karte ein.
 - „Einführen einer SD-Karte (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 16)
 - „Einsetzen einer SD-Karte (GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446)“ (☞ s. 18)
- 3** Akkulösetaste
„Laden des Akkus“ (☞ s. 14)
- 4** Akkuhalterung

Innenansicht



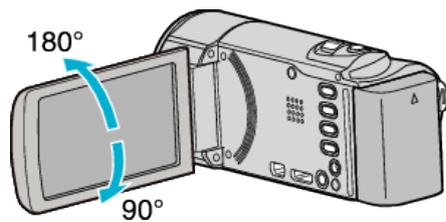
- 1** Lautsprecher
 - Gibt während der Videowiedergabe den Ton aus.
- 2** i.AUTO-Taste
 - Zum Umschalten zwischen manuellem und Intelligent Auto Modus.
- 3** USER-Taste
„Einstellen der BENUTZER-Taste“ (☞ s. 50)
- 4** (Video/Standbild) Taste
 - Zum Umschalten zwischen Video- und Standbildmodus.
- 5** INFO (Information) Taste
 - Aufnahme: Zeigt die verbleibende Zeit (nur für Video) und Akkuleistung an.
 - Wiedergabe: Zeigt Dateiinformationen an, z. B. das Aufnahmedatum.
- 6** AV-Anschluss
 - Zum Anschluss an ein Fernsehgerät, usw.
- 7** (Gerät Ein/Aus) Taste
 - Drücken und gedrückt halten, um das Gerät bei geöffnetem LCD-Monitor ein-/auszuschalten.
- 8** HDMI-Anschluss
 - Zum Anschluss an ein HDMI-Fernsehgerät.
- 9** USB-Anschluss
 - Zum Anschluss eines Computers per USB-Kabel.

LCD-Monitor



1 LCD-Monitor

- Durch das Öffnen/Schließen des Monitors wird die Kamera ein- bzw. ausgeschaltet.
- Ermöglicht die Aufnahme von Selbstporträts durch Drehen des Monitors.



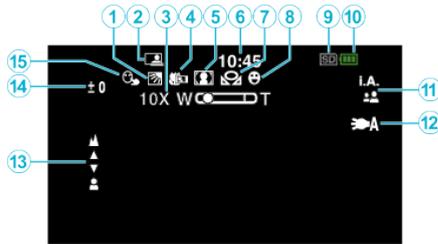
„Benutzung des Touchscreens“ (☞ s. 20)

„Bezeichnung der Tasten und Funktionen auf dem LCD-Monitor“ (☞ s. 20)

VORSICHT :

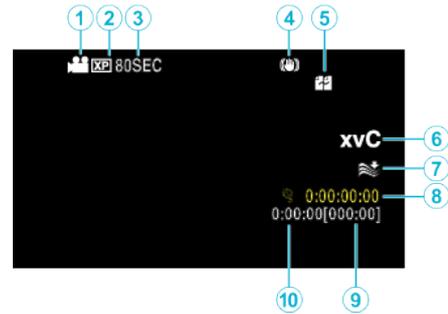
- Drücken Sie nicht mit Kraft auf die Oberfläche und versetzen Sie ihr keine Schläge.
Der Bildschirm könnte beschädigt werden oder zerbrechen.

Standardanzeigen bei der Aufnahme



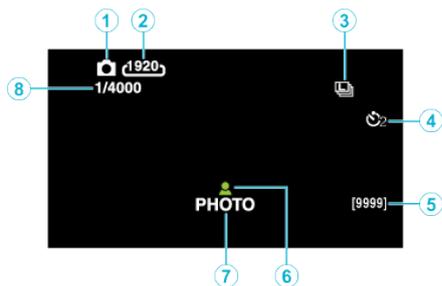
- 1** Gegenlichtkorrektur
„Einstellen der Gegenlichtkorrektur“ (☞ s. 36)
- 2** AUTOM. AUFNAHME
„Automatische Aufnahme durch Bewegungssensor (AUTOM. AUFNAHME)“ (☞ s. 47)
- 3** Zoom
„ZOOM“ (☞ s. 87)
- 4** Tele-Makro
„Nahaufnahmen“ (☞ s. 36)
- 5** Szenenauswahl
„Szenenauswahl“ (☞ s. 33)
- 6** Datum/Zeit
„Uhrzeiteinstellung“ (☞ s. 21)
- 7** Weißabgleich
„Einstellen des Weißabgleichs“ (☞ s. 35)
- 8** Smile-Aufnahme
„Lächeln automatisch aufnehmen (SMILE-AUFNAHME)“ (☞ s. 43)
- 9** Medium
„AUFN.-MEDIUM VIDEO (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 101)
„AUFN.-MEDIUM FOTO (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 101)
„VIDEOAUFN. AUF KARTE (GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446)“ (☞ s. 102)
„FOTOAUFN. AUF KARTE (GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446)“ (☞ s. 102)
- 10** Akkuanzeige
„Verbleibende Aufnahmezeit/Akkuleistung“ (☞ s. 51)
- 11** Aufnahmemodus
„Aufnahme von Videos im Intelligent Auto Modus“ (☞ s. 27)
„Manuelle Aufnahme“ (☞ s. 32)
- 12** Licht (GZ-HM445/GZ-HM446/GZ-HM650/GZ-HM655)
„LICHT (GZ-HM445/GZ-HM446/GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 84)
- 13** Fokus
„Manuelle Fokuseinstellung“ (☞ s. 34)
- 14** Helligkeit
„Anpassen der Helligkeit“ (☞ s. 34)
- 15** Touch-erkennung. AE/AF
„Motive scharf aufnehmen (BERÜHRUNGSERKENNUNG AE/AF)“ (☞ s. 42)

Videoaufnahme



- 1** Videomodus
„Video/Standbild Taste“ (☞ s. 111)
- 2** Videoqualität
„VIDEOQUALITÄT“ (☞ s. 86)
- 3** Zeitrafferaufnahme
„Aufnahme in Intervallen (ZEITRAFFERAUFNAHME)“ (☞ s. 46)
- 4** Digitaler Bildstabilisator
„Bildstabilisator“ (☞ s. 45)
- 5** Seamless-Aufnahme
„NAHTLOSE AUFNAHME“ (☞ s. 87)
- 6** x.v.Color
„x.v.Color“ (☞ s. 88)
- 7** Windfilter
„WINDFILTER“ (☞ s. 85)
- 8** Zähler Zeitrafferaufnahme
„Aufnahme in Intervallen (ZEITRAFFERAUFNAHME)“ (☞ s. 46)
- 9** Verbleibende Aufnahmezeit
„Verbleibende Aufnahmezeit/Akkuleistung“ (☞ s. 51)
- 10** Szenenzähler

Standbildaufnahme



- 1 Standbildmodus
„Video/Standbild Taste“ (☞ s. 111)
- 2 Bildgröße
„BILDGRÖSSE“ (☞ s. 93)
- 3 Serienaufnahme
„VERSCHLUSSMODUS“ (☞ s. 91)
- 4 Selbstausröser
„Gruppenaufnahmen (Selbstausröser)“ (☞ s. 48)
- 5 Verbleibende Aufnahmeanzahl
„Aufnahme von Standbildern im Intelligent Auto Modus“ (☞ s. 29)
- 6 Fokus
- 7 Es wird aufgenommen
- 8 Verschlussgeschwindigkeit

Videowiedergabe



- 1 Videomodus
„Video/Standbild Taste“ (☞ s. 111)
- 2 Videoqualität
„VIDEOQUALITÄT“ (☞ s. 86)
- 3 Anzeige Bedienvorgang
„Bedientasten für die Videowiedergabe“ (☞ s. 53)
- 4 Datum/Zeit
„Uhrzeiteinstellung“ (☞ s. 21)
- 5 Medium
„AUFN.-MEDIUM VIDEO (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 101)
„VIDEOAUFN. AUF KARTE (GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446)“ (☞ s. 102)
- 6 Akkuanzeige
„Verbleibende Aufnahmezeit/Akkuleistung“ (☞ s. 51)
- 7 Wiedergabezeit
„Wiedergabe von Videos“ (☞ s. 53)
- 8 x.v.Color
„x.v.Color“ (☞ s. 88)
- 9 Ausgabe mit 1080p
„HDMI AUSGANG“ (☞ s. 106)
- 10 Szenenzähler

Standbildwiedergabe



- 1 Standbildmodus
„ (Video/Standbild) Taste“ (☞ s. 111)
- 2 Anzahl Ordner
- 3 Anzahl Dateien
- 4 Datum/Zeit
„Uhrzeiteinstellung“ (☞ s. 21)
- 5 Medium
„AUFN.-MEDIUM FOTO (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 101)
„FOTOAUFN. AUF KARTE (GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446)“ (☞ s. 102)
- 6 Akkuanzeige
„Verbleibende Aufnahmezeit/Akkuleistung“ (☞ s. 51)
- 7 Ausgabe mit 1080p
„HDMI AUSGANG“ (☞ s. 106)

Akku

Gerät kann bei Verwendung des Akkus nicht eingeschaltet werden.

Laden Sie den Akku auf.

„Laden des Akkus“ (☞ s. 14)

Ist die Anschlussbuchse des Geräts oder des Akkus verschmutzt, reinigen Sie ihn mit einem Wattestäbchen oder ähnlichem.

Bei der Verwendung von Akkus, die nicht von JVC hergestellt wurden, kann die Sicherheit und Leistung des Geräts nicht gewährleistet werden. Achten Sie darauf, nur JVC Akkus zu verwenden.

Kurze Betriebsdauer, auch nach dem Aufladen.

Durch das wiederholte Aufladen verschleißt der Akku. Tauschen Sie den Akku dann durch einen neuen aus.

„Optionales Zubehör“ (☞ s. 26)

Akku kann nicht geladen werden.

Ist der Akku vollständig aufgeladen, blinkt das Lämpchen nicht.

Ist die Anschlussbuchse des Geräts oder des Akkus verschmutzt, reinigen Sie ihn mit einem Wattestäbchen oder ähnlichem.

Die Verwendung von AC-Netzteilen anderer Hersteller kann zur Beschädigung des Geräts führen. Achten Sie darauf, nur ein original AC-Netzteil zu verwenden.

Die verbleibende Akkuleistung wird nicht richtig angezeigt.

Ist das AC-Netzteil angeschlossen, wird die verbleibende Akkuleistung nicht angezeigt.

Wird das Gerät über längere Zeit bei hohen oder niedrigen Temperaturen eingesetzt, oder wurde der Akku häufig wieder aufgeladen, wird die verbleibende Akkuleistung ggfs. nicht richtig angezeigt.

Der Akku entleert sich, auch wenn das AC-Netzteil angeschlossen ist.

Bitte benutzen Sie ein AC-Netzteil von JVC (AC-V10).

Aufnahme

Aufnahme kann nicht durchgeführt werden.

Prüfen Sie die Taste .

„Innenansicht“ (☞ s. 111)

Stellen Sie den Aufnahmemodus durch Betätigung der -Taste ein.

Aufnahme stoppt automatisch.

Die Aufnahme stoppt automatisch, weil der Camcorder aufgrund seiner Spezifikationen nicht länger als 12 oder mehr aufeinander folgende Stunden aufnehmen kann. (Es kann einige Zeit dauern, bis die Aufnahme fortgesetzt wird.)

Schalten Sie das Gerät aus, warten Sie eine Weile und schalten Sie es wieder ein. (Das Gerät stoppt automatisch, um bei zu hohen Temperaturen die Elektronik zu schützen.)

Serienaufnahme von Standbildern erfolgt zu langsam.

Wird die Funktion Serienaufnahme wiederholt eingesetzt, verringert sich die Aufnahmegeschwindigkeit.

Die Geschwindigkeit für Serienaufnahmen kann sich je nach verwendeter SD-Karte oder unter bestimmten Umständen verringern.

Der Fokus wird nicht automatisch angepasst.

Wenn Sie an dunklen Standorten oder ein Motiv aufnehmen, das zwischen hell und dunkel keine Kontraste aufweist, sollten Sie den Fokus manuell anpassen.

„Manuelle Fokuseinstellung“ (☞ s. 34)

Wischen Sie das Objektiv mit einem dafür vorgesehenen Tuch ab.

Schalten Sie den manuellen Fokus in den manuellen

Aufnahmeeinstellungen aus.

„Manuelle Fokuseinstellung“ (☞ s. 34)

Zoom funktioniert nicht.

Der digitale Zoom steht im Standbildaufnahmemodus nicht zur Verfügung. Der Zoom kann für Zeitrafferaufnahmen nicht genutzt werden. (Gleichzeitige Standbildaufnahme und Bildstabilisator sind ebenfalls nicht verfügbar.)

Um den digitalen Zoom zu nutzen, stellen Sie den „ZOOM“ im Menü auf „80x/DIGITAL“ oder „200x/DIGITAL“.

„ZOOM“ (☞ s. 87)

Mosaikartiges Bildrauschen tritt auf, wenn Sie Szenen mit schnellen Motivbewegungen oder extremen Lichtwechseln aufnehmen.

Wählen Sie für „VIDEOQUALITÄT“ die Option „UXP“ oder „XP“.

„VIDEOQUALITÄT“ (☞ s. 86)

Auf aufgenommenen Bildern treten vertikale Streifen auf.

Ein solches Phänomen tritt auf, wenn Sie ein Motiv aufnehmen, das von einem hellen Licht angestrahlt wird. Dies ist keine Fehlfunktion.

Karte

SD-Karte kann nicht eingesetzt werden.

Achten Sie darauf, die Karte nicht verkehrt herum einzusetzen.
 „Einführen einer SD-Karte (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 16)
 „Einsetzen einer SD-Karte (GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446)“ (☞ s. 18)

Es kann nicht auf SD-Karte kopiert werden.

Um auf die Karte aufnehmen zu können, müssen Sie Medieneinstellungen vornehmen.
 „AUFN.-MEDIUM VIDEO (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 101)
 „AUFN.-MEDIUM FOTO (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 101)
 „VIDEOAUFN. AUF KARTE (GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446)“ (☞ s. 102)
 „FOTOAUFN. AUF KARTE (GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446)“ (☞ s. 102)
 Möchten Sie Karten verwenden, die bereits in anderen Geräten benutzt wurden, müssen Sie diese mithilfe der Funktion „SD-KARTE FORMATIEREN“ in den Medieneinstellungen formatieren (initialisieren).
 „SD-KARTE FORMATIEREN“ (☞ s. 109)

Wiedergabe

Ton oder Video wird unterbrochen.

Manchmal wird die Wiedergabe am Übergang zwischen zwei Szenen unterbrochen. Dies ist keine Fehlfunktion.

Es wird für lange Zeit das gleiche Bild angezeigt.

Benutzen Sie eine High Speed SD-Karte (Klasse 4 oder höher).
 „Kompatible SD-Kartentypen“ (☞ s. 16)
 Reinigen Sie die Terminals der SD-Karte mit einem trockenen Wattestäbchen oder etwas Ähnlichem.
 Führen Sie im Menü „ALLGEMEIN“ den Punkt „SD-KARTE FORMATIEREN“ aus. (Alle Daten werden gelöscht.)
 „SD-KARTE FORMATIEREN“ (☞ s. 109)

Die Bewegungen sind abgehakt.

Benutzen Sie eine High Speed SD-Karte (Klasse 4 oder höher).
 „Kompatible SD-Kartentypen“ (☞ s. 16)
 Reinigen Sie die Terminals der SD-Karte mit einem trockenen Wattestäbchen oder etwas Ähnlichem.
 Führen Sie im Menü „ALLGEMEIN“ den Punkt „SD-KARTE FORMATIEREN“ aus. (Alle Daten werden gelöscht.)
 „SD-KARTE FORMATIEREN“ (☞ s. 109)
 Prüfen Sie die Systemvoraussetzungen Ihres PCs, wenn Sie Everio MediaBrowser 3 für die Wiedergabe verwenden.
 „Überprüfen der Systemanforderungen (Anleitung)“ (☞ s. 72)

Eine aufgenommene Datei kann nicht gefunden werden.

Deaktivieren Sie die Suchfunktion nach Datum.
 „Suchen nach einem bestimmten Video/Standbild“ (☞ s. 57)
 Wählen Sie durch Berühren von  auf dem Touchscreen ein anderes Wiedergabemedium.
 „Bedientasten für die Videowiedergabe“ (☞ s. 53)
 „Bedientasten für die Standbildwiedergabe“ (☞ s. 55)
 Ändern Sie die Einstellung für „AUFN.-MEDIUM FOTO“, „AUFN.-MEDIUM VIDEO“, „VIDEOAUFN. AUF KARTE“, oder „FOTOAUFN. AUF KARTE“.
 (Dateien auf anderen Medien werden nicht angezeigt.)
 „AUFN.-MEDIUM VIDEO (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 101)
 „AUFN.-MEDIUM FOTO (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 101)
 „VIDEOAUFN. AUF KARTE (GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446)“ (☞ s. 102)
 „FOTOAUFN. AUF KARTE (GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446)“ (☞ s. 102)
 Wählen Sie im Menü den Punkt „SONSTIGE WIEDERGABE“.
 (Videodateien mit beschädigten Verwaltungsinformationen können wiedergegeben werden.)
 „Wiedergabe eines Videos mit defekten Verwaltungsinformationen“ (☞ s. 55)

Bilder werden auf dem Fernsehgerät nicht richtig angezeigt.

Trennen Sie das Kabel und schließen Sie es erneut an.
 „Verbindung über einen HDMI-Mini-Anschluss“ (☞ s. 58)
 Schalten Sie dieses Gerät aus und wieder ein.

Bilder werden auf dem Fernsehgerät vertikal verzerrt angezeigt.

Stellen Sie „VIDEO AUSGANG“ im Menü „ALLGEMEIN“ auf „4:3“.
 „VIDEO AUSGANG“ (☞ s. 106)
 Passen Sie die Einstellungen des Fernsehbildschirms entsprechend an.

Das auf dem Fernsehgerät angezeigte Bild ist zu klein.

Stellen Sie „VIDEO AUSGANG“ im Menü „ALLGEMEIN“ auf „16:9“.
 „VIDEO AUSGANG“ (☞ s. 106)

Erfolgt der Anschluss an das Fernsehgerät per HDMI-Mini-Kabel, werden Bilder und Ton nicht korrekt ausgegeben.

Bilder und Ton werden je nach angeschlossenem Fernsehgerät gegebenenfalls nicht korrekt ausgegeben. In einem solchen Fall gehen Sie folgendermaßen vor.
 ① Trennen Sie die Verbindung mit dem HDMI-Mini-Kabel und stellen Sie den Anschluss erneut her.
 ② Schalten Sie dieses Gerät aus und wieder ein.
 „Verbindung über einen HDMI-Mini-Anschluss“ (☞ s. 58)

Bearbeiten/Kopieren

Es kann nicht auf einen Blu-ray-Recorder überspielt werden.

Das Überspielen ist nicht möglich, wenn Sie dieses Gerät mit einem USB-Kabel an einen Blu-ray-Recorder anschließen. Anschluss und Überspielen muss mit dem mitgelieferten AV-Kabel erfolgen.

„Überspielen von Dateien bei Anschluss an einen DVD- oder Videorecorder“ (☞ s. 69)

Datei kann nicht gelöscht werden.

Geschützte Dateien (Videos/Standbilder) können nicht gelöscht werden. Vor dem Löschen müssen Sie den Schutz aufheben.

„Schützen von Dateien“ (☞ s. 62)

Dateien können nicht auf SD-Karte kopiert/verschoben werden.

Die SD-Karte ist schreibgeschützt. Deaktivieren Sie den Schreibschutz.

Das Menü DATENSICHERUNG wird nicht angezeigt.

Sobald das USB-Kabel angeschlossen wurde, wird das Menü „SICHERN“ angezeigt.

Das Menü DATENSICHERUNG kann nicht geschlossen werden.

Schalten Sie das Gerät und den DVD-Recorder aus oder ziehen Sie das AC-Netzteil ab.

Computer

Dateien können nicht auf die Festplatte des Computers kopiert werden.

Schließen Sie das USB-Kabel ordnungsgemäß an.

„Datensicherung aller Dateien“ (☞ s. 74)

Ist die mitgelieferte Everio MediaBrowser 3 Software nicht installiert, können Sie ggfs. nicht mit allen Funktionen arbeiten.

„Installation der mitgelieferten Software (Integriert)“ (☞ s. 72)

Vergewissern Sie sich vor dem Sichern, dass auf der Festplatte (HDD) Ihres Computers genügend freier Speicherplatz vorhanden ist.

Dateien können nicht von einem Computer auf DVD kopiert werden.

Um auf Disks aufzunehmen, muss der genutzte Computer über ein aufnahmefähiges DVD-Laufwerk verfügen.

Datei kann nicht auf YouTube hochgeladen werden.

Prüfen Sie, ob Sie ein YouTube-Konto eingerichtet haben. (Sie benötigen ein YouTube-Konto, um Dateien auf YouTube hochladen zu können.)

Die Umwandlung des Dateiformats eines Videos für den Upload kann mit diesem Gerät nicht durchgeführt werden.

Siehe auch „Q&A“, „Aktuelle Informationen“, „Download-Informationen“, usw. unter „Für aktuelle Produktinformationen hier klicken“ in der Hilfedatei der mitgelieferten Software Everio MediaBrowser 3.

Ich benutze einen MAC.

Kopieren Sie die Dateien auf folgende Weise auf einen Mac PC.

„Kopieren auf einen MAC“ (☞ s. 79)

Der Computer erkennt die SDXC-Karte nicht.

Prüfen und aktualisieren Sie das Betriebssystem Ihres Computers.

„Wenn Ihr Computer die SDXC-Karte nicht erkennt“ (☞ s. 17)

Bildschirm/Bild

Das Bild auf dem LCD-Monitor ist schwer zu erkennen.

Der Inhalt des LCD-Monitors ist unter Umständen in einem hellen Umfeld, z. B. im direkten Sonnenlicht, schwer zu erkennen.

Ein helles Band bzw. ein Kreis erscheint auf dem LCD-Monitor.

Ändern Sie die Richtung, in die Sie das Gerät halten, um zu verhindern, dass die Lichtquelle ins Blickfeld rückt. (Eine sich in der Nähe des Geräts befindliche Lichtquelle kann auf dem Bildschirm ein helles Band oder einen Kreis verursachen. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion.)

Das aufgenommene Motiv ist zu dunkel.

Nutzen Sie die Gegenlichtkorrektur, wenn der Hintergrund hell und das Motiv dunkel ist.

„Einstellen der Gegenlichtkorrektur“ (☞ s. 36)

Wählen Sie im Menü den Punkt „LICHT“.

„LICHT (GZ-HM445/GZ-HM446/GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 84)

Nutzen Sie „NACHT“ in der SZENENAUSWAHL.

„Szenenauswahl“ (☞ s. 33)

Wählen Sie im Menü den Punkt „BILDAUFHELLUNG“.

„BILDAUFHELLUNG“ (☞ s. 84)

Wählen Sie im Aufnahmemenü für „HELLIGKEIT EINST.“ die „+“-Seite.

„Anpassen der Helligkeit“ (☞ s. 34)

Das aufgenommene Motiv ist zu hell.

Stellen Sie die Gegenlichtkorrektur auf „AUS“, falls sie eingeschaltet ist.

„Einstellen der Gegenlichtkorrektur“ (☞ s. 36)

Wählen Sie im Aufnahmemenü für „HELLIGKEIT EINST.“ die „-“-Seite.

„Anpassen der Helligkeit“ (☞ s. 34)

Die Farbe sieht eigenartig aus. (Zu blau, zu rot, usw.)

Warten Sie eine Weile, bis natürliche Farben angezeigt werden. (Es kann einen Moment dauern, bis der Weißabgleich eingestellt ist.)

Wählen Sie für „WEISSABGLEICH“ im Aufnahmemenü die Option „MANUELL“. Wählen Sie je nach Lichtquelle aus den Optionen „SONNIG“/„WOLKIG“/„HALOGEN“.

Wählen Sie „MAN. WEISSABGLEICH“ und passen Sie die Einstellung entsprechend an.

„Einstellen des Weißabgleichs“ (☞ s. 35)

Die Farben sind seltsam.

Wählen Sie für „WEISSABGLEICH“ im Aufnahmemenü die Option „MANUELL“. Wählen Sie je nach Lichtquelle aus den Optionen „SONNIG“/„WOLKIG“/„HALOGEN“.

Wählen Sie „MAN. WEISSABGLEICH“ und passen Sie die Einstellung entsprechend an.

„Einstellen des Weißabgleichs“ (☞ s. 35)

Wurde das Video mit „x.v.Color“ aufgenommen, wählen Sie die Option „EIN“ und ändern die Einstellung Ihres Fernsehgeräts entsprechend.

„x.v.Color“ (☞ s. 88)

Auf dem Bildschirm sind helle oder dunkle Flecken zu sehen.

Der LCD-Monitor verfügt über mehr als 99,99 % effektive Pixel. 0,01 % der Pixel können jedoch als helle Flecken (rot, blau, grün) oder dunkle Flecken erscheinen. Dies ist keine Fehlfunktion. Die Flecken werden nicht mit aufgenommen.

Andere Probleme

Das Bild ist körnig.

Bei der Benutzung des digitalen Zooms erscheint das Bild körnig, weil es digital vergrößert wird.

Das Gerät wird heiß.

Dies ist keine Fehlfunktion. (Wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum benutzen, kann es warm werden.)

Die Anzeigesprache hat sich verändert.

Dies kann auftreten, wenn Sie dieses Gerät über ein HDMI-Mini-Kabel an ein Fernsehgerät mit anderen Spracheinstellungen angeschlossen haben. „Gemeinsame Bedienung mit einem Fernsehgerät über HDMI“ (☞ s. 59)

HDMI-CEC Funktionen sind nicht richtig bedienbar und das Fernsehgerät funktioniert nicht gemeinsam mit diesem Gerät.

Je nach ihren technischen Daten funktionieren Fernsehgeräte gegebenenfalls anders, selbst wenn Sie HDMI-CEC-geeignet sind. Es kann deshalb nicht garantiert werden, dass die HDMI-CEC Funktionen dieses Geräts mit allen Fernsehgeräten bedienbar sind. Wählen Sie in einem solchen Fall für „HDMI-KONTROLLE“ die Option „AUS“.

„HDMI-KONTROLLE“ (☞ s. 107)

Das Gerät arbeitet langsam, wenn zwischen Video- und Standbildmodus umgeschaltet oder wenn es ein- bzw. ausgeschaltet wird.

Es wird empfohlen, alle Videos und Standbilder auf den Computer zu kopieren und die Dateien im Gerät selbst zu löschen. (Wenn viele Aufnahmedateien im Gerät gespeichert werden, reagiert es langsamer.)

Dieses Gerät funktioniert nicht richtig und eine Fehlermeldung wird angezeigt.

Dieses Gerät wird von einem Mikrocomputer gesteuert. Elektrostatische Entladungen, Außengeräusche und Interferenzen (von einem Fernsehgerät, Radio, usw.) können den normalen Betrieb beeinträchtigen. Schalten Sie in einem solchen Fall das Gerät aus und entfernen Sie das AC-Netzteil und den Akku. Das Gerät wird in die Grundeinstellungen zurückgesetzt.

Erstellen Sie eine Datensicherung wichtiger Aufnahmedaten.

Es wird empfohlen, wichtige Aufnahmedaten zur Aufbewahrung auf einer DVD oder einem anderen Aufnahmemedium zu sichern.

JVC haftet nicht für verlorengegangene Daten.

Fehlermeldung?

OBJEKTIVSCHUTZ PRÜFEN

Öffnen Sie die Objektivabdeckung.

DATUM/ZEIT EINSTELLEN!

Schließen Sie das AC-Netzteil an, laden Sie die Batterie länger als 24 Stunden auf und stellen Sie die Uhrzeit ein. (Wird die Nachricht noch immer angezeigt, ist der Akku der Uhr erschöpft. Wenden Sie sich an Ihren nächstgelegenen JVC-Händler.)

„Uhrzeiteinstellung“ (☞ s. 21)

VERBINDUNGSFEHLER

Schließen Sie das USB-Kabel wieder an.

Schalten Sie das Gerät und die verbundenen Geräte aus und wieder ein. Bringen Sie den Akku wieder an.

FORMATIERUNGSFEHLER!

Prüfen Sie den Bedienvorgang und versuchen Sie es noch einmal.

„FORMAT.EING.SPEICHER (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 108)

Schalten Sie dieses Gerät aus und wieder ein.

FEHLER BEI DATENLÖSCHUNG

Prüfen Sie den Bedienvorgang und versuchen Sie es noch einmal.

„ALLE DATEN LÖSCHEN (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 109)

Schalten Sie dieses Gerät aus und wieder ein.

FEHLER AUF EINGEB. SPEICHER!

Schalten Sie dieses Gerät aus und wieder ein.

Konnten Sie Ihr Problem durch die o.g. Lösung nicht beseitigen, sichern Sie Ihre Dateien und führen Sie „FORMAT.EING.SPEICHER“ im Menü „ALLGEMEIN“ aus. (Alle Daten werden gelöscht.)

„FORMAT.EING.SPEICHER (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 108)

SPEICHERKARTENFEHLER!

Schalten Sie dieses Gerät aus und wieder ein.

Entfernen Sie AC-Adapter und Akku, entnehmen Sie anschließend die SD-Karte und setzen Sie wieder ein.

Entfernen Sie eventuell vorhandenen Schmutz von den Anschlussteilen der SD-Karte.

Konnten Sie Ihr Problem durch die o.g. Lösung nicht beseitigen, sichern Sie Ihre Dateien und führen Sie „SD-KARTE FORMATIEREN“ im Menü „ALLGEMEIN“ aus. (Alle Daten werden gelöscht.)

„SD-KARTE FORMATIEREN“ (☞ s. 109)

NICHT FORMATIERT

Wählen Sie „OK“ und anschließend „JA“ im Bildschirm „MÖCHTEN SIE FORMATIEREN?“.

AUFNAHMEFEHLER

Schalten Sie dieses Gerät aus und wieder ein.

MOMENTAN KÖNNEN KEINE STANDBILDER MEHR AUFGENOMMEN WERDEN

Stoppen Sie die Videoaufnahme, bevor Sie Standbilder aufnehmen. (Wird die SD-Karte während der Videoaufnahme entnommen und wieder eingesetzt, können keine Standbilder aufgenommen werden.)

WIEDERGABE FEHLGESCHLAGEN

Entnehmen Sie die SD-Karte und setzen Sie sie wieder ein.

„Einführen einer SD-Karte (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 16)

Entfernen Sie eventuell vorhandenen Schmutz von den Anschlussteilen der SD-Karte.

Setzen Sie die SD-Karte ein, bevor Sie das Gerät einschalten.

Schützen Sie das Gerät vor heftigen Stößen oder Vibrationen.

VIDEOVERWALTUNGSDATEI IST DEFEKT. WIEDERHERSTELLUNG NÖTIG. WIEDERHERSTELLEN?

Zum Wiederherstellen wählen Sie „OK“. (Videos, die nicht wiederhergestellt werden können, werden nicht im Indexbildschirm angezeigt. Sie können sie jedoch eventuell über den Menüpunkt „SONSTIGE WIEDERGABE“ abspielen.)

„Wiedergabe eines Videos mit defekten

Verwaltungsinformationen“ (☞ s. 55)

DATEI NICHT UNTERSTÜTZT!

Nutzen Sie Dateien, die mit diesem Gerät aufgenommen wurden. (Mit anderen Geräten aufgenommene Dateien werden gegebenenfalls nicht unterstützt.)

SZENE NICHT UNTERSTÜTZT!

Nutzen Sie Dateien, die mit diesem Gerät aufgenommen wurden. (Mit anderen Geräten aufgenommene Dateien werden gegebenenfalls nicht unterstützt.)

DIESE DATEI IST GESCHÜTZT

Schalten Sie die Funktion „SCHÜTZEN/AUFHEBEN“ im Menü

„BEARBEITEN“ aus.

„Schützen von Dateien“ (☞ s. 62)

SCHREIBSCHUTZ DER KARTE PRÜFEN

Schalten Sie den Schreibschutzhebel der SD-Karte auf Aus.

SPEICHER REICHT NICHT AUS

Löschen Sie Dateien oder verschieben Sie sie auf einen Computer oder andere Geräte.

Tauschen Sie die SD-Karte durch eine neue aus.

Seamless-Videos können nicht zusammengefasst werden, wenn nicht genügend freier Speicherplatz im eingebauten Speicher oder auf der SD-Karte vorhanden ist. Prüfen Sie den freien Speicherplatz, bevor Sie Videos zusammenfassen.

OBERE GRENZE AUFZEICHENBARER ORDNER/DATEIEN ERREICHT

① Verschieben Sie die Dateien oder Ordner auf einen Computer oder ein anderes Gerät. (Sichern Sie Ihre Dateien.)

② Wählen Sie im Medieneinstellungsmenü unter „FORMAT.EING.SPEICHER“ oder „SD-KARTE FORMATIEREN“ die Option „DATEI+VERWALTUNGSNR.“. (Alle Daten im eingebauten Speicher bzw. auf der SD-Karte werden gelöscht.)

HÖCHSTZAHL AN SZENEN ÜBERSCHRITTEN

① Verschieben Sie die Dateien oder Ordner auf einen Computer oder ein anderes Gerät. (Sichern Sie Ihre Dateien.)

② Wählen Sie im Medieneinstellungsmenü unter „FORMAT.EING.SPEICHER“ oder „SD-KARTE FORMATIEREN“ die Option „DATEI+VERWALTUNGSNR.“. (Alle Daten im eingebauten Speicher bzw. auf der SD-Karte werden gelöscht.)

ZU VIELE ORDNER

① Verschieben Sie die Dateien oder Ordner auf einen Computer oder ein anderes Gerät. (Sichern Sie Ihre Dateien.)

② Wählen Sie im Medieneinstellungsmenü unter „FORMAT.EING.SPEICHER“ oder „SD-KARTE FORMATIEREN“ die Option „DATEI+VERWALTUNGSNR.“. (Alle Daten im eingebauten Speicher bzw. auf der SD-Karte werden gelöscht.)

HÖCHSTZAHL AN DATEIEN ÜBERSCHRITTEN

① Verschieben Sie die Dateien oder Ordner auf einen Computer oder ein anderes Gerät. (Sichern Sie Ihre Dateien.)

② Wählen Sie im Medieneinstellungsmenü unter „FORMAT.EING.SPEICHER“ oder „SD-KARTE FORMATIEREN“ die Option „DATEI+VERWALTUNGSNR.“. (Alle Daten im eingebauten Speicher bzw. auf der SD-Karte werden gelöscht.)

**KAMERATEMPERATUR ZU NIEDRIG. KAMERA
EINGESCHALTET LASSEN, BITTE WARTEN.**

Lassen Sie dieses Gerät für eine Weile eingeschaltet.
Erlischt die Warnmeldung nicht, schalten Sie das Gerät aus und stellen Sie das Gerät an einem warmen Ort auf. Vermeiden Sie jedoch plötzliche Temperaturwechsel. Schalten Sie das Gerät nach einer Weile wieder ein.

KEINE DATEIEN

Ändern Sie die Einstellungen für „AUFN.-MEDIUM FOTO“, „AUFN.-MEDIUM VIDEO“, „VIDEOAUFN. AUF KARTE“, oder „FOTOAUFN. AUF KARTE“ im „ALLGEMEIN“-Menü und vergewissern Sie sich, dass die Dateien nicht auf das andere Medium aufgenommen werden.

„AUFN.-MEDIUM VIDEO (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 101)

„AUFN.-MEDIUM FOTO (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 101)

„VIDEOAUFN. AUF KARTE (GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446)

“ (☞ s. 102)

„FOTOAUFN. AUF KARTE (GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446)

“ (☞ s. 102)

AUFNAHME ABGEBROCHEN

Stellen Sie für „AUFN.-MEDIUM VIDEO“ die Option „SD“ ein und nehmen Sie dann auf eine SD-Karte auf.

„AUFN.-MEDIUM VIDEO (GZ-HM650/GZ-HM655)“ (☞ s. 101)

Schalten Sie dieses Gerät aus und wieder ein.

Schützen Sie das Gerät vor Vibrationen und Stößen.

Wartung

Warten Sie das Gerät regelmäßig, damit Sie lange Zeit Freude daran haben.

VORSICHT :

- Achten Sie darauf, vor Wartungsmaßnahmen stets den Akku und das AC-Netzteil zu entfernen und den Netzstecker zu ziehen.
-

Camcorder

- Wischen Sie das Gerät mit einem trockenen, weichen Tuch ab, um Verschmutzungen zu entfernen.
- Ist das Gerät extrem verschmutzt, tauchen Sie das Tuch in eine Lösung mit neutralem Waschmittel, reinigen den Gerätekörper und wischen das Waschmittel anschließend mit einem sauberen Tuch ab.

VORSICHT :

- Verwenden Sie kein Benzin oder Verdünnungsmittel. Diese können das Gerät beschädigen.
 - Beachten Sie bei der Verwendung von chemischen Tüchern oder chemischen Reinigungsmitteln die Warnetiketten und die Produkthanleitung.
 - Lassen Sie das Gerät nicht über lange Zeiträume mit Gummi- oder Plastikprodukten in Kontakt kommen.
-

Objektiv/LCD-Monitor

- Benutzen Sie einen (handelsüblichen) Objektivblasebalg, um Staub zu entfernen, und ein (handelsübliches) Reinigungstuch, um Verschmutzungen abzuwischen.
Werden Verschmutzungen nicht vom Objektiv entfernt, kann es zur Bildung von Schimmel kommen.

Kamera

Teil	Details
Stromversorgung	Bei Verwendung eines AC-Netzteils: DC 5,2 V Bei Akkubetrieb: DC 3,5 V - 3,6 V
Stromverbrauch	GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446: 2,3 W (wenn für „MONITORHELLIGKEIT“ die Option „3“ (Standard) gewählt wurde) 2,5 W (wenn für „MONITORHELLIGKEIT“ die Option „4“ (heller) gewählt wurde) GZ-HM650/GZ-HM655: 2,4 W (wenn für „MONITORHELLIGKEIT“ die Option „3“ (Standard) gewählt wurde) 2,6 W (wenn für „MONITORHELLIGKEIT“ die Option „4“ (heller) gewählt wurde) Nennstromverbrauch: 1A
Abmessungen (mm)	51 mm x 55 mm x 111 mm (B x H x T: Haltegriff nicht einbezogen)
Gewicht	Ca. 195 g (nur Kamera), Ca. 235 g (inkl. mitgeliefertem Akku)
Betriebsumfeld	Zulässige Betriebstemperatur: 0 °C bis 40 °C Zulässige Lagertemperatur: -20°C bis 50°C Zulässige relative Luftfeuchtigkeit: 35 % bis 80 %
Bildsensor	GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446: 1/5,8 Zoll 1.500.000 Pixel (CMOS Progressiv) GZ-HM650/GZ-HM655: 1/4,1 Zoll 3.320.000 Pixel (CMOS Progressiv)
Aufnahmebereich (Video)	GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446: (UXP/XP/SP/EP) 630.000 bis 1.050.000 Pixel (Bildstabilisator EIN) 630.000 bis 1.250.000 Pixel (Bildstabilisator AUS) (SSW/SEW) 340.000 bis 1.050.000 Pixel (Dynamischer Zoom EIN) 630.000 bis 1.050.000 Pixel (Dynamischer Zoom AUS) GZ-HM650/GZ-HM655: (UXP/XP/SP/EP) 1.220.000 Pixel (Bildstabilisator EIN) 1.440.000 Pixel (Bildstabilisator AUS) (SSW/SEW) 390.000 bis 1.220.000 Pixel (Dynamischer Zoom EIN) 1.220.000 Pixel (Dynamischer Zoom AUS)
Aufnahmebereich (Standbild)	GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446: (4:3) 470.000 bis 930.000 Pixel (16:9) 630.000 bis 1.250.000 Pixel GZ-HM650/GZ-HM655: (4:3) 1.080.000 Pixel (16:9) 1.440.000 Pixel
Objektiv	F1,8 bis 6,3, f= 2,9 mm bis 116,0 mm GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446: (UXP/XP/SP/EP) 35 mm Umrechnung: 45,6 mm bis 1.824 mm (Bildstabilisator EIN) 35 mm Umrechnung: 42,0 mm bis 1.680 mm (Bildstabilisator AUS) (SSW/SEW) 35 mm Umrechnung: 45,6 mm bis 3.182 mm (Dynamischer Zoom EIN) 35 mm Umrechnung: 45,6 mm bis 1.824 mm (Dynamischer Zoom AUS) GZ-HM650/GZ-HM655: (UXP/XP/SP/EP) 35 mm Umrechnung: 45,0 mm bis 1.800 mm (Bildstabilisator EIN) 35 mm Umrechnung: 41,4 mm bis 1.656 mm (Bildstabilisator AUS) (SSW/SEW)

	35 mm Umrechnung: 45,0 mm bis 3.150 mm (Dynamischer Zoom EIN) 35 mm Umrechnung: 45,0 mm bis 1.800 mm (Dynamischer Zoom AUS)
Geringste Beleuchtung	GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446: 9 Lux 1 Lux (SZENE WÄHLEN: NACHT) GZ-HM650/GZ-HM655: 4 Lux 1 Lux (SZENE WÄHLEN: NACHT)
Zoom (während der Videoaufnahme)	Optischer Zoom: Bis zu 40x Dynamischer Zoom: Bis zu 70x (SSW/SEW) Digitaler Zoom: bis zu 200x
Zoom (während der Aufnahme von Standbildern)	Optischer Zoom: Bis zu 40x
LCD-Monitor	2,7", 23 Megapixel, Farb-LCD
Aufnahmemedium	GZ-HM440/GZ-HM445/GZ-HM446: SDHC/SDXC-Karte (im Handel erhältlich) Eye-Fi-Karte (im Handel erhältlich) GZ-HM650/GZ-HM655: Eingebauter Speicher (8 GB) SDHC/SDXC-Karte (im Handel erhältlich) Eye-Fi-Karte (im Handel erhältlich) „Kompatible SD-Kartentypen“ (s. s. 16)
Akku der Uhr	Wieder aufladbare Batterie

Anschlüsse

Teil	Details
HDMI	HDMI™-Mini-Stecker
AV-Ausgang	Videoausgang: 1,0 V (p-p), 75 Ω Audioausgang: 300 mV (rms), 1 KΩ
USB	Mini USB Typ B, USB 2.0-kompatibel

Video

Teil	Details
Aufnahme-/Wiedergabeformat	AVCHD-Standard Video: AVC/H.264 Audio: Dolby Digital 2ch
Erweiterung	.MTS
Signalsystem	PAL-Standard
Bildqualität (Video)	UXP 1920 x 1080 Pixel Durchschnitt ca. 24 Mbps XP 1920 x 1080 Pixel Durchschnitt ca. 17 Mbps SP 1920 x 1080 Pixel Durchschnitt ca. 12 Mbps EP 1920 x 1080 Pixel Durchschnitt ca. 4,8 Mbps SSW (16:9) 720 x 576 Pixel (verschachtelt) Durchschnitt ca. 6,2 Mbps SEW (16:9) 720 x 576 Pixel (verschachtelt) Durchschnitt ca. 3 Mbps
Tonqualität (Audio)	48 kHz, 256 kbps

Standbild

Teil	Details
Format	JPEG-Standard
Erweiterung	.JPG
Bildgröße	„Geschätzte Anzahl der Standbilder (Einheit: Anzahl der Aufnahmen)“ (☞ s. 52)
Qualität	FEIN / STANDARD

AC-Netzteil (AC-V10E)

Teil	Details
Stromversorgung	AC 110 V bis 240 V, 50 Hz/60 Hz
Ausgabe	DC 5,2 V, 1 A
Zulässige Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C (während des Aufladens 10 °C bis 35 °C)
Abmessungen (mm)	72 mm x 28 mm x 59 mm (B x H x T: Kabel und AC-Stecker nicht einbezogen)
Gewicht	Ca. 77 g

Akku (BN-VG114E)

Teil	Details
Stromspannung	3,6 V
Kapazität	1400 mAh
Abmessungen (mm)	31 mm x 21,5 mm x 43 mm (B x H x T)
Gewicht	Ca. 40 g

HINWEIS :

- Änderung der technischen Daten und des Designs im Rahmen von Produktverbesserungen vorbehalten.

JVC