

EOS C100 Mark II

HD Camcorder

Firmware ver. 1.0.5.1.00

Videocamera HD

Цифровая видеокамера HD

Bedienungsanleitung

Manuale di istruzioni

Руководство
по эксплуатации

For EEU / Для ЕАЭС
Қазақша / Հայերեն /
Кыргызча

D I M 1 1 1 6 0 0 2



Wichtige Hinweise zum Gebrauch

2

WARNUNG

ZUR VERMEIDUNG VON FEUER UND STROMSCHLÄGEN DARF DIESES PRODUKT WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUSGESETZT WERDEN.

WARNUNG

ZUR VERMEIDUNG VON STROMSCHLÄGEN DARF DIESES PRODUKT KEINESFALLS TROPF- ODER SPRITZWASSER AUSGESETZT WERDEN.

WARNUNG

AUS SICHERHEITSGRÜNDEN ZUR VERMEIDUNG VON ELEKTRISCHEN SCHLÄGEN UND FUNKTIONSTÖRUNGEN VERWENDEN SIE BITTE AUSSCHLIESSLICH DAS EMPFOHLENE ZUBEHÖR.

URHEBERRECHT:

Die nicht genehmigte Aufzeichnung von urheberrechtlich geschütztem Material kann die Rechte von Urheberrechtsinhabern verletzen und gegen geltende Urheberrechtsgesetze verstoßen.

Der Netzstecker trennt das Gerät von der Stromversorgung. Der Netzstecker sollte immer erreichbar sein, damit er im Notfall herausgezogen werden kann.

VORSICHT:

- Es besteht Explosionsgefahr, wenn Akkus des falschen Typs eingesetzt werden. Verwenden Sie nur Akkus gleichen Typs.
- Setzen Sie die Akkus und das Produkt keiner übermäßigen Hitze aus, wie z. B. in einem Auto unter direkter Sonneneinstrahlung, Feuer usw.

Das Geräteschild befindet sich an der Unterseite des CG-945 / CA-946.

Nur für Europäische Union und EWR (Norwegen, Island und Liechtenstein)



Diese Symbole weisen darauf hin, dass dieses Produkt gemäß WEEE-Richtlinie (2012/19/EU; Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte), Batterien-Richtlinie (2006/66/EG) und nationalen Gesetzen zur Umsetzung dieser Richtlinien nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf.

Falls sich unter dem oben abgebildeten Symbol ein chemisches Symbol befindet, bedeutet dies gemäß der Batterien-Richtlinie, dass in dieser Batterie oder diesem Akkumulator ein Schwermetall (Hg = Quecksilber, Cd = Cadmium, Pb = Blei) in einer Konzentration vorhanden ist, die über einem in der Batterien-Richtlinie angegebenen Grenzwert liegt.

Dieses Produkt muss bei einer dafür vorgesehenen Sammelstelle abgegeben werden. Dies kann z. B. durch Rückgabe beim Kauf eines neuen ähnlichen Produkts oder durch Abgabe bei einer autorisierten Sammelstelle für die Wiederaufbereitung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten sowie Batterien und Akkumulatoren geschehen. Der unsachgemäße Umgang mit Altgeräten kann aufgrund potenziell gefährlicher Stoffe, die generell mit Elektro- und Elektronik-Altgeräten in Verbindung stehen, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben.

Durch Ihre Mitarbeit bei der umweltgerechten Entsorgung dieses Produkts tragen Sie zu einer effektiven Nutzung natürlicher Ressourcen bei.

Um weitere Informationen über die Wiederverwertung dieses Produkts zu erhalten, wenden Sie sich an Ihre Stadtverwaltung, den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger, eine autorisierte Stelle für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten oder Ihr örtliches Entsorgungsunternehmen oder besuchen Sie www.canon-europe.com/weee, oder www.canon-europe.com/battery.

REGIONEN DER BENUTZUNG (für Modell ID0043)

Der C100 Mark II erfüllt die Richtlinien zur elektromagnetischen Verträglichkeit in den folgenden Regionen (Stand November 2014). Für detaillierte Informationen zu anderen Regionen, in denen sie verwendet werden können, wenden Sie sich bitte an die Kontaktstellen, die am Ende dieser Anleitung aufgelistet sind.

LÄNDER	Für die Verwendung im Freien verbotene Funkkanäle
Australien, Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Sonderverwaltungszone Hongkong, Irland, Island, Italien, Lettland, Liechtenstein, Litauen, Luxemburg, Malta, Neuseeland, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Zypern	Kanäle 36 bis 64
Russland, Singapur	Nicht verboten

Erklärung zur EG-Richtlinie



Hiermit erklärt Canon Inc., dass sich dieses Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EC befindet.

Für die originale Konformitätserklärung wenden Sie sich bitte an die folgende Adresse:

CANON EUROPA N.V.

Bovenkerkerweg 59, 1185 XB Amstelveen, The Netherlands

CANON INC.

30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japan

Die obige Konformitätserklärung wird nach dem 12. Juni 2017 aufgrund einer Änderung der EU-Verordnung ungültig. Dieses Gerät entspricht den neuen geltenden Richtlinien. Hiermit erklärt Canon Inc, dass diese Anlage der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

<http://www.canon-europe.com/ce-documentation>

WLAN-Spezifikationen

Frequenzbereich(e): 2401 MHz - 2483 MHz, 5170 MHz - 5330 MHz

Maximale Funkfrequenzleistung: 16.1 dBm

Modell

ID0043: C100 Mark II

Markenrechtliche Hinweise

- Das SD-, das SDHC- und das SDXC-Logo sind Marken von SD-3C, LLC.
- Microsoft und Windows sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Markenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der HDMI Licensing LLC in den USA oder anderen Ländern.
- "AVCHD", "AVCHD Progressive" und das Logo "AVCHD Progressive" sind Marken der Panasonic Corporation und der Sony Corporation.
- Hergestellt unter Lizenz der Dolby Laboratories.
"Dolby" und das doppelte D-Symbol sind Marken der Dolby Laboratories.
- Wi-Fi ist eine eingetragene Marke der Wi-Fi Alliance.
- Wi-Fi Certified, WPA, WPA2 und das Logo Wi-Fi Certified sind Marken der Wi-Fi Alliance.
- WPS wie in den Camcordereinstellungen, Bildschirmanzeigen und in dieser Bedienungsanleitung verwendet bezeichnet das Wi-Fi Protected Setup.
- Wi-Fi Protected Setup Identifier Mark ist eine Marke der Wi-Fi Alliance.
- JavaScript ist eine Marke der Oracle Corporation und/oder ihrer Tochterunternehmen und verbundenen Unternehmen in den USA und/oder anderen Ländern.
- Die übrigen Namen und Produkte, die oben nicht erwähnt werden, können Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Firmen sein.
- Dieses Gerät enthält lizenzierte exFAT-Technologie von Microsoft.
- This product is licensed under AT&T patents for the MPEG-4 standard and may be used for encoding MPEG-4 compliant video and/or decoding MPEG-4 compliant video that was encoded only (1) for a personal and non-commercial purpose or (2) by a video provider licensed under the AT&T patents to provide MPEG-4 compliant video. No license is granted or implied for any other use for MPEG-4 standard.



Highlights des EOS C100 Mark II

Der Canon HD Camcorder EOS C100 Mark II, das neueste Produkt der beliebten EOS-Serie, ist mit einem erweiterten CMOS-Sensor für die Aufnahme von Videos mit bemerkenswerter Bildqualität sowie mit herausragender Leistung bei schlechten Lichtverhältnissen ausgestattet. Die modulare und dabei kompakte Konstruktion unterstützt das Aufnehmen in angespannten Situationen. Mit seiner breiten Palette von Funktionen und flexiblen Einsetzbarkeit ist dieser Camcorder für anspruchsvolle Profis gedacht.

HD-Aufnahme

Großer 35-mm-Super-CMOS-Sensor und Bildprozessor DIGIC DV 4

Der Camcorder ist mit einem großen 35-mm-Super-CMOS-Sensor ausgestattet, der mit einer effektiven Anzahl von 8,29 Megapixeln (3840 x 2160) Video aufnimmt. Kombiniert mit dem Bildprozessor DIGIC DV 4 bietet der Camcorder eine Mittenauflösung von 1000 TV-Linien.

Austauschbare Objektive

Genießen Sie den Spielraum und die kreative Vielseitigkeit bei der Verwendung austauschbarer Objektive, um genau den gewünschten "Look" zu erreichen. Ein EF-Objektivanschluss am Camcorder ermöglicht die Verwendung zahlreicher Canon-EF-Objektive hoher Qualität, einschließlich der Objektive der neuen hochwertigen Serie Canon Cinema sowie anderer Objektive.

Brillante HD-Qualität

Der Camcorder bietet eine ganze Reihe von Optionen bei der Videokonfiguration Ihrer Aufnahmen. Sie können die Systemfrequenz (Aufnahmen mit 50,00 Hz oder 59,94 Hz), das Filmformat (AVCHD oder MP4), die Bitrate, die Auflösung und die Bildrate Ihrer Aufnahmen einstellen und damit aus einer großen Auswahl von Kombinationen eine Videokonfiguration wählen, die genau Ihren Bedürfnissen entspricht. Sie können zum Beispiel eine maximale Bildrate von 59,94P (für Aufnahmen mit 59,94 Hz) oder 50,00P (für Aufnahmen mit 50,00 Hz) einstellen.

Bedienungsfreundlich und anpassbar

Frei anpassbare kompakte Ausführung

In der kompaktesten Konfiguration bietet der Camcorder eine praktische und problemlose Handbedienung. Modulare Komponenten erweitern Ihre Optionen. Der Tragegriff zum Beispiel bietet erweiterte Funktionen für die Tonaufnahme, sodass die Bedienung durch nur eine Person möglich ist (☞ 29).

Speichermedien

Der Camcorder unterstützt verschiedene Arten von Secure Digital (SD)-Karten (☞ 39). Auch längere Aufnahmen sind kein Problem, denn der Camcorder besitzt zwei SD-Kartenschlitze. Wenn eine der SD-Karten voll ist, geht die Aufnahme automatisch auf der anderen weiter, sofern Sie die Relay-Aufnahme (☞ 42) benutzen.

AVCHD/MP4- Aufnahme und Doppel-Aufnahme

Zum Aufnehmen können Sie zwischen den Formaten AVCHD (28 Mbps maximale Bitrate) und MP4 (35 Mbps maximale Bitrate) wählen (☞ 54). Sie können auch die Doppel-Aufnahme (☞ 42) benutzen, um dieselbe Szene auf beide Speicherkarten aufzunehmen, wobei Sie für jede Speicherkarte ein anderes Format verwenden können. Die Doppel-Aufnahme ist zum Beispiel praktisch, um eine Sicherungskopie Ihrer Aufnahmen anzufertigen.

Erweiterte automatische Funktionen

Die Kamera bietet eine breite Palette automatischer Funktionen, welche die mühelose Bedienung durch nur eine Person erleichtern. Dazu gehören automatische Blende und Push Auto Iris (☞ 63) zur automatischen Blendeneinstellung, solange Sie die Taste gedrückt halten, automatischer Weißabgleich (☞ 70), mit dem der Camcorder den Weißabgleich kontinuierlich optimal einstellt, durchgehender AF oder One-Shot AF (☞ 72) für ein einmaliges automatisches Scharfstellen des Camcorders. Da dieser Camcorder Dual Pixel CMOS AF-Technologie enthält, können Sie mit dem durchgehenden AF fortlaufend automatisch auf das Motiv in der Bildschirmmitte fokussieren.

Vielfältige künstlerische Ausdrucksmöglichkeiten

Benutzerdefinierte Bildeinstellungen

Mit den benutzerdefinierten Bildeinstellungen (☐ 116) bieten sich Ihnen umfangreiche Möglichkeiten zur Bildsteuerung, um den Bildern durch Änderung von Parametern, wie der Gammakurve und der Farbmatrix, den gewünschten Look zu verleihen. Der Camcorder ist außerdem mit einem leicht bedienbaren Interface ausgestattet, mit dem Sie die Gammakurve und den Weißabgleich mithilfe eines intuitiven Diagramms einstellen können. Die benutzerdefinierten Bildeinstellungen können auf einer SD-Karte gespeichert werden, was die Nutzung mehrerer C100 Mark II-Camcorder mit denselben Einstellungen ermöglicht.

Canon Log Gamma für kinoähnliche Aufnahmen

Sie können einfach die Voreinstellungen [CINEMA Locked] anwenden, die speziell für professionelle Kinoaufnahmen gedacht sind (☐ 52). Canon Log Gamma nutzt die Möglichkeiten des Bildsensors und erreicht eine erstaunliche dynamische Breite, mit der Sie bei der Nachbearbeitung jeden gewünschten künstlerischen Effekt erzielen können. Sie können Canon Log Gamma auch über die benutzerdefinierten Bildeinstellungen (☐ 117) aktivieren.

Spezialaufnahme-Modi (☐ 100)

Beim Aufnehmen können Sie die Bildrate der Aufnahme ändern und damit einen Zeiluppen- oder Zeitraffereffekt erzielen. Alternativ können Sie auch die Vorab-Aufnahme verwenden, um 3 Sekunden vor Ihrer Entscheidung für den Aufnahmestart aufzunehmen und so keine Aufnahmegelegenheit zu verpassen.

Erweiterte Funktionen für den professionellen Einsatz

Benutzerdefinierte Einstellungen

Der Camcorder bietet Optionen für zahlreiche benutzerdefinierte Einstellungen. So können Sie häufig verwendete Funktionen bestimmten Tasten zuordnen (☐ 113), um diese Funktionen schnell und bequem auf Knopfdruck abzurufen. Sie können außerdem häufig verwendete Menü-Einstellungen in einem leicht zugänglichen eigenen Menü (Mein Menü, ☐ 27) speichern. Benutzerdefinierte Funktionen (☐ 129) und benutzerdefinierte Bildschirmanzeigen (☐ 130) bieten noch mehr Spielraum für die individuelle Steuerung zahlreicher Camcorder-Funktionen. Speichern Sie benutzerdefinierte Bild- und Menüeinstellungen auf einer SD-Karte (☐ 131), um Ihre Einstellungswünsche auf andere C100 Mark II-Camcorder zu übertragen, damit Sie diese auf dieselbe Weise benutzen können.

Timecode/User Bit-Ausgabe

Der interne, vom Camcorder generierte Timecode kann für leichtes Aufzeichnen und Anbringen von Verweisen über den HDMI OUT-Anschluss ausgegeben werden (☐ 178). Zusätzlich kann der Camcorder auch das User Bit (☐ 87) ausgeben.

Audio

Wenn Sie mit bestimmten Bitraten aufnehmen, haben Sie die Option, den Ton als 2-kanaliges lineares PCM-Audio (16-bit/48 kHz) aufzunehmen. Sie können bei der Aufnahme das eingebaute Mikrofon, den Ø 3,5 mm MIC-Anschluss oder die zwei XLR-Audioeingangsanschlüsse (mit Phantomspeisung) nutzen. Außerdem gibt es ein eingebautes Mono-Mikrofon, mit dem Sie während des Films Kommentare aufzunehmen können (☐ 88).

Weitere Funktionen

OLED-Monitor und LCD-Sucher

Der Camcorder ist mit einem OLED-Monitor mit ausgezeichneter Farbwiedergabe, Kontrast und Reaktionszeit ausgestattet. Der Sucher kann um 68 Grad nach oben geneigt werden. Dadurch haben Sie mehr Bewegungsfreiheit und vielseitige Aufnahmemöglichkeiten.

Video Scopes

Kontrollieren Sie die Helligkeit des Bilds mithilfe des Wellenform-Monitors (☐ 96) oder den Fokus mithilfe des Edge Monitors (☐ 97).

Wi-Fi Netzwerkfunktionen (☐ 153)

Die Wi-Fi-Netzwerkfunktionen des Camcorders werden Ihnen in vielen Situationen beim täglichen Aufnehmen und Wiedergeben nützlich sein. Wenn Sie den Camcorder mit einem Netzwerk verbunden haben, können Sie zum Beispiel den Browser eines Netzwerk-Gerätes nutzen, um den Camcorder fernzusteuern (Browser-Fernbedienung) oder Aufnahmen auf dem Camcorder wiederzugeben (Wiedergabe im Browser), und Sie können Aufnahmen an einen FTP-Server übertragen (☐ 161).

Erweiterte und verbesserte Funktionalität

Weitere Funktionen sind unter anderem die Möglichkeit, Ihre Aufnahmen direkt im Camcorder in MP4 zu konvertieren (☐ 141), sowie ein mit dem Intelligent System kompatibler Akku (☐ 209). Außerdem können Sie den Camcorder auch auf fortlaufende Aufnahme (☐ 103) stellen, damit Sie keine wichtige Aufnahmegelegenheit verpassen. Darüber hinaus ist der Camcorder mit der optionalen Fernbedienung RC-V100 kompatibel (☐ 111), mit der Sie auf eine Reihe von Funktionen zugreifen können.

1. Einführung 11

- Informationen zu dieser Anleitung 11
 - In diesem Handbuch verwendete Hinweise 11
- Mitgeliefertes Zubehör 13
- Bezeichnungen der Teile 14
 - Seitengriff 18
 - Tragegriff 19
 - Objektiv EF24-105mm 1:4L IS II USM 20
 - Objektiv EF-S18-135mm 1:3,5-5,6 IS STM 20

2. Vorbereitungen 21

- Vorbereiten der Stromversorgung 21
 - Verwenden eines Akkus 21
 - Betreiben des Camcorders über eine Steckdose 23
 - Ein- und Ausschalten des Camcorders 23
- Einstellen von Datum, Uhrzeit und Sprache 24
 - Einstellen von Datum und Uhrzeit 24
 - Ändern der Zeitzone 24
 - Ändern der Sprache 25
- Benutzen der Menüs 26
 - Auswählen einer Option aus dem Menü 26
 - Verwenden des angepassten Untermenüs (Mein Menü) 27
- Vorbereiten des Camcorders 29
 - Vorbereiten des Objektivs 29
 - Konfigurieren der Modulareinheiten 32
 - Anbringen und Abnehmen des Tragegriffs 33
 - Entfernen und Anbringen des Seitengriffs 33
 - Verwenden des Suchers 34
 - Verwenden des OLED-Monitors 36
 - Einstellen des Suchers/OLED-Monitors 36
 - Einstellen des Farbabgleichs des OLED-Monitors 37
 - Verwenden eines Stativs 37
 - Anbringen des Schulterriemens 38
 - Entfernen und Anbringen der Anschlussabdeckungen 38

Verwenden einer SD-Karte 39

- Zur Verwendung mit dem Camcorder kompatible SD-Karten 39
- Einlegen und Herausnehmen einer SD-Karte 40
- Statusüberprüfung der SD-Kartenschlitze 40
- Initialisieren einer SD-Karte 41
- Wechseln zwischen den SD-Kartenschlitzen 42
- Relay-Aufnahme und Doppel-Aufnahme 42
- Überprüfen der verbleibenden Aufnahmezeit auf der SD-Karte 43
- Wiederherstellen von Daten auf einer SD-Karte 43

Einstellen der Schwarzbalance 44

3. Aufnahme 45

Videoaufnahme 45

- Vorbereiten der Aufnahme 45
- Aufnahme 46
- Fernsteuerung mithilfe von Browser-Fernbedienung 47
- Bildschirmanzeigen 49
- Das Kühlsystem des Camcorders 51
- Canon Log Gamma und CINEMA-Voreinstellung 52

Videokonfiguration: Filmformat, Systemfrequenz, Bitrate und Bildrate 54

- Auswählen des Filmformats (AVCHD/MP4) 54
- Auswählen der Systemfrequenz 54
- Auswählen der Bitrate 54
- Auswählen der Bildrate 55

Ändern der Kamerahauptfunktionen mit dem Joystick 56

Verschlusszeit-Modus 57

- Ändern des Verschlusszeit-Modus 58
- Einstellen des Verschlusswerts 58
- Flackerreduktion 59

ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung 60

- Ändern der ISO-Empfindlichkeit oder der Verstärkung 60
- Einstellen der ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung 61
- Fernsteuerung mithilfe von Browser-Fernbedienung 61

ND-Filter 62

Einstellen der Blende 63

- Manuelle Steuerung der Blende 63
- Zeitweise automatische Blende - Push Auto Iris 65
- Automatische Blende 66
- Belichtungskompensation - AE-Shift 66
- Lichtmessungs-Modus 67

Weißabgleich 68

- Benutzerdefinierter Weißabgleich 68
- Voreingestellter Weißabgleich 69
- Einstellung der Farbtemperatur 69
- Automatischer Weißabgleich 70
- Fernsteuerung mithilfe von Browser-Fernbedienung 70

Scharfeinstellung 72

- Manuelle Scharfeinstellung 73
- Einmaliges automatisches Scharfstellen 75
- Durchgehender Autofokus 76
- Erkennen und Scharfstellen von Gesichtern (Autofokus für Gesichter) 77

Zoomen 80**Bildschirmmarkierungen und Zebramuster 81**

- Anzeigen von Bildschirmmarkierungen 81
- Einblendung von Zebramustern 82

Einstellen des Timecodes 84

- Auswahl des Laufmodus 84
- Drop-Frame oder Non-Drop-Frame wählen 85
- Timecode anhalten 85

User Bit-Einstellung 87**Audioaufzeichnung 88**

- Aktivieren des Mono-Mikrofons 88
- Anschließen eines externen Mikrofons oder einer externen Toneingabequelle an den Camcorder 88
- Auf das eingebaute Mikrofon oder ein externes Mikrofon (MIC-Anschluss) umschalten 89
- Einstellen des Tonpegels für das eingebaute Mikrofon und für ein externes Mikrofon (MIC-Anschluss) 89
- Aufnahmen von Audio über die XLR-Anschlüsse 92
- Einstellen des Audiopegels für die XLR-Anschlüsse 93
- Überwachen des Tons mit den Kopfhörern 94

Farbbalken/Audio-Referenzsignal 95

- Aufzeichnen von Farbbalken 95
- Ein Audioreferenzsignal aufzeichnen 95

Video Scopes 96

- Anzeigen eines Video Scope 96
- Konfigurieren des Wellenform-Monitors 96
- Konfigurieren des Vektorskops 97
- Konfigurieren des Edge Monitors 97

Prüfen einer Aufnahme 98**Die Art der Dateinummerierung wählen 99****Spezielle Aufnahmemodi 100**

- Vorab-Aufnahme-Modus 100
- Zeitlupe- & Zeitraffer-Modus 101

Fortlaufende Aufnahme 103**Zubehör verwenden 105**

- Die Objektive EF24-105mm 1:4L IS II USM und EF-S18-135mm 1:3,5-5,6 IS STM verwenden 105
- Verwenden des optionalen GPS-Empfängers GP-E2 109
- Verwenden der optionalen Fernbedienung RC-V100 111

4. Benutzerdefinierte Einstellungen 113**Freie Tasten 113**

- Ändern der zugewiesenen Funktion 113
- Verwenden einer freien Taste 114

Benutzerdefinierte Bildeinstellungen 116

- Auswählen von benutzerdefinierten Bilddateien 117
- Bearbeiten von Einstellungen einer benutzerdefinierten Bilddatei 118
- Umbenennen von benutzerdefinierten Bilddateien 119
- Schützen von benutzerdefinierten Bilddateien 119
- Übertragen von benutzerdefinierten Bilddateien 119
- Einbetten von benutzerdefinierten Bildeinstellungen in eine Aufnahme 121
- Verfügbare benutzerdefinierte Bildeinstellungen 121
- Vereinfachtes grafisches Interface 127

Benutzerdefinierte Funktionen und Bildschirmanzeigen 129

- Individuelles Anpassen von Funktionen 129
- Bildschirmanzeigen individuell anpassen 130

Speichern und Laden von Camcordereinstellungen 131

- Speichern von Camcordereinstellungen auf einer
SD-Karte 131
- Laden von Camcordereinstellungen von einer
SD-Karte 131

5. Wiedergabe 133

Wiedergabe 133

- AVCHD und MP4 Indexansichten 133
- Wiedergabe von Clips 135
- Bildschirmanzeigen 136
- Wiedergabetasten 137
- Einstellen der Lautstärke 137

Arbeiten mit Clips 139

- Verwendung des Clip-Menüs 139
- Kopieren von Clips 139
- Clips und Shots löschen 140
- Clips zu MP4 konvertieren 141

6. Externe Anschlüsse 143

Konfiguration des Videoausgangs 143

Verbinden mit einem externen Monitor 145

- Anschlussdiagramm 145
- Verwenden des HDMI OUT-Anschlusses 145
- Verwenden des AV OUT-Anschlusses 146
- SD-Ausgabe 147
- Einblenden von Bildschirmanzeigen auf einem
externen Monitor 147

Audio-Ausgang 149

- Auswählen des Tonkanals 149
- Synchronisieren von Videos mit dem abgehörten
Ton 149
- Auswählen des Ausgabepegels des AV OUT-
Anschlusses 150

Speichern von Clips auf einem Computer 151

- Anschlussdiagramm 151

7. Wi-Fi-Funktionen 153

Hinweise zu den Wi-Fi-Funktionen 153

Herstellen einer Verbindung zu einem Wi-Fi-Netzwerk 154

- Wi-Fi Protected Setup (WPS) 154
- Suchen nach Access Points 156
- Manuelle Einrichtung 157
- Kamera-Zugriffspunkt 158
- Festlegen der Einstellungen für die IP-
Adresse 158
- Konfiguration speichern 159

Auswählen einer Netzwerkverbindung 160

Ändern der Netzwerkeinstellungen 161

Browser-Fernbedienung: Steuern des Camcorders von einem Netzwerkgerät 162

- Einrichten von Browser-Fernbedienung 162
- Starten von Browser-Fernbedienung 162

Dateiübertragung mit FTP 167

- Vorbereitungen 167
- Clips und Fotos übertragen 168

Wiedergabe im Browser 170

8. Fotos 171

Aufnahmen von Fotos 171

- Aufnahmen von Fotos im CAMERA-Modus 171
- Übernehmen von Fotos im MEDIA-Modus 171

Wiedergabe von Fotos 173

- Anzeigen der [Standbilder]-Indexansicht 173
- Ansehen von Fotos 173

Arbeiten mit Fotos 174

- Kopieren von Fotos 174
- Löschen von Fotos 175
- Kopieren von benutzerdefinierten
Bilddateien 176

9. Zusätzliche Informationen 177

Menüoptionen 177

Anzeigen der Statusfenster 184

Fehlersuche 193

- Liste der Meldungen 198

Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung 204

Wartung/Sonstiges 207

Optional erhältliches Sonderzubehör 208

Technische Daten 210

Kompatible Objektive und Funktionen 217

Referenztabellen 218


Stichwortverzeichnis 220

Informationen zu dieser Anleitung



Wir danken Ihnen, dass Sie sich für den Canon EOS C100 Mark II entschieden haben. Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Inbetriebnahme des Camcorders sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf. Falls Ihr Camcorder nicht einwandfrei funktioniert, nehmen Sie den Abschnitt *Fehlersuche* (📖 193) zu Hilfe.



In diesem Handbuch verwendete Hinweise

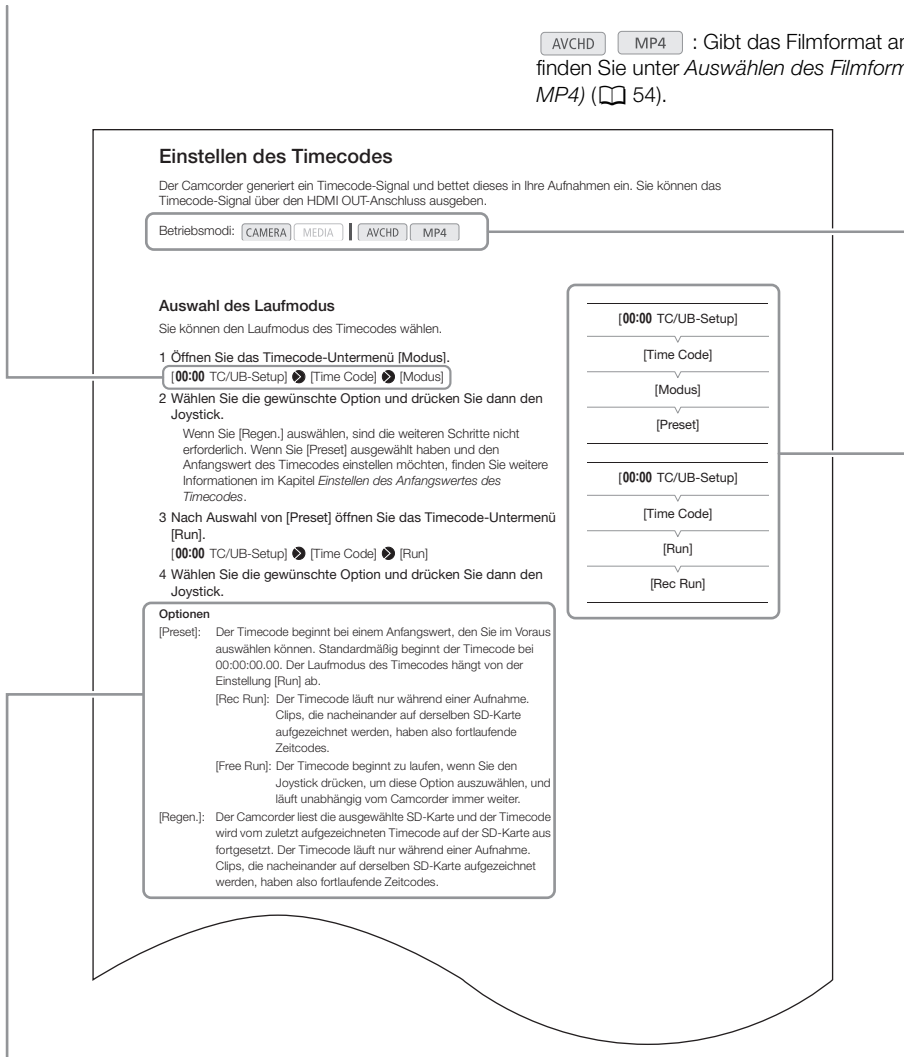
- **!** WICHTIG: Auf den Camcorderbetrieb bezogene Vorsichtsmaßnahmen.
- **i** HINWEISE: Zusätzliche Informationen, welche die grundlegenden Bedienungsverfahren ergänzen.
- **📖**: Seitennummer.
- Folgende Begriffe werden in dieser Bedienungsanleitung verwendet.
 - "Bildschirm" bezieht sich auf den OLED-Monitor und den Sucher.
 - "SD-Karte" bezieht sich auf eine SD-, SDHC- oder SDXC-Karte.
- Die Fotos in dieser Anleitung wurden mit einer Kamera aufgenommen und nachträglich bearbeitet. Einige Abbildungen von Bildschirmanzeigen wurden geändert, um sie leichter lesbar zu machen.
- Abbildungen in der Anleitung zeigen den Canon-Camcorder EOS C100 Mark II mit einem Canon-Objektiv EF-S18-55mm 1:3,5-5,6 IS II.

Der Pfeil  dient zur verkürzten Darstellung der Menüauswahl. Detaillierte Erläuterungen zur Benutzung der Menüs finden Sie unter *Benutzung der Menüs* (📖 26). Eine kurze Übersicht über alle verfügbaren Menüoptionen und Einstellungen finden Sie im Anhang unter *Menüoptionen* (📖 177).

Betriebsmodus

 zeigt an, dass eine Funktion im angegebenen Betriebsmodus verfügbar ist, während  anzeigt, dass die Funktion nicht verfügbar ist. Detaillierte Informationen finden Sie unter *Ein- und Ausschalten des Camcorders* (📖 23).

  : Gibt das Filmformat an. Einzelheiten finden Sie unter *Auswählen des Filmformats (AVCHD/MP4)* (📖 54).

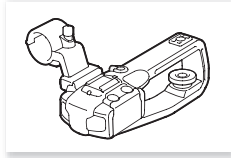


Wenn für einen Vorgang eine Option gewählt werden muss, werden die verfügbaren Optionen während oder nach dem Vorgang aufgelistet. Klammern [] beziehen sich auf die Menüoptionen, wie sie auf dem Bildschirm angezeigt werden.

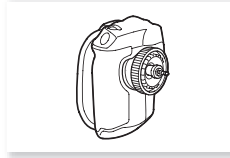
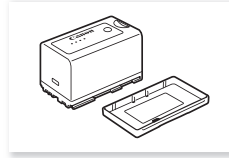
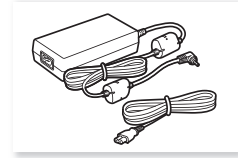
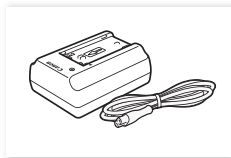
Wenn für eine Funktion das Menü verwendet werden muss, zeigt die Schnellübersicht die Untermenüs und, sofern vorhanden, die Standardeinstellung des Menüpunktes an. Wie in der Beispielabbildung gezeigt, finden Sie die Funktion, indem Sie das Menü **[00:00 TC/UB-Setup]** und dann die Menüoption [Time Code] wählen.

Mitgeliefertes Zubehör

Das folgende Zubehör ist im Lieferumfang des Camcorders enthalten. Wenn Sie einen Objektivsatz gekauft haben, wird das Objektiv ebenfalls mitgeliefert.



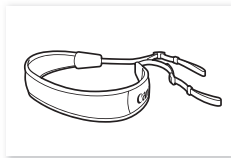
Tragegriff

Seitengriff¹Akku BP-955
(einschl. Kontaktabdeckung)Netzadapter CA-946
(einschl. Netzkabel)Akkuladegerät CG-945
(einschl. Netzkabel)Gehäusekappe¹

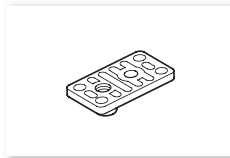
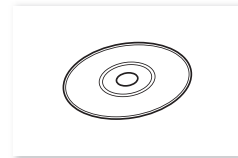
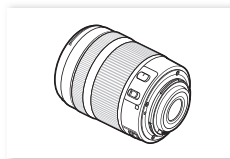
Daumenauflage



Augenmuschel



Schulterriemen SS-1200

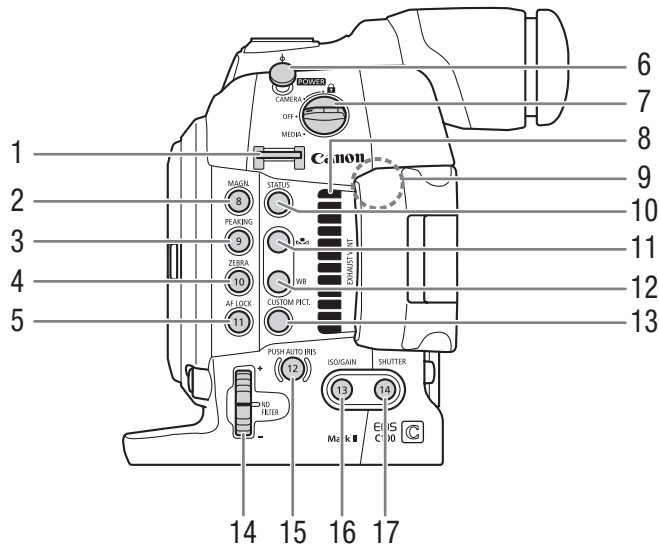
Adapterplatte für 0,64-cm (1/4") -
StativeMaßbandhaken¹Data Import Utility auf
Software-CD-ROM²Objektiv EF24-105mm 1:4L IS II USM³
(einschl. Objektivdeckel,
Streulichtblende und Tasche)Objektiv EF-S18-135mm 1:3,5-5,6 IS
STM³ (einschl. Objektivdeckel)

¹ Ursprünglich am Camcorder befestigt.

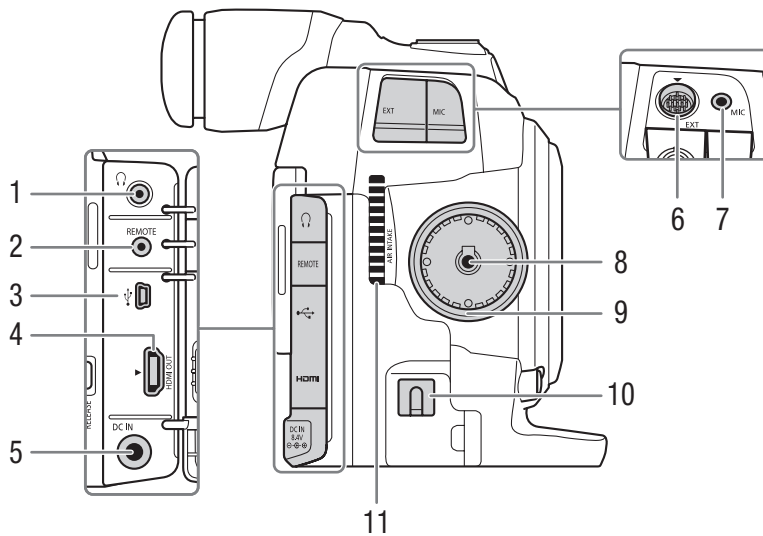
² Das Software-Handbuch für das Data Import Utility (PDF-Datei) ist auf der CD-ROM enthalten. Weitere Informationen über die Software finden Sie im Software-Handbuch.

³ Mit dem entsprechenden Objektivsatz zusammen geliefert. Die Verfügbarkeit des Objektivsatzes hängt von der Region ab. Weitere Informationen finden Sie auf Ihrer lokalen Canon-Webseite.

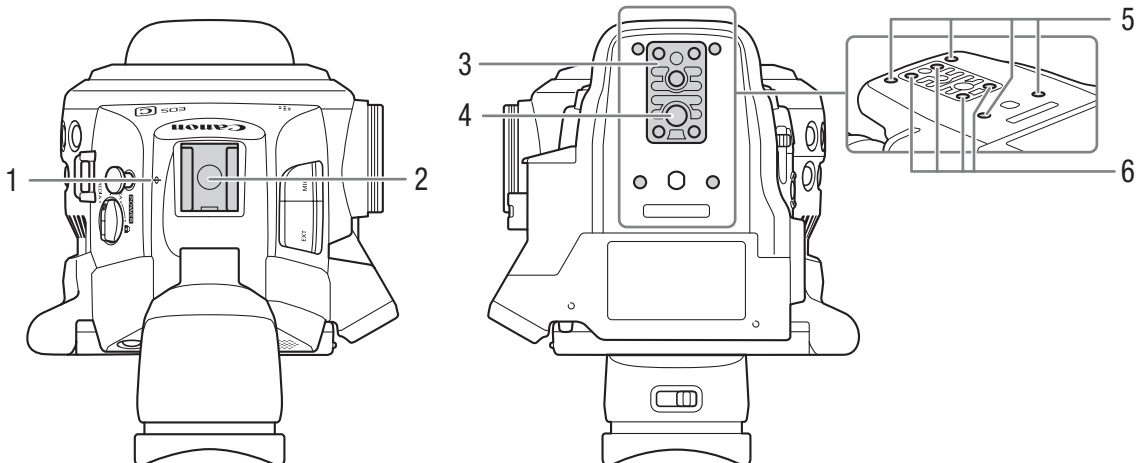
Bezeichnungen der Teile



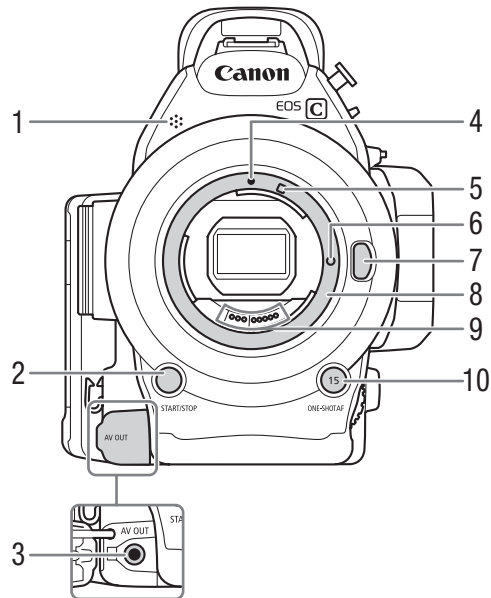
- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Gurtöse (38) | 8 | Abluftöffnung (51) |
| 2 | MAGN.-Taste (Verstärkung) (74)/Freie Taste 8 (113) | 9 | Wi-Fi-Antenne (153) |
| 3 | PEAKING-Taste (Peaking) (74)/Freie Taste 9 (113) | 10 | STATUS-Taste (Status) (184) |
| 4 | ZEBRA-Taste (Zebra) (82)/Freie Taste 10 (113) | 11 | WB-Taste (Einstellen des Weißabgleichs) (68) |
| 5 | AF LOCK-Taste (Autofocus-Sperre) (76)/Freie Taste 11 (113) | 12 | WB-Taste (Weißabgleich) (68) |
| 6 | Maßbandhaken
Verwenden Sie den Haken, um den Abstand von der Brennebene genau zu messen. | 13 | CUSTOM PICT. -Taste (benutzerdefinierte Bilder) (117) |
| 7 | POWER -Schalter (Ein/Aus) (23) | 14 | ND FILTER-Wahrad (ND-Filter) (62) |
| | | 15 | PUSH AUTO IRIS-Taste (zeitweise automatische Blende) (65)/Freie Taste 12 (113) |
| | | 16 | ISO/GAIN-Taste (Verstärkung) (61)/Freie Taste 13 (113) |
| | | 17 | SHUTTER-Taste (Verschluss) (58)/Freie Taste 14 (113) |



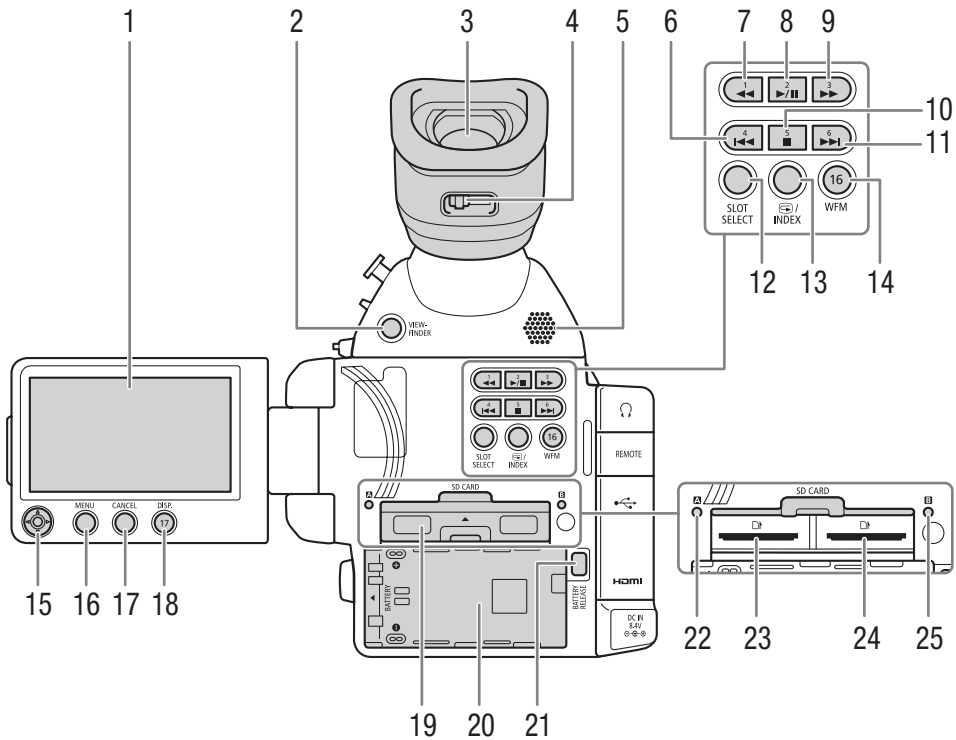
- | | |
|--|---|
| <p>1 (Kopfhörer) -Anschluss (94)</p> <p>2 REMOTE-Anschluss (Fernbedienung) (111)
Zum Anschließen der optionalen Fernbedienung RC-V100 oder anderer handelsüblicher Fernbedienungen.</p> <p>3 (USB)-Anschluss (151)</p> <p>4 HDMI OUT-Anschluss (145)</p> | <p>5 DC IN-Anschluss (23)</p> <p>6 EXT (Modulareinheit) -Anschluss (33)</p> <p>7 MIC (Mikrofon) -Anschluss (88)</p> <p>8 Anschluss für Seitengriff (33)</p> <p>9 Befestigungsgewinde für Seitengriff (33)</p> <p>10 DC-Kabelklemme (23)</p> <p>11 Lufteinlassöffnung (51)</p> |
|--|---|



- | | |
|---|--|
| <p>1 ϕ Brennebenenmarkierung</p> <p>2 Zubehörschuh mit Schraubenfassung für Schrauben 0,64 cm (1/4")
Zubehörschuh zum Anbringen des mitgelieferten Tragegriffs oder von anderem Zubehör, zum Beispiel der optionalen batteriebetriebenen Video-Lampe VL-10Li II</p> | <p>3 Stativ-Adapterplatte TB-1 für Stativ mit 0,95-cm (3/8")-Schrauben (37)</p> <p>4 Stativbuchse (37)</p> <p>5 Schraubenfassungen für den optionalen Stativadapter TA-100 (37)</p> <p>6 Stativadapterschrauben (37)</p> |
|---|--|



- | | |
|---|---|
| 1 Mono-Mikrofon (📖 88) | 7 Objektivverriegelungstaste (📖 30) |
| 2 START/STOP-Taste (Start/Stop) (📖 46) | 8 EF-Objektivanschluss (📖 29) |
| 3 AV OUT-Anschluss (📖 146) | 9 EF-Objektivkontakte (📖 29) |
| 4 EF-Objektivanschlussmarkierung (📖 29) | 10 ONE-SHOT AF-Taste (einmal automatisch scharfstellen) (📖 75)/Freie Taste 15 (📖 113) |
| 5 EF-S-Objektivanschlussmarkierung (📖 29) | |
| 6 Verriegelungsstift für EF-Objektiv (📖 29) | |



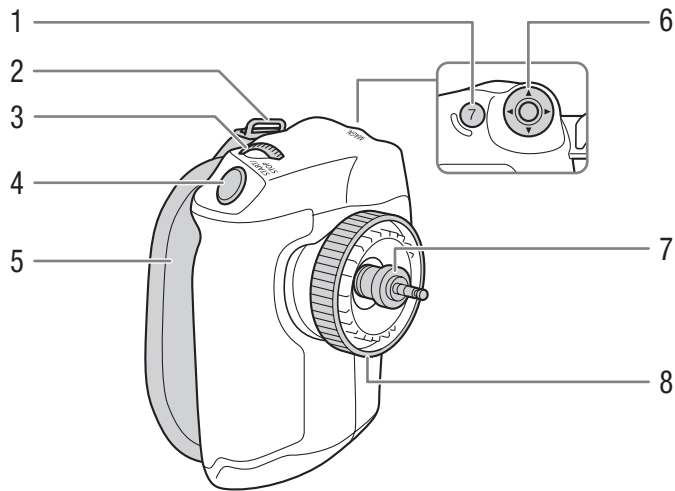
- | | |
|--|--|
| <p>1 OLED-Monitor (📖 36)</p> <p>2 VIEWFINDER-Taste (Sucher) (📖 34)</p> <p>3 Sucher (📖 34, 36)</p> <p>4 Dioptrienregler (📖 34)</p> <p>5 Lautsprecher (📖 137)</p> <p>6 ◀◀-Taste (zurück überspringen) (📖 137, 173)/
Freie Taste 4 (📖 113)</p> <p>7 ◀-Taste (schnelle Wiedergabe rückwärts)
(📖 137)/Freie Taste 1 (📖 113)</p> <p>8 ▶/ -Taste (Wiedergabe/Pause) (📖 135, 173)/
Freie Taste 2 (📖 113)</p> <p>9 ▶▶-Taste (schnelle Wiedergabe) (📖 137)/Freie
Taste 3 (📖 113)</p> <p>10 ■-Taste (Stop) (📖 135, 173)/Freie Taste 5
(📖 113)</p> <p>11 ▶▶ -Taste (vorwärts überspringen) (📖 137,
173)/Freie Taste 6 (📖 113)</p> <p>12 SLOT SELECT-Taste (Auswahl des SD-
Kartenschlitzes) (📖 42, 134)</p> | <p>13 📺-Taste (Aufnahmeprüfung) (📖 98)/INDEX-
Taste (Index) (📖 134)</p> <p>14 WFM (Wellenform-Monitor)-Taste (📖 96)/ Freie
Taste 16 (📖 113)</p> <p>15 Joystick (📖 26)</p> <p>16 MENU-Taste (Menü) (📖 26)</p> <p>17 CANCEL-Taste (abbrechen) (📖 26)</p> <p>18 DISP. -Taste (Anzeige) (📖 49, 136) /Freie Taste 17
(📖 113)</p> <p>19 SD-Kartenfachabdeckung</p> <p>20 Akkufach</p> <p>21 BATTERY RELEASE-Hebel (Akkuentriegelung)
(📖 22)</p> <p>22 Anzeige für Zugriff auf SD-Karte A (📖 40)</p> <p>23 SD-Kartenschlitz A (📖 40)</p> <p>24 SD-Kartenschlitz B (📖 40)</p> <p>25 Anzeige für Zugriff auf SD-Karte B (📖 40)</p> |
|--|--|

Seitengriff

Der Seitengriff ist im Lieferzustand am Camcorder befestigt. Wenn der Seitengriff abgenommen ist, können Sie den Joystick auf dem OLED-Monitor benutzen, um in den Menüs zu navigieren. Sie können auch die Funktionen des Joysticks (auf/ab/links/rechts/SET) freien Tasten zuweisen (☞ 113), damit Sie Einstellungen ändern können, für die der Joystick erforderlich ist*.

Wenn der Seitengriff nicht angebracht ist, können auch das Wahlrad (☞ 63, 66) und die MAGN.-Taste/freie Taste 7 (☞ 113) nicht zum Bedienen des Camcorders benutzt werden.

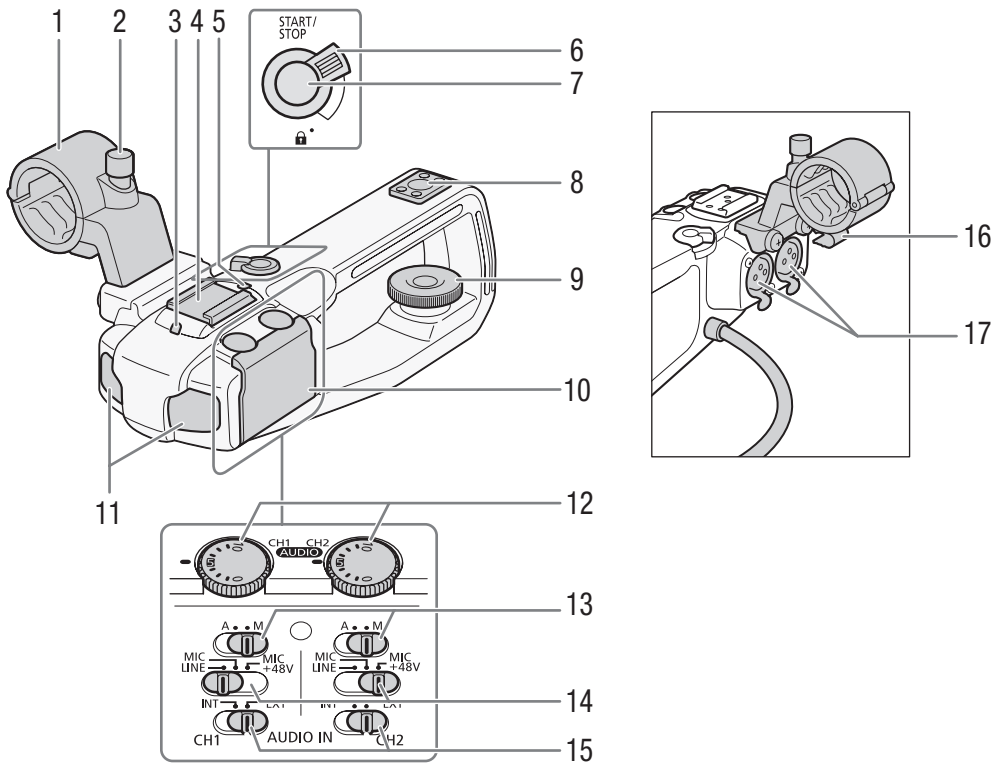
* Außer während der Wiedergabe von Fotos. Funktionen, für die der Joystick erforderlich ist, umfassen alle Einstellungen in den Menüs (☞ 26, 177), Weißabgleich, ISO-Geschwindigkeit/Gain und Verschlusszeit (☞ 56), benutzerdefinierte Bildeinstellungen (☞ 116) usw.



- 26 MAGN.-Taste (Vergrößerung) (☞ 74)/
Freie Taste 7 (☞ 113)
- 27 Gurtöse (☞ 38)
- 28 Wahlrad (☞ 63)
- 29 START/STOP-Taste (Start/Stop) (☞ 46)

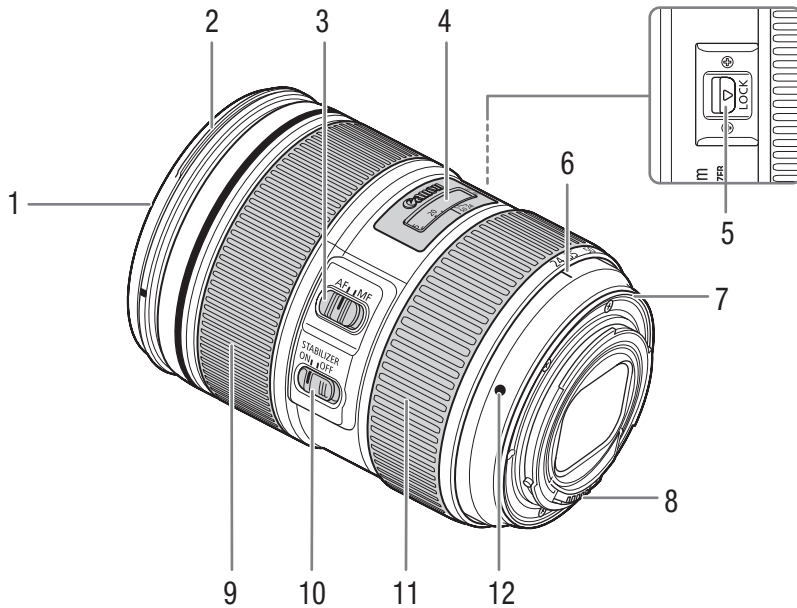
- 30 Griffriemen (☞ 34)
- 31 Joystick (☞ 26)
- 32 Verbindungsstecker (☞ 33)
- 33 Arretierschraube (☞ 33)

Tragegriff



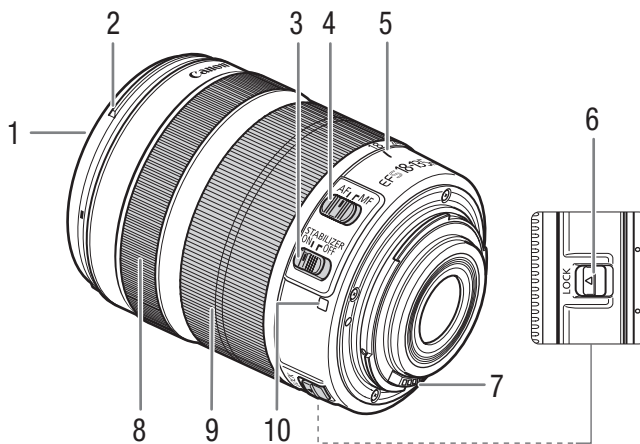
- | | |
|--|--|
| <p>1 Mikrofonhalter (☞ 88)</p> <p>2 Arretierschraube für Mikrofon (☞ 88)</p> <p>3 Vordere Kontrollleuchte (☞ 46)</p> <p>4 Zubehörschuh</p> <p>5 Hintere Kontrollleuchte (☞ 46)</p> <p>6 START/STOP-Verriegelung (☞ 47)</p> <p>7 START/STOP-Taste (Start/Stop) (☞ 46)</p> <p>8 Schraubenfassung für Schrauben 0,64-cm (1/4")</p> <p>9 Arretierschraube (☞ 33)</p> <p>10 Schutzabdeckung für Audioregler</p> <p>11 Eingebautes Mikrofon (☞ 89)</p> | <p>12 AUDIO -Steuerräder (Tonpegel) CH1 (links) und CH2 (rechts) (☞ 90, 93)</p> <p>13 Tonpegelschalter für CH1 (links) und CH2 (rechts) (☞ 90, 93)</p> <p>14 XLR-Anschluss-Schalter für CH1 (links) und CH2 (rechts) (☞ 92)</p> <p>15 AUDIO IN (Toneingangswahl)-Schalter CH1 (links) und CH2 (rechts) (☞ 89, 92)</p> <p>16 Mikrofonkabelklemme (☞ 88)</p> <p>17 XLR-Anschlüsse CH1 (rechts) und CH2 (links) (☞ 88)</p> |
|--|--|

Objektiv EF24-105mm 1:4L IS II USM (105)



- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1 Filtergewinde | 7 Gummiring |
| 2 Fassung für Gegenlichtblende | 8 Kontakte |
| 3 Fokus-Wahlschalter | 9 Scharfstellring |
| 4 Entfernungsskala | 10 Schalter STABILIZER (Bildstabilisierung) |
| 5 Brennweitenring-Verriegelungshebel | 11 Brennweitenring |
| 6 Brennweiten-Index | 12 Montageindex |

Objektiv EF-S18-135mm 1:3,5-5,6 IS STM (105)



- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1 Filtergewinde | 6 Brennweitenring-Verriegelungshebel |
| 2 Fassung für Gegenlichtblende | 7 Kontakte |
| 3 Schalter STABILIZER (Bildstabilisierung) | 8 Scharfstellring |
| 4 Fokus-Wahlschalter | 9 Brennweitenring |
| 5 Brennweiten-Index | 10 Montageindex |

Vorbereiten der Stromversorgung

Wenn Sie den Camcorder zum ersten Mal benutzen, laden Sie den Akku auf. Wenn Sie den Netzadapter mit dem Camcorder verbinden, während ein Akku angebracht ist, wird der Camcorder mit Netzstrom betrieben. Die ungefähren Ladezeiten und Zeiten für das Aufnehmen/Wiedergeben mit einem voll geladenen Akku finden Sie unter *Ladezeiten* und *Aufnahme- und Wiedergabezeiten* (📖 218).

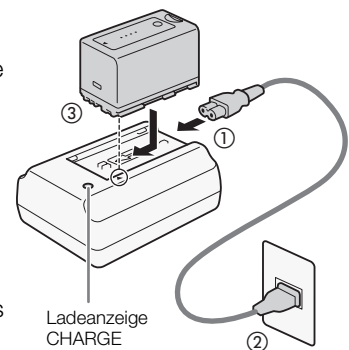
Verwenden eines Akkus

Sie können den Camcorder mit dem mitgelieferten Akku BP-955 oder mit dem optionalen Akku BP-950G, BP-970G oder BP-975 betreiben. BP-955 und BP-975 sind mit dem Intelligent System kompatibel, was bedeutet, dass Sie die Akku-Restzeit überprüfen können.

Laden des Akkus

Laden Sie Akkus mit dem mitgelieferten Akkuladegerät CG-945. Entfernen Sie vor dem Laden den Anschlussdeckel des Akkus.

- 1 Schließen Sie das Netzkabel an das Akkuladegerät an.
- 2 Stecken Sie das Netzkabel in eine Netzsteckdose.
- 3 Bringen Sie den Akku am Akkuladegerät an.
 - Schieben Sie den Akku mit leichtem Druck in Pfeilrichtung, bis er einrastet.
 - Die Ladeanzeige CHARGE beginnt zu blinken und zeigt dabei auch den ungefähren Ladestand des Akkus an. Nach Abschluss des Ladevorgangs leuchtet die Anzeige konstant.



	0-34%: ein Blinkzeichen pro Sekunde
	35-69%: zwei Blinkzeichen pro Sekunde
	70-99%: drei Blinkzeichen pro Sekunde

- 4 Nehmen Sie den Akku nach Abschluss des Ladevorgangs vom Akkuladegerät.
- 5 Ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose, und trennen Sie es vom Akkuladegerät.

! WICHTIG

- Schließen Sie an das Akkuladegerät keine Produkte an, die nicht ausdrücklich für die Benutzung mit diesem Camcorder empfohlen werden.
- Wir empfehlen, den Akku bei Temperaturen zwischen 10 °C und 30 °C aufzuladen. Außerhalb des Temperaturbereichs von 0 °C bis 40 °C wird der Ladevorgang nicht gestartet.

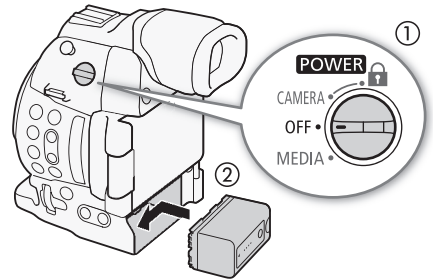
i HINWEISE

- Wenn beim Ladegerät oder beim Akku ein Defekt auftritt, schaltet sich die Ladeanzeige aus, und der Ladevorgang wird gestoppt.
- Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen bezüglich der Handhabung des Akkus finden Sie unter *Akku* (📖 205).
- Geladene Akkus unterliegen einer natürlichen Entladung. Laden Sie den Akku daher am Tag der Benutzung oder einen Tag vorher auf, um die maximale Leistung zur Verfügung zu haben.
- Wir empfehlen, stets genügend Akkus für das 2- bis 3-fache der geplanten Aufnahmezeit mitzunehmen.

- Wiederholtes Auf- und Entladen des Akkus führt zu einer Verkürzung der Lebensdauer des Akkus. Sie können die Lebensdauer des Akkus im Statusfenster [Battery/Hour Meter] (☞ 187) ablesen. Exaktere Angaben erhalten Sie, wenn Sie den Akku einmal voll aufladen und ihn dann entladen.

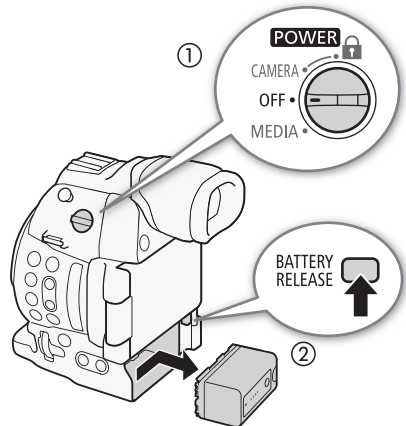
Anbringen des Akkus

- 1 Stellen Sie den **POWER**-Schalter auf OFF.
- 2 Schieben Sie den Akku vollständig in das Akkufach, wie in der Abbildung gezeigt, und drücken Sie ihn leicht nach links, bis er einrastet.



Entfernen des Akkus

- 1 Stellen Sie den **POWER**-Schalter auf OFF.
- 2 Drücken Sie die BATTERY RELEASE-Taste. Drücken Sie den Hebel nach unten, schieben Sie den Akku nach rechts und ziehen Sie ihn dann heraus.

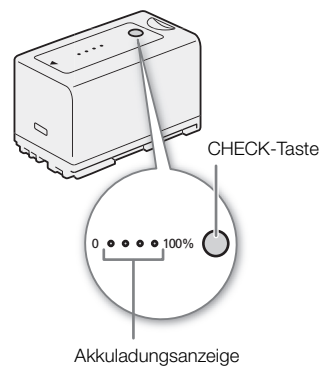


Überprüfen der verbleibenden Akkuladung

Bei Akkus, die mit Intelligent System kompatibel sind, können Sie die verbleibende Benutzungsdauer des Akkus auf allen Aufnahme/Wiedergabe-Bildschirmen oder im Statusfenster [Battery/Hour Meter] (☞ 187) ablesen. Sie können die verbleibende Batterieladung auch auf dem Akku selbst überprüfen.

Drücken Sie die CHECK-Taste auf dem Akku. Eine Anzeige leuchtet für etwa 3 Sekunden und gibt die ungefähre verbleibende Akkuzeit an.

☼ ○ ○ ○	0-25%
☼ ☼ ○ ○	26-50%
☼ ☼ ☼ ○	51-75%
☼ ☼ ☼ ☼	76-100%



i HINWEISE

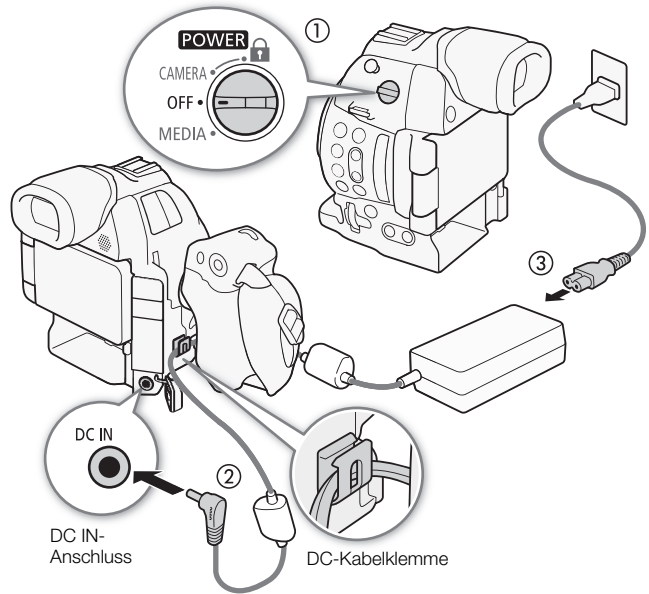
- Wenn Sie den Akku zum ersten Mal verwenden, laden Sie ihn vollständig auf und verwenden Sie den Camcorder dann so lange, bis der Akku komplett entladen ist. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die verbleibende Aufnahmezeit auf den verschiedenen Aufnahme/Wiedergabe-Bildschirmen präzise angezeigt wird.

Betreiben des Camcorders über eine Steckdose

Sie können den Camcorder mit dem mitgelieferten Netzadapter auch direkt über eine Steckdose betreiben.

Wenn Sie den Camcorder über eine Steckdose benutzen, können Sie den Akku wechseln, während der Camcorder eingeschaltet bleibt.

- 1 Stellen Sie den **POWER**-Schalter auf OFF.
- 2 Verbinden Sie den Stecker des Netzadapter mit dem DC IN-Anschluss am Camcorder und führen Sie das Kabel durch die DC-Kabelklemme.
- 3 Verbinden Sie das Netzkabel erst mit dem Netzadapter und dann mit einer Steckdose.



! WICHTIG

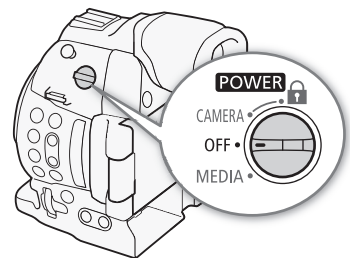
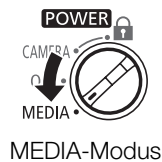
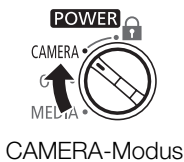
- Schalten Sie den Camcorder aus, bevor Sie den Netzadapter anschließen oder abtrennen.

Ein- und Ausschalten des Camcorders

Der Camcorder verfügt über zwei Betriebsmodi: CAMERA (CAMERA) -Modus für die Aufzeichnung und MEDIA (MEDIA) -Modus für die Wiedergabe. Wählen Sie den Betriebsmodus mit dem Schalter **POWER**.

Einschalten des Camcorders

Stellen Sie den **POWER**-Schalter auf CAMERA für den (CAMERA) -Modus oder auf MEDIA für den (MEDIA) -Modus.



Ausschalten des Camcorders

Stellen Sie den **POWER**-Schalter auf OFF.

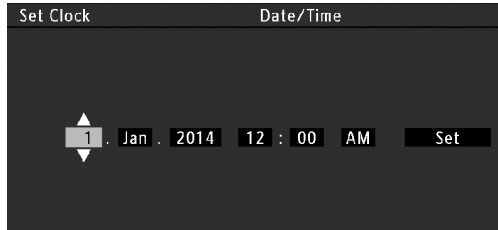


Einstellen von Datum, Uhrzeit und Sprache

Einstellen von Datum und Uhrzeit

Bevor Sie den Camcorder nutzen können, müssen Sie das Datum und die Uhrzeit einstellen. Wenn die Uhr des Camcorders nicht eingestellt ist, öffnet sich der [Date/Time] (Datum/Uhrzeit)-Bildschirm automatisch. Das erste Feld (Monat oder Tag, je nach Land oder Region, wo der Camcorder gekauft wurde) ist dabei hervorgehoben.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4



- 1 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um den Monat/den Tag einzustellen, und drücken Sie ihn dann nach rechts, um zum nächsten Feld zu gehen.
 - Um zum nächsten Feld zu gehen, können Sie auch den Joystick selbst drücken.
- 2 Ändern Sie die übrigen Felder auf dieselbe Weise.
- 3 Wählen Sie [Einstellen] und drücken Sie dann den Joystick, um die Uhr zu starten und den Bildschirm zu schließen.

HINWEISE

- Mit der Einstellung [OLED/VF-Setup] ➤ [Custom Display 2] ➤ [Dat./Zeit] können Sie das Datum und die Uhrzeit während der Aufnahme anzeigen.
- Sie können das Format für Datum und Uhrzeit (12/24 Stunden) mit der Einstellung [Weitere Funktionen] ➤ [Uhr-Einst.] ➤ [Datumsformat] ändern.
- Sie können Datum und Zeit auch später (nicht während des ersten Setups) noch mit der Einstellung [Weitere Funktionen] ➤ [Uhr-Einst.] ➤ [Dat./Zeit] ändern.
- Wenn der eingebaute wiederaufladbare Lithium-Akku leer ist, können die Datum- und Zeiteinstellungen verloren gehen. Laden Sie in diesem Fall den eingebauten Lithium-Akku auf (206), und stellen Sie dann Zeitzone, Datum und Uhrzeit neu ein.
- Mit dem optionalen GPS-Empfänger GP-E2 kann der Camcorder die Datums- und Uhrzeitinformationen auch per GPS-Signal empfangen und automatisch einstellen (109).

Ändern der Zeitzone

Ändern Sie die Zeitzone entsprechend der Zeitzone Ihres Aufenthaltsorts. Die Standardeinstellung ist [UTC-05:00 New York] oder [UTC+01:00 Mitteleuropa], je nachdem, in welchem Land/welcher Region der der Camcorder gekauft wurde. Die Zeitzonen beruhen auf der koordinierten Weltzeit (UTC).

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4



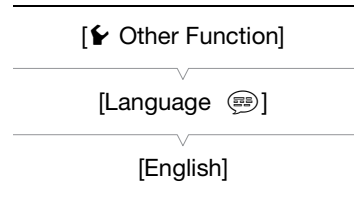
- 1 Drücken Sie die MENU-Taste.

* Je nachdem, in welchem Land/welcher Region der Camcorder gekauft wird.

- 2 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um [👉 Weitere Funktionen] zu wählen.
- 3 Wählen Sie [Zeitzone] auf dieselbe Weise.
- 4 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um die Zeitzone zu ändern.
- 5 Drücken Sie den Joystick, um die Zeitzone einzustellen, und dann die MENU-Taste, um das Menü zu schließen.

Ändern der Sprache

Die voreingestellte Sprache des Camcorders ist Englisch. Sie können sie in Deutsch, Spanisch, Französisch, Italienisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch, vereinfachtes Chinesisch, Koreanisch oder Japanisch ändern. Beachten Sie, dass einige Einstellungen und Bildschirme immer auf Englisch angezeigt werden, unabhängig von der getroffenen Spracheinstellung.

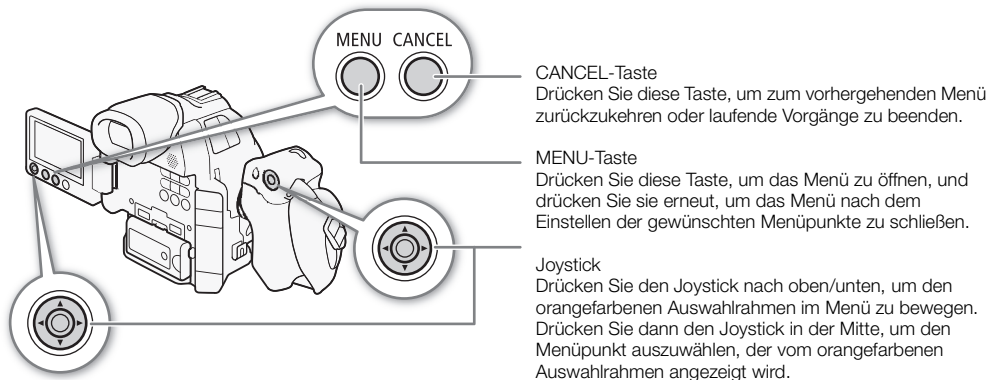


Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

- 1 Drücken Sie die MENU-Taste.
- 2 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um [👉 Other Functions] zu wählen.
- 3 Wählen Sie [Language 🗨️] auf dieselbe Weise.
- 4 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um eine Sprache auszuwählen.
- 5 Drücken Sie den Joystick, um die Sprache zu ändern, und dann die MENU-Taste, um das Menü zu schließen.

Benutzen der Menüs

Im **CAMERA**-Modus können viele der Camcorder-Funktionen über das Menü für allgemeine Einstellungen eingestellt werden, das sich nach dem Drücken der MENU-Taste öffnet. Sie können außerdem häufig verwendete Menü-Einstellungen in einem angepassten Untermenü (Mein Menü) speichern, um schnell darauf zugreifen zu können. Im **MEDIA**-Modus drücken Sie die MENU-Taste, um das Menü mit den allgemeinen Einstellungen zu öffnen, oder drücken Sie den Joystick, um in das Videoclip-Menü mit den Videoclip-Funktionen zu gelangen. Details zu den verfügbaren Menüoptionen und -einstellungen finden Sie unter *Menüoptionen* (177).



Auswählen einer Option aus dem Menü

Im Folgenden wird Schritt für Schritt erläutert, wie Sie eine Option aus dem Menü auswählen. Bitte beachten Sie, dass bei allen weiteren geschilderten Abläufen in dieser Bedienungsanleitung das Öffnen und Schließen des Menüs vorausgesetzt und nicht mehr explizit erwähnt wird.

Betriebsmodi: **CAMERA** **MEDIA** | **AVCHD** **MP4**

1 Drücken Sie die MENU-Taste.

- Das Menü öffnet sich mit dem orangefarbenen Auswahlrahmen auf dem Menüpunkt, der ausgewählt war, als das Menü das letzte Mal geschlossen wurde (sofern der Camcorder zwischenzeitlich nicht ausgeschaltet wurde).

2 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um das gewünschte Untermenü zu wählen.

3 Drücken Sie den Joystick nach rechts oder drücken Sie auf den Joystick.

- Der orangefarbene Auswahlrahmen erscheint nun auf einem Menüpunkt im Untermenü.
- Drücken Sie die CANCEL-Taste, drücken Sie den Joystick nach links oder wählen Sie [↩] aus, um zum vorhergehenden Untermenü zurückzukehren.

4 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um den gewünschten Menüpunkt zu wählen.

- Wenn ein Untermenü viele Menüpunkte enthält, erscheint auf der rechten Seite des Untermenüs eine Bildlaufleiste, die Ihnen anzeigt, dass Sie die Anzeige nach oben bzw. nach unten verschieben müssen, um weitere Menüpunkte zu sehen.
- Eine ►-Markierung neben einem Menüpunkt weist auf ein anderes Untermenü hin. Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4.

5 Drücken Sie den Joystick nach rechts oder drücken Sie auf den Joystick.


- Der orangefarbene Auswahlrahmen erscheint auf einer Einstellungsoption.
- Drücken Sie die CANCEL-Taste, um zum vorherigen Untermenü zurückzukehren.

6 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um die gewünschte Option zu wählen, und drücken Sie dann auf den Joystick.


- Je nach Menüpunkt können weitere Auswahlsschritte notwendig sein.

7 Drücken Sie die MENU-Taste, um das Menü zu schließen.

HINWEISE

- Nicht verfügbare Optionen werden möglicherweise grau angezeigt.
- Durch Drücken der MENU-Taste kann das Menü jederzeit geschlossen werden.
- Auf einigen Bildschirmen werden zur Orientierung die folgenden Symbole angezeigt: **SET**, **MENU**, **Cancel**. Sie geben an, dass der Joystick beziehungsweise die MENU-Taste oder die CANCEL-Taste gedrückt werden.
- Wenn die optionale Fernbedienung RC-V100 an den Camcorder angeschlossen ist, können Sie die Tasten Oben/Unten/Links/Rechts/SET der Fernbedienung auf dieselbe Weise wie den Joystick des Camcorders benutzen. Das Drücken der SET-Taste entspricht am Camcorder dem Drücken des Joysticks in der Mitte.
- Sie können einige der aktuellen Menüeinstellungen in den Statusfenstern ( 184) überprüfen.

Verwenden des angepassten Untermenüs (Mein Menü)

Sie können bis zu 14 häufig verwendete Menü-Einstellungen im Untermenü "Mein Menü" speichern, um schnell darauf zugreifen zu können. Wenn Sie darüber hinaus eine freie Taste auf [Mein Menü] festlegen ( 113), können Sie die Taste drücken, um noch schneller und einfacher auf Ihre gespeicherten Menü-Einstellungen zugreifen zu können.

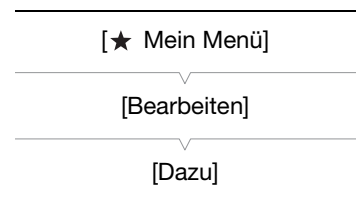
Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

Hinzufügen von Menü-Einstellungen

1 Öffnen Sie den Bildschirm Mein Menü [Dazu].

[★ Mein Menü]  [Bearbeiten]  [Dazu]

- Die Menüfarbe ändert sich in Blau. Damit wird angezeigt, dass Sie Menü-Einstellungen auswählen, um sie zum Untermenü "Mein Menü" hinzuzufügen.
 - Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.
- 2 Suchen Sie in den Menüs die Menüpunkte, die Sie hinzufügen möchten, und drücken Sie dann den Joystick.
- 3 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick zweimal.
- Die gespeicherte Menüeinstellung wird jetzt im Untermenü [Mein Menü] angezeigt.




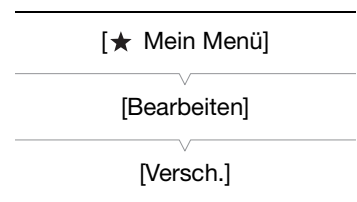
Neuanordnen von Menü-Einstellungen

1 Öffnen Sie den Bildschirm Mein Menü [Versch.].

[★ Mein Menü]  [Bearbeiten]  [Versch.]

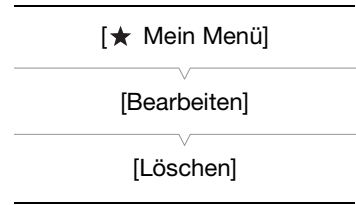
2 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um die Einstellung zu wählen, die Sie verschieben möchten, und drücken Sie dann auf den Joystick.

- Ein orangefarbenes -Symbol wird neben der Einstellung angezeigt, die Sie zum Verschieben ausgewählt haben.
- 3 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um die Einstellung auf die gewünschte Position zu schieben, und drücken Sie dann auf den Joystick.



Entfernen von Menü-Einstellungen

- 1 Öffnen Sie den Bildschirm Mein Menü [Löschen].
[★ Mein Menü] ➤ [Bearbeiten] ➤ [Löschen]
- 2 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um die Einstellung zu wählen, die Sie entfernen möchten, und drücken Sie dann auf den Joystick.
- 3 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick zweimal.



28

Zurücksetzen des Untermenüs "Mein Menü"

- 1 Setzen Sie alle im Untermenü "Mein Menü" gespeicherten Menüeinstellungen zurück.
[★ Mein Menü] ➤ [Bearbeiten] ➤ [Reset All]
- 2 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick zweimal.



Vorbereiten des Camcorders

In diesem Kapitel werden die wesentlichen Vorbereitungen des Camcorders beschrieben, wie das Aufsetzen eines Objektivs oder das Anbringen von Modulen (Tragegriff, Seitengriff usw.) am Camcorder. Die Module erweitern die Funktionsvielfalt des Camcorders. So können Sie diejenige Konfiguration wählen, die Ihren Bedürfnissen und Aufnahmebedingungen am besten entspricht.

Vorbereiten des Objektivs

Achten Sie beim Anbringen und Entfernen des Objektivs darauf, dass dies möglichst schnell und in einer sauberen staubfreien Umgebung geschieht. Schlagen Sie auch in der Bedienungsanleitung des verwendeten Objektivs nach. Einzelheiten zur Benutzung der Objektivs EF24-105mm 1:4L IS II USM oder EF-S18-135mm 1:3,5-5,6 IS STM finden Sie unter *Die Objektivs EF24-105mm 1:4L IS II USM und EF-S18-135mm 1:3,5-5,6 IS STM verwenden* (📖 105).

! WICHTIG

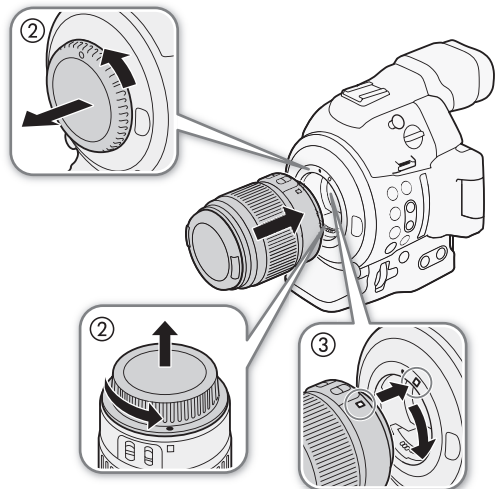
- Vermeiden Sie beim Anbringen/Entfernen eines Objektivs direkte Sonneneinstrahlung oder starke Lichtquellen. Achten Sie außerdem darauf, den Camcorder und das Objektiv nicht fallen zu lassen.
- Verschmutzungen, Kratzer und Fingerabdrücke auf den Kontakten können zu Korrosion und Wackelkontakten führen. Der Camcorder und das Objektiv arbeiten dann möglicherweise nicht einwandfrei.
- Der Objektivanschluss für das Objektiv EF24-105mm 1:4L IS II USM ist mit einem Gummiring versehen, um die Wasser- und Staubfestigkeit zu verbessern. Der Gummiring hinterlässt möglicherweise leichten Abrieb um den Objektivanschluss herum; dies führt jedoch nicht zu Problemen. Wenn der Gummiring abnutzt ist, kann er in einem Canon-Kundendienstzentrum gegen Gebühr ausgewechselt werden.

i HINWEISE

- Berühren Sie nicht den Objektivanschluss oder irgendwelche Komponenten im Objektivanschlussbereich.
- Setzen Sie unmittelbar nach dem Entfernen des Objektivs vom Camcorder die Gehäusekappe wieder auf den Objektivanschluss.
- Halten Sie die Gehäusekappe sauber und frei von Staub und Schmutzteilchen.

Anbringen eines EF-Objektivs

- 1 Stellen Sie den **POWER**-Schalter auf OFF.
- 2 Entfernen Sie die Gehäusekappe vom Camcorder und die Staubschutzkappen vom Objektiv.
- 3 Setzen Sie das Objektiv auf den Camcorder und drehen Sie es in Pfeilrichtung, bis es einrastet.
 - EF-Objektive: Richten Sie die rote Markierung am Objektiv auf die rote EF-Objektivanschlussmarkierung am Camcorder aus.
 - EF-S-Objektive: Richten Sie die weiße Markierung am Objektiv auf die weiße EF-S-Objektivanschlussmarkierung am Camcorder aus.



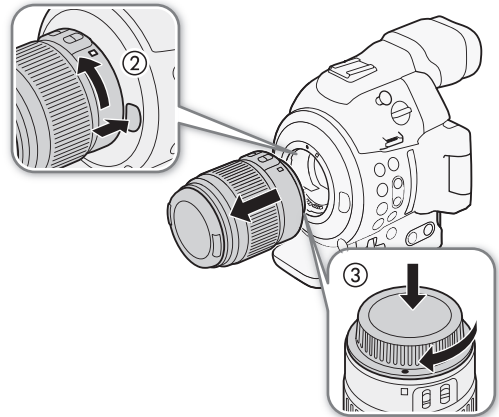
i HINWEISE

- Beim Einschalten der Bildstabilisierungsfunktion eines EF-Objektivs kann sich die effektive Nutzungsdauer des Akkus verringern. Wenn die Bildstabilisierung nicht benötigt wird, zum Beispiel, wenn der Camcorder auf einem Stativ befestigt ist, sollte sie ausgeschaltet werden.

- Je nach dem verwendeten Objektiv können eine oder mehrere der folgenden Einschränkungen vorliegen.
 - Der Name des Objektivmodells kann gekürzt auf dem Bildschirm angezeigt werden.
 - Sie können möglicherweise nicht manuell scharfstellen, wenn der Fokusmoduswahlschalter auf AF eingestellt ist.
 - Eventuell können Sie nicht die Fokusvoreinstellungsfunktion (Super-Teleobjektive) verwenden.
 - Möglicherweise können Sie nicht die Power-Zoom-Funktion des Objektivs verwenden.
- Wenn ein kompatibles Objektiv am Camcorder angebracht (📖 129) und der Fokusmodus auf AF gestellt ist, können Sie das Objektiv beim Ausschalten des Camcorders automatisch einfahren lassen.

Entfernen eines EF-Objektivs

- 1 Stellen Sie den **POWER**-Schalter auf OFF.
- 2 Drücken Sie die Objektiventriegelungstaste nach unten und drehen Sie das Objektiv bis zum Ende in Pfeilrichtung.
- 3 Entfernen Sie das Objektiv und setzen Sie die Gehäusekappe wieder auf den Camcorder und die Staubschutzkappe auf das Objektiv.

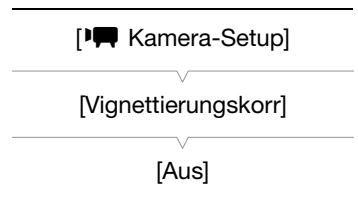


Vignettierungskorrektur

Je nachdem, welche Eigenschaften das verwendete Objektiv hat, kann das Bild an den Rändern wegen schwächerer Ausleuchtung dunkler erscheinen (Vignettierung). Wenn der Camcorder über Korrekturdaten für das verwendete EF-Objektiv verfügt, kann er diese Korrekturdaten soweit erforderlich zur Kompensation anwenden.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4



- 1 Bringen Sie das zu verwendende Objektiv an.
- 2 Öffnen Sie den Bildschirm für die Vignettierungskorrektur.
 - [🗨 Kamera-Setup] ➡ [Vignettierungskorr]
 - Wenn Korrekturdaten verfügbar sind, wird der Objektivmodellname auf dem Bildschirm angezeigt.
 - Wenn keine Korrekturdaten verfügbar sind, ist [Vignettierungskorr] ausgegraut. Sehen Sie auf Ihrer lokalen Canon-Webseite nach, ob Korrekturdaten für das verwendete Objektiv verfügbar sind. Laden Sie, falls vorhanden, das notwendige Aktualisierungspaket herunter, und aktualisieren Sie die Camcorder-Firmware gemäß den darin enthaltenen Anweisungen.
- 3 Wählen Sie [An] und drücken Sie dann den Joystick.
 - Solange [🗨 Kamera-Setup] ➡ [Vignettierungskorr] auf [An] eingestellt ist, wendet der Camcorder automatisch die entsprechenden Korrekturdaten an.

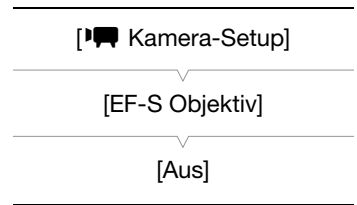


Korrektur für EF-S-Objektive

Die Vignettierung ist mit EF-S-Objektiven möglicherweise ausgeprägter als mit EF-Objektiven. Um dies zu vermeiden, können Sie beim Verwenden eines EF-S-Objektivs den Sensorbereich ändern, der zum Erstellen des Bildes verwendet wird.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

- 1 Öffnen Sie das Untermenü [EF-S Objektiv].
 Kamera-Setup  [EF-S Objektiv]
- 2 Wählen Sie [An] und drücken Sie dann den Joystick.
 - [EF-S] erscheint in der Mitte unten auf dem Bildschirm.
 - Wenn [EF-S Objektiv] auf [An] gestellt ist, wird das Bild digital um einen Faktor von etwa 1,04 x vergrößert, was einen leichten Einfluss auf die Bildqualität hat. In den meisten Fällen empfiehlt sich die Verwendung der Voreinstellung [Aus].





i HINWEISE

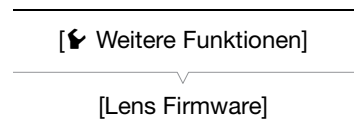
- In den folgenden Fällen werden keine Korrekturen eingesetzt:
 - Wenn für das angebrachte Objektiv keine Korrekturdaten verfügbar sind.
 - Wenn Sie andere als Canon-Objektive verwenden. Auch wenn die Einstellung [Vignettierungskorr] verfügbar (nicht ausgegraut) ist, empfiehlt sich die Einstellung auf [Aus].
- **Zu den Objektivkorrekturdaten:**
 - Der Camcorder enthält ein Register von Korrekturdaten für die meisten kompatiblen Objektive, die bei der Markteinführung des Camcorders verfügbar waren. Korrekturdaten für zu einem späteren Zeitpunkt angebotene Objektive werden als Teil der regelmäßigen Aktualisierungen verfügbar gemacht, die für die Firmware des Camcorders herausgebracht werden. Weitere Informationen finden Sie auf Ihrer lokalen Canon-Webseite.
 - Je nach den Aufnahmebedingungen kann aufgrund der Korrektur in den Randbereichen ein Bildrauschen auftreten.
 - Die Korrektur ist geringer bei Objektiven, die keine Abstandsdaten zur Verfügung stellen können.
 - Je höher der Wert für die ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung ist, desto geringer ist die Korrektur.

Aktualisieren der Firmware eines EF-Objektivs

Sie können die Objektiv-Firmware eines am Camcorder angebrachten EF-Objektivs aktualisieren. Weitere Informationen zum Aktualisieren der Firmware von EF-Objektiven finden Sie auf Ihrer lokalen Canon-Webseite.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

- 1 Laden Sie die Aktualisierungsdatei der Objektiv-Firmware von der Canon-Webseite herunter und speichern Sie sie auf einer SD-Karte. Setzen Sie die SD-Karte mit der Aktualisierung der Objektiv-Firmware in den SD-Kartenschlitz A ein.
- 2 Bringen Sie das Objektiv, das Sie aktualisieren möchten, am Camcorder an und öffnen Sie das Untermenü [Lens Firmware].
 Weitere Funktionen  [Lens Firmware]
 - Die gegenwärtige Version der Objektiv-Firmware wird auf dem Bildschirm angezeigt.
 - Falls das Untermenü [Lens Firmware] ausgegraut ist, unterstützt das angebrachte Objektiv möglicherweise keine Aktualisierungen der Firmware oder die verwendete SD-Karte enthält keine gültige Datei mit Objektiv-Firmware.
- 3 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.
- 4 Wählen Sie die Datei der Objektiv-Firmware (Dateiendung .LFU) und drücken Sie dann den Joystick.
- 5 Wenn die Aktualisierung beendet ist, wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.
 - Die Objektiv-Firmware wird aktualisiert. Wenn der Aktualisierungsvorgang für die Objektiv-Firmware einmal läuft, kann er nicht mehr abgebrochen werden.
- 6 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie den Joystick.



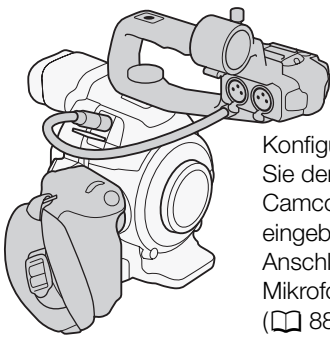
! WICHTIG

- Beachten Sie Folgendes, während die Objektiv-Firmware aktualisiert wird.
 - Unterbrechen Sie die Stromzufuhr nicht und schalten Sie den Camcorder nicht aus.
 - Nehmen Sie das Objektiv nicht ab.
 - Betätigen Sie keine Tasten oder Steuerelemente auf dem Camcorder.
 - Öffnen Sie die SD-Kartenfachabdeckung nicht und nehmen Sie die SD-Karten nicht heraus.

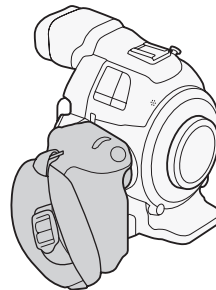
i HINWEISE

- Die Objektivfirmware kann nicht aktualisiert werden, während die Voraufnahme aktiviert ist.
- Wir empfehlen, den Camcorder über den Netzadapter mit Netzstrom zu betreiben oder einen ausreichend aufgeladenen Akku zu verwenden.
- Wenn Sie einen optionalen Telekonverter EF verwenden, entfernen Sie den Telekonverter, bevor Sie den Vorgang ausführen.

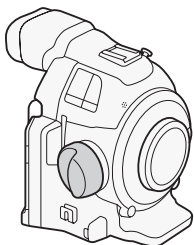
Konfigurieren der Modulareinheiten



Konfiguration mit Griff: Bringen Sie den Tragegriff am Camcorder an, um das eingebaute Mikrofon, die XLR-Anschlüsse, den Mikrofonhalter usw. zu nutzen. (88).



Leichte Konfiguration mit Seitengriff für Aufnahmen, bei denen der Camcorder mit der Hand gehalten wird.



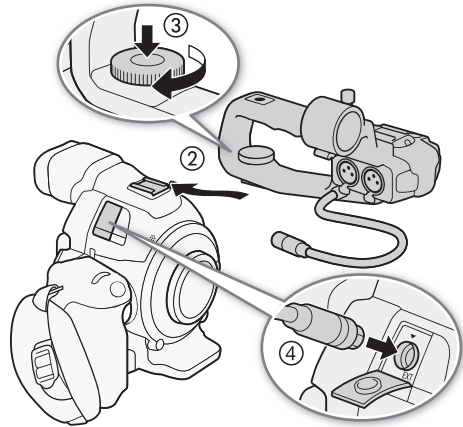
Minimale Konfiguration mit Daumenauflage.

Anbringen und Abnehmen des Tragegriffs

Mit dem Tragegriff werden die Tonmöglichkeiten des Camcorders erweitert, denn er enthält sowohl XLR-Anschlüsse als auch ein eingebautes Stereo-Mikrofon.

Anbringen des Tragegriffs

- 1 Stellen Sie den **POWER**-Schalter auf OFF.
- 2 Schieben Sie den Befestigungssockel an der Unterseite des Tragegriffs in den Zubehörschuh des Camcorders.
- 3 Ziehen Sie die Arretierschraube des Tragegriffs fest, während Sie diesen vorsichtig nach unten drücken.
- 4 Schließen Sie das Kabel des Tragegriffs an den EXT-Anschluss des Camcorders an und richten Sie die ▲-Markierungen aus.



Abnehmen des Tragegriffs

- 1 Stellen Sie den **POWER**-Schalter auf OFF.
- 2 Trennen Sie das Kabel des Tragegriffs ab.
 - Ziehen Sie die Metallspitze des Kabels zurück, um das Kabel freizugeben, und ziehen Sie dann das Kabel aus dem Anschluss heraus.
- 3 Lösen Sie die Arretierschraube des Tragegriffs und schieben Sie den Tragegriff vorsichtig aus dem Zubehörschuh heraus.

i HINWEISE

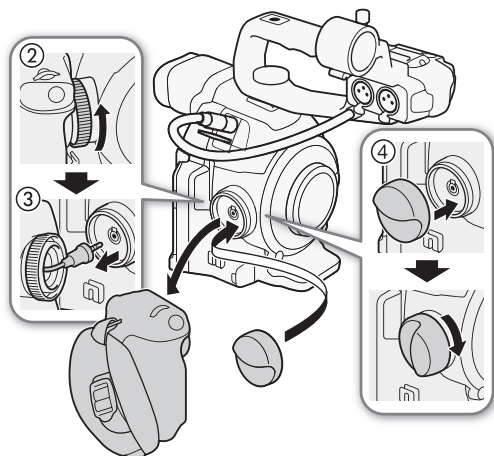
- Sie können am Zubehörschuh oder an der Fassung für 0,64-cm (1/4")-Schrauben am Tragegriff verschiedene handelsübliche Zubehörteile befestigen.

Entfernen und Anbringen des Seitengriffs

Der Seitengriff ist ursprünglich am Camcorder befestigt. Sie können ihn entfernen und durch die Daumenauflage ersetzen, wenn die Minimalkonfiguration benötigt wird. Wenn der Seitengriff nicht angebracht ist, können Sie das Wahlrad und die MAGN.-Taste/freie Taste 7 nicht benutzen.

Entfernen des Seitengriffs

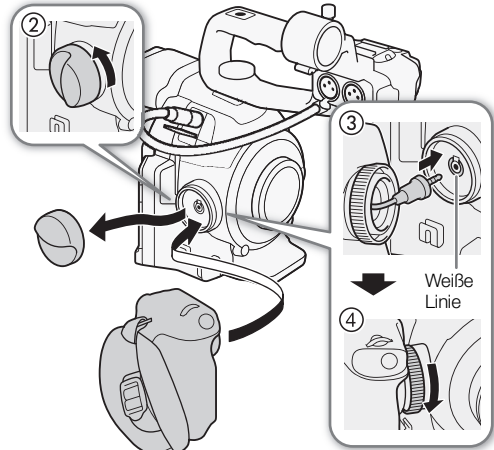
- 1 Stellen Sie den **POWER**-Schalter auf OFF.
- 2 Lösen Sie die Arretierschraube des Seitengriffs, und nehmen Sie den Seitengriff vorsichtig ab.
 - Der Seitengriff enthält ein internes Anschlusskabel, Sie dürfen ihn also nicht zu stark ziehen.
- 3 Ziehen Sie den Verbindungsstecker des Seitengriffs heraus.
- 4 Schrauben Sie die Daumenauflage auf den Camcorder.



Anbringen des Seitengriffs

Der Seitengriff kann in 24 verschiedenen Positionen (15°-Intervalle) angebracht werden, damit Sie die Kamera immer bequem halten können - ganz gleich mit welchem Winkel Sie aufnehmen.

- 1 Stellen Sie den **POWER**-Schalter auf OFF.
- 2 Schrauben Sie die Daumenaufgabe ab und nehmen Sie sie vom Camcorder ab.
- 3 Stecken Sie den Seitengriffstecker bis zum Anschlag fest in die Anschlussbuchse für den Seitengriff am Camcorder.
 - Vergewissern Sie sich, dass der Stecker vollständig hineingeschoben ist, bis die weiße Linie um die Anschlussbuchse nicht mehr sichtbar ist.
 - Falls der Stecker nicht korrekt angeschlossen ist (wenn zum Beispiel die weiße Linie um die Anschlussbuchse teilweise sichtbar ist), wird möglicherweise die gesamte Steuerung des Camcorders außer Betrieb gesetzt.
- 4 Bringen Sie den Seitengriff am Camcorder an, richten Sie ihn im gewünschten Winkel aus, und ziehen Sie die Arretierschraube des Seitengriffs fest.

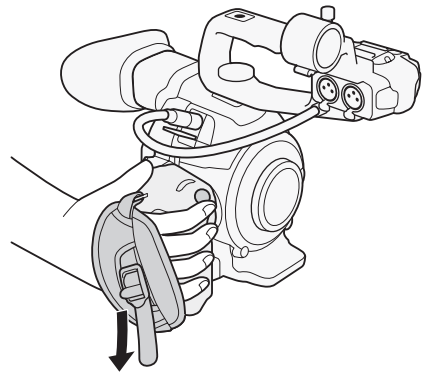


Einstellen des Griffriemens

Passen Sie den Griffriemen so an, dass Sie die START/STOP-Taste am Seitengriff mit dem Zeigefinger erreichen können, aber trotzdem einen bequemen, sicheren Griff haben.

! WICHTIG

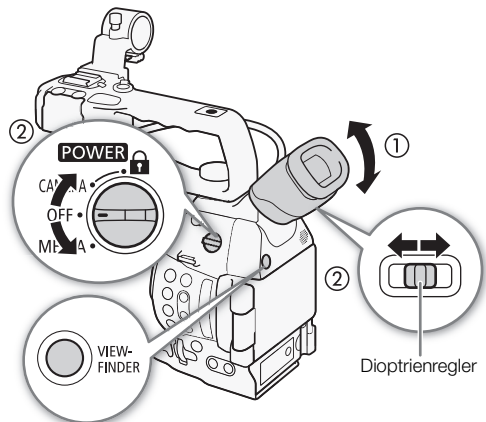
- Achten Sie darauf, dass Sie beim Einstellen des Griffriemens den Camcorder nicht fallen lassen.



Verwenden des Suchers

Einstellen des Suchers

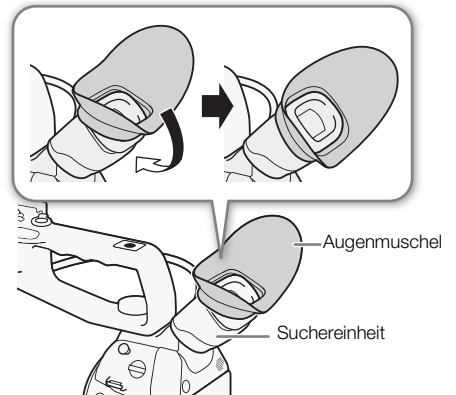
- 1 Stellen Sie den Sucherwinkel nach Bedarf ein.
 - Der Winkel des Suchers kann bis zu 68° eingestellt werden.
- 2 Schalten Sie den Camcorder ein und stellen Sie die Schärfe mit dem Dioptrienregler ein.
 - Sie können die VIEWFINDER-Taste drücken, um den Sucher ein- und auszuschalten.



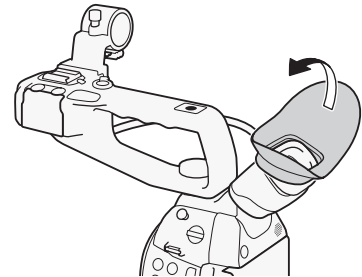
Aufsetzen und Abnehmen der Augenmuschel

Setzen Sie die Augenmuschel so auf, dass sie das Gummitteil des Suchers bedeckt.

- Der Sucher-Scharfstellhebel kann auch bei aufgesetzter Augenmuschel verwendet werden.
- Wird das linke Auge verwendet, befestigen Sie die Augenmuschel so, dass der vorstehende Teil auf der Gegenseite ist.



Nehmen Sie die Augenmuschel entsprechend der Abbildung ab.



Verwenden des OLED-Monitors

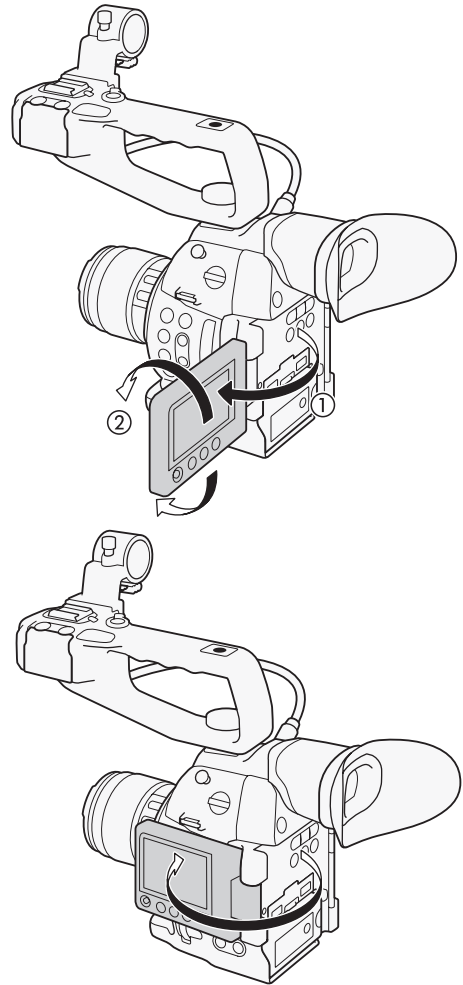
1 Klappen Sie den OLED-Monitor um 180 Grad nach links.

- Der OLED-Monitor kann um 270 Grad nach links geklappt werden, so dass Sie von der Seite her auf den Bildschirm sehen können.

2 Drehen Sie den OLED-Monitor nach oben oder unten, um ihn in den gewünschten Blickwinkel zu bringen.

i HINWEISE

- Wenn Sie den Sucher während einer längeren Aufnahme nicht verwenden, empfehlen wir, ihn auszuschalten.
- Wenn Sie den OLED-Monitor bei der Aufnahme in Richtung des Motivs drehen, können Sie **[OLED/VF-Setup]** **[[OLED-Spiegelbild]** auf **[An]** stellen, sodass die aufgezeichneten Personen sich selbst wie in einem Spiegel sehen können.
- Um den Bildschirm auf Schwarzweiß zu stellen, verwenden Sie die Einstellung **[OLED/VF-Setup]** **[[OLED/VF SW]**. Wenn Sie eine der freien Tasten mit **[OLED/VF SW]** (**[113]**) belegen, können Sie diese Taste drücken, um die Schwarzweißanzeige ein- und auszuschalten. Wenn der Bildschirm auf Schwarzweiß gestellt ist, bleiben die Bildschirmanzeigen farbig.
- Wenn Sie einen handelsüblichen Objektivadapter verwenden und das Bild auf dem Bildschirm seitenverkehrt gezeigt wird, können Sie die Einstellung **[Weitere Funktionen]** **[[Custom Function]** **[[Aufn. mit Bildr.]** verwenden, um das Bild wieder in die richtige Richtung zu drehen.
- **OLED- und Sucherbildschirm:** Die Bildschirme werden mit äußerst präzisen Fertigungstechniken hergestellt und 99,99% der Pixel funktionieren einwandfrei. Weniger als 0,01% der Pixel können gelegentlich ausfallen. Außerdem können Pixel im Sucherbildschirm (und nur dort) weiß leuchten. Dies hat keine Auswirkung auf das aufgezeichnete Bild und stellt keine Funktionsstörung dar.



Einstellen des Suchers/OLED-Monitors

Sie können Helligkeit, Kontrast, Farbe und Schärfe des Suchers und des OLED-Monitors unabhängig voneinander einstellen. Sie können außerdem die Leuchtkraft des OLED-Monitors erhöhen oder die Hintergrundbeleuchtung des Suchers einstellen. Diese Einstellungen haben keine Auswirkung auf Ihre Aufnahmen.

Betriebsmodi: **CAMERA** **MEDIA** | **AVCHD** **MP4**

- 1 Öffnen Sie das Einstellungsmenü für den Sucher oder OLED-Monitor. **[OLED/VF-Setup]** **[[OLED-Setup] oder [VF-Einst.]**
- 2 Wählen Sie **[Helligkeit]**, **[Kontrast]**, **[Farbe]**, **[Schärfe]**, **[Leuchtkraft]** oder **[Gegenlicht]** und drücken Sie dann den Joystick.
- 3 Nehmen Sie die Einstellung vor und drücken Sie dann den Joystick.
 - Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um weitere Einstellungen vorzunehmen.

[OLED/VF-Setup]

**[OLED-Setup]
[VF-Einst.]**

**[Helligkeit: ±0]
[Kontrast: ±0]
[Farbe: ±0]
[Schärfe: 2]
[Leuchtkraft: Aus]*
[Gegenlicht: Normal]****

* nur [OLED-Setup]
**nur [VF-Einst.]

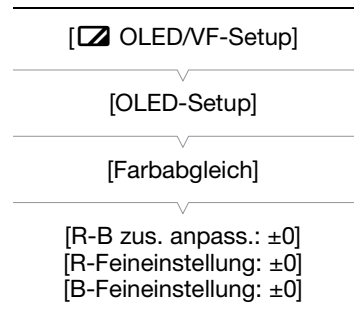
i HINWEISE

- Wenn Sie eine der freien Tasten mit [OLED-Setup] oder [VF-Einst.] (☞ 113) belegen, können Sie diese Taste drücken, um das jeweilige Untermenü zu öffnen.
- Sie können die DISP.-Taste drücken und ungefähr 3 Sekunden gedrückt halten, um die OLED-Einstellung [Leuchtkraft] ein- und auszuschalten.

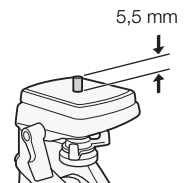
Einstellen des Farbabgleichs des OLED-Monitors

Im Laufe der Zeit kann sich der Farbdarstellung des OLED-Monitors verändern. Um diese Änderung auszugleichen, können Sie den Farbabgleich des OLED-Monitors einstellen.

- 1 Öffnen Sie das Untermenü [Farbabgleich].
[OLED/VF-Setup] ➤ [OLED-Setup] ➤ [Farbabgleich]
- 2 Wählen Sie [R-B zus. anpass.] und drücken Sie dann den Joystick.
- 3 Ändern Sie die Einstellung, um den blauen und den roten Pegel gleichzeitig einzustellen, und drücken Sie dann den Joystick.
- 4 Wählen Sie bei Bedarf die Option [R-Feineinstellung] oder [B-Feineinstellung], um nur den roten oder nur den blauen Pegel weiter einzustellen.
- 5 Nehmen Sie die Einstellung nach Bedarf vor und drücken Sie dann den Joystick.

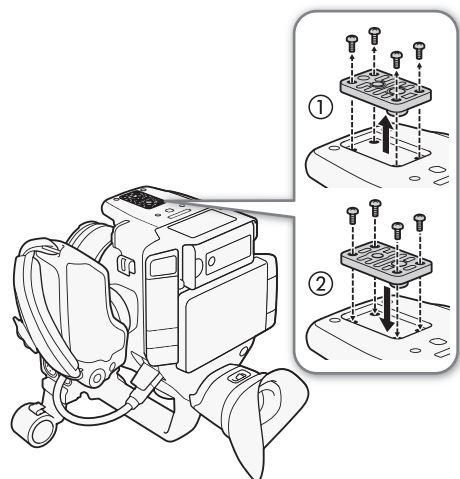
**Verwenden eines Stativs**

Der Camcorder wird mit der Stativplatte TB-1 für Stativ mit Schrauben der Größe 0,95cm (3/8") geliefert. Sie können den Camcorder auf einem Stativ befestigen, müssen aber darauf achten, dass die Befestigungsschraube des Stativs nicht länger als 5,5 mm ist, da diese sonst den Camcorder beschädigen kann.

**Verwenden eines Stativs mit Befestigungsschrauben von 0,64 cm (1/4")**

Um ein Stativ mit Befestigungsschrauben von 0,64 cm (1/4") zu benutzen, bringen Sie zuerst die mitgelieferte Stativ-Adapterplatte am Camcorder an und montieren Sie dann das Stativ auf die Adapterplatte.

- 1 Nehmen Sie die ursprüngliche Stativ-Adapterplatte TB-1 vom Camcorder ab.
 - Entfernen Sie die 4 Schrauben und nehmen Sie dann die Adapterplatte ab.
- 2 Bringen Sie die mitgelieferte Stativ-Adapterplatte für 0,64-cm (1/4")-Stativ an.
 - Ziehen Sie die 4 Schrauben fest.
- 3 Montieren Sie das Stativ.
 - Ziehen Sie die Stativschraube fest.

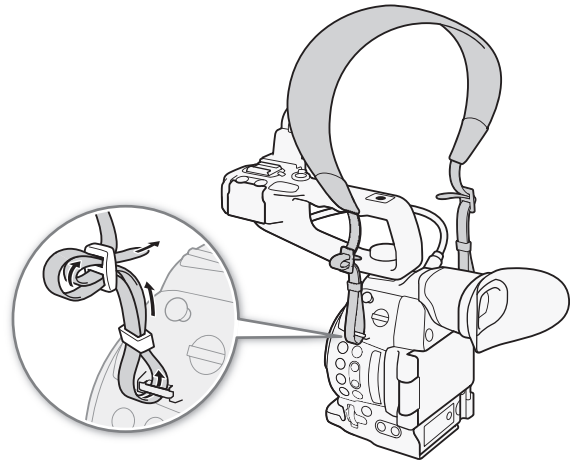


Anbringen des Schulterriemens

Führen Sie die Enden durch die Gurtöse und stellen Sie die Länge des Riemens ein.

! WICHTIG

- Achten Sie darauf, dass Sie beim Anbringen oder Einstellen des Schulterriemens den Camcorder nicht fallen lassen.

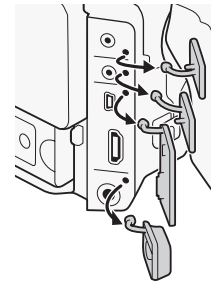


Entfernen und Anbringen der Anschlussabdeckungen

Sie können die Abdeckungen der Anschlüsse des Camcorders entfernen, um leichter darauf zugreifen zu können.

Entfernen der Anschlussabdeckungen

Öffnen Sie die Anschlussabdeckung und ziehen Sie sie vorsichtig gerade heraus.

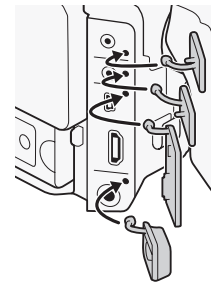


Anbringen der Anschlussabdeckungen

Setzen Sie die Lasche in die Öffnung ein, um die Anschlussabdeckung anzubringen.

i HINWEISE

- Wenn die Lasche schwer zu erreichen ist, verwenden Sie eine Pinzette oder ein ähnliches Werkzeug.



Verwenden einer SD-Karte

Zur Verwendung mit dem Camcorder kompatible SD-Karten

Sie können damit handelsübliche Secure Digital (SD)-Karten verwenden, um Clips, Fotos, benutzerdefinierte Bilddateien und Dateien mit Kameraeinstellungen zu speichern. Initialisieren Sie die SD-Karten (📖 41), wenn Sie sie zum ersten Mal mit diesem Camcorder verwenden.

Kompatible SD-Karten

Bis Oktober 2014 wurde die Aufnahmefunktion mit Speicherkarten der Hersteller Panasonic, Toshiba und SanDisk getestet. Einzelheiten zu SD-Karten, die für die Verwendung mit diesem Camcorder getestet wurden, finden Sie auf Ihrer lokalen Canon-Website.

Speicherkartentyp:	 SD-Karte,  SDHC-Karte,  SDXC-Karte
SD-Geschwindigkeitsklasse*:	CLASS  CLASS  CLASS 

* Die SD-Geschwindigkeitsklasse ist ein Standard, der die garantierte Mindestgeschwindigkeit der Datenübertragung von SD-Speicherkarten bezeichnet. Zum Aufnehmen von MP4-Clips mit einer Bitrate von 35 Mbps empfehlen wir, SD-Karten der CLASS 6 oder 10 zu verwenden. Falls Sie vorhaben, Zeittupen- und Zeitrafferaufnahmen zu machen, empfehlen wir SD-Karten mit der SD-Geschwindigkeitsklasse 10.

! WICHTIG

- Nach wiederholtem Aufnehmen, Löschen und Bearbeiten von Clips (fragmentierter Speicher) dauert es länger, Daten auf die SD-Karte zu schreiben, und die Aufnahme wird möglicherweise angehalten. Sichern Sie Ihre Aufnahmen und initialisieren Sie die SD-Karte im Camcorder mit der Initialisierungsoption [vollständ.].

SDXC-Karten

Sie können mit diesem Camcorder SDXC-Karten verwenden. Wenn Sie SDXC-Karten mit anderen Geräten wie Digitalrecorder, Computer oder Kartenlesegeräten verwenden, **vergewissern Sie sich, dass das externe Gerät mit SDXC-Karten kompatibel ist**. Weitere Informationen zur Kompatibilität erhalten Sie beim Hersteller des Computers, des Betriebssystems oder der Karte.

! WICHTIG

- Falls Sie eine SDXC-Karte mit einem Computer-Betriebssystem verwenden, das nicht mit SDXC-Karten kompatibel ist, werden Sie möglicherweise aufgefordert, die Karte zu formatieren. **Brechen Sie in solch einem Fall den Vorgang ab, um den Verlust von Daten zu vermeiden.**

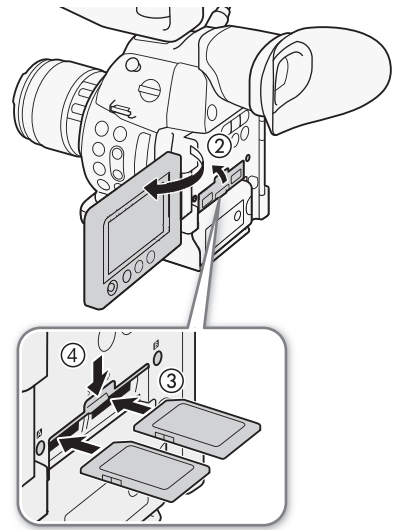
i HINWEISE

- Es kann nicht für alle SD-Karten ein einwandfreier Betrieb garantiert werden.

Einlegen und Herausnehmen einer SD-Karte

Der Camcorder ist mit zwei SD-Kartenschlitzen ausgestattet.

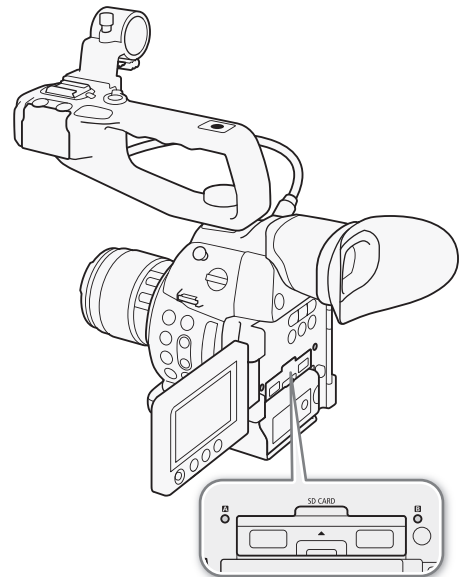
- 1 Schalten Sie den Camcorder aus.
- 2 Klappen Sie den OLED-Monitor auf und öffnen Sie die SD-Kartenfachabdeckung.
- 3 Legen Sie die SD-Karte mit dem Etikett nach oben gerade bis zum Anschlag in den SD-Kartenschlitz ein, bis sie einrastet.
- 4 Schließen Sie die SD-Kartenfachabdeckung.
 - Versuchen Sie nicht, die Abdeckung gewaltsam zu schließen, wenn die SD-Karte nicht richtig eingesetzt ist.



Statusüberprüfung der SD-Kartenschlitze

Sie können den Status der SD-Kartenschlitze anhand der SD-Karte **A**/SD-Karte **B**-Zugriffslampe direkt überprüfen. Nähere Angaben finden Sie in der folgenden Tabelle.

Farbe der Zugriffslampe	Status des SD-Kartenschlitzes
Rot	Zugriff auf SD-Karte.
Grün	Aufnahme/Wiedergabe ist möglich und der SD-Kartenschlitz wurde für Aufnahme/Wiedergabe ausgewählt.
Lampe aus	Es ist keine SD-Karte eingelegt, der SD-Kartenschlitz ist gegenwärtig nicht gewählt oder auf die SD-Karte wird nicht zugegriffen.



! WICHTIG

- Wenn eine der SD-Zugriffslampen rot leuchtet, beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen. Anderenfalls können Daten dauerhaft verloren gehen.
 - Unterbrechen Sie die Stromzufuhr nicht und schalten Sie den Camcorder nicht aus.
 - Öffnen Sie die SD-Kartenfachabdeckung nicht und nehmen Sie die SD-Karten nicht heraus.
- Schalten Sie den Camcorder aus, bevor Sie eine SD-Karte einsetzen oder herausnehmen. Das Einsetzen oder Herausnehmen der SD-Karte bei eingeschaltetem Camcorder kann zu unwiederbringlichem Verlust von Daten führen.
- Die Vorder- und Rückseite von Speicherkarten sind verschieden. Falls eine SD-Karte falsch herum eingesetzt wird, kann dies eine Funktionsstörung des Camcorders verursachen. Achten Sie darauf, die SD-Karte wie in Schritt 3 beschrieben einzusetzen.

i HINWEISE

- **Herausnehmen der SD-Karte:** Drücken Sie einmal auf die SD-Karte, um sie zu entriegeln. Wenn die SD-Karte herausspringt, ziehen Sie sie ganz heraus.
- Wenn Sie die Funktion [Weitere Funktionen] ➡ [Media-Zugriff-LED] auf [Aus] stellen, leuchten die Zugriffslampen nicht auf.

Initialisieren einer SD-Karte

Wenn Sie eine SD-Karte zum ersten Mal mit diesem Camcorder verwenden, müssen Sie sie zunächst initialisieren. Sie können eine SD-Karte auch initialisieren, um alle darauf enthaltenen Daten vollständig zu löschen.

Beim Initialisieren einer SD-Karte können Sie zwischen schneller Initialisierung und vollständiger Initialisierung wählen: Erstere löscht die Datenzuordnungstabelle, bewirkt aber keine physische Löschung der gespeicherten Daten, letztere dagegen löscht vollständig alle enthaltenen Daten.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

1 Öffnen Sie das Untermenü [Media initialisieren].

[Weitere Funktionen] [Media initialisieren]

[Weitere Funktionen]

2 Wählen Sie [SD]A oder [SD]B und drücken Sie dann den Joystick.

[Media initialisieren]

3 Wählen Sie [Vollständ.] (vollständige Initialisierung) oder [Schnell] (schnelle Initialisierung) und drücken Sie dann den Joystick.

4 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.

- Wenn Sie die Initialisierungsoption [Vollständ.] verwenden, können Sie den laufenden Vorgang abbrechen, indem Sie den Joystick zweimal drücken. Sie können die SD-Karte verwenden, aber sämtliche darauf enthaltenen Daten werden gelöscht.

5 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie den Joystick.

- Die SD-Karte ist initialisiert und alle darauf enthaltenen Daten sind gelöscht.

! WICHTIG

- Mit dem Initialisieren einer SD-Karte werden alle Dateien einschließlich benutzerdefinierter Bilddateien dauerhaft gelöscht. Gelöschte Daten können nicht wiederhergestellt werden. Vergewissern Sie sich, dass Sie wichtige Aufnahmen vorher gespeichert haben.
- Je nach SD-Karte kann das vollständige Initialisieren einige Minuten dauern.

i HINWEISE

- Wenn Sie eine der freien Tasten mit [Media initialisieren] (113) belegen, können Sie diese Taste drücken, um das Untermenü zur Initialisierung zu öffnen.

Wechseln zwischen den SD-Kartenschlitzen

Der Camcorder ist mit den beiden SD-Kartenschlitzen A und B ausgestattet. Wenn in beiden Schlitzen eine SD-Karte eingesetzt ist, können Sie nach Bedarf zwischen ihnen umschalten.

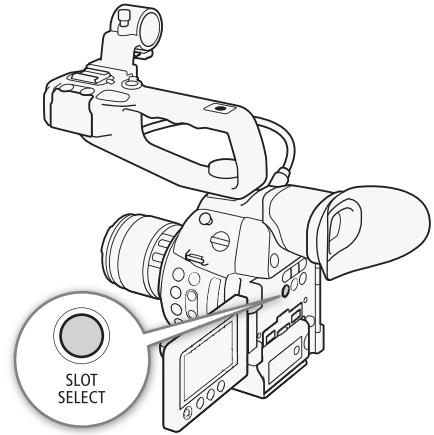
Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

Drücken Sie die SLOT SELECT-Taste.

- Die Zugriffslampe des ausgewählten SD-Kartenschlitzes leuchtet grün. Auf dem Bildschirm wird die gewählte SD-Karte mit dem Zeichen ► neben dem Symbol der SD-Karte angezeigt.

i HINWEISE

- Während der Aufnahme können Sie die SLOT SELECT-Taste nicht verwenden, um zwischen SD-Kartenschlitzen hin und her zu wechseln.
- Der für die Aufnahme gewählte SD-Kartenschlitz wird für die Aufnahme sowohl von Clips als auch von Fotos verwendet.
- Wenn Sie die Anwendung Browser-Fernbedienung verwenden, können Sie auch aus der Ferne zwischen den SD-Kartenschlitzen umschalten, indem Sie auf dem Bildschirm Browser-Fernbedienung auf [SLOT SELECT] drücken (162).



Relay-Aufnahme und Doppel-Aufnahme

Der Camcorder bietet zwei praktische Methoden für die Aufzeichnung auf SD-Karte: Relay-Aufnahme und Doppel-Aufnahme.

Relay-Aufnahme: Hiermit können Sie die Aufnahme auf der anderen SD-Karte fortsetzen, sobald die verwendete SD-Karte voll ist. Relay-Aufnahme ist sowohl von SD-Kartenschlitz A zu SD-Kartenschlitz B als auch umgekehrt möglich.

Doppel-Aufnahme: Hierbei wird derselbe Clip gleichzeitig auf beide SD-Karten aufgenommen, was praktisch ist, wenn Sie eine Sicherungskopie Ihrer Aufnahmen während der Aufzeichnung anfertigen möchten.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

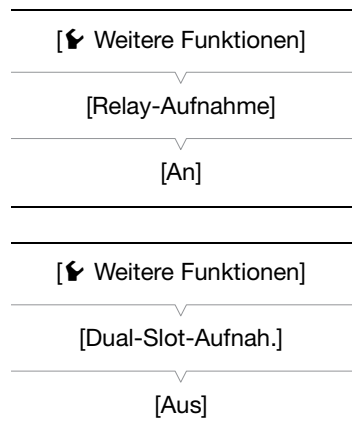
So verwenden Sie die Relay-Aufnahme

Diese Funktion ist standardmäßig aktiviert. Wenn sie deaktiviert wurde, gehen Sie wie folgt vor, um sie zu aktivieren:

- 1 Öffnen Sie das Untermenü [Relay Rec].
[Weitere Funktionen] ➡ [Relay-Aufnahme]
- 2 Wählen Sie [An] und drücken Sie dann den Joystick.

So verwenden Sie die Doppel-Aufnahme



- 1 Öffnen Sie das Untermenü [Dual-Slot-Aufnah.].
[Weitere Funktionen] ➡ [Dual-Slot-Aufnah.]
- 2 Wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie dann den Joystick.
 - **D** erscheint oben auf dem Bildschirm. **D** und die verbleibende Aufnahmezeit für die Doppel-Aufnahme erscheinen links auf dem Bildschirm.





Optionen


- [An]: Nimmt den Clip auf beide SD-Karten auf. Für beide Clips wird dieselbe Video-Konfiguration verwendet.
- [MP4 (4 Mbps)]: Nimmt den Clip auf beide SD-Karten auf. Der zweite Clip (der auf die nicht gewählte SD-Karte aufgenommene Clip) wird in MP4 mit 4 Mbps und einer Auflösung von 1280 x 720 aufgenommen.
- [MP4 (3 Mbps)]: Der zweite Clip wird in MP4 mit 3 Mbps und einer Auflösung von 640 x 360 aufgenommen.
- [Aus]: Beendet die Doppel-Aufnahme.


HINWEISE

- [MP4 (4 Mbps)] und [MP4 (3 Mbps)] sind nicht für AVCHD-Clips mit 28 Mbps oder MP4-Clips mit 35 Mbps verfügbar.
- Wenn während der Doppel-Aufnahme eine der SD-Karten voll ist, wird die Aufnahme auf beiden Karten angehalten. Tritt hingegen ein Fehler bei einer SD-Karte auf, wird die Aufnahme auf der anderen SD-Karte dessen ungeachtet fortgesetzt.
- Die Doppel-Aufnahme kann nicht zusammen mit der Relay-Aufnahme oder mit der Zeitlupe-/Zeitraffer-Aufnahme verwendet werden. Solange die Doppel-Aufnahme aktiviert ist, können Sie die Einstellung [ Weitere Funktionen]  [Letzten Clip lösch.] zum Löschen der zuletzt gemachten Aufnahme nicht benutzen.

Überprüfen der verbleibenden Aufnahmezeit auf der SD-Karte


Wenn der Camcorder im -Modus ist, wird oben links im Bildschirm angezeigt, welche SD-Karte gerade verwendet wird und wie viel Aufnahmezeit (in Minuten*) auf jeder SD-Karte verbleibt. Im Statusfenster [Media] ( 186) können Sie den Gesamtspeicherplatz, die SD-Geschwindigkeitsklasse, den belegten Speicherplatz, die verfügbare Aufnahmezeit** und die verfügbare Anzahl von Fotos für jede der SD-Karten überprüfen.

* Die ungefähre verfügbare Aufnahmezeit basiert auf der momentanen Bitrate ( 54).

**Die verfügbare Aufnahmezeit erscheint nur im Modus  im Statusfenster.

Wiederherstellen von Daten auf einer SD-Karte

Manche Aktionen, wie das plötzliche Ausschalten des Camcorders oder das Entfernen der SD-Karte, während Daten aufgezeichnet werden, können Datenfehler auf der SD-Karte verursachen. In solchen Fällen können Sie möglicherweise die Daten auf der SD-Karte wiederherstellen. Wenn Sie eine SD-Karte mit einem Datenfehler in den Camcorder einsetzen oder wenn Sie versuchen, einen MP4-Clip mit einem Datenfehler wiederzugeben, werden Sie aufgefordert, Daten wiederherzustellen.

Betriebsmodi:   |  

- 1 Wenn die Bildschirmanzeige Sie auffordert, die Daten wiederherzustellen, wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.
- 2 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie den Joystick.

HINWEISE

- In einigen Fällen können Daten nicht wiederhergestellt werden, zum Beispiel wenn das Dateisystem defekt oder die SD-Karte physikalisch beschädigt ist.

Einstellen der Schwarzbalance

Sie können den Camcorder die Schwarzbalance automatisch anpassen lassen, wenn sich die Umgebungstemperatur erheblich ändert oder wenn in einem echten schwarzen Videosignal eine merkliche Änderung auftritt.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

1 Öffnen Sie den Bildschirm [ABB].

[Kamera-Setup] ➤ [ABB]

[Kamera-Setup]

2 Setzen Sie die Gehäusekappe auf den Objektivanschluss.

- Wenn ein Objektiv angebracht war, entfernen Sie dieses und setzen Sie die Gehäusekappe wieder auf.

[ABB]

3 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.

- Die automatische Einstellung der Schwarzbalance beginnt.

4 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie den Joystick.

- Wenn die Gehäusekappe nicht richtig aufgesetzt ist, wird [Fehler] auf dem Bildschirm angezeigt. Drücken Sie den Joystick und wiederholen Sie die Schritte von Beginn an.

HINWEISE

- In den folgenden Fällen kann eine Anpassung der Schwarzbalance erforderlich sein:
 - Wenn der Camcorder zum ersten Mal verwendet wird oder längere Zeit nicht verwendet wurde.
 - Nach plötzlichen oder extremen Änderungen der Umgebungstemperatur.
 - Nach dem Ändern der Einstellungen für die ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung.
- Die automatische Einstellung der Schwarzbalance dauert etwa 40 Sekunden, wenn die Bildrate auf 23.98P eingestellt ist.
- Bei der Anpassung der Schwarzbalance sehen Sie möglicherweise einige irreguläre Anzeigen auf dem Bildschirm. Dies ist keine Funktionsstörung.
- Durch Zurücksetzen der Camcordereinstellungen mithilfe der Menüoption [Weitere Funktionen] ➤ [Zurück] ➤ [Alle Einstellungen] oder [Camcorder-Einst.] wird die Schwarzbalance ebenfalls zurückgesetzt. Führen Sie in einem solchen Fall die Schritte noch einmal aus.

Videoaufnahme

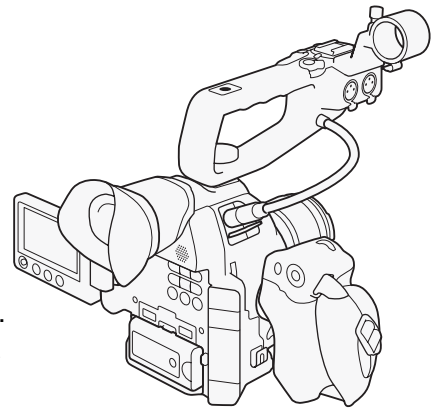
In diesem Kapitel werden die Aufnahmegrundfunktionen behandelt. Bevor Sie mit dem Aufnehmen beginnen, machen Sie eine Testaufnahme, um zu prüfen, ob der Camcorder richtig arbeitet. Nehmen Sie einen etwa 25 Minuten langen AVCHD-Clip mit 28 Mbps und einen etwa 20 Minuten langen MP4-Clip mit 35 Mbps auf (☞ 54). Falls Ihr Camcorder nicht einwandfrei funktioniert, nehmen Sie den Abschnitt *Fehlersuche* (☞ 193) zu Hilfe.

Einzelheiten zur Aufzeichnung von Audio finden Sie unter *Audioaufzeichnung* (☞ 88).

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

Vorbereiten der Aufnahme

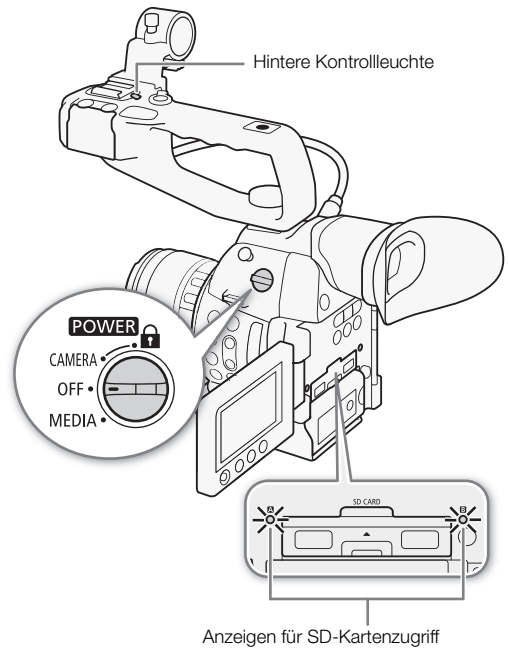
- 1 Setzen Sie einen geladenen Akku in den Camcorder ein (☞ 22).
- 2 Bringen Sie ein Objektiv an (☞ 29).
- 3 Bringen Sie den Tragegriff, den Seitengriff usw. soweit erforderlich an, um die gewünschte Konfiguration zu erstellen (☞ 29).
- 4 Stellen Sie den Sucher und den OLED-Monitor ein.
- 5 Setzen Sie eine SD-Karte in den SD-Kartenschlitz (☞ 40) ein.
 - Legen Sie eine weitere SD-Karte in den anderen SD-Kartenschlitz ein, um die Relay-Aufnahme (☞ 42) oder die Doppel-Aufnahme (☞ 42) zu verwenden.



Aufnahme

1 Stellen Sie den **POWER**-Schalter auf CAMERA (☞ 23).

- Der Camcorder wechselt in den Modus **CAMERA** und schaltet dann in den Aufnahmepausemodus.
- Zunächst leuchten beide SD-Kartenzugriffslampen rot. Nach kurzer Zeit wird die Zugriffslampe für den SD-Kartenschlitz, der für die Aufnahme gewählt wurde, grün und die andere Zugriffslampe erlischt.



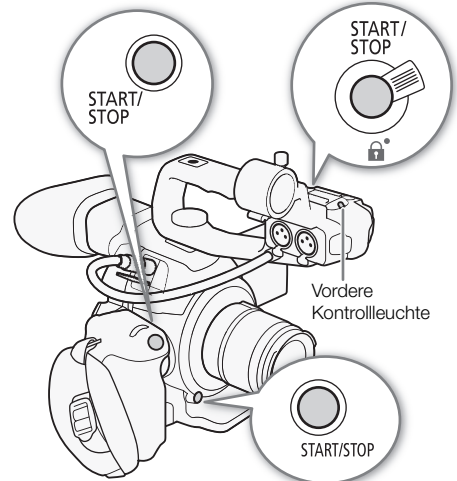
2 Drücken Sie die START/STOP-Taste, um die Aufnahme zu starten.

- Die Aufnahme beginnt. Die vordere und die hintere Kontrollleuchte leuchten auf, und auf dem Bildschirm wird die Aufnahmeanzeige [●REC] angezeigt.
- Sie können die START/STOP-Taste auf dem Seitengriff, auf dem Camcordergehäuse (vorn neben der Objektivfassung) oder auf dem Tragegriff benutzen.

3 Drücken Sie die START/STOP-Taste, um die Aufnahme zu beenden.

- Der Clip* wird auf der SD-Karte gespeichert und der Camcorder schaltet in den Aufnahmepause-Modus. Beide Kontrollleuchten erlöschen.

* "Clip" bezieht sich auf einen einzelnen Film, der mit einem einzigen Aufnahmevorgang aufgenommen wird.



! WICHTIG

- Wenn eine der SD-Zugriffslampen rot leuchtet, beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen. Anderenfalls können Daten dauerhaft verloren gehen.
 - Öffnen Sie die SD-Kartenfachabdeckung nicht und nehmen Sie die SD-Karten nicht heraus.
 - Unterbrechen Sie die Stromzufuhr nicht und schalten Sie den Camcorder nicht aus.
- Denken Sie immer daran, Ihre Aufnahmen regelmäßig zu speichern (☞ 151), besonders dann, wenn Sie wichtige Aufnahmen gemacht haben. Canon übernimmt keinerlei Haftung für Verlust oder Beschädigung von Datenmaterial.

i HINWEISE

- Je nach Aufnahmebedingungen nimmt der Camcorder möglicherweise die Betriebsgeräusche des Objektivs (Autofokus, Blende, Bildstabilisierung usw.) oder des Ventilators auf. In solchen Fällen empfiehlt sich die Verwendung eines externen Mikrofons, um diesen Effekt zu vermindern.

- Ein einzelner Clip kann bis zu etwa 12 Stunden durchgehend aufgenommen werden. An dieser Stelle stoppt der Camcorder die Aufnahme automatisch.
- Sie können [👉 Weitere Funktionen] ➤ [Aufnahmeprüfung] (📖 98) verwenden, um den letzten aufgenommenen Clip oder einen Teil davon anzusehen.
- Sie können [👉 Weitere Funktionen] ➤ [Letzten Clip lösch.] (📖 183) verwenden, um den zuletzt aufgenommenen Clip zu löschen. Wenn die Doppel-Aufnahme eingeschaltet ist, können Sie den letzten Clip jedoch nicht löschen.
- Falls Sie [📺 Video-Setup] ➤ [HDMI] ➤ [Aufn.bef.] auf [An] stellen und den Camcorder über den HDMI OUT-Anschluss mit einem mit HDMI-Aufnahmesignalen kompatiblen Gerät verbinden, startet oder stoppt das andere Gerät die Aufnahme entsprechend, wenn Sie mit dem Camcorder die Aufnahme starten oder stoppen.
- **Über die aufgenommenen Clips**
 - Wenn der Camcorder während der Relay-Aufnahme von einer SD-Karte auf die andere wechselt, wird das Video als zwei getrennte Relay-Clips aufgenommen. Mit der mitgelieferten Software **Data Import Utility** können Sie auf zwei SD-Karten aufgenommene Clips verbinden und auf einem Computer speichern (📖 151).
 - Für Clips mit einer langen Aufnahmezeit wird die Videodatei (Stream) innerhalb eines Clips etwa alle 4 GB unterteilt. Die Wiedergabe ist auch in solch einem Fall fortlaufend. Mit der mitgelieferten Software **Data Import Utility** können Sie solche unterteilten Dateien zu einem einzelnen Clip zusammenfassen und auf einem Computer speichern (📖 151).

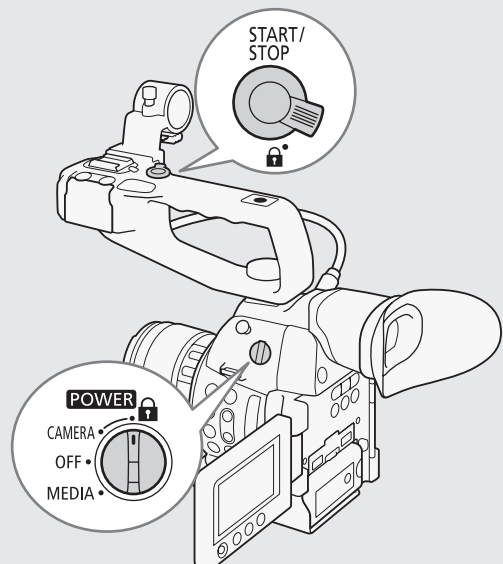
Sperren der Bedienelemente im Aufnahmemodus

Im **CAMERA**-Modus können Sie den **POWER**-Schalter auf **🔒** (Tastensperre) setzen, um alle Hardwarebedienelemente (Tasten und Schalter) am Camcorder bis auf die START/STOP-Taste zu sperren*. Dies ist hilfreich, wenn Sie verhindern möchten, dass die Einstellungen durch versehentliches Drücken einer Taste geändert werden. Setzen Sie den **POWER**-Schalter wieder in die CAMERA-Position, um die Bedienelemente wieder zu aktivieren.

Außerdem hat die START/STOP-Taste auf dem Tragegriff eine eigene Verriegelung, um versehentliches Bedienen zu verhindern. Um die START/STOP-Taste zu sperren**, drehen Sie die Verriegelung auf die Position **🔒**. Drehen Sie die Verriegelung wieder auf die ursprüngliche Position, um die Bedienung der START/STOP-Taste wieder zu ermöglichen.

* Mit der Einstellung [👉 Weitere Funktionen] ➤ [Custom Function] ➤ [🔒 START/STOP] können Sie alle Tasten einschließlich der START/STOP-Taste sperren. In jedem Fall können Sie den Camcorder weiterhin mit der Anwendung Browser-Fernbedienung bedienen.

**Die START/STOP-Tasten auf dem Camcorder und auf dem Seitengriff können weiterhin bedient werden.



Fernsteuerung mithilfe von Browser-Fernbedienung

Nach Abschluss der notwendigen Vorbereitungen (📖 162) können Sie die Aufnahme mit einem angeschlossenen Gerät unter Verwendung der Anwendung Browser-Fernbedienung aus der Ferne starten und stoppen.

- 1 Drücken Sie [LIVE VIEW ON/OFF], um das Live-Bild des Camcorders auf dem Browser-Fernbedienung-Bildschirm anzuzeigen.

2 Drücken Sie [START/STOP], um die Aufnahme zu starten.

- Die Aufnahmeanzeige ändert sich zu [●REC] und die Mitte der START/STOP-Taste leuchtet rot.
- Der auf dem Browser-Fernbedienung-Bildschirm angezeigte Timecode ist derselbe wie auf dem Camcorder.
- Drücken Sie wieder [START/STOP], um die Aufnahme zu unterbrechen.

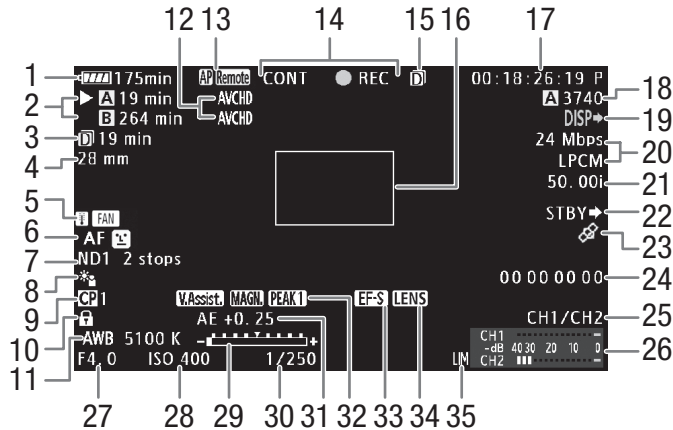


i HINWEISE

- Die Anwendung Browser-Fernbedienung verfügt über eine Tastensperrfunktion, die auf die Bedienelemente auf den Bildschirmen der Anwendung beschränkt ist (Sie können weiterhin die Bedienelemente am Camcorder verwenden). Drücken Sie [🔒] zum Sperren der Steuerelemente der Anwendung; drücken Sie [🔓], um sie wieder zu aktivieren.

Bildschirmanzeigen

In diesem Kapitel werden die verschiedenen Bildschirmanzeigen erläutert, die im **CAMERA**-Modus erscheinen. Sie können die benutzerdefinierte Anzeigefunktion (☰ 130) nutzen, um einzelne Bildschirmanzeigen auszublenden, wenn sie nicht benötigt werden. In der folgenden Tabelle zeigt die Spalte "Benutzerdefinierte Anzeige", ob das Symbol mit [☑ OLED/VF-Setup] ➤ [Custom Display 1] oder [Custom Display 2] (angezeigt durch "1:" beziehungsweise "2:") ausgeschaltet werden kann, und gibt den Namen des Untermenüs der benutzerdefinierten Anzeige an.



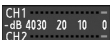


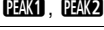






Bei Anzeige von Datum und Uhrzeit (☰ 180):



Nummer	Symbol/Anzeige	Beschreibung	Benutzerdefinierte Anzeige	☰
1	 000 min	Akku-Restzeit Das Symbol zeigt die ungefähre Restladung des Akkus an. Bei Verwendung eines Akkus, der mit Intelligent System kompatibel ist, wird neben dem Symbol die verbleibende Aufnahmezeit in Minuten angezeigt. <ul style="list-style-type: none"> • Wenn angezeigt wird, ersetzen Sie den Akku durch einen voll aufgeladenen. • Je nach den Einsatzbedingungen wird die tatsächliche Akkuladung möglicherweise nicht genau angezeigt. 	2: [Akku-Restzeit]	–
2	 (in Rot)	SD-Kartenstatus und geschätzte verfügbare Aufnahmezeit Kann auf SD-Karte speichern Die für die Aufnahme ausgewählte SD-Karte erhält die Markierung ►.	2: [Aufnahme-Restzeit]	–
3		Verbleibende Aufnahmezeit für Doppel-Aufnahme (☰ 42): Grün - Aufnahme möglich; Gelb - die SD-Karte ist beinahe voll; Rot - Aufnahme nicht möglich. Aufnahmezeit für fortlaufende Aufnahme (☰ 103)		
4	00 mm	Aktuelle Brennweite eines angebrachten EF-Objektivs. <ul style="list-style-type: none"> • Der angezeigte Wert ist geschätzt. 	1: [Brennweiten]	–


Nummer	Symbol/Anzeige	Beschreibung	Benutzerdefinierte Anzeige		
5	(Gelb/Rot), FAN	Temperaturwarnung/Ventilatorbetrieb. <ul style="list-style-type: none"> Bei einer hohen Innentemperatur des Camcorders wird das Symbol gelb angezeigt. Wenn die Temperatur aufgrund fortgesetzten Gebrauchs weiter ansteigt, erscheint das Symbol in Rot und der Ventilator kann automatisch aktiviert werden. 	2: [Temp./Ventilator]	51	
6	MF , AF	Fokusmodus	1: [Focus Mode]	72	
	,	Autofokus für Gesichter (Ges. AF)			
7	ND1 2 stops, ND2 4 stops, ND3 6 stops	ND-Filter	1: [ND Filter]	62	
8	,	Lichtmessungsmodus	1: [Lichtmessung]	67	
9	0, 0	Benutzerdefiniertes Bild	1: [Custom Picture]	116	
10		Tastensperre	1: [Tastensperre]	47	
11	AWB , 0000 K, A/ B, 0000 K, 0000 K, ,	Weißabgleich	1: [White Balance]	68	
12	AVCHD , MP4	Filmformat	2: [Filmformat]	54	
13	Wi-Fi-Funktionen		2: [Netzwerkfunktionen]	154, 158	
	, AP	Netzwerktyp (Wi-Fi, Kamera-Zugriffspunkt) und Verbindungsstatus: Weiß - Funktion bereit zur Verwendung; Gelb - Verbindung zum Netzwerk wird hergestellt oder getrennt.			
	FTP 0	FTP-Dateiübertragung und Anzahl der Dateien in der Warteschlange: Symbol Weiß - Anmeldung am FTP-Server abgeschlossen; Gelb - Anmeldung am FTP-Server wird durchgeführt; Rot - FTP-Übertragung nicht möglich.			
	Remote	Browser-Fernbedienung: Weiß - Vorbereitung für Verbindungsherstellung abgeschlossen; Gelb - Verbindung zum Steuergerät wird hergestellt oder getrennt; Rot - Browser-Fernbedienung kann nicht verwendet werden.			
14	Aufnahmevergang		2: [Aufnahmemodus]	-	
	STBY, ● REC	Aufnahmepause, Aufnahme.			
	S&F STBY, ● S&F REC	Zeitlupen- & Zeitraffer-Modus-Aufnahme: Aufnahmepause, Aufnahme.			101
	PRE REC STBY, ● PRE REC	Vorab-Aufnahme: Aufnahmepause, Aufnahme.			100
	CONT STBY	Fortlaufende Aufnahme: CONT in Weiß - Aufnahmepause, CONT in Rot - Aufnahme zwischen Shots.			103
	CONT ● REC	Fortlaufende Aufnahme: Aufnahme.			
15		Doppel-Aufnahme	2: [Aufnahmemodus]	42	
16		Fokusrahmen für einmaliges automatisches Scharfstellen	1: [Focus Mode]	72	
17	00:00:00.00, 00:00:00:00	Timecode	2: [Time Code]	84	
18	A/B 0000	Ungefähre Anzahl von Fotos, die tatsächlich auf die SD-Karte aufgenommen werden können	2: [Verbleibende Fotos]	171	
19	DISP	Bildschirmanzeigen werden in der Videoausgabe eingeblendet	2: [Output Display]	147	
20	00 Mbps 0000x0000	Bitrate (Mbit/s) und Auflösung <ul style="list-style-type: none"> Die Auflösung wird nur für MP4-Clips angezeigt. 	2: [Bitrate/Auflösung]	54	
	LPCM	LPCM-Tonaufnahme <ul style="list-style-type: none"> Wird nur angezeigt, wenn [Weitere Funktionen] [AVCHD] [Bitrate] auf eine Option mit LPCM-Aufnahme gestellt ist. 	2: [Bitrate/Auflösung]	88	


Nummer	Symbol/Anzeige	Beschreibung	Benutzerdefinierte Anzeige	
21	00.00P, 00.00i	Bildrate • Im Zeitlupe- & Zeitraffer-Modus wird auch die Aufnahme-Bildrate angezeigt (00/00.00P).	2: [Bildrate]	55
22	REC➡, STBY➡	HDMI-Aufnahmebefehl	2: [Aufn.bef.]	47
23		GPS-Signal: kontinuierlich an - Satellitensignal empfangen; blinkt - kein Satellitensignal empfangen. • Wird nur angezeigt, wenn der optionale GPS-Empfänger GP-E2 an den Camcorder angeschlossen ist.	2: [GPS]	105
24	00 00 00 00	User Bit-Daten	2: [User Bit]	87
25	CH0/CH0	Audio-Ausgangskanal	2: [Monitor-Channels]	149
26		Audiopegelmessung	2: [Audio Level]	93
27	F0.0	Blendenwert	1: [Iris]	63
28	ISO 000, 00,0 dB	ISO-Geschwindigkeit, Verstärkung	1: [ISO/Gain]	60
29		Belichtungsanzeige • Wird nur angezeigt, wenn Verstärkung, Blende und Verschluss manuell eingestellt werden.	1: [Exposure]	66
30	1/0000, 000.00°, 000,00 Hz	Verschlusszeit	1: [Shutter]	57
31	AE ±0.00	AE-Shift	1: [Exposure]	66
32		Ansichtshilfe	1: [Assist. einblenden]	53
		Peaking	1: [Peaking]	74
		Vergrößerung	1: [Magnification]	74
33		Korrektur des Sensorbereichs für EF-S-Objektive	1: [EF-S Objektiv]	30
34		Objektivfehler-Warnung	1: [Objektiv]	198
35		Audiopegelbegrenzung	2: [Audio Level]	93
36	Datum/Zeit		2: [Dat./Zeit]	180

HINWEISE

- Sie können die DISP.-Taste drücken, um die Bildschirmanzeigen in der folgenden Reihenfolge umzuschalten.

-Modus: Alle Bildschirmanzeigen zeigen → nur Bildschirmmarkierungen zeigen* → alle Bildschirmanzeigen verbergen.

-Modus**: Alle Bildschirmanzeigen zeigen → alle Bildschirmanzeigen außer der Joystick-Übersicht zeigen → alle Bildschirmanzeigen verbergen.

* Nur, wenn  OLED/VF-Setup  [Markierg.]  [Aktivieren] auf [An] gestellt ist.

** Während der Wiedergabe von Clips.

Das Kühlsystem des Camcorders

Die Temperatur im Inneren des Camcorders wird mit einem Ventilator gesteuert, der sich immer einschaltet, wenn der Camcorder eingeschaltet wird. Bei Bedarf können Sie den Ventilator vorübergehend ausschalten.

1 Öffnen Sie das Untermenü [Ventilator].

 [Weitere Funktionen]  [Ventilator]



 [Weitere Funktionen]

[Ventilator]

[Gering]

2 Wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie dann den Joystick.

Optionen

- [Gering]: Der Ventilator läuft mit geringer Geschwindigkeit, solange der Camcorder eingeschaltet ist.
- [Hoch]: Der Ventilator läuft mit hoher Geschwindigkeit, solange der Camcorder eingeschaltet ist.
- [Automatic]: Während der Aufnahmepause läuft der Ventilator mit geringer Geschwindigkeit. Während der Aufnahme stoppt der Ventilator automatisch. Wenn die Temperatur zu hoch wird, ändert sich das Symbol  zu Rot und der Ventilator wird auch während der Aufnahme eingeschaltet, um ein Überhitzen zu verhindern. Sobald der Camcorder ausreichend abgekühlt ist, wird der Ventilator wieder ausgeschaltet. Solange der Ventilator automatisch aktiviert wird, erscheint **FAN** neben dem Symbol . Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie vermeiden möchten, dass das Geräusch des Ventilators die Aufnahme stört.

! WICHTIG

- Wenn der Ventilator eingeschaltet ist, wird aus der Abluftöffnung (mit EXHAUST VENT markiert) warme Luft abgegeben.

i HINWEISE

- Je nach Umgebungstemperatur und sonstigen Aufnahmebedingungen wird der Ventilator möglicherweise auch dann nicht ausgeschaltet, wenn Sie [Ventilator] auf [Automatic] stellen.
- Im **MEDIA**-Modus kann der Ventilator nicht ausgeschaltet werden.
- Achten Sie beim Ändern der Camcorderkonfiguration darauf, dass Sie die Öffnungen für die Luftzufuhr und die Abluft des Ventilators (mit AIR INTAKE bzw. mit EXHAUST VENT markiert) nicht verschließen und die Luftzirkulation behindern.


Canon Log Gamma und CINEMA-Voreinstellung

Die Einstellung Canon Log Gamma nutzt den Bildsensor für einen eindrucksvollen dynamischen Bereich. Der einfachste Weg, Canon Log Gamma zu aktivieren, ist über die Voreinstellungen CINEMA. Zusätzlich zu Canon Log Gamma werden in den Voreinstellungen CINEMA auch andere vorher festgelegte Bildeinstellungen verwendet, die speziell für professionelle Kinoaufnahmen gedacht sind. Beachten Sie, dass beim Verwenden der Voreinstellungen CINEMA andere benutzerdefinierte Bildeinstellungen "gesperrt" werden, so dass Sie diese nicht ändern können.

[ Kamera-Setup]

[ CINEMA Locked]

[Aus]


Mit den Voreinstellungen CINEMA wird die Gamma- und die Farbmatrix ( 121) auf die Einstellungen von Canon Log gestellt und auf das Bild angewendet, das auf die SD-Karte aufgenommen und über den HDMI OUT-Anschluss ausgegeben wird.

Mit der Canon Log-Gammafunktion aufgenommene Clips müssen nach der Produktion bearbeitet werden. Während der Nachbearbeitung können Sie eine Lookup-Tabelle (LUT) anwenden, um Clips, die mit der Canon Log-Gammafunktion aufgenommen wurden, in natürlicheren Farben anzusehen. Informationen zu verfügbaren LUTs finden Sie auf Ihrer lokalen Canon-Webseite.

1 Öffnen Sie das Untermenü [ CINEMA Locked], um die Voreinstellungen CINEMA zu aktivieren.

[ Kamera-Setup] ➤ [ CINEMA Locked]

2 Wählen Sie [An] und drücken Sie dann den Joystick.

- Alle bildbezogenen Einstellungen werden entsprechend den voreingestellten CINEMA-Werten festgelegt.
- [ LOCKED] wird links im Bildschirm eingeblendet.

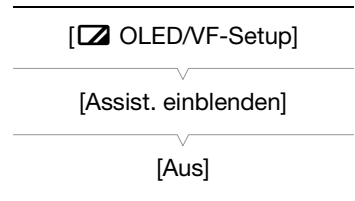
Das Bild von Canon Log Gamma überprüfen

Wenn die Canon Log-Gammafunktion verwendet wird, erscheint das auf dem Bildschirm angezeigte Bild dunkler als gewöhnlich. Mit der Ansichtshilfe-Funktion können Sie ein Bild so anzeigen, wie es mit einer normalen Gammaeinstellung aufgenommen werden würde. Die Ansichtshilfe wird auf den Camcorder-Bildschirm angewendet und kann auch auf einem über den HDMI OUT-Anschluss verbundenen Monitor verwendet werden. Sie erscheint nicht in Ihren Aufnahmen.

Wenn Sie mit der Canon Log-Gammafunktion aufnehmen und das Bild auf einem externen, über den HDMI OUT-Anschluss verbundenen Monitor überprüfen, können Sie eine LUT auf den Ausgang anwenden (📖 146).

Aktivieren der Ansichtshilfe

- 1 Öffnen Sie das Untermenü [Assist. einblenden].
[🗒️ OLED/VF-Setup] ➡ [Assist. einblenden]
- 2 Wählen Sie [An] und drücken Sie dann den Joystick.
 - **V.Assist.** erscheint links unten auf dem Bildschirm.



i HINWEISE

- Sie können Canon Log Gamma auch aktivieren, indem Sie die benutzerdefinierte Bilddatei [C9: CINEMA] wählen (📖 117). In diesem Fall können Sie andere benutzerdefinierte Bildeinstellungen anpassen.

Videokonfiguration: Filmformat, Systemfrequenz, Bitrate und Bildrate

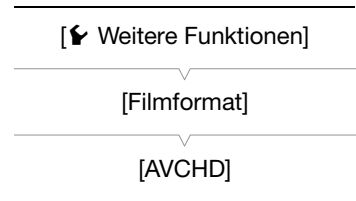
Bevor Sie aufnehmen, wählen Sie Bildformat, Systemfrequenz, Bitrate und Bildrate. Die verfügbaren Optionen für die Bitrate und die Bildrate hängen von der gewählten Systemfrequenz ab: 59,94 Hz (vormals NTSC-Sendegebiet) oder 50,00 Hz (vormals PAL-Sendegebiet). Die folgende Tabelle zeigt eine Zusammenfassung.

Auswählen des Filmformats (AVCHD/MP4)

Sie können für die Aufnahme das Format AVCHD oder MP4 wählen. Das Format MP4 ist besser für das Hochladen ins Internet und zum Übertragen von Dateien geeignet.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

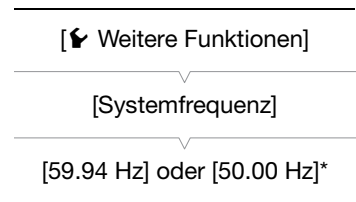
- Öffnen Sie das Untermenü [Filmformat].
[Weitere Funktionen] ➤ [Filmformat]
- Wählen Sie [AVCHD] oder [MP4] und drücken Sie dann den Joystick.



Auswählen der Systemfrequenz

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

- Öffnen Sie das Untermenü [Systemfrequenz].
[Weitere Funktionen] ➤ [Systemfrequenz]
- Wählen Sie [59.94 Hz] oder [50.00 Hz] und drücken Sie dann den Joystick.
 - Der Camcorder wird zurückgesetzt und im ausgewählten Modus neu gestartet.



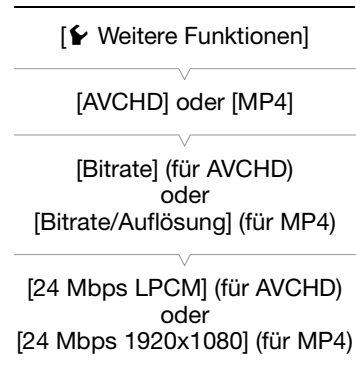
* Je nach dem Land/der Region, in dem/der der Camcorder gekauft

Auswählen der Bitrate

Mit der gewählten Bitrate wird auch die Auflösung (Bildgröße) und der Tonaufnahmemodus der Aufnahmen festgelegt. (Der Tonaufnahmemodus ist nur für AVCHD-Clips.)

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

- Öffnen Sie das Untermenü der Bitrate für das gewählte Filmformat.
Für AVCHD: [Weitere Funktionen] ➤ [AVCHD] ➤ [Bitrate]
Für MP4: [Weitere Funktionen] ➤ [MP4] ➤ [Bitrate/Auflösung]
- Wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie dann den Joystick.
 - Die ausgewählte Bitrate und Auflösung werden nun oben rechts im Bildschirm angezeigt. (Die Auflösung wird nur für MP4-Clips angezeigt.)



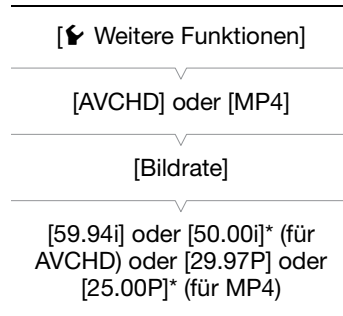
Auswählen der Bildrate

Gehen Sie wie folgt vor, um die Bildrate zu wählen. In den folgenden Fällen wird die Bildrate automatisch eingestellt und kann nicht geändert werden.

- Wenn die Bitrate auf 28 Mbps LPCM oder 28 Mbps (für AVCHD-Clips) oder auf 35 Mbps (für MP4-Clips) gestellt ist.
- Für Aufnahmen mit 50,00 Hz, wenn das Filmformat auf MP4 gestellt ist.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

- Öffnen Sie das Untermenü [Bildrate] für das gewählte Filmformat.
 [Weitere Funktionen] ➤ [AVCHD] oder [MP4] ➤ [Bildrate]
- Wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie dann den Joystick.
 - Die ausgewählte Bildrate wird nun oben rechts im Bildschirm angezeigt.



* Je nach dem Land/der Region, in dem/der der Camcorder gekauft wird.

HINWEISE

- Eine einzelne SD-Karte kann nicht zum Aufnehmen von Clips mit unterschiedlichen Systemfrequenzen (Aufnahmen mit 50,00Hz oder 59,94Hz) verwendet werden*.
 * Nur AVCHD-Clips.
- Details zur Signalausgabe von den Anschlüssen des Camcorders finden Sie unter *Konfiguration des Videoausgangs* (📖 143).

Verfügbare Einstellungen der Videokonfiguration

Filmformat	Bitrate ¹	Auflösung	Tonaufnahmemodus	Verfügbare Optionen für die Bildrate nach Systemfrequenz	
				59,94 Hz	50,00 Hz
AVCHD	28 Mbps LPCM	1920x1080	Lineares PCM	59.94P	50.00P
	28 Mbps		Dolby Digital		
	24 Mbps LPCM		Lineares PCM	59.94i PF29.97 ² 23.98P	50.00i PF25.00 ³
	24 Mbps		Dolby Digital		
	17 Mbps				
7 Mbps	1440x1080				
MP4	35 Mbps	1920x1080	AAC	59.94P	50.00P
	24 Mbps			29.97P 23.98P	25.00P
	17 Mbps				
	4 Mbps	1280x720			
	3 Mbps	640x360			

¹ Der Camcorder verwendet eine variable Bitrate (VBR).

² Aufnahme mit 29,97 Bildern pro Sekunde, progressiv, aufgenommen als 59,94i.

³ Aufnahme mit 25,00 Bildern pro Sekunde, progressiv, aufgenommen als 50,00i.

Ändern der Kamerahauptfunktionen mit dem Joystick

Sie können drei Hauptkamerafunktionen — Verschlusszeit, Weißabgleich und ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung — einstellen, indem Sie nur den Joystick (direkter Einstellmodus) benutzen. In diesem Abschnitt wird die grundlegende Verwendung des direkten Einstellmodus erläutert. Spezielle Details zu den Funktionen finden Sie in den einzelnen Abschnitten zur jeweiligen Funktion: Verschlusszeit (☞ 57), Weißabgleich (☞ 68), ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung (☞ 60).

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

1 Drücken Sie den Joystick.

- Die zu ändernde Funktion wird auf dem Bildschirm orange hervorgehoben.
- Drücken Sie den Joystick nach links/rechts, um die einzustellende Funktion zu wechseln. Wenn der Joystick nach rechts gedrückt wird, wechseln Sie in folgender Reihenfolge durch die Optionen: Weißes Symbol des Balancemodus, der ISO-Empfindlichkeit/Verstärkungswert und der Verschlusswert.

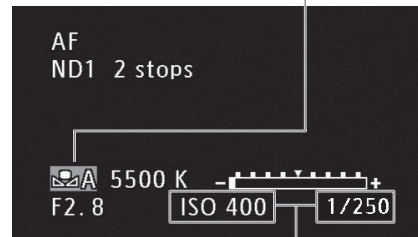
2 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um den gewünschten Wert (ISO-Empfindlichkeit, Verstärkung, Verschluss) oder den gewünschten Weißabgleichsmodus einzustellen, und drücken Sie dann den Joystick.

- Der gewählte Wert wird eingestellt und die Anzeige geht in den normalen Zustand zurück.

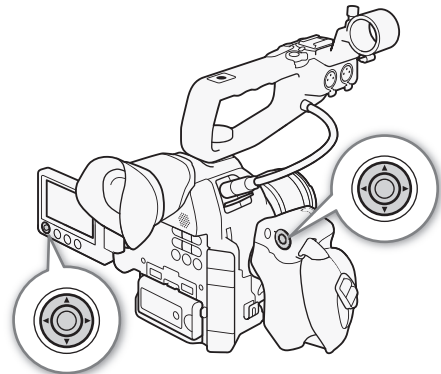
i HINWEISE

- Der direkte Einstellmodus wird automatisch beendet, wenn etwa 6 Sekunden lang kein Bedienvorgang ausgeführt wird oder wenn Sie das Menü oder ein Statusfenster öffnen.

Weißabgleich (orange hervorgehoben)



Drücken Sie den Joystick (◀▶), um die ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung oder die Verschlusszeit hervorzuheben



Verschlusszeit-Modus

Passen Sie den Verschlusszeit-Modus den Aufnahmebedingungen an. So empfiehlt sich etwa bei dunkler Umgebung eine längere Verschlusszeit. Der Camcorder bietet die folgenden Modi.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

[Geschw.]: Damit können Sie die Verschlusszeit (in Bruchteilen einer Sekunde) einstellen. Sie können das zu verwendende Inkrement beim Anpassen der Verschlusszeit zwischen 1/3- und 1/4-Schritten auswählen.

[Winkel]: Sie können den Verschlusswinkel einstellen, um die Verschlusszeit zu bestimmen.

[Clear Scan]: Stellen Sie die Frequenz ein, um CRT-Computermonitore ohne schwarze Streifen oder Flackern des Bildschirms aufzunehmen.

[Langsam]: Eine lange Verschlusszeit ermöglicht hellere Aufnahmen in Umgebungen mit schwachem Licht. Dieser Modus ist im Zeitlupe- & Zeitraffer-Aufnahmemodus nicht verfügbar.

[Aus]: Der Camcorder verwendet je nach Bildrate eine Standard-Verschlusszeit.

Verfügbare Verschlusszeiten

Die verfügbaren Verschlusszeiten variieren je nach Systemfrequenz und Bildrate.

Verschlusszeit-Modus		Bildrate (Aufnahmen mit 59.94 Hz)		
		59.94P / 59.94i	29.97P / PF29.97	23.98P
Aus ¹		1/60	1/30	1/24
Geschwindigkeit ^{1, 2}	1/3-stop-Schritte	1/60, 1/80, 1/100, 1/125, 1/160, 1/200, 1/250, 1/320, 1/400, 1/500, 1/640, 1/800, 1/1000, 1/1250, 1/1600, 1/2000	1/30, 1/40, 1/50, 1/60, 1/80, 1/100, 1/125, 1/160, 1/200, 1/250, 1/320, 1/400, 1/500, 1/640, 1/800, 1/1000, 1/1250, 1/1600, 1/2000	1/25, 1/30, 1/40, 1/50, 1/60, 1/80, 1/100, 1/125, 1/160, 1/200, 1/250, 1/320, 1/400, 1/500, 1/640, 1/800, 1/1000, 1/1250, 1/1600, 1/2000
	1/4-stop-Schritte	1/60, 1/75, 1/90, 1/100, 1/120, 1/150, 1/180, 1/210, 1/250, 1/300, 1/360, 1/420, 1/500, 1/600, 1/720, 1/840, 1/1000, 1/1200, 1/1400, 1/1700, 1/2000	1/30, 1/34, 1/40, 1/48, 1/60, 1/75, 1/90, 1/100, 1/120, 1/150, 1/180, 1/210, 1/250, 1/300, 1/360, 1/420, 1/500, 1/600, 1/720, 1/840, 1/1000, 1/1200, 1/1400, 1/1700, 1/2000	1/24, 1/30, 1/34, 1/40, 1/48, 1/60, 1/75, 1/90, 1/100, 1/120, 1/150, 1/180, 1/210, 1/250, 1/300, 1/360, 1/420, 1/500, 1/600, 1/720, 1/840, 1/1000, 1/1200, 1/1400, 1/1700, 1/2000
Winkel ¹		360°, 240°, 216°, 180°, 120°, 90°, 60°, 45°, 30°, 22.5°, 15°, 11.25°	360°, 240°, 216°, 180°, 120°, 108°, 90°, 60°, 45°, 30°, 22.5°, 15°, 11.25°	360°, 345.6°, 288°, 240°, 180°, 172.8°, 144°, 120°, 90°, 86.4°, 72°, 60°, 45°, 30°, 22.5°, 15°, 11.25°
Clear Scan ¹		59.94 Hz bis 250.51 Hz	29.97 Hz bis 250.51 Hz	23.98 Hz bis 250.51 Hz
Langsam		1/4, 1/8, 1/15, 1/30	1/4, 1/8, 1/15	1/3, 1/6, 1/12

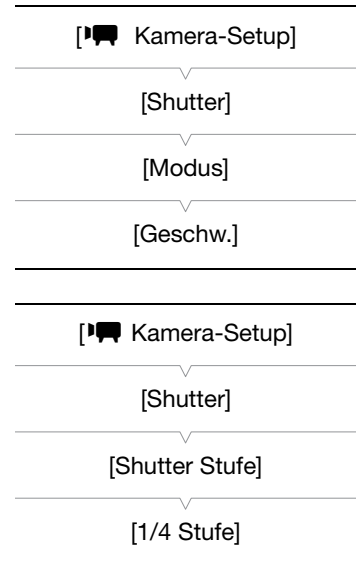
Verschlusszeit-Modus		Bildrate (Aufnahmen mit 50.00 Hz)	
		50.00P / 50.00i	25.00P / PF25.00
Aus ¹		1/50	1/25
Geschwindigkeit ^{1, 2}	1/3-stop-Schritte	1/50, 1/60, 1/80, 1/100, 1/125, 1/160, 1/200, 1/250, 1/320, 1/400, 1/500, 1/640, 1/800, 1/1000, 1/1250, 1/1600, 1/2000	1/25, 1/30, 1/40, 1/50, 1/60, 1/80, 1/100, 1/125, 1/160, 1/200, 1/250, 1/320, 1/400, 1/500, 1/640, 1/800, 1/1000, 1/1250, 1/1600, 1/2000
	1/4-stop-Schritte	1/50, 1/60, 1/75, 1/90, 1/100, 1/120, 1/150, 1/180, 1/210, 1/250, 1/300, 1/350, 1/400, 1/500, 1/600, 1/700, 1/800, 1/1000, 1/1200, 1/1400, 1/1600, 1/2000	1/25, 1/29, 1/33, 1/40, 1/50, 1/60, 1/75, 1/90, 1/100, 1/120, 1/150, 1/180, 1/210, 1/250, 1/300, 1/350, 1/400, 1/500, 1/600, 1/700, 1/800, 1/1000, 1/1200, 1/1400, 1/1600, 1/2000
Winkel ¹		360°, 300°, 240°, 180°, 150°, 120°, 90°, 60°, 45°, 30°, 22.5°, 15°, 11.25°	360°, 300°, 240°, 180°, 150°, 120°, 90°, 75°, 60°, 45°, 30°, 22.5°, 15°, 11.25°
Clear Scan ¹		50.00 Hz bis 250.51 Hz	25.00 Hz bis 250.51 Hz
Langsam		1/3, 1/6, 1/12, 1/25	1/3, 1/6, 1/12

¹ Im Zeitlupe- & Zeitraffer-Aufnahmemodus hängen die verfügbaren Werte von der ausgewählten Aufnahme-Bildrate ab.

² In der Anwendung Browser-Fernbedienung sind alle Verschlusszeiten (1/3- und 1/4-Schritte) von derselben Liste verfügbar.

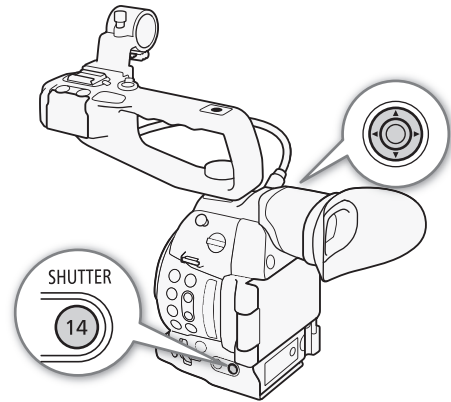
Ändern des Verschlusszeit-Modus

- 1 Öffnen Sie das Verschluss-Untermenü [Modus].
 [Kamera-Setup] ➤ [Shutter] ➤ [Modus]
- 2 Wählen Sie den gewünschten Modus und drücken Sie dann den Joystick.
 - Wenn Sie [Geschw.] (Standardeinstellung) ausgewählt haben, können Sie den Vorgang fortsetzen und die Inkrementskala zum Anpassen der Verschlusszeit wählen.
- 3 Öffnen Sie das Untermenü [Shutter Stufe].
 [Kamera-Setup] ➤ [Shutter] ➤ [Shutter Stufe]
- 4 Wählen Sie [1/3 Stufe] oder [1/4 Stufe] aus und drücken Sie dann den Joystick.



Einstellen des Verschlusswerts

- 1 Drücken Sie die SHUTTER-Taste.
 - Der gegenwärtige Verschlusswert wird orange hervorgehoben.
- 2 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um den gewünschten Verschlusswert zu wählen (Verschlusszeit, Winkel oder Clear Scan-Frequenz), und drücken Sie dann den Joystick.
 - Der gewählte Verschlusswert wird eingestellt und die Anzeige geht in den normalen Zustand zurück.
 - Sie können den Verschlusswert auch nur mit dem Joystick einstellen (☞ 56).



i HINWEISE

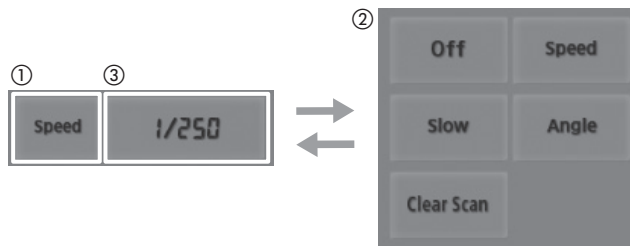
- Wenn Sie eine freie Taste mit [SHUTTER] (☞ 113) belegen, können Sie diese Taste anstelle der SHUTTER-Taste drücken, um den Verschlusswert hervorzuheben.

Fernsteuerung mithilfe von Browser-Fernbedienung

Nach Abschluss der notwendigen Vorbereitungen (☞ 162) können Sie den Verschlussmodus mit einem angeschlossenen Gerät unter Verwendung der Anwendung Browser-Fernbedienung aus der Ferne einstellen.

- 1 Drücken Sie auf dem Browser-Fernbedienung-Bildschirm die Taste für den Verschlusszeitmodus.
- 2 Wählen Sie den gewünschten Modus aus.
- 3 Drücken Sie die aktuelle Verschlusszeit, den Winkel oder die Clear-Scan-Frequenz und wählen Sie den gewünschten Wert in der Liste aus.
 - Möglicherweise müssen Sie den Bildlauf nach oben/unten verwenden, um alle verfügbaren Werte zu sehen.

- Der ausgewählte Wert wird auf dem Browser-Fernbedienung-Bildschirm angezeigt und auf den Camcorder angewendet.



Verwenden des Modus "Lange Verschlusszeit"

Bei der Aufnahme in dunkler Umgebung können Sie mit diesem Modus ein helleres Bild erzeugen. Sie können diesen Modus auch dann verwenden, wenn Sie Ihren Aufnahmen bestimmte Effekte hinzufügen möchten, wie etwa bildwirksame Hintergrundunschärfe oder einen Nachführeffekt bei dynamischen Motiven.

- Die Bildqualität ist möglicherweise nicht so gut wie bei einer kurzen Verschlusszeit in hellerer Umgebung.

i HINWEISE

- Wenn Sie beim Aufnehmen in einer hellen Umgebung die Blende schließen, kann das Bild weich oder unscharf erscheinen. Um einen Schärfeverlust wegen Lichtbeugung zu vermeiden, verwenden Sie eine kürzere Verschlusszeit oder einen weniger lichtdurchlässigen ND-Filter (☞ 62), oder öffnen Sie die Blende mehr.
- Wenn der Verschlusszeit-Modus auf [Langsam] eingestellt ist, können hellrote, grüne oder blaue Punkte auf dem Bildschirm erscheinen. Verwenden Sie in diesem Fall eine kürzere Verschlusszeit oder wählen Sie einen niedrigeren Wert für die ISO-Empfindlichkeit oder Verstärkung aus (☞ 60).
- Selbst wenn Sie die voreingestellte benutzerdefinierte Datei [C7: EOS Std.] verwenden, erhalten Sie mit einer bestimmten Verschlusszeit am Camcorder, möglicherweise nicht genau dieselbe Bildhelligkeit wie mit einer digitalen EOS SLR-Kamera, die auf dieselbe Verschlusszeit eingestellt ist.
- Wenn eine optionale Fernbedienung RC-V100 mit dem Camcorder verbunden ist, können Sie den Verschlusszeit-Modus mit der SHUTTER SELECT-Taste der Fernbedienung einstellen.

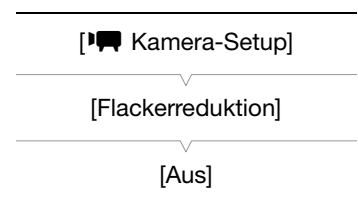
Flackerreduktion

Sie können den folgenden Vorgang ausführen, damit der Camcorder Flimmern automatisch erkennt und reduziert.

1 Öffnen Sie das Untermenü [Flackerreduktion].

[**Kamera-Setup**] ➤ [Flackerreduktion]

2 Wählen Sie [Automatic], und drücken Sie dann den Joystick.



i HINWEISE

- Beim Aufnehmen unter künstlichen Lichtquellen wie Leuchtstoff-, Quecksilber- oder Halogenlampen kann der Bildschirm je nach Verschlusszeit flimmern. Sie können Flimmern vermeiden, indem Sie für den Verschlusszeit-Modus die Einstellung [Geschw.] und für die Verschlusszeit einen Wert wählen, der der Frequenz der örtlichen Netzspannung entspricht: 1/50* oder 1/100 bei 50-Hz-Anlagen, 1/60 oder 1/120 bei 60-Hz-Anlagen.

* Ist je nach Bildrate möglicherweise nicht verfügbar.

ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung

Je nach den Aufnahmebedingungen möchten Sie möglicherweise die Helligkeit des Bildes ändern. Dies erreichen Sie durch Ändern der ISO-Empfindlichkeit oder der Verstärkung zum Anpassen der Empfindlichkeit des Sensors.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

Verfügbare Einstellungen für ISO-Empfindlichkeit und Verstärkung

	Erhöhung	Normaler Bereich	Erweiterter Bereich ¹
ISO-Empfindlichkeit	1-stop-Schritte	320 ² , 400, 800, <850> ³ , 1600, 3200, 6400, 12800, 20000 ^{2, 4}	25600, 51200, 102400 ²
	1/3-stop-Schritte	320, 400, 500, 640, 800, <850> ³ , 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3200, 4000, 5000, 6400, 8000, 10000, 12800, 16000, 20000	25600, 32000, 40000, 51200, 64000, 80000, 102400
Verstärkung	Normal	-6 dB bis 30 dB in 3-dB-Schritten	33 dB, 36 dB, 39 dB, 42 dB, 44 dB
	Fein	-6 dB bis 24 dB in 0,5-dB-Schritten	–

¹ Diese Einstellungen sind nur verfügbar, wenn [Kamera-Setup] ➤ [ISO/Gain] ➤ [Erweiterter Bereich] auf [An] gestellt ist.

² Die minimalen und maximalen ISO-Empfindlichkeitswerte sind selbst dann verfügbar, wenn die 1-Blende-Inkrementskala ausgewählt wird.

³ Erforderliche ISO-Empfindlichkeit für einen geeigneten dynamischen Bereich für Canon Log Gamma. Äquivalent zu einem Verstärkungswert von 2,5 dB.

⁴ Dieser Bereich ist nur verfügbar, wenn [Erweiterter Bereich] auf [Aus] gestellt ist.

Ändern der ISO-Empfindlichkeit oder der Verstärkung

1 Öffnen Sie das Untermenü [Auswahl] für ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung.

[Kamera-Setup] ➤ [ISO/Gain] ➤ [Auswahl]

2 Wählen Sie [ISO] oder [Gain] und drücken Sie dann den Joystick.

Wenn Sie [ISO] (Standardwert) ausgewählt haben:

3 Öffnen Sie das Untermenü [ISO Stufe], um das Inkrement auszuwählen, das beim Anpassen der ISO-Empfindlichkeit verwendet werden soll.

[Kamera-Setup] ➤ [ISO/Gain] ➤ [ISO Stufe]

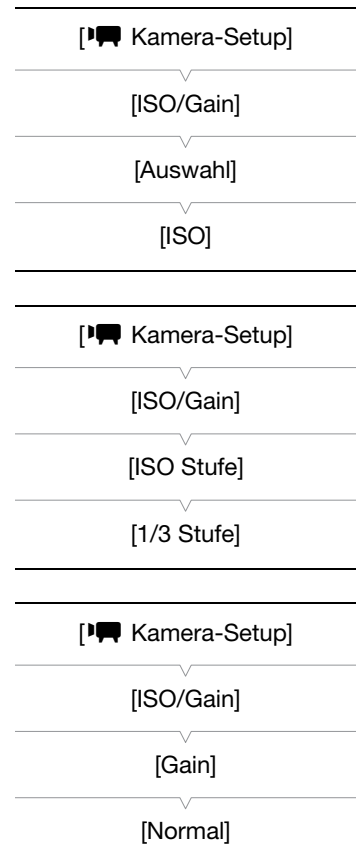
4 Wählen Sie [1 Stufe] oder [1/3 Stufe] aus und drücken Sie dann den Joystick.

Wenn Sie [Gain] ausgewählt haben:

3 Öffnen Sie das Untermenü [Gain], um das Inkrement auszuwählen, das beim Anpassen der Verstärkung verwendet werden soll.

[Kamera-Setup] ➤ [ISO/Gain] ➤ [Gain]

4 Wählen Sie [Normal] (3-dB-Stufen) oder [Fein] (0,5-dB-Stufen) aus und drücken Sie dann den Joystick.



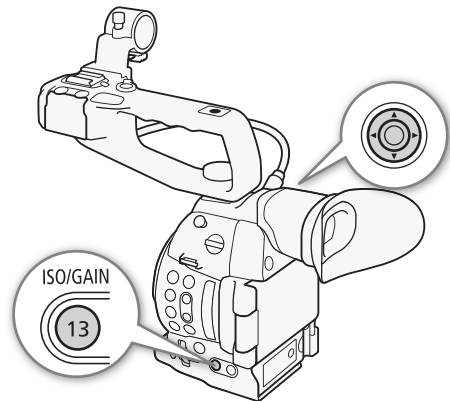
Einstellen der ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung

1 Drücken Sie die ISO/GAIN-Taste.

- Der gegenwärtige ISO-Empfindlichkeit/Verstärkungswert wird orange hervorgehoben.

2 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um die gewünschte ISO-Empfindlichkeit oder den Verstärkungswert zu wählen, und drücken Sie dann auf den Joystick.

- Der gewählte ISO-Empfindlichkeit/Verstärkungswert wird eingestellt und die Anzeige geht in den normalen Zustand zurück.
- Sie können den ISO-Empfindlichkeit/Verstärkungswert auch nur mit dem Joystick einstellen (☞ 56).



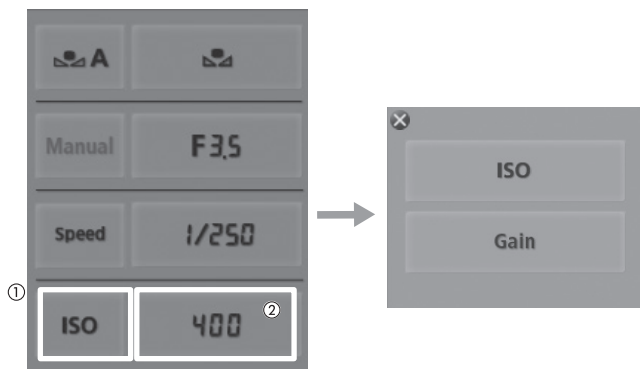
Fernsteuerung mithilfe von Browser-Fernbedienung

Nach Abschluss der notwendigen Vorbereitungen (☞ 162) können Sie die ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung mit einem Wi-Fi-fähigen Gerät unter Verwendung der Anwendung Browser-Fernbedienung aus der Ferne ändern.

1 Drücken Sie [ISO] und dann die gewünschte Einstellung ([ISO] oder [Gain]), um sie zu ändern.

2 Drücken Sie den aktuellen Wert der ISO-Empfindlichkeit oder Verstärkung, und wählen Sie den gewünschten Wert in der Liste aus.

- Möglicherweise müssen Sie den Bildlauf nach oben/unten verwenden, um alle verfügbaren Werte zu sehen.
- Der ausgewählte Wert wird auf dem Browser-Fernbedienung-Bildschirm angezeigt und auf den Camcorder angewendet.



i HINWEISE

- Bei hohen Werten der ISO-Empfindlichkeit oder Verstärkung kann das Bild etwas flimmern.
- Wenn hohe Werte für die ISO-Empfindlichkeit oder Verstärkung eingestellt werden, können hellrote, grüne oder blaue Punkte auf dem Bildschirm erscheinen. Verwenden Sie in diesem Fall eine kürzere Verschlusszeit (☞ 57) oder wählen Sie einen niedrigeren Wert für die ISO-Empfindlichkeit oder Verstärkung aus.
- Wenn die ISO-Empfindlichkeit oder Verstärkung geändert wird, kann kurzzeitig auf dem Bildschirm Rauschen angezeigt werden. Ändern Sie die ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung während einer Aufnahme nicht.
- Wenn die optionale Fernbedienung RC-V100 an den Camcorder angeschlossen ist, können Sie die ISO-Geschwindigkeit oder den Verstärkungswert mit den ISO/GAIN ▲/▼-Tasten der Fernbedienung ändern.

ND-Filter

ND-Filter helfen Ihnen, die Blende innerhalb eines geeigneten Bereichs zu halten, wenn Sie in heller Umgebung aufnehmen*.

* Wenn Sie beim Aufnehmen in einer hellen Umgebung die Blende schließen, kann das Bild weich oder unscharf erscheinen. Um einen Schärfeverlust wegen Lichtbeugung zu vermeiden, verwenden Sie eine kürzere Verschlusszeit oder einen weniger lichtdurchlässigen ND-Filter (☞ 57).

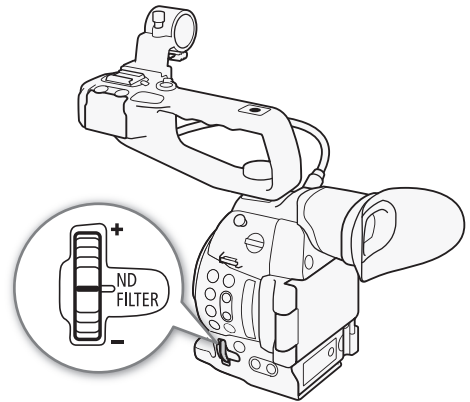
Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

Drehen Sie das ND FILTER-Rad in Richtung + oder - zum Auswählen der gewünschten ND-Filter-Einstellung.

- Mit dem Drehen des Wahlrads nach oben (in Richtung +) ändert sich die ND-Filter-Einstellung in der folgenden Reihenfolge: [ND1 2 stops] → [ND2 4 stops] → [ND3 6 stops] → ND-Filter aus.

HINWEISE

- Je nach Motiv kann sich beim Ein- und Ausschalten des ND-Filters die Farbe ändern. In diesem Fall empfiehlt es sich, einen benutzerdefinierten Weißabgleich (☞ 68) einzustellen.



Einstellen der Blende

Durch Einstellen der Blende können Sie die Helligkeit Ihrer Aufnahmen beeinflussen oder die Schärfentiefe ändern. Die verfügbaren Blendenwerte hängen von dem am Camcorder angebrachten Objektiv ab. Der Camcorder bietet drei Möglichkeiten zum Einstellen der Blende. In der Voreinstellung ist der Camcorder auf manuelle Blende eingestellt. Der Blendenmodus kann nur geändert werden, wenn am Camcorder ein Objektiv angebracht ist, das mit automatischer Blende kompatibel ist.

Manuelle Blende: Sie können den Blendenwert manuell mit dem Wahrad am Seitengriff oder aus der Ferne mit der Anwendung Browser-Fernbedienung einstellen.

Zeitweise automatische Blende - Push Auto Iris: Während manueller Blende drücken Sie die PUSH AUTO IRIS-Taste oder verwenden Sie die Anwendung Browser-Fernbedienung, um die Blende vorübergehend automatisch einzustellen.

Automatische Blende: Der Camcorder stellt die Blende automatisch ein.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

Auf EF Cinema-Objektiven erforderliche Einstellungen

Um die Blende über den Camcorder einzustellen, wenn Sie ein kompatibles EF Cinema-Objektiv verwenden, müssen Sie die automatische Einstellung mit den Schaltern auf dem Objektiv aktivieren. Die erforderlichen Einstellungen sind je nach Objektiv unterschiedlich. Einzelheiten finden Sie in der folgenden Tabelle und in der Bedienungsanleitung des verwendeten Objektivs.

Objektiv	Auf dem Objektiv benutzte Schalter	Position für automatisches Einstellen
CN7x17 KAS S/E1 CN20x50 IAS H/E1	Umstellschalter für den Blendenbetrieb	A
CN-E18-80mm T4.4 L IS KAS S, CN-E70-200mm T4.4 L IS KAS S	Umstellschalter für automatische/manuelle Blende	AUTO

Manuelle Steuerung der Blende

Sie können den Blendenwert der meisten EF-Objektive mit dem Wahrad am Seitengriff ändern. Die verfügbaren Blendenwerte hängen von dem am Camcorder angebrachten EF-Objektiv ab. In der Voreinstellung ist der Camcorder auf manuelle Blende eingestellt.

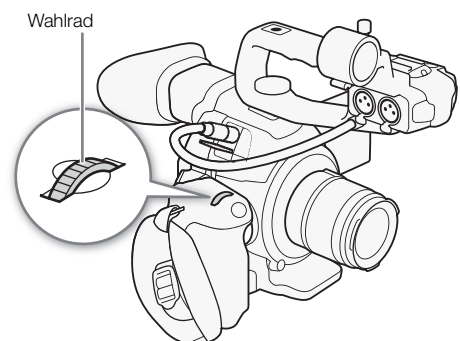
1 Öffnen Sie das Blenden-Untermenü [Modus].

[Kamera-Setup] ➤ [Iris] ➤ [Modus]

- Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn ein mit automatischer Blende kompatibles Objektiv am Camcorder angebracht ist.
- Für nicht kompatible Objektive wird der Blendenmodus auf [Manual] gestellt und kann nicht geändert werden.

2 Wählen Sie [Manual] und drücken Sie dann den Joystick.

- Wenn Sie ein kompatibles EF Cinema-Objektiv verwenden, aktivieren Sie die automatische Einstellung auf dem Objektiv (📖 63).



3 Öffnen Sie das Untermenü [Iris Stufe], um die Inkrementskala auszuwählen, das beim Anpassen der Blende verwendet werden soll.

[Kamera-Setup] ➤ [Iris] ➤ [Iris Stufe]

4 Wählen Sie [1/2 Stufe] oder [1/3 Stufe] aus und drücken Sie dann den Joystick.

- Sie können [Fein] wählen, um die kleinsten mit dem angebrachten Objektiv möglichen Inkremente für die Blende zu nutzen.

5 Drehen Sie das Wahlrad, um die Blende einzustellen.

- Der ausgewählte Blendenwert wird links unten auf dem Bildschirm angezeigt.
- Wenn [Kamera-Setup] ➤ [Iris] ➤ [Iris Stufe] auf [Fein] gesetzt ist, sind die effektiven Inkremente kleiner als 1/3, aber die Bildschirmanzeige zeigt den nächstliegenden 1/3-Blendenwert.

Fernsteuerung mithilfe von Browser-Fernbedienung

Nach Abschluss der notwendigen Vorbereitungen (162) können Sie den Blendenwert mit einem Wi-Fi-fähigen Gerät unter Verwendung der Anwendung Browser-Fernbedienung aus der Ferne ändern.

1 Stellen Sie am Camcorder die Option [Kamera-Setup] ➤ [Iris] ➤ [Modus] auf [Manual].

- Wenn Sie ein kompatibles EF Cinema-Objektiv verwenden, aktivieren Sie die automatische Einstellung auf dem Objektiv (63).

2 Drücken Sie den aktuellen Blendenwert auf dem Bildschirm von Browser-Fernbedienung.

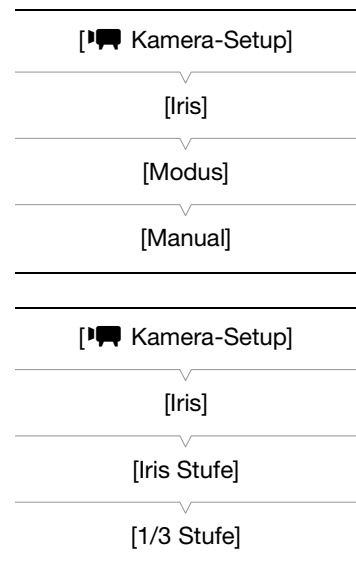
3 Wählen Sie den gewünschten Blendenwert in der Liste aus.

- Möglicherweise müssen Sie den Bildlauf nach oben/unten verwenden, um alle verfügbaren Werte zu sehen.
- Sie können auch IRIS [+] drücken, um die Blende zu öffnen, oder IRIS [-] drücken, um die Blende in 1/8-Schritten zu schließen. (Auf dem Bildschirm wird der nächstliegende 1/3-Blendenwert angezeigt.)
- Der ausgewählte Wert wird auf dem Browser-Fernbedienung-Bildschirm angezeigt und auf das Objektiv angewendet.



HINWEISE

- Wenn Sie ein EF Cinema-Objektiv oder EF-Objektiv ohne Objektivkontakte* benutzen, können Sie die Blende nicht über den Camcorder einstellen. Stellen Sie die Blende mit dem Objektiv ein.
* Betrifft keine EF Cinema-Objektive, die mit Blendeneinstellung kompatibel sind. (217).
- Wenn Sie einen optionalen Objektivzwischenring verwenden, können Sie die Blende nicht durch die Wahl eines Blendenwerts einstellen.
- Sie können [Weitere Funktionen] ➤ [Custom Function] ➤ [Steuerr. Griff Richt] (129) verwenden, um die Einstellungsrichtung beim Drehen des Steuerrads zu ändern.
- Wenn Sie ein EF-Objektiv verwenden, das den Blendenwert entsprechend der Zoomposition korrigieren kann, können Sie die Einstellung [Kamera-Setup] ➤ [Iris] ➤ [Zoom-Iris-Korrekt.] verwenden und damit wählen, ob f/stop beibehalten wird, während Sie zoomen.
- Wenn Sie eine freie Taste mit [Iris +] oder [Iris -] (113) belegen, können Sie die Taste drücken, um die Blende zu öffnen bzw. zu schließen.



- Wenn eine optionale Fernbedienung RC-V100 mit dem Camcorder verbunden ist, können Sie die Blende mit dem Wahlrad IRIS der Fernbedienung einstellen. In der Standardeinstellung drehen Sie das Rad nach rechts, um die Blende zu öffnen (kleinerer F-Wert), und nach links, um die Blende zu schließen (größerer F-Wert).
- Wenn Sie bei Verwendung eines mit Blendenkorrektur vom Camcorder aus kompatibles EF Cinema-Objektivs den Blendenwert von einer vollständig geöffneten oder geschlossenen Blende ausgehend ändern, sind ggf. mehrere Einstellvorgänge erforderlich, bis der Blendenwert geändert wird.

Zeitweise automatische Blende - Push Auto Iris

Während manueller Blende können Sie die PUSH AUTO IRIS-Taste drücken, damit der Camcorder vorübergehend die Steuerung übernimmt und die Blende automatisch einstellt (f/stop), sodass Sie eine optimale Belichtung erhalten.

1 Öffnen Sie das Blenden-Untermenü [Modus].

[Kamera-Setup] ➤ [Iris] ➤ [Modus]

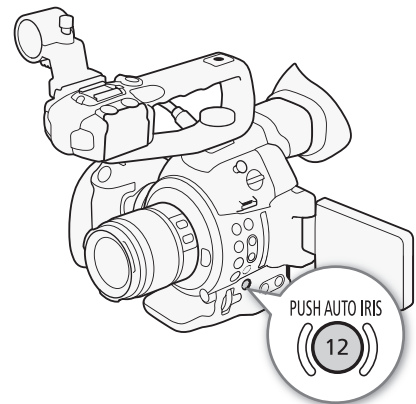
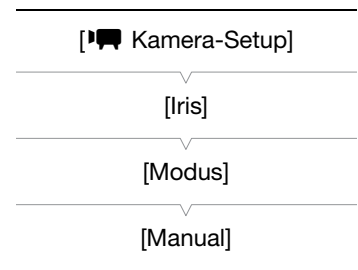
- Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn ein mit automatischer Blende kompatibles Objektiv am Camcorder angebracht ist.
- Für nicht kompatible Objektive wird der Blendenmodus auf [Manual] gestellt und kann nicht geändert werden.

2 Wählen Sie [Manual] und drücken Sie dann den Joystick.

- Wenn Sie ein kompatibles EF Cinema-Objektiv verwenden, aktivieren Sie die automatische Einstellung auf dem Objektiv (📖 63).

3 Halten Sie die PUSH AUTO IRIS-Taste gedrückt.

- Solange Sie die Taste gedrückt halten, stellt der Camcorder die Blende für eine optimale Belichtung automatisch ein. Außerdem erscheint **A** neben dem Blendenwert auf dem Bildschirm.
- Wenn Sie die Taste loslassen, wird der gewählte f/stop-Wert als Blendenwert eingestellt. Der automatische Blendenmodus wird beendet und das Symbol **A** neben dem Blendenwert erlischt.



Fernsteuerung mithilfe von Browser-Fernbedienung

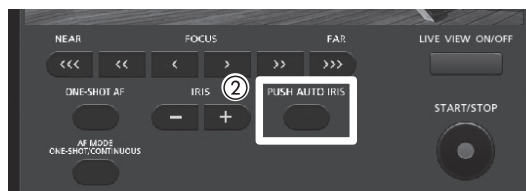
Nach Abschluss der notwendigen Vorbereitungen (📖 162) können Sie die zeitweise automatische Blende mit einem Wi-Fi-fähigen Gerät unter Verwendung der Anwendung Browser-Fernbedienung aus der Ferne aktivieren.

1 Stellen Sie auf dem Camcorder [Kamera-Setup] ➤ [Iris] ➤ [Modus] auf [Manual] (📖 63).

- Wenn Sie ein kompatibles EF Cinema-Objektiv verwenden, aktivieren Sie die automatische Einstellung auf dem Objektiv (📖 63).

2 Drücken Sie [PUSH AUTO IRIS].

- Der Camcorder stellt die Blende automatisch ein, um die optimale Belichtung zu erreichen. Während der Einstellung erscheint **A** neben dem Blendenwert auf dem Bildschirm des Camcorders.
- Während der automatischen Einstellung ist der Blendenwert auf dem Bildschirm der Browser-Fernbedienung ausgegraut. Wenn die Einstellung abgeschlossen ist, wird der Blendenwert wieder schwarz und ist dann wieder verfügbar.



Automatische Blende

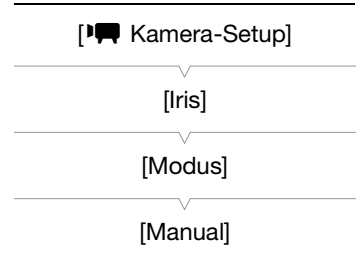
Wenn ein kompatibles Objektiv am Camcorder angebracht ist (📖 217), können Sie dem Camcorder das automatische Einstellen der Blende überlassen (f/stop).

1 Öffnen Sie das Blenden-Untermenü [Modus].

[🗨 Kamera-Setup] ➡ [Iris] ➡ [Modus]

2 Wählen Sie [Automatic], und drücken Sie dann den Joystick.

- Wenn Sie ein kompatibles EF Cinema-Objektiv verwenden, aktivieren Sie die automatische Einstellung auf dem Objektiv (📖 63).
- Der Camcorder stellt die Blende automatisch ein, um die optimale Belichtung zu erreichen. Außerdem erscheint **A** neben dem Blendenwert auf dem Bildschirm.



HINWEISE

- Wenn Sie eine freie Taste für [Iris-Modus] festlegen (📖 113), können Sie diese Taste drücken, um den Blendenmodus zu ändern.
- In den folgenden Fällen kann sich der Blendenwert ändern:
 - Wenn Sie den integrierten Telekonverter oder die Blendenkorrekturfunktion eines EF Cinema-Objektivs verwenden und von automatischer auf manuelle Blende schalten.
 - Wenn die Blendenbedienelemente am Objektiv zwischen automatischem/manuellem Modus umgeschaltet werden.
- Bei Verwendung von EF-Objektiven, welche die Einstellung der Blendenverstärkung gestatten, ist die Blendeneinstellung je nach Aufnahmebedingungen möglicherweise instabil (Aperture Hunting), falls die Blendenverstärkung zu hoch eingestellt wurde. Setzen Sie in solch einem Fall die Blendenverstärkung des Objektivs auf ihren Anfangswert zurück.

Belichtungskompensation - AE-Shift

Verwenden Sie AE-Shift, um die mit der automatischen Blende oder mit der zeitweisen automatischen Blende eingestellte Belichtung zu kompensieren und das Bild aufzuhellen oder abzudunkeln.

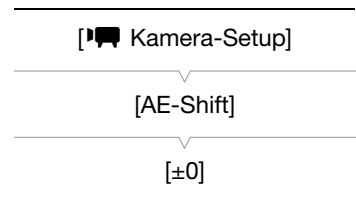
1 Öffnen Sie das Untermenü [AE-Shift].

[🗨 Kamera-Setup] ➡ [AE-Shift]

2 Wählen Sie eine AE-Shift-Stufe und drücken Sie dann den Joystick.

Verfügbare AE-Shift-Stufen

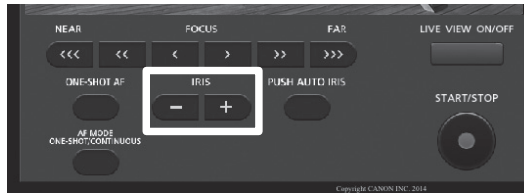
+2.0	+1.75	+1.5	+1.25	+1.0	+0.75	+0.5	+0.25	±0
-0.25	-0.5	-0.75	-1.0	-1.25	-1.5	-1.75	-2.0	



Fernsteuerung mithilfe von Browser-Fernbedienung

Nach Abschluss der notwendigen Vorbereitungen (📖 162) können Sie die AE-Shift aus der Ferne mit einem Wi-Fi-fähigen Gerät unter Verwendung der Anwendung Browser-Fernbedienung benutzen.

Drücken Sie [IRIS +] und [IRIS -], um die Stufe für AE-Shift einzustellen.

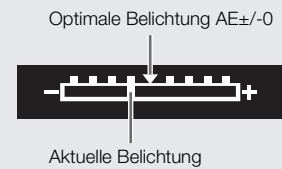


i HINWEISE

- Sie können die AE-Shift-Stufe auch einstellen, indem Sie das Steuerrad drehen, während Sie die PUSH AUTO IRIS-Taste gedrückt halten.
- Wenn Sie eine freie Taste mit [AE Shift +] oder [AE Shift -] (📖 113) belegen, können Sie diese Taste drücken, um die AE-Shift-Stufe einzustellen.
- Wenn Sie die Funktion für einmaliges Scharfstellen (einschließlich zeitweise automatische Blende) verwenden, nachdem Sie die AE-Shift-Stufe eingestellt haben, versucht der Camcorder, die Blende (f/stop) so einzustellen, dass vorrangig die eingestellte AE-Shift-Stufe und erst in zweiter Linie die optimalen Blende erreicht wird.

Die Belichtungsanzeige

Das Zeichen ▼ oben auf dem Belichtungsbalken gibt die optimale Belichtung ohne Verschiebung ($AE\pm 0$) an; die Skaleneinteilung bezeichnet die Abweichung von der optimalen Belichtung in Schritten von $1/2$ EV. Das Zeichen innerhalb des Belichtungsbalkens gibt die gegenwärtige Belichtung an. Wenn die Differenz zwischen der aktuellen und der optimalen Belichtung größer ist als ± 2 EV, blinkt der Rand der Belichtungsanzeige. Die optimale Belichtung ändert sich je nach der verwendeten Lichtmessmethode (📖 67).



Lichtmessungs-Modus

Wählen Sie den Lichtmessungsmodus gemäß den Aufnahmebedingungen. Mit der passenden Einstellung können Sie sicher sein, dass der Camcorder die am besten angepasste Belichtungsstufe findet, wenn die automatische Blende (einschließlich zeitweise automatische Blende) verwendet wird.

1 Öffnen Sie das Untermenü [Lichtmessung].

[🗨 Kamera-Setup] ➔ [Lichtmessung]

2 Wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie dann den Joystick.

- Das Symbol des gewählten Modus erscheint links auf dem Bildschirm.

[🗨 Kamera-Setup]

[Lichtmessung]

[Standard]

Optionen

[Gegenlicht] 🌟: Geeignet zum Aufnehmen von Szenen mit Gegenlicht.

[Standard]: Verwendet den Durchschnitt des für die gesamte Szene gemessenen Lichts, wobei das Motiv in der Mitte stärker betont wird.



[Spotlight] 🔦: Verwenden Sie dieses Option, wenn Sie eine Szene aufnehmen, in der nur ein bestimmter Teil des Bildes beleuchtet ist, zum Beispiel wenn das Motiv im Scheinwerferlicht ist.



i HINWEISE

- Wenn Sie eine freie Taste mit [Gegenlicht] oder [Spotlight] (📖 113) belegen, können Sie diese Taste drücken, um den Modus der Lichtmessung zu ändern.

Weißabgleich

Mit dem elektronischen Weißabgleich des Camcorders wird das Bild so eingestellt, dass bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen stets eine naturgetreue Farbwiedergabe gewährleistet ist. Es gibt 4 Methoden für die Einstellung des Weißabgleichs:

Benutzerdefinierter Weißabgleich: Sie können eine Graukarte oder einen ungemusterten weißen Gegenstand zum Festlegen des Weißabgleichs verwenden und diesen auf eine von zwei benutzerdefinierten Weißabgleichpositionen, A oder B, setzen.





Voreingestellter Weißabgleich: Stellen Sie den Weißabgleich auf  (Tageslicht) oder  (Glühlampenlicht) ein. Voreingestellte Weißabgleichswerte können im Bereich von -9 bis 9 noch feiner abgestimmt werden.

Einstellen der Farbtemperatur: Damit können Sie die Farbtemperatur zwischen 2.000 K und 15.000 K einstellen.

Automatischer Weißabgleich: Der Camcorder stellt den Weißabgleich automatisch auf die optimale Stufe.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

HINWEISE



- Die benutzerdefinierten Bildeinstellungen [Color Matrix] (📖 124) und [White Balance] (📖 125, 127) haben Vorrang vor den Weißabgleich-Einstellungen.
- Sie können auch die Einstellung [ Weitere Funktionen]  [Custom Function]  [Nahtlos. WB] (📖 129) verwenden, um den Übergang beim Ändern der Weißabgleichereinstellungen gleichmäßiger zu machen.
- Wenn eine optionale Fernbedienung RC-V100 mit dem Camcorder verbunden ist, können Sie den Weißabgleich mit den Tasten AWB, A, B, PRESET und  der Fernbedienung einstellen.

Benutzerdefinierter Weißabgleich

1 Drücken Sie die WB-Taste.

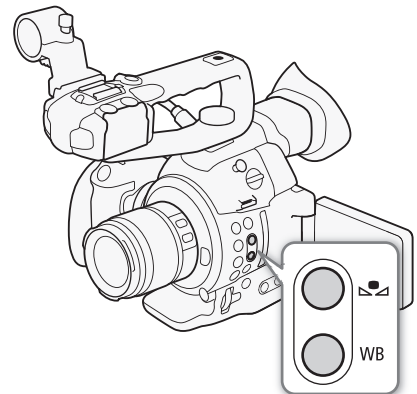
- Das Symbol des Weißabgleichs wird orange hervorgehoben.
- Sie können das Symbol des Weißabgleichs auch nur mit dem Joystick wählen (📖 56).

2 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um das Symbol A oder B zu wählen.



- Wenn zuvor ein benutzerdefinierter Weißabgleich gespeichert wurde, drücken Sie den Joystick, um den gespeicherten benutzerdefinierten Weißabgleich einzustellen. Weitere Schritte sind nicht notwendig.
- Wenn noch kein benutzerdefinierter Weißabgleich gespeichert wurde, blinken das Symbol für den benutzerdefinierten Weißabgleich A oder B und der Standardwert (5.500 K) langsam.
- Setzen Sie den Vorgang fort, um den benutzerdefinierten Weißabgleich einzustellen.

3 Richten Sie den Camcorder auf die Graukarte oder den weißen Gegenstand, so dass der ganze Bildschirm ausgefüllt ist.


- Verwenden Sie dieselben Lichtverhältnisse, die Sie für die Aufnahme verwenden wollen.



4 Drücken Sie die -Taste.

- Das Symbol  A oder  B blinkt nun in schnellen Abständen.
- Die Graukarte oder der weiße Gegenstand muss den Bildschirm so lange ausfüllen, bis der Vorgang beendet ist.
- Wenn das Symbol aufhört zu blinken, ist der Vorgang abgeschlossen. Die Einstellung wird auch dann beibehalten, wenn Sie den Camcorder ausschalten.

HINWEISE

- Stellen Sie den benutzerdefinierten Weißabgleich erneut ein, falls sich die Lichtquelle oder die ND-Filtereinstellungen ändern.
- In seltenen Fällen und je nach Art der Lichtquelle blinkt  weiter (danach geht es in ein langsames Blinken über). Dennoch erhalten Sie ein besseres Ergebnis als mit dem automatischen Weißabgleich.
- In den folgenden Fällen kann ein benutzerdefinierter Weißabgleich bessere Ergebnisse liefern:
 - Wechselhafte Beleuchtungsverhältnisse
 - Nahaufnahmen
 - Einfarbige Motive (Himmel, Meer oder Wald)
 - Unter Quecksilberlampen und bestimmten Arten von Leuchtstofflampen und LED-Lampen

Voreingestellter Weißabgleich

1 Drücken Sie die WB-Taste.

- Das Symbol des Weißabgleichs wird orange hervorgehoben.
- Sie können das Symbol des Weißabgleichs auch nur mit dem Joystick wählen ( 56).

2 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um das Symbol oder zu wählen, und drücken Sie dann auf den Joystick.

- Statt den Joystick zu drücken, können Sie bei Bedarf auch den Vorgang fortsetzen, um die Voreinstellungen im Bereich von -9 bis 9 fein einzustellen.

3 Drücken Sie die -Taste.

- Der Einstellwert ± 0 wird neben dem Weißabgleichsymbol, orange hervorgehoben, angezeigt.

4 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um den Einstellungswert zu ändern, und drücken Sie dann auf den Joystick.

- Der ausgewählte Einstellwert wird eingestellt und neben dem Weißabgleichsymbol angezeigt.

Einstellung der Farbtemperatur

1 Drücken Sie die WB-Taste.

- Das Symbol des Weißabgleichs wird orange hervorgehoben.
- Sie können das Symbol des Weißabgleichs auch nur mit dem Joystick wählen ( 56).

2 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um das Symbol zu wählen.

3 Drücken Sie die -Taste.

- Die Standardfarbtemperatur (5.500 K) wird orange hervorgehoben.

4 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um den Wert der Farbtemperatur zu ändern, und drücken Sie dann auf den Joystick.

- Der ausgewählte Farbtemperaturwert wird eingestellt und neben dem Weißabgleichsymbol angezeigt.

Automatischer Weißabgleich

Der Camcorder stellt den Weißabgleich automatisch auf die optimale Stufe. Wenn sich die Lichtquelle ändert, stellt der Camcorder den Weißabgleich neu ein.

70

1 Drücken Sie die WB-Taste.

- Das Symbol des Weißabgleichs wird orange hervorgehoben.
- Sie können das Symbol des Weißabgleichs auch nur mit dem Joystick wählen (📖 56).

2 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um das Symbol **AWB** zu wählen, und drücken Sie dann auf den Joystick.

- Das Symbol **AWB** erscheint neben der Anzeige der Farbtemperatur.

Fernsteuerung mithilfe von Browser-Fernbedienung

Nach Abschluss der notwendigen Vorbereitungen (📖 162) können Sie den Weißabgleich mit einem Wi-Fi-fähigen Gerät unter Verwendung der Anwendung Browser-Fernbedienung aus der Ferne ändern.

1 Drücken Sie [📺A] auf dem Bildschirm der Browser-Fernbedienung

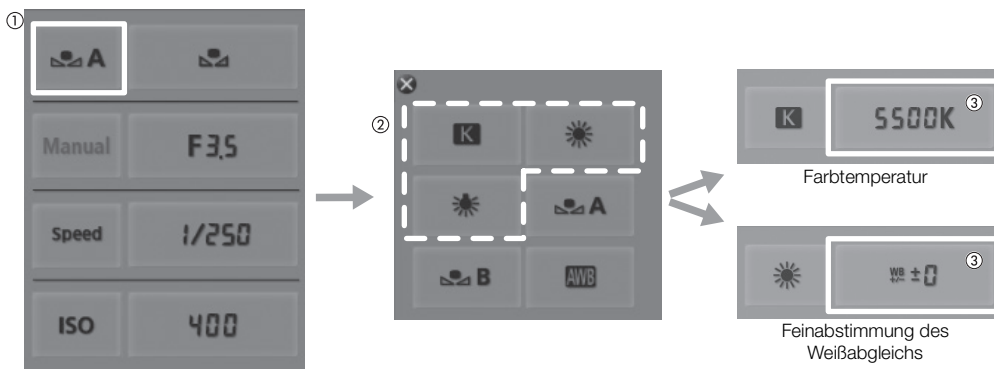
2 Wählen Sie den gewünschten Weißabgleichmodus aus.

- Für automatischen Weißabgleich wählen Sie [AWB].

Wenn Sie **K**, **☀** oder **☀** ausgewählt haben:

3 Drücken Sie den Einstellwert [**WB ±0**] (**☀**, **☀**) oder die Farbtemperatur [**5500K**] (**K**), und wählen Sie den gewünschten Wert in der Liste aus.

- Möglicherweise müssen Sie den Bildlauf nach oben/unten verwenden, um alle verfügbaren Werte zu sehen.
- Der ausgewählte Wert wird auf dem Browser-Fernbedienung-Bildschirm angezeigt und auf den Camcorder angewendet.



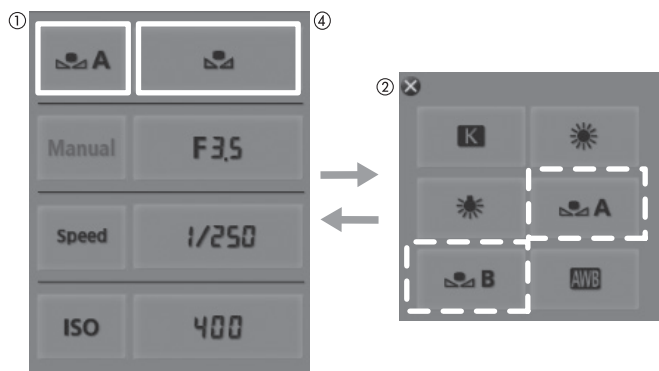
Wenn Sie **☀A** oder **☀B** ausgewählt haben:

3 Richten Sie den Camcorder auf die Graukarte oder den weißen Gegenstand, so dass der ganze Bildschirm ausgefüllt ist.

- Verwenden Sie dieselben Lichtverhältnisse, die Sie für die Aufnahme verwenden wollen.
- Die Graukarte oder der weiße Gegenstand muss den Bildschirm so lange ausfüllen, bis der Vorgang beendet ist.

4 Drücken Sie [A].

- Wenn noch kein benutzerdefinierter Weißabgleich gespeichert wurde, blinkt [A] langsam.
- Während der einzelnen Schritte blinkt [A] schnell. Wenn das Symbol aufhört zu blinken, ist der Vorgang abgeschlossen und die Einstellung wird auf den Camcorder angewendet.



Scharfeinstellung

Je nach verwendetem Objektiv bietet die Kamera mehrere Möglichkeiten der Scharfeinstellung und ist mit Dual Pixel CMOS AF-Technologie für verbesserte Autofokusleistung ausgestattet. Nähere Angaben finden Sie in der Liste kompatibler Objektive und verwendbarer Funktionen. Schlagen Sie auch in der Bedienungsanleitung des Objektivs nach. Wenn Sie ein Objektiv verwenden, das in einem Objektivsatz enthalten ist, gelten nur die Erläuterungen in diesem Abschnitt.

Manuelle Scharfeinstellung: Drehen Sie den Scharfstelling am Objektiv oder verwenden Sie die Anwendung Browser-Fernbedienung, um scharfzustellen. Der Camcorder bietet mehrere Hilfsfunktionen für die Scharfeinstellung, die Ihnen beim genaueren Fokussieren helfen, wenn Sie die manuelle Scharfeinstellung verwenden.

Einmaliges automatisches Scharfstellen (One-shot AF)*: Während der Schalter für den Scharfstellmodus des Objektivs auf AF gestellt ist, halten Sie die ONE-SHOT AF-Taste gedrückt oder verwenden Sie die Anwendung Browser-Fernbedienung, damit der Camcorder vorübergehend automatisch auf das Motiv in der Mitte des Bildes fokussiert.

Durchgehender Autofokus*: Der Camcorder stellt durchgehend auf das Motiv in der Mitte des Bildschirms scharf. Durch Drücken der AF LOCK-Taste können Sie die Bildkomposition ändern, während der Fokus beibehalten wird.

Autofokus für Gesichter (Ges. AF):** Der Camcorder erkennt das Gesicht einer Person automatisch, stellt darauf scharf und kann dieser Person folgen, wenn sie sich bewegt.

* Nicht verfügbar, wenn ein Objektiv mit manueller Scharfstellung an der Kamera angebracht ist.

**Nur mit kompatiblen EF-Objektiven verfügbar (☞ 217).

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

Scharfstellmethoden und erforderliche Einstellungen

Scharfstellmethode		Fokusmodus-Schalter am EF-Objektiv ¹	Autofokus-Modus ²
Manuelle Scharfeinstellung	Scharfstelling	MF	–
	Browser-Fernbedienung	AF ³	[One Shot]
	Browser-Fernbedienung	AF	
Einmaliges automatisches Scharfstellen (One-shot AF)	ONE-SHOT AF-Taste	AF	[One Shot]
	Browser-Fernbedienung		
Durchgehender Autofokus	Camcorder-Menü	AF	[Fortlauf.]
	Browser-Fernbedienung		
Autofokus für Gesichter (Ges. AF)	Camcorder-Menü	AF	–
	Browser-Fernbedienung		

¹ Einzelheiten zu EF Cinema-Objektiven, die mit Fokuseinstellung kompatibel sind (☞ 217), finden Sie in der untenstehenden Tabelle.

² [☞ Kamera-Setup] ➤ [AF] ➤ [Modus].

³ Bei einigen Objektiven ist der Scharfstelling möglicherweise deaktiviert, wenn der Fokusmodus-Schalter auf AF eingestellt ist.

Auf EF Cinema-Objektiven erforderliche Einstellungen

Um den Fokus über den Camcorder einzustellen, wenn Sie ein kompatibles EF Cinema-Objektiv verwenden, müssen Sie den Fokusmodus mit den Schaltern auf dem Objektiv ändern. Die erforderlichen Einstellungen sind je nach Objektiv unterschiedlich. Einzelheiten finden Sie in der folgenden Tabelle und in der Bedienungsanleitung des verwendeten Objektivs.

Objektiv	Auf dem Objektiv benutzte Schalter	Position für automatisches Einstellen	Position für manuelles Einstellen
EF-Objektive	Fokus-Wahlschalter	AF	MF
CN7x17 KAS S/E1 CN20x50 IAS H/E1	Umschaltknopf für den Fokusbetrieb	SERVO	MANU.
CN-E18-80mm T4.4 L IS KAS S, CN-E70-200mm T4.4 L IS KAS S	Umstellschalter Autofokus/manueller Fokus	AF	MF

Manuelle Scharfeinstellung

Verwenden des Scharfstellrings

- 1 Stellen Sie den Fokusmodus-Schalter am Objektiv auf den Modus MF (manuelle Scharfeinstellung).
 - Wenn Sie ein kompatibles EF Cinema-Objektiv verwenden, aktivieren Sie die manuelle Einstellung auf dem Objektiv (☞ 72).
 - [MF] erscheint auf dem Bildschirm.
- 2 Drehen Sie den Scharfstellring, um die Schärfe einzustellen.

Fernsteuerung mithilfe von Browser-Fernbedienung

Nach Abschluss der notwendigen Vorbereitungen (☞ 162) können Sie die Scharfeinstellung mit einem Wi-Fi-fähigen Gerät unter Verwendung der Anwendung Browser-Fernbedienung aus der Ferne ändern.

- 1 Stellen Sie den Fokusmodus-Schalter am Objektiv auf den Modus AF (Autofokus).
 - Wenn Sie ein kompatibles EF Cinema-Objektiv verwenden, aktivieren Sie die automatische Einstellung auf dem Objektiv (☞ 72).
 - [AF] wird links im Bildschirm eingeblendet.
- 2 Drücken Sie bei Bedarf die [FOCUS]-Steuerungen zum Ändern der Scharfeinstellung.
 - Drücken Sie eines der Bedienelemente auf der Seite [NEAR], um auf ein näheres Motiv scharfzustellen, oder eines der Bedienelemente auf der Seite [FAR], um auf ein weiter entferntes Motiv scharfzustellen.
 - Es gibt drei Einstellungsstufen - [<]/[>] ist die kleinste und [<<<]/[>>>] die größte.



i HINWEISE

- Bei manchen EF-Objektive können Sie den Scharfstellung auch dann bedienen, wenn die Fokusmodus-Schalter auf dem Objektiv auf AF gestellt ist.
- Falls Sie das Zoom bedienen, nachdem Sie manuell scharfgestellt haben, kann die Scharfeinstellung auf das Motiv verloren gehen.
- Wenn Sie scharfstellen, achten Sie darauf, nicht die Vorderseite des Objektivs oder bewegliche Teile am Objektiv außer dem Scharfstellring zu berühren.
- Wenn Sie manuell scharfstellen und den Camcorder eingeschaltet lassen, geht die Scharfeinstellung auf das Motiv möglicherweise nach einer Weile verloren. Dies ist auf den Temperaturanstieg innerhalb des Camcorders und des Objektivs zurückzuführen. Kontrollieren Sie die Scharfeinstellung, bevor Sie den Aufnahmebetrieb fortsetzen.
- Wenn eine optionale Fernbedienung RC-V100 mit dem Camcorder verbunden ist, können Sie den Fokus mit dem Wahlrad FOCUS der Fernbedienung einstellen. In der Standardeinstellung drehen Sie das Rad nach rechts, um ein weiter entferntes Motiv scharfzustellen, und nach links, um ein näher gelegenes Motiv scharfzustellen.

Verwenden der Scharfstellhilfe-Funktion

Um noch genauer scharfzustellen, stehen Ihnen zwei Hilfsfunktionen zur Verfügung: Peaking verstärkt die Motivumrisse für einen klareren Kontrast; Vergrößerung vergrößert das Bild auf dem Bildschirm. Um die Wirkung zu verstärken, können Sie beide Funktionen gleichzeitig verwenden.

Sie können auch über [Weitere Funktionen] ➤ [Custom Function] ➤ [Scharfstellhilfe SW] (📖 129) den Bildschirm auf Schwarzweißwiedergabe stellen, während Sie die Scharfstellhilfe-Funktionen benutzen.

Peaking

Dieser Camcorder bietet zwei Peaking-Stufen. Wählen Sie erst die Stufe, bevor Sie Peaking aktivieren.

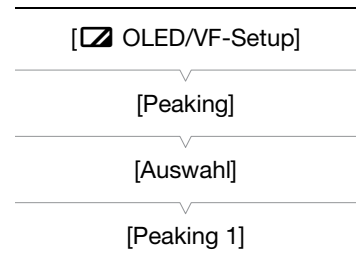
1 Drücken Sie die PEAKING-Taste.

- Das Peaking-Symbol (**PEAK1** oder **PEAK2**) erscheint unten in der Mitte des Bildschirms und die Umrisse des Bildes werden je nach dem Fokus auf dem Bildschirm betont.
- Durch erneutes Drücken der Taste wird Peaking ausgeschaltet.
- Alternativ können Sie [OLED/VF-Setup] ➤ [Peaking] ➤ [Einstellung] verwenden, um die Peaking-Funktion ein- oder auszuschalten.

2 Öffnen Sie das Peaking-Untermenü [Auswahl], um die Peaking-Stufe zu wählen.

[OLED/VF-Setup] ➤ [Peaking] ➤ [Auswahl]

3 Wählen Sie die gewünschte Stufe und drücken Sie dann den Joystick.



Vergrößerung

1 Drücken Sie die MAGN.-Taste.

- **MAGN.** erscheint unten in der Mitte des Bildschirms, woraufhin die Mitte des Bildschirms auf ca. das Doppelte vergrößert wird*.

2 Wenn Sie den Vergrößerungsrahmen bewegen möchten, um andere Teile des Bilds zu kontrollieren, verwenden Sie dazu den Joystick (▲▼◀▶).

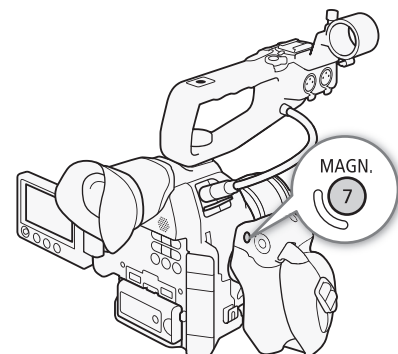
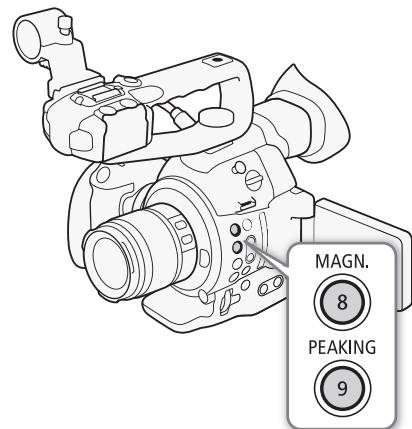
- Sie können den orangefarbenen Rahmen in vertikaler oder horizontaler Richtung um fünf Schritte bewegen. Drücken Sie die CANCEL-Taste, um den Vergrößerungsrahmen wieder in die Mitte des Bildes zurück zu bewegen.

3 Drücken Sie die MAGN.-Taste erneut, um die Vergrößerung rückgängig zu machen.

* Die Vergrößerung auf dem OLED-Monitor unterscheidet sich von der im Sucher. Sie ist auch von der Videokonfiguration abhängig.

HINWEISE

- Peaking/Vergrößerung wird nur auf dem Camcorder-Bildschirm angezeigt. Die Anzeige erscheint nicht auf einem an den Camcorder angeschlossenen externen Bildschirm und auch nicht in Ihren Aufnahmen.
- Sie können mit den Einstellungen [OLED/VF-Setup] ➤ [Peaking] ➤ [Peaking 1] und [Peaking 2] die Farbe, Verstärkung und Frequenz der zwei Peaking-Stufen unabhängig voneinander festlegen.
- Sie können mit der Einstellung [Weitere Funktionen] ➤ [Custom Function] ➤ [Mit Magn. Zeigen] (📖 129) eine zusätzliche Ansichtshilfe einblenden (Peaking oder Edge Monitor), die außerdem angezeigt wird, wenn die Vergrößerung genutzt wird.
- Der Camcorder verfügt über professionelle Video Scopes (📖 96). Sie können den Edge Monitor als Hilfe anzeigen, um noch genauer scharfzustellen.



- Sie können Peaking zusammen mit dem Edge Monitor verwenden. In einem solchen Fall werden die Verstärkung und Frequenz des Peaking-Effekts automatisch an die Verstärkungseinstellungen des Edge Monitors angepasst.

Einmaliges automatisches Scharfstellen

Wenn ein EF-Objektiv (außer ein Objektiv mit manueller Scharfstellung) am Camcorder angebracht ist, können Sie während der manuellen Scharfstellung die Funktion zum einmaligen automatischen Scharfstellen verwenden, damit der Camcorder nur einmal automatisch auf das Motiv in der Mitte des Bildschirms scharfstellt.

1 Stellen Sie den Fokusmodus-Schalter am Objektiv vorher auf AF.

- Wenn Sie ein kompatibles EF Cinema-Objektiv verwenden, aktivieren Sie die automatische Einstellung auf dem Objektiv (📖 72).
- [AF] wird links im Bildschirm eingeblendet.
- In der Voreinstellung steht der Autofokus-Modus auf einmaliges automatisches Scharfstellen. Falls die Einstellung geändert wurde, fahren Sie mit Schritt 2 fort. Falls sie bereits auf einmaliges automatisches Scharfstellen gestellt ist, gehen Sie zu Schritt 4.

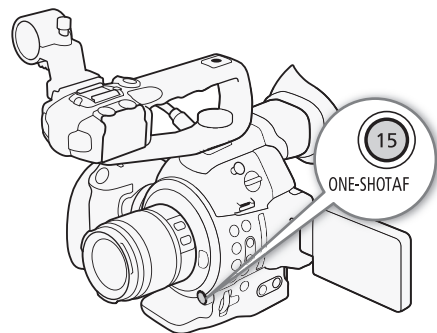
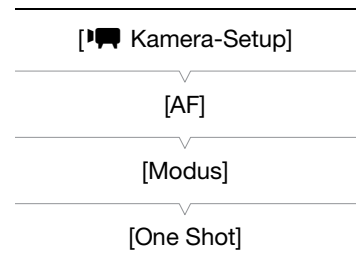
2 Öffnen Sie das Autofokus-Untermenü [Modus].

[🗨 Kamera-Setup] ➡ [AF] ➡ [Modus]

3 Wählen Sie [One Shot] und drücken Sie dann den Joystick.

4 Halten Sie die ONE-SHOT AF-Taste gedrückt.

- Der AF-Rahmen erscheint in der Mitte des Bildschirms und der Camcorder stellt automatisch scharf. Wenn Sie den Autofokus für Gesichter verwenden, erscheint ein weißer Rahmen um das Gesicht der Person, die als Hauptmotiv festgelegt wurde.
- Wenn die korrekte Scharfeinstellung erreicht ist, wird der AF-Rahmen grün.
- Wenn der Camcorder nicht automatisch scharfstellen kann, wird der AF-Rahmen rot.
- Der AF-Rahmen erlischt, wenn Sie die ONE-SHOT AF-Taste loslassen.



i HINWEISE

- In den folgenden Fällen kann One-Shot AF nicht verwendet werden.
 - Wenn der Verschlusszeitmodus auf [Langsam] und die Verschlusszeit auf 1/4 oder 1/3 eingestellt ist.
 - Wenn Autofokus für Gesichter auf [Nur Ges.] gestellt ist und kein Gesicht erkannt wurde.
- Wenn der Blendenwert F11 oder höher ist, steht Dual Pixel CMOS AF nicht zur Verfügung, und die Kamera stellt mit dem Kontrasterkennungs-Autofokus scharf.

Durchgehender Autofokus

Wenn ein EF-Objektiv (außer Objektive mit manueller Scharfstellung) am Camcorder angebracht ist, können Sie den Camcorder automatisch scharfstellen lassen.

1 Stellen Sie den Fokusmodus-Schalter am Objektiv vorher auf AF.

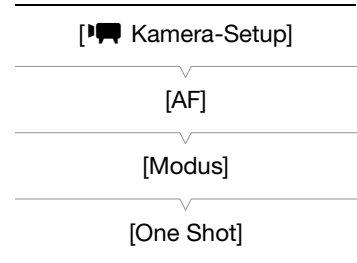
- Wenn Sie ein kompatibles EF Cinema-Objektiv verwenden, aktivieren Sie die automatische Einstellung auf dem Objektiv (📖 72).
- [AF] wird links im Bildschirm eingeblendet.

2 Öffnen Sie das Autofokus-Untermenü [Modus].

[🗨 Kamera-Setup] ➡ [AF] ➡ [Modus]

3 Wählen Sie [Fortlauf.] und drücken Sie dann den Joystick.

- In der Mitte des Bildschirms erscheint ein weißer Rahmen.



Die AF-Sperre aktivieren

Drücken Sie die AF LOCK-Taste.

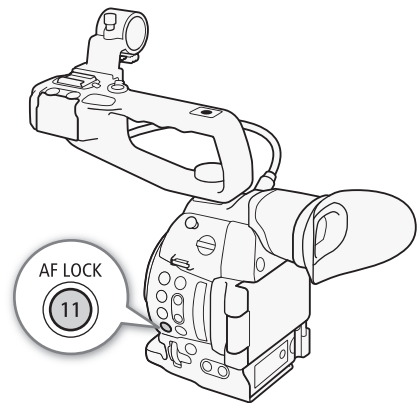
- Der Rahmen in der Bildmitte wird grau und der Fokus wird gesperrt. Drücken Sie die Taste erneut, um die AF-Sperre zu lösen.

Fernsteuerung mithilfe von Browser-Fernbedienung

Nach Abschluss der notwendigen Vorbereitungen (📖 162) können Sie die Funktion für einmaliges automatisches Scharfstellen mit einem Wi-Fi-fähigen Gerät unter Verwendung der Anwendung Browser-Fernbedienung aus der Ferne aktivieren.

1 Stellen Sie den Fokusmodus-Schalter am Objektiv vorher auf AF.

- Wenn Sie ein kompatibles EF Cinema-Objektiv verwenden, aktivieren Sie die automatische Einstellung auf dem Objektiv (📖 72).



Verwenden des durchgehenden Autofokus

2 Drücken Sie [AF MODE], so dass die ONE-SHOT AF/AF LOCK-Taste [AF LOCK] anzeigt.

3 Bei Bedarf drücken Sie [AF LOCK], um die AF-Sperre zu aktivieren.

- Der Rahmen in der Bildmitte wird grau und der Fokus wird gesperrt. Drücken Sie die Taste erneut, um die AF-Sperre zu lösen.



Verwenden des einmaligen automatischen Scharfstellens

2 Drücken Sie [AF MODE], so dass die ONE-SHOT AF/AF LOCK-Taste [ONE-SHOT AF] anzeigt.

3 Drücken Sie [ONE-SHOT AF], um die einmalige automatische Scharfeinstellung zu aktivieren.

- Ein AF-Rahmen erscheint in der Mitte des Bildschirms und der Camcorder stellt automatisch scharf.
- Der AF-Rahmen wird grün (korrekte Scharfstellung) oder rot (wenn der Camcorder nicht automatisch scharfstellen kann) und erlischt nach einigen Sekunden.



i HINWEISE

- Der Punkt, an dem der Camcorder scharfstellt, kann sich je nach Aufnahmebedingungen wie Motiv, Helligkeit und Zoomstellung leicht ändern. Kontrollieren Sie die Scharfeinstellung, bevor Sie den Aufnahmebetrieb fortsetzen.
- Das automatische Scharfstellen kann in den folgenden Fällen etwas länger dauern.
 - Wenn die Bildrate (in der Videokonfiguration eingestellt) oder die Aufnahme-Bildrate auf PF29,97, 29,97P, 23,98P, PF25,00 oder 25,00P gestellt ist.
 - Mit einigen EF-Objektiven braucht der Camcorder möglicherweise mehr Zeit, um automatisch scharfzustellen, oder er stellt nicht korrekt scharf. Aktuelle Informationen finden Sie auf Ihrer lokalen Canon-Webseite.
- Dual Pixel CMOS AF kann in den folgenden Fällen nicht angewendet werden.
 - Wenn Sie einen optionalen EF-Extender verwenden.
 - Wenn der Autofokus für Gesichter auf [Ges.-Pri.] gestellt ist und ein Gesicht erkannt wird.
 - Wenn der Autofokus für Gesichter auf [Nur Ges.] gestellt ist.
- Die durchgehende automatische Scharfstellung kann in den folgenden Fällen nicht angewendet werden.
 - Wenn Sie ein EF-Objektiv verwenden, das keinen Fokusmodus-Schalter hat.
 - Während des Einstellens der Blende, außer wenn Sie ein EF-Objektiv benutzen, das mit Autofokus für Gesichter kompatibel ist (📖 217).
 - Wenn Sie mit einer Fernbedienung scharfstellen, die über den REMOTE-Anschluss verbunden ist.
- Bei folgenden Motiven oder in den folgenden Fällen funktioniert das automatische Scharfstellen möglicherweise nicht einwandfrei. Nehmen Sie in diesen Fällen eine manuelle Scharfeinstellung vor.
 - Reflektierende Oberflächen
 - Motive mit geringem Kontrast oder ohne vertikale Linien
 - Sich schnell bewegende Motive
 - Wenn ein ISO-Empfindlichkeits-/Verstärkungswert im erweiterten Bereich ausgewählt ist (📖 60).
 - Wenn in der benutzerdefinierten Bilddatei (📖 121) für [Gamma] eine der Canon Log-Einstellungen oder [Wide DR] gewählt ist.
 - Bei Verwendung kleiner Blenden.
 - Wenn Motive in verschiedenen Entfernungen im AF-Rahmen erscheinen.
 - Beim Filmen durch schmutzige oder nasse Fenster
 - Nachtszenen
 - Motive mit sich wiederholenden Mustern

Erkennen und Scharfstellen von Gesichtern (Autofokus für Gesichter)

Wenn Sie ein kompatibles EF-Objektiv (📖 217) verwenden, kann der Camcorder im automatischen Scharfstellmodus das Gesicht einer Person erkennen, darauf scharfstellen und sogar den Bewegungen der Person folgen. Wenn mehrere Personen auf einem Bild zu sehen sind, wird eine Person (die mit dem weißen Gesicht-Erkennungsrahmen) als Hauptmotiv ausgewählt und der Camcorder fokussiert auf das Gesicht dieser Person. Sie können die als Hauptmotiv ausgewählte auch Person ändern.

[🗨️ Kamera-Setup]

[AF]

[Ges.-AF]

[Aus]

1 Stellen Sie den Fokusmodus-Schalter am Objektiv vorher auf AF.

- [AF] wird links im Bildschirm eingeblendet.

2 Öffnen Sie das Untermenü [Ges.-AF].

[Kamera-Setup] ➤ [AF] ➤ [Ges.-AF]

3 Wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie dann den Joystick.

- oder erscheint links auf dem Bildschirm.

4 Richten Sie den Camcorder auf das Motiv.

- Wenn mehr als eine Person auf dem Bild ist, wählt der Camcorder automatisch eine Person als Hauptmotiv aus. Das Hauptmotiv wird mit einem weißen Gesichts-Erkennungsrahmen angezeigt, andere Gesichter erscheinen in grauen Rahmenen.
- Wenn die Option [Nur Ges.] gewählt ist, erscheint weiß, wenn ein Gesicht erkannt wird, und grau, wenn kein Gesicht erkannt wird.
- Drücken Sie bei Bedarf den Joystick nach links/rechts, um das Hauptmotiv zu wechseln, wenn mehrere Personen vorhanden sind.
- Bei Bedarf können Sie die AF-Sperre (76) benutzen.

Optionen

- [Ges.-Pri.] : Wenn kein Gesicht erkannt wird, stellt der Camcorder automatisch auf das Motiv in der Mitte des Bildes scharf.
- [Nur Ges.] : Der Camcorder sperrt die Scharfstellung.
- [Aus]: Standard-Autofokus ohne Gesichtserkennung.

Die AF-Sperre aktivieren

1 Öffnen Sie das Autofokus-Untermenü [Modus].

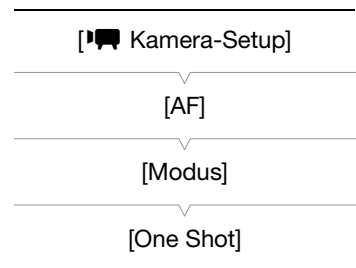
[Kamera-Setup] ➤ [AF] ➤ [Modus]

2 Wählen Sie [Fortlauf.] und drücken Sie dann den Joystick.

- In der Mitte des Bildschirms erscheint ein weißer Rahmen.

3 Drücken Sie die Taste AF LOCK.

- Der Rahmen in der Bildmitte wird grau und der Fokus wird gesperrt. Drücken Sie die Taste erneut, um die AF-Sperre zu lösen.



Fernsteuerung mithilfe von Browser-Fernbedienung

Nach Abschluss der notwendigen Vorbereitungen (162) können Sie die Funktion des Autofokus für Gesichter mit einem Wi-Fi-fähigen Gerät unter Verwendung der Anwendung Browser-Fernbedienung aus der Ferne aktivieren.

- 1 Aktivieren Sie den Autofokus für Gesichter (77, Schritte 1 bis 3).
- 2 Richten Sie den Camcorder auf ein Motiv.

Verwenden der AF-Sperre

3 Drücken Sie [AF MODE], so dass die ONE-SHOT AF/AF LOCK-Taste [AF LOCK] anzeigt.

4 Drücken Sie [AF LOCK].

- Der Rahmen in der Bildmitte wird grau und der Fokus wird gesperrt. Drücken Sie die Taste erneut, um die AF-Sperre zu lösen.



Verwenden des einmaligen automatischen Scharfstellens

- 3 Drücken Sie [AF MODE], so dass die ONE-SHOT AF/AF LOCK-Taste [ONE-SHOT AF] anzeigt.
- 4 Drücken Sie [ONE-SHOT AF].
 - Der Camcorder beginnt mit dem Scharfstellen und ein Fokus-Symbol erscheint auf dem Bildschirm von Browser Ferbedienung. Die Farbe des Symbols zeigt Folgendes an.
 - Weiß: Es wird scharfgestellt.
 - Grün: Fokus eingestellt.
 - Rot: Scharfstellen ist nicht möglich.



i HINWEISE

- Es kann vorkommen, dass der Camcorder fälschlicherweise Gesichter nicht-menschlicher Motive erkennt. Schalten Sie in einem solchen Fall die Gesichtserkennung ab.
- In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass Gesichter nicht korrekt erkannt werden. Typische Beispiele dafür sind:
 - Extrem kleine, große, dunkle oder helle Gesichter in Bezug auf die Gesamtbildverhältnisse.
 - Seitlich abgewandte, diagonal zum Filmer stehende oder halb verdeckte Gesichter.
- Der Autofokus für Gesichter kann nicht benutzt werden, wenn die Verschlusszeit kürzer als 1/30 (1/24 bei einer Bildrate von 23,98P) für Aufnahmen mit 59,94 Hz oder kürzer als 1/25 für Aufnahmen mit 50,00 Hz ist.
- Wenn Sie eine freie Taste mit [Ges.-AF] (📖 113) belegen, können Sie über diese Taste zwischen den Gesichtserkennungsoptionen umschalten.

Zoomen

Wenn ein mit Zoomeinstellung kompatibles EF Cinema-Objektiv (📖 217) am Camcorder angebracht ist, können Sie das Zoom mit dem Camcorder oder über die optionale Fernbedienung RC-V100 bedienen (📖 111).

Auf EF Cinema-Objektiven erforderliche Einstellungen

Um das Zoom über den Camcorder einzustellen, wenn Sie ein kompatibles EF Cinema-Objektiv verwenden, müssen Sie die automatische Einstellung mit den Schaltern auf dem Objektiv aktivieren. Die erforderlichen Einstellungen sind je nach Objektiv unterschiedlich. Einzelheiten finden Sie in der folgenden Tabelle und in der Bedienungsanleitung des verwendeten Objektivs.

Objektiv	Auf dem Objektiv benutzte Schalter	Position für automatisches Einstellen
CN7x17 KAS S/E1 CN20x50 IAS H/E1	Umschaltknopf für den Zoombetrieb	SERVO
CN-E18-80mm T4.4 L IS KAS S, CN-E70-200mm T4.4 L IS KAS S	Umstellschalter für das Zoom	SERVO

1 Aktivieren Sie das automatische Einstellen auf dem Objektiv.

2 Öffnen Sie das Untermenü [Einstellung] für das Zoom auf dem Seitengriff.

[🗨 Kamera-Setup] ➤ [Zoom seitl. Griff] ➤ [Einstellung]

3 Wählen Sie [An] und drücken Sie dann den Joystick.

4 Öffnen Sie das Untermenü [Geschw.] für das Zoom des Seitengriffs.

[🗨 Kamera-Setup] ➤ [Zoom seitl. Griff] ➤ [Geschw.]

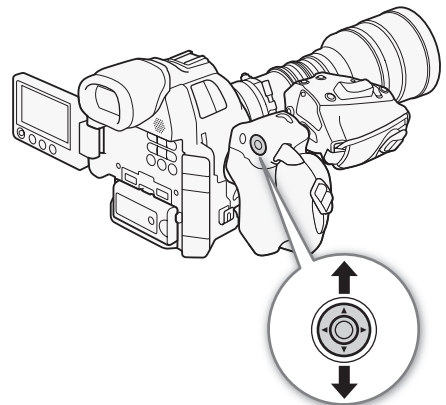
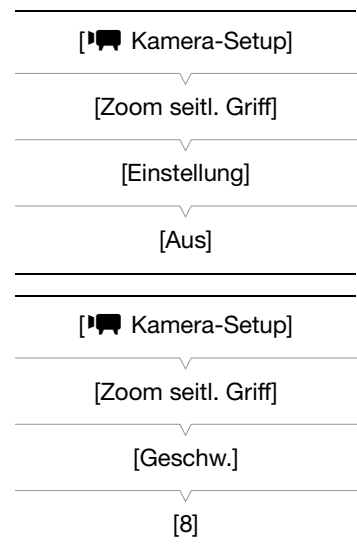
5 Wählen Sie die gewünschte Zoomgeschwindigkeit und drücken Sie dann den Joystick.

- Sie können eine von 16 konstanten Geschwindigkeiten wählen (1 ist am langsamsten, 16 am schnellsten).

6 Drücken Sie den Joystick des Seitengriffs nach oben/unten, um ein- bzw. auszuzoomen

HINWEISE

- Wenn eine optionale Fernbedienung RC-V100 mit dem Camcorder verbunden ist, können Sie das Zoom mit dem ZOOM-Wahlrad der Fernbedienung einstellen.
- Beim Verwenden von langsameren Zoomgeschwindigkeiten kann es etwas dauern, bis das Objektiv mit dem Zoomen beginnt.



Bildschirmmarkierungen und Zebramuster

Bildschirmmarkierungen helfen Ihnen bei der korrekten Einstellung des Bildausschnitts. Zebramuster dienen zur Ermittlung überbelichteter Bereiche. Die Bildschirmmarkierungen und Zebramuster erscheinen nicht in Ihren Aufnahmen.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

Anzeigen von Bildschirmmarkierungen

Der Camcorder bietet 5 Arten von Bildschirmmarkierungen. Sie können mehrere Bildschirmmarkierungen gleichzeitig anzeigen lassen.

1 Öffnen Sie das Untermenü [Markierg.].

[OLED/VF-Setup]  [Markierg.]

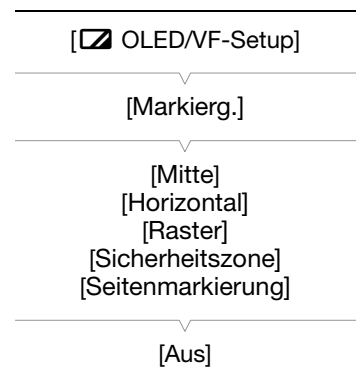
2 Wählen Sie eine Markierung aus, die Sie anzeigen möchten, wählen Sie [Schwarz] oder [Grau] aus und drücken Sie dann den Joystick.

- Wählen Sie [Aus], um die ausgewählte Markierung zu deaktivieren.
- Sie können mehrere Markierungen gleichzeitig anzeigen lassen. Wiederholen Sie diesen Schritt, soweit erforderlich.
- Wenn Sie [Sicherheitszone] oder [Seitenmarkierung] ausgewählt haben, machen Sie mit Schritt 3 weiter. Wenn nicht, gehen Sie direkt zu Schritt 4 über.

3 Wählen Sie [Sich.zone-Bereich] oder [Seitenverhältnis], wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie dann den Joystick.

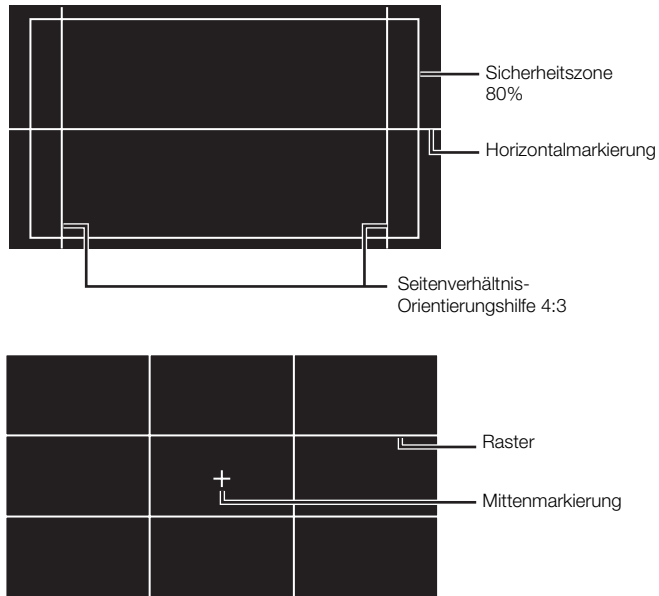
4 Wählen Sie erst [Aktivieren], danach [An] und drücken Sie dann den Joystick, um die Bildschirmmarkierungen einzublenden.

- Alle ausgewählten Bildschirmmarkierungen werden nun eingeblendet.
- Wählen Sie [Aus], um alle Bildschirmmarkierungen auszublenden.



Optionen

- [Mitte]: Blendet eine kleine Markierung ein, die die Mitte des Bildschirms anzeigt.
- [Horizontal]: Blendet eine horizontale Linie zur korrekten Ausrichtung des Motivs ein.
- [Raster]: Zeigt ein Raster an, mit dessen Hilfe Sie Ihre Aufnahmen korrekt positionieren können (horizontal und vertikal).
- [Sicherheitszone]: Blendet Orientierungshilfen zur Darstellung des sicheren Bereiches für eine vollständige Erfassung des Motiv- oder Textbereiches ein. Verfügbare Optionen für [Sich.zone-Bereich] sind [80%], [90%], [92.5%] und [95%].
- [Seitenmarkierung]: Blendet Markierungen zur Veranschaulichung des jeweiligen Seitenverhältnisses ein, welche Ihnen dabei helfen, Ihre Aufnahme innerhalb dieses Bereichs zu halten. Verfügbare Optionen für [Seitenverhältnis] sind [4:3], [13:9], [14:9], [1.66:1], [1.75:1], [1.85:1] und [2.35:1].

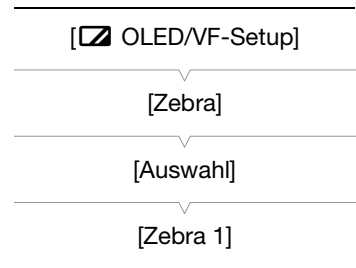


i HINWEISE

- Sie können alle anderen Bildschirmanzeigen deaktivieren und nur die Bildschirmmarkierungen eingeschaltet lassen (📖 51).
- Wenn Sie eine freie Taste für [Markierg.] (📖 113) festlegen, können Sie über diese Taste die Bildschirmmarkierungen aktivieren und deaktivieren.

Einblendung von Zebromustern

Der Camcorder verfügt über eine Zebromuster-Funktion, mit der überbelichtete Bereiche durch schwarzweiße diagonale Streifen gekennzeichnet werden. Dies wird nur auf dem Bildschirm angezeigt und erscheint nicht in Ihren Aufnahmen. Es gibt zwei Arten von Zebromustern, die Sie beide gleichzeitig einblenden können. Zebra 1 kennzeichnet Bereiche innerhalb eines bestimmten Wertebereichs ($\pm 5\%$ eines festgelegten Werts). Zebra 2 kennzeichnet Bereiche, die über einem festgelegten Wert liegen. Wenn Sie beide gleichzeitig anzeigen und sie sich überlappen, wird nur Zebra 1 in diesen Bereichen angezeigt.



1 Öffnen Sie das Zebromuster-Untermenü [Auswahl].

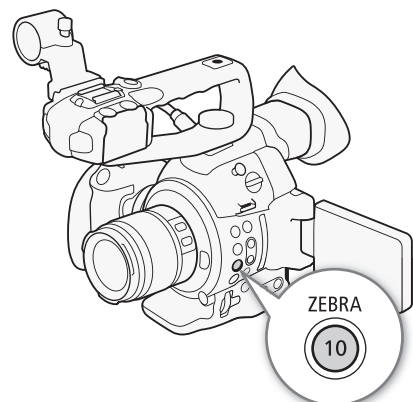
[OLED/VF-Setup] ➤ [Zebra] ➤ [Auswahl]

2 Wählen Sie [Zebra 1], [Zebra 2] oder [Zebra 1&2] und drücken Sie dann den Joystick.

3 Öffnen Sie das Zebrostufen-Untermenü.

[OLED/VF Setup] ➤ [Zebra] ➤ [Zebra 1 Level] oder [Zebra 2 Level]


4 Wählen Sie eine Zebirstufe und drücken Sie dann den Joystick.



5 Drücken Sie die ZEBRA-Taste, um das ausgewählte Zebramuster zu aktivieren.

- Sie können auch [Einstellung] vor dem Schließen des Menüs auswählen, dann [An] auswählen und anschließend den Joystick drücken.

i HINWEISE

- Sie können die Einstellung [ OLED/VF-Setup]  [Zebra]  [HD Output] verwenden, um das Zebramuster auf einem externen, an den HDMI OUT-Anschluss angeschlossenen Bildschirm anzuzeigen (nur HD-Ausgang), außer wenn das Ausgangssignal 1080/59,94P oder 1080/50,00P ist.

Einstellen des Timecodes

Der Camcorder generiert ein Timecode-Signal und bettet dieses in Ihre Aufnahmen ein. Sie können das Timecode-Signal über den HDMI OUT-Anschluss ausgeben (📖 178).

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

Auswahl des Laufmodus

Sie können den Laufmodus des Timecodes wählen.

1 Öffnen Sie das Timecode-Untermenü [Modus].

[00:00 TC/UB-Setup] ➤ [Time Code] ➤ [Modus]

2 Wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie dann den Joystick.

- Wenn Sie [Regen.] auswählen, sind die weiteren Schritte nicht erforderlich. Wenn Sie [Preset] ausgewählt haben und den Anfangswert des Timecodes einstellen möchten, finden Sie weitere Informationen im Kapitel *Einstellen des Anfangswertes des Timecodes*.

3 Nach Auswahl von [Preset] öffnen Sie das Timecode-Untermenü [Run].

[00:00 TC/UB-Setup] ➤ [Time Code] ➤ [Run]

4 Wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie dann den Joystick.

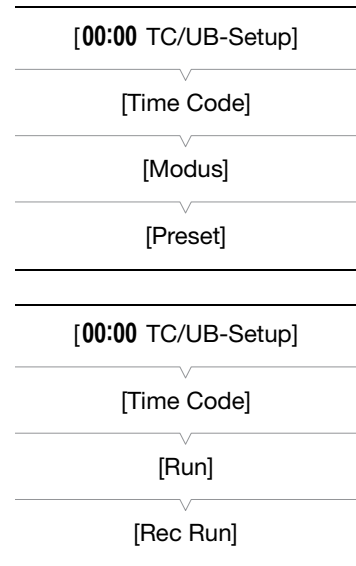
Optionen

[Preset]: Der Timecode beginnt bei einem Anfangswert, den Sie im Voraus auswählen können. Standardmäßig beginnt der Timecode bei 00:00:00.00. Der Laufmodus des Timecodes hängt von der Einstellung [Run] ab.

[Rec Run]: Der Timecode läuft nur während einer Aufnahme. Clips, die nacheinander auf derselben SD-Karte aufgezeichnet werden, haben also fortlaufende Zeitcodes.

[Free Run]: Der Timecode beginnt zu laufen, wenn Sie den Joystick drücken, um diese Option auszuwählen, und läuft unabhängig vom Camcorder immer weiter.

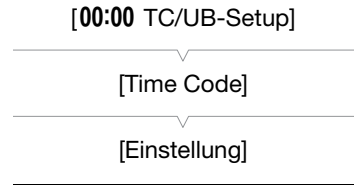
[Regen.]: Der Camcorder liest die ausgewählte SD-Karte und der Timecode wird vom zuletzt aufgezeichneten Timecode auf der SD-Karte aus fortgesetzt. Der Timecode läuft nur während einer Aufnahme. Clips, die nacheinander auf derselben SD-Karte aufgezeichnet werden, haben also fortlaufende Zeitcodes.



Einstellen des Anfangswertes des Timecodes

Wenn Sie den Timecode auf [Preset] einstellen, können Sie den Anfangswert des Timecodes einstellen.

- 1 Öffnen Sie das Timecode-Untermenü [Einstellung].
[00:00 TC/UB-Setup] ➤ [Time Code] ➤ [Einstellung]
- 2 Wählen Sie [Einstellen] und drücken Sie dann den Joystick.
 - Der Timecode-Einstellbildschirm erscheint mit einem orangefarbenen Rahmen auf der Stundenangabe.
 - Zum Zurücksetzen des Timecodes auf [00:00:00.00] wählen Sie dagegen [Zurück]. Wenn der Laufmodus auf [Free Run] eingestellt ist, wird der Timecode zurückgesetzt, wenn Sie den Joystick drücken, und läuft von 00:00:00.00 immer weiter.
- 3 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um die Stunden einzustellen, und drücken Sie dann auf den Joystick, um zu den Minuten zu wechseln.
- 4 Stellen Sie die restlichen Felder (Minuten, Sekunden, Bild) auf gleiche Weise ein.
 - Drücken Sie die CANCEL-Taste, um den Bildschirm ohne Einstellung des Timecodes zu schließen.
- 5 Wählen Sie [Einstellen] und drücken Sie dann den Joystick, um den Bildschirm zu schließen.
 - Wenn der Laufmodus auf [Free Run] eingestellt ist, beginnt der Timecode vom ausgewählten Timecodewert aus zu laufen, wenn Sie den Joystick drücken.



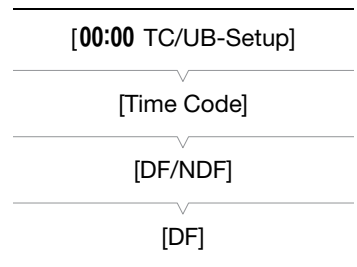
Drop-Frame oder Non-Drop-Frame wählen

Wenn [☞ Weitere Funktionen] ➤ [Systemfrequenz] auf [59.94 Hz] festgelegt wird, können Sie zwischen einem Drop-Frame (DF)- und Non-Drop-Frame (NDF) -Timecode wählen, je nachdem, wie Sie die Aufnahmen zu verwenden beabsichtigen.

In den folgenden Fällen ist der Timecode auf Non-Drop-Frame (NDF) eingestellt und kann nicht geändert werden.

- [☞ Weitere Funktionen] ➤ [Systemfrequenz] ist auf [50.00 Hz] gestellt
- [☞ Weitere Funktionen] ➤ [Systemfrequenz] ist auf [59.94 Hz] und die Bildrate ist auf 23,98P gestellt

- 1 Öffnen Sie das Untermenü [DF/NDF].
[00:00 TC/UB-Setup] ➤ [Time Code] ➤ [DF/NDF]
- 2 Wählen Sie [DF] oder [NDF] und drücken Sie dann den Joystick.
 - Die Timecode-Anzeige hängt von der ausgewählten Einstellung ab. Wenn Sie [DF] auswählen, wird der Timecode als [00:00:00.00] angezeigt, wenn Sie [NDF] auswählen, wird er als [00:00:00:00] angezeigt.



Timecode anhalten

Wenn Sie eine freie Taste mit [Time Code halten] (☞ 113) belegen, können Sie diese Taste drücken, um die Timecode-Anzeige anzuhalten. Solange die Timecode-Anzeige angehalten ist, erscheint [H] auf dem Bildschirm neben dem Timecode. Der Timecode läuft ganz normal weiter, auch wenn in der Anzeige der angehaltene Wert erscheint. Wenn Sie die Timecode-Anzeige wieder aufnehmen, wird der aktuelle Timecode angezeigt.

Hinweise zur Timecode-Anzeige

Je nach Betrieb kann ein Symbol neben dem Timecode eingeblendet werden. Nähere Angaben finden Sie in der folgenden Tabelle.

Symbol	Beschreibung
R	Der Timecode ist auf [Regen.] eingestellt.
P	Der Timecode ist auf [Preset] und der Laufmodus auf [Rec Run] eingestellt.
F	Der Timecode ist auf [Preset] und der Laufmodus auf [Free Run] eingestellt.
H	Die Timecode-Anzeige wird angehalten.
Kein Symbol	Timecode während der Clip-Wiedergabe.

 HINWEISE

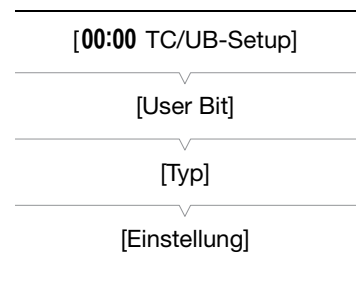
- Wenn die Bildrate auf 23,98P gestellt ist, läuft der Bildwert im Timecode von 0 bis 23. Wenn die Bildrate auf 50,00i, PF25,00 oder 25,00P gestellt ist, läuft er von 0 bis 24. Mit anderen Bildraten läuft er von 0 bis 29.
- Wenn Sie den Zeitraffer- bzw. Zeitlupe-Aufnahmemodus verwenden, können Sie den Laufmodus [Free Run] nicht auswählen. Wenn Sie dagegen den Vorab-Aufnahme-Modus verwenden, ist [Free Run] automatisch eingestellt und kann nicht modifiziert werden.
- Wenn Sie Drop-Frame- und Non-Drop-Frame-Timecodes mischen, kann im Timecode an der Stelle, wo die Aufnahme beginnt, eine Diskontinuität auftreten.
- Solange der eingebaute wiederaufladbare Lithium-Akku geladen ist und Sie den Laufmodus [Free Run] auswählen, läuft der Timecode auch dann weiter, wenn Sie alle weitere Energieversorgung unterbrechen. Die Informationen sind in diesem Fall jedoch weniger genau als bei eingeschaltetem Camcorder.
- Wenn Sie [Time Code] eine freie Taste zuweisen (📖 113), können Sie die Taste drücken, um das Untermenü **[00:00 TC/UB-Setup]** ➤ [Time Code] zu öffnen.

User Bit-Einstellung

Die User-Bit-Anzeige kann über das Datum oder die Uhrzeit der Aufnahme oder einen aus 8 Zeichen des Hexadezimalsystems bestehenden Identifikationscode ausgewählt werden. Es gibt sechzehn mögliche Zeichen: Die Zahlen von 0 bis 9 und die Buchstaben von A bis F. Der Camcorder kann das User Bit in Ihre AVCHD-Clips einbetten und über den HDMI OUT-Anschluss ausgeben.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4 *

* Das User Bit kann nicht in MP4-Clips eingebettet werden.



1 Öffnen Sie das User-Bit-Untermenü [Typ].

[00:00 TC/UB-Setup] ➤ [User Bit] ➤ [Typ]

2 Wählen Sie den gewünschten User-Bit-Typ aus und drücken Sie dann den Joystick.

- Wählen Sie [Einstellung] aus, um Ihren eigenen Kennungscode festzulegen, [Uhrzeit], um die Zeit als User-Bit zu verwenden, oder [Datum], um das Datum als User-Bit zu verwenden.
- Wenn Sie [Uhrzeit] oder [Datum] auswählen, sind die weiteren Schritte nicht erforderlich. Wenn Sie [Einstellung] ausgewählt haben, fahren Sie wie folgt fort, um den Kennungscode festzulegen.

3 Wählen Sie [Einstellen] und drücken Sie dann den Joystick.

- Der User Bit-Einstellbildschirm erscheint mit einem orangefarbenen Rahmen auf der Ziffer ganz links außen.
- Zum Rücksetzen des User Bit auf [00 00 00 00] wählen Sie dagegen [Zurück].

4 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um das erste Zeichen zu wählen, und drücken Sie dann auf den Joystick, um zur nächsten Stelle zu gehen.

- Ändern Sie die restlichen Ziffern auf gleiche Weise.
- Drücken Sie die CANCEL-Taste, um den Bildschirm ohne Einstellen des User-Bits zu schließen.

5 Wählen Sie [Einstellen] und drücken Sie dann den Joystick, um den Bildschirm zu schließen.

HINWEISE

- **User Bit-Ausgabe:** Wenn die Bildrate im Modus CAMERA auf 23,98P gestellt ist, können Sie das User Bit als 2:3 Pulldown-Daten ausgeben, indem Sie die Einstellung [00:00 TC/UB-Setup] ➤ [User Bit] ➤ [Output-Modus] auf [Pulldown] setzen.

Audioaufzeichnung

Sie können für die Audio-Aufnahme das Mono-Mikrofon (über dem Objektivanschluss), das eingebaute Stereo-Mikrofon (auf dem Tragegriff)*, handelsübliche Mikrofone (XLR-Anschluss*, MIC-Anschluss) oder den Line-Eingang (XLR-Anschluss*) nutzen. Mit den XLR-Anschlüssen können Sie den Toneingang für Kanal 1 und Kanal 2 getrennt wählen.

Wenn die Bitrate für ein AVCHD-Clip auf [28 Mbps LPCM] oder [24 Mbps LPCM] gesetzt ist, können Sie zweikanalige PCM-Tonaufnahmen mit einer Abtastfrequenz von 48 kHz genießen. Für Clips, die mit diesen Bitraten aufgenommen wurden, ist auch LPCM-Tonwiedergabe verfügbar.

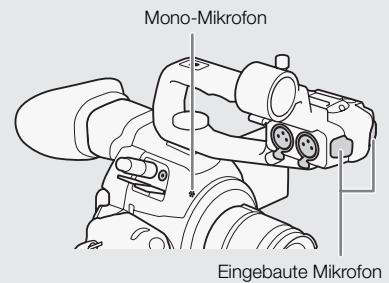
* Nur verfügbar, wenn der Tragegriff am Camcorder angebracht ist.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

Über das Mono-Mikrofon und das eingebaute Mikrofon

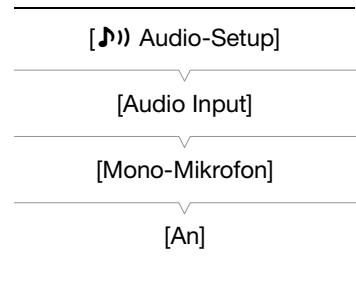
Mit dem Mono-Mikrofon können Sie während des Aufnehmens Kommentare hinzufügen, die bei der Bearbeitung mit dem Ton und dem Bild synchronisiert werden können. Das Mono-Mikrofon kann aktiviert werden, wenn weder der Griff noch ein externes Mikrofon (für den MIC-Anschluss) am Camcorder angebracht ist. Alle Geräusche, die über das Mikrofon aufgenommen werden, sind mono.

Das eingebaute Mikrofon bezieht sich auf das Stereo-Mikrofon im Tragegriff. Auf den folgenden Seiten werden die Einstellungen für das eingebaute Mikrofon erläutert.



Aktivieren des Mono-Mikrofons

- 1 Öffnen Sie das Untermenü [Mono-Mikrofon].
 [J]) Audio-Setup] ➤ [Audio Input] ➤ [Mono-Mikrofon]
- 2 Wählen Sie [An] und drücken Sie dann den Joystick.



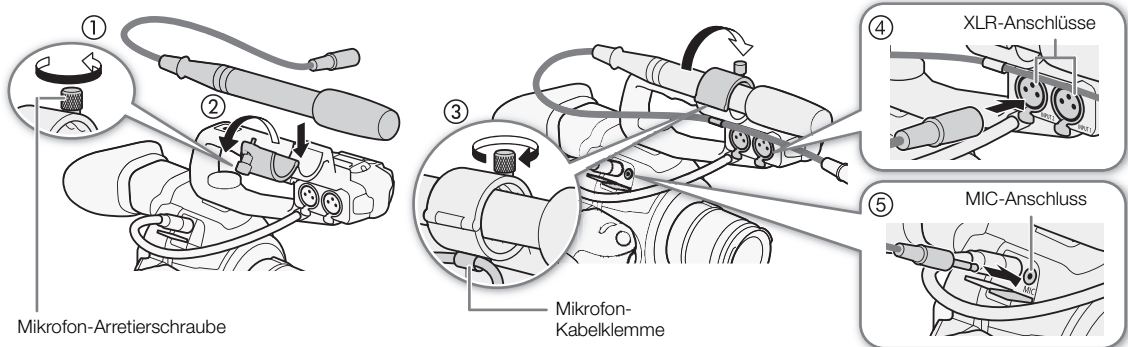
Anschließen eines externen Mikrofons oder einer externen Toneingabequelle an den Camcorder

Sie können an alle XLR-Anschlüsse auf dem Tragegriff handelsübliche Mikrofone oder analoge Line-in-Quellen mit einem XLR-Anschluss anschließen. An den MIC-Anschluss können Sie handelsübliche Kondensator-Mikrofone* mit eigener Energieversorgung und einem Ø 3,5 mm Mini-Stereostecker anschließen.

* Verwenden Sie für Aufnahmen mit 50,00 Hz handelsübliche Mikrofone mit maximal 3 m langem Kabel.

- 1 Lösen Sie die Arretierschraube (①) für das Mikrofon, öffnen Sie den Mikrofonhalter, und setzen Sie das Mikrofon (②) ein.
- 2 Ziehen Sie die Arretierschraube fest und führen Sie das Mikrofonkabel durch die Mikrofonkabelklemme unter dem Mikrofonhalter (③).

3 Stecken Sie das Mikrophonkabel in den gewünschten XLR-Anschluss (④) oder MIC-Anschluss (⑤).

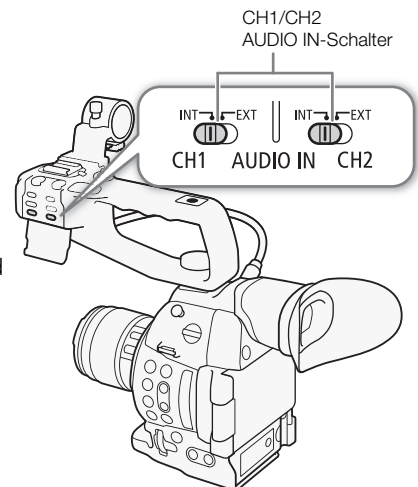


Auf das eingebaute Mikrophon oder ein externes Mikrophon (MIC-Anschluss) umschalten

Um das eingebaute Mikrophon zu benutzen, müssen Sie zuvor den Tragegriff anbringen.

Stellen Sie den CH1/CH2 AUDIO IN-Schalter auf INT.

- Der Ton kann mit dem eingebauten Mikrophon oder mit einem über den MIC-Anschluss verbundenen Mikrophon aufgenommen werden.
- Wenn Sie ein Mikrophon an den MIC-Anschluss anschließen, während der AUDIO IN-Schalter auf INT gestellt ist, schaltet der Camcorder automatisch vom eingebauten Mikrophon auf das externe Mikrophon um.



Einstellen des Tonpegels für das eingebaute Mikrophon und für ein externes Mikrophon (MIC-Anschluss)

Sie können den Tonaufnahmepiegel des eingebauten Mikrofons oder eines an der MIC-Anschluss angeschlossenen Mikrofons auf Automatisch oder Manuell einstellen. Die Weise, in der der Tonpegel eingestellt wird, hängt davon ab, ob der Tragegriff am Camcorder angebracht ist.

Wenn der Tragegriff angebracht ist

Wenn der Tragegriff angebracht ist, wird der Tonpegel mit den Audioreglern auf dem Tragegriff eingestellt.

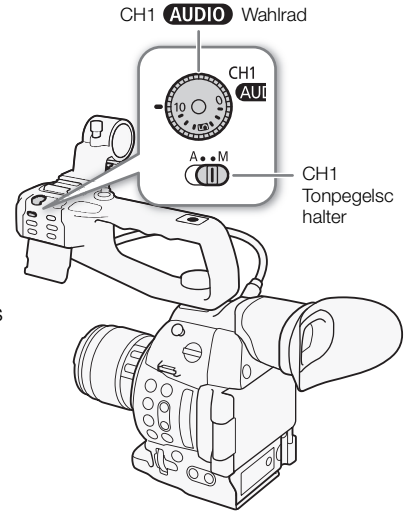
1 Wählen Sie den Modus der TonpegelEinstellung mit dem Tonpegelschalter CH1.

- **Automatische TonpegelEinstellung:** Stellen Sie den Tonpegelschalter CH1 auf A. Sie brauchen dann die weiteren Schritte nicht auszuführen.

Manuelle TonpegelEinstellung: Stellen Sie den Tonpegelschalter CH1 auf M. Fahren Sie dann mit den Schritten für das Einstellen des Tonaufnahmepegels für das Mikrofon fort.

2 Drehen Sie das Wahrad CH1 **AUDIO** , um den Tonpegel einzustellen.

- Als Referenz gilt, 0 mit $-\infty$, 5 mit 0 dB und 10 mit +18 dB korrespondiert.
- Als Faustregel stellen Sie den Aufnahmepegel so ein, dass der Tonpegelmesser auf dem Bildschirm nur gelegentlich die -18-dB-Markierung (ein Strich rechts neben der -20-dB-Markierung) rechts überschreitet.



- Durch Schließen der Schutzabdeckung wird verhindert, dass die Audioreglere versehentlich geändert werden.

Wenn der Tragegriff nicht angebracht ist

Sie können ein an den MIC-Anschluss angeschlossenes externes Mikrofon verwenden, ohne dazu den Tragegriff anzubringen. In diesem Fall wird der Tonaufnahmepegel des Mikrofons über das Menü geregelt.

1 Öffnen Sie das Untermenü [MIC-Modus].

[J) Audio-Setup] ➤ [Audio Input] ➤ [MIC-Modus]

2 Wählen Sie [Automatic] oder [Manual] und drücken Sie dann den Joystick.

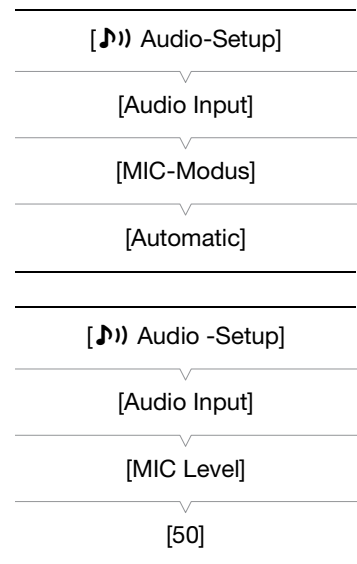
- Wenn Sie [Automatic] auswählen, sind die weiteren Schritte nicht erforderlich. Wenn Sie [Manual] ausgewählt haben, fahren Sie wie folgt fort, um den Tonaufnahmepegel des Mikrofons festzulegen.

3 Öffnen Sie den Bildschirm [MIC Level].

[J) Audio-Setup] ➤ [Audio Input] ➤ [MIC Level]

4 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um den Tonaufnahmepegel einzustellen, und drücken Sie dann den Joystick.

- Als Referenz gilt, 0 mit $-\infty$, 50 mit 0 dB und 99 mit +18 dB korrespondiert.



i HINWEISE

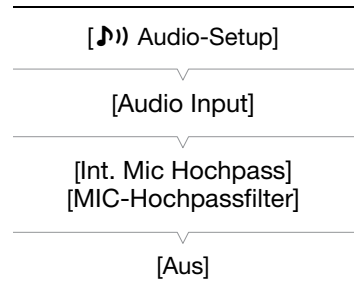
- Wir empfehlen, beim Einstellen des Audiopegels Kopfhörer zu verwenden. Bei einem zu hohen Eingangspegel kann der Ton verzerrt werden, selbst wenn die Audiopegelanzeige einen zulässigen Wert angibt.

- Wenn Sie eine freie Taste mit [Audio Level] belegen (☰ 113), können Sie diese Taste drücken, um die Tonpegelanzeige auf dem Bildschirm zu aktivieren und zu deaktivieren.

Den Hochpassfilter konfigurieren

Um den Hochpassfilter für das eingebaute Mikrofon oder ein über den MIC-Anschluss verbundenes externes Mikrofon zu aktivieren, gehen Sie wie folgt vor.

- 1 Öffnen Sie das Untermenü [Int. Mic Hochpass] oder [MIC-Hochpassfilter].
 [🔊] Audio-Setup] ➤ [Audio Input] ➤ [Int. Mic Hochpass] oder [MIC-Hochpassfilter]
- 2 Wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie dann den Joystick.



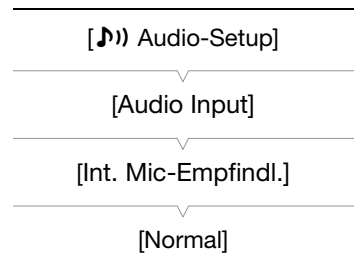
Optionen

- [Aus]: Für die Audioaufnahme unter normalen Bedingungen.
- [LC1]*: Zum Aufnehmen vor allem von menschlichen Stimmen.
- [LC2]*, [An]**: Zum Reduzieren der vom Wind verursachten Hintergrundgeräusche, wenn Sie unter freiem Himmel bei starkem Wind aufnehmen (z. B. am Strand oder in der Nähe von Gebäuden). Beachten Sie, dass mit dieser Einstellung zusammen mit den Windgeräuschen auch andere Geräusche mit niedriger Frequenz reduziert werden können.

* Nur für [Int. MIC Hochpass].
 ** Nur für [MIC-Hochpassfilter].

Auswählen der Empfindlichkeit des eingebauten Mikrofons

- 1 Öffnen Sie das Untermenü [Int. Mic-Empfindl.].
 [🔊] Audio-Setup] ➤ [Audio Input] ➤ [Int. Mic-Empfindl.]
- 2 Wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie dann den Joystick.



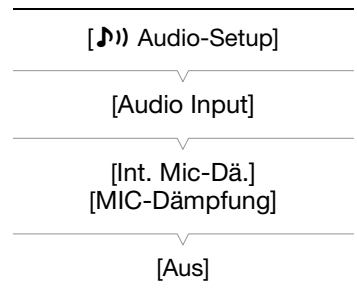
Optionen

- [Normal]: Zum Aufnehmen von Ton unter normalen Bedingungen.
- [Hoch]: Zum Aufnehmen von lauterem Ton (+6 dB).

Aktivieren der Dämpfung des Mikrofons

Wenn der Tonpegel zu hoch ist und der Ton beim Aufnehmen mit dem eingebauten Mikrofon oder mit einem an den MIC-Anschluss angeschlossenen Mikrofon verzerrt wird, aktivieren Sie die Mikrofondämpfung (eingebautes Mikrofon: 12 dB, externes Mikrofon (MIC-Anschluss): 20 dB).

- 1 Öffnen Sie das Untermenü [Int. Mic-Dä.] oder [MIC-Dämpfung].
 [🔊] Audio-Setup] ➤ [Audio Input] ➤ [Int. Mic-Dä.] oder [MIC-Dämpfung]
- 2 Wählen Sie [An] und drücken Sie dann den Joystick.

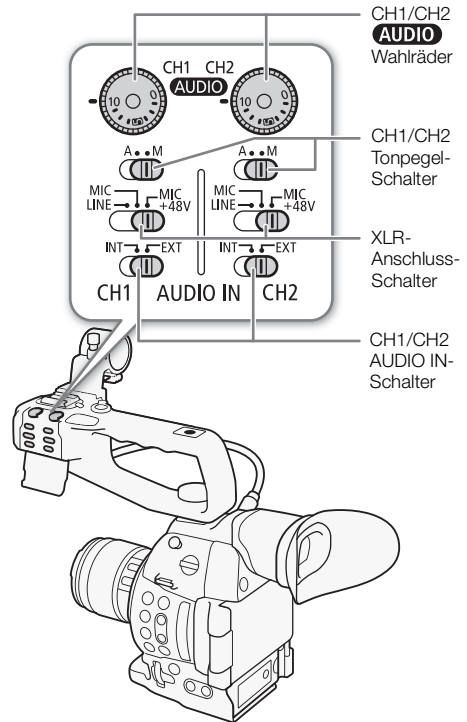


Aufnehmen von Audio über die XLR-Anschlüsse

Bei Verwendung der XLR-Anschlüsse CH1 und CH2 können Sie auf den zwei Audiokanälen unabhängig voneinander Ton von einem Mikrofon oder einer analogen Toneingabequelle aufnehmen.

Zwischen Mikrofon und Line-Eingang wechseln

- 1 Stellen Sie den AUDIO IN-Schalter des gewünschten Kanals auf EXT.
- 2 Bringen Sie den XLR-Anschluss-Schalter des gewünschten Kanals auf LINE oder MIC.
 - Um ein Mikrofon über Phantomspeisung zu versorgen, stellen Sie den Schalter dagegen auf MIC+48V. Schließen Sie zuerst das Mikrofon an, bevor Sie die Phantomspeisung einschalten. Das Mikrofon muss noch angeschlossen sein, wenn Sie die Phantomspeisung ausschalten.



Auswählen des Aufnahmekanals

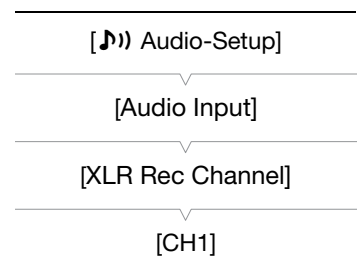
Sie können wählen, auf welchem Kanal der Camcorder Ton aufnehmen soll.

- 1 Öffnen Sie das Untermenü [XLR Rec Channel].
 - [J) Audio-Setup] ➤ [Audio Input] ➤ [XLR Rec Channel]
- 2 Wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie dann den Joystick.

Optionen

[CH1]: Nimmt Ton auf jedem Kanal getrennt auf. Audioeingang in CH1 wird auf Kanal 1 aufgenommen, wohingegen Audioeingang in CH2 auf Kanal 2 aufgenommen wird.

[CH1/CH2]: Audioeingang in CH1 wird auf beiden Kanälen aufgenommen. Audioeingang in CH2 wird nicht aufgenommen.



! WICHTIG

- Beim Anschluss eines Mikrofons oder eines Geräts, das keine Phantomspeisung unterstützt, vergewissern Sie sich, dass der XLR-Anschluss-Schalter auf MIC bzw. LINE gestellt ist. Wenn Sie den Schalter auf MIC+48V einstellen, kann das Mikrofon oder das Gerät beschädigt werden.

Einstellen des Audiopegels für die XLR-Anschlüsse

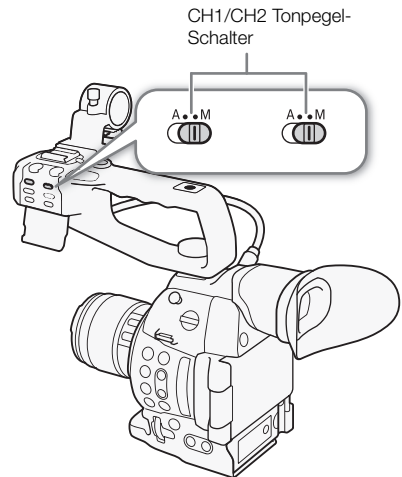
Sie können den Tonaufnahmepegel für die Audioeingabe über die XLR-Anschlüsse für jeden Kanal einzeln auf automatisch oder manuell einstellen.

Automatische Tonpegel-einstellung

Stellen Sie den Tonpegel-Schalter des gewünschten Kanals auf A (automatisch), damit der Camcorder automatisch den Tonpegel des Kanals einstellt.

i HINWEISE

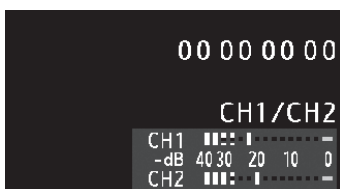
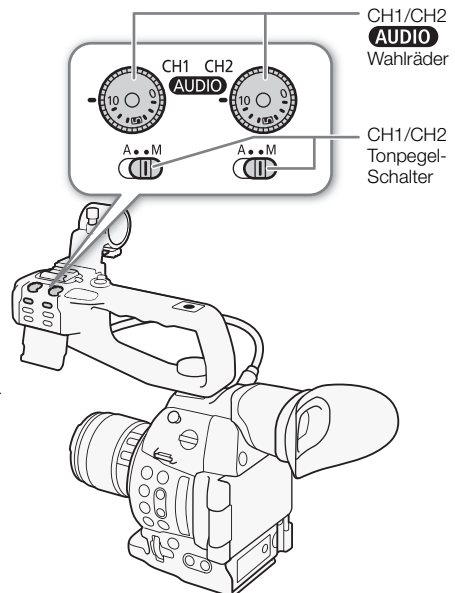
- Wenn CH1 und CH2 beide auf denselben Audioeingang (externes Mikrofon oder externer Line-Eingang) eingestellt sind und der Tonpegel auf automatisch gestellt ist, können Sie die Einstellung [Audio-Setup] ➤ [Audio Input] ➤ [XLR ALC-Ver.] verwenden, um die Tonpegel-Einstellung beider Kanäle zu verbinden.



Manuelle Tonpegel-einstellung

Sie können den Tonpegel für jeden Kanal manuell von $-\infty$ bis 18 dB einstellen.

- 1 Stellen Sie den Tonpegel-Schalter des gewünschten Kanals auf M.
- 2 Drehen Sie das entsprechende **AUDIO** Wahrad, um den Tonpegel einzustellen.
 - Als Referenz gilt, dass 0 mit $-\infty$, 5 mit 0 dB und 10 mit +18 dB korrespondiert.
 - Als Faustregel stellen Sie den Aufnahmepegel so ein, dass der Tonpegelmesser auf dem Bildschirm nur gelegentlich die -18-dB-Markierung (ein Strich rechts neben der -20-dB-Markierung) rechts überschreitet.



- Durch Schließen der Schutzabdeckung wird verhindert, dass die Audioregler versehentlich geändert werden.

i HINWEISE

- Wenn mindestens einer der Kanäle auf manuelle Audiopegel-einstellung eingestellt ist, können Sie die Audiopegelbegrenzung aktivieren, um Tonverzerrungen zu verhindern. Wenn sie aktiviert ist, begrenzt die Audiopegelbegrenzung die Amplitude der Audio-Eingangssignale, falls diese -6 dBFS überschreiten. Verwenden Sie die Einstellung [Audio-Setup] ➤ [Audio Input] ➤ [XLR-Limiter].
- Wir empfehlen, beim Einstellen des Audiopegels Kopfhörer zu verwenden. Bei einem zu hohen Eingangspegel kann der Ton verzerrt werden, selbst wenn die Audiopegelanzeige einen zulässigen Wert angibt.

Einstellen der Empfindlichkeit des Mikrofons

Sie können die Empfindlichkeit des Mikrofons einstellen, wenn der XLR-Anschluss-Schalter auf MIC oder MIC+48V gesetzt ist.

- Öffnen Sie das gewünschte XLR-Anschlussempfindlichkeit-Untermenü.
[J) Audio-Setup] ➤ [Audio Input] ➤ [XLR1 Mic-Einst.] oder [XLR2 Mic-Einst.]
- Wählen Sie die gewünschte Stufe und drücken Sie dann den Joystick.

Verfügbare Empfindlichkeitsstufen


+12 dB	+6 dB	0 dB	-6 dB	-12 dB
--------	-------	------	-------	--------

Aktivieren der Dämpfung des Mikrofons

Sie können die Dämpfung (20 dB) des Mikrofons aktivieren, wenn der XLR-Anschluss-Schalter auf MIC oder MIC+48V gestellt ist.


- Öffnen Sie das Untermenü des gewünschten XLR-Anschlusses für die Mikrofondämpfung.
[J) Audio-Setup] ➤ [Audio Input] ➤ [XLR1 Mic-Dä.] oder [XLR2 Mic-Dä.]
- Wählen Sie [An] und drücken Sie dann den Joystick.

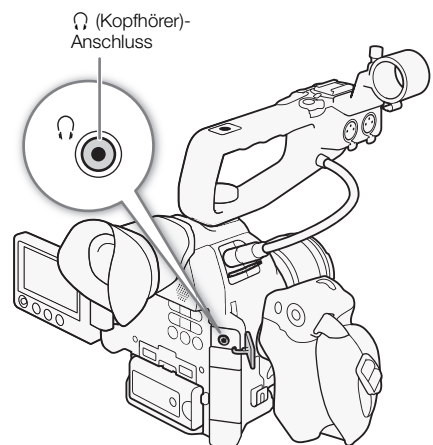
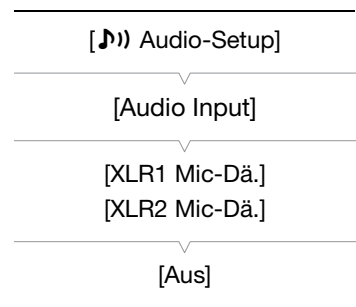
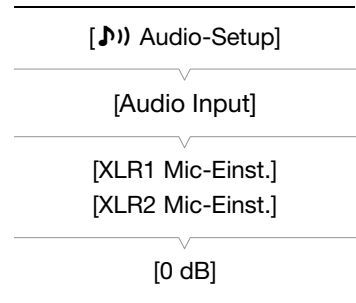
Überwachen des Tons mit den Kopfhörern

Schließen Sie Kopfhörer* mit einem Ø 3,5 mm Stereo-Minstecker an den Anschluss  (Kopfhörer), um den aufgenommenen Ton zu überwachen. Um die Kopfhörerlautstärke einzustellen, können Sie [J) Audio-Setup] ➤ [Audio Output] ➤ [Lautst. Headphone] verwenden.


* Verwenden Sie für Aufnahmen mit 50,00 Hz handelsübliche Kopfhörer mit maximal 3 m langem Kabel.

HINWEISE

- Wenn Sie eine freie Taste mit [Headphone +] oder [Headphone -] ( 113) belegen, können Sie diese Taste drücken, um die Lautstärke der Kopfhörer ohne das Menü einzustellen.
- Wenn Sie den Ton überwachen, können Sie wählen, ob das Tonsignal mit dem Videosignal synchronisiert wird oder ob der Ton in Echtzeit überwacht wird. Verwenden Sie die Einstellung [J) Audio-Setup] ➤ [Audio Output] ➤ [Monitor-Verzög.], um die Methode zu wählen.



Farbbalken/Audio-Referenzsignal

Sie können den Camcorder so einstellen, dass er Farbbalken und ein Audio-Referenzsignal von 1 kHz erstellt und aufnimmt und diese über den HDMI OUT-Anschluss, den AV OUT-Anschluss und den  (Kopfhörer)-Anschluss (nur Audio-Referenzsignal) ausgibt.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

Aufzeichnen von Farbbalken


Die verfügbaren Arten der Farbbalken hängen von der Einstellung der Systemfrequenz des Camcorders ab. Wenn [Systemfrequenz] auf [59.94 Hz] gestellt ist, können Sie die Farbbalken zwischen den Arten SMPTE und ARIB Multiformat wählen. Wenn [Systemfrequenz] auf [50.00 Hz] gestellt ist, können Sie die Farbbalken zwischen den Arten EBU und SMPTE wählen.

1 Öffnen Sie das Farbbalken-Untermenü [Typ].

 Kamera-Setup] ➤ [Farbbalken] ➤ [Typ]

2 Wählen Sie die Art der Farbbalken aus und drücken Sie dann den Joystick.




3 Öffnen Sie das Untermenü [Aktivieren], um die Farbbalken zu aktivieren.

 Kamera-Setup] ➤ [Farbbalken] ➤ [Aktivieren]

4 Wählen Sie [An] und drücken Sie dann den Joystick.

- Die ausgewählten Farbbalken erscheinen auf dem Bildschirm und werden durch Drücken der START/STOP-Taste gespeichert.
- Die Farbbalken werden durch das Ausschalten des Camcorders oder die Änderung des Betriebsmodus in MEDIA -Modus deaktiviert.

HINWEISE

- Wenn Sie die Farbbalken anzeigen möchten, stellen Sie die benutzerdefinierte Bilddatei auf [Off] ( 117) oder stellen Sie die Einstellung [Other Functions] ➤ [Over 100%] in der benutzerdefinierten Bilddatei auf [Through] ( 126).
- Wenn Sie eine freie Taste mit [Farbbalken] ( 113) belegen, können Sie diese Taste drücken, um die Farbbalken zu aktivieren und zu deaktivieren.

Ein Audioreferenzsignal aufzeichnen

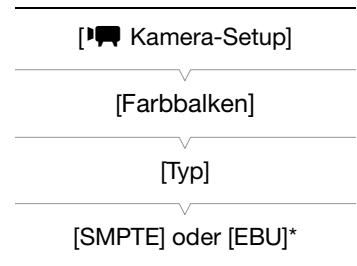
Der Camcorder kann ein Audioreferenzsignal ausgeben.

1 Öffnen Sie das Untermenü [1 kHz-Ton].

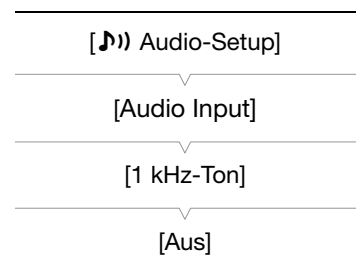
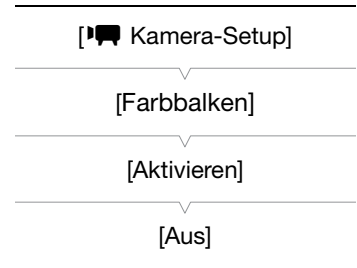
 Audio-Setup] ➤ [Audio Input] ➤ [1 kHz-Ton]

2 Wählen Sie die gewünschte Stufe und drücken Sie dann den Joystick.

- Verfügbare Stufen sind -12 dB, -18 dB und -20 dB.
- Wählen Sie [Aus], um das Signal auszuschalten.
- Das Signal wird mit der gewählten Stufe ausgegeben und durch Drücken der START/STOP-Taste gespeichert.



* Je nach Land/Region, wo der Camcorder gekauft wird.



Video Scopes

Der Camcorder kann einen vereinfachten Wellenform-Monitor oder ein Vektorskop anzeigen. Er kann auch einen Edge Monitor anzeigen, um Ihnen das Scharfstellen zu erleichtern. Die Video Scopes erscheinen nur auf dem OLED-Monitor. Sie werden nicht im Sucher oder auf einem externen Monitor wiedergegeben.

Anzeigen eines Video Scope

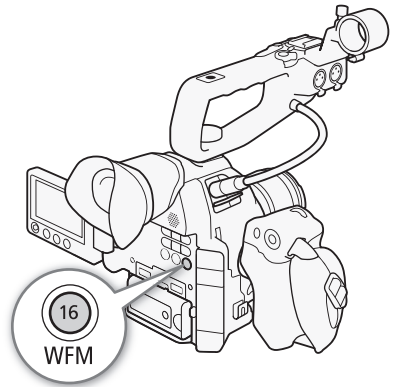
Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

Drücken Sie die WFM-Taste.

- Der Wellenform-Monitor wird nun in einem Fenster im unteren rechten Bereich des Bildschirms angezeigt.
- Sie können wiederholt die WFM-Taste drücken, um die Video Scopes in der folgenden Reihenfolge anzuzeigen.

Wellenform-Monitor → Vektorskop → Edge Monitor → Aus

- Alternativ können Sie die Video Scopes auch über [☛ Weitere Funktionen] ➤ [WFM (OLED)] ➤ [Einstellung] anzeigen lassen. Wählen Sie [WFM] für den Wellenform-Monitor, [VS] für das Vektorskop und [Edge Mon.] für den Edge Monitor.



Konfigurieren des Wellenform-Monitors

Der Wellenform-Monitor des Camcorders bietet die folgenden 5 Modi. Sie können auch die Verstärkung ändern.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

1 Öffnen Sie das Wellenform-Monitor-Untermenü [Typ].

[☛ Weitere Funktionen] ➤ [WFM (OLED)] ➤ [Waveform Monitor] ➤ [Typ]

2 Wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie dann den Joystick.

- Wenn Sie die Verstärkung nicht modifizieren müssen, können Sie die Schritte 3 und 4 übergangen.

3 Öffnen Sie das Wellenform-Monitor-Untermenü [Gain].

[☛ Weitere Funktionen] ➤ [WFM (OLED)] ➤ [Waveform Monitor] ➤ [Gain]

4 Wählen Sie [1x] oder [2x] und drücken Sie dann den Joystick.

Optionen

[Linie]: Stellt den Wellenform-Monitor in den Anzeigemodus für Linien.

[Linie+Spot]: Die Wellenform des rot eingerahmten Bereichs wird rot über der Wellenform des [Linie]-Modus angezeigt.

[Feld]: Stellt den Wellenform-Monitor in den Anzeigemodus für Felder.

[RGB]: Funktioniert wie ein RGB-Parade-Scope.

[YPbPr]: Funktioniert wie ein YPbPr Parade Scope.

[☛ Weitere Funktionen]

[WFM (OLED)]

[Waveform Monitor]

[Typ]

[Linie]

Konfigurieren des Vektorskops

Die Funktion des Camcorder-eigenen Vektorskops bietet die folgenden 2 Modi. Sie können auch die Verstärkung ändern.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

1 Öffnen Sie das Vektorskop-Untermenü [Typ].

[Weitere Funktionen] ➤ [WFM (OLED)] ➤ [Vectorscope] ➤ [Typ]

2 Wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie dann den Joystick.

- Wenn Sie die Verstärkung nicht modifizieren müssen, können Sie die Schritte 3 und 4 übergehen.

3 Öffnen Sie das Vektorskop-Untermenü [Gain].

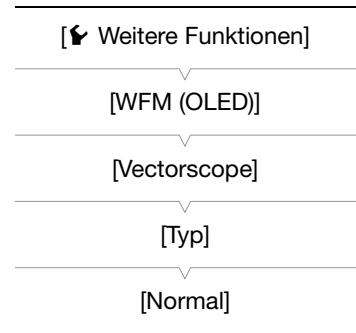
[Weitere Funktionen] ➤ [WFM (OLED)] ➤ [Vectorscope] ➤ [Gain]

4 Wählen Sie [1x] oder [5x] und drücken Sie dann den Joystick.

Optionen

[Spot]: Das Farbsignal des rot eingerahmten Bereichs wird rot über der Wellenform des [Normal]-Modus angezeigt.

[Normal]: Zeigt das Vektorskop an.



Konfigurieren des Edge Monitors

Der Edge Monitor beobachtet den Fokus des gesamten Bildes und zeigt das Resultat als Wellenform an, so dass Sie exakter scharfstellen können. Sie können den Edge Monitor zusammen mit den anderen Hilfsfunktionen zum Scharfstellen verwenden (74). Der Edge Monitor ist mit 2 Modi ausgestattet.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

1 Öffnen Sie das Edge-Monitor-Untermenü [Typ].

[Weitere Funktionen] ➤ [WFM (OLED)] ➤ [Edge Monitor] ➤ [Typ]

2 Wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie dann den Joystick.

- Wenn Sie die Verstärkung nicht modifizieren müssen, können Sie die Schritte 3 und 4 übergehen.

3 Öffnen Sie das Edge-Monitor-Untermenü [Gain].

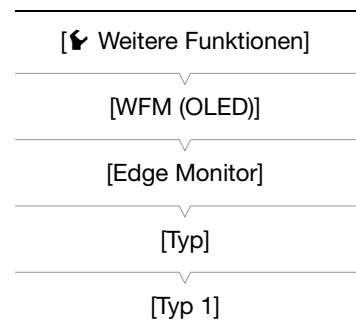
[Weitere Funktionen] ➤ [WFM (OLED)] ➤ [Edge Monitor] ➤ [Gain]

4 Wählen Sie den gewünschten Verstärkungswert und drücken Sie dann den Joystick.

Optionen

[Typ 1]: Die Wellenform, die den Fokus des Gesamtbilds anzeigt, wird grün angezeigt. Außerdem wird die Wellenform des Bereichs in den drei roten Rahmen rot über der vorhergehenden Wellenform angezeigt.

[Typ 2]: Dieser Modus zeigt den Edge Monitor mit dem Wellenform-Monitor im [Linie+Spot]-Modus an. Der Wellenform-Monitor erscheint auf der linken Seite grün unterlegt, wohingegen der Edge Monitor auf der rechten Seite blau unterlegt erscheint. Die Wellenform des rot eingerahmten Bereichs wird rot über der Wellenform des Edge Monitors angezeigt.



Prüfen einer Aufnahme

Wenn der Camcorder sich im **CAMERA**-Modus befindet, können Sie sich den zuletzt gespeicherten Clip anzeigen lassen.

Betriebsmodi: **CAMERA** **MEDIA** | **AVCHD** **MP4**

1 Öffnen Sie das Untermenü **[Aufnahmeprüfung]**, um die Prüflänge einzustellen.

[↵ Weitere Funktionen] **[➡ Aufnahmeprüfung]**

2 Wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie dann den Joystick.

3 Nach Beenden der Aufnahme drücken Sie die **[⏪]**-Taste.

- Der zuletzt gespeicherte Clip wird nun für die gewählte Zeitspanne ohne Ton wiedergegeben. **[▶ REVIEW]** erscheint oben auf dem Bildschirm.
- Drücken Sie die **CANCEL**-Taste, um die Prüfung des Clips zu unterbrechen und den Camcorder wieder auf den Aufnahmepause-Modus zu stellen.
- Nachdem der Clip bis zum Ende wiedergegeben wurde, kehrt der Camcorder in den Aufnahmepause-Modus zurück.

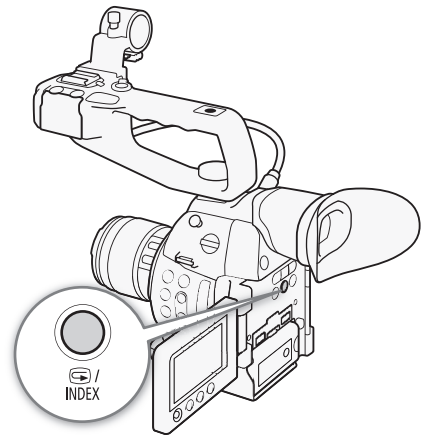
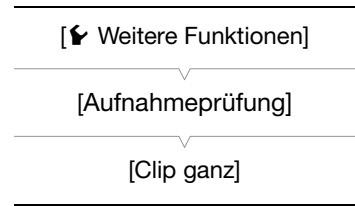
Optionen

[Clip ganz]: Damit können Sie den gesamten Clip prüfen.

[letzte 4 S.]: Damit können Sie die letzten 4 Sekunden des Clips prüfen.

i HINWEISE

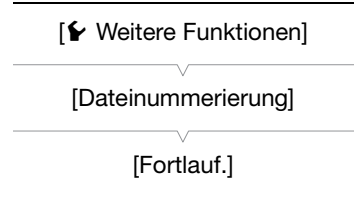
- Während eines speziellen Aufnahmemodus können Sie Clips nicht überprüfen.
- Wenn der Camcorder während der Aufnahme die SD-Karte gewechselt hat, wird der Clip auf der SD-Karte wiedergegeben, auf der zuletzt aufgezeichnet wurde.



Die Art der Dateinummerierung wählen

MP4-Clips und Fotos werden automatisch mit fortlaufenden Nummern versehen und auf der SD-Karte in Ordnern gespeichert. Sie können die Methode zum Nummerieren der Dateien auswählen. Wir empfehlen die Verwendung der Einstellung [Fortlauf.].

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4



1 Öffnen Sie das Untermenü [Dateinummerierung].

[Weitere Funktionen] ➤ [Dateinummerierung]

2 Wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie dann den Joystick.

Optionen

[Zurück]: Jedes Mal, wenn Sie eine neue SD-Karte einsetzen, beginnt die Nummerierung der Fotos mit 100-0001. Wenn eine SD-Karte bereits Aufnahmen enthält, wird die Nummerierung der Datei ab der Nummer des letzten auf der SD-Karte gespeicherten Fotos fortgesetzt.

[Fortlauf.]: Die Dateinummerierung wird mit der Nummer fortgesetzt, die auf die Nummer des letzten mit dem Camcorder aufgenommenen MP4-Clips oder Fotos folgt. Diese Einstellung ist am praktischsten, um Dateien auf einem Computer zu verwalten.

So lesen Sie die Ordernamen

- Ein Ordernamen kann zum Beispiel "101_1025" sein. Die ersten 3 Stellen geben die Nummer des Ordners an (von 100 bis 999), die letzten 4 Stellen zeigen den Monat und den Tag, an dem der Ordner angelegt wurde. In diesem Beispiel wurde der Ordner Nummer 101 am 25. Oktober angelegt.

So lesen Sie die Dateinummern

- Ein Dateiname kann zum Beispiel "101-0107" sein. Die ersten 3 Stellen geben die Nummer des Ordners an, in dem die Aufnahme gespeichert ist, und die letzten 4 Stellen zeigen die fortlaufende Nummer, mit der die Aufnahme versehen wurde (von 0001 bis 9999).
- Die Dateinummer gibt auch den Namen und die Position der Datei auf der SD-Karte an. So befindet sich zum Beispiel ein MP4-Clip/Foto mit der Nummer 101-0107, der bzw. das am 25. Oktober aufgezeichnet wurde, im Ordner "DCIM\101-1025" als Datei "MVI_0107.MP4" oder "IMG_0107.JPG".

HINWEISE

- Jeder Ordner kann bis zu 500 Aufnahmen enthalten. Wenn diese Anzahl überschritten wird, wird automatisch ein neuer Ordner angelegt.
- Wenn Sie [Fortlauf.] wählen, können Sie die Dateinummerierung mit der Einstellung [Weitere Funktionen] ➤ [Zurück] ➤ [Alle Einstellungen] zurücksetzen. Allerdings werden damit auch alle Einstellungen des Camcorders zurückgesetzt.

Spezielle Aufnahmemodi

Der Camcorder bietet die folgenden speziellen Aufnahmemodi.

Vorab-Aufnahme: Die Aufnahme startet ca. 3 Sekunden vor dem Drücken der START/STOP-Taste. Dies ist besonders dann nützlich, wenn sich Motive unerwartet ergeben.

Zeitlupe- & Zeitrafferaufnahme: In diesem Modus können Sie die Aufnahme-Bildrate ändern, um während der Wiedergabe einen Zeitlupen- oder Zeitraffer-Effekt zu erzielen.

Vorab-Aufnahme-Modus

Wenn der Vorab-Aufnahme-Modus aktiviert ist, zeichnet der Camcorder 3 Sekunden lange Sequenzen in einem flüchtigen Speicher auf. Wenn Sie die START/STOP-Taste drücken, enthält der Clip somit auch die letzten 3 Sekunden Video und Audio vor dem eigentlichen Aufnahmebeginn.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

1 Öffnen Sie das Untermenü [Pre Rec].

[Weitere Funktionen] ➤ [Spezialaufn.] ➤ [Vorab-Aufnahme]

2 Wählen Sie [An] und drücken Sie dann den Joystick.

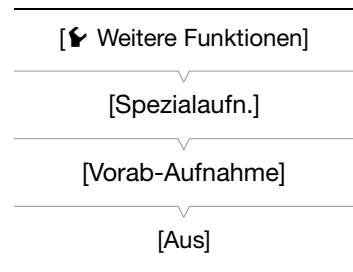
- [PRE REC STBY] erscheint oben im Bildschirm.

3 Drücken Sie die START/STOP-Taste, um die Aufnahme zu starten.

- Die vordere und die hintere Kontrollleuchte leuchten.
- [PRE REC STBY] wird zu [PRE REC] bei der Aufnahme.

4 Drücken Sie die START/STOP-Taste erneut, um die Aufnahme zu stoppen.

- Die Aufnahme speichert den Clip, inklusive der ca. 3 Sekunden Video und Audio, die vor dem Drücken der START/STOP-Taste aufgenommen wurden.
- Beide Kontrollleuchten gehen aus und [PRE REC STBY] erscheint oben auf dem Bildschirm.



HINWEISE

- Wenn der Camcorder während des Vorab-Aufnahme-Modus länger als etwa 1 Stunde im Aufnahmepause-Modus verbleibt, wird die Vorab-Aufnahme automatisch ausgeschaltet.
- Die Vorab-Aufnahme kann nicht zusammen mit dem Löschen des zuletzt aufgenommenen Clips, dem Überprüfen einer Aufnahme, der fortgesetzten Aufnahme oder dem Zeitlupe- & Zeitraffer-Modus verwendet werden.
- Während des Vorab-Aufnahme-Modus wird der Timecode aufgezeichnet, während der Laufmodus (84) auf [Free Run] eingestellt ist, unabhängig von dessen vorheriger Einstellung. Wenn der Timecode aufgezeichnet wird, enthält er auch die 3 Sekunden Video und Audio, die vor dem Drücken der START/STOP-Taste aufgenommen wurden. Wenn der Vorab-Aufnahme-Modus deaktiviert wird, kehrt der Laufmodus wieder in seine ursprüngliche Einstellung zurück.

Zeitlupe- & Zeitraffer-Modus

Wenn Sie ein MP4-Clip aufnehmen, kann der Camcorder mit einer Bildrate (Aufnahme-Bildrate) aufnehmen, die eine andere als die Bildrate der Wiedergabe ist. Das Aufnehmen eines Clips mit einer höheren Bildrate als in der Einstellung [Bildrate] ergibt während der Wiedergabe einen Zeitlupeneffekt. Umgekehrt führt eine geringere Bildrate zu einem Zeitraffereffekt. In diesem speziellen Aufnahmemodus wird kein Ton aufgenommen.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

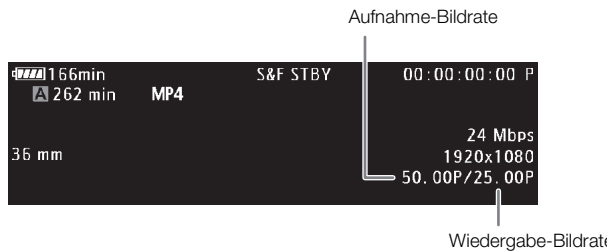
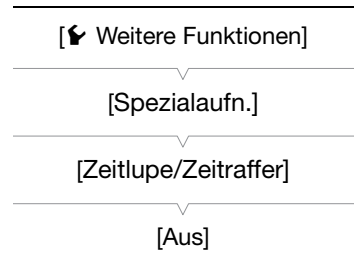
Konfigurieren des Zeitlupe- & Zeitraffer-Modus

1 Öffnen Sie das Untermenü [Zeitlupe/Zeitraffer].

[Weitere Funktionen] ➤ [Spezialaufn.] ➤ [Zeitlupe/Zeitraffer]

2 Wählen Sie die gewünschte Aufnahme-Bildrate (für Aufnahmen mit 59,94 Hz) oder [An] (für Aufnahmen mit 50,00 Hz) und drücken Sie dann den Joystick.

- Die verfügbaren Aufnahme-Bildraten hängen von der verwendeten Auflösung ab.
- [S&F STBY] erscheint oben im Bildschirm.
- Die gewählte Aufnahme-Bildrate wird auf der rechten Seite des Bildschirms neben der Bildrateneinstellung (der Wiedergabe-Bildrate) angezeigt.
- Wählen Sie statt dessen [Aus], um den Zeitlupe- & Zeitraffer-Modus auszuschalten.



3 Drücken Sie die START/STOP-Taste, um die Aufnahme zu starten.

- Die vordere und hintere Kontrollleuchte leuchten.
- [S&F STBY] wechselt auf [● S&F REC] bei der Aufnahme.

4 Drücken Sie die START/STOP-Taste erneut, um die Aufnahme zu stoppen.


- Der Clip wird mit der ausgewählte Bildrate aufgenommen.
- Die Kontrollleuchten gehen aus und [S&F STBY] erscheint oben auf dem Bildschirm.

Verfügbare Aufnahme-Bildraten

Videokonfiguration			Aufnahme-Bildrate
Systemfrequenz	Bitrate*	Bildrate	
59.94 Hz	35 Mbps	59.94P	29.97P, 23.98P
	24 Mbps, 17 Mbps	29.97P	59.94P, 23.98P
		23.98P	59.94P, 29.97P
50.00 Hz	35 Mbps	50.00P	25.00P
	24 Mbps, 17 Mbps	25.00P	50.00P

* Der Zeitlupe- & Zeitraffer-Aufnahmemodus ist nicht verfügbar, wenn die Bitrate 4 Mbps oder 3 Mbps ist.

 HINWEISE

- Der Zeitlupe- & Zeitraffer-Modus kann nicht zusammen mit der Relay-Aufnahme, der Vorab-Aufnahme, der fortlaufenden Aufnahme und der Doppel-Aufnahme verwendet werden. Außerdem ist das Aufnehmen von Fotos nicht verfügbar.
- Während der Aufnahme können Sie die Aufnahme-Bildrate nicht ändern.
- Bei langsameren Aufnahme-Bildraten kann es etwa 1 Sekunde dauern, bis die Aufnahme anhält.
- Der Zeitlupe- & Zeitraffer-Modus wird deaktiviert, wenn Sie die Videokonfiguration ändern.
- Während dieses speziellen Aufnahmemodus wird der Laufmodus des Zeitcodes ( 84) auf [Rec Run] oder [Regen.] gesetzt und der Zeitcode erhöht sich um die Anzahl der aufgezeichneten Bilder. Wenn der Laufmodus des Timecodes auf [Free Run] gestellt ist, wird er während des speziellen Aufnahmemodus auf [Rec Run] umgeschaltet. Wenn der Zeitlupe- & Zeitraffer-Modus deaktiviert wird, kehrt der Laufmodus wieder in seine ursprüngliche Einstellung zurück.

Fortlaufende Aufnahme

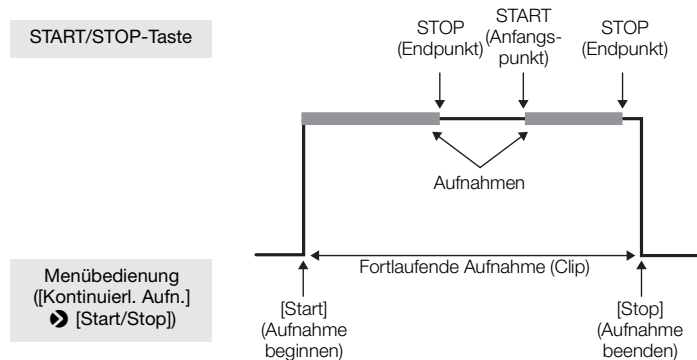
Mit der fortlaufenden Aufnahme können Sie sicher sein, keine wichtige Aufnahmegelegenheit zu verpassen. Sie müssen dazu den fortlaufenden Aufnahmemodus mit dem Menü aktivieren. Wenn die fortlaufende Aufnahme gestartet ist, nimmt der Camcorder so lange auf, bis Sie auf das Menü zugreifen, um die Aufnahme zu stoppen. Während der fortlaufenden Aufnahme wird der Clip auf beide SD-Karten aufgenommen (Doppel-Aufnahme), so dass Sie eine zusätzliche Kopie Ihrer fortlaufenden Aufnahme erhalten.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

Drücken Sie während der fortlaufenden Aufnahme die START/STOP-Taste, um Anfangs- und Endpunkte* in der Aufnahme zu setzen. Im Modus MEDIA können Sie eine besondere Indexansicht der Aufnahmen anzeigen lassen (133) und bestimmte Aufnahmen wiedergeben und löschen. Die Information der Anfangs- und Endpunkte kann auch von kompatibler NLE-Software** gelesen und zum Bearbeiten genutzt werden.

* Anfangs- und Endpunkte in fortlaufenden Aufnahmeclips sind Markierungen, die den Beginn und das Ende von wichtigen Teilen in der Aufnahme kennzeichnen.

**Informationen zu kompatibler Software finden Sie auf Ihrer lokalen Canon-Webseite.



1 Öffnen Sie das Untermenü der fortlaufenden Aufnahme [Modus].

[Weitere Funktionen] > [Kontinuierl. Aufn.] > [Modus]

2 Wählen Sie [An] und drücken Sie dann den Joystick.

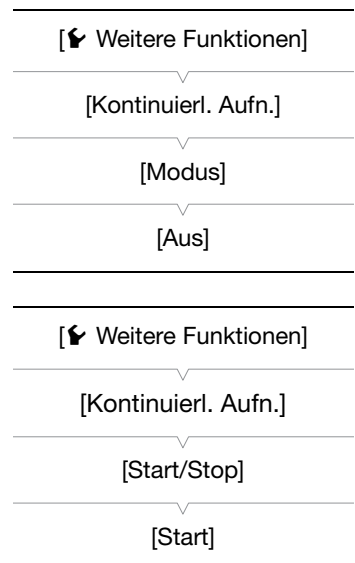
- [CONT STBY] wird oben auf dem Bildschirm angezeigt und der Camcorder geht in den Standby-Modus für die fortlaufende Aufnahme.
- Die Gesamtaufnahmezeit (CONT 00:00:00) wird links auf dem Bildschirm angezeigt.

3 Öffnen Sie das Untermenü der fortlaufenden Aufnahme [Start/Stop].

[Weitere Funktionen] > [Kontinuierl. Aufn.] > [Start/Stop]

4 Wählen Sie [Start] und drücken Sie den Joystick.

- Die vordere und hintere Kontrollleuchte leuchten und die fortlaufende Aufnahme wird gestartet. [CONT] wird rot angezeigt und der Timecode beginnt zu laufen.
- Gleichzeitig wird der Anfangspunkt der ersten Aufnahme registriert. [STBY] ändert sich zu [REC] und die Gesamtaufnahmezeit beginnt zu laufen.
- Drücken Sie START/STOP, um die Aufnahme zu starten.



5 Drücken Sie nach Bedarf die START/STOP-Taste, um weitere Anfangs- und Endpunkte zu setzen.

- Während der Aufnahme: Ein Endpunkt wird registriert, [● REC] ändert sich zu [STBY] und die Gesamtaufnahmezeit läuft nicht mehr weiter.
- Während des Standby-Modus: Ein Endpunkt wird registriert, [STBY] ändert sich zu [● REC] und die Gesamtaufnahmezeit beginnt wieder zu laufen.

6 Um die fortlaufende Aufnahme anzuhalten, öffnen Sie das Untermenü [Start/Stop] der fortlaufenden Aufnahme.

[↵ Weitere Funktionen] ➤ [Kontinuierl. Aufn.] ➤ [Start/Stop]

7 Wählen Sie [Stop] und drücken Sie dann den Joystick.

- Die fortlaufende Aufnahme wird angehalten. Beide Kontrollleuchten erlöschen und der Clip wird auf der SD-Karte/den SD-Karten gespeichert.
- [CONT] ändert sich zurück zu weiß und der Timecode hält an.
- Falls eine Aufnahme gespeichert wurde, während Sie auf das Menü zugegriffen haben, wird mit dem Anhalten der fortlaufenden Aufnahme automatisch auch ein Endpunkt für diese Aufnahme registriert.

8 Um den Modus der fortlaufenden Aufnahme zu beenden, öffnen Sie das Untermenü [Modus] der fortlaufenden Aufnahme.

[↵ Weitere Funktionen] ➤ [Kontinuierl. Aufn.] ➤ [Modus]

9 Wählen Sie [Aus] und drücken Sie dann den Joystick.

- [CONT] und die Gesamtaufnahmezeit werden nicht mehr angezeigt.

i HINWEISE

- Wenn Sie zwei SD-Karten für fortlaufende Aufnahme benutzen und die SD-Karte, welche nicht für die Aufnahme gewählt wurde, die maximale Anzahl von Clips (200 Clips) enthält, beginnt die fortlaufende Aufnahme nur auf der SD-Karte, die für die Aufnahme gewählt wurde.
- Die fortlaufende Aufnahme kann nicht zusammen mit der Relay-Aufnahme, der Vorab-Aufnahme, der Zeitlupe- & Zeitrafferaufnahme, dem Löschen des zuletzt aufgenommenen Clips und dem Überprüfen einer Aufnahme verwendet werden.
- Direkt nach dem Aktivieren des fortlaufenden Aufnahmemodus oder dem Stoppen einer fortlaufenden Aufnahme blinkt die Bildschirmanzeige [CONT] kurzzeitig. Während dieser Zeit können Einstellungen im Untermenü [Kontinuierl. Aufn.] nicht geändert werden. Um andere Einstellungen zu ändern, warten Sie, bis die Bildschirmanzeige nicht mehr blinkt und gleichbleibend angezeigt wird.

Zubehör verwenden

In diesem Abschnitt wird einiges Zubehör des Camcorders erläutert.

Die Objektive EF24-105mm 1:4L IS II USM und EF-S18-135mm 1:3,5-5,6 IS STM verwenden

In diesem Abschnitt wird erklärt, wie Sie die Objektive EF24-105mm 1:4L IS II USM und EF-S18-135mm 1:3,5-5,6 IS STM* verwenden, die in bestimmten Regionen separat in einigen Objektivsätzen mitgeliefert werden. Einzelheiten zum Anbringen eines Objektivs finden Sie unter *Anbringen eines EF-Objektivs* (📖 29). Sofern nicht anders angegeben, zeigen die Illustrationen in diesem Abschnitt das Objektiv EF24-105mm 1:4L IS II USM.

* "IS" steht für "Image Stabilizer" (Bildstabilisator). "USM" steht für "Ultrasonic Motor" (Ultraschallmotor). "STM" steht für "Stepping Motor" (Schrittmotor).

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

Aufsetzen der Streulichtblende

Wenn die Streulichtblende EW-83M (mit dem Objektiv EF24-105mm 1:4L IS II USM mitgeliefert) oder die Streulichtblende EW-73B (optionales Zubehör für das Objektiv EF-S18-135mm 1:3,5-5,6 IS STM) am Objektiv angebracht ist, hält sie Streulicht fern und schützt die Vorderseite des Objektivs vor Schnee, Regen, Staub usw. Bevor Sie das Objektiv in der Objektivtasche verstauen, können Sie die Streulichtblende umgekehrt aufsetzen.

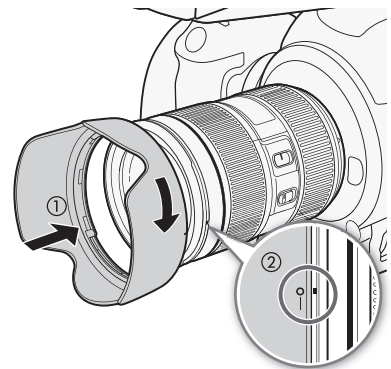
- 1 Richten Sie die roten Punkte an den Kanten der Streulichtblende und des Objektivs mit einander aus.
- 2 Drehen Sie die Streulichtblende wie in der Abbildung gezeigt.
 - Drehen Sie die Streulichtblende im Uhrzeigersinn, bis sie sicher sitzt.

! WICHTIG

- Beim Anbringen oder Abnehmen der Streulichtblende halten Sie sie zum Drehen an ihrer Basis. Wenn Sie die Streulichtblende beim Drehen an den Außenkanten halten, kann sie verbogen werden.

i HINWEISE

- Falls die Streulichtblende nicht richtig angebracht ist, stört sie möglicherweise den Bildrand und lässt ihn dunkel erscheinen.

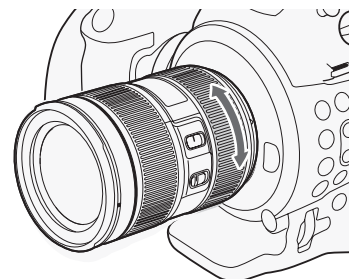


Zoomen

Um zu zoomen, drehen Sie den Zoomring des Objektivs.

i HINWEISE

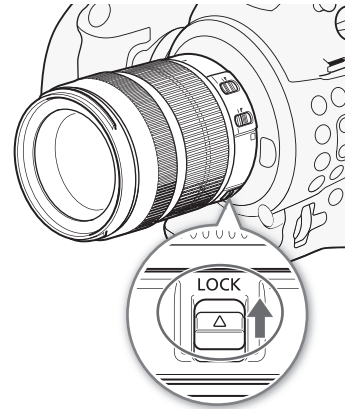
- Wenn Sie zoomen möchten, tun Sie das, bevor Sie scharfstellen. Falls Sie zoomen, nachdem der Fokus eingestellt ist, kann der Fokus dadurch leicht verschoben werden.
- Mit dem Objektiv EF-S18-135mm 1:3,5-5,6 IS STM kann das Bild vorübergehend verwischen, wenn der Zoomring zu schnell gedreht wird.



Sperren des Zoomrings

Der Zoomring kann gesperrt werden, um das Objektiv in der kürzesten Stellung zu halten. Dies ist praktisch, wenn Sie verhindern möchten, dass das Objektiv ausfährt, während Sie den Camcorder am Gurt tragen.

- 1 Drehen Sie den Zoomring bis zum Anschlag am Weitwinkel-Ende.
 - Der Zoomring kann nur am Weitwinkel-Ende gesperrt werden.
- 2 Schieben Sie den Sperrhebel des Zoomrings in die vom Symbol ▲ auf dem Hebel gezeigte Richtung.
 - Um den Zoomring zu entsperren, schieben Sie den Sperrhebel des Zoomrings in die andere Richtung.



Verwenden der Bildstabilisierung

Wenn Sie die im IS-Objektiv integrierte Bildstabilisierung verwenden, werden Erschütterungen des Camcorders ausgeglichen, um gleichmäßige Aufnahmen zu erhalten. Im Folgenden wird das Vorgehen am Beispiel des Objektivs EF24-105mm 1:4L IS II USM gezeigt. Die Bildstabilisierung ist unabhängig von der Position des Fokusmodus-Schalters verfügbar.

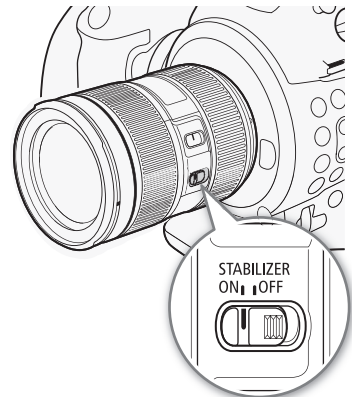
Stellen Sie den STABILIZER-Schalter auf ON.

! WICHTIG

- Die Bildstabilisierung arbeitet noch etwa zwei Sekunden weiter, nachdem die Aufnahme beendet wurde. Nehmen Sie das Objektiv nicht ab, solange die Bildstabilisierung noch arbeitet. Anderenfalls kommt es zu einer Störung.

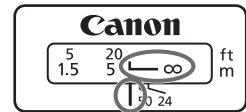
i HINWEISE

- Die Objektive EF24-105mm 1:4L IS II USM und EF-S18-135mm 1:3,5-5,6 IS STM sind unter den folgenden Bedingungen für Aufnahmen geeignet, bei denen der Camcorder in der Hand gehalten wird.
 - In halbdunklen Bereichen wie zum Beispiel nachts unter freiem Himmel oder in Räumen.
 - In Situationen, in denen Sie keinen sicheren Stand haben.
- Die Bildstabilisierung kann keine verwischten Bilder ausgleichen, die von einem sich bewegenden Motiv verursacht wurden.
- Die dynamische Bildstabilisierung des Objektivs EF-S18-135mm 1:3,5-5,6 IS STM ist wirksam, wenn Sie während des Aufnehmens gehen, und ist im Weitwinkelbereich am effektivsten. Wenn die Bildstabilisierung eingeschaltet ist, wird die dynamische Bildstabilisierung automatisch aktiviert, sobald der Camcorder Clips aufnimmt.
- Wenn der Verwacklungsgrad des Camcorders zu stark ist, kann die Bildstabilisierung Verwacklungen möglicherweise nicht vollständig kompensieren.
- Mit dem Objektiv EF-S18-135mm 1:3,5-5,6 IS STM kompensiert die Bildstabilisierung Erschütterungen des Camcorders in alle Richtungen, wenn ein unbewegtes Motiv aufgenommen wird. Sie kompensiert außerdem vertikale Erschütterungen bei horizontalen Schwenkaufnahmen und horizontale Erschütterungen bei vertikalen Schwenkaufnahmen.
- Wenn Sie ein Stativ benutzen, schalten Sie die Bildstabilisierung aus, um Akkuenergie zu sparen.
- Die Bildstabilisierung wird aktiviert, wenn das Objektiv mit einem Zwischenring EF12 II oder EF25 II verwendet wird.



Verwendung der Marke für Unendlichkeitskompensierung (nur Objektiv EF24-105mm 1:4L IS II USM)

Sie können Verschiebungen des Unendlich-Scharfstellpunktes kompensieren, die durch Temperaturänderungen entstehen. Bei Normaltemperatur liegt Unendlich- Einstellung vor, wenn der senkrechte Arm der Markierung "L" mit dem Einstellindex fluchtet.



i HINWEISE

- Um auf Motive in unendlicher Entfernung akkurat scharfzustellen, nehmen Sie das Scharfstellen manuell vor.

Verwenden eines optionalen Filters

Sie können auf das Filtergewinde vorn am Objektiv einen Filter aufsetzen.

i HINWEISE

- Es kann immer nur ein Filter angebracht werden.
- Falls Sie einen Polfilter benötigen, verwenden Sie den optionalen zirkularen Polfilter (77 mm) für das Objektiv EF24-105mm 1:4L IS II USM oder den optionalen zirkularen Polfilter PL-C B (67 mm) für das Objektiv EF-S18-135mm 1:3,5-5,6 IS STM.
- Beachten Sie, dass zur Einstellung des Polfilters zunächst die Gegenlichtblende abzunehmen ist.

Verwenden eines optionalen Zwischenrings

Sie können den optionalen Zwischenring EF12 II oder EF25 II verwenden, um Aufnahmen zu vergrößern. Dabei ergeben sich die folgenden Aufnahmedistanzen und Vergrößerungswerte.

Für das Objektiv EF24-105mm 1:4L IS II USM

Zwischenring	Brennweite	Bereich der Brennweite (in mm)		Vergrößerung	
		Nah	Fern	Nah	Fern
EF12 II	24 mm	187	196	0.60x	0.50x
	105 mm	338	1026	0.41x	0.12x
EF25 II	24 mm	Nicht kompatibel			
	105 mm	294	578	0.61x	0.27x

Für das Objektiv EF-S18-135mm 1:3,5-5,6 IS STM

Zwischenring	Brennweite	Bereich der Brennweite (in mm)		Vergrößerung	
		Nah	Fern	Nah	Fern
EF12 II	18 mm	Nicht kompatibel			
	135 mm	300	1568	0.43x	0.09x
EF25 II	18 mm	Nicht kompatibel			
	135 mm	258	822	0.61x	0.21x

Verwendung einer optionalen Nahlinse (nur Objektiv EF24-105mm 1:4L IS II USM)

Sie können eine optionale Nahlinse 500D (77 mm) anbringen, um Nahaufnahmen mit einer Vergrößerung von 0,36x bis 0,05x zu ermöglichen.

HINWEISE

- Um akkurat auf Motive scharfzustellen, empfehlen wir manuelle Scharfstellung.
- Die optionale Nahlinse 250D kann nicht angebracht werden.

Beim Aufnehmen bitte beachten (nur Objektiv EF-S18-135mm 1:3,5-5,6 IS STM)

Das EF-S18-135mm 1:3,5-5,6 IS STM verwendet einen Schrittmotor zum Antrieb der Fokussierlinse. Der Motor steuert die Fokussierlinse auch bei Zoomvorgängen.

Wenn der Camcorder ausgeschaltet ist

Solange der Camcorder ausgeschaltet ist, arbeitet der Motor nicht. Beachten Sie deshalb Folgendes.

- Die manuelle Scharfstellung ist nicht möglich.
- Beim Zoomen erfolgt die Fokussierung mit Verzögerung.

Wenn der Camcorder eingeschaltet ist

Wenn der Camcorder eingeschaltet wird, führt das Objektiv eine Ersteinstellung aus.

- Während der Ersteinstellung erscheint das Bild auf dem Monitor möglicherweise unscharf, was jedoch keine Störung ist.
- Die Ersteinstellung dauert etwa 1 Sekunde (die Dauer kann unterschiedlich sein). Nachdem die Ersteinstellung abgeschlossen ist, können Sie mit dem Aufnehmen beginnen.

Verwenden des optionalen GPS-Empfängers GP-E2

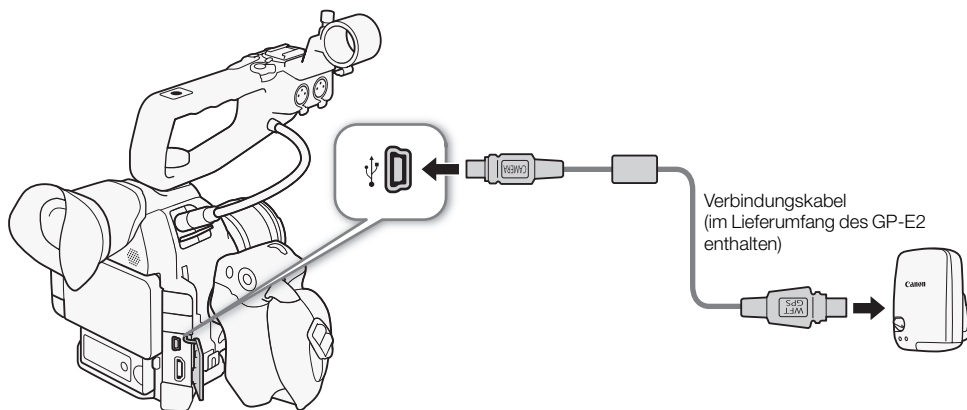
Wenn der optionale GPS-Empfänger GP-E2 mit dem Camcorder verbunden ist, nimmt der Camcorder automatisch die GPS-Information — Länge, Breite und Höhe, sowie das Datum und die Uhrzeit nach UTC (koordinierte Weltzeit) auf.

Im **MEDIA**-Modus können Sie prüfen, ob eine Aufnahme GPS-Informationen enthält.

Anschließen des GPS-Empfängers

Schalten Sie den Camcorder und den Empfänger aus. Schließen Sie den Empfänger über das USB-Kabel an den USB-Anschluss des Computers an*. Stecken Sie den Empfänger bei der Aufnahme in die Tragetasche* und befestigen Sie diese am Griffriemen des Camcorders oder tragen Sie diese am Körper. Informationen zum Anschließen und Verwenden des Empfängers finden Sie in der Bedienungsanleitung des GP-E2.



* Im Lieferumfang des optionalen GPS-Empfängers GP-E2 enthalten.



GPS-Empfänger aktivieren

Betriebsmodi: **CAMERA** **MEDIA** | **AVCHD** **MP4**

Schalten Sie Camcorder und Empfänger ein.

- Das Symbol  wird auf der rechten Seite des Bildschirms angezeigt und blinkt, während der Empfänger versucht, Satellitensignale zu empfangen.
- Wenn die Satellitensignale korrekt empfangen werden, wird das Symbol  kontinuierlich angezeigt. Die GPS-Funktionen werden aktiviert und in den danach aufgezeichneten Clips und Fotos werden Geotags gespeichert.

Automatisches Einstellen von Datum/Uhrzeit nach GPS-Position

Wenn Sie die Einstellung [ Weitere Funktionen]  [GPS Auto zeiteinst.] auf [An] setzen, kann der Camcorder die Datums- und Uhrzeitinformationen auch per GPS-Signal empfangen und automatisch einstellen, sofern der optionale GPS-Empfänger GP-E2 am Camcorder angeschlossen ist.

Betriebsmodi: **CAMERA** **MEDIA** | **AVCHD** **MP4**

i HINWEISE

- Wenn [↵ Weitere Funktionen] ➤ [GPS Auto zeiteinst.] auf [An] gestellt ist, sind die Einstellungen [↵ Weitere Funktionen] ➤ [Zeitzone] und die Einstellungen im Untermenü [↵ Weitere Funktionen] ➤ [Uhr-Einst.] nicht verfügbar.
- Wenn die Anwendung Browser-Fernbedienung verwendet wird, ist die automatische Einstellung von Datum und Uhrzeit deaktiviert.

GPS-Informationen anzeigen

Sie können die GPS-Informationen für Clips und Fotos anzeigen. Die GPS-Information basiert auf dem Zeitpunkt des Aufnahmebeginns für Clips und dem Anfangspunkt für Shots.

Betriebsmodi: |

- 1 Wählen Sie den gewünschten Clip oder das Foto aus und drücken Sie dann den Joystick, um das Menü für den Clip bzw. das Foto zu öffnen.
- 2 Wählen Sie [GPS-Info] und drücken Sie dann den Joystick.
 - Die GPS-Information des Clips oder Fotos wird angezeigt.

! WICHTIG

- In bestimmten Ländern/Regionen kann die Verwendung von GPS eingeschränkt sein. Achten Sie darauf, den GPS-Empfänger gemäß den lokalen Gesetzen und Verordnungen des jeweiligen Landes bzw. der Region zu verwenden. Seien Sie besonders achtsam bei Reisen außerhalb Ihres Heimatlandes.
- Achten Sie darauf, den GPS-Empfänger nicht an Orten zu verwenden, an denen der Gebrauch elektronischer Geräte verboten ist.
- Die in den Clips und Fotos aufgezeichneten GPS-Informationen können Daten enthalten, mit denen Dritte Sie auffinden oder identifizieren können. Gehen Sie achtsam vor, wenn Sie Aufzeichnungen mit Geotag-Informationen an andere weitergeben oder ins Internet hochladen.
- Lassen Sie den GPS-Empfänger nicht an Orten, die starken elektromagnetischen Feldern ausgesetzt sind, wie z. B. in der Nähe von starken Magneten und leistungsstarken Motoren.

i HINWEISE

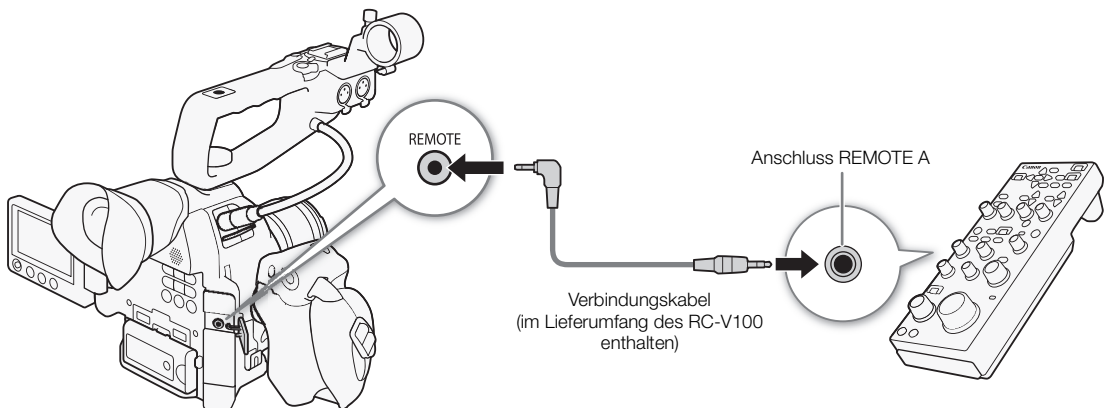
- Im Statusfenster [GPS Information Display] (📖 192) können Sie die aktuellen GPS-Informationen und die Stärke des Satellitensignals überprüfen.
- Wenn der Akku ausgetauscht wurde oder der Camcorder erstmals nach längerer Nichtbenutzung wieder in Betrieb genommen wird, kann es längere Zeit in Anspruch nehmen, bis ein GPS-Signal empfangen wird.
- Der Camcorder ist nicht mit dem digitalen Kompass und den Positionsintervallfunktionen des GPS-Empfängers kompatibel. Auch die Option [Jetzt einst.] ist für die Einstellung [↵ Weitere Funktionen] ➤ [GPS Auto zeiteinst.] nicht verfügbar.
- Mit Fotos, die aus einem Clip erfasst werden, werden keine GPS-Informationen aufgezeichnet.

Verwenden der optionalen Fernbedienung RC-V100

Sie können die optionale Fernbedienung RC-V100 anschließen, um den Camcorder (einschließlich erweiterter Aufnahmefunktionen) fernzusteuern. Hiermit können Sie den Camcorder nicht nur ein- und ausschalten und die Menüs benutzen, sondern auch verschiedene Camcorderfunktionen wie zum Beispiel Blende und Verschlusszeit sowie benutzerdefinierte Bildeinstellungen wie Kniepunkt und Schärfe steuern.

Sie benötigen das im Lieferumfang der RC-V100 enthaltene Verbindungskabel, um die Fernbedienung an den REMOTE-Anschluss des Camcorders anzuschließen. Einzelheiten zum Anschließen und benutzen der Fernbedienung finden Sie in ihrer Bedienungsanleitung.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4



1 Schalten Sie den Camcorder aus und schließen Sie die optionale Fernbedienung RC-V100 an den Camcorder an.

2 Schalten Sie den Camcorder im CAMERA-Modus ein und öffnen Sie das Untermenü [REMOTE-Anschluss].

[↵ Weitere Funktionen] ➤ [REMOTE-Anschluss]

3 Wählen Sie [RC-V100] und drücken Sie dann den Joystick.

[↵ Weitere Funktionen]

[REMOTE-Anschluss]

[Standard]

Optionen

[RC-V100]: Wählen Sie diese Option, um die optionale Fernbedienung RC-V100 zu verwenden.

[Standard]: Wählen Sie diese Option, um im Handel erhältliche Fernbedienungen zu verwenden.

i HINWEISE

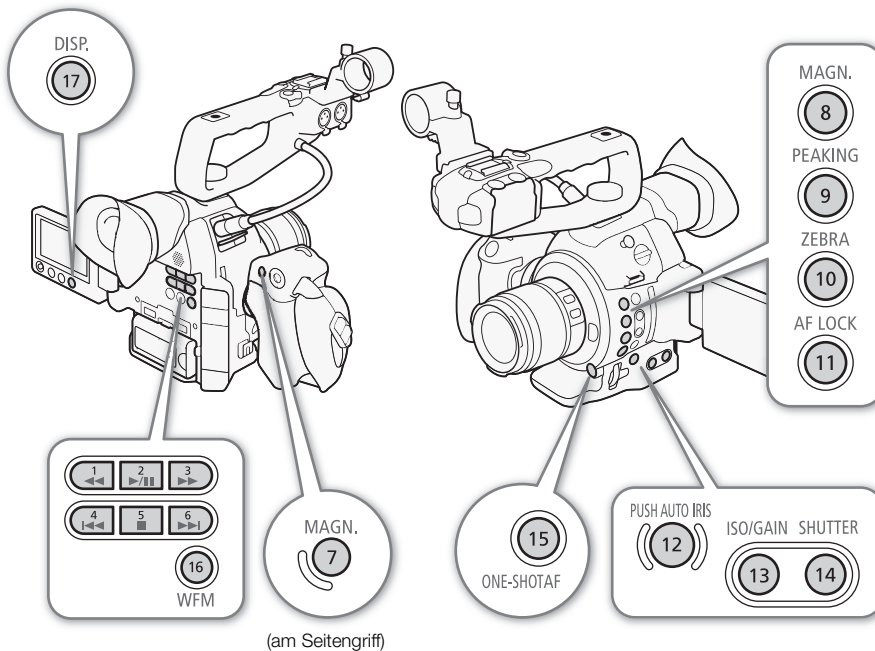
- Mit den folgenden Bedienelementen auf der Fernbedienung wird der Camcorder nicht bedient: ND-Taste, AGC-Taste, AUTO KNEE-Taste und AF-Taste.
- Mit der AUTO IRIS-Taste kann der Camcorder nur bedient werden, wenn ein kompatibles EF-Objektiv (☐ 217) am Camcorder angebracht ist.
- Mit dem ZOOM-Wahlrad auf der Fernbedienung kann der Camcorder nur bedient werden, wenn ein EF Cinema-Objektiv am Camcorder angebracht ist, das mit der Zoomeinstellung (☐ 217) kompatibel ist.
- Benutzerdefinierte Bildeinstellungen können nur dann mit der Fernbedienung geändert werden, wenn eine entsprechende benutzerdefinierte Bilddatei ausgewählt ist (☐ 118).

Freie Tasten

Der Camcorder ist mit 17* Tasten ausgestattet, denen Sie verschiedene Funktionen zuweisen können. Weisen Sie den Tasten oft verwendete Funktionen zu, um diese mit einem einzigen Tastendruck aufzurufen.

* Im **MEDIA**-Modus sind nur die Tasten 7 bis 17 verfügbar.

Betriebsmodi: **CAMERA** **MEDIA** | **AVCHD** **MP4**



Ändern der zugewiesenen Funktion

1 Öffnen Sie das Untermenü [Freie Tasten].

[↵ Weitere Funktionen] ➔ [Freie Tasten]

2 Wählen Sie die zu ändernde Taste und drücken Sie dann den Joystick.

- Eine Liste von verfügbaren Funktionen wird eingeblendet.
- Die Schnellübersicht zeigt die Standardeinstellungen für jede freie Taste. Die Aufkleber auf dem Camcorder/Tragegriff für die freien Tasten 7 und 17 geben auch ihre Voreinstellung an. In der Voreinstellung sind den Tasten 1 bis 6 keine Funktionen zugewiesen.

[↵ Weitere Funktionen]

[Freie Tasten]

[1 to 6 (KEINE)]
 [7 MAGN.]
 [8 MAGN.]
 [9 PEAKING]
 [10 ZEBRA]
 [11 AF LOCK]
 [12 PUSH AUTO IRIS]
 [13 ISO/GAIN]
 [14 SHUTTER]
 [15 ONE-SHOT AF]
 [16 WFM]
 [17 DISP.]

3 Wählen Sie die gewünschte Funktion und drücken Sie dann den Joystick.

- Wenn Sie [Benutzer-Einst. (KEINE)] ausgewählt haben, wird das Menü nicht mehr blau, sondern orange angezeigt. Dies ist ein Hinweis darauf, dass Sie eine Menüeinstellung zum Speichern auswählen. Führen Sie die nächsten Schritte aus, wenn Sie eine Menüeinstellung speichern möchten. Anderenfalls sind die weiteren Schritte nicht erforderlich.

4 Suchen Sie in den Menüs die Menüpunkte, die Sie speichern möchten, und drücken Sie dann den Joystick.

- Die ausgewählte Menüeinstellung wird unter dem anpassbaren Slot und unter der freien Taste gespeichert.
- Der Name der ausgewählten Menüeinstellung wird anstelle von [Benutzer-Einst. (KEINE)] aufgeführt und der anpassbare Slot wird mit einem ★ gekennzeichnet.

HINWEISE


- Sie können in den zwei Statusfenstern [Assignable Buttons] ( 185) prüfen, welche Funktionen den freien Tasten zugeordnet sind.
- Sie können mit der Funktion [ Weitere Funktionen]  [Zurück]  [Freie Tasten] nur die den freien Tasten zugewiesenen Funktionen ohne Auswirkung auf andere Camcordereinstellungen zurücksetzen. Für alle freien Tasten wird deren Standardfunktion wiederhergestellt.

Verwenden einer freien Taste

Nachdem Sie einer der Tasten eine Funktion zugewiesen haben, drücken Sie die Taste, um die Funktion zu aktivieren. Bei einigen Funktionen kann ein Optionsmenü erscheinen. In diesem Fall wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie dann den Joystick.

Zuweisbare Funktionen

Die Funktionen können für den  -Modus und den  -Modus separat eingestellt werden. Zuweisbare Funktionen und verfügbare Modi finden Sie in der folgenden Tabelle.

Name der Funktion	Beschreibung	CAMERA	MEDIA	
[ONE-SHOT AF]	Der Camcorder stellt nur ein Mal automatisch scharf (One-Shot AF-Funktion).	●	–	75
[AF LOCK]	Sperrt den Fokus, wenn die durchgehende automatische Scharfstellung und der Autofokus für Gesichter verwendet wird.	●	–	76
[Ges.-AF]	Aktiviert den automatischen Scharfstellmodus in der folgenden Reihenfolge: Gesichts-Priorität → Nur Gesicht → Aus	●	–	77
[PUSH AUTO IRIS]	Der Camcorder stellt automatisch die Blende ein (f/stop).	●	–	65
[Iris-Modus]	Ändert den Blendenmodus.	●	–	64
[Iris +]	Erweitert die Blendenöffnung.	●	–	
[Iris -]	Schließt die Blendenöffnung.	●	–	66
[AE-Shift +]	Kompensiert die Belichtung in Richtung der hellen Seite.	●	–	
[AE-Shift -]	Kompensiert die Belichtung in Richtung der dunklen Seite.	●	–	67
[Gegenlicht]	Schaltet die Lichtmessungsoption [Gegenlicht] ein/aus.	●	–	
[Spotlight]	Schaltet die Lichtmessungsoption [Spotlight] ein/aus.	●	–	60
[ISO/GAIN]	Hebt die ISO-Empfindlichkeit oder den Verstärkungswert hervor, damit der Wert eingestellt werden kann.	●	–	
[SHUTTER]	Hebt die Verschlusszeit hervor, sodass sie eingestellt werden kann.	●	–	57
[Assist. einblenden]	Schaltet die Ansichtshilfe ein/aus.	●	–	53
[HDMI LUT]	Wendet eine LUT auf das über den HDMI OUT-Anschluss ausgegebene Videosignal an.	●	–	146
[PEAKING]	Schaltet Peaking ein/aus.	●	–	74
[ZEBRA]	Schaltet Zebmuster ein/aus.	●	–	82

Name der Funktion	Beschreibung	CAMERA	MEDIA	📖
[WFM]	Aktiviert Video Scopes in der folgenden Reihenfolge: Wellenform-Monitor → Vektorskop → Edge Monitor (nur <small>CAMERA</small> -Modus) → Aus	●	●	96
[MAGN.]	Schaltet Vergrößerung ein/aus.	●	–	74
[DISP.]	Schaltet die Bildschirmanzeigen um.	●	●	51
[Farbbalken]	Schaltet Farbbalken ein/aus.	●	–	95
[Markierg.]	Schaltet Bildschirmmarkierungen ein/aus.	●	–	81
[OLED-Setup]	Öffnet das Untermenü [OLED-Setup].	●	●	36
[VF-Einst.]	Öffnet das Untermenü [VF-Einst.].	●	●	
[OLED/VF SW]	Schaltet den Schwarzweiß-Modus des OLED-Monitors und des Suchers ein/aus.	●	●	36
[Bildschirmanz.]	Aktiviert/deaktiviert die Einbeziehung von Bildschirmanzeigen auf der Videoausgabe an den Camcorder-Anschlüssen (HD- und SD-Videoausgabe).	●	●	147
[Time Code]	Zeigt das Untermenü [Time Code] an.	●	–	84
[Time Code halten]*	Hält die Timecode-Anzeige an oder setzt sie fort.	●	●	85
[Headphone +]	Erhöht die Kopfhörerlautstärke.	●	●	137
[Headphone -]	Verringert die Kopfhörerlautstärke.	●	●	
[Speaker +]	Erhöht die Lautstärke des eingebauten Lautsprechers.	–	●	137
[Speaker -]	Verringert die Lautstärke des eingebauten Lautsprechers.	–	●	
[Monitor-Channels]	Wechselt den Audio-Ausgangskanal.	●	●	149
[Audio Level]	Schaltet den Tonpegelmesser ein/aus.	●	●	90, 93
[Photo]*	Speichert ein Foto.	●	●	171
[Mein Menü]	Öffnet das benutzerdefinierte Untermenü [Mein Menü].	●	–	27
[Media initialisieren]	Öffnet das Untermenü [Media initialisieren].	●	●	41
[↕ Oben]	Ersetzt den Pfeil nach oben auf dem Joystick.	●	●	26
[↕ Unten]	Ersetzt den Pfeil nach unten auf dem Joystick.	●	●	
[↕ Links]	Ersetzt den Pfeil nach links auf dem Joystick.	●	●	
[↕ Rechts]	Ersetzt den Pfeil nach rechts auf dem Joystick.	●	●	
[↕ SET]	Ersetzt die SET-Taste auf dem Joystick. Das heißt, das Drücken der freien Taste hat denselben Effekt wie das Drücken des Joysticks.	●	●	
[STATUS]*	Zeigt die Statusfenster an.	●	●	184
[WB SET]	Ermöglicht das Einstellen des Weißabgleichs mit dem Joystick, wenn Sie die Einstellungen für den Weißabgleich und die Farbtemperatur aus der Voreinstellung benutzen.	●	–	69
[WB]	Ermöglicht das Ändern des Modus für den Weißabgleich.	●	–	68
[CUSTOM PICTURE]	Zeigt das Menü der benutzerdefinierten Bilder an.	●	–	116
[Benutzer-Einst. (KEINE)]*	Anpassbarer Slot. Weisen Sie eine beliebige Menüeinstellung zu, die Sie speichern möchten.	●	●	–

* Funktion kann nur durch Zuweisung zu einer Taste verwendet werden.

**Nicht für Fotos verfügbar.

Benutzerdefinierte Bildeinstellungen

Sie können eine Anzahl von Bildeinstellungen im Voraus vornehmen (📖 121). Nachdem Sie die gewünschten Einstellung Ihren Bedürfnissen entsprechend geändert haben, können Sie die gesamte Einstellung im Camcorder oder auf einer SD-Karte als benutzerdefinierte Bilddatei speichern. Sie können die Datei dann zu einem späteren Zeitpunkt laden, um die derzeitigen Einstellungen auf die von Ihnen ausgewählten voreingestellten Werte zu ändern. Sie können die benutzerdefinierten Bildeinstellungen auch in Fotos einbetten, die auf einer SD-Karte gespeichert werden.

Betriebsmodi: CAMERA | MEDIA | AVCHD | MP4

Verschiedene benutzerdefinierte Bildeinstellungen nach Kategorie

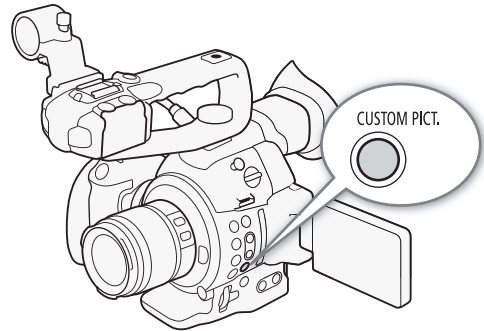
Kategorie	Einstellung	Menüpunkt	📖
Einstellungen bezüglich heller und dunkler Töne	Gamma	[Gamma]	121
	Schwarzgamma	[Black Gamma]	122
	Master Pedestal	[Black] ➤ [Master Pedestal]	122
	Master Black	[Black] ➤ [Master Black]	122
	Knie	[Knee]	122
	Schwarzstufe einstellen	[Other Functions] ➤ [Setup Level]	126
	Videosignal über 100%	[Other Functions] ➤ [Over 100%]	126
Einstellungen bezüglich Schärfe und Rauschen	Schärfestufe	[Sharpness] ➤ [Level]	123
	Schärfegrenze	[Sharpness] ➤ [Limit]	123
	Knieblende	[Sharpness] ➤ [Knee Aperture]	123
	In dunklen Bereichen angewandte Schärfe	[Sharpness] ➤ [Level Depend]	123
	Coring	[Sharpness] ➤ [Coring]	123
	Rauschreduzierung	[Noise Reduction]	124
	Hautdetails	[Skin Detail]	124
	Selektive Rauschreduzierung	[Selective NR]	124
Einstellungen bezüglich der Farbe	Sättigung in dunklen Bereichen	[Low Key Saturation]	122
	Sättigung in Spitzlichtern	[Knee] ➤ [Saturation]	122
	Farbmatrix	[Color Matrix]	124
	Weißabgleich	[White Balance]	125
	Farbkorrektur	[Color Correction]	125

HINWEISE


- Mit diesem Camcorder erstellte benutzerdefinierte Bilddateien sind nur mit anderen C100 Mark II-Camcordern kompatibel.
- Im Camcorder können bis zu 9 und auf jede der SD-Karten bis zu 20 verschiedene benutzerdefinierte Bilddateien gespeichert werden. Dateien mit benutzerdefinierten Voreinstellungen können zwischen Camcorder und SD-Karte kopiert werden.

Auswählen von benutzerdefinierten Bilddateien

Wählen Sie eine benutzerdefinierte Bilddatei aus, um deren Einstellungen auf Ihre Aufnahmen zu übertragen oder diese zu bearbeiten, neu zu benennen, zu schützen oder zu übertragen. Wenn [Kamera-Setup] ➤ [CINEMA Locked] auf [An] gesetzt wird, ist das benutzerdefinierte Bildmenü nicht verfügbar, und Sie können keine benutzerdefinierten Bilddateien verwenden.





1 Drücken Sie die CUSTOM PICT.-Taste

- Das Menü für benutzerdefinierte Bilder wird eingeblendet. Die derzeit ausgewählte Datei erscheint neben dem Symbol  oder [Off] erscheint, wenn keine Datei ausgewählt ist.
- Wenn die optionale Fernbedienung FC-V100 mit dem Camcorder verbunden ist, können Sie auch die CUSTOM PICT.-Taste auf der Fernbedienung drücken, um das Untermenü für benutzerdefinierte Bilder zu öffnen.



2 Wählen Sie [Select File] und drücken Sie dann den Joystick.

- Der Standardwert für die benutzerdefinierte Bilddatei ist [Aus]. Eine Liste von benutzerdefinierten Bilddateien im Camcorder und auf der SD-Karte erscheint. Die Dateien im Camcorder beginnen mit [C1] bis [C9]; die Dateien auf der SD-Karte A beginnen mit [A1] bis [A20] und die Dateien auf der SD-Karte B beginnen mit [B1] bis [B20].


3 Wählen Sie die gewünschte Datei und drücken Sie dann den Joystick.

- Wählen Sie [Camera] für eine Datei im Camcorder oder [A] oder [B] für eine Datei auf der entsprechenden SD-Karte.
- Wählen Sie [Off], um aufzuzeichnen, ohne benutzerdefinierte Bildeinstellungen anzuwenden.
- Um die benutzerdefinierten Bildeinstellungen der ausgewählten Datei anzuwenden, fahren Sie mit Schritt 4 fort. Um andere Aktionen mit der ausgewählten Datei auszuführen (Einstellungen bearbeiten, kopieren, schützen usw.), fahren Sie stattdessen mit dem auf den folgenden Seiten beschriebenen Verfahren fort.

4 Drücken Sie die CUSTOM PICT.-Taste, um das Menü zu verlassen.

- Die Einstellungen der ausgewählten benutzerdefinierten Bilddatei werden angewendet.  (Camcorder) oder  (SD-Karte) und die Nummer der ausgewählten benutzerdefinierten Bilddatei werden auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt.

Voreinstellen von benutzerdefinierten Bilddateien

In der Standardeinstellung sind die benutzerdefinierten Bilddateien in den Datei-Slots [C7] bis [C9] des Camcorders geschützt. Entfernen Sie den Schutz ( 119), um die Datei zu bearbeiten. Im Folgenden wird erläutert, wann voreingestellte Dateien verwendet werden.

[C7: EOS Std.]: Reproduziert die Bildqualität und die Bildeigenschaften (lebendig, scharf und deutlich) einer digitalen EOS SLR-Kamera, deren Bildstil auf [Standard] eingestellt ist.

[C8: Wide DR]: Wendet eine Gammakurve mit einem sehr großen dynamischen Bereich und einer entsprechenden Farbmatrix an, mit der trotzdem keine Nachbearbeitung nach der Produktion notwendig ist.

[C9: CINEMA]: Verwendung der Canon Log-Gammafunktion und Farbmatrix für einen außergewöhnlichen dynamischen Bereich und ein Bild, das für die Bearbeitung nach der Produktion geeignet ist.

i HINWEISE**• Ändern der benutzerdefinierten Bildeinstellungen mit der optionalen Fernbedienung RC-V100**

- Wenn am Camcorder eine geschützte benutzerdefinierte Bilddatei oder keine benutzerdefinierte Bilddatei ausgewählt ist ([**SET**] **CP** Select File) steht auf [Off]), können die benutzerdefinierten Bildeinstellungen nicht mit der Fernbedienung geändert werden.
- Während die Fernbedienung mit dem Camcorder verbunden ist, können benutzerdefinierte Bilddateien auf einer SD-Karte nicht verwendet werden. Wenn Sie die Fernbedienung anschließen, während eine benutzerdefinierte Bilddatei auf einer SD-Karte ausgewählt ist, ändert sich die Einstellung für die benutzerdefinierte Bilddatei automatisch zu [Off] (Aufnahme ohne benutzerdefinierte Bildeinstellungen). Um die Einstellungen einer auf der SD-Karte gespeicherten benutzerdefinierten Bilddatei zu verwenden, kopieren Sie die Datei im Voraus von der SD-Karte in einen offenen Datei-Slot im Camcorder (**120**).
- Beim Ändern der benutzerdefinierten Bildeinstellungen mit der Fernbedienung ändern sich die für die aktuell ausgewählte benutzerdefinierte Bilddatei registrierten Einstellungen. Wenn Sie eine wichtige benutzerdefinierte Bilddatei bewahren wollen, kopieren Sie diese vorher auf eine SD-Karte oder wählen Sie von vornherein eine benutzerdefinierte Bilddatei aus, deren Änderung unbedenklich ist.

Bearbeiten von Einstellungen einer benutzerdefinierten Bilddatei

Im Folgenden wird das Vorgehen beschrieben, mit dem Sie Einzelheiten der benutzerdefinierten Bildeinstellungen ändern können, wenn Sie Ihre Bilder weitestmöglich beeinflussen möchten. Darüber hinaus bietet der Camcorder eine einfachere, mehr intuitive Möglichkeit, mit einem vereinfachten grafischen Interface nur die Gammakurve und den Weißabgleich einzustellen (**127**).

- 1 Nach Auswahl der Datei wählen Sie [**FINE**] **CP** Fine Tuning] und drücken Sie dann den Joystick.
- 2 Wählen Sie eine Einstellung und drücken Sie dann den Joystick.
- 3 Ändern Sie die Einstellung auf die gewünschte Stufe und drücken Sie dann den Joystick.
 - Einzelheiten zu den verschiedenen Einstellungen finden Sie unter *Verfügbare benutzerdefinierte Bildeinstellungen* (**121**).
 - Wiederholen Sie bei Bedarf die Schritte 2 und 3 für weitere Einstellungen.
- 4 Drücken Sie die CUSTOM PICT.-Taste, um das Menü für benutzerdefinierte Bilder zu verlassen und die neuen benutzerdefinierten Bildeinstellungen anzuwenden.

Zurücksetzen der Einstellungen der aktuellen Datei auf die Standardwerte

- 1 Nachdem Sie eine Datei ausgewählt haben, öffnen Sie das Untermenü [Reset].

[**FINE**] **CP** Fine Tuning] **▶** [Reset]

[**FINE**] **CP** Fine Tuning]

[Reset]

- 2 Wählen Sie die gewünschten voreingestellten Werte und drücken Sie dann den Joystick.
 - Wählen Sie [NEUTRAL] zum Zurücksetzen auf neutrale Standardwerte (gleichbedeutend damit, überhaupt keine benutzerdefinierten Bildeinstellungen zu verwenden) oder [CINEMA], [Wide DR] oder [EOS Std.], wenn Sie diese Voreinstellungen replizieren möchten, zum Beispiel als Ausgangspunkt zur weiteren Bearbeitung.
- 3 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.

Umbenennen von benutzerdefinierten Bilddateien

1 Nachdem Sie eine Datei ausgewählt haben, öffnen Sie das Untermenü [Rename].

[FINE] [CP] Fine Tuning] ➤ [Rename]

- Ein Bildschirm wird eingeblendet, der den derzeitigen Dateinamen mit einem orangefarbenen Auswahlrahmen auf dem ersten Zeichen anzeigt.
- 2 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um einen Buchstaben, eine Zahl oder ein Symbol zu wählen, und drücken Sie auf den Joystick, um zur nächsten Stelle zu gehen.
- Ändern Sie den Rest des Namens auf die gleiche Weise.
- 3 Wählen Sie [Set] und drücken Sie dann den Joystick.
- 4 Drücken Sie die CUSTOM PICT.-Taste, um das Menü für benutzerdefinierte Bilder zu verlassen und die ausgewählten benutzerdefinierten Bildeinstellungen anzuwenden.

[FINE] [CP] Fine Tuning]

[Rename]


119

Schützen von benutzerdefinierten Bilddateien

Durch Schützen einer benutzerdefinierten Bilddatei wird ein versehentliches Änderungen der Einstellungen verhindert.

1 Nachdem Sie eine Datei ausgewählt haben, öffnen Sie das Untermenü [Protect].



[FINE] [CP] Fine Tuning] ➤ [Protect]

- 2 Wählen Sie [Protect] und drücken Sie dann den Joystick.
- Im Menü für das benutzerdefinierte Bild erscheint nun  neben dem Dateinamen.
 - Zum Aufheben der Schutzeinstellungen wählen Sie stattdessen [Unprotect].
- 3 Drücken Sie die CUSTOM PICT.-Taste, um das Menü für benutzerdefinierte Bilder zu verlassen und die ausgewählten benutzerdefinierten Bildeinstellungen anzuwenden.

[FINE] [CP] Fine Tuning]

[Protect]



Übertragen von benutzerdefinierten Bilddateien

Sie können benutzerdefinierte Bilddateien zwischen Camcorder und SD-Karten übertragen. Wenn die benutzerdefinierte Bilddatei im Camcorder ist, verwenden Sie [Copy To ] oder [Load From ] je nach der Aufgabe, die Sie ausführen möchten. Ebenso verwenden Sie [Copy To Cam.] oder [Load From Cam.], wenn die benutzerdefinierte Bilddatei auf einer SD-Karte ist. Benutzerdefinierte Bilddateien können nicht direkt von einer auf die andere SD-Karte kopiert werden.

Kopieren einer Datei vom Camcorder auf eine SD-Karte

1 Nachdem Sie eine Datei im Camcorder ausgewählt haben, öffnen Sie das Untermenü [Copy To ].

[] [CP] Transfer File] ➤ [Copy To ]

- 2 Wählen Sie []A] oder []B] und drücken Sie dann den Joystick.
- 3 Wählen Sie den Datei-Slot auf der SD-Karte aus, unter dem Sie die Datei speichern möchten, und drücken Sie dann den Joystick.
- Wenn es verfügbare Slots gibt, können Sie [New File] auswählen, um die Datei im ersten verfügbaren Slot zu speichern.

[] [CP] Transfer File]

[Copy To ]




4 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.

- Die derzeitige ausgewählte Datei wird nun in den ausgewählten Slot auf der SD-Karte kopiert und überschreibt dabei die bereits existierende Datei in diesem Slot. Wenn der Bestätigungsbildschirm erscheint, drücken Sie den Joystick.

5 Drücken Sie die CUSTOM PICT.-Taste, um das Menü für benutzerdefinierte Bilder zu verlassen und die ausgewählten benutzerdefinierten Bildeinstellungen anzuwenden.

Ersetzen einer Datei im Camcorder durch eine Datei auf der SD-Karte

1 Nachdem Sie eine zu ersetzende Datei im Camcorder ausgewählt haben, öffnen Sie das Untermenü [Load From ].

[  Transfer File] ➤ [Load From .

2 Wählen Sie [A] oder [B] und drücken Sie dann den Joystick.

3 Wählen Sie die Datei, die auf den Camcorder übertragen werden soll, und drücken Sie dann den Joystick.

4 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.

- Die Datei im Camcorder wird nun durch die Datei auf der SD-Karte ersetzt. Wenn der Bestätigungsbildschirm erscheint, drücken Sie den Joystick.

5 Drücken Sie die CUSTOM PICT.-Taste, um das Menü für benutzerdefinierte Bilder zu verlassen und die ausgewählten benutzerdefinierten Bildeinstellungen anzuwenden.

[  Transfer File]

[Load From .

Kopieren einer Datei von einer SD-Karte auf den Camcorder

1 Nachdem Sie eine Datei auf einer SD-Karte ausgewählt haben, öffnen Sie das Untermenü [Copy To Cam.].

[  Transfer File] ➤ [Copy To Cam.]

2 Wählen Sie den Datei-Slot, unter welchem Sie die Datei speichern möchten, und drücken Sie dann den Joystick.

3 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.

- Die momentan gewählte Datei wird in den gewählten Slot des Camcorders kopiert und überschreibt dabei die Datei in diesem Slot. Wenn der Bestätigungsbildschirm erscheint, drücken Sie den Joystick.

4 Drücken Sie die CUSTOM PICT.-Taste, um das Menü für benutzerdefinierte Bilder zu verlassen und die ausgewählten benutzerdefinierten Bildeinstellungen anzuwenden.

[  Transfer File]

[Copy To Cam.]

Ersetzen einer Datei auf einer SD-Karte durch eine Datei im Camcorder

1 Nachdem Sie eine zu ersetzende Datei auf einer SD-Karte ausgewählt haben, öffnen Sie das Untermenü [Load From Cam.].

[  Transfer File] ➤ [Load From Cam.]

2 Wählen Sie die Datei, die auf die SD-Karte übertragen werden soll, und drücken Sie dann den Joystick.

3 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.

- Die Datei auf der SD-Karte wird nun mit der Datei auf dem Camcorder überschrieben. Wenn der Bestätigungsbildschirm erscheint, drücken Sie den Joystick.

4 Drücken Sie die CUSTOM PICT.-Taste, um das Menü für benutzerdefinierte Bilder zu verlassen und die ausgewählten benutzerdefinierten Bildeinstellungen anzuwenden.

[  Transfer File]

[Load From Cam.]

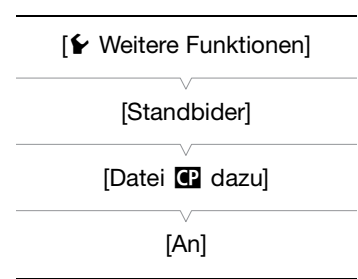
Einbetten von benutzerdefinierten Bildeinstellungen in eine Aufnahme

Sie können ein Foto aufnehmen, auf das Ihre benutzerdefinierten Bildeinstellungen angewendet werden. Später können Sie diese eingebetteten Einstellungen auf den Camcorder kopieren, um sie auf weitere Aufnahmen anzuwenden (☞ 176). Das Einbetten von benutzerdefinierten Bildeinstellungen in eine Aufnahme ist praktisch, um sie zurückverfolgen zu können, zum Beispiel wenn Sie wissen möchten, welche Einstellungen für eine bestimmte Aufnahme verwendet wurden.

1 Öffnen Sie das Untermenü [Datei **CP** dazu].

[**W** Weitere Funktionen] ➤ [Standbilder] ➤ [Datei **CP** dazu]

2 Wählen Sie [An] oder [Aus] aus, und drücken Sie dann den Joystick.



Verfügbare benutzerdefinierte Bildeinstellungen

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar. Die Standardeinstellungen werden auch dann auf das Bild angewendet, wenn keine benutzerdefinierte Bilddatei ausgewählt ist.

[Gamma]

Mit der Gammakurve wird das allgemeine Erscheinungsbild des Bildes verändert. (Standardeinstellung: [Normal 1]).

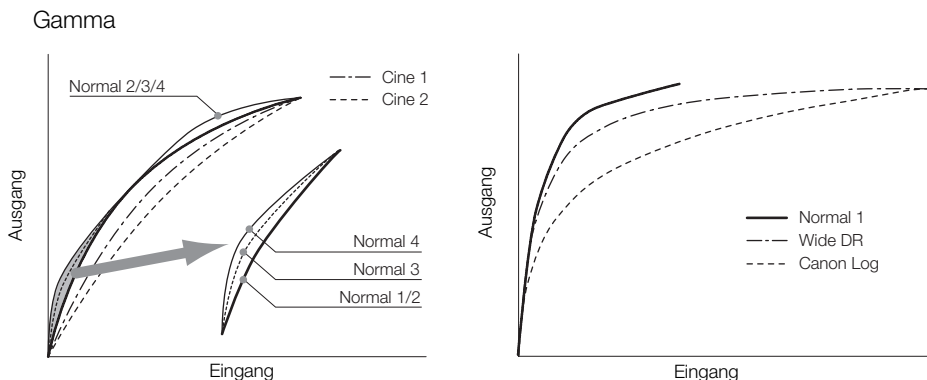
[Normal 1] bis [Normal 4]: Diese Einstellungen sind geeignet, wenn Sie das Bild auf einem Fernsehbildschirm ansehen möchten. Die hellen Bereiche sind in [Normal 2] heller als in [Normal 1]. In [Normal 3] (ITU-R BT.709 Standard) und [Normal 4] werden dunkle Töne im unteren Bereich der Gammakurve stärker betont als in [Normal 2].

[Cine 1] oder [Cine 2]: Verwenden Sie [Cine 1] für eine Gammakurve, mit der ein Bild mit kinoähnlichem Aussehen und kinoähnlichen Farbtönen entsteht. [Cine 2] bringt weichere Kontraste als [Cine 1], ist aber auch zum Schaffen von kinoähnlichen Bildern geeignet.

[EOS Std.]: Diese Gammakurve approximiert die Bildeigenschaften einer digitalen EOS SLR-Kamera, wenn der Bildstil auf [Standard] (hoher Kontrast, brillante Farben) eingestellt ist.

[Wide DR]: Wendet eine Gammakurve mit sehr breitem Dynamikbereich an, die für die Wiedergabe auf einem Fernsehgerät optimiert ist.

[Canon Log]: Wendet eine logarithmische Gammakurve für einen außergewöhnlichen dynamischen Bereich an. Erfordert Bildbearbeitung nach der Produktion.



[Black]

Kontrolliert den Schwarzgehalt und den Farbstich in schwarzen Bereichen.

[Master Pedestal]

Das Master Pedestal verstärkt oder verringert den Schwarzgehalt. Mit höheren Einstellungen werden dunkle Bereiche heller, der Kontrast wird jedoch verringert. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)

[Master Black]

Korrigiert den Farbstich in schwarzen Bereichen.

[Red]: -50 bis 50 (Standardeinstellung: ± 0)

[Green]: -50 bis 50 (Standardeinstellung: ± 0)

[Blue]: -50 bis 50 (Standardeinstellung: ± 0)

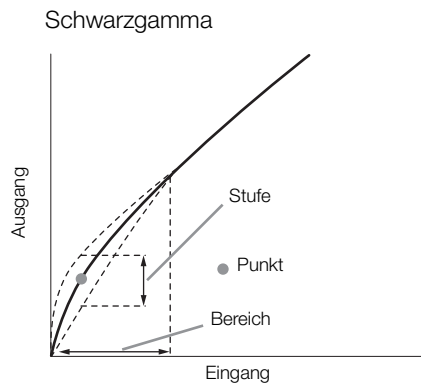
[Black Gamma]

Kontrolliert den unteren Teil der Gammakurve (dunkle Bereiche des Bildes). Wenn [Gamma] auf [Wide DR] oder [Canon Log] eingestellt ist, hat dies keinen Einfluss auf das Bild.

[Level]: Hebt oder senkt den unteren Teil der Gammakurve. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)

[Range]: Wählt den Bereich aus, in dem dunkle Bereiche betroffen sind. Diese Einstellung kann von -20 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)

[Point]: Legt die Form des unteren Teils der Gammakurve fest. Diese Einstellung kann von -20 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)

**[Low Key Satur.]**

Stellt die Farbsättigung in dunklen Bereichen ein.

[Enable]: Aktiviert/deaktiviert die Einstellung. (Standardeinstellung: [Off])

[Level]: Legt fest, wie stark Farben in dunklen Bereichen gesättigt sind. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)

[Knee]

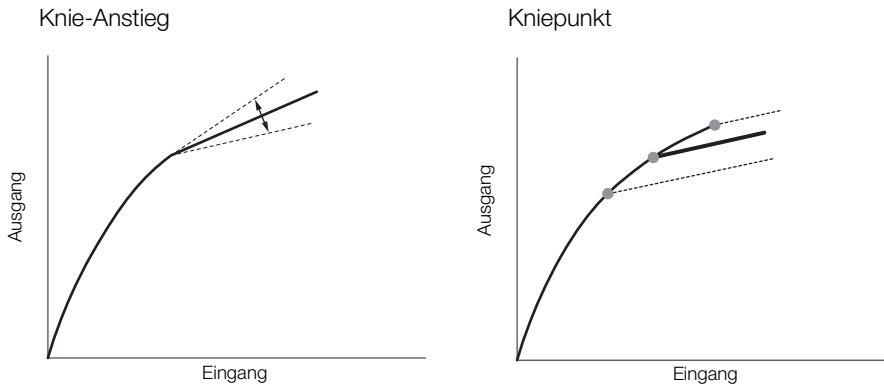
Kontrolliert den oberen Teil der Gammakurve (helle Bereiche des Bildes). Durch Kompression von hellen Stellen können Sie vermeiden, dass Teile des Bildes überbelichtet werden. Wenn [Gamma] auf [Cine 1], [Cine 2], [EOS Std.], [Wide DR] oder [Canon Log] gestellt ist, hat dies keinen Einfluss auf das Bild.

[Enable]: Aktiviert/deaktiviert die Einstellung. (Standardeinstellung: [On])

[Slope]: Legt die Steigung der Gammakurve über dem Kniepunkt fest. Diese Einstellung kann von -35 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)

[Point]: Legt den Kniepunkt der Gammakurve fest. Diese Einstellung kann von 50 bis 109 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 95)

[Saturation]: Stellt die Farbsättigung in hellen Bereichen ein. Diese Einstellung kann von -10 bis 10 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)



[Sharpness]

Legt die Schärfe des Ausgangs- und des Aufnahmesignals fest.

[Level]: Stellt das Schärfeniveau ein. Diese Einstellung kann von -10 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)

[H Detail Freq.]: Stellt die Mittelfrequenz der horizontalen Schärfe ein. Je höher der Wert, desto höher die Frequenz, was wiederum die Schärfe erhöht. Diese Einstellung kann von -8 bis 8 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)

[Coring]: Reduziert Rauschstörungen, die von hohen Schärfegraden verursacht werden.

[Level]: Legt die Coring-Stufe fest. Höhere Werte verhindern, dass die Schärfe auf kleine Details angewendet wird, was zu weniger Rauschen führt. Diese Einstellung kann von -30 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)

[D-Ofst]: Sie können [D-Ofst] und [D-Curve] wählen, um die Coring-Stufe entsprechend der Helligkeit einzustellen. Mit [D-Ofst] wird die Coring-Stufe der geringsten Helligkeit eingestellt. Diese Einstellung kann von 0 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 0)

[D-Curve]: Legt die Kurve der Coring-Einstellung fest. Diese Kurve ist die Änderung von [Level] auf [D-Ofst]. Diese Einstellung kann von 0 bis 8 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 0)

[HV Detail Bal.]: Stellt das Verhältnis zwischen horizontalem und vertikalem Detail ein. Höhere Werte verstärken das vertikale Detail, während geringere Werte das horizontale Detail verstärken. Diese Einstellung kann von -8 bis 8 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)

[Limit]: Legt fest, wie viel Schärfe angewendet wird. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)

[Select]: Zusätzlich zu der mit [Level] eingestellten Schärfe legt [Select] die Schärfe für Bereiche mit höheren Frequenzen fest. Je höher die Werte, desto mehr Schärfe wird auf Bereiche mit hohen Frequenzen gegeben. Verwenden Sie dies für Motive, bei denen normale Schärfe unwirksam ist. Diese Einstellung kann von 0 bis 15 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 0)

[Knee Aperture]: Ermöglicht das Einstellen der Schärfe nur für Bereiche oberhalb des Kniepunktes durch Einstellen der Verstärkung und des Kurvenanstiegs. Dies ist nicht verfügbar, wenn [Gamma] auf [Cine 1], [Cine 2], [EOS Std.] oder [Canon Log] gestellt ist.

[Gain]: Stellt den Grad der Schärfe ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 9 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 0)

[Slope]: Stellt den Kurvenanstieg der Schärfe ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 3 gesetzt werden, wobei 0 keine Neigung, 1 eine steile Neigung und 3 eine leichte Neigung bedeutet. (Standardeinstellung: 1)

[Level Depend]: Verringert den auf die dunklen Bereiche des Bildes angewendeten Schärfegrad.

[Level]: Stellt die Helligkeit von den betroffenen dunklen Bereichen des Bildes ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 0)

[Slope]: Legt die Neigung im Bereich zwischen dem oberen und dem unteren Teil der Gammakurve fest. Diese Einstellung kann von 0 bis 3 gesetzt werden, wobei 0 keine Neigung, 1 eine steile Neigung und 3 eine leichte Neigung bedeutet. (Standardeinstellung: 0)

[Offset]: Legt den Schärfegrad in dunklen Bereichen des Bildes fest. Je höher die Werte, desto niedriger der Schärfegrad. Diese Einstellung kann von 0 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 0)

[Noise Reduction]

Reduziert das Bildrauschen. Wählen Sie eine Stufe von 1 (niedrigste Stufe) bis 12 (höchste Stufe) oder wählen Sie [Off], um die Rauschreduzierung abzustellen. (Standardeinstellung: [Off])

[Skin Detail]

Der Camcorder wendet in Bildbereichen mit Hauttönen einen weichen Filter an, um sie vorteilhafter aussehen zu lassen. Durch Ändern dieser Einstellungen können Sie festlegen, welche Bereiche als Hauttöne erkannt werden sollen. Über Bereichen, die als Hauttöne erkannt wurden, wird auf dem Bildschirm ein Zebromuster angezeigt.

[Effect Level]: Stellt die Stufe des Filters ein. Verfügbare Optionen sind [Off], [Low], [Middle] und [High]. (Standardeinstellung: [Off])

[Hue]: Stellt den Farbton für die Erkennung von Hautton-Bereichen ein. Diese Einstellung kann von -16 bis 16 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)

[Chroma]: Stellt die Farbsättigung für die Erkennung von Hautton-Bereichen ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 16)

[Area]: Stellt den Farbbereich für die Erkennung von Hautton-Bereichen ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 16)

[Y Level]: Stellt die Helligkeit für die Erkennung von Hautton-Bereichen ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 16)

[Selective NR]

Der Camcorder erkennt die Eigenschaften einer bestimmten Farbe bzw. eines bestimmten Farbtons und wendet einen Rauschreduzierungsfilter auf die Zielbereiche an. Über den Zielbereichen erscheint auf dem Bildschirm ein Zebromuster.

[Effect Level]: Stellt die Stufe des Rauschreduzierungsfilters ein. Verfügbare Optionen sind [Off], [Low], [Middle] und [High]. (Standardeinstellung: [Off])

[Hue]: Stellt den Farbton für die Farbe ein, die ermittelt werden soll. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 0)

[Chroma]: Stellt die Farbsättigung für die Farbe ein, die ermittelt werden soll. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 16)

[Area]: Stellt den Farbbereich für die Farbe ein, die ermittelt werden soll. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 16)

[Y Level]: Stellt die Helligkeit der Farbe ein, die ermittelt werden soll. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 16)

[Color Matrix]

Die Farbmatrix beeinflusst die Farbtöne des gesamten Bildes.

[Select]: Die verfügbaren Optionen sind [Normal 1] bis [Normal 4], [Cine 1] und [Cine 2], [EOS Std.], [Wide DR] und [Canon Log]. Generell sollte dies dieselbe Einstellung wie [Gamma] sein. Nachdem Sie eine Option ausgewählt haben, können Sie genauere Einstellungen vornehmen. Wenn [Gamma] auf [Canon Log] eingestellt ist, hat diese Einstellung keine Auswirkung auf das Bild. (Standardeinstellung: [Normal 1])

[Gain]: Stellt die Farbintensität ein. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)

[Phase]: Stellt die Farbphase ein. Diese Einstellung kann von -18 bis 18 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)

[R-G]: Die R-G-Matrix ändert die Färbung des Bildes in den Farbrichtungen Zyan/Grün und Rot/Magenta. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)

- [R-B]: Die R-B-Matrix ändert die Färbung des Bildes in den Farbrichtungen Zyan/Blau und Rot/Gelb. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)
- [G-R]: Die G-R-Matrix ändert die Färbung des Bildes in den Farbrichtungen Magenta/Rot und Grün/Zyan. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)
- [G-B]: Die G-B-Matrix ändert die Färbung des Bildes in den Farbrichtungen Magenta/Blau und Grün/Gelb. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)
- [B-R]: Die B-R-Matrix ändert die Färbung des Bildes in den Farbrichtungen Gelb/Rot und Blau/Zyan. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)
- [B-G]: Die B-G-Matrix ändert die Färbung des Bildes in den Farbrichtungen Gelb/Grün und Blau/Magenta. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)

[White Balance]

Stellt den Weißabgleich für das ganze Bild ein.

- [R Gain]: Stellt die Intensität von roten Farbtönen ein. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)
- [B Gain]: Stellt die Intensität von blauen Farbtönen ein. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)

[Color Correction]

Der Camcorder erkennt die Eigenschaften einer bestimmten Farbe (Farbphase, Chroma, Bereich und Y-Level) und korrigiert diese bei der Aufnahme. Sie können die Farbkorrektur für bis zu zwei verschiedene Bereiche einstellen (A und B).

- [Select Area]: Wählt den oder die zu korrigierenden Bereiche aus. Die verfügbaren Optionen sind [Area A], [Area B] und [Area A&B]. Wählen Sie [Off], um die Einstellung auszuschalten. (Standardeinstellung: [Off])
- [Area A Setting]: Legt den Bereich fest, in dem Farben korrigiert werden.
 - [Phase]: Stellt die Farbphase für Bereich A ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 0)
 - [Chroma]: Stellt die Farbsättigung für Bereich A ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: (Standardeinstellung: 16)
 - [Area]: Stellt den Farbbereich für Bereich A ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 16)
 - [Y Level]: Stellt die Helligkeit für Bereich A ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 16)
- [Area A Revision]: Legt den Korrekturgrad für Bereich A fest.
 - [Level]: Stellt den Korrekturgrad für die Farbsättigung ein. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)
 - [Phase]: Stellt den Korrekturgrad für die Farbphase ein. Diese Einstellung kann von -18 bis 18 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)
- [Area B Setting]: Legt den Bereich fest, in dem Farben korrigiert werden.
 - [Phase]: Stellt die Farbsättigung für Bereich B ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 0)
 - [Chroma]: Stellt die Farbsättigung für Bereich B ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: (Standardeinstellung: 16)
 - [Area]: Stellt den Farbbereich für Bereich B ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 16)
 - [Y Level]: Stellt die Helligkeit für Bereich B ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 16)

[Area B Revision]: Legt den Korrekturgrad für Bereich B fest.

[Level]: Stellt den Korrekturgrad für die Farbsättigung ein. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)

[Phase]: Stellt den Korrekturgrad für die Farbphase ein. Diese Einstellung kann von -18 bis 18 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)

[Other Functions]

[Setup Level]: Modifiziert die mit den Einstellungen [Black] und [Master Pedestal] festgelegten Schwarzstufen. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ± 0)

[Over 100%]: Diese Funktion bestimmt, wie der Camcorder Videosignale verarbeitet, die 100 % überschreiten. Zur Auswahl stehen die Optionen [Through] für keine Verarbeitung, [Clip], um das Signal bei 100 % abzuschneiden, und [Press], womit Signale von bis zu 108 % auf 100 % komprimiert werden können. (Standardeinstellung: [Through])

HINWEISE

- Wenn eine optionale Fernbedienung RC-V100 mit dem Camcorder verbunden ist, können die folgenden benutzerdefinierten Bildeinstellungen mit den Tasten und Wahlrädern der Fernbedienung geändert werden. Während die RC-V100 angeschlossen ist, können diese Einstellungen nicht am Camcorder geändert werden.
 - [Black] ➤ [Master Pedestal]; [Black] ➤ [Master Black] ➤ [Red], [Blue]
 - [Black Gamma] ➤ [Level]
 - [Knee] ➤ [Slope] und [Point] (nur, wenn [Knee] ➤ [Enable] auf [On] gesetzt ist)
 - [Sharpness] ➤ [Level]
 - [White Balance] ➤ [R Gain], [B Gain]

Vereinfachtes grafisches Interface

Zusätzlich zu den sehr detaillierten Einstellungen, die im vorhergehenden Abschnitt erläutert wurden (☞ 121), bietet der Camcorder ein mehr intuitives grafisches Interface zum Einstellen der Gammakurve und des Weißabgleichs. Die Gamma-Einstellungen werden als Gammakurve und Weißabgleich-Einstellungen auf einer Farbfläche dargestellt.

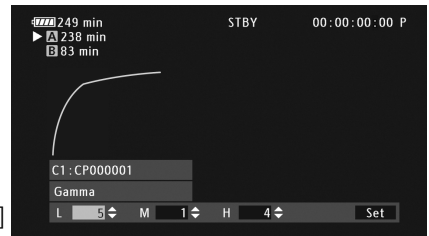
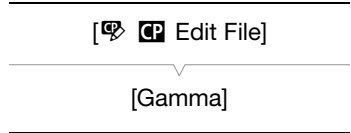
Gammakurve

1 Nachdem Sie eine Datei ausgewählt haben, öffnen Sie den Bildschirm für das Einstellen der Gammakurve.

[CP Edit File] ➔ [Gamma]

- Die gegenwärtige Gammakurve wird auf dem Bildschirm angezeigt.
- 2 Drücken Sie den Joystick nach links/rechts, um das Feld [M] hervorzuheben, und drücken Sie dann den Joystick nach oben/unten, um die gewünschte Grund-Gammakurve zu wählen.
- Die Zahlen beziehen sich auf die zuvor erläuterten [Gamma]-Einstellungen (☞ 121) wie folgt:

1 bis 4: [Normal 1] bis [Normal 4]	5 und 6: [Cine 1] oder [Cine 2]
7: [EOS Std.]	8: [Wide DR]
9: [Canon Log]	
 - Die Gammakurve wird vor dem Einstellen weiß und nach dem Einstellen rot angezeigt.
- 3 Drücken Sie den Joystick nach links/rechts, um das Feld [H] oder [L] hervorzuheben, und drücken Sie dann den Joystick nach oben/unten, um die Grund-Gammakurve zu wählen.
- Der Wert [L] kann von 1 bis 9 eingestellt werden. Er entspricht den Einstellungen für [Black Gamma] und legt den unteren Teil der Gammakurve fest (dunkle Bereiche des Bildes). Diese Einstellung ist nicht verfügbar, wenn der Wert [M] auf 8 oder 9 gesetzt ist.
- 4 Drücken Sie den Joystick nach links/rechts, um das Feld [H] aufzuheben.
- Der Wert [H] kann von 1 bis 5 eingestellt werden. Er entspricht den Einstellungen für [Knee] und legt den oberen Teil der Gammakurve fest (helle Bereiche des Bildes). Diese Einstellung ist nicht verfügbar, wenn der Wert [M] auf 5 oder höher gesetzt ist.
- 5 Drücken Sie den Joystick nach links/rechts, um [Einstellen] zu wählen, und drücken Sie dann auf den Joystick.
- Die eingestellte Gammakurve wird gespeichert. Die Werte für [Gamma], [Black Gamma] und [Knee] unter dem Untermenü [CP Fine Tuning] ändern sich entsprechend.
- 6 Drücken Sie die CUSTOM PICT.-Taste, um das Menü für benutzerdefinierte Bilder zu verlassen und die ausgewählten benutzerdefinierten Bildeinstellungen anzuwenden.

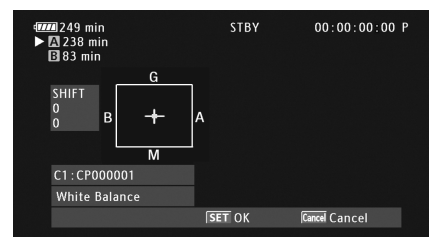
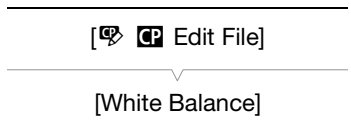


Weißabgleich



1 Nachdem Sie eine Datei ausgewählt haben, öffnen Sie den Bildschirm für die Verschiebung des Weißabgleichs.

[CP Edit File] ➔ [White Balance]

- Der gegenwärtige Weißabgleich wird als orangefarbener Punkt in der Mitte der Weißabgleich-Korrekturkoordinaten angezeigt.
- 2 Drücken Sie den Joystick nach links/rechts, um den Weißabgleich entlang der Blau (B)/Amber (A)-Abstufung zu verschieben. Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um den Weißabgleich entlang der Grün (G)/Magenta (M)-Abstufung zu verschieben.
- Die Verschiebung des Weißabgleichs kann auf eine von 9 Stufen in jede Farbrichtung eingestellt werden.
 - Der Umfang der Verschiebung des Weißabgleichs wird in Form von zwei Koordinaten in der [SHIFT]-Box links von der Kurve angezeigt.



3 Drücken Sie den Joystick.

- Der eingestellte Wert für die Verschiebung des Weißabgleichs wird gespeichert. Der [White Balance]-Wert unter dem Untermenü   Fine Tuning] ändert sich entsprechend.

4 Drücken Sie die CUSTOM PICT.-Taste, um das Menü für benutzerdefinierte Bilder zu verlassen und die ausgewählten benutzerdefinierten Bildeinstellungen anzuwenden.

Benutzerdefinierte Funktionen und Bildschirmanzeigen

Nehmen Sie benutzerdefinierte Einstellungen für den Camcorder vor, die Ihrer Arbeitsweise und Ihren Anforderungen entsprechen. Verwenden Sie die Einstellung [👉 Weitere Funktionen] ➤ [Custom Function], um einzustellen, wie einige der Steuerungen und Funktionen des Camcorders im [CAMERA]-Modus laufen sollen. Ebenso können Sie die Einstellungen [👇 OLED/VF-Setup] ➤ [Custom Display 1] oder [Custom Display 2] verwenden, um die während der Aufnahme eingeblendeten Bildschirmanzeigen individuell anzupassen. Sie können diese Präferenzen zusammen mit anderen Menüeinstellungen auf eine SD-Karte speichern und später wiederverwenden (📖 131).

Individuelles Anpassen von Funktionen

Die folgende Tabelle gibt an, welche Funktionen unter Verwendung der [Custom Function] individuell eingestellt werden können.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

[👉 Weitere Funktionen]

[Custom Function]

- 1 Öffnen Sie das Untermenü [Custom Function].
[👉 Weitere Funktionen] ➤ [Custom Function]
- 2 Wählen Sie die gewünschte Funktion.
- 3 Ändern Sie die Einstellungsoption und drücken Sie dann den Joystick.

Individuell veränderbare Funktionen mit [Custom Function]

Menüpunkt	Beschreibung
[Nahtlos. WB]	Wenn diese Funktion auf [An] gestellt ist, wird damit ein weicherer Übergang geschaffen, wenn der Weißabgleich geändert wird.
[AE-Reaktion]	Steuert die Reaktion des Camcorders ([Hoch], [Normal] oder [Gering]), wenn Sie die automatische Belichtungseinstellung ändern. Mit den folgenden Objektiven nicht verfügbar. <ul style="list-style-type: none"> • CN7x17 KAS S/E1 • CN20x50 IAS H/E1
[Steuer. Griff Richt]	Ändert die Einstellungsrichtung ([Normal] oder [Umkehren]) beim Drehen des Wahlrads.
[Objektiv einziehen]	Wenn eins der folgenden Objektive am Camcorder angebracht und der Fokusschalter auf AF gestellt ist, wird das Objektiv beim Ausschalten des Camcorders vollständig eingefahren. <ul style="list-style-type: none"> • EF40mm f/2.8 STM • EF-S 24mm f/2.8 STM • EF50mm f/1.8 STM
[Scharfstellhilfe SW]	Bringt den Bildschirm automatisch auf Schwarzweiß, solange die Fokus-Hilfsfunktionen (Peaking und Vergrößerung) aktiviert sind. Der Bildschirm kann auf Schwarzweiß gestellt werden, wenn nur Peaking aktiviert ist ([Peaking]), wenn nur Vergrößerung aktiviert ist ([Magnify]) oder wenn beide aktiviert sind ([Beide]).
[Mit Magn. Zeigen]	Immer wenn die Vergrößerungsfunktion verwendet wird, wird gleichzeitig Peaking aktiviert ([Peaking]) oder der Edge Monitor ([Edge Monitor]) angezeigt.
[Aufn. mit Bilddr.]	Spiegelt das aufgenommene Bild horizontal ([Horizontal]), vertikal ([Vertikal]) oder horizontal und vertikal ([Beide]).
[🔒 START/STOP]	Wählt, ob die START/STOP-Taste aktiv bleibt oder gesperrt wird, wenn der POWER -Schalter auf 🔒 (Tastensperre) (📖 47) gestellt wird.

Bildschirmanzeigen individuell anpassen

Weitere Informationen darüber, welche Bildschirmanzeigen individuell angepasst werden können, finden Sie unter *Bildschirmanzeigen* (📖 49).

Betriebsmodi:

OLED/VF-Setup

[Custom Display 1]
[Custom Display 2]

- 1 Öffnen Sie das Untermenü [Custom Display 1] oder [Custom Display 2].
 OLED/VF-Setup ➤ [Custom Display 1] oder [Custom Display 2]
- 2 Wählen Sie die gewünschte Bildschirmanzeige.
- 3 Ändern Sie die Einstellungsoption und drücken Sie dann den Joystick.

Speichern und Laden von Camcordereinstellungen

Nachdem Sie benutzerdefinierte Bildeinstellungen und andere Einstellungen in den verschiedenen Menüs vorgenommen haben, können Sie diese Einstellungen auf einer SD-Karte speichern. Sie können diese Einstellungen zu einem späteren Zeitpunkt oder auf einen anderen C100 Mark II Camcorder laden, sodass Sie diesen Camcorder auf identische Weise verwenden können.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

Speichern von Camcordereinstellungen auf einer SD-Karte

- Öffnen Sie das Untermenü [Auf sichern].
[Weitere Funktionen] ➤ [Menü/ übertrag.] ➤ [Auf sichern]
- Wählen Sie [A] oder [B] und drücken Sie dann den Joystick.
- Wählen Sie [Menü] oder [Menü+] und drücken Sie dann den Joystick.
 - Mit dem Auswählen von [Menü] werden die Menüeinstellungen und mit [Menü+] die Menü- und die benutzerdefinierten Bildeinstellungen gespeichert.
- Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.
 - Die derzeitigen Einstellungen werden auf die SD-Karte gespeichert. Falls die SD-Karte bereits Camcordereinstellungen enthält, werden diese überschrieben.
- Wenn der Bestätigungsbildschirm erscheint, drücken Sie den Joystick.

[Weitere Funktionen]

[Menü/ übertrag.]

[Auf sichern]

Laden von Camcordereinstellungen von einer SD-Karte

- Öffnen Sie das Untermenü [Von laden].
[Weitere Funktionen] ➤ [Menü/ übertrag.] ➤ [Von laden]
- Wählen Sie [A] oder [B] und drücken Sie dann den Joystick.
- Wählen Sie [Menü] oder [Menü+] und drücken Sie dann den Joystick.
 - Mit dem Auswählen von [Menü] werden die Menüeinstellungen und mit [Menü+] die Menü- und benutzerdefinierten Bildeinstellungen geladen.
- Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.
- Wenn der Bestätigungsbildschirm erscheint, drücken Sie den Joystick.

[Weitere Funktionen]

[Menü/ übertrag.]

[Von laden]

HINWEISE

- Wenn Sie Camcordereinstellungen von einer SD-Karte laden, werden auch geschützte benutzerdefinierte Bilddateien im Camcorder ersetzt.
- Mit diesem Camcorder können nur Einstellungen von anderen Canon C100 Mark II-Camcordern verwendet werden.
- Die derzeitigen Einstellungen werden nicht auf der SD-Karte gespeichert:
 - Verschlüsselungsschlüssel/Kennwörter unter [Weitere Funktionen] ➤ [Netzwerkeinstell.] ➤ [Verbindungseinstell.]
 - [Weitere Funktionen] ➤ [Netzwerkeinstell.] ➤ [FTP-Servereinstell.] ➤ [Kennwort]

Wiedergabe

In diesem Kapitel wird erklärt, wie Clips, die auf einer SD-Karte gespeichert wurden, wiedergegeben werden können. Weitere Informationen zum Wiedergeben von Clips unter Verwendung eines externen Monitors finden Sie unter *Verbinden mit einem externen Monitor* (📖 145). Weitere Einzelheiten zum Ansehen von Fotos finden Sie unter *Ansehen von Fotos* (📖 173).

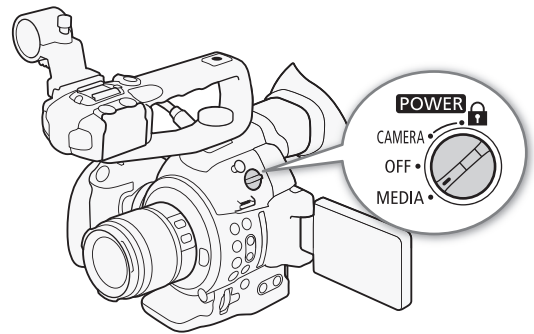
Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

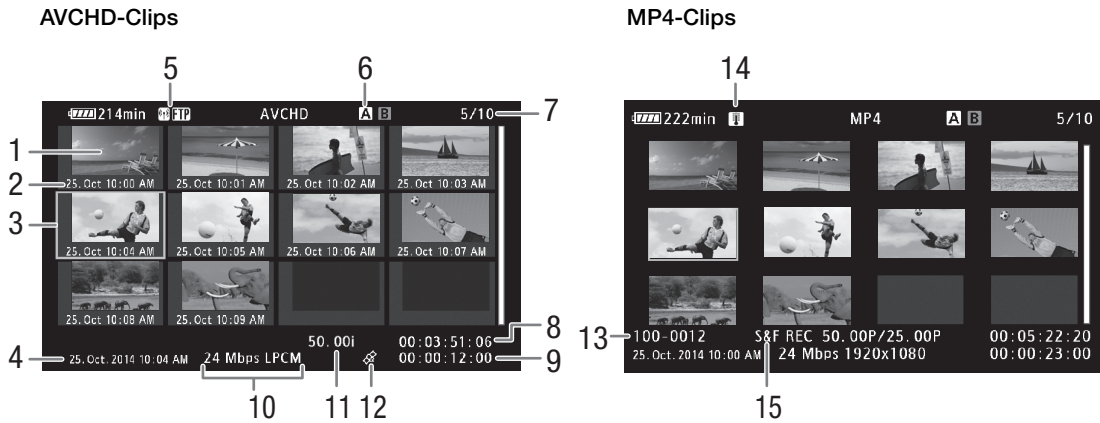
AVCHD und MP4 Indexansichten

Zu den Wiedergabe-Funktionen gelangen Sie über die Indexansicht. Um die Indexansicht [AVCHD] oder [MP4] (für AVCHD- beziehungsweise MP4-Clips) zu öffnen, stellen Sie den Camcorder in den Modus MEDIA. Die angezeigte Indexansicht entspricht dem gegenwärtig gewählten Filmformat.

Stellen Sie den **POWER**-Schalter auf **MEDIA**.

- Der Camcorder wechselt jetzt in den MEDIA-Modus und die Clip-Indexansicht erscheint.





- | | |
|---|--|
| 1 Bildvorschau des Clips | 8 Timecode des Clipstarts |
| 2 Aufnahmedatum (nur Monat und Tag) und Uhrzeit | 9 Gesamte Cliplänge |
| 3 Orangefarbener Auswahlrahmen | 10 Bitrate und Tonaufnahmemodus* (54) |
| 4 Aufnahmedatum und Uhrzeit | 11 Bildrate** (55) |
| 5 Gegenwärtig gewählter SD-Kartenschlitz (134) | 12 Mit GPS-Information versehene Clips |
| 6 Wi-Fi-Netzwerktyp (154) und FTP-Übertragung (167) | 13 Dateinummer (99) |
| 7 Clip-Nummer/Gesamtanzahl der Clips | 14 Warnung hoher Temperatur (51) |
| | 15 Spezialaufnahme-Modus (100) |

* Der Tonaufnahmemodus wird nur für AVCHD-Clips angezeigt, die mit den Bitraten [28 Mbps LPCM] und [24 Mbps LPCM] aufgenommen wurden.

** Für MP4-Clips, die im Zeitlupe- & Zeitraffermodus aufgenommen wurden, werden die Bildraten sowohl für die Aufnahme als auch für die Wiedergabe angezeigt.

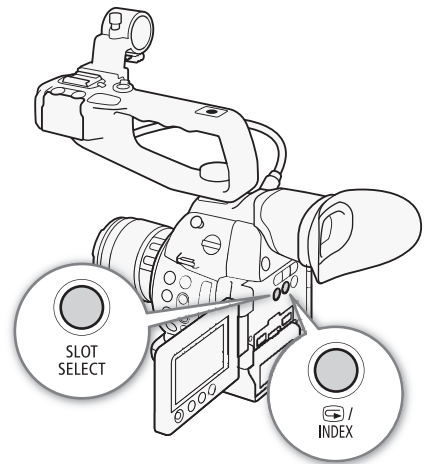
Wechseln zwischen den SD-Kartenschlitzen

Wenn beide SD-Kartenschlitze eine SD-Karte enthalten, können Sie zwischen beiden hin und her wechseln.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

Drücken Sie die SLOT SELECT-Taste.

- Die Zugriffslampe des ausgewählten SD-Kartenschlitzes leuchtet grün.



Auf andere Indexansichten wechseln

Um andere Aufnahmen auf der gegenwärtig gewählten SD-Karte anzusehen, können Sie auf von der Indexansicht [AVCHD] auf jede andere Indexansicht umschalten*. Öffnen Sie die Indexansicht [AVCHD] zum Ansehen von AVCHD-Clips, die Indexansicht [Aufnahme-Liste] zum Ansehen von Shots, die während der fortlaufenden Aufnahme gemacht wurden, die Indexansicht [MP4] zum Ansehen von [MP4] Clips und die Indexansicht [Standbilder] zum Ansehen von Fotos.

* Wenn eine der anderen Indexansichten angezeigt ist, können Sie nur auf die Indexansicht [AVCHD] umschalten.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

- 1 Drücken Sie die INDEX-Taste.
 - Das Menü zur Auswahl der Indexansicht erscheint.
- 2 Wählen Sie die gewünschte Indexansicht und drücken Sie dann den Joystick.
 - Die ausgewählte Indexansicht wird eingeblendet.
 - Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.
 - Drücken Sie die INDEX-Taste, um zur Indexansicht [AVCHD] zurückzukehren.

i HINWEISE

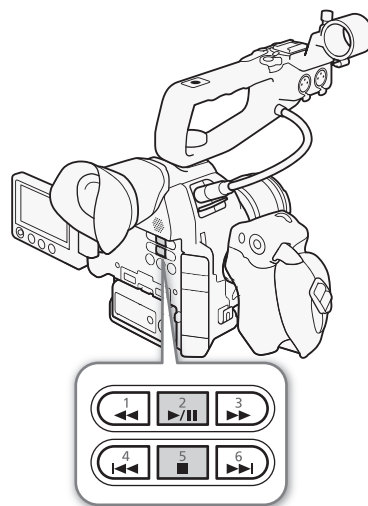
- Wenn Sie den Camcorder während des fortlaufenden Aufnahmemodus auf den Modus **MEDIA** stellen, wird die Indexansicht [Aufnahme-Liste] automatisch geöffnet.
- Clips, die mit einer anderen als der gegenwärtig vom Camcorder benutzten Systemfrequenz aufgenommen wurden, können nicht wiedergegeben werden. Um solche Clips wiederzugeben, ändern Sie die Systemfrequenz des Camcorders (☞ 54) so, dass sie den Aufnahmen auf der SD-Karte entspricht.

Wiedergabe von Clips

Nachdem Sie einen Clip aus der Indexansicht für die Wiedergabe ausgewählt haben, können Sie die Wiedergabe mit den Steuerelementen auf dem Camcorder oder mit dem Joystick und der Joystick-Übersicht auf dem Bildschirm wählen.

- 1 Bewegen Sie den orangefarbenen Auswahlrahmen auf den Clip, den Sie abspielen möchten
- 2 Drücken Sie die **▶/||**-Taste, um die Wiedergabe zu starten.

- Die Wiedergabe beginnt mit dem ausgewählten Clip und läuft bis zum Ende des letzten Clips in der Indexansicht. Wenn das letzte Bild des letzten Clips erreicht ist, wird die Wiedergabe auf Pause gestellt.
- Drücken Sie erneut die **▶/||**-Taste oder drücken Sie den Joystick, um die Wiedergabe zu unterbrechen/fortzusetzen.
- Drücken Sie die **■**-Taste, um die Wiedergabe zu stoppen und zur Indexansicht zurückzukehren.



! WICHTIG

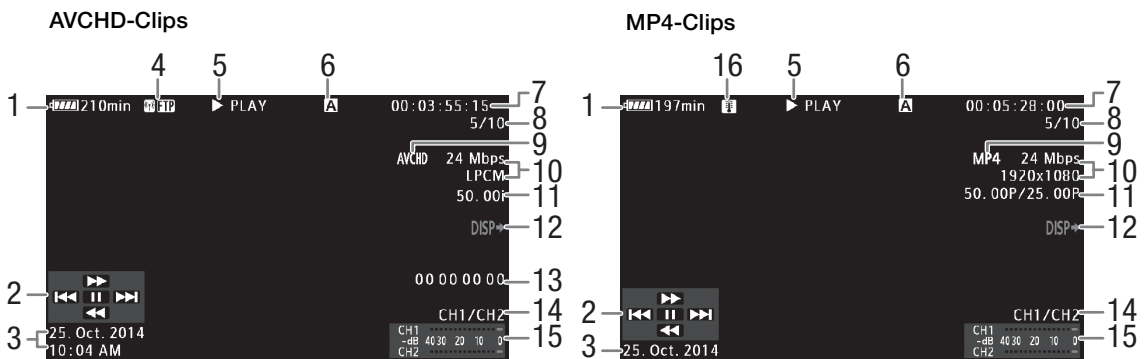
- Wenn eine der SD-Zugriffslampen rot leuchtet, beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen. Anderenfalls können Daten dauerhaft verloren gehen.
 - Unterbrechen Sie die Stromzufuhr nicht und schalten Sie den Camcorder nicht aus.
 - Öffnen Sie die SD-Kartenfachabdeckung nicht und nehmen Sie die SD-Karten nicht heraus.

i HINWEISE

- Bei der Video- und Audiowiedergabe kann es zu kurzen Unterbrechungen zwischen den Clips kommen.

Bildschirmanzeigen

136



- | | |
|---|---|
| 1 Verbleibende Akkuladung (📖 49) | 9 Filmformat (📖 54) |
| 2 Joystick-Übersicht (📖 137) | 10 Bitrate und Tonaufnahmemodus ² (📖 54) |
| 3 Datum und Uhrzeit des Aufnahmebeginns ¹ | 11 Bildrate ³ (📖 55) |
| 4 Wi-Fi-Netzwerktyp (📖 154) und FTP-Übertragung (📖 167) | 12 Bildschirmanzeigen werden in der Videoausgabe eingeblendet (📖 147) |
| 5 Wiedergabevorgang | 13 User Bit-Daten (📖 87) |
| 6 Gegenwärtig gewählter SD-Kartenslotz (📖 134) | 14 Audio-Ausgangskanal (📖 149) |
| 7 Timecode (📖 84) | 15 Audiopegelmessung ⁴ |
| 8 Clip-Nummer/Gesamtanzahl der Clips | 16 Warnung hoher Temperatur (📖 51) |

¹ Erscheint, wenn OLED/VF-Setup ➔ [Datum/Uhrzeit anz.] auf [An] gestellt ist. Bei MP4-Clips wird nur das Datum angezeigt.

² Der Tonaufnahmemodus wird nur für Clips angezeigt, die mit den Bitraten [28 Mbps LPCM] und [24 Mbps LPCM] aufgenommen wurden.

³ Für MP4-Clips, die im Zeitlupe- & Zeitraffermodus aufgenommen wurden, werden die Bildraten sowohl für die Aufnahme als auch für die Wiedergabe angezeigt.

⁴ Erscheint, wenn OLED/VF-Setup ➔ [Audio Level] auf [An] gestellt ist.

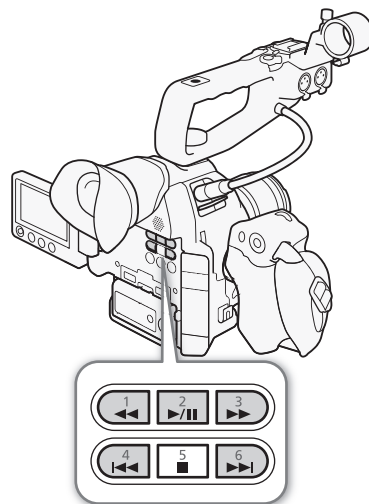
5 Wiedergabevorgang

- | | |
|----------|--------------------------------|
| ▶ PLAY | Wiedergabe |
| ⏸ PAUSE | Wiedergabepause |
| ◀◀/▶▶ | Bild rückwärts/Bild vorwärts |
| F FWD ▶▶ | Schnelle Wiedergabe* |
| ◀◀ F REV | Schnelle Wiedergabe rückwärts* |

* Die Wiedergabegeschwindigkeit (x5, x15 oder x60) erscheint auch auf der Anzeige.

Wiedergabetasten

Wenn Sie einen Clip wiedergeben, verwenden Sie die Tasten auf dem Camcordergehäuse oder den Joystick und die Joystick-Übersicht, um die schnelle Wiedergabe oder die Bild-für-Bild-Wiedergabe zu verwenden oder um Clips zu überspringen. Nähere Angaben finden Sie in der folgenden Tabelle.



Verfügbare Wiedergabearten

Art der Wiedergabe	Vorgang
Schnelle Wiedergabe	Tasten: Drücken Sie die ◀◀ oder ▶▶-Taste. Joystick: Drücken Sie den Joystick während der Wiedergabe nach oben oder unten. Wiederholen Sie den Vorgang, um die Wiedergabegeschwindigkeit auf ca. 5x → 15x → 60x der normalen Geschwindigkeit zu erhöhen.
Einzelbildwiedergabe vorwärts/rückwärts	Joystick: Drücken Sie den Joystick während der Wiedergabepause nach oben oder unten.
Zum Anfang des nächsten Clips springen	Tasten: Drücken Sie die ▶▶ -Taste. Joystick: Drücken Sie den Joystick nach rechts.
Zum Anfang des derzeitigen Clips springen	Tasten: Drücken Sie die ◀◀ -Taste. Joystick: Drücken Sie den Joystick nach links.
Zum vorherigen Clip springen	Tasten: Drücken Sie die ◀◀ -Taste zweimal. Joystick: Drücken Sie den Joystick zweimal nach links.
In den Wiedergabemodus zurückkehren	Tasten: Drücken Sie die ▶/ -Taste. Joystick: Drücken Sie auf den Joystick.


HINWEISE

- Bei keiner der in der obenstehenden Tabelle aufgelisteten Wiedergabearten wird Audio wiedergegeben.
- In einigen Wiedergabemodi kann es zu Störungen (Blockartefakten, Streifen etc.) im wiedergegebenen Bild kommen.
- Die auf dem Bildschirm angezeigte Geschwindigkeit ist ein Näherungswert.
- Während der Einzelbildwiedergabe rückwärts ist zwischen den Bildern ein Intervall von 0,5 Sekunden und damit länger als das Intervall bei der Einzelbildwiedergabe vorwärts.
- Sie können die DISP.-Taste drücken, um die Anzeige der Joystick-Übersicht ein- und auszuschalten.

Einstellen der Lautstärke

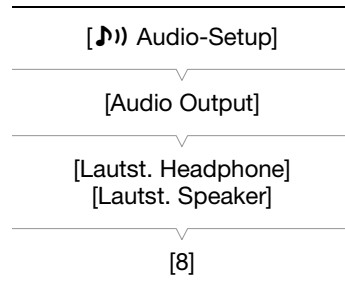
Während der Wiedergabe kommt der Ton über den eingebauten Mono-Lautsprecher oder über Kopfhörer. Wenn Sie Kopfhörer an den ◡ - (Kopfhörer)-Anschluss anschließen, wird der eingebaute Lautsprecher auf stumm gestellt.

1 Öffnen Sie das Untermenü [Lautst. Headphone] oder [Lautst. Speaker].

[ Audio-Setup] ➤ [Audio Output] ➤ [Lautst. Headphone] oder [Lautst. Speaker]

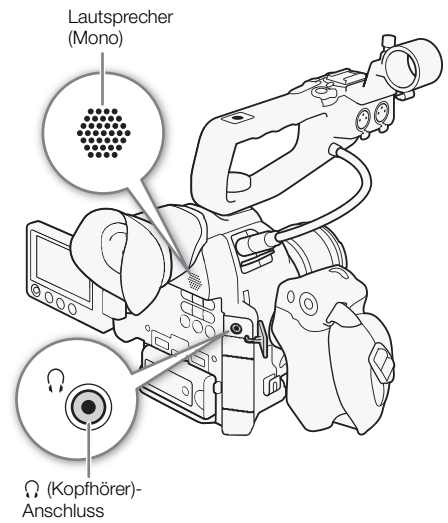
2 Wählen Sie die gewünschte Stufe und drücken Sie dann den Joystick.

- Wählen Sie [Aus], um den Ton stummzuschalten.



i HINWEISE

- Einzelheiten zum Ändern des Tonkanals finden Sie unter *Auswählen des Tonkanals* (📖 149).
- Wenn Sie eine freie Taste mit [Headphone +], [Headphone -], [Speaker +] oder [Speaker -] (📖 113) belegen, können Sie diese Taste drücken, um die Lautstärke der Kopfhörer oder des eingebauten Lautsprechers einzustellen, ohne das Menü zu verwenden.



Arbeiten mit Clips

Sie können das Clip-Menü in der Indexansicht [AVCHD] oder [MP4] benutzen, um Clips zu kopieren, zu löschen und in MP4-Clips zu konvertieren. Sie können die Funktionen im Menü [👉 Weitere Funktionen] verwenden, um einige der Aufgaben für alle Clips oder eine Auswahl von Clips zusammen auszuführen.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

Verwendung des Clip-Menüs

- 1 Wählen Sie einen Clip und drücken Sie dann den Joystick.
 - Das Clip-Menü wird eingeblendet.
- 2 Wählen Sie die gewünschte Funktion und drücken Sie dann den Joystick.
- 3 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick, um den Vorgang auszuführen.
 - Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.
- 4 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie den Joystick.

! WICHTIG

- Wenn eine der SD-Zugriffslampen rot leuchtet, beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen. Anderenfalls können Daten dauerhaft verloren gehen.
 - Unterbrechen Sie die Stromzufuhr nicht und schalten Sie den Camcorder nicht aus.
 - Öffnen Sie die SD-Kartenfachabdeckung nicht und nehmen Sie die SD-Karten nicht heraus.

i HINWEISE

- Wenn Sie Vorgänge mit den Clips ausführen, vergewissern Sie sich, dass der LOCK-Schalter auf den verwendeten SD-Karten nicht auf Schreibschutz gestellt ist.

Kopieren von Clips

Sie können Clips von einer SD-Karte auf die andere kopieren.

Kopieren eines einzelnen Clips

- 1 Wählen Sie den gewünschten Clip und drücken Sie dann den Joystick, um das Clip-Menü zu öffnen.
- 2 Wählen Sie [Kopieren] und drücken Sie dann den Joystick.
- 3 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.
 - Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.
 - Während der Clip kopiert wird, können Sie den Joystick zum Abbrechen drücken.
- 4 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie den Joystick.
 - Der ausgewählte Clip wird nun auf die andere SD-Karte kopiert und der Bildschirm wechselt zurück zur Clip-Indexansicht.

Kopieren mehrerer Clips

1 Öffnen Sie das Untermenü [Kopieren].

[ Weitere Funktionen] ➤ [Clips] ➤ [Kopieren]

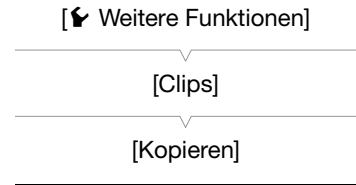
2 Wählen Sie [Auswahl], um die zu kopierenden Clips auszuwählen, oder [Alle], um alle Clips zu kopieren, und drücken Sie dann auf SET.

- Wenn Sie [Auswahl] ausgewählt haben, verwenden Sie den Joystick, um zwischen den Clips zu navigieren. Drücken Sie den Joystick, um einen zu kopierenden Clip auszuwählen, und wiederholen Sie den Vorgang nach Bedarf (bis zu 100 Clips). Nachdem Sie alle gewünschten Clips ausgewählt haben, drücken Sie die MENU-Taste.

3 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.

- Wählen Sie stattdessen [Cancel], um zum Bildschirm für die Clippauswahl zurückzukehren.
- Während die Clips kopiert werden, können Sie den Joystick zum Abbrechen drücken.

4 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie den Joystick.



Clips und Shots löschen

Sie können Clips oder Shots löschen, die Sie nicht mehr auf der SD-Karte behalten möchten. Wenn Sie einen Shot löschen, werden nur die Markierungen der Anfangs- und Endpunkte innerhalb des fortlaufenden Aufnahmeclips gelöscht, die Videodatei selbst wird jedoch nicht gelöscht. Die folgenden Schritte beziehen sich zwar nur auf Clips, wenn nicht anders angegeben, gelten sie aber auch für das Löschen von Shots.

Löschen eines einzelnen Clips/Shots

1 Wählen Sie den gewünschten Clip und drücken Sie dann den Joystick, um das Clip-Menü zu öffnen.

2 Wählen Sie [Löschen] und drücken Sie dann den Joystick.

3 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.

- Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.
- Das Löschen eines einzelnen Clips kann nicht abgebrochen werden.

4 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie den Joystick.

Löschen mehrerer Clips/Shots

1 Öffnen Sie das Untermenü [Löschen] (für Clips) oder [Aufn. löschen] (für Shots).

[ Weitere Funktionen] ➤ [Clips] ➤ [Löschen]

[ Weitere Funktionen] ➤ [Aufn. löschen]

2 Wählen Sie [Auswahl], um die zu löschenden Clips auszuwählen, oder [Alle], um alle Clips zu löschen, und drücken Sie dann den Joystick.

- Wenn Sie [Auswahl] ausgewählt haben, verwenden Sie den Joystick, um zwischen den Clips zu navigieren. Drücken Sie den Joystick, um einen zu löschenden Clip auszuwählen, und wiederholen Sie den Vorgang nach Bedarf (bis zu 100 Clips). Nachdem Sie alle gewünschten Clips ausgewählt haben, drücken Sie die MENU-Taste.

3 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.

- Wählen Sie stattdessen [Cancel], um zum Bildschirm für die Clippauswahl zurückzukehren.
- Während die Clips gelöscht werden, können Sie den Joystick zum Abbrechen drücken.

4 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie den Joystick.



Clips zu MP4 konvertieren

Sie können einen AVCHD- oder einen MP4-Clip in einen MP4-Clip konvertieren. Der konvertierte Clip hat eine Bitrate von 3 Mbps und eine Auflösung von 640 x 360. (Wenn der zu konvertierende Quell-Clip ein MP4-Clip ist, wird er seine Größe in einen kleineren MP4-Clip geändert.) Dazu sind zwei SD-Karten erforderlich: eine (Quelle) enthält den zu konvertierenden Quell-Clip, und auf die andere (Ziel) werden die konvertierten Dateien gespeichert.

Konvertieren eines einzelnen Clips

- 1 Wählen Sie den gewünschten Clip aus der Indexansicht der Quellkarte und drücken Sie dann den Joystick, um das Clipmenü zu öffnen.
- 2 Wählen Sie [In MP4 wandeln] und drücken Sie dann den Joystick.
 - Die geschätzte Größe des konvertierten MP4-Clips und der verfügbare Platz auf der Zielkarte wird auf dem Bildschirm angezeigt.
- 3 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.
 - Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.
 - Während des Konvertierens wird der Clip wiedergegeben. Während der Clip konvertiert wird, können Sie den Joystick zum Abbrechen drücken.
- 4 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie den Joystick.
 - Der ausgewählte Clip wird nun auf der Zielkarte zu einem MP4-Clip konvertiert und der Bildschirm wechselt zurück zur Clip-Indexansicht.

Konvertieren von mehreren Clips

- 1 Öffnen Sie das Untermenü [In MP4 wandeln].
 [👉 Weitere Funktionen] ➤ [Clips] ➤ [In MP4 wandeln]
- 2 Wählen Sie [Auswahl], um die zu konvertierenden Clips auszuwählen, oder [Alle], um alle Clips zu konvertieren, und drücken Sie dann den Joystick.
 - Wenn Sie [Auswahl] ausgewählt haben, verwenden Sie den Joystick, um zwischen den Clips zu navigieren. Drücken Sie den Joystick, um einen zu konvertierenden Clip auszuwählen, und wiederholen Sie dies nach Bedarf. Nachdem Sie alle gewünschten Clips ausgewählt haben, drücken Sie die MENU-Taste.
 - Die geschätzte Gesamtgröße des konvertierten MP4-Clips und der verfügbare Platz auf der Zielkarte wird auf dem Bildschirm angezeigt.
- 3 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.
 - Wählen Sie stattdessen [Cancel], um zum Bildschirm für die Clipauswahl zurückzukehren.
 - Während des Konvertierens werden die gewählten Clips wiedergegeben. Während die Clips konvertiert werden, können Sie den Joystick zum Abbrechen drücken.
- 4 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie den Joystick.

[👉 Weitere Funktionen]

[Clips]



[In MP4 wandeln]

Bildrate konvertierter Clips

Clips mit bestimmten Videokonfigurationen können nicht konvertiert werden.

Systemfrequenz	Filmformat	Bitrate	Bildrate vor dem Konvertieren	Bildrate nach dem Konvertieren
59.94 Hz	AVCHD	28 Mbps	Kann nicht konvertiert werden	
		24 Mbps, 17 Mbps, 7 Mbps	59.94i, PF29.97	29.97P
			23.98P	23.98P
	MP4	35 Mbps	Kann nicht konvertiert werden	
		24 Mbps, 17 Mbps, 4 Mbps, 3 Mbps	29.97P	29.97P
			23.98P	23.98P
50.00 Hz	AVCHD	28 Mbps	Kann nicht konvertiert werden	
		24 Mbps, 17 Mbps	50.00i, PF25.00	25.00P
		7 Mbps		
	MP4	35 Mbps	Kann nicht konvertiert werden	
		24 Mbps, 17 Mbps, 4 Mbps, 3 Mbps	25.00P	25.00P

 HINWEISE

- Die maximale Gesamtwiedergabezeit von Clips, die konvertiert werden sollen, ist 12Stunden.
- Clips werden während des Konvertierens wiedergegeben. Wenn Sie eine freie Taste mit [Headphone +], [Headphone -], [Speaker +] oder [Speaker -] ( 113) belegen, können Sie diese Taste drücken, um die Lautstärke der Kopfhörer oder des eingebauten Lautsprechers während des Konvertierens einzustellen.
- Clips können nicht konvertiert werden, wenn die SD-Karte bereits die maximale Anzahl von Ordnern oder Clips enthält ( 99).

Konfiguration des Videoausgangs

Die Videosignalausgabe über den HDMI OUT-Anschluss hängt von den verschiedenen Menüeinstellungen sowie von der Leistungsfähigkeit des externen Monitors ab. Bei Bedarf können Sie die Bildschirmanzeigen im Video auf dem externen Monitor (📖 147) einblenden.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

Videosignalausgabe für Aufnahmen mit 59,94 Hz

CAMERA -Modus

Videokonfiguration				HDMI OUT-Anschluss		AV OUT-Anschluss
Filmformat	Bitrate	Auflösung	Bildrate	[Output]-Einstellung ¹		
				[+1920x1080 59.94P]	[Normal]	
AVCHD	28 Mbps	1920×1080	59.94P	1080/59.94P	1080/59.94i	480/59.94i
	17 Mbps			1080/59.94i	480/59.94P	
	7 Mbps	1440×1080	59.94i PF29.97 23.98P	1080/59.94i 480/59.94P		
	24 Mbps					
MP4	35 Mbps	1920×1080	59.94P	1080/59.94P	1080/59.94i	
	17 Mbps			1080/59.94i	480/59.94P	
	4 Mbps	1280×720	29.97P 23.98P	720/59.94P 480/59.94P		
	3 Mbps			640×360		

MEDIA -Modus

Der Videoausgang bleibt unabhängig von der Videokonfiguration der Aufnahme unverändert.

HDMI OUT-Anschluss		AV OUT-Anschluss
[Output]-Einstellung ¹		
[+1920x1080 59.94P]	[Normal]	
1080/59.94P 1080/59.94i 480/59.94P	1080/59.94i 480/59.94P	480/59.94i

Videosignalausgabe für Aufnahmen mit 50,00 Hz

CAMERA -Modus

Videokonfiguration				HDMI OUT-Anschluss		AV OUT-Anschluss	
Filmformat	Bitrate	Auflösung	Bildrate	[Output]-Einstellung ¹			
				[+1920x1080 50.00P]	[Normal]		
AVCHD	28 Mbps	1920×1080	50.00P	1080/50.00P 1080/50.00i 576/50.00P	1080/50.00i 576/50.00P	576/50.00i	
	24 Mbps		50.00i PF25.00	1080/50.00i 576/50.00P			
	17 Mbps						
	7 Mbps	1440×1080					
MP4	35 Mbps	1920×1080	50.00P	1080/50.00P 1080/50.00i 576/50.00P	1080/50.00i 576/50.00P		
	24 Mbps		25.00P	1080/50.00i 576/50.00P			
	17 Mbps						
	4 Mbps	1280×720		720/50.00P 576/50.00P			
	3 Mbps	640×360	576/50.00P				

MEDIA -Modus

Der Videoausgang bleibt unabhängig von der Videokonfiguration der Aufnahme unverändert.

HDMI OUT-Anschluss		AV OUT-Anschluss
[Output]-Einstellung ¹		
[+1920x1080 50.94P]	[Normal]	
1080/50.00P 1080/50.00i 576/50.00P	1080/50.00i 576/50.00P	576/50.00i

¹ [] Video-Setup ➤ [HDMI] ➤ [Output]

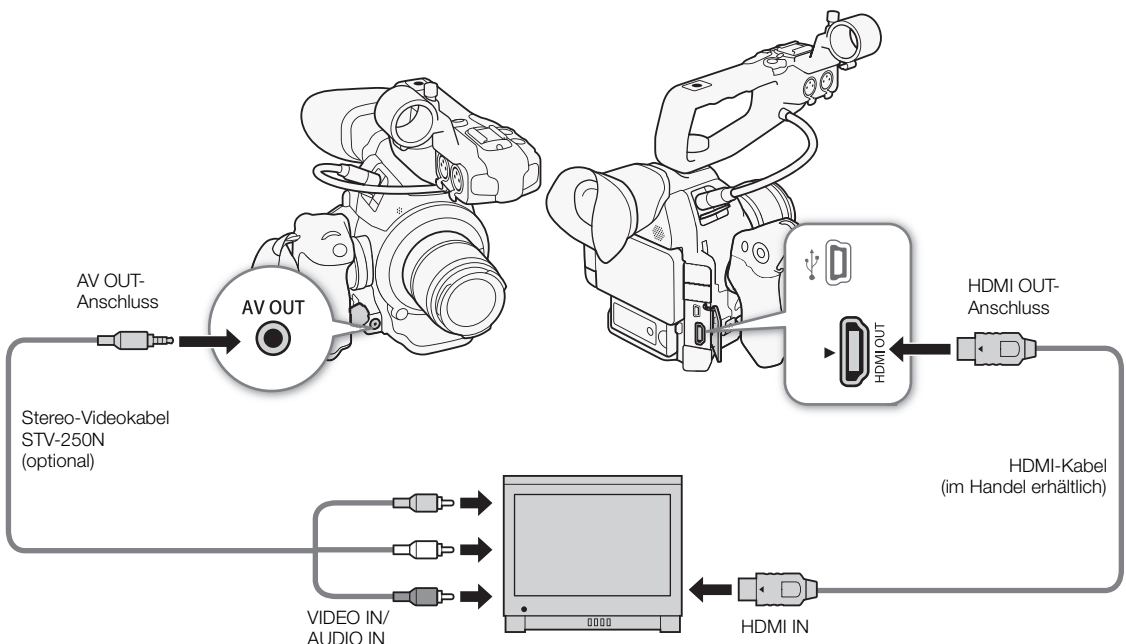
Verbinden mit einem externen Monitor

Wenn Sie den Camcorder für die Aufnahme oder Wiedergabe an einen externen Monitor anschließen, verwenden Sie den Anschluss am Camcorder, der dem Anschluss am Monitor entspricht, den Sie verwenden möchten. Wählen Sie dann die Konfiguration für das Videoausgangssignal (📖 143). Das Video wird gleichzeitig über den HDMI OUT- und den AV OUT-Anschluss ausgegeben.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

Anschlussdiagramm

Wir empfehlen, den Camcorder über den Netzadapter mit Netzstrom zu betreiben.



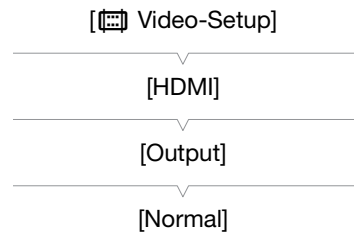
Verwenden des HDMI OUT-Anschlusses

Der HDMI™ OUT-Anschluss bietet eine Digitalverbindung und gibt sowohl ein Video- als auch ein Audiosignal aus. Je nach der Leistungsfähigkeit des externen Monitors wechselt das Ausgangssignal automatisch auf HD oder SD. Der Ton wird als 2-kanaliges lineares PCM (16 Bit, 48 kHz)-Signal ausgegeben.

1 Öffnen Sie das HDMI-Untermenü [Output].

[📺 Video-Setup] ➤ [HDMI] ➤ [Output]

2 Wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie dann den Joystick.



Optionen

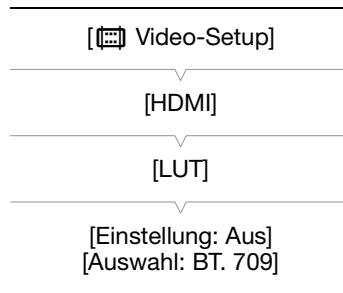
- [Normal]: Mit einer Bildrate von 59,94P oder 50,00P (abhängig von der Systemfrequenz) wird Video nicht mit 1920x1080 ausgegeben.
- [+1920x1080 59.94P] oder [+1920x1080 50.00P]: Ermöglicht bei einer Bildrate von 59,94P oder 50,00P (abhängig von der Systemfrequenz) die Ausgabe von Video mit 1920x1080.

Anwenden einer LUT auf ein Videosignal am HDMI OUT-Anschluss

Wenn Sie mit Canon Log Gamma aufnehmen, können Sie auf das Video, das über den HDMI OUT-Anschluss ausgegeben wird, eine LUT anwenden.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

- Öffnen Sie das LUT-Untermenü [Einstellung].
[Video-Setup] ➤ [HDMI] ➤ [LUT] ➤ [Einstellung]
- Wählen Sie [An] und drücken Sie dann den Joystick.
- Wählen Sie [Auswahl], um das Untermenü zur Auswahl der LUT zu öffnen.
- Wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie dann den Joystick.
 - Die gewählte LUT wird angewendet.



Optionen

- [BT. 709]: Konvertiert zu einer Gammakurve nach dem Standard ITU-R BT.709.
- [Wide DR]: Konvertiert zu einer Gammakurve mit einem breiten dynamischen Bereich.

HINWEISE

- Bei Bedarf können Sie die Bildschirmanzeigen im Video auf dem externen Monitor (147) einblenden.
- Sie können die SD-Ausgabemethode wählen (147).
- Der HDMI OUT-Anschluss am Camcorder ist nur für Ausgabe. Verbinden Sie ihn nicht mit einem HDMI-Ausgangsanschluss an einem externen Gerät, weil damit der Camcorder beschädigt werden kann.
- Beim Anschließen des Camcorders an einen DVI-Bildschirm kann ein korrekter Betrieb nicht garantiert werden.
- Auf manchen Monitoren werden Videos möglicherweise nicht korrekt ausgegeben. Verwenden Sie in solch einem Fall den AV OUT-Anschluss.

Verwenden des AV OUT-Anschlusses

Über den AV OUT-Anschluss wird ein herunterkonvertiertes analoges Video- und Audiosignal für die Verbindung mit Monitoren mit einem Composite Audio/Video-Eingang ausgegeben.

HINWEISE

- Wenn Sie einen Clip auf einem Monitor mit Seitenverhältnis 4:3 wiedergeben, schaltet der Monitor automatisch auf den Breitbildmodus, wenn er mit dem Video ID-1- oder WSS-System kompatibel ist.
- Bei Bedarf können Sie die Bildschirmanzeigen im Video auf dem externen Monitor (147) einblenden.

SD-Ausgabe

Wenn HD-Video (Seitenverhältnis 16:9) konvertiert wird und als SD-Video (Seitenverhältnis 4:3) über den HDMI OUT- oder den AV OUT-Anschluss ausgegeben wird, können Sie wählen, wie es auf dem externen Monitor angezeigt werden soll.

Betriebsmodi: **CAMERA** MEDIA | AVCHD MP4

1 Öffnen Sie das Untermenü [SD Output].

[Video-Setup] ➤ [SD Output]

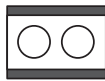
2 Wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie dann den Joystick.

Optionen

- [Ränder]: Das Bild wird verkleinert, wobei das Seitenverhältnis beibehalten wird und Letterbox-Balken am oberen und unteren Bildrand hinzugefügt werden.
- [Komprim.]: Das Bild wird links und rechts gestaucht, damit das gesamte Bild auf den Bildschirm passt. Das Bild wird im normalen Verhältnis gezeigt, wenn der externe Monitor ebenfalls ein Seitenverhältnis von 16:9 hat.
- [Schneiden]: Die linke und rechte Seite des Bildes wird beschnitten, damit der zentrale Teil des Bildes auf den Bildschirm einpasst.



Originalbild (16:9)



[Ränder]-Einstellung



[Komprim.]-Einstellung



[Schneiden]-Einstellung

i HINWEISE

- Die Einstellung [SD Output] gilt auch für das Kontrollieren des zuletzt aufgenommenen Clips (98).
- Im **CAMERA**-Modus wird die Einstellung [Komprim.] angewendet und kann nicht geändert werden.

Einblenden von Bildschirmanzeigen auf einem externen Monitor

In der Voreinstellung werden Bildschirmanzeigen im Sucher gezeigt. Sie können jedoch wählen, sie auch auf Bildschirmanzeigen von Video einzublenden, das über den HDMI OUT- oder den AV OUT-Anschluss ausgegeben wird. Damit werden die Bildschirmanzeigen auf einem externen Monitor angezeigt. Sie müssen diese Funktion für die HD- und für die SD-Ausgang getrennt einstellen. Die Bildschirmanzeigen erscheint nicht in Ihren Aufnahmen.

Betriebsmodi: **CAMERA** MEDIA | AVCHD MP4

1 Öffnen Sie das Untermenü [HD-Bildschirmanz.] oder [SD-Bildschirmanz.].

[Video-Setup] ➤ [HD-Bildschirmanz.] oder [SD-Bildschirmanz.]

2 Wählen Sie [An] und drücken Sie dann den Joystick.

- DISP** erscheint rechts oben auf dem Bildschirm (wenn [OLED/VF-Setup] ➤ [Custom Display 2] ➤ [Output Display] auf [An] gestellt ist).

[Video-Setup]

[SD Output]





[Komprim.]

[Video-Setup]



[HD-Bildschirmanz.]
[SD-Bildschirmanz.]

[Aus]


 HINWEISE

- Während der Ausgabe von 1080/59,94P und 1080/50,00P erscheinen Bildschirmanzeigen nicht auf einem externen Monitor.
- Während der Ausgabe von SD-Video im Modus  erscheinen die Bildschirmanzeigen nicht auf einem externen Bildschirm, wenn  Video Setup  [SD Output] auf [Schneiden] gestellt ist.
- Wenn Sie eine freie Taste für [Bildschirmanz.] festlegen ( 113), können Sie diese Taste drücken, um das Einblenden von Bildschirmanzeigen bei der Videoausgabe an den Camcorderanschlüssen (gleichzeitig für HD- und SD-Video) zu aktivieren bzw. deaktivieren.

Audio-Ausgang

Der Camcorder kann Audio über den HDMI OUT-Anschluss, den AV OUT-Anschluss oder den  (Kopfhörer)-Anschluss ausgeben. Wenn Audio über den AV OUT-Anschluss oder den  (Kopfhörer)-Anschluss ausgegeben wird, können Sie verschiedene Einstellungen (z. B. Festlegen des Ausgangskanals) vornehmen.

Auswählen des Tonkanals

Sie können den Tonkanal auswählen, der vom AV OUT-Anschluss oder vom  (Kopfhörer)-Anschluss ausgegeben werden soll.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

1 Öffnen Sie das Untermenü [Monitor-Channels].

[] Audio-Setup] ➤ [Audio Output] ➤ [Monitor-Channels]

2 Wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie dann den Joystick.

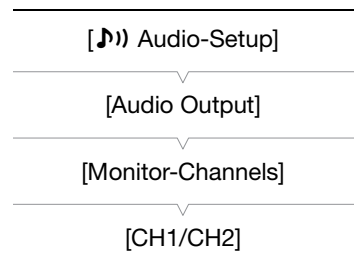
Optionen

[CH1/CH2]: Ton über CH1 wird vom linken Tonkanal und Ton über CH2 vom rechten Tonkanal ausgegeben.

[CH1/CH1]: Ton über CH1 wird sowohl vom linken als auch vom rechten Tonkanal ausgegeben.

[CH2/CH2]: Ton über CH2 wird sowohl vom linken als auch vom rechten Tonkanal ausgegeben.


[CH1+2/CH1+2]: Ton über CH1 und CH2 wird gemischt und sowohl vom linken als auch vom rechten Tonkanal ausgegeben.



HINWEISE

- Wenn Sie eine freie Taste mit [Monitor-Channels] belegen ( 113), können Sie diese Taste drücken, um die Audiokanäle direkt zu ändern.

Synchronisieren von Videos mit dem abgehörten Ton

Wenn Audio über den AV OUT-Anschluss oder den  (Kopfhörer)-Anschluss ausgegeben wird, können Sie wählen, ob das Audiosignal mit dem Videosignal synchronisiert wird oder ob der Camcorder den Ton in Echtzeit ausgibt. Wenn der Ton in Echtzeit ausgegeben wird, gibt es eine kleine Verzögerung. Die Ton- und Videosignale werden jedoch unabhängig von der Einstellung synchronisiert aufgenommen.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

1 Öffnen Sie das Untermenü [Monitor-Verzög.].

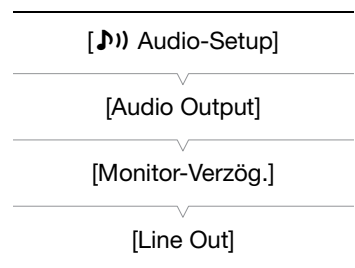
[] Audio-Setup] ➤ [Audio Output] ➤ [Monitor-Verzög.]

2 Wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie dann den Joystick.

Optionen

[Line Out]: Synchronisiert das Audio- und das Videosignal.

[Normal]: Ermöglicht Ihnen, den Ton in Echtzeit zu überwachen.



Auswählen des Ausgabepegels des AV OUT-Anschlusses

Sie können den Ausgangspegel für den Ton wählen, der vom AV OUT-Anschluss ausgegeben werden soll.

Betriebsmodi: |

1 Öffnen Sie das Audioausgang-Untermenü [Level].

[] Audio-Setup] ➤ [Audio Output] ➤ [Level]

2 Wählen Sie die gewünschte Stufe und drücken Sie dann den Joystick.

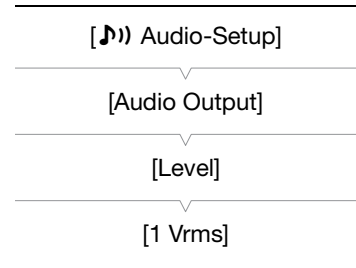
Optionen

[1 Vrms]: Der Tonausgabepegel ist normal.

[2 Vrms]: Der Tonausgabepegel ist 6 dB oder höher.

HINWEISE

- Diese Einstellung beeinflusst nicht die Kopfhörerlautstärke.



Speichern von Clips auf einem Computer

Verwenden Sie die mitgelieferte Software **Data Import Utility** zum Speichern Ihrer AVCHD- und MP4-Clips. Aktuelle Informationen über die Software finden Sie auf der folgenden Webseite von PIXELA (nur Englisch). http://www.pixela.co.jp/oem/canon/e/index_biz.html

Mit weiteren Anfragen bezüglich der Software wenden Sie sich bitte an ein Canon-Kundendienstzentrum.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

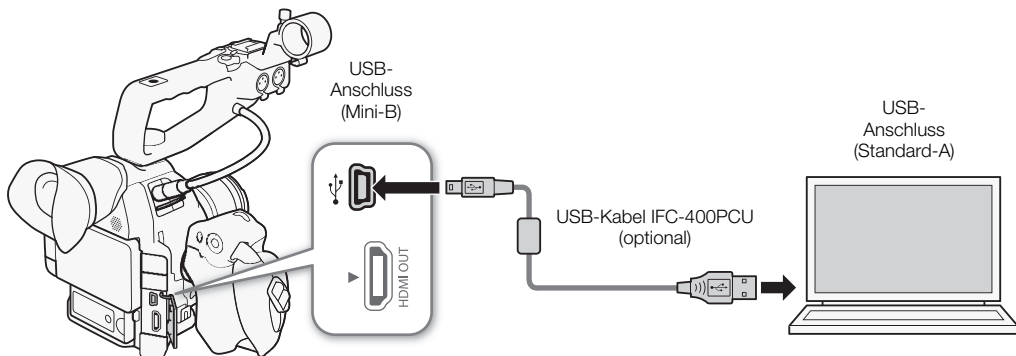
Sichern von Clips mit Data Import Utility:

- Speichern von Clips auf einen Computer.
- Relay-Clips (📖 42), die auf getrennten SD-Karten gespeichert wurden, verbinden und als einen einzigen Clip speichern.
- Mehrere Videostream-Dateien eines Clips, der aufgrund der maximalen Begrenzung einer Dateigröße auf 4 GB aufgeteilt wurde, miteinander verbinden und als einen einzigen Clip speichern.

Weitere Informationen, auch zu den Systemanforderungen und zum Installieren der Software, finden Sie in der PDF-Datei **Data Import Utility** Software-Handbuch im Ordner [Manual\German] auf der mitgelieferten CD-ROM.

Anschlussdiagramm

Wir empfehlen, den Camcorder über den Netzadapter mit Netzstrom zu betreiben.



! WICHTIG

- Greifen Sie vor dem Speichern von Clips auf dem Computer mit **Data Import Utility** und einem SD-Kartenleser oder dem Speicherkartensteckplatz Ihres Computers nicht auf die Dateien auf der SD-Karte zu und bearbeiten Sie diese nicht mit einer anderen Software. Anderenfalls ist es unter Umständen nicht mehr möglich, die Dateien auf dem Computer zu speichern.

Hinweise zu den Wi-Fi-Funktionen

Wenn Sie den Camcorder über Wi-Fi (📖 154) an ein Netzwerk angeschlossen haben, können Sie die folgenden Funktionen nutzen. Sie können bis zu fünf Netzwerkkonfigurationen speichern und je nach Ihrer Arbeitsumgebung unkompliziert zwischen diesen wechseln. Sie können die aktuellen Netzwerkeinstellungen in den Statusfenstern (📖 189) überprüfen und diese bei Bedarf ändern (📖 161).

Wi-Fi-Funktionen und Anschlussarten

Funktion	Beschreibung	Wi-Fi-Anschluss		📖
		Infrastruktur ¹	Kamera-Zugriffspunkt ²	
Browser-Fernbedienung	Camcorder über den Web-Browser auf einem angeschlossenen Gerät fernsteuern.	–	●	162
Dateiübertragung mit FTP	Mit dem Camcorder aufgezeichnete Clips und Fotos über FTP an ein anderes, an das Netzwerk angeschlossenes Gerät senden.	●	●	167
Wiedergabe im Browser	Mit dem Webbrowser eines angeschlossenen Geräts auf die MP4-Clips oder Fotos auf der SD-Karte im Camcorder zugreifen, um diese wiederzugeben oder lokal zu speichern.	–	●	170

¹ Verbindung zu einem Wi-Fi-Netzwerk über einen externen Access Point (WLAN-Router o. ä.)

² Direkte Verbindung zu einem Wi-Fi-fähigen Gerät, wobei der Camcorder als Wi-Fi-Access Point dient.

Bevor Sie die Wi-Fi-Funktionen nutzen

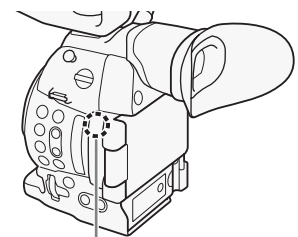
- Bei den Anweisungen in diesem Abschnitt wird vorausgesetzt, dass Sie über ein korrekt konfiguriertes und funktionierendes Netzwerk, Netzwerkgeräte bzw. einen Wi-Fi-Access Point verfügen. Ziehen Sie bei Bedarf die Dokumentation der verwendeten Netzwerkgeräte zurate.
- Das Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen erfordert entsprechende Kenntnisse über das Konfigurieren und Verwenden kabelloser (Wi-Fi) Netzwerke. Canon kann keine Unterstützung beim Konfigurieren von Netzwerken leisten.

! WICHTIG

- Canon ist nicht für Datenverluste oder Schäden haftbar, die aus fehlerhafter Konfiguration oder fehlerhaften Einstellungen von Netzwerken resultieren. Canon haftet darüber hinaus nicht für Verluste und Schäden, die durch den Gebrauch der Wi-Fi-Funktionen entstehen.
- Bei Benutzung eines ungeschützten Wi-Fi-Netzwerks besteht die Möglichkeit, dass Ihre Dateien und Daten nicht autorisierten Dritten zugänglich werden. Bedenken Sie die damit zusammenhängenden Risiken.

i HINWEISE

- **Hinweise zur Wi-Fi-Antenne:** Decken Sie die Wi-Fi-Antenne nicht mit Ihrer Hand oder einem anderen Gegenstand ab, wenn Sie die Wi-Fi-Funktionen des Camcorders benutzen. Dies kann zu Störungen bei der kabellosen Übertragung der Signale führen.
- Öffnen Sie die SD-Kartenschlitzabdeckung nicht, während Sie Wi-Fi-Funktionen nutzen.



Wi-Fi-Antenne

Herstellen einer Verbindung zu einem Wi-Fi-Netzwerk

Der Camcorder ist Wi-Fi-zertifiziert und kann unter Verwendung eines externen Access Points (kabellosen Routers) eine Verbindung zu einem Wi-Fi-Netzwerk herstellen oder selbst als Wi-Fi-Access Point fungieren. Der Camcorder ist in der Lage, eine Verbindung zu kabellosen Routern (Access Points) herzustellen, die dem Protokoll 802.11a*/b/g/n entsprechen und Wi-Fi-zertifiziert sind (d. h. das rechts abgebildete Logo tragen).



Der Camcorder bietet fünf Möglichkeiten, eine Verbindung zu einem Wi-Fi-Netzwerk herzustellen. Welche Methode Sie verwenden, hängt von der Art und den Spezifikationen des Access Points oder Netzwerks ab, das Sie nutzen möchten. Beachten Sie, dass durch ein ungeschütztes Wi-Fi-Netzwerk Ihre Daten unbefugten Dritten zugänglich gemacht werden können. Bedenken Sie die damit zusammenhängenden Risiken.

* Das 802.11a-Protokoll ist nicht für Camcorder verfügbar, deren Typenschild die Camcorder-ID "ID0041" und den Text "2.4 GHz only" enthält (☐ 212).

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

Anschlussarten mit Wi-Fi-Netzwerken

Anschlussart	Beschreibung
WPS (Taste)	Falls Ihr WLAN-Router Wi-Fi Protected Setup (WPS) unterstützt, gestaltet sich die Einrichtung einfach und erfordert minimale Konfigurationsarbeiten und keine Kennwörter. Ob Ihr WLAN-Router über eine WPS-Taste verfügt und wie Sie die kabellose Wi-Fi-Funktion des Routers aktivieren, erfahren Sie im Handbuch zu Ihrem WLAN-Router.
WPS (PIN-Code)	Auch wenn Ihr WLAN-Router keine eigene WPS-Taste besitzt, unterstützt er möglicherweise WPS mit PIN-Code. Zur Einrichtung mit Hilfe eines PIN-Codes müssen Sie wissen, wie die WPS-Funktion des WLAN-Routers aktiviert wird. Einzelheiten finden Sie im Handbuch zu Ihrem WLAN-Router.
Suchen nach Access Points	Wenn Ihr Access Point den WPS-Standard (Wi-Fi Protected Setup) nicht unterstützt oder Sie diese Funktion nicht aktivieren können, können Sie den Camcorder nach Access Points in der Nähe suchen lassen.
Manuelle Einrichtung	Wenn für den Access Point, den Sie verwenden möchten, der Stealth-Modus aktiviert ist und er nicht automatisch vom Camcorder erkannt wird, können Sie alle notwendigen Einstellungen manuell eingeben. Dies erfordert weitreichendere Kenntnisse über Wi-Fi- und Netzwerkeinstellungen.
Kamera-Zugriffspunkt	Wenn Sie an einem Ort aufnehmen, an dem keine Access Points verfügbar sind, kann der Camcorder als kabelloser Access Point* dienen. Wi-Fi-fähige Geräte können sich dann direkt mit dem Camcorder verbinden.

* Beschränkt auf die Verbindung zwischen dem Camcorder und unterstützten Wi-Fi-fähigen Geräten. Der Funktionsumfang entspricht nicht dem handelsüblicher Access Points.

Wi-Fi Protected Setup (WPS)

Wi-Fi Protected Setup (WPS) ist die einfachste Methode, eine Verbindung zu einem Wi-Fi-Access Point herzustellen. Hierzu brauchen Sie nur eine Taste zu drücken (wenn der Access Point (kabellose Router) über eine WPS-Taste verfügt) oder einen vom Camcorder ausgegebenen PIN-Code zu verwenden.



Kabellose Router mit WPS-Taste

1 Öffnen Sie das Untermenü [Set Up New].

[👉 Weitere Funktionen] ➤ [Netzwerkeinstell.] ➤
[Verbindungseinstell.] ➤ [Set Up New]

[👉 Weitere Funktionen]

2 Wählen Sie die Methode [WPS: Taste].

[Infrastruktur] ➤ [WPS: Taste]

[Netzwerkeinstell.]

[Verbindungseinstell.]

3 Aktivieren Sie die WPS-Funktion am WLAN-Router.

- Beachten Sie die Bedienungsanleitung Ihres WLAN-Routers und stellen Sie sicher, dass die WPS-Funktion des Routers aktiviert ist.

[Set Up New]

4 Drücken Sie innerhalb von zwei Minuten den Joystick am Camcorder.

- Solange auf dem Bildschirm [Verbindung wird hergestellt] angezeigt wird, können Sie den Vorgang abbrechen, indem Sie den Joystick oder die CANCEL-Taste drücken.
- Nachdem die Verbindung korrekt aufgebaut wurde, fahren Sie mit der Vorgehensweise zum Konfigurieren der IP-Adresszuweisung fort (📖 158).

HINWEISE

- Die Methode [WPS: Taste] funktioniert möglicherweise nicht korrekt, falls sich mehrere aktive Access Points in der Umgebung befinden. Verwenden Sie in einem solchen Fall stattdessen die Methode [WPS: PIN-Code] oder [Zugriffspunkt suchen] (📖 156).

WPS mit PIN-Code

1 Öffnen Sie das Untermenü [Set Up New].

[👉 Weitere Funktionen] ➤ [Netzwerkeinstell.] ➤ [Verbindungseinstell.] ➤ [Set Up New]

2 Wählen Sie die Methode [WPS: PIN-Code].

[Infrastruktur] ➤ [WPS: PIN-Code]

- Der Camcorder erstellt einen achtstelligen PIN-Code und zeigt diesen an.

3 Geben Sie den PIN-Code aus Schritt 2 in den WPS-Einrichtungsbildschirm des WLAN-Routers (PIN-Code) ein.

- Bei den meisten kabellosen Routern benötigen Sie zum Zugriff auf den Einrichtungsbildschirm einen Web-Browser.
- Für Einzelheiten zum Zugriff auf die Einstellungen des WLAN-Routers und zum Aktivieren von Wi-Fi Protected Setup (WPS) mit einem PIN-Code siehe Handbuch zu Ihrem WLAN-Router.

4 Drücken Sie innerhalb von zwei Minuten den Joystick am Camcorder.

- Solange auf dem Bildschirm [Verbindung wird hergestellt] angezeigt wird, können Sie den Vorgang abbrechen, indem Sie den Joystick oder die CANCEL-Taste drücken.
- Nachdem die Verbindung korrekt aufgebaut wurde, fahren Sie mit der Vorgehensweise zum Konfigurieren der IP-Adresszuweisung fort (📖 158).

Suchen nach Access Points

Der Camcorder erkennt automatisch Access Points in der Nähe. Nach dem Auswählen des gewünschten Access Points geben Sie zum Verbinden mit dem Camcorder einfach das Kennwort (Verschlüsselungsschlüssel) des ausgewählten Netzwerkes ein. Einzelheiten zum Verschlüsselungsschlüssel finden Sie im Handbuch des WLAN-Routers, oder wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator.

1 Öffnen Sie das Untermenü [Set Up New].

[⏏ Weitere Funktionen] ➤ [Netzwerkeinstell.] ➤
[Verbindungseinstell.] ➤ [Set Up New]

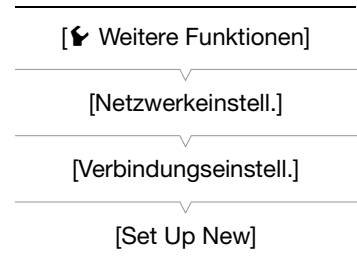
2 Wählen Sie die Methode [Zugriffspunkt suchen].

[Infrastruktur] ➤ [Zugriffspunkt suchen]

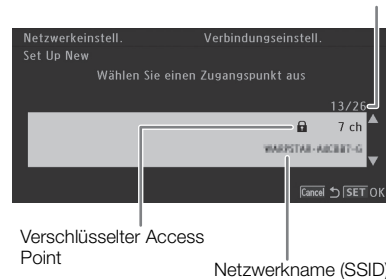
- Der Camcorder sucht nach aktiven Access Points in der Umgebung und zeigt eine Liste verfügbarer Optionen an.

3 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um den gewünschten Access Point zu wählen, und drücken Sie dann den Joystick.

- Falls der Access Point verschlüsselt ist (🔒), geben Sie folgendermaßen den Verschlüsselungsschlüssel (Kennwort) ein. Ansonsten fahren Sie mit der Vorgehensweise zum Konfigurieren der IP-Adresszuweisung fort (📖 158).



Aktueller Access Point/Gesamtanzahl erkannter aktiver Access Points



Verschlüsselte Access Points

1 Wählen Sie bei Bedarf den WEP-Indexschlüssel aus.

- Dieser Schritt ist nur dann erforderlich, wenn als Authentifizierungsmethode des Wi-Fi-Netzwerks [Schlüssel] oder als Verschlüsselungsmethode [WEP] eingestellt ist.

2 Um das Kennwort in das Feld [Verschlüsselungsschlüssel] einzugeben, wählen Sie die Option [Input] und drücken dann den Joystick.

- Geben Sie mit dem Tastaturbildschirm das Kennwort des ausgewählten Wi-Fi-Netzwerks ein (📖 157).

3 Fahren Sie mit der Vorgehensweise zum Konfigurieren der IP-Adresszuweisung fort (📖 158).

HINWEISE

Welche Verschlüsselungsschlüssel gültig sind, hängt von der Verschlüsselungsmethode ab.

64-Bit-WEP-Verschlüsselung: 5 ASCII-Zeichen oder 10 Hexadezimalziffern.

128-Bit-WEP-Verschlüsselung: 13 ASCII-Zeichen oder 26 Hexadezimalziffern.

AES-/TKIP-Verschlüsselung: 8 bis 63 ASCII-Zeichen oder 64 Hexadezimalziffern.

* Hinweis: ASCII-Zeichen umfassen die Ziffern von 0 bis 9, die Buchstaben von a bis z und A bis Z sowie einige Interpunktionszeichen und Sonderzeichen. Hexadezimalziffern umfassen die Ziffern 0 bis 9 sowie die Buchstaben a bis f und A bis F.

Verwenden des virtuellen Tastaturbildschirms

Die virtuelle Tastatur wird auf dem Bildschirm angezeigt.

1 Wählen Sie ein Zeichen mit dem Joystick aus und drücken Sie dann den Joystick, um es hinzuzufügen.

- Wenn Sie schützenswürdige Informationen wie zum Beispiel ein Kennwort eingeben, werden die eingegebenen Zeichen nach kurzer Zeit als "◆" angezeigt, um das Kennwort zu schützen.
- Sie können die Cursorposition mit den Pfeilen (↑/↓/←/→) ändern und mit dem Rückwärtsschritt (⌫) das zuletzt eingegebene Zeichen löschen.
- Wiederholen Sie diesen Schritt bei Bedarf, um den gewünschten Text einzugeben.



Aktuelles Zeichen/Max. Anzahl Zeichen

2 Nachdem Sie den gewünschten Text eingegeben haben, wählen Sie [OK] und drücken dann den Joystick, um den Tastaturbildschirm zu schließen.

3 Wählen Sie im Ausgangsbildschirm [OK] und drücken Sie dann den Joystick, um den Text zu bestätigen und fortzufahren.

Manuelle Einrichtung

Sie können die Daten des gewünschten Wi-Fi-Netzwerks auch manuell eingeben. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Vorgang abzuschließen.

1 Öffnen Sie das Untermenü [Set Up New].

[↵ Weitere Funktionen] ➤ [Netzwerkeinstell.] ➤
[Verbindungseinstell.] ➤ [Set Up New]

2 Wählen Sie die Methode [Manual].

[Infrastruktur] ➤ [Manual]

3 Um den Netzwerknamen in das Feld [SSID] einzugeben, wählen Sie die Option [Input] und drücken dann den Joystick.

- Geben Sie mit dem Tastaturbildschirm die SSID (den Netzwerknamen) des ausgewählten Wi-Fi-Netzwerks ein (📖 157).
- Nachdem Sie den gewünschten Namen eingegeben haben, wählen Sie [OK] und drücken dann den Joystick

4 Wählen Sie die Authentifizierungsmethode des Wi-Fi-Netzwerks, und drücken Sie dann den Joystick.

- Falls Sie [Schlüssel] gewählt haben, fahren Sie mit Schritt 6 fort.

5 Wählen Sie die Verschlüsselungsmethode des Wi-Fi-Netzwerks, und drücken Sie dann den Joystick.

- Falls die Authentifizierungsmethode [Offen] lautet, können Sie [WEP] auswählen und mit Schritt 6 fortfahren oder [Keine Verschlüsselung] auswählen und mit Schritt 7 fortfahren.
- Falls die Authentifizierungsmethode [WPA-PSK] oder [WPA2-PSK] ist, können Sie [TKIP] oder [AES] auswählen.

6 Geben Sie wie im Abschnitt *Verschlüsselte Access Points* beschrieben den Verschlüsselungsschlüssel ein (📖 156).

7 Fahren Sie mit der Vorgehensweise zum Konfigurieren der IP-Adresszuweisung fort (📖 158).

[↵ Weitere Funktionen]

[Netzwerkeinstell.]

[Verbindungseinstell.]

[Set Up New]

Kamera-Zugriffspunkt

In diesem Modus dient der Camcorder selbst als kabelloser Access Point, zu dem andere Wi-Fi-fähige Geräte Verbindung aufnehmen. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Vorgang abzuschließen.

1 Öffnen Sie das Untermenü [Set Up New].

[👉 Weitere Funktionen] ➤ [Netzwerkeinstell.] ➤
[Verbindungseinstell.] ➤ [Set Up New]

[👉 Weitere Funktionen]

[Netzwerkeinstell.]

[Verbindungseinstell.]

[Set Up New]

2 Wählen Sie [Kamera-Zugriffspunkt].

3 Um den Netzwerknamen in das Feld [SSID] einzugeben, wählen Sie die Option [Input] und drücken dann den Joystick.

- Geben Sie mit dem Tastaturbildschirm die SSID (den Netzwerknamen) ein, die der Camcorder verwenden wird (📖 157).
- Der Netzwerkname wird benötigt, um das Netzwerkgerät mit dem Camcorder zu verbinden. Notieren Sie diesen bei Bedarf.

4 Wählen Sie die Art der kabellosen Verbindung (5 GHz-Band oder 2,4 GHz-Band) und drücken Sie dann den Joystick.

- Das 5 GHz-Frequenzband ist nicht für alle Modelle verfügbar (📖 212).

5 Wählen Sie den Kanal aus, und drücken Sie dann den Joystick.

- Die verfügbaren Kanäle hängen von der Art der kabellosen Verbindung ab, die im vorherigen Schritt gewählt wurde.

6 Wählen Sie die Verschlüsselungsmethode aus und drücken Sie dann den Joystick.

- Wenn Sie [Offen/Keine Verschlüsselung] gewählt haben, fahren Sie mit Schritt 8 fort. Wenn Sie [WPA2-PSK/AES] gewählt haben, fahren Sie mit Schritt 7 fort.

7 Geben Sie wie im Abschnitt *Verschlüsselte Access Points* beschrieben den Verschlüsselungsschlüssel ein (📖 156).

- Dieser Verschlüsselungsschlüssel (Kennwort) wird benötigt, um das Netzwerkgerät mit dem Camcorder zu verbinden. Notieren Sie diesen bei Bedarf.

8 Fahren Sie mit der Vorgehensweise zum Konfigurieren der IP-Adresszuweisung fort (📖 158).

Festlegen der Einstellungen für die IP-Adresse

An dieser Stelle müssen Sie die TCP/IP-Einstellungen für den Camcorder konfigurieren, um die Verbindung zu einem Wi-Fi-Netzwerk herstellen zu können. Wenn Sie die TCP/IP-Einstellungen manuell konfigurieren müssen, erhalten Sie die benötigten Informationen bei Ihrem Netzwerkadministrator.

1 Wählen Sie die Methode zum Zuweisen der IP-Adresse aus: Wählen Sie [Automatic] oder [Manual] und drücken Sie dann den Joystick.

- Falls Sie [Automatic] gewählt haben, werden die IP-Einstellungen automatisch zugewiesen. Fahren Sie mit der Vorgehensweise zum Prüfen und Speichern der Konfiguration fort (📖 159).

2 Wenn Sie [Manual] eingegeben haben, geben Sie die dem Camcorder zugewiesene IP-Adresse manuell ein.

- Wählen Sie einen Wert für das erste Feld aus, indem Sie den Joystick nach oben oder unten drücken, und drücken Sie dann den Joystick, um zum nächsten Feld zu wechseln. Nachdem Sie die vier Felder der Adresse ausgefüllt haben, wählen Sie [Einstellen] und drücken Sie dann den Joystick, um die Adresse zu bestätigen.

3 Geben Sie auf die gleiche Weise die Adressen für [Subnet-Maske] und [Standard-Gateway] ein.

- Für Verbindungen zu einem Kamera-Zugriffspunkt sind die weiteren Schritte nicht erforderlich. Fahren Sie mit der Vorgehensweise zum Prüfen und Speichern der Konfiguration fort (📖 159).

- 4 Wählen Sie die Methode zum Einrichten des DNS-Servers aus: Wählen Sie [DNS nicht verwenden] oder [Manual].
 - Wenn Sie [DNS nicht verwenden] ausgewählt haben, wird kein DNS-Server verwendet. Fahren Sie mit der Vorgehensweise zum Prüfen und Speichern der Konfiguration fort (☞ 159).
- 5 Wenn Sie [Manual] ausgewählt haben, geben Sie mit der in Schritt 2 beschriebenen Methode den Wert für die Felder [Primärer DNS-Server] und [Sekundärer DNS-Server] ein.
 - Nach dem Eingeben des sekundären DNS-Servers fahren Sie mit der Vorgehensweise zum Prüfen und Speichern der Konfiguration fort (☞ 159).

Konfiguration speichern

- 1 Prüfen Sie die Konfiguration des Access Points, und drücken Sie dann den Joystick.
 - Der erste Bildschirm zeigt die SSID des Access Points sowie den Verbindungstyp. Bevor Sie den Joystick drücken, können Sie weitere Einstellungen prüfen, indem Sie den Joystick nach oben oder unten drücken.
- 2 Wählen Sie die gewünschte Konfigurationsnummer aus und drücken Sie dann den Joystick.
 - Sie können bis zu fünf verschiedene Netzwerk-Konfigurationsprofile im Camcorder speichern. Falls Sie eine bereits verwendete Konfigurationsnummer auswählen, wird die vorhergehende Konfiguration mit der neuen überschrieben.
- 3 Um [Name der Netzwerk-Konfiguration] zu ändern, wählen Sie die Option [Input] und drücken Sie dann den Joystick.
 - Sie können dem Netzwerk-Konfigurationsprofil auch einen aussagekräftigeren Namen geben. Geben Sie mit dem Tastaturbildschirm den gewünschten Namen ein (☞ 157).
- 4 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick, um die Netzwerkkonfiguration zu speichern.
- 5 Wenn der Bestätigungsbildschirm erscheint, drücken Sie den Joystick.

Auswählen einer Netzwerkverbindung

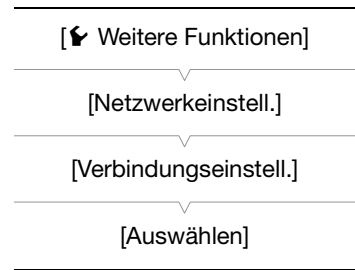
Sie können bis zu fünf verschiedene Netzwerk-Konfigurationsprofile speichern. Das zu verwendende Profil können Sie abhängig vom Einsatzort des Camcorders auswählen. Wenn Sie gerade eine neue Netzwerkkonfiguration gespeichert haben (📖 159), wird diese Konfiguration automatisch ausgewählt, sodass dieser Vorgang nicht erforderlich ist.

1 Öffnen Sie das Untermenü [Auswählen].

[👉 Weitere Funktionen] ➡ [Netzwerkeinstell.] ➡
[Verbindungseinstell.] ➡ [Auswählen]

2 Wählen Sie die gewünschte Konfigurationsnummer aus und drücken Sie dann den Joystick.

- Der Camcorder baut nur dann eine Verbindung zum ausgewählten Netzwerk auf, wenn Sie eine Wi-Fi-Funktion aktivieren. Das Symbol oben links auf dem Bildschirm gibt den Typ des ausgewählten Netzwerks und den Verbindungsstatus an. Nähere Angaben finden Sie in der folgenden Tabelle.



Anschlussart	Bildschirmanzeige	Verbindungsstatus
Infrastruktur		Gelb: Der Camcorder stellt eine Verbindung zum Netzwerk her oder beendet diese. Weiß: Die Wi-Fi-Funktion kann verwendet werden.
Kamera-Zugriffspunkt		Gelb: Der Access Point des Camcorders wird gestartet. Weiß: Der Access Point des Camcorders ist bereit. Verbinden Sie das Wi-Fi-fähige Gerät mit dem Camcorder. <ul style="list-style-type: none"> • Am Gerät: Öffnen Sie den Bildschirm mit den Wi-Fi-Einstellungen und wählen Sie den auf dem Camcorder eingestellten Netzwerknamen (SSID) aus. Geben Sie nötigenfalls das im Camcorder eingestellte Kennwort ein (📖 158).



Ändern der Netzwerkeinstellungen

Sie können die Einstellungen des ausgewählten Netzwerk-Konfigurationsprofils auch nach der Ersteinrichtung bearbeiten. Das manuelle Ändern von Einstellungen erfordert weitreichendere Kenntnisse über Wi-Fi- und Netzwerkeinstellungen. Schalten Sie alle aktiven Wi-Fi-Funktionen aus und warten Sie, bis die Netzwerksymbole nicht mehr auf dem Bildschirm angezeigt werden, bevor Sie mit dem Verfahren beginnen.

1 Wählen Sie das Netzwerk-Konfigurationsprofil aus, dessen Einstellungen Sie ändern möchten (☞ 160).

2 Öffnen Sie das Untermenü [Bearbeiten].

[👉 Weitere Funktionen] ➤ [Netzwerkeinstell.] ➤
[Verbindungseinstell.] ➤ [Bearbeiten]

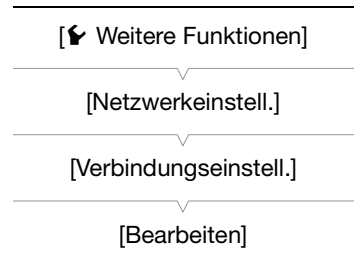
3 Fahren Sie abhängig von den zu ändernden Einstellungen mit einer der folgenden Vorgehensweisen fort.

Ändern der Netzwerkeinstellungen

4 Wählen Sie [Einstellungen] und drücken Sie dann den Joystick.

5 Wählen Sie [Infrastruktur] oder [Kamera-Zugriffspunkt].

- Führen Sie dann die unter *Manuelle Einrichtung* (☞ 157, ab Schritt 3) oder *Kamera-Zugriffspunkt* (☞ 158, ab Schritt 3) beschriebenen Schritte aus.



Umbenennen des Konfigurationsprofils

Jedes Netzwerk-Konfigurationsprofil wird unter einer Konfigurationsnummer gespeichert ([No.1] bis [No. 5]). Sie können diese umbenennen, um die verschiedenen Netzwerke durch aussagekräftigere Namen besser zu unterscheiden.

4 Wählen Sie [Benennen] und drücken Sie dann den Joystick.

5 Um den neuen Namen [Name der Netzwerk-Konfiguration] einzugeben, wählen Sie die Option [Input] und drücken Sie dann den Joystick.

- Geben Sie mit dem Tastaturbildschirm den gewünschten Namen der Netzwerk-Konfiguration ein (☞ 157).

Browser-Fernbedienung: Steuern des Camcorders von einem Netzwerkgerät

162

Nachdem Sie den Camcorder mit einem Netzwerk verbunden haben, können Sie den Camcorder aus der Ferne über den Webbrowser eines angeschlossenen Netzwerkgeräts* steuern, indem Sie die Anwendung Browser-Fernbedienung benutzen. Mit der Anwendung Browser-Fernbedienung können Sie das Bild live betrachten, die Aufnahme starten und beenden und die Verschlusszeit, die Verstärkung und andere Einstellungen aus der Ferne steuern. Sie können auch die SD-Karten, die verbleibende Aufnahmezeit, den Timecode usw. überprüfen.

* Ausführliche Informationen zu kompatiblen Geräten, Betriebssystemen, Internetbrowsern usw. finden Sie auf Ihrer lokalen Canon Website.

Einrichten von Browser-Fernbedienung

Sie können eine individuelle Camcorder-ID festlegen sowie den Port angeben, den Browser-Fernbedienung beim Zugriff auf den Camcorder über das Netzwerk verwenden soll. Die von Browser-Fernbedienung verwendete (HTTP-) Portnummer lautet normalerweise 80, aber Sie können diese bei Bedarf ändern. Die Camcorder-ID wird im Browser-Fernbedienung-Bildschirm angezeigt. Bei der Verwendung mit mehreren Camcordern können Sie auf diese Weise sehen, welchen Camcorder die Anwendung steuert.

Betriebsmodi: |

1 Öffnen Sie das Untermenü [Fernbed.-Einstellg.].

[👉 Weitere Funktionen] ➤ [Netzwerkeinstell.] ➤ [Fernbed.-Einstellg.]

2 Wählen Sie einen Wert für die erste Stelle der Portnummer aus, indem Sie den Joystick nach oben oder unten drücken, und drücken Sie dann den Joystick, um zur nächsten Stelle zu wechseln.

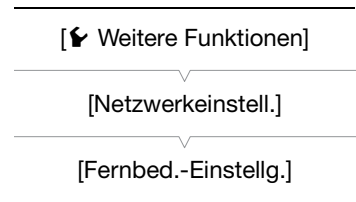
3 Nachdem Sie alle Stellen ausgefüllt haben, wählen Sie [Einstellen] und drücken Sie dann den Joystick, um die Portnummer einzugeben.

4 Wählen Sie zur Eingabe in das Feld [Camera ID] die Option [Input] und drücken dann den Joystick.

- Geben Sie mit dem Tastaturbildschirm die gewünschte Camcorder-ID ein (📖 157).

5 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick, um die Netzwerkkonfiguration zu speichern.

6 Wenn der Bestätigungsbildschirm erscheint, drücken Sie den Joystick.



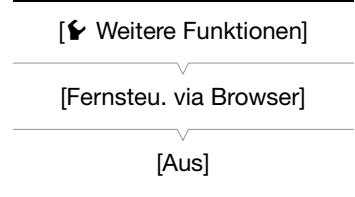
Starten von Browser-Fernbedienung

Nachdem Sie den Camcorder an das Netzwerk angeschlossen haben, können Sie die Anwendung Browser-Fernbedienung auf dem Web-Browser* jedes Netzwerkgeräts starten, das an dasselbe Netzwerk angeschlossen ist. Sie können die Einstellungen für Browser-Fernbedienung in den Statusfenstern (📖 191) überprüfen.

* Es wird ein Webbrowser benötigt, der JavaScript unterstützt und Cookies akzeptiert.

Vorbereitungen am Camcorder

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4



1 Schließen Sie den Camcorder an das gewünschte Netzwerk an (160).

- Wählen Sie eine Kamera-Zugriffspunkt-Verbindung aus.

2 Um Browser-Fernbedienung auf dem Camcorder zu aktivieren, öffnen Sie das Untermenü [Fernsteu. via Browser].

- [Weitere Funktionen] ➔ [Fernsteu. via Browser]

3 Wählen Sie [An] und drücken Sie dann den Joystick.

- **AP Remote** erscheint oben auf dem Bildschirm. Wenn die Symbole weiß angezeigt werden, nimmt der Camcorder Befehle von der Anwendung Browser-Fernbedienung entgegen.
- Bei Kamera-Zugriffspunkt-Verbindungen müssen Sie das Wi-Fi-fähige Gerät selbst an den Camcorder anschließen.

4 Prüfen Sie die IP-Adresse des Camcorders im Statusfenster.

- Drücken Sie die STATUS-Taste, um die Statusfenster zu öffnen, und drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um das Statusfenster [Network Settings 4/9] zu öffnen.
- Prüfen Sie im Feld [IP Address] die dem Camcorder zugewiesene IP-Adresse und notieren Sie diese gegebenenfalls.
- Drücken Sie die STATUS-Taste, um den Statusbildschirm zu schließen.

Auf dem angeschlossenen Netzwerkgerät

1 Starten Sie den Webbrowser auf dem Netzwerkgerät.

2 Geben Sie die URL des Camcorders ein und starten Sie die Anwendung Browser-Fernbedienung.

- Geben Sie in die Adressleiste des Webbrowsers "http://" gefolgt von der zuvor überprüften IP-Adresse ein.
- Wenn Sie einen anderen Port als den Standardport [80] gewählt haben, können Sie diesen durch Hinzufügen von ":nnn" am Ende der URL angeben. Beispiel:"http://192.168.0.80:095".
- Der Browser-Fernbedienung-Bildschirm wird angezeigt.
- Während das Gerät angeschlossen ist, leuchtet die Anzeige der Netzwerkverbindung (●●●●) wiederholt auf und erlischt.

3 Überprüfen Sie die URL des Camcorders.

- Wenn die Live-Ansicht nicht aktiviert ist, wird die Camcorder-ID auf dem Browser-Fernbedienung-Bildschirm angezeigt. Sie erscheint nicht, wenn die ID des Camcorders nicht eingestellt wurde.



4 Wählen Sie die Sprache für Browser-Fernbedienung.

5 Bedienen Sie den Camcorder mit den Steuerelementen von Browser-Fernbedienung.

- Beschreibungen der Steuerelemente finden Sie auf den folgenden Seiten. Eine detaillierte Anleitung finden Sie auf der Referenzseite der einzelnen Funktionen.

6 Wenn Sie die Verwendung von Browser-Fernbedienung abgeschlossen haben, setzen Sie [↵ Weitere Funktionen] ➤ [Fernsteu. via Browser] auf [Aus] und drücken Sie den Joystick.

- Die Netzwerksymbole werden zunächst gelb angezeigt und dann ausgeblendet und die Verbindung mit der Anwendung wird beendet.

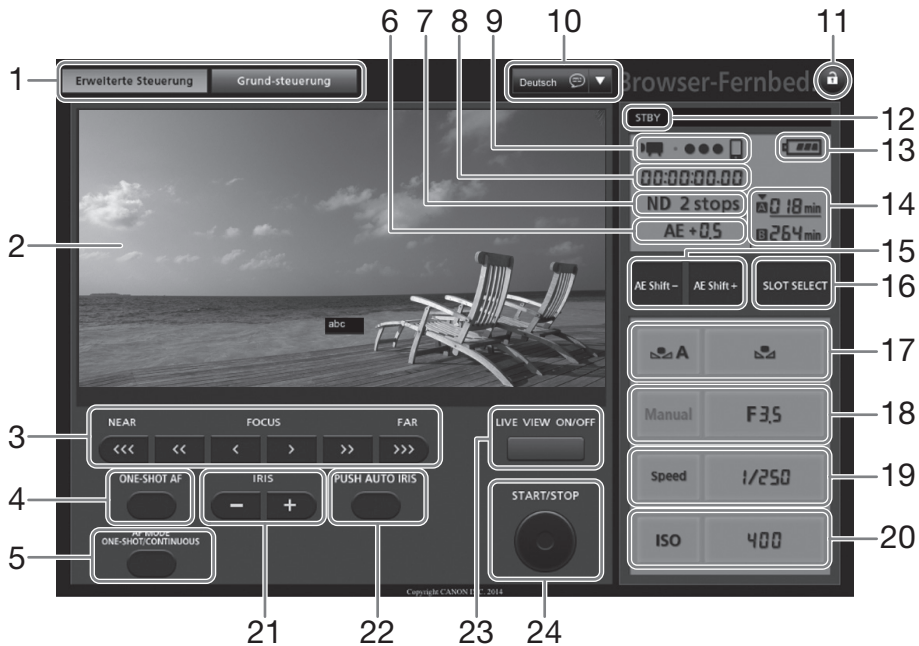


i HINWEISE

- Abhängig vom verwendeten Wi-Fi-Netzwerk und der Stärke des Wi-Fi-Signals (bei Wi-Fi-Verbindungen) treten Verzögerungen bei der Aktualisierung der Live-Ansicht oder anderer Einstellungen auf.
- Während der Anzeige von Farbbalken auf dem Camcorder wird das Bild der Live-Ansicht nicht angezeigt.
- Falls Browser-Fernbedienung auf eine andere Sprache als die auf dem Netzwerkgerät eingestellte Sprache gestellt ist, wird die Anwendung möglicherweise nicht korrekt angezeigt.

Der Bildschirm [Erweiterte Steuerung]

Beim Einsatz eines Computers, Tablet-Computers oder anderer Geräte mit größeren Bildschirmen enthält der Bildschirm [Erweiterte Steuerung] alle Elemente zur Bedienung des Camcorders über Browser-Fernbedienung. Einzelheiten hierzu entnehmen Sie der Beschreibung der einzelnen Funktionen.



- | | |
|--|---|
| <p>1 Auswahltreiter auf dem Bildschirm von Browser-Fernbedienung</p> <p>2 Live-Ansicht</p> <p>3 Fokussierungsteuerung (☞ 73)</p> <p>4 ONE-SHOT AF-Taste (☞ 76)/AF LOCK-Taste (☞ 76)</p> <p>5 AF MODE-Taste (☞ 75)</p> <p>6 AE-Shift* (☞ 66)</p> <p>7 ND-Filter* (☞ 62)</p> <p>8 Timecode* (☞ 84)</p> <p>9 Netzwerk-Verbindungsanzeige*</p> <p>10 Sprachauswahl (☞ 164)</p> <p>11 Tastensperre</p> <p>12 Aufnahmevorgang (☞ 50)</p> <p>13 Anzeige der verbleibenden Akkuladung*</p> | <p>14 SD-Kartenauswahl und ungefähre verbleibende Aufnahmedauer</p> <p>15 AE SHIFT/+Taste (☞ 66)</p> <p>16 SLOT SELECT-Taste (Auswahl des SD-Kartenschlitzes) (☞ 42)</p> <p>17 Weißabgleich-Bedienelemente (☞ 70)</p> <p>18 Blenden-Bedienelemente (☞ 64)</p> <p>19 Verschlusszeit-Bedienelemente (☞ 58)</p> <p>20 ISO-Geschwindigkeit/Verstärkungs-Bedienelemente (☞ 60)</p> <p>21 IRIS -/+Tasten (☞ 60)</p> <p>22 PUSH AUTO IRIS-Taste (☞ 65)</p> <p>23 Schaltfläche LIVE VIEW ON/OFF (☞ 47)</p> <p>24 Schaltfläche START/STOP (☞ 47)</p> |
|--|---|

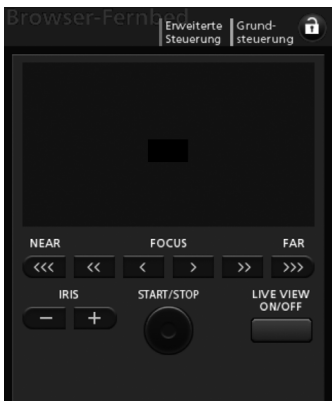
* Nur Bildschirmanzeige. Der Inhalt oder Wert kann nicht mittels Browser-Fernbedienung geändert werden.

Der Bildschirm [Grundsteuerung]

Falls Sie ein Smartphone oder ein anderes Gerät mit kleinerem Bildschirm verwenden, können Sie den Bildschirm [Grundsteuerung] nutzen. Dieser bietet nur die wichtigsten Steuerelemente (START/STOP, Live-Ansicht sowie Einstellung von Fokus und Blende), passt aber dafür vollständig auf den Bildschirm, ohne dass Sie scrollen müssen. Einzelheiten hierzu entnehmen Sie der Beschreibung der einzelnen Funktionen.

1 Rufen Sie den Bildschirm [Grundsteuerung] auf.

Auf dem Bildschirm [Erweiterte Steuerung] drücken Sie auf die Schaltfläche [Grundsteuerung].



Dateiübertragung mit FTP

Nachdem Sie den Camcorder an ein Netzwerk angeschlossen haben, können Sie Clips und Fotos vom Camcorder über FTP an ein anderes, an das Netzwerk angeschlossenes Gerät senden. Die folgenden Erklärungen gehen davon aus, dass der FTP-Server online, bereit und korrekt konfiguriert ist.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

Vorbereitungen

Bevor Sie Clips auf ein angeschlossenes Gerät übertragen können, müssen Sie die FTP-Server-Einstellungen und andere Einstellungen im Zusammenhang mit den Ordnern und Dateien konfigurieren.

FTP-Servereinstell.

Zum Abschluss dieses Verfahrens benötigen Sie detaillierte Informationen über den FTP-Server, der als Ziel für die Übertragung der Clips verwendet werden soll. Wenden Sie sich bei Bedarf an den Administrator des FTP-Servers.

1 Öffnen Sie das Untermenü [FTP-Servereinstell.].

[👉 Weitere Funktionen] ➤ [Netzwerkeinstell.] ➤ [FTP-Servereinstell.]

[👉 Weitere Funktionen]

2 Wählen Sie zur Eingabe in das Feld [FTP-Server] die Option [Input] und drücken dann den Joystick.

[Netzwerkeinstell.]

- Geben Sie mit dem Tastaturbildschirm die IP-Adresse oder den Hostnamen des FTP-Servers ein (□ 157).
- Wenn der Hostname des FTP-Servers bei der Verwendung von Kamera-Zugriffspunkt-Verbindungen nicht benötigt wird, geben Sie beliebige Zeichen ein, um den Vorgang fortzusetzen.

[FTP-Servereinstell.]

3 Geben Sie auf die gleiche Weise [Benutzername], [Kennwort] und [Zielordner] ein.

4 Um die Portnummer in das Feld [Port No.] einzugeben, wählen Sie die Option [Input] und drücken Sie dann den Joystick.

- Wählen Sie einen Wert für die erste Stelle aus, indem Sie den Joystick nach oben oder unten drücken, und drücken Sie dann den Joystick, um zur nächsten Stelle zu wechseln.
- Nachdem Sie alle Stellen ausgefüllt haben, wählen Sie [Einstellen] und drücken Sie dann den Joystick.

5 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick, um die Portnummer zu bestätigen.

6 Wählen Sie für den Passivmodus die Option [An] oder [Aus] und drücken Sie dann den Joystick.

- [Aus] ist in den meisten Fällen die Standardeinstellung. Für FTP-Übertragungen in einem Netzwerk hinter einer Firewall ist [An] (Passivmodus) besser geeignet.

7 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick, um die Konfiguration des FTP-Servers zu speichern.

8 Wenn der Bestätigungsbildschirm erscheint, drücken Sie den Joystick.

FTP-Übertragungseinstellungen

Diese Einstellungen bestimmen die Verarbeitung der Dateien und Ordner auf dem FTP-Server.

1 Öffnen Sie das Untermenü [Datumsordn. anleg.].

[👉 Weitere Funktionen] ➤ [Netzwerkeinstell.] ➤ [FTP-Übertr.-Einst.] ➤ [Datumsordn. anleg.]

2 Wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie dann den Joystick.

3 Wählen Sie im Untermenü [FTP-Übertr.-Einst.] die Option [Gleichnamige Dateien] und drücken Sie dann den Joystick.

4 Wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie dann den Joystick.

[👉 Weitere Funktionen]

[Netzwerkeinstell.]

[FTP-Übertr.-Einst.]

[Datumsordn. anleg.]

[An]

[👉 Weitere Funktionen]

[Netzwerkeinstell.]

[FTP-Übertr.-Einst.]

[Gleichnamige Dateien]

[Überspringen]

Optionen

[An]: Bei jeder Datenübertragung wird im Zielordner ein neuer Ordner nach dem Muster "JJJMMTT\HHMMSS" erstellt.

[Aus]: Alle Dateien werden in den Ordner übertragen, der in den FTP-Server-Einstellungen als [Zielordner] eingestellt wurde.

[Überspringen]: Wenn im Zielordner bereits eine Datei gleichen Namens existiert, wird die Datei nicht übertragen.

[Überschreiben]: Die Datei wird auch übertragen, wenn im Zielordner bereits eine Datei gleichen Namens existiert, wobei diese überschrieben wird.

Clips und Fotos übertragen

Sie können Clips und Fotos, die auf der SD-Karte gespeichert sind, an den FTP-Server übertragen. Sie können die FTP-Einstellungen in den Statusfenstern überprüfen (📖 191).

Übertragen eines einzelnen Clips oder Fotos

1 Schließen Sie den Camcorder an das gewünschte Netzwerk an (📖 160).

- Bei Kamera-Zugriffspunkt-Verbindungen müssen Sie das Wi-Fi-fähige Gerät selbst an den Camcorder anschließen.

2 Wählen Sie den gewünschten Clip oder das Foto aus und drücken Sie dann den Joystick, um das Menü für den Clip bzw. das Foto zu öffnen.

3 Wählen Sie [FTP-Übertragung] und drücken Sie dann den Joystick.

4 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.

- Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.
- **FTP** erscheint oben auf dem Bildschirm neben dem Symbol für den Verbindungstyp. Wenn die Symbole weiß angezeigt werden, wird der Clip bzw. das Foto auf den FTP-Server übertragen.
- Während der Clip bzw. das Foto übertragen wird, können Sie zum Abbrechen den Joystick drücken.
- Wenn die Übertragung abgeschlossen ist, werden die Netzwerksymbole zunächst gelb angezeigt und dann ausgeblendet.

5 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie den Joystick.

Übertragen mehrerer Clips oder Fotos

1 Öffnen Sie die Indexansicht, die die Clips oder Fotos enthält, die Sie übertragen möchten (📖 134).

2 Schließen Sie den Camcorder an das gewünschte Netzwerk an (📖 160).

- Bei Kamera-Zugriffspunkt-Verbindungen müssen Sie das Wi-Fi-fähige Gerät selbst an den Camcorder anschließen.

3 Öffnen Sie das Untermenü [FTP-Übertragung].

[👉 Weitere Funktionen] ➤ [Clips] oder [Standbilder] ➤ [FTP-Übertragung]

4 Wählen Sie [Auswahl], um die zu übertragenden Clips bzw. Fotos auszuwählen, oder [Alle], um alle Clips bzw. Fotos zu übertragen, und drücken Sie dann den Joystick.

- Wenn Sie [Auswahl] ausgewählt haben, verwenden Sie den Joystick, um zwischen den Clips bzw. Fotos zu navigieren. Drücken Sie auf den Joystick, um einen zu übertragenden Clip bzw. ein Foto auszuwählen, und wiederholen Sie den Vorgang nach Bedarf. Nachdem Sie alle gewünschten Clips bzw. Fotos ausgewählt haben, drücken Sie die MENU-Taste.

5 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.

- **FTP** erscheint oben auf dem Bildschirm neben dem Symbol für den Verbindungstyp. Wenn die Symbole weiß angezeigt werden, werden alle betreffenden Clips bzw. Fotos auf den FTP-Server übertragen.
- Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.
- Während die Clips bzw. Fotos übertragen werden, können Sie zum Abbrechen den Joystick drücken.
- Wenn die Übertragung abgeschlossen ist, werden die Netzwerksymbole zunächst gelb angezeigt und dann ausgeblendet.

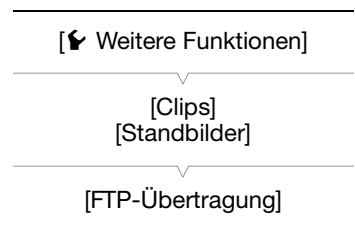
6 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie den Joystick.

! WICHTIG

- Beachten Sie beim Übertragen von Dateien die folgenden Vorsichtsmaßnahmen. Anderenfalls kann die Übertragung unterbrochen werden, sodass am Übertragungsziel unvollständige Dateien verbleiben.
 - Öffnen Sie die SD-Kartenfachabdeckung nicht.
 - Unterbrechen Sie die Stromzufuhr nicht und schalten Sie den Camcorder nicht aus.
- Falls im Übertragungsziel unvollständige Dateien verblieben sind, prüfen Sie den Inhalt und vergewissern Sie sich, dass die Dateien gelöscht werden können.

i HINWEISE

- Je nach den Einstellungen und Fähigkeiten des Access Points kann die Dateiübertragung einige Zeit in Anspruch nehmen.



Wiedergabe im Browser

Mit der Funktion Wiedergabe im Browser können Sie über den Web-Browser eines angeschlossenen Netzwerkgeräts* auf die Clips und Fotos im Camcorder zugreifen. Sie können dann Ihre Aufnahmen über den Webbrowser wiedergeben und sogar lokale Kopien davon auf dem Gerät* speichern.

* Je nach dem Gerät, Betriebssystem, Browser und der Filmqualität können Sie Aufnahmen möglicherweise nicht wiedergeben oder speichern. Ausführliche Informationen finden Sie auf der lokalisierten Canon-Website.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

1 Öffnen Sie die Indexansicht, die die Clips oder Fotos enthält, die Sie wiedergeben möchten (📖 134).

2 Schließen Sie den Camcorder an das gewünschte Netzwerk an (📖 160).

- Wählen Sie eine Kamera-Zugriffspunkt-Verbindung aus.

3 Öffnen Sie das Untermenü [Wiederg. im Browser] und drücken Sie dann den Joystick, um die Funktion zu aktivieren.

[👉 Weitere Funktionen] ➡ [Wiederg. im Browser]

[👉 Weitere Funktionen]

[Wiederg. im Browser]

- Auf dem Display des Camcorders werden die Meldung [Verbunden] und die URL-Adresse des Camcorders angezeigt.

- Während sich die Kamera im Modus für die Wiedergabe im Browser befindet, können nur der **POWER**-Schalter, die CANCEL-Taste und der Joystick (nur Drücken des Joysticks) benutzt werden.

- Sie müssen das Wi-Fi-fähige Gerät aktiv mit dem Camcorder verbinden.

4 Angeschlossenes Gerät: Starten Sie den Webbrowser und geben Sie die auf dem Bildschirm des Camcorders angezeigte URL-Adresse ein.

- Der Bildschirm Wiederg. im Browser wird angezeigt.

5 Angeschlossenes Gerät: Wiedergabe Ihrer Aufnahmen.

- Um die angezeigte Indexansicht zu ändern, berühren/klicken Sie die Schaltfläche oben links auf dem Bildschirm. Die Taste zeigt das Symbol der SD-Karte (**A** oder **B**) und die Aufnahmeart (**AVCHD**, **MP4** oder **📷**). Berühren/klicken Sie **AVCHD** oder **MP4**, um Clips dieses Typs anzuzeigen, oder **📷**, um Fotos auf der gewünschten SD-Karte anzuzeigen.
- Berühren/klicken Sie in der Liste die gewünschte Aufnahme. Drücken bzw. berühren/klicken Sie bei MP4-Clips **▶**, um den Clip wiederzugeben. Bei Fotos wird das Foto angezeigt. AVCHD-Clips können nicht wiedergegeben werden.
- Berühren/klicken Sie **☰**, um wieder zur Liste der Aufnahmen zu wechseln.
- Andere Geräte als iOS-Geräte: Berühren/klicken Sie **📁**, um eine lokale Kopie des Clips/Fotos auf dem Gerät zu speichern.

6 Camcorder: Wenn Sie die Wiedergabe beendet haben, drücken Sie den Joystick, um den Modus der Wiedergabe im Browser zu beenden.

HINWEISE

- Zu einer gegebenen Zeit kann jeweils nur ein Gerät mit dem Camcorder verbunden sein.
- Lange Aufnahmen, deren Videostream-Dateien 4 GB übersteigen, werden auf anderen Geräten als mehrere Dateien erkannt.

Aufnehmen von Fotos

Sie können mit dem Camcorder Fotos im **CAMERA**-Modus aufnehmen oder ein Foto aus einem Clip erstellen, wenn der Camcorder sich im **MEDIA**-Modus befindet.

Aufnehmen von Fotos im CAMERA-Modus

Sie können Fotos aufnehmen, während der Camcorder einen Clip aufzeichnet oder sich im Aufnahmepause-Modus befindet. Wenn eine benutzerdefinierte Bilddatei im Voraus ausgewählt wurde, wird diese mit dem Foto gespeichert (📖 116). Um ein Foto aufzunehmen, ordnen Sie [Photo] im Voraus eine freie Taste zu. Wenn das Filmformat AVCHD ist, haben Fotos die Größe 1920x1080. Wenn das Filmformat MP4 ist, haben Fotos dieselbe Größe wie die Auflösung, die für die Videokonfiguration eingestellt ist.

Betriebsmodi: **CAMERA** **MEDIA** | **AVCHD** **MP4**

- 1 Ordnen Sie [Photo] eine freie Taste zu (📖 113).
- 2 Drücken Sie die festgelegte Taste, um ein Foto aufzunehmen.
 - **A/B** und die Anzahl der verfügbaren Fotos erscheinen vorübergehend rechts oben im Bildschirm.
 - Wenn eine benutzerdefinierte Bilddatei ausgewählt ist, wird diese mit dem Foto gespeichert.
 - Die SD-Karten-Zugriffslampe blinkt in Rot, wenn das Foto gespeichert wird.

Übernehmen von Fotos im MEDIA-Modus

Sie können während der Wiedergabepause ein Foto aus einem Clip erstellen. Um ein Foto aufzunehmen, ordnen Sie [Photo] im Voraus eine freie Taste zu. Fotos haben die Größe 1920x1080.

Betriebsmodi: **CAMERA** **MEDIA** | **AVCHD** **MP4**

- 1 Ordnen Sie [Photo] eine freie Taste zu (📖 113).
- 2 Wählen Sie den gewünschten Clip, und drücken Sie dann die **▶/||**-Taste, um mit der Wiedergabe zu beginnen.
- 3 Unterbrechen Sie die Wiedergabe an der Stelle, an der Sie das Foto erstellen möchten.
- 4 Drücken Sie die festgelegte Taste, um ein Foto aufzunehmen.
 - **A/B** und die Anzahl der verfügbaren Fotos erscheinen vorübergehend rechts oben im Bildschirm.
 - Das Foto wird auf diejenige SD-Karte gespeichert, auf der auch das Clip gespeichert ist. Die SD-Karten-Zugriffslampe blinkt in Rot, wenn das Foto gespeichert wird.
- 5 Drücken Sie die **■**-Taste, um die Wiedergabe zu unterbrechen.

! WICHTIG

- Wenn eine der SD-Zugriffslampen rot leuchtet, beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen. Anderenfalls können Daten dauerhaft verloren gehen.
 - Unterbrechen Sie die Stromzufuhr nicht und schalten Sie den Camcorder nicht aus.
 - Öffnen Sie die SD-Kartenfachabdeckung nicht und nehmen Sie die SD-Karten nicht heraus.

 HINWEISE

- Wenn der LOCK-Schalter auf der für die Aufnahme gewählten SD-Karte so eingestellt ist, dass Schreiben auf die Karte verhindert wird, können Sie kein Foto aufzeichnen. Ändern Sie vorher die Position des LOCK-Schalters.

Wiedergabe von Fotos

Sie können die mit dem Camcorder aufgenommenen Fotos ansehen.

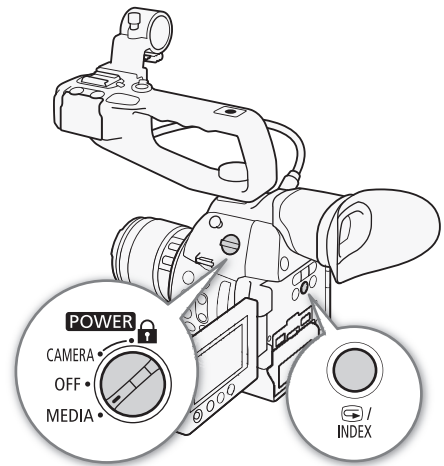
Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

173

Anzeigen der [Standbilder]-Indexansicht

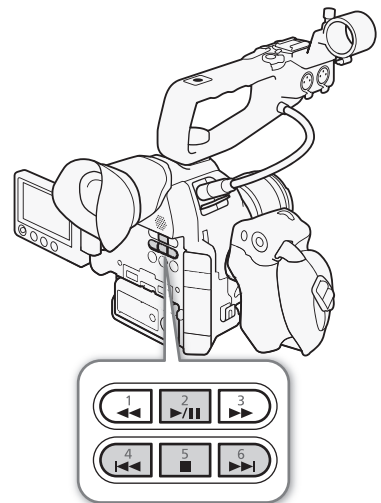
Öffnen Sie die Indexansicht [Standbilder], um Fotos anzusehen.

- 1 Stellen Sie den **POWER**-Schalter auf **MEDIA**.
 - Der Camcorder wechselt jetzt in den MEDIA-Modus und die Clip-Indexansicht erscheint.
- 2 Drücken Sie die **INDEX**-Taste.
 - Das Menü zur Auswahl der Indexansicht erscheint.
- 3 Wählen Sie [Standbilder] und drücken Sie dann den Joystick.
 - Die [Standbilder]-Indexansicht wird angezeigt.
 - Wenn Sie das Ansehen der Fotos beenden, drücken Sie die **INDEX**-Taste, um zur Indexansicht [AVCHD] zurückzukehren.



Ansehen von Fotos

- 1 Bewegen Sie den orangefarbenen Auswahlrahmen auf das gewünschte Foto.
- 2 Drücken Sie die **▶/||**-Taste, um das Foto anzusehen.
 - Der Fotowiedergabe-Bildschirm erscheint und das ausgewählte Foto wird angezeigt.
 - Verwenden Sie die Tasten **◀◀/▶▶** oder drücken Sie den Joystick nach links/rechts, um zum vorherigen/nächsten Foto zu wechseln.
 - Drücken Sie die **DISP.**-Taste, um die Bildschirmanzeigen auszublenden/anzuzeigen.
 - Drücken Sie die **■**-Taste, um zur [Standbilder]-Indexansicht zurückzukehren.



! WICHTIG

- Wenn eine der SD-Zugriffslampen rot leuchtet oder blinkt, beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen. Anderenfalls können Daten dauerhaft verloren gehen.
 - Unterbrechen Sie die Stromzufuhr nicht und schalten Sie den Camcorder nicht aus.
 - Öffnen Sie die SD-Kartenfachabdeckung nicht und nehmen Sie die SD-Karten nicht heraus.

i HINWEISE

- Die folgenden Fotos werden möglicherweise nicht korrekt angezeigt:
 - Nicht mit diesem Camcorder aufgenommene Fotos.
 - Auf einem Computer erstellte oder bearbeitete Fotos.
 - Fotos, deren Dateiname geändert wurde.

Arbeiten mit Fotos

Sie können das Foto-Menü verwenden, um ein Foto zu kopieren, ein Foto zu löschen oder eine in ein Foto eingebettete benutzerdefinierte Bilddatei zu kopieren. Sie können das Foto-Menü über die [Standbilder]-Indexansicht oder über den Foto-Wiedergabebildschirm aufrufen.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

Kopieren von Fotos

Sie können Fotos von einer SD-Karte auf die andere kopieren.

Kopieren eines Fotos über den Wiedergabe-Bildschirm

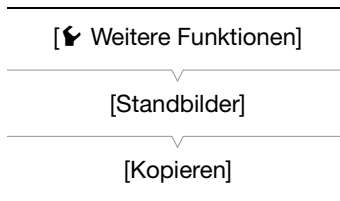
- 1 Zeigen Sie das zu kopierende Foto an (📖 173).
- 2 Drücken Sie den Joystick, um das Foto-Menü zu öffnen.
- 3 Wählen Sie [Kopieren] und drücken Sie dann den Joystick.
- 4 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.
 - Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.
 - Das ausgewählte Foto wird kopiert.
- 5 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie den Joystick.

Kopieren eines Fotos über die Indexansicht

- 1 Öffnen Sie die [Standbilder]-Indexansicht (📖 173).
- 2 Bewegen Sie den orangefarbenen Auswahlrahmen auf das zu kopierende Foto.
- 3 Drücken Sie den Joystick, um das Foto-Menü zu öffnen.
- 4 Wählen Sie [Kopieren] und drücken Sie dann den Joystick.
- 5 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.
 - Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.
 - Das ausgewählte Foto wird kopiert.
- 6 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie den Joystick.

Kopieren von mehreren Fotos

- 1 Öffnen Sie das Untermenü [Kopieren].
 [👉 Weitere Funktionen] ➡ [Standbilder] ➡ [Kopieren]
- 2 Wählen Sie [Auswahl], um die zu kopierenden Fotos auszuwählen, oder [Alle], um alle Fotos zu kopieren, und drücken Sie dann den Joystick.
 - Wenn Sie [Auswahl] ausgewählt haben, verwenden Sie den Joystick, um zwischen den Fotos zu navigieren. Drücken Sie den Joystick, um ein zu kopierendes Foto auszuwählen, und wiederholen Sie den Vorgang nach Bedarf (bis zu 100 Fotos). Nachdem Sie alle gewünschten Fotos ausgewählt haben, drücken Sie die MENU-Taste.
- 3 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.
 - Wählen Sie stattdessen [Cancel], um zum Bildschirm für die Fotoauswahl zurückzukehren.
 - Während die Fotos kopiert werden, können Sie den Joystick zum Abbrechen drücken.
- 4 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie den Joystick.



Löschen von Fotos

Sie können ein nicht länger benötigtes Foto löschen. Damit wird auch die eingebettete benutzerdefinierte Bilddatei gelöscht. Zum Löschen einzelner Fotos können Sie den Fotowiedergabe-Bildschirm oder die [Standbilder]-Indexansicht verwenden.

Löschen eines Fotos über den Wiedergabe-Bildschirm

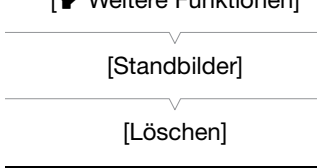
- 1 Zeigen Sie das zu löschende Foto an (📖 173).
- 2 Drücken Sie den Joystick, um das Foto-Menü zu öffnen.
- 3 Wählen Sie [Löschen] und drücken Sie dann den Joystick.
- 4 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.
 - Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.
 - Das ausgewählte Foto wird gelöscht.
 - Wenn eine benutzerdefinierte Bilddatei in das betreffende Foto eingebettet ist, wird diese ebenfalls gelöscht.
- 5 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie den Joystick.

Löschen eines Fotos über die Indexansicht

- 1 Öffnen Sie die [Standbilder]-Indexansicht (📖 173).
- 2 Bewegen Sie den orangefarbenen Auswahlrahmen auf das zu löschende Foto.
- 3 Drücken Sie den Joystick, um das Foto-Menü zu öffnen.
- 4 Wählen Sie [Löschen] und drücken Sie dann den Joystick.
- 5 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.
 - Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.
 - Das ausgewählte Foto wird gelöscht.
 - Wenn eine benutzerdefinierte Bilddatei in das betreffende Foto eingebettet ist, wird diese ebenfalls gelöscht.
- 6 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie den Joystick.

Löschen von mehreren Fotos

- 1 Öffnen Sie das Untermenü [Löschen].



[👉 Weitere Funktionen] ➤ [Standbilder] ➤ [Löschen]
- 2 Wählen Sie [Auswahl], um die zu löschenden Fotos auszuwählen, oder [Alle], um alle Fotos zu löschen, und drücken Sie dann den Joystick.
 - Wenn Sie [Auswahl] ausgewählt haben, verwenden Sie den Joystick, um zwischen den Fotos zu navigieren. Drücken Sie den Joystick, um ein zu löschendes Foto auszuwählen, und wiederholen Sie den Vorgang nach Bedarf (bis zu 100 Fotos). Nachdem Sie alle gewünschten Fotos ausgewählt haben, drücken Sie die MENU-Taste.
- 3 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.
 - Wählen Sie stattdessen [Cancel], um zum Bildschirm für die Fotoauswahl zurückzukehren.
 - Während die Fotos gelöscht werden, können Sie den Joystick zum Abbrechen drücken.
- 4 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie den Joystick.

! WICHTIG

- Lassen Sie beim Löschen von Fotos Vorsicht walten. Gelöschte Fotos können nicht wiederhergestellt werden.
- Bilder, die mit anderen Geräten geschützt wurden, können mit dem Camcorder nicht gelöscht werden.

Kopieren von benutzerdefinierten Bilddateien

Sie können eine benutzerdefinierte, in ein Foto eingebettete Bilddatei auf den Camcorder kopieren. Benutzerdefinierte Bilddateien können über den Fotowiedergabe-Bildschirm oder über die [Standbilder]-Indexansicht kopiert werden.

Kopieren einer Datei über den Wiedergabe-Bildschirm

- 1 Zeigen Sie das Foto mit der zu kopierenden benutzerdefinierten Bilddatei an (📖 173).
- 2 Drücken Sie den Joystick, um das Foto-Menü zu öffnen.
- 3 Wählen Sie [Dat. **CP** kopieren] und drücken Sie dann den Joystick.
 - Die Anzeige [**CP** Data 1/3] erscheint mit einem orangefarbenen hervorgehobenen Datei-Slot im Camcorder.
 - Sie können stattdessen auch die CUSTOM PICT.-Taste drücken.
 - Sie können den Joystick nach oben/unten drücken, um die Anzeigen [**CP** Data 2/3] und [**CP** Data 3/3] aufzurufen.
- 4 Drücken Sie den Joystick nach links/rechts, um den gewünschten Datei-Slot auszuwählen, und drücken Sie dann den Joystick.
- 5 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.
 - Die eingebettete benutzerdefinierte Bilddatei im ausgewählten Foto wird kopiert, dabei wird die Datei in diesem Slot überschrieben.
 - Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.
- 6 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie den Joystick.

Kopieren einer Datei über die Indexansicht

- 1 Öffnen Sie die [Standbilder]-Indexansicht (📖 173).
- 2 Bewegen Sie den orangefarbenen Auswahlrahmen auf das zu kopierende Foto mit der benutzerdefinierten Bilddatei.
- 3 Drücken Sie den Joystick, um das Foto-Menü zu öffnen.
- 4 Wählen Sie [Dat. **CP** kopieren] und drücken Sie dann den Joystick.
 - Die Anzeige [**CP** Data 1/3] erscheint; der orangefarbene Auswahlrahmen zeigt einen Datei-Slot im Camcorder an.
 - Sie können stattdessen auch die CUSTOM PICT.-Taste drücken.
 - Sie können den Joystick nach oben/unten drücken, um die Anzeigen [**CP** Data 2/3] und [**CP** Data 3/3] aufzurufen.
- 5 Drücken Sie den Joystick nach links/rechts, um den gewünschten Datei-Slot auszuwählen, und drücken Sie dann den Joystick.
- 6 Wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.
 - Die eingebettete benutzerdefinierte Bilddatei im ausgewählten Foto wird kopiert, dabei wird die Datei in diesem Slot überschrieben.
 - Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.
- 7 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie den Joystick.

HINWEISE

- Sie können die benutzerdefinierte Bilddatei nicht in einen Datei-Slot mit einer geschützten Datei kopieren.
- In der Standardeinstellung sind die Datei-Slots [C7] bis [C9] geschützt.

Menüoptionen

Detaillierte Informationen zur Auswahl einer Funktion finden Sie unter *Benutzung der Menüs* (📖 26). Für Details zu jeder Funktion siehe entsprechende Seite. Menüpunkte ohne Referenzseite werden nach den Tabellen erläutert. Fettgedruckte Einstellungsoptionen bezeichnen die Standardeinstellung. Je nach den Einstellungen der Funktionen des Camcorders sind manche Menüposten möglicherweise nicht verfügbar. Solche Menüposten erscheinen nicht oder sind ausgegraut.

Um direkt zur Seite eines bestimmten Menüs zu springen:

[📷 Kamera-Setup]-Menü	📖 177
[🎵 Audio-Setup]-Menü	📖 178
[📺 Video-Setup]-Menü	📖 178
[📺 OLED/VF-Setup]-Menü	📖 178
[00:00 TC/UB-Setup]-Menü	📖 180
[👉 Weitere Funktionen]-Menü	📖 181
[★ Mein Menü] benutzerdefiniertes Menü	📖 183

[📷 Kamera-Setup]-Menü (nur im **CAMERA**-Modus)

Menüpunkt	Untermenü	Einstellungsoptionen	📖
[Lichtmessung]		[Gegenlicht], [Standard] , [Spotlight]	67
[AE-Shift]		[+2.0], [+1.75], [+1.5], [+1.25], [+1.0], [+0.75], [+0.5], [+0.25], [±0] , [-0.25], [-0.5], [-0.75], [-1.0], [-1.25], [-1.5], [-1.75], [-2.0]	66
[ISO/Gain]	[Auswahl]	[ISO] , [Gain]	60
	[Erweiterter Bereich]	[An], [Aus]	
	[ISO Stufe]	[1 Stufe], [1/3 Stufe]	
	[Gain]	[Normal] , [Fein]	
[Iris]	[Modus]**	[Automatic], [Manual]	63
	[Iris Stufe]	[1/2 Stufe], [1/3 Stufe] , [Fein]	
	[Zoom-Iris-Korrekt.]	[An] , [Aus]	
[Shutter]	[Modus]	[Geschw.] , [Winkel], [Clear Scan], [Langsam], [Aus]	57
	[Shutter Stufe]	[1/3 Stufe], [1/4 Stufe]	
[AF]	[Modus]*	[One Shot] , [Fortlauf.]	72
	[Ges.-AF]**	[Ges.-Pri.], [Nur Ges.], [Aus]	77
[Zoom seitl. Griff]	[Einstellung]	[An], [Aus]	80
	[Geschw.]	1 bis 16 (8)	80
[Flackerreduktion]		[Automatic], [Aus]	59
[🔒 CINEMA Locked]		[An], [Aus]	52
[EF-S Objektiv]		[An], [Aus]	30
[ABB]		[Cancel] , [OK]	44
[Farbbalken]	[Aktivieren]	[An], [Aus]	95
	[Typ]	Für Aufnahmen mit 59,94 Hz: [SMPTE] , [ARIB] Für Aufnahmen mit 50,00 Hz: [EBU] , [SMPTE]	
[Vignettierungskorr]		[An], [Aus]	30

* Verfügbar, wenn ein EF-Objektiv (außer Objektive mit manueller Scharfstellung) am Camcorder angebracht ist.

** Bei Verwendung eines kompatiblen EF-Objektivs (📖 217).

[🔊] Audio-Setup]-Menü


Menüpunkt	Untermenü	Einstellungsoptionen	📖
[Audio Input]	[XLR Rec Channel]	[CH1] , [CH1/CH2]	92
	[XLR1 Mic-Einst.]	[+12 dB], [+6 dB], [0 dB] , [-6 dB], [-12 dB]	94
	[XLR1 Mic-Dä.]	[An], [Aus]	94
	[XLR2 Mic-Einst.]	[+12 dB], [+6 dB], [0 dB] , [-6 dB], [-12 dB]	94
	[XLR2 Mic-Dä.]	[An], [Aus]	94
	[XLR ALC-Ver.]	[Verbunden], [Getrennt]	93
	[XLR Limiter]	[An], [Aus]	93
	[MIC-Modus]	[Automatic] , [Manual]	90
	[MIC Level]	0 bis 99 (50)	90
	[MIC-Dämpfung]	[An], [Aus]	91
	[MIC-Hochpassfilter]	[An], [Aus]	91
	[Int. Mic-Dä.]	[An], [Aus]	91
	[Int. Mic Hochpass]	[Aus] , [LC1], [LC2]	91
	[Int. Mic-Empfindl.]	[Normal] , [Hoch]	91
	[Mono-Mikrofon]	[An] , [Aus]	88
	[1 kHz-Ton]	[-12 dB], [-18 dB], [-20 dB], [Aus]	95
	[Audio Output]*	[Monitor-Verzög.]	[Line Out], [Normal]
[Monitor-Channels]		[CH1/CH2] , [CH1/CH1], [CH2/CH2], [CH1+2/CH1+2]	149
[Level]		[1 Vrms] , [2 Vrms]	150
[Lautst. Headphone]		[Aus], 1 bis 15 (8)	94, 137
[Lautst. Speaker]		[Aus], 1 bis 15 (8)	137


* Im **[MEDIA]**-Modus in einigen Indexansichten und Wiedergabemodi nicht verfügbar.


[📺] Video-Setup]-Menü


Menüpunkt	Untermenü	Einstellungsoptionen	📖
[HDMI]	[Output]	Für Aufnahmen mit 59,94 Hz: [Normal] , [+1920x1080 59.94P] Für Aufnahmen mit 50,00 Hz: [Normal] , [+1920x1080 50.00P]	145
	[LUT]		
	[Einstellung]	[An], [Aus]	146
	[Auswahl]	[Wide DR], [BT. 709]	
	[Aufn.bef.]	[An], [Aus]	47
[Time Code]	[An], [Aus]	–	
[HD-Bildschirmanz.]		[An], [Aus]	147
[SD-Bildschirmanz.]		[An], [Aus]	147
[SD Output]		[Ränder], [Komprim.] , [Schneiden]	147

[Time Code] (nur im **[CAMERA]**-Modus): Ermöglicht das Ausgeben eines Timecode-Signals über den HDMI OUT-Anschluss.


[ OLED/VF-Setup]-Menü

Menüpunkt	Untermenü	Einstellungsoptionen	
[OLED-Setup]	[Helligkeit]	-99 bis 99 (±0)	36
	[Kontrast]	-99 bis 99 (±0)	
	[Farbe]	-20 bis 20 (±0)	
	[Schärfe]	1 bis 4 (2)	
	[Leuchtkraft]	[An], [Aus]	
	[Farbabgleich]		
	[R-B zus. anpass.]	-25 bis 25 (±0)	
	[R-Feineinstellung]	-25 bis 25 (±0)	
	[B-Feineinstellung]	-25 bis 25 (±0)	
[VF-Einst.]	[Helligkeit]	-99 bis 99 (±0)	36
	[Kontrast]	-99 bis 99 (±0)	
	[Farbe]	-20 bis 20 (±0)	
	[Schärfe]	1 bis 4 (2)	
	[Gegenlicht]	[Normal], [Hell]	
[OLED-Spiegelbild]		[An], [Aus]	36
[OLED/VF SW]		[An], [Aus]	36
[Assist. einblenden]		[An], [Aus]	53
[Peaking]	[Einstellung]	[An], [Aus]	74
	[Auswahl]	[Peaking 1], [Peaking 2]	
	[Peaking 1]		
	[Farbe]	[Weiß], [Rot], [Gelb], [Blau]	
	[Gain]	[Aus], 1 bis 15 (8)	
	[Frequenz]	1 bis 4 (2)	
	[Peaking 2]		
	[Farbe]	[Weiß], [Rot], [Gelb], [Blau]	
	[Gain]	[Aus], 1 bis 15 (15)	
	[Frequenz]	1 bis 4 (1)	
[Zebra]	[Einstellung]	[An], [Aus]	82
	[Auswahl]	[Zebra 1], [Zebra 2], [Zebra 1&2]	
	[Zebra 1 Level]	[70 ±5%], [75 ±5%], [80 ±5%], [85 ±5%], [90 ±5%], [95 ±5%]	
	[Zebra 2 Level]	[70%], [75%], [80%], [85%], [90%], [95%], [100%]	
	[HD Output]	[An], [Aus]	
[Markierg.]	[Aktivieren]	[An], [Aus]	81
	[Mitte]	[Schwarz], [Grau], [Aus]	
	[Horizontal]	[Schwarz], [Grau], [Aus]	
	[Raster]	[Schwarz], [Grau], [Aus]	
	[Sicherheitszone]	[Schwarz], [Grau], [Aus]	
	[Sich.zone-Bereich]	[80%], [90%], [92.5%], [95%]	
	[Seitenmarkierung]	[Schwarz], [Grau], [Aus]	
	[Seitenverhältnis]	[4:3], [13:9], [14:9], [1.66:1], [1.75:1], [1.85:1], [2.35:1]	
[Audio Level]*		[An], [Aus]	-
[Datum/Uhrzeit anz.]*		[An], [Aus]	-

Menüpunkt	Untermenü	Einstellungsoptionen	
[Custom Display 1]	[Lichtmessung]	[An], [Aus]	49
	[Custom Picture]	[An], [Aus]	
	[Brennweiten]	[An], [Aus]	
	[ND Filter]	[An], [Aus]	
	[Focus Mode]	[An], [Aus]	
	[Tastensperre]	[An], [Aus]	
	[White Balance]	[An], [Aus]	
	[Exposure]	[An], [Aus]	
	[Iris]	[An], [Aus]	
	[ISO/Gain]	[An], [Aus]	
	[Shutter]	[An], [Aus]	
	[Peaking]	[An], [Aus]	
	[Magnification]	[An], [Aus]	
	[Assist. einblenden]	[An], [Aus]	
	[EF-S Objektiv]	[An], [Aus]	
[Objektiv]	[An], [Aus]		
[Custom Display 2]	[Akku-Restzeit]	[Warnung], [Normal], [Aus]	49
	[Aufnahme-Restzeit]	[Warnung], [Normal], [Aus]	
	[Aufnahmemodus]	[An], [Aus]	
	[Time Code]	[An], [Aus]	
	[Verbleibende Fotos]	[Warnung], [Normal], [Aus]	
	[Temp./Ventilator]	[An], [Aus]	
	[Filmformat]	[An], [Aus]	
	[Bitrate/Auflösung]	[An], [Aus]	
	[Bildrate]	[An], [Aus]	
	[Output Display]	[An], [Aus]	
	[Aufn.bef.]	[An], [Aus]	
	[User Bit]	[An], [Aus]	
	[Monitor-Channels]	[An], [Aus]	
	[Audio Level]	[An], [Aus]	
	[Netzwerkfunktionen]	[An], [Aus]	
	[GPS]	[An], [Aus]	
[Dat./Zeit]	[Dat./Zeit], [Uhrzeit], [Datum], [Aus]		

* Im -Modus in einigen Indexansichten und Wiedergabemodi nicht verfügbar.











[Audio Level] (nur im -Modus): Zeigt den Tonpegelmesser an, wenn auf [An] eingestellt.






[Datum/Uhrzeit anz.] (nur im -Modus): Zeigt während der Wiedergabe das Datum und die Uhrzeit einer Aufnahme an.


[00:00 TC/UB-Setup]-Menü (nur -Modus)

Menüpunkt	Untermenü	Einstellungsoptionen	
[Time Code]	[Modus]	[Preset], [Regen.]	84
	[Run]	[Rec Run], [Free Run]	
	[DF/NDF]	[DF], [NDF]	85
	[Einstellung]	[Einstellen], [Zurück]	85
[User Bit]	[Output-Modus]	[Fest], [Pull-down]	87
	[Typ]	[Einstellung], [Uhrzeit], [Datum]	87

[👉 Weitere Funktionen]-Menü





Menüpunkt	Untermenü	Einstellungsoptionen		
[Zurück]	[Alle Einstellungen]	[Cancel], [OK]	-	
	[Camcorder-Einst.]	[Cancel], [OK]		
	[Freie Tasten] ¹	[Cancel], [OK]		
[Menü/  übertrag.]	[Auf  sichern]	[ A]	131	
		[ B]		
	[Von  laden]	[ A]		[Menü], [Menü+ ]
		[ B]		
[Zeitzone]		Liste der Weltzeitzonen [UTC-05:00 New York] oder [UTC+01:00 Mitteleuropa] ²	24	
[Uhr-Einst.]	[Dat./Zeit]	-	24	
	[Datumsformat]	[YMD], [YMD/24H], [MDY], [MDY/24H], [DMY], [DMY/24H] ²		
[WFM (OLED)] ¹	[Einstellung]	[WFM], [VS], [Edge Mon.], [Aus]	96	
	[Waveform Monitor]		96	
	[Typ]	[Linie], [Linie+Spot], [Feld], [RGB], [YPbPr]		
	[Gain]	[1x], [2x]		
	[Vectorscope]		97	
	[Typ]	[Spot], [Normal]		
	[Gain]	[1x], [5x]		
	[Edge Monitor]		97	
	[Typ]	[Typ 1], [Typ 2]		
	[Gain]	[Aus], 1 bis 15 (12)		
[Sprache ]		[Deutsch], [English], [Español], [Français], [Italiano], [Polski], [Português], [Русский], [简体中文], [한국어], [日本語]	25	
[REMOTE-Anschluss]		[RC-V100], [Standard]	111	
[Freie Tasten]	[1] bis [17]	Siehe Fußnote 3	113	
[Kontrollleuchte]	[Vordere]	[An], [Aus]	-	
	[Hintere]			
[Media-Zugriff-LED]		[An], [Aus]	-	
[Ventilator]		[Gering], [Hoch], [Automatic]	51	
[Systemfrequenz] ¹		[59.94 Hz], [50.00 Hz] ²	54	
[Filmformat]		[AVCHD], [MP4]	54	
[AVCHD]	[Bitrate]	[28 Mbps LPCM], [28 Mbps], [24 Mbps LPCM], [24 Mbps], [17 Mbps], [7 Mbps]	54	
	[Bildrate] ⁴	Für Aufnahmen mit 59,94 Hz: [59.94i] ² , [PF29.97], [23.98P] Für Aufnahmen mit 50,00 Hz: [50.00i] ² , [PF25.00]	55	
[MP4]	[Bitrate/Auflösung]	[35 Mbps 1920x1080], [24 Mbps 1920x1080], [17 Mbps 1920x1080], [4 Mbps 1280x720], [3 Mbps 640x360]	54	
	[Bildrate] ⁴	Für Aufnahmen mit 59,94 Hz: [29.97P], [23.98P] Für Aufnahmen mit 50,00 Hz: Kann nicht gewählt werden	55	

Menüpunkt	Untermenü	Einstellungsoptionen		
[Relay-Aufnahme]		[An], [Aus]	42	
[Dual-Slot-Aufnah.]		[An], [MP4 (4 Mbps)], [MP4 (3 Mbps)], [Aus]	42	
[Kontinuierl. Aufn.]	[Modus]	[An], [Aus]	103	
	[Start/Stop]	[Start], [Stop]	103	
[Spezialaufn.]	[Vorab-Aufnahme]	[An], [Aus]	100	
	[Zeitlupe/Zeitraffer]	Für Aufnahmen mit 59,94 Hz: [29.97P] , [23.98P], [Aus] (bei einer Bildrate von 59.94P) [59.94P], [23.98P], [Aus] (bei einer Bildrate von 29.97P) [59.94P], [29.97P], [Aus] (bei einer Bildrate von 23.98P) Für Aufnahmen mit 50,00 Hz: [An], [Aus]	101	
[Aufnahmeprüfung]		[Clip ganz], [letzte 4 S.]	98	
[Letzten Clip lösch.]		[Cancel], [OK]	–	
[Clips]	[Kopieren]	[Auswahl], [Alle]	139	
	[Löschen]	[Auswahl], [Alle]	140	
	[In MP4 wandeln] ¹	[Auswahl], [Alle]	141	
	[FTP-Übertragung]	[Auswahl], [Alle]	167	
[Aufn. löschen] ¹		[Auswahl], [Alle]	140	
[Dateinummerierung] ¹		[Zurück], [Fortlauf.]	99	
[Standbilder] ¹	[Kopieren]	[Auswahl], [Alle]	174	
	[Löschen]	[Auswahl], [Alle]	175	
	[FTP-Übertragung]	[Auswahl], [Alle]	167	
	[Datei  dazu]	[An], [Aus]	116	
[Custom Function]	[Nahtlos. WB]	[An], [Aus]	129	
	[AE-Reaktion]	[Hoch], [Normal], [Gering]		
	[Steuerr. Griff Richt]	[Umkehren], [Normal]		
	[Objektiv einziehen]	[An], [Aus]		
	[Scharfstellhilfe SW]	[Beide], [Magnify], [Peaking], [Aus]		
	[Mit Magn. Zeigen]	[Peaking], [Edge Monitor], [Aus]		
	[Aufn. mit Bilddr.]	[Beide], [Vertikal], [Horizontal], [Aus]		
	[ START/STOP]	[An], [Aus]		
[Std.mess. zurück]		[Cancel], [OK]	–	
[Fernsteu. via Browser]		[An], [Aus]	162	
[Wiederg. im Browser] ¹		–	170	
[Netzwerkeinstell.]	[Verbindungseinstell.]			
		[Set Up New]	[Infrastruktur], [Kamera-Zugriffspunkt]	154, 158
		[Auswählen]	[No.1] bis [No.5]	160
		[Bearbeiten]	[Einstellungen], [Benennen]	161
	[Fernbed.-Einstellg.]		–	162
	[FTP-Servereinstell.]		–	
	[FTP-Übertr.-Einst.]			167
		[Datumsordn. anleg.]	[An], [Aus]	
	[Gleichnamige Dateien]	[Überspringen], [Überschreiben]		
[GPS Auto zeiteinst.]		[An], [Aus]	109	
[Media initialisieren]	[ A]	[Vollständig], [Schnell]	41	
	[ B]			

Menüpunkt	Untermenü	Einstellungsoptionen	
[Zertifizierungslogos]		-	-
[Lens Firmware]		-	31
[Firmware]		-	-

¹ Im **MEDIA**-Modus in einigen Indexansichten und Wiedergabemodi nicht verfügbar.

² Der Standardwert hängt von dem Land/der Region ab, in dem/der der Camcorder gekauft wurde.


³ Einstellungsoptionen für [Freie Tasten]: [(KEINE)], [ONE-SHOT AF], [AF LOCK], [Ges.-AF], [PUSH AUTO IRIS], [Iris-Modus], [Iris +], [Iris -], [AE-Shift +], [AE Shift -], [Gegenlicht], [Spotlight], [ISO/GAIN], [SHUTTER], [Assist. einblenden], [HDMI LUT], [PEAKING], [ZEBRA], [WFM], [MAGN.], [DISP], [Farbbalken], [Markierg.], [OLED-Setup], [VF-Einst.], [OLED/VF SW], [Bildschirmanz.], [Time Code], [Time Code halten], [Headphone +], [Headphone -], [Speaker +], [Speaker -], [Monitor-Channels], [Audio Level], [Photo], [Mein Menü], [Media initialisieren], [ Oben], [ Unten], [ Links], [ Rechts], [ SET], [STATUS], [WB SET], [WB], [CUSTOM PICTURE], [Benutzer Einst. (KEINE)].

Die Standardeinstellungen sind die folgenden. [1] bis [6]: [(KEINE)], [7] und [8]: [MAGN.], [9]: [PEAKING], [10]: [ZEBRA], [11]: [AF LOCK], [12]: [PUSH AUTO IRIS], [13]: [ISO/GAIN], [14]: [SHUTTER], [15]: [ONE-SHOT AF], [16]: [WFM], [17]: [DISP]

⁴ Je nach der Videokonfiguration wird die Bildrate möglicherweise automatisch eingestellt. Einzelheiten finden Sie in der Beschreibung der Funktion.

[Zurück]: Dient zum Zurücksetzen verschiedener Camcordereinstellungen.

[Alle Einstellungen]: Damit werden alle Einstellungen des Camcorders mit Ausnahme des Stundenmessers auf die Standardwerte zurückgesetzt.

[Camcorder-Einst.] (nur im **CAMERA**-Modus): Setzt den Weißabgleich, die Blende, die ISO-Geschwindigkeit, die Verstärkung, die Verschlusszeit, die [ Kamera-Setup] -Einstellungen und die benutzerdefinierten Bildeinstellungen auf Standardwerte zurück.

[Freie Tasten]: Setzt die freien Tasten auf die Standardeinstellungen zurück.

[Kontrollleuchte] (nur im **CAMERA**-Modus): Damit können Sie einstellen, ob die vordere und hintere Kontrollleuchte beim Aufnahmebetrieb des Camcorders leuchten sollen.


[Media-Zugriff-LED]: Damit können Sie einstellen, ob die Zugriffslampe der entsprechenden SD-Karte leuchtet, während der Camcorder auf die SD-Karte zugreift.

[Letzten Clip löschr.] (nur im **CAMERA**-Modus): Löscht den zuletzt gespeicherten Clip. Diese Einstellungsoption ist nicht verfügbar, wenn Sie den Camcorder nach Speicherung des letzten Clips ausgeschaltet haben.

[Std.mess. zurück]: Der Camcorder besitzt zwei "Stundenmesser" - der erste erfasst die gesamte Betriebszeit und der zweite misst die Betriebszeit seit dem letzten Mal, an dem er mit dieser Funktion zurückgestellt wurde.

[Firmware] (nur im **CAMERA**-Modus): Sie können die aktuelle Version der Firmware des Camcorders überprüfen. Diese Menüoption ist normalerweise nicht verfügbar.

[★ Mein Menü] (nur **CAMERA**-Modus)

Menüpunkt	Untermenü	Einstellungsoptionen	
[Bearbeiten]	[Dazu]	[Cancel], [OK]	27
	[Versch.]	[Cancel], [OK]	
	[Löschen]	[Cancel], [OK]	
	[Reset All]	[Cancel], [OK]	

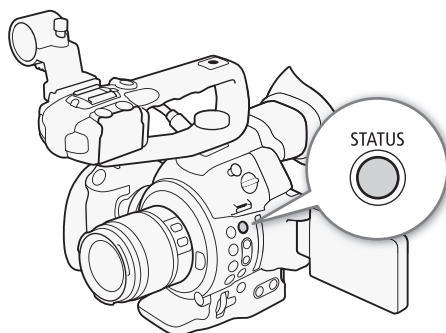
Anzeigen der Statusfenster

Sie können die Statusfenster verwenden, um die verschiedenen Aufnahme- und Wiedergabeeinstellungen des Camcorders zu überprüfen. Sie können die Statusfenster auch auf einen externen Monitor übertragen. Statusfenster werden unabhängig von der ausgewählten Sprache immer auf Englisch angezeigt.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | AVCHD MP4

1 Drücken Sie die STATUS-Taste.

- Das zuletzt angezeigte Statusfenster erscheint nun, es sei denn, Sie haben den Camcorder ausgeschaltet oder den Betriebsmodus geändert. In einem solchen Fall erscheint die [Camera 1/2]-Statusanzeige im CAMERA-Modus und die Statusanzeige [Assignable Buttons 1/2] erscheint im MEDIA-Modus.



2 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, um durch die Statusfenster zu navigieren.

3 Wenn Sie fertig sind, drücken Sie die STATUS-Taste erneut, um die Statusanzeige zu verlassen.

- Statt dessen können Sie auch die MENU- oder CUSTOM PICT.-Taste drücken. Damit verlassen Sie die Statusanzeige und öffnen das entsprechende Menü.

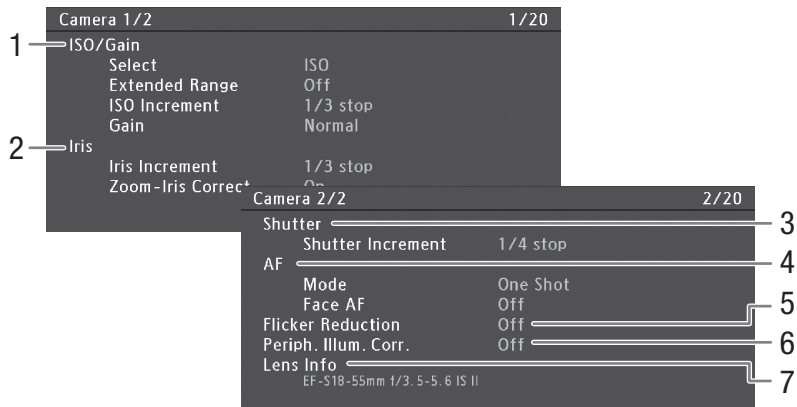
Statusfenster	Beschreibung	CAMERA	MEDIA	
[Camera 1/2], [Camera 2/2]	Zeigt Einstellungen in Bezug auf die Aufnahme an, wie ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung, Blende und Verschlusszeit-Inkrement, Vignettierungskorrektur und Informationen zum angebrachten Objektiv-Modell.	●	–	185
[Assignable Buttons 1/2], [Assignable Buttons 2/2]	Ermöglicht die Prüfung der aktuellen Funktion jeder zuweisbaren Taste.	●	●	185
[Audio]	Zeigt die Audioeinstellungen an.	●	● ¹	186
[Media]	Zeigt Informationen über die SD-Karten an.	●	●	186
[Video]	Zeigt die Einstellungen der Videoanschlüsse an und ob ein spezieller Aufnahmemodus gerade in Betrieb ist.	●	●	187
[Battery/Hour Meter]	Damit können Sie die verbleibende Akkulaufzeit, die Akkulebensdauer und die Dauer einsehen, die der Camcorder bereits in Betrieb ist.	●	●	187
[CP Data 1/3], [CP Data 2/3], [CP Data 3/3] ²	Zeigt die Einstellungen für die angewendete benutzerdefinierte Bilddatei an.	●	–	188, 189
[Network Settings 1/9] bis [Network Settings 9/9]	Zeigt verschiedene Einstellungen für die Wi-Fi-Funktionen des Camcorders an.	●	●	189-191
[GPS Information Display] ³	Zeigt GPS-Informationen an.	●	–	192

¹ Erscheint nicht in der [Standbilder]-Indexansicht.

² Diese Bildschirme werden erst angezeigt, nachdem eine benutzerdefinierte Bilddatei ausgewählt wurde.

³ Dieser Bildschirm wird nur angezeigt, wenn ein optionaler GPS-Empfänger GP-E2 an den Camcorder angeschlossen ist.

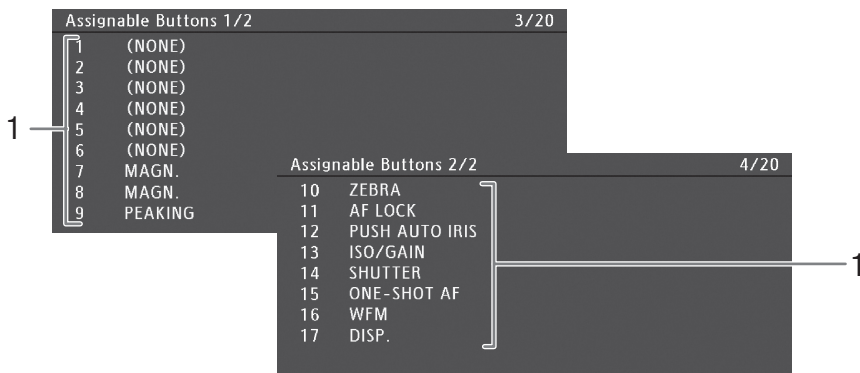
Statusfenster [Camera 1/2], [Camera 2/2] (nur im **CAMERA**-Modus)



185

- | | |
|--|---|
| 1 ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung (📖 60) | 5 Flackerreduktion (📖 59) |
| 2 Blende (📖 63) | 6 Vignettierungskorrektur (📖 30) |
| 3 Verschluss-Inkrement (📖 58) | 7 Informationen zum angebrachten Objektiv |
| 4 Autofokus (📖 72) | |

Statusfenster [Assignable Buttons 1/2]-, [Assignable Buttons 2/2]

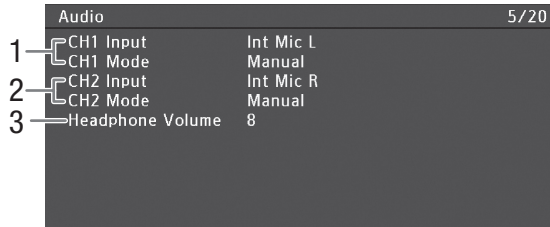


- 1 Freie Tasten 1 bis 17* (📖 113)

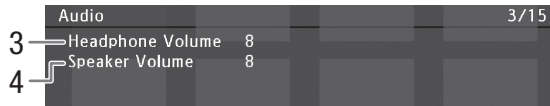
* Die freien Tasten 1 bis 6 werden im **MEDIA**-Modus nicht angezeigt.

[Audio]-Statusanzeige

Im **CAMERA**-Modus



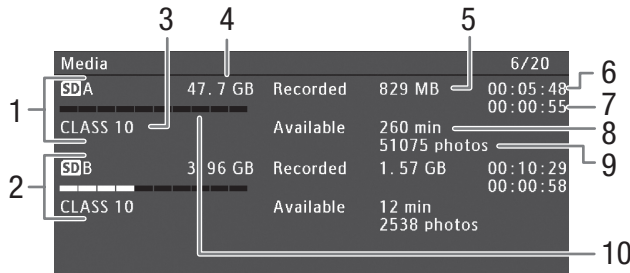
Im **MEDIA**-Modus



- | | | | |
|---|---|---|------------------------------|
| 1 | Eingangs- und Tonaufnahmepegel-Modus für CH1 (📖 89) | 3 | Kopfhörer-Lautstärke (📖 137) |
| 2 | Eingangs- und Tonaufnahmepegel-Modus für CH2 (📖 89) | 4 | Kopfhörer-Lautstärke (📖 137) |

[Media]-Statusanzeige

Im **CAMERA**-Modus



- | | | | |
|---|-----------------------------------|----|---|
| 1 | SD-Karte A | 6 | Clip-Aufnahmezeit* (📖 103) |
| 2 | SD-Karte B | 7 | Gesamtaufnahmezeit der Shots* (📖 103) |
| 3 | SD-Geschwindigkeitsklasse (📖 39) | 8 | Verfügbare Aufnahmezeit auf der Karte** |
| 4 | Gesamtspeicherplatz auf der Karte | 9 | Verfügbare Anzahl von Fotos auf der Karte |
| 5 | Belegter Platz auf der Karte | 10 | Ungefährer belegter Platz auf der Karte |

* Diese Information erscheint nur während des fortlaufenden Aufnahmemodus.

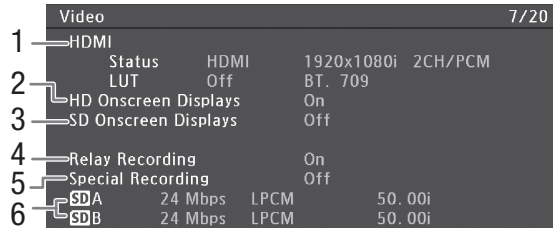
Diese Information erscheint nicht im **MEDIA-Modus.

i HINWEISE

- Je nach der verwendeten Karte kann der angezeigte Gesamtspeicherplatz von den Angaben zur Nennspeicherkapazität auf der SD-Karte abweichen.
- Im **MEDIA**-Modus und wenn sowohl Relay-Aufnahme als auch Doppel-Aufnahme im **CAMERA**-Modus eingeschaltet sind, wird nur die Information der gegenwärtig für Aufnahme/Wiedergabe gewählten SD-Karte angezeigt.

[Video]-Statusanzeige

Im **CAMERA**-Modus



187

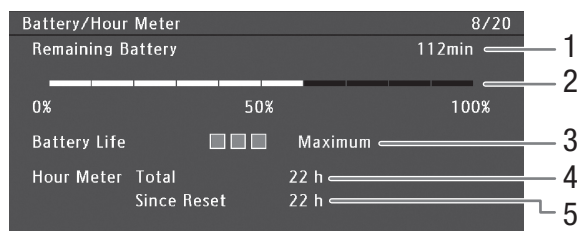
Im **MEDIA**-Modus



- | | |
|--|---------------------------------|
| 1 HDMI-Ausgang und LUT-Status (📖 146) | 4 Relay-Aufnahme (📖 42) |
| 2 Bildschirmanzeigen werden im HD-Ausgang eingeblendet (📖 147) | 5 Spezielle-Aufnahme (📖 100) |
| 3 Bildschirmanzeigen werden im SD-Ausgang eingeblendet (📖 147) | 6 Bitrate und Bildrate (📖 54) |
| | 7 SD-Ausgabeeinstellung (📖 147) |

* Zeigt außerdem LPCM-Aufnahme (für AVCHD-Clips, sofern zutreffend) oder die Auflösung (für MP4-Clips).

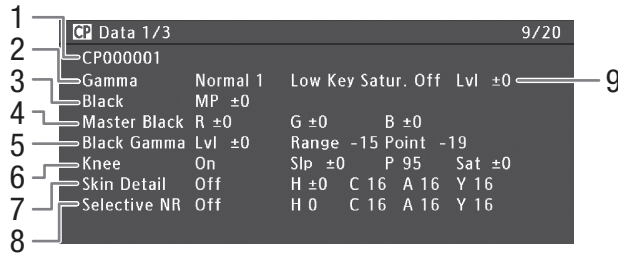
[Battery/Hour Meter]-Statusfenster



- | | |
|---|---|
| 1 Verbleibende Aufnahmezeit* | 4 Gesamte Betriebszeit (📖 183) |
| 2 Anzeige der verbleibenden Aufnahmezeit* | 5 Betriebszeit seit Verwendung von [Std.mess. zurück] (📖 183) |
| 3 Batterielebensdauer-Anzeige* | |

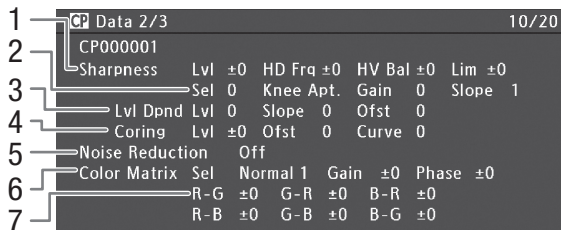
* Nur für Akkus mit der Kennzeichnung des Intelligent System.

[CP Data 1/3] Statusfenster (nur im CAMERA-Modus)



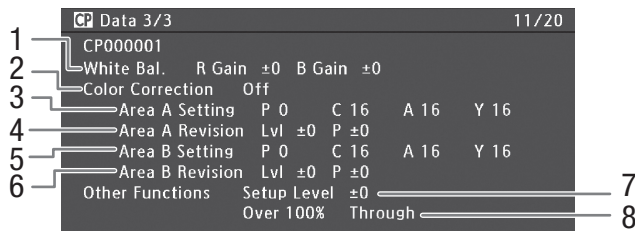
- | | |
|---|--|
| 1 Name der benutzerdefinierten Bilddatei (📖 116) | 6 Kniepunkt-Einstellungen (Anstieg, Punkt und Sättigung) (📖 122) |
| 2 Gamma (📖 121) | 7 Hautton-Einstellungen (Farbton, Chroma, Bereich und Y Level) (📖 124) |
| 3 Master Pedestal (📖 122) | 8 Hautton-Einstellungen (Farbton, Chroma, Bereich und Y Level) (📖 124) |
| 4 Master Black RGB-Pegel (📖 122) | 9 Gedämpfte Sättigung (📖 122) |
| 5 Schwarzgamma-Einstellungen (Stufe, Bereich und Punkt) (📖 122) | |

[CP Data 2/3] Statusfenster (nur im CAMERA-Modus)



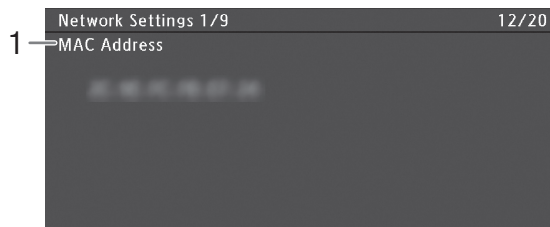
- | | |
|---|--|
| 1 Schärfe-Einstellungen (Stufe, horizontale Detailfrequenz, horizontale/vertikale Detailbalance und Grenze) (📖 123) | 4 Coring-Einstellungen (Stufe, Offset und Kurve) (📖 123) |
| 2 Schärfe-Einstellungen (Select, Knie, Blende, Verstärkung und Anstieg) (📖 123) | 5 Rauschreduzierung (📖 124) |
| 3 Level Depend-Einstellungen (Stufe, Anstieg und Offset) (📖 123) | 6 Farbmatrix-Einstellungen (Select, Verstärkung und Phase) (📖 124) |
| | 7 Farbmatrix-Einstellungen (📖 124) |

[CP Data 3/3] Statusfenster (nur im CAMERA-Modus)



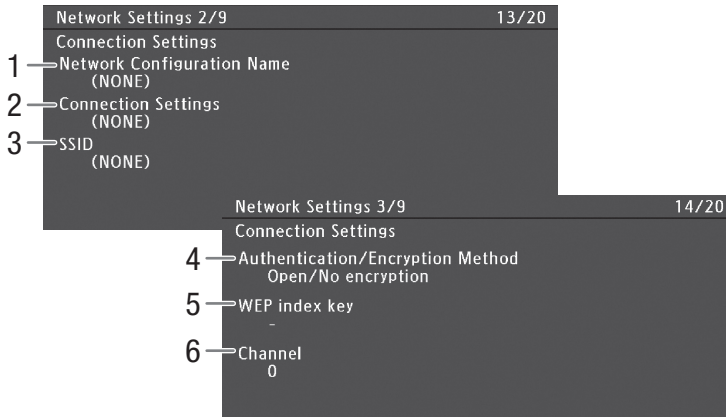
- | | |
|--|--|
| 1 Weißabgleich-R/B-Verstärkung (📖 125) | 5 Bereich-B-Einstellungen (Phase, Chroma, Bereich und Y-Level) (📖 125) |
| 2 Farbkorrektur (📖 125) | 6 Bereich-B-Korrektureinstellungen (Pegel und Phase) (📖 125) |
| 3 Bereich-A-Einstellungen (Phase, Chroma, Bereich und Y-Level) (📖 125) | 7 Setup-Level (📖 126) |
| 4 Bereich-A-Korrektureinstellungen (Pegel und Phase) (📖 125) | 8 Clips über 100 % (📖 126) |

[Network Settings 1/9]-Statusfenster



- 1 MAC-Adresse des Camcorders

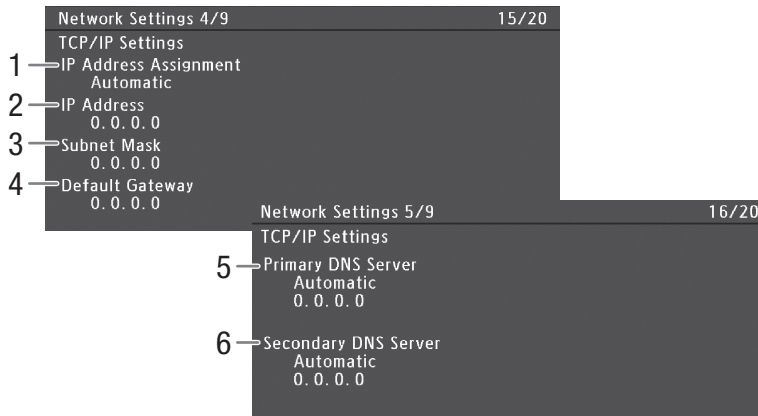
[Network Settings 2/9]-, [Network Settings 3/9]-Statusfenster



Verbindungseinstellungen der aktuellen Netzwerkverbindung (📖 153)

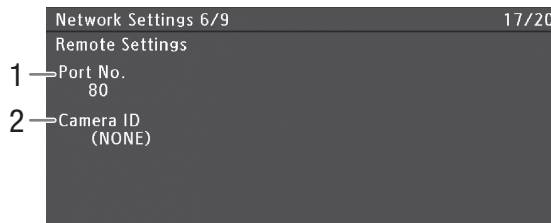
- | | |
|---|---|
| 1 Name der Netzwerk-Konfiguration (📖 160) | 4 Authentifizierungs- und Verschlüsselungsmethode |
| 2 Anschlussart | 5 WEP-Indexschlüssel |
| 3 SSID (Netzwerkname) | 6 Wi-Fi-Kanal |

[Network Settings 4/9]-, [Network Settings 5/9]-Statusfenster



TCP/IP-Einstellungen der aktuellen Netzwerkverbindung (📖 158)

- | | |
|------------------------------|--|
| 1 IP-Adresszuweisungsmethode | 5 Primärer DNS-Server (Zuweisungsmethode/IP-Adresse) |
| 2 IP-Adresse | 6 Sekundärer DNS-Server (Zuweisungsmethode/IP-Adresse) |
| 3 Subnetzmaske | |
| 4 Standard-Gateway | |

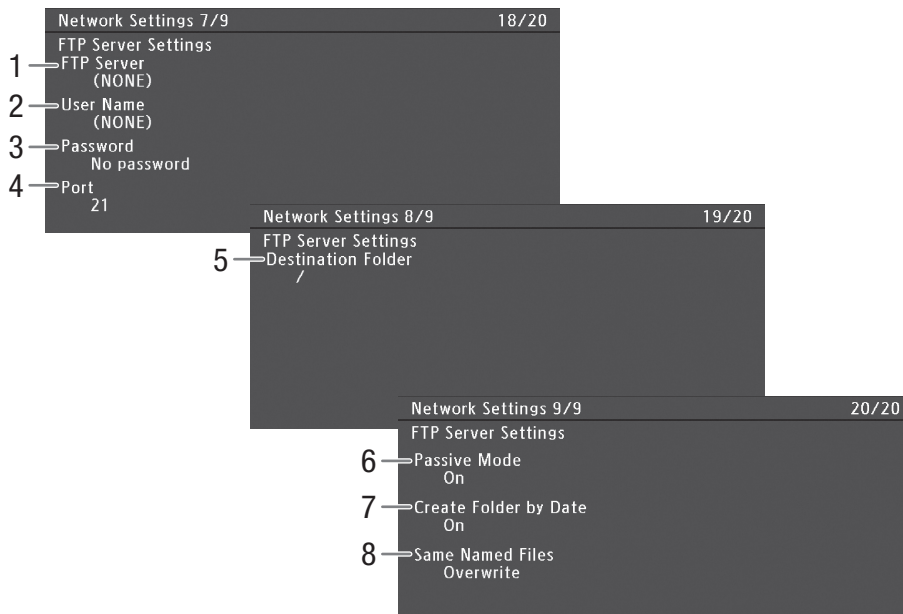
[Network Settings 6/9]-Statusfenster

191

Browser-Fernbedienung-Einstellungen (📖 162)

1 Port number

2 Camcorder ID

[Network Settings 7/9]-, [Network Settings 8/9]-, [Network Settings 9/9]-Statusfenster**FTP-Server-Einstellungen (📖 167)**

1 FTP-Servername (Hostname)

2 Benutzername

3 Kennwortschutz*

4 Portnummer

5 Zielordner auf dem FTP-Server

6 Passivmodus

7 Neue Ordner nach Übertragungsdatum anlegen

8 Umgang mit gleichnamigen Dateien

* Das Kennwort selbst wird nicht angezeigt.

[GPS Information Display]-Statusfenster (nur im CAMERA-Modus)

192



GPS-Informationen (📖 109)

- 1 Breitengrad
- 2 Längengrad
- 3 Höhe
- 4 Datum und Uhrzeit in UTC (koordinierter Weltzeit)
- 5 Stärke des Satellitensignals

Fehlersuche

Falls ein Problem an Ihrem Camcorder auftreten sollte, konsultieren Sie dieses Kapitel. Falls sich das Problem nicht beheben lässt, wenden Sie sich an Ihren Händler oder an ein Canon Kundendienstzentrum.

Stromversorgung

Der Camcorder lässt sich nicht ein- und ausschalten oder er schaltet sich automatisch ab.

- Der Akku ist leer. Den Akku auswechseln oder laden.
- Nehmen Sie den Akku ab und setzen Sie ihn korrekt wieder ein.

Der Camcorder schaltet sich kurz nach dem Einschalten wieder aus.

- Sie verwenden einen Akku, der nicht mit diesem Camcorder kompatibel ist. Verwenden Sie einen empfohlenen Akku (☐ 209).

Kann Akku nicht laden.

- Die Temperatur des Akkus befindet sich außerhalb des Ladebereichs. Wenn die Temperatur des Akkus unter 0 °C liegt, wärmen Sie ihn vor dem Laden auf; wenn sie über 40 °C liegt, lassen Sie den Akku abkühlen, bevor Sie ihn laden.
- Laden Sie den Akku bei Temperaturen zwischen 0 °C und 40 °C.
- Der Akku ist defekt. Wechseln Sie den Akku aus.

Der Akku ist auch bei normalen Temperaturen sehr schnell leer.

- Kontrollieren Sie im [Battery/Hour Meter]-Statusfenster] (☐ 187), ob der Akku am Ende seiner Lebensdauer angelangt ist. Wenn das der Fall ist, empfehlen wir den Kauf eines neuen Akkus.

Aufnahme

Die Bedienelemente des Camcorders funktionieren nicht/sind deaktiviert

- Möglicherweise ist der Seitengriffstecker nicht korrekt mit dem Camcorder verbunden. Achten Sie beim Anbringen des Seitengriffs darauf, dass der Seitengriffstecker bis zum Anschlag fest in der Anschlussbuchse am Camcorder steckt (☐ 34). Wenn Sie den Winkel des Seitengriffs ändern, achten Sie darauf, dass Sie den Stecker nicht versehentlich teilweise herausziehen.
- Wenn der **POWER**-Schalter auf **🔒** gestellt ist, sind alle Tasten außer der START/STOP-Taste gesperrt und können nicht bedient werden. (Je nach der Einstellung [Weitere Funktionen] ➤ [Custom Function] ➤ **🔒 START/STOP**] kann die START/STOP-Taste ebenfalls gesperrt sein.) Stellen Sie den **POWER**-Schalter auf CAMERA.

Die Aufnahme lässt sich nicht durch Drücken der START/STOP-Taste starten.

- Die START/STOP-Verriegelung auf dem Tragegriff ist auf **🔒** gestellt, sodass die START/STOP-Taste auf dem Tragegriff nicht bedient werden kann. Ändern Sie die Position des Verriegelungshebels.
- Wenn Sie die optionale Fernbedienung RC-V100 benutzen, können Sie möglicherweise die Aufnahme nicht starten oder anhalten. Beenden Sie das Benutzen der Fernbedienung und drücken Sie dann die START/STOP-Taste.

Der Zeitpunkt, an dem die START/STOP-Taste gedrückt wurde, stimmt nicht mit dem Beginn/Ende der Aufnahme überein.

- Zwischen dem Drücken der START/STOP-Taste und dem tatsächlichen Beginn/Ende der Aufnahme gibt es eine kleine Verzögerung. Dies ist keine Funktionsstörung.

Der Camcorder fokussiert nicht.

- Auf bestimmte Motive kann der Camcorder mit der Autofokus-Funktion möglicherweise nicht fokussieren. Manuell scharfstellen (☐ 73).
- Der Sucher ist nicht eingestellt. Verwenden Sie den Sucher-Scharfeinstellhebel, um die entsprechende Einstellung zu wählen (☐ 34).
- Das Objektiv ist schmutzig. Reinigen Sie das Objektiv mit einem weichen Tuch.

Wenn ein Motiv schnell das Objektiv passiert, wirkt das Bild ein wenig verzerrt.

- Dieses Phänomen ist typisch für CMOS-Bildsensoren. Wenn ein Motiv sehr schnell vor dem Camcorder erscheint, kann das Bild ein wenig verzerrt erscheinen. Dies ist keine Funktionsstörung.

Hellrote, grüne oder blaue Punkte werden auf dem Bildschirm angezeigt.

- Der CMOS-Sensor des Camcorders ist ein delikates Stück Präzisionstechnik. Wenn der Sensor direkt ionisierender Strahlung oder anderen Arten kosmischer Strahlung ausgesetzt ist, kann dies gelegentlich zu hellen farbigen Punkten auf dem Bildschirm führen. Dies stellt keine Funktionsstörung dar, sondern ist für CMOS-Bildsensoren normal. Durch Ändern der Schwarzbalance (☐ 44) kann das Problem möglicherweise behoben werden.
- Die Auswirkungen der Beschädigung lassen sich möglicherweise besser sehen, wenn der Camcorder an Orten mit hohen Temperaturen verwendet wird, wenn ein hoher ISO-Empfindlichkeits- oder Verstärkungswert verwendet wird oder wenn lange Verschlusszeiten verwendet werden.

Ungewöhnliche Bilder erscheinen auf dem Bildschirm und der Camcorder kann nicht korrekt aufnehmen.

- Während der Aufnahme mit einem fast leeren Akku zusammen mit dem Netzadapter wurde der Netzadapter versehentlich abgetrennt oder die Stromzufuhr wurde plötzlich unterbrochen. Schließen Sie den Netzadapter wieder an und schalten Sie dann den Camcorder aus und wieder ein, oder ersetzen Sie den Akku durch einen voll aufgeladenen Akku.

Das Wechseln zwischen Aufnahme (●REC) und Aufnahmepause (STBY) dauert länger als gewöhnlich.

- Wenn die SD-Karte eine große Anzahl von Clips enthält, können einige Vorgänge länger als gewöhnlich dauern. Speichern Sie Ihre Clips (☐ 151) und initialisieren Sie die SD-Karte (☐ 41). Oder tauschen Sie die SD-Karte aus.

Der Camcorder kann nicht richtig auf eine SD-Karte speichern.

- Dies kann geschehen, wenn Sie im Laufe der Zeit viele Aufnahmen gemacht und wieder gelöscht haben. Speichern Sie Ihre Clips (☐ 151) und initialisieren Sie die SD-Karte (☐ 41).

Nach langem Betrieb wird der Camcorder heiß.

- Wenn Sie den Camcorder über einen längeren Zeitraum ununterbrochen nutzen, wird er heiß; dies ist keine Funktionsstörung. Wenn der Camcorder jedoch ungewöhnlich heiß oder schon nach kurzem Gebrauch heiß wird, kann ein Problem mit dem Camcorder vorliegen. Bitte wenden Sie sich an ein Canon Kundendienstzentrum.

Wiedergabe

Clips oder Fotos können nicht gelöscht werden.

- Clips und Fotos, die mit anderen Geräten geschützt wurden, können mit dem Camcorder nicht gelöscht werden.
- Der Verriegelungshebel (LOCK) auf der SD-Karte ist so eingestellt, dass versehentliches Löschen ausgeschlossen ist. Ändern Sie die Position des LOCK-Schalters.

Das Löschen von Clips dauert länger als gewöhnlich.

- Wenn die SD-Karte eine große Anzahl von Clips enthält, können einige Vorgänge länger als gewöhnlich dauern. Speichern Sie Ihre Clips (☐ 151) und initialisieren Sie die SD-Karte (☐ 41).

Kann keine Clips kopieren.

- Entweder ist nicht mehr genug Speicherplatz auf der SD-Karte zum Kopieren vorhanden oder sie enthält bereits die maximal mögliche Anzahl an AVCHD-Clips (3.999 Clips). Löschen Sie einige Clips (☐ 140) , um Speicherplatz auf der SD-Karte freizugeben.

Clips oder Fotos können nicht ausgewählt werden.

- Sie können nicht mehr als 100 einzelne Clips oder Fotos auswählen. Verwenden Sie die Option [Alle] anstelle von [Auswahl].

Anzeigen und Bildschirmanzeigen

☑ erscheint rot auf dem Bildschirm.


- Der Akku ist leer. Den Akku austauschen oder laden.

☑ erscheint auf dem Bildschirm.


- Der Camcorder kann nicht auf den Akku zugreifen, sodass die verbleibende Akkuzeit nicht angezeigt werden kann.

Die Kontrolllampen leuchten nicht.

- Stellen Sie [Weitere Funktionen] ➤ [Kontrollleuchte] ➤ [Vordere] oder [Hintere] auf [An].

Die Kontrolllampen blinken schnell.  (4 Mal pro Sekunde)

- Der Akku ist leer. Den Akku auswechseln oder laden.
- Auf beiden SD-Karten ist nicht genügend Platz verfügbar. Löschen Sie einige Clips (☐ 140), um Speicherplatz auf der SD-Karte freizugeben.
- Ein Systemfehler ist aufgetreten. Schalten Sie den Camcorder aus und dann wieder ein. Falls sich das Problem nicht beheben lässt, wenden Sie sich an ein Canon Kundendienstzentrum.

Die Kontrolllampen blinken langsam.  (1 Mal pro Sekunde)


- Auf beiden SD-Karten zusammen ist nur wenig Platz verfügbar. Ersetzen Sie die SD-Karte.



 **erscheint rot auf dem Bildschirm.**


- Ein SD-Kartenfehler ist aufgetreten. Nehmen Sie die SD-Karte heraus und setzen Sie sie wieder ein. Wenn die normale Anzeige nicht wieder hergestellt wird, speichern Sie Ihre Clips (☐ 151) und Fotos und initialisieren Sie die SD-Karte (☐ 41).

Auch nach dem Ende der Aufnahme leuchtet die SD-Karten-Zugriffslampe weiterhin rot.

- Der Clip wird gerade aufgezeichnet. Dies ist keine Funktionsstörung.




 **blinkt weiter auf dem Bildschirm.**

- Sie haben den optionalen GPS-Empfänger GP-E2 im  -Modus an den USB-Anschluss des Camcorders angeschlossen. Trennen Sie den GP-E2 vom Camcorder und schließen Sie ihn wieder an, nachdem Sie den Camcorder in den  -Modus geschaltet haben.

 **erscheint in Gelb auf dem Bildschirm.**

- Die Temperatur im Inneren des Camcorders nähert sich einer festgelegten Grenze. Sie können die Kamera weiter benutzen.

 **erscheint rot auf dem Bildschirm.**

- Wenn im  -Modus [Weitere Funktionen]  [Ventilator] auf [Automatic] gestellt ist, startet der Ventilator automatisch ( erscheint auf dem Bildschirm).

 **erscheint auf dem Bildschirm.**

- Der Camcorder und das Objektiv können nicht normal kommunizieren. Reinigen Sie die Kontakte des Objektivs und setzen Sie es wieder an.

Bild und Ton



Der OLED-Monitor ist zu dunkel.

- Stellen Sie die Helligkeit mit der Einstellung [OLED/VF-Setup]  [OLED-Setup]  [Helligkeit] ein. Um den Bildschirm vorübergehend heller einzustellen, setzen Sie [OLED/VF-Setup]  [OLED-Setup]  [Leuchtkraft] auf [An].

Bildschirmanzeige geht immer wieder an und aus.

- Der Akku ist leer. Den Akku auswechseln oder laden.
- Nehmen Sie den Akku ab und setzen Sie ihn korrekt wieder ein.


Ungewöhnliche Zeichen erscheinen auf dem Monitor, und der Camcorder funktioniert nicht richtig.

- Trennen Sie die Stromquelle ab und schließen Sie sie nach kurzer Zeit wieder an. Wenn das Problem weiterhin bestehen bleibt, verwenden Sie die Funktion [Weitere Funktionen]  [Zurück]  [Alle Einstellungen]. Dies setzt alle Einstellungen des Camcorders auf die Standardwerte zurück, ausgenommen ist dabei der Stundenmesser.

Vidorauschen erscheint auf dem Bildschirm.

- Halten Sie zwischen dem Camcorder und Objekten, die von einem starken elektromagnetischen Feld umgeben sind, wie z. B. starken Magneten, leistungsstarken Motoren, MRT-Geräten oder Hochspannungsleitungen, einen gewissen Abstand ein.

Horizontal verlaufende Bänder erscheinen auf dem Monitor.

- Dieses Phänomen ist typisch für CMOS-Bildsensoren, wenn Sie unter bestimmten Leuchtstofflampen, Quecksilberdampflampen und Natriumlampen aufnehmen. Möglicherweise können Sie die Symptome reduzieren, indem Sie [Kamera-Setup]  [Flackerreduktion] auf [Automatic] stellen und/oder den Verschlusszeit-Modus auf [Geschw.] und die Verschlusszeit auf einen Wert, der der Frequenz des örtlichen Stromnetzes entspricht: 1/50* oder 1/100 bei 50-Hz-Anlagen, 1/60 oder 1/120 bei 60-Hz-Anlagen.

* Ist je nach Bildrate möglicherweise nicht verfügbar.

Es wird kein Ton aufgenommen.

- Der Schalter für den Toneingang ist nicht richtig eingestellt (☐ 89) oder der Tonaufnahmepiegel ist nicht richtig eingestellt (☐ 89, 93).
- Ein mit dem XLR-Anschluss verbundenes, externes Mikrofon benötigt Phantomspeisung. Stellen Sie den XLR-Anschlusschalter auf MIC+48V (☐ 92).
- Das externe Mikrofon am MIC-Anschluss ist nicht eingeschaltet oder die Batterie ist leer.

Der Ton wird nur sehr leise aufgezeichnet.

- Der AUDIO LEVEL-Schalter steht auf M, und der Aufnahmepegel ist zu niedrig eingestellt. Bei Verwendung des MIC-Anschlusses: [Audio-Setup] ➤ [Audio Input] ➤ [MIC-Modus] ist auf [Manual] eingestellt, und die Einstellung [MIC Level] ist zu niedrig. Kontrollieren Sie die Audiopegelmessung auf dem Monitor und stellen Sie den Audiopegel korrekt ein (☐ 90, 93).
- Die Mikrofondämpfung ist an. Schalten Sie die Mikrofondämpfung aus (☐ 91, 94).

Der Ton wird verzerrt oder sehr leise aufgezeichnet.

- Wenn Sie in der Nähe von lauten Geräuschquellen aufnehmen (wie etwa Feuerwerk, Shows oder Konzerten), kann es vorkommen, dass der Ton verzerrt oder nicht gemäß den getroffenen Einstellungen aufgezeichnet wird. Aktivieren Sie die Mikrofondämpfung (☐ 91, 94) oder stellen Sie den Tonaufnahmepegel manuell ein (☐ 90, 93).

Das Bild wird korrekt angezeigt, aber der eingebaute Lautsprecher gibt keinen Ton aus.

- Die Lautstärke des Lautsprechers ist auf aus gestellt. Stellen Sie die Lautstärke ein (☐ 137).
- Wenn ein Kopfhörer an den Camcorder angeschlossen ist, trennen Sie diesen.

SD-Karten und Zubehör

Die SD-Karte kann nicht eingelegt werden.

- Sie haben die SD-Karte verkehrt herum gehalten. Setzen Sie die Karte richtig herum ein.

Aufzeichnung und Wiedergabe von einer SD-Karte geht nur langsam vor sich.

- Dies kann auftreten, wenn im Laufe der Zeit viele Clips und Fotos aufgenommen/gelöscht wurden. Speichern Sie Ihre Aufnahmen (☐ 151) und initialisieren Sie die SD-Karte (☐ 41).

Die optionale Fernbedienung RC-V100 oder eine handelsübliche Fernbedienung funktioniert nicht.

- Stellen Sie sicher, dass [Weitere Funktionen] ➤ [REMOTE-Anschluss] auf [RC-V100] gesetzt ist, wenn Sie die optionale Fernbedienung RC-V100 verwenden bzw. auf [Standard], wenn Sie eine handelsübliche Fernbedienung verwenden.
- Wenn [Kamera-Setup] ➤ [☐ CINEMA Locked] auf [An] gestellt oder eine geschützte benutzerdefinierte Datei oder gar keine benutzerdefinierte Datei gewählt ist, können benutzerdefinierte Dateieinstellungen nicht mit der RC-V100 eingestellt werden. Stellen Sie [☐ CINEMA Locked] auf [Aus] oder wählen Sie eine nicht geschützte benutzerdefinierte Bilddatei ([C1] bis [C6]) (☐ 109).
- Schalten Sie den Camcorder aus, schließen Sie die RC-V100 oder eine andere Fernbedienung an und schalten Sie den Camcorder wieder ein.

Verbindung mit externen Geräten

Videorauschen erscheint auf einem in der Nähe befindlichen Fernsehbildschirm.

- Wenn Sie einen Camcorder in einem Raum verwenden, in dem sich ein TV befindet, halten Sie zwischen dem Netzadapter und dem Netz- bzw. Antennenkabel des TV einen Abstand ein.

Die Wiedergabe auf dem Camcorder funktioniert, aber auf dem externen Monitor wird kein Bild angezeigt.

- Der Camcorder ist nicht richtig an den externen Monitor angeschlossen. Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtige Verbindung (☐ 145) verwenden.
- Der Videoeingang am externen Monitor ist nicht auf den Videoanschluss eingestellt, an den Sie den Camcorder angeschlossen haben. Wählen Sie den richtigen Videoeingang.

Der Camcorder ist mit einem im Handel erhältlichen HDMI-Kabel verbunden, aber auf dem externen Monitor wird kein Bild oder Ton ausgegeben.

- Trennen Sie das HDMI-Kabel ab und stellen Sie die Verbindung danach wieder her oder schalten Sie den Camcorder aus und wieder ein.

Der Computer erkennt den Camcorder auch dann nicht, wenn dieser korrekt angeschlossen ist.

- Nehmen Sie das USB-Kabel ab und schalten Sie den Camcorder aus. Schalten Sie ihn nach einer Weile wieder ein und stellen Sie die Verbindung wieder her.
- Schließen Sie den Camcorder an einen anderen USB-Anschluss des Computers an.
- Stellen Sie eine USB-Verbindung her, während die Indexanzeige [AVCHD] , [MP4] oder [Aufnahme-Liste] angezeigt wird.

Wi-Fi-Funktionen

Keine Verbindung mit einem Access Point möglich.

- Wi-Fi-Netzwerke mit einer Stealth-Funktion, die ihren Netzwerknamen (SSID) nicht übertragen, werden vom Camcorder nicht erkannt. Nehmen Sie die Einrichtung manuell vor (☐ 157) oder schalten Sie die Stealth-Funktion des Access Points aus.
- Kennwortinformationen werden nicht mit den Kameraeinstellungen gespeichert. Wenn Sie Kameraeinstellungen von einer SD-Karte in den Camcorder laden, werden alle Schlüssel und Passwörter der netzwerkbezogenen Einstellungen zurückgesetzt. Ändern Sie die Netzwerkeinstellungen nach Bedarf (☐ 161).
- Das Funksignal ist nicht stark genug oder wird von Geräten in der Nähe gestört. Siehe *Vorsichtsmaßnahmen für Wi-Fi-Netzwerke* (☐ 197).

Kann keine Kamera-Zugriffspunkt-Verbindung mit einem Wi-Fi-fähigen Gerät herstellen.

- Wenn Sie alle Einstellungen des Camcorders zurücksetzen, gehen auch alle Netzwerkeinstellungen verloren. Legen Sie die Einstellungen für den Kamera-Zugriffspunkt erneut fest (☐ 158).
- Das Funksignal ist nicht stark genug oder wird von Geräten in der Nähe gestört. Siehe *Vorsichtsmaßnahmen für Wi-Fi-Netzwerke* (☐ 197).

Die Anwendung Wiedergabe im Browser wird im Webbrowser nicht gestartet.

- Stellen Sie sicher, dass die Funktion am Camcorder mit der Einstellung [Weitere Funktionen] ➤ [Wiederg. im Browser] aktiviert ist (☐ 170).
- Die in die Adressleiste des Webbrowsers eingegebene URL ist fehlerhaft. Geben Sie die URL genau so ein, wie sie auf dem Display des Camcorders angezeigt wird.
- Die Abdeckung des SD-Kartenschlitzes ist offen oder in den Camcorder wurde keine SD-Karte eingesetzt. Stellen Sie sicher, dass eine SD-Karte, die Aufnahmen enthält, korrekt in den Camcorder eingesetzt ist und die Abdeckung des SD-Kartenschlitzes geschlossen ist.

Die Anwendung Browser-Fernbedienung wird im Webbrowser nicht gestartet.

- Stellen Sie sicher, dass die Funktion am Camcorder mit der Einstellung [Weitere Funktionen] ➤ [Fernsteu. via Browser] aktiviert ist (☐ 162).
- Die in die Adressleiste des Webbrowsers eingegebene URL ist fehlerhaft. Prüfen Sie das Statusfenster [Network Settings 4/9] und stellen Sie sicher, dass Sie als URL die dem Camcorder zugewiesene IP-Adresse verwenden (☐ 162).

Der Bildschirm Browser-Fernbedienung oder Wiedergabe im Browser wird im Webbrowser nicht korrekt angezeigt.

- Das verwendete Gerät, Betriebssystem oder der Webbrowser werden möglicherweise nicht unterstützt. Aktuelle Informationen über unterstützte Systeme finden Sie auf der lokalisierten Canon-Website.
- Aktivieren Sie in den Einstellungen Ihres Webbrowsers JavaScript und Cookies. Details hierzu finden Sie in der Online-Hilfe oder Dokumentation des verwendeten Web-Browsers.

Die Wiedergabe auf einem Wi-Fi-Gerät mittels Playback via Browser ruckelt

- Das Funksignal ist nicht stark genug oder wird von Geräten in der Nähe gestört. Siehe *Vorsichtsmaßnahmen für Wi-Fi-Netzwerke* (☐ 197).
- Je nach den Netzwerkbedingungen geht die Wiedergabe möglicherweise nicht reibungslos.

Vorsichtsmaßnahmen für Wi-Fi-Netzwerke

Falls bei der Verwendung eines Wi-Fi-Netzwerks die Übertragungsraten abfällt, die Verbindung abbricht oder andere Probleme auftreten, gehen Sie nach den folgenden Lösungsvorschlägen vor.

Standort des Access Points (WLAN-Routers)

- Wenn Sie ein Wi-Fi-Netzwerk in Innenräumen verwendet, platzieren Sie den Access Point im selben Raum, in dem Sie den Camcorder verwenden.
- Stellen Sie den Access Point an einem offenen, unverstellten Ort auf, an dem keine Personen oder Gegenstände zwischen diesen und den Camcorder gelangen.
- Platzieren Sie den Access Point so nah wie möglich am Camcorder. Insbesondere beim Einsatz im Freien bei schlechten Wetterbedingungen können Funkwellen durch Regen gedämpft werden. Dadurch kann die Verbindung abbrechen.

Elektronische Geräte in der Umgebung

- Falls die Übertragungsrates eines Wi-Fi-Netzwerks durch die nachfolgend aufgeführten elektronischen Geräte abfällt, kann ein Kanalwechsel oder der Wechsel ins 5-GHz-Band das Problem beheben.
- Wi-Fi-Netzwerke, die das Protokoll IEEE 802.11b/g verwenden, werden im 2,4-GHz-Band betrieben. Daher kann die Übertragungsrates abfallen, wenn im gleichen Frequenzband in der Umgebung Mikrowellenherde, schnurlose Telefone, drahtlose Mikrofone oder ähnliche Geräte betrieben werden.
- Falls in der näheren Umgebung ein weiterer Access Point auf der gleichen Frequenz wie der Sender betrieben wird, kann die Übertragungsrates abfallen.

* Das 5-GHz-Band ist nicht für Camcorder verfügbar, deren Typenschild die Camcorder-ID "ID0044" und den Text "2.4 GHz only" enthält (☞ 212).

Verwenden mehrerer Camcorder/Access Points

- Stellen Sie sicher, dass zwischen den an das gleiche Netzwerk angeschlossenen Geräten keine IP-Adressen-Konflikte bestehen.
- Wenn mehrere C100 Mark II-Camcorder mit einem einzigen Access Point verbunden werden, können die Geschwindigkeiten der Verbindungen sinken.
- Wenn Sie mehrere Access Points verwenden, die IEEE 802.11 b/g bzw. IEEE 802.11n (im 2,4-GHz-Band) nutzen, lassen Sie zwischen den einzelnen Access Points jeweils vier Kanäle Abstand. Verwenden Sie beispielsweise die Kanäle 1, 6, 11 oder 2, 7, 12 oder 3, 8, 13. Falls IEEE 802.11a/n (im 5-GHz-Band*) verwendet werden kann, wechseln Sie zu IEEE 802.11a/n, und geben Sie einen anderen Kanal an.

* Das 5-GHz-Band ist nicht für Camcorder verfügbar, deren Typenschild die Camcorder-ID "ID0044" und den Text "2.4 GHz only" enthält (☞ 212).

Liste der Meldungen

Konsultieren Sie dieses Kapitel, wenn eine Meldung auf dem Bildschirm erscheint. Die Meldungen in diesem Kapitel erscheinen in alphabetischer Reihenfolge. Bei einigen Anzeigen wird auch die betreffende SD-Karte (☞ A oder ☞ B) über der eigentlichen Nachricht angegeben. Informationen zu Fehlermeldungen im Zusammenhang mit Netzwerkverbindungen finden Sie unter *Wi-Fi-Funktionen* (☞ 201).

Abdeckung offen

- Die Abdeckung des SD-Speicherkartenfachs war offen, als der Camcorder im **CAMERA**-Modus eingeschaltet wurde oder in diesen Modus gesetzt wurde. Schließen Sie die Fachabdeckung.

Akkufunktion kann nicht abgefragt werden

- Akku-Informationen können nur für Akkus mit Intelligent System angezeigt werden.

Akkufunktion kann nicht abgefragt werden Diesen Akku weiter verwenden?

- Sie haben einen Akku eingesetzt, der kein Intelligent-System-Logo aufweist.
- Wenn Sie einen Akku mit Intelligent System verwenden, kann das Problem beim Camcorder oder Akku liegen. Bitte wenden Sie sich an ein Canon Kundendienstzentrum.

Anschluss des Seitengriffes überprüfen

- Möglicherweise ist der Seitengriff nicht richtig angebracht. Überprüfen Sie die Verbindung.

Aufgezeichnet mit 50,00 Hz/59,94 Hz Daten auf ☞ A/☞ B prüfen, und Initialisieren der Karte wird empfohlen

- Die SD-Karte enthält Clips, die unter Verwendung eines anderen Aufzeichnungstyps (Systemfrequenz) als dem gegenwärtig vom Camcorder verwendeten aufgezeichnet wurden. Um auf dieser SD-Karte aufzuzeichnen, speichern Sie Ihre Clips (☞ 151) und initialisieren Sie die SD-Karte (☞ 41). Um die Aufnahmen auf der SD-Karte wiederzugeben, stellen Sie [☛ Weitere Funktionen] ➤ [Systemfrequenz] nach Bedarf auf [59.94 Hz] oder [50.00 Hz], sodass der Camcorder der SD-Karte entspricht.

Aufnahme nicht möglich

- Die Dateisteuerungs-Information ist beschädigt oder es gab einen Kodierungsfehler. Schalten Sie den Camcorder aus und dann wieder ein. Nehmen Sie dann die verwendete SD-Karte heraus und setzen Sie sie wieder ein. Oder tauschen Sie die SD-Karte aus. Falls sich das Problem nicht beheben lässt, wenden Sie sich an ein Canon Kundendienstzentrum.
 - Eine beschädigte Steuerungsinformation kann nicht wiederhergestellt werden. SD-Karten oder Clips mit beschädigten Steuerungsinformationen können von der mitgelieferten Software **Data Import Utility** nicht gelesen werden.

Aufnahme wurde gestoppt.

- Die Dateisteuerungs-Information ist beschädigt oder es gab einen Kodierungsfehler. Schalten Sie den Camcorder aus und dann wieder ein. Nehmen Sie dann die verwendete SD-Karte heraus und setzen Sie sie wieder ein. Oder tauschen Sie die SD-Karte aus. Falls sich das Problem nicht beheben lässt, wenden Sie sich an ein Canon Kundendienstzentrum.
- Eine beschädigte Steuerungsinformation kann nicht wiederhergestellt werden. SD-Karten oder Clips mit beschädigten Steuerungsinformationen können von der mitgelieferten Software **Data Import Utility** nicht gelesen werden.

Aufnahmegrenze für einen Clip ist erreicht. Aufnahme wurde gestoppt.

- Wenn ein einzelner Clip über eine längere Zeit aufgenommen wird, wird der Clip etwa alle 4 GB in kleinere Videodateien unterteilt. Diese Meldung wird angezeigt, wenn die Anzahl der kleineren Videodateien 50 erreicht hat.

Bild kann nicht angezeigt werden

- Fotos, die mit anderen Geräten aufgenommen wurden oder auf einem Computer erstellte oder bearbeitete Bilddateien können eventuell nicht wiedergegeben werden.

Clip muss wiederhergestellt werden. Bitte Schreibschutz an der Karte aufheben (LOCK-Schalter).

- Der Verriegelungshebel (LOCK) auf der SD-Karte ist so eingestellt, dass versehentliches Löschen ausgeschlossen ist. Ändern Sie die Position des LOCK-Schalters.

Clip muss wiederhergestellt werden. Wiederherstellen?

- Wenn der Clip beschädigt ist - etwa in Folge einer plötzlichen Stromunterbrechung beim Aufzeichnen - muss der Clip wiederhergestellt werden. Wenn diese Meldung erscheint, wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.

Das angeschlossene Objektiv ist mit dieser Funktion nicht kompatibel

- Die gewählte Einstellung ist mit dem gegenwärtig am Camcorder angebrachten Objektiv nicht kompatibel und kann nicht benutzt werden.

Dateinamenfehler

- Der Maximalwert der Ordner- und Bilderzahl ist erreicht. Stellen Sie [Weitere Funktionen] ➤ [Dateinummerierung] auf [Zurück] und löschen Sie alle Clips (□ 140) und Fotos (□ 175) auf der SD-Karte oder initialisieren Sie sie (□ 41).

Daten auf [SD]A/[SD]B prüfen, und Initialisieren der Karte wird empfohlen

- Wenn Sie eine SD-Karte zum ersten Mal mit diesem Camcorder verwenden, müssen Sie sie zunächst initialisieren (□ 41).
- Die SD-Karte kann aus einem der folgenden Gründe nicht verwendet werden.
 - Ein Problem ist im Zusammenhang mit der SD-Karte aufgetreten.
 - Der Camcorder kann die Daten der SD-Karte nicht lesen.
 - Die SD-Karte wurde mit einem Computer initialisiert.
 - Die SD-Karte wurde partitioniert.
- Speichern Sie Ihre Clips (□ 151) und initialisieren Sie die SD-Karte (□ 41).

Den Akku wechseln

- Der Akku ist leer. Den Akku auswechseln oder laden.

Die Lösch Sperre der Speicherkarte ist aktiviert

- Der Verriegelungshebel (LOCK) auf der SD-Karte ist so eingestellt, dass versehentliches Löschen ausgeschlossen ist. Ändern Sie die Position des LOCK-Schalters.

Filmaufnahme auf dieser Speicherkarte nicht möglich

- Auf eine SD-Karte von 64 MB oder weniger kann kein Video aufgenommen werden. Verwenden Sie eine empfohlene Speicherkarte (□ 39).

Filmaufnahme auf dieser Speicherkarte unter Umständen unmöglich

- Auf SD-Karten ohne Geschwindigkeitsklassenangabe oder auf SD-Karten der SD-Geschwindigkeitsklasse 2 oder 4 können Sie möglicherweise kein Video aufnehmen. Tauschen Sie die SD-Karte gegen eine der SD-Geschwindigkeitsklasse 6 oder 10 aus.

Höchstzahl mögl. Aufnahmen erreicht

- Sie haben bereits die maximale Anzahl Aufnahmen (3.999 Aufnahmen) auf einer einzelnen SD-Karte erreicht. Wenn Sie zwei SD-Karten benutzen, können Sie auf keine der beiden SD-Karten zusätzliche Aufnahme machen. Um weitere Aufnahmen hinzuzufügen, wechseln Sie die SD-Karte(n) aus.

Höchstzahl mögl. Aufnahmen in diesem Clips bereits erreicht

- Sie haben bereits die maximale Anzahl Aufnahmen (950 Aufnahmen) in einem einzelnen fortlaufenden Aufnahmeclip erreicht. Die fortlaufende Aufnahme kann fortgesetzt werden, Sie können jedoch keine zusätzlichen Shots mehr aufnehmen. Um mehr Shots hinzuzufügen, beenden Sie die fortlaufende Aufnahme des Clips und beginnen Sie dann mit der Aufnahme eines neuen fortlaufenden Aufnahmeclips (□ 103).

Höchstzahl möglicher Clips bereits erreicht

- Die für die Aufnahmen ausgewählte SD-Karte enthält bereits die maximal mögliche Anzahl an AVCHD-Clips (3.999 Clips). Ersetzen Sie die SD-Karte oder verwenden Sie die SD-Karte im zweiten SD-Kartenschlitz.
- Da die Anzahl der Clips auf beiden SD-Karten die Höchstzahl erreicht hat, ist die Doppel-Aufnahme nicht verfügbar.
 - Während der Doppel-Aufnahme werden sowohl “[SD]A” als auch “[SD]B” in der Information angezeigt.

Kein Clip

- Auf der SD-Karte befinden sich keine Clips zum Wiedergeben. Um Clips wiederzugeben, müssen diese aufgezeichnet werden (☐ 45).

Keine Bilder vorhanden

- Auf der SD-Karte befinden sich keine Fotos zum Wiedergeben. Fotos müssen aufgenommen werden (☐ 171), um sie wiederzugeben.

Kommunikationsfehler Kamera ↔ Objektiv. Reinigen Sie die Kontakte des Objektivs und setzen Sie es wieder an.

- Der Camcorder kann nicht direkt mit dem Objektiv kommunizieren, weil die Objektivkontakte verschmutzt sind. Nachdem die Anzeige erlischt, erscheint das Symbol [LENS] auf dem Bildschirm. Reinigen Sie die Kontakte des Objektivs und setzen Sie es wieder an.

Lens firmware update Firmware-Aktualisierung fehlgeschlagen. Versuchen Sie die Aktualisierung erneut.

- Die Firmware des Objektivs konnte nicht korrekt aktualisiert werden. Versuchen Sie das Aktualisieren der Firmware noch einmal.

Medium beinahe voll

- Der verfügbare Speicherplatz auf SD-Karte A und SD-Karte B zusammen ist gering. Wechseln Sie eine oder beide SD-Karten aus.

Medium voll

- SD-Karte A und SD-Karte B sind voll. Löschen Sie einige Clips (☐ 140) oder Fotos (☐ 175), um Speicherplatz auf der SD-Karte freizugeben.

Objektivfehler Camcorder aus- und wieder einschalten.

- Zwischen dem Camcorder und dem Objektiv ist ein Kommunikationsfehler aufgetreten. Schalten Sie den Camcorder aus und dann wieder ein.

Pufferspeicher voll. Aufnahme wurde gestoppt.

- Die Datenübertragungsrate war für die verwendete SD-Karte zu hoch, und die Aufzeichnung wurde gestoppt. Verwenden Sie eine empfohlene Speicherkarte (☐ 39).

SD-Karte prüfen

- Verwenden Sie eine empfohlene SD-Karte (☐ 39).

Start der kontinuierlichen Aufnahme nicht möglich

- Sie haben bereits die maximale Anzahl fortlaufender Aufnahmeclips (200 Aufnahmen) auf einer einzelnen SD-Karte erreicht. Ersetzen Sie die SD-Karte(n).

Unzulässige Bedienung

- Die folgenden Aufgaben können nicht ausgeführt werden:
 - Im [CAMERA]-Modus: sofortiges Prüfen einer im Vorab-Aufnahme-Modus aufgezeichneten Aufnahme.
 - Drücken der START/STOP-Taste, wenn keine SD-Karte im Camcorder eingelegt ist.

Ventilatorfehler

- Der Ventilator hat sich ausgeschaltet oder arbeitet möglicherweise nicht korrekt. Bitte wenden Sie sich an ein Canon Kundendienstzentrum.

Vorab-Aufnahme wird gleich beendet.

- Der Camcorder war etwa 1 Stunde im Aufnahmepaus-Modus, wobei die Vorab-Aufnahme aktiviert war. Die Vorab-Aufnahme wird in etwa 1 Minute automatisch deaktiviert.

Vorab-Aufnahme wurde beendet. Vorab-Aufnahme erneut aktivieren?

- Die Vorab-Aufnahme wurde automatisch deaktiviert, nachdem der Camcorder bei aktivierter Vorab-Aufnahme etwa 1 Stunde lang im Aufnahmepause-Modus belassen wurde. Wählen Sie [An] und drücken Sie den Joystick, um die Vorab-Aufnahme erneut zu aktivieren.

Wechsel zwischen SD-Karteneinschüben nicht möglich

- Die SLOT SELECT-Taste wurde gedrückt, während der Camcorder aufgenommen hat. Warten Sie, bis die Aufzeichnung beendet ist, um den ausgewählten SD-Kartenschlitz zu ändern.

Wiedergabe nicht möglich

- Die Steuerungsinformation ist beschädigt oder es ist ein Kodierungsfehler aufgetreten. Schalten Sie den Camcorder aus und dann wieder ein. Falls sich das Problem nicht beheben lässt, wenden Sie sich an ein Canon Kundendienstzentrum.
- Eine beschädigte Steuerungsinformation kann nicht wiederhergestellt werden. SD-Karten oder Clips mit beschädigten Steuerungsinformationen können von der mitgelieferten Software **Data Import Utility** nicht gelesen werden.

Wiederherstellung nicht möglich

- Konnte Daten auf der SD-Karte nicht wiederherstellen. Speichern Sie Ihre Clips (☞ 151) und initialisieren Sie die SD-Karte (☞ 41).

Zugriff auf  A/  B erfolgt Nicht entfernen

- Sie haben die Abdeckung des SD-Kartenfachs geöffnet, während der Camcorder auf die SD-Karte zugegriffen hat. Schließen Sie die SD-Kartenfachabdeckung.

 A/  B erfordert Wiederherstellung Bitte Schreibschutz an der Karte aufheben (LOCK-Schalter).

- Diese Information erscheint, wenn Sie das nächste Mal den Camcorder einschalten, nachdem die Stromzufuhr versehentlich unterbrochen wurde, während der Camcorder auf die SD-Karte schrieb und die Position des LOCK-Schalters auf der SD-Karte später geändert wurde, um Löschen zu verhindern. Ändern Sie die Position des LOCK-Schalters.

 A/  B erfordert Wiederherstellung Wiederherstellen?

- Wenn Daten auf der SD-Karte beschädigt sind - etwa im Zuge einer plötzlichen Stromunterbrechung beim Aufzeichnen - müssen die Daten wiederhergestellt werden. Wenn diese Meldung erscheint, wählen Sie [OK] und drücken Sie dann den Joystick.

 A/  B prüfen

- Auf die SD-Karte kann nicht zugegriffen werden. Überprüfen Sie, ob die SD-Karte richtig eingelegt wurde und richtig funktioniert.
- Aufgrund eines SD-Kartenfehlers ist die Aufnahme/Wiedergabe von der SD-Karte nicht möglich. Nehmen Sie die SD-Karte heraus und setzen Sie eine andere SD-Karte ein.
- Sie haben eine MultiMedia Card (MMC) in den Camcorder eingelegt. Verwenden Sie eine empfohlene SD-Karte (☞ 39).
- Falls die SD-Karten-Zugriffslampe rot leuchtet, nachdem die Information erloschen ist, gehen Sie wie folgt vor: Schalten Sie den Camcorder aus, nehmen Sie die SD-Karte heraus und setzen Sie sie wieder ein. Wenn die Zugriffslampe der SD-Karte grün leuchtet, können Sie mit dem Aufnehmen/Wiedergeben fortfahren. Wenn sich das Problem nicht beheben lässt, sichern Sie Ihre Aufnahmen(☞ 151) und initialisieren Sie die SD-Karte (☞ 41).

 A →  B/  B →  A Medium wurde gewechselt

- Diese Meldung erscheint, wenn Sie die SLOT SELECT-Taste zum Wechseln des gerade verwendeten SD-Kartenschlitzes verwenden oder die Aufzeichnung von einer auf die andere SD-Karte weitergeführt wird.

 A →  B/  B →  A Wechsel erfolgt umgehend

- Die SD-Karte ist fast voll, daher wird die Aufzeichnung in etwa 1 Minute auf der anderen SD-Karte weitergeführt.

Wi-Fi-Funktionen

Ziehen Sie neben dieser Liste auch die Bedienungsanleitung Ihres Access Points oder anderer verwendeter externer Geräte zurate.

A User is already accessing the server. Try again later.

(Ein Benutzer greift bereits auf den Server zu. Wiederholen Sie den Versuch zu einem späteren Zeitpunkt.)

- Diese Meldung erscheint auf dem Bildschirm des verbundenen Geräts. Der Camcorder wird bereits über ein anderes an das Netzwerk angeschlossenes Gerät bedient. Um dieses Gerät zu verwenden, beenden Sie zuerst die Verbindung des Geräts, das auf den Camcorder zugreift, und berühren Sie dann Retry.

Anmeldung beim FTP-Server nicht möglich.

- Überprüfen Sie den Benutzernamen und das Kennwort in den FTP-Servereinstellungen (☞ 167).

Das Netzwerk funktioniert nicht richtig.

- Es besteht ein Hardware-Problem an der Netzwerkkomponente des Camcorders. Schalten Sie den Camcorder aus und danach wieder ein. Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an ein Canon-Servicezentrum.

Dateiübertragung nicht abgeschlossen.

- Der Camcorder wurde ausgeschaltet, während die letzte FTP-Übertragung noch im Gange war. Übertragen Sie die Dateien erneut (☞ 167).

Es wurden mehrere Zugangspunkte erkannt. Führen Sie den Vorgang noch einmal aus.

- Es sind mehrere Accesspoints vorhanden, die gleichzeitig ein WPS-Signal aussenden. Wiederholen Sie den Vorgang zu einem späteren Zeitpunkt oder führen Sie die Einrichtung unter Verwendung der Option [WPS: PIN-Code] oder [Zugriffspunkt suchen] aus (☐ 154).

FTP-Server nicht gefunden.

- Der FTP-Server konnte nicht initialisiert werden. Überprüfen Sie die Einstellungen des FTP-Servers (☐ 167).

FTP-Übertragungsfehler. Dateiübertragung nicht abgeschlossen.

- Beim Übertragen der Dateien auf den FTP-Server ist ein Fehler aufgetreten. Schalten Sie den Camcorder und den FTP-Server aus und wieder ein und wiederholen Sie die FTP-Übertragung.

IP-Adresse nicht verfügbar

- Wenn Sie keinen DHCP-Server verwenden, stellen Sie mit der Option [Manual] eine Verbindung her und geben Sie die IP-Adresse mit der Option [Manual] ein (☐ 158).
- Schalten Sie den DHCP-Server ein. Falls er bereits eingeschaltet ist, vergewissern Sie sich, dass er ordnungsgemäß funktioniert.
- Vergewissern Sie sich, dass der Adressbereich für den DHCP-Server ausreicht.
- Wenn Sie keinen DNS-Server verwenden, stellen Sie die DNS-Adresse auf [0.0.0.0].
- Stellen Sie die IP-Adresse des DNS-Servers im Camcorder ein.
- Schalten Sie den DNS-Server ein. Falls er bereits eingeschaltet ist, vergewissern Sie sich, dass er ordnungsgemäß funktioniert.
- Vergewissern Sie sich, dass die IP-Adresse des DNS-Servers und der Name für diese Adresse korrekt eingerichtet sind.
- Wenn Sie einen kabellosen Gateway-Router verwenden, vergewissern Sie sich, dass alle Geräte im Netzwerk einschließlich des Camcorders mit der richtigen Gateway-Adresse eingerichtet sind.

IP-Adressenkonflikt

- Einem anderen Gerät im selben Netzwerk wurde dieselbe IP-Adresse wie dem Camcorder zugewiesen. Ändern Sie die IP-Adresse des in Konflikt stehenden Geräts oder des Camcorders.

Keine Dateien zum Übertragen vorhanden.

- Alle zur Übertragung ausgewählten Dateien wurden bereits auf den FTP-Server übertragen.

Keine Zugangspunkte gefunden

- Der Camcorder hat aktive Wi-Fi-Netzwerke (Access Points) in der Umgebung gesucht, aber keine gefunden. Stellen Sie sicher, dass der Access Point korrekt funktioniert, und versuchen Sie, die Verbindung erneut aufzubauen.
- Der Access Point wird im verborgenen Modus betrieben. Deaktivieren Sie den verborgenen Modus in den Einstellungen des WLAN-Routers (Access Point).
- Der Verbindungsassistent kann den Access Point möglicherweise nicht finden, wenn die MAC-Adressenfilterung aktiviert ist. Prüfen Sie das Statusfenster [Network Settings 1/9] (☐ 189) und stellen Sie sicher, dass die MAC-Adresse des Camcorders zur Liste der zulässigen drahtlosen Geräte in den Einstellungen des WLAN-Routers (Access Point) hinzugefügt ist.

Medium überprüfen.

- Während der Übertragung der Dateien auf den FTP-Server ist ein Fehler im Zusammenhang mit der SD-Karte aufgetreten. Überprüfen Sie die SD-Karte, von der Sie die Dateien übertragen, und starten Sie die FTP-Übertragung erneut.

Netzwerkeinrichtung überprüfen.

- Der Camcorder konnte mit den aktuellen Einstellungen keine Verbindung zum Netzwerk herstellen. Überprüfen Sie, ob die Netzwerkeinstellungen ordnungsgemäß konfiguriert sind (☐ 189).

Netzwerk-Verbindung wurde unterbrochen.

- Am Access Point oder angeschlossenen Gerät ist ein Fehler aufgetreten. Prüfen Sie das Netzwerk oder angeschlossene Gerät und versuchen Sie, die Verbindung erneut herzustellen.
- Die drahtlose Verbindung wurde unterbrochen, weil das Wi-Fi-Signal zu schwach war. Warten Sie einige Sekunden oder schalten Sie andere Geräte in der Umgebung aus, die das Wi-Fi-Signal stören könnten. Versuchen Sie dann, die Verbindung erneut aufzubauen.

Neuer Ordner kann nicht auf FTP-Server erstellt werden.

- Prüfen Sie die Nutzerberechtigungen bzw. Beschränkungen für den Zugriff auf den FTP-Server.

Speicherkartenabdeckung offen, daher Netzwerkfunktionen unterbrochen.

- Die SD-Kartenfachabdeckung wurde geöffnet, während auf die SD-Karte zugegriffen wurde. Beenden Sie die verwendete Wi-Fi-Funktion und die Netzwerkverbindung.

Verbindung kann nicht hergestellt werden

- Es konnte keine Verbindung zum Access Point oder ausgewählten Netzwerkgerät hergestellt werden.
- Kabellose Telefone, Mikrowellenöfen, Kühlschränke und andere Geräte können das kabellose Signal stören. Versuchen Sie, den Camcorder etwas weiter entfernt von solchen Geräten zu benutzen.

Wi-Fi-Authentifizierung fehlgeschlagen.

- Überprüfen Sie die Authentifizierungs- und Verschlüsselungsmethode sowie den Schlüssel des Access Points und ändern Sie bei Bedarf die Wi-Fi-Einstellungen des Camcorders (☞ 161).

Wi-Fi-Fehler. Falsche Authentifizierungsmethode.

- Überprüfen Sie die Authentifizierungs- und Verschlüsselungsmethode des Access Points und ändern Sie bei Bedarf die Wi-Fi-Einstellungen des Camcorders (☞ 161).

Wi-Fi-Fehler. Falsche Verschlüsselungsmethode.

- Vergewissern Sie sich, dass der Camcorder und der Accesspoint dieselbe Authentifizierungs-/Verschlüsselungsmethode verwenden.

Wi-Fi-Fehler. Falscher Verschlüsselungsschlüssel.

- Wenn der Authentifizierungsmodus auf [WPA-PSK] oder [WPA2-PSK] eingestellt ist oder als Verschlüsselungsmethode [WEP] festgelegt wurde, ist der Verschlüsselungsschlüssel (WEP-Indexschlüssel) oder dessen Länge (Zeichenanzahl) nicht korrekt.
 - Falls Sie ASCII-Zeichen verwenden, geben Sie 5 Zeichen (64-Bit-Verschlüsselung) oder 13 Zeichen (128-Bit-Verschlüsselung) ein. Falls Sie Hexadezimalzahlen verwenden, geben Sie 10 Zeichen (64-Bit-Verschlüsselung) oder 26 Zeichen (128-Bit-Verschlüsselung) ein.

WLAN kann nicht verwendet werden, während das Funkmikrofon angeschlossen ist.

- Wi-Fi-Verbindungen können nicht verwendet werden, solange das optionale Funkmikrofon WM-V1 am Camcorder angebracht ist. Trennen Sie das WM-V1 vom Camcorder und schalten Sie es aus.

WPS kann nicht ausgeführt werden.

- Als Verschlüsselungsmethode des Access Points ist [WEP] festgelegt. Wi-Fi Protected Setup (WPS) kann keine Verbindung zu Access Points aufbauen, bei denen diese Verschlüsselungsmethode festgelegt ist. Ändern Sie die Verschlüsselungsmethode des Access Points oder verwenden Sie eine andere Verbindungsmethode (☞ 154).

WPS kann nicht ausgeführt werden. Führen Sie den Vorgang noch einmal aus.

- Zwischen der Aktivierung von WPS am Access Point und der Auswahl von [OK] am Camcorder sind mehr als zwei Minuten verstrichen. Wiederholen Sie den gesamten WPS-Vorgang.
- Die WPS-Taste wurde nicht lange genug gedrückt. Beachten Sie das Handbuch Ihres WLAN-Routers. Wenn Sie zur Herstellung der kabellosen Verbindung WPS verwenden, halten Sie die WPS-Taste gedrückt, bis die WPS-Funktion des kabellosen Routers aktiviert ist.

Übertragung von Dateien zum FTP-Server nicht möglich.

- Achten Sie darauf, dass auf dem Datenträger (Festplatte o. ä.), der den Zielordner auf dem FTP-Server enthält, genügend freier Speicherplatz vorhanden ist.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung

Camcorder

Für einen reibungslosen Betrieb sollten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen einhalten:

- Fassen Sie den Camcorder beim Tragen nicht am OLED-Monitor an. Seien Sie vorsichtig beim Schließen des OLED-Monitors.
- Lassen Sie den Camcorder nicht an Orten liegen, die hohen Temperaturen (z. B. in einem in der Sonne geparkten Auto) und hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt sind.
- Benutzen Sie den Camcorder nicht an Orten, die starken elektromagnetischen Feldern ausgesetzt sind, wie z. B. in der Nähe von starken Magneten und leistungsstarken Motoren, MRT-Geräten oder Hochspannungsleitungen. Die Verwendung des Camcorders an diesen Orten kann Störungen in Video und Audio auslösen oder Videorauschen erzeugen.
- Verwenden Sie die kabellosen Funktionen des Camcorders nicht in Krankenhäusern, medizinischen Einrichtungen oder an Bord von Flugzeugen. Verwenden Sie sie außerdem nicht in der Nähe medizinischer Ausrüstung oder empfindlicher elektronischer Geräte, weil deren Funktion gestört werden kann. Im Fall von Herzschrittmachern halten Sie den Camcorder mindestens 22 cm von dem Gerät entfernt.
- Die Wi-Fi-Funktionen des Camcorders können von Störungen beeinflusst werden, die von Geräten wie Schnurlostelefonen und Mikrowellen ausgehen. Ein größtmöglicher Abstand zu diesen Geräten oder das Verwenden der Wi-Fi-Funktionen des Camcorders zu einer anderen Tageszeit können diese Störungen verringern.
- Benutzen oder verwahren Sie den Camcorder nicht an staubigen oder sandigen Orten. Der Camcorder ist nicht staub- und wasserdicht – vermeiden Sie auch, dass er mit Wasser, Schlamm oder Salz in Berührung kommt. Sollten solche Substanzen in den Camcorder gelangen, können sie den Camcorder und/oder das Objektiv beschädigen. Bitte wenden Sie sich so schnell wie möglich an ein Canon-Kundendienstzentrum.
- Vermeiden Sie unbedingt, dass sich Staub- oder Schmutzteilchen auf dem Objektiv ansammeln oder in den Camcorder gelangen. Wenn Sie den Camcorder nicht mehr verwenden, müssen Sie die Gehäusekappe auf den Objektivanschluss und den Objektivdeckel und die Staubkappe auf das Objektiv setzen.
- Lassen Sie ein Objektiv nicht ohne Objektivdeckel unter direkter Sonneneinstrahlung, unabhängig davon, ob das Objektiv am Camcorder angebracht ist oder nicht. Anderenfalls kann das Sonnenlicht auf einen Punkt gebündelt werden, was zu einem Brand führen kann.
- Richten Sie den Camcorder oder Sucher nicht auf starke Lichtquellen wie zum Beispiel die Sonne bei wolkenlosem Himmel oder starke Kunstlichtquellen. Dadurch können der Bildsensor oder die internen Komponenten des Camcorders beschädigt werden. Geben Sie besonders acht, wenn Sie ein Stativ oder einen Schulterriemen benutzen. Wenn Sie den Camcorder nicht verwenden, müssen Sie die Gehäusekappe aufsetzen.
- Blicken Sie durch das Objektiv nicht auf starke Lichtquellen wie zum Beispiel die Sonne bei wolkenlosem Himmel oder starke Kunstlichtquellen. Anderenfalls können Ihre Augen verletzt werden und im schlimmsten Fall erblinden.
- Schützen Sie den Camcorder vor starker Hitze von Leuchtquellen.
- Zerlegen Sie den Camcorder nicht. Falls der Camcorder nicht einwandfrei funktioniert, wenden Sie sich bitte an qualifiziertes Wartungspersonal.
- Berühren Sie nicht die Objektivkontakte am Objektivanschluss. Schmutzige Kontakte können den Kontakt zwischen Camcorder und Objektiv beeinträchtigen und zu Funktionsfehlern beim Camcorder führen. Nach dem Entfernen des Objektivs müssen Sie die Gehäusekappe auf den Objektivanschluss und den Objektivdeckel und die Staubkappe auf das Objektiv setzen.
- Behandeln Sie den Camcorder sorgfältig. Setzen Sie den Camcorder keinen Stößen oder Vibrationen aus, weil dadurch Schäden verursacht werden können. Wenn Sie einen Schulterriemen verwenden, achten Sie darauf, dass der Camcorder nicht zur Seite schwingt und an Gegenstände stößt.
- Um Schäden der Ausrüstung und übermäßiges Erwärmen zu vermeiden, schließen Sie das mitgelieferte Akku-Ladegerät und den Netzadapter nicht an Spannungswandler für Auslandsreisen oder spezielle Spannungsquellen wie zum Beispiel in Flugzeugen oder Schiffen, DC-AC-Wandler usw. an.



Längere Lagerung

Wenn Sie beabsichtigen, den Camcorder längere Zeit nicht zu benutzen, bewahren Sie ihn an einem staubfreien und trockenen Ort auf, dessen Temperatur nicht über 30 °C steigt.

Akku

GEFAHR!

Behandeln Sie den Akku sorgfältig.

- Halten Sie ihn von Feuer fern (anderenfalls kann er explodieren).
 - Setzen Sie den Akku keinen Temperaturen aus, die höher als 60 °C sind. Lassen Sie den Akku nicht in der Nähe eines Heizkörpers und an heißen Tagen nicht in einem Auto liegen.
 - Versuchen Sie nicht, den Akku zu zerlegen oder zu modifizieren.
 - Lassen Sie ihn nicht fallen und setzen Sie ihn keinen Stößen aus.
 - Lassen Sie den Akku nicht nass werden.
- Schmutzige Kontakte können den elektrischen Kontakt zwischen Akku und Camcorder beeinträchtigen. Wischen Sie die Kontakte mit einem weichen Tuch ab.

Längere Lagerung

- Bewahren Sie Akkus an trockenen Orten bei Temperaturen auf, die 30 °C nicht überschreiten.
- Um die Lebensdauer des Akkus zu erhöhen, entladen Sie ihn vollständig, bevor Sie ihn aufbewahren.
- Laden und entladen Sie alle Akkus mindestens einmal im Jahr.

Bringen Sie immer die Kontaktabdeckung des Akkus an.

Wenn Kontakte mit Metallgegenständen in Berührung kommen (Abbildung 1), kann dies zu Kurzschluss und Beschädigung des Akkus führen. Bringen Sie die Anschlussabdeckung an, wenn der Akku nicht benutzt wird (Abbildung 2).

In der Kontaktabdeckung des Akkus befindet sich eine []-förmige Öffnung. Diese ist praktisch, wenn Sie zwischen geladenen und ungeladenen Akkus unterscheiden möchten. Bringen Sie z. B. die Kontaktabdeckung bei geladenen Akkus so an, dass das farbige Etikett in der []-förmigen Öffnung sichtbar ist.

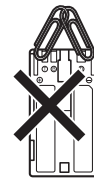


Abbildung 1

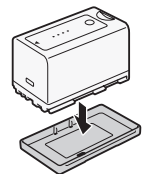



Abbildung 2



Verbleibende Akkuzeit

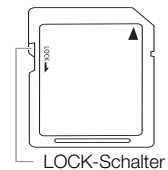
Wenn die verbleibende Akkuzeit nicht korrekt angezeigt wird, laden Sie den Akku ganz auf. Auch bei einem voll aufgeladenen Akku kann es passieren, dass die Anzeige bei hohen Temperaturen oder wenn das Gerät lange nicht verwendet wurde nicht erscheint. Je nach Akkulaufzeit kann die Anzeige der verbleibenden Restzeit unterbleiben. Die auf dem Bildschirm angegebene Zeit sollte Ihnen nur als Annäherung dienen.

Bei Verwendung von Akkus anderer Hersteller

- Wir empfehlen den Einsatz von original Canon Akkus mit dem Intelligent-System-Logo.  Intelligent Li-ion Battery
- Wenn Sie keine original Canon Akkus verwenden, wird die verbleibende Akkuzeit nicht angezeigt.

SD-Karten

- Wir empfehlen, dass Sie Sicherungskopien Ihrer Aufzeichnungen auf den SD-Karten auf Ihrem Computer anlegen. Daten können durch Einwirkung statischer Elektrizität beschädigt oder gelöscht werden. Canon übernimmt keinerlei Haftung für Datenverlust oder Beschädigung von Daten.
- Vermeiden Sie eine Berührung der Kontakte und schützen Sie sie vor Staub oder Schmutz.
- Verwenden Sie SD-Karten nicht an Orten, die starken Magnetfeldern ausgesetzt sind.
- Lassen Sie SD-Karten nicht an Orten liegen, die hoher Luftfeuchtigkeit oder hohen Temperaturen ausgesetzt sind.
- Vermeiden Sie das Zerlegen, Biegen oder Erschüttern von SD-Karten und schützen Sie sie vor Wasser.
- Achten Sie darauf, dass Sie die SD-Karten richtig herum einschieben. Wenn Sie eine verkehrt herum gehaltene SD-Karte mit Gewalt einsetzen, können die SD-Karte oder der Camcorder beschädigt werden.
- Bringen Sie keine Etiketten oder Sticker auf der SD-Karte an.
- SD-Speicherkarten haben einen Sperrschieber, mit dem das Schreiben auf die Karte und versehentliches Löschen des Karteninhalts verhindert werden. Um den Schreibschutz zu aktivieren, schieben Sie den Schalter in die Stellung LOCK.



Eingebauter wiederaufladbarer Lithium-Akku

Der Camcorder besitzt einen eingebauten wiederaufladbaren Lithium-Akku, der den Speicher für Datum/Uhrzeit und andere Einstellungen versorgt. Der eingebaute Lithium-Akku wird bei jeder Benutzung des Camcorders aufgeladen; er entlädt sich jedoch vollständig, wenn der Camcorder etwa 3 Monate lang nicht benutzt wird.

So laden Sie den eingebauten Lithium-Akku wieder auf: Schließen Sie das DC-Kabel und den Netzadapter an den Camcorder an und verwenden Sie eine Netzsteckdose, um den Camcorder 24 Stunden lang mit Strom zu versorgen, während er ausgeschaltet ist.

Entsorgung

Wenn Sie Daten von der SD-Karte löschen, wird nur die Daten-Zuordnungstabelle geändert, die Daten selbst werden jedoch nicht physisch gelöscht. Um unbeabsichtigtes Weitergeben von Daten beim Entsorgen von SD-Karten zu verhindern, ergreifen Sie entsprechende Maßnahmen, z. B. physikalisches Zerstören der Karte. Wenn Sie eine SD-Karte an andere Personen weitergeben, initialisieren Sie sie mit der Initialisierungs-Option [Vollständ.] (📖 41). Füllen Sie sie mit unwichtigen Aufzeichnungen und initialisieren Sie sie dann erneut. Auf diese Weise wird die Wiederherstellung der Originalaufzeichnungen erheblich erschwert.

Wartung/Sonstiges

Reinigung

Camcorder

- Verwenden Sie ein weiches, trockenes Tuch für die Reinigung des Camcordergehäuses. Verwenden Sie auf keinen Fall chemisch behandelte Tücher oder leichtflüchtige Lösungsmittel wie Lackverdünner.

Objektiv

- Entfernen Sie alle Staub- oder Schmutzpartikel mit einem Blaspinsel ohne Aerosol-Funktion.
- Verwenden Sie ein sauberes, spezielles Reinigungstuch mit im Handel erhältlicher Reinigungslösung für Brillen, um das Objektiv vorsichtig abzureiben. Verwenden Sie auf keinen Fall Papiertücher.

OLED-Monitor

- Reinigen Sie den Monitor mit einem sauberen und weichen Glasreinigungstuch.
- Bei starken Temperaturschwankungen kann sich Kondensation auf der Oberfläche des Bildschirms bilden. Wischen Sie diese mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

Kondensation

Bei schnellem Wechsel des Camcorders oder des EF-Objektivs zwischen heißen und kalten Orten kann sich Kondensation (Wassertröpfchen) auf den Innenflächen bilden. Stellen Sie den Betrieb des Camcorders oder des EF-Objektivs ein, wenn Kondensation festgestellt wird. Eine fortgesetzte Benutzung kann zu Schäden führen.

Kondensation kann in den folgenden Fällen entstehen:

- Wenn der Camcorder oder das EF-Objektiv schnell von einem kalten an einen warmen Ort gebracht wird
- Wenn der Camcorder oder das EF-Objektiv in einem feuchten Raum liegen gelassen wird
- Wenn ein kalter Raum schnell aufgeheizt wird

So vermeiden Sie Kondensation

- Setzen Sie den Camcorder oder das EF-Objektiv keinen plötzlichen oder extremen Temperaturänderungen aus.
- Nehmen Sie die SD-Karten und den Akku heraus. Legen Sie den Camcorder oder das EF-Objektiv dann in einen luftdicht verschlossenen Plastikbeutel und nehmen Sie sie erst heraus, wenn sie sich an die neue Umgebungstemperatur angepasst haben.

Wenn Kondensation festgestellt wird

Wann genau sich Wassertröpfchen verflüchtigen, hängt vom Ort und den Wetterbedingungen ab. Allgemein gilt, dass Sie 2 Stunden warten sollten, bis Sie den Camcorder oder das EF-Objektiv wieder in Betrieb nehmen.

Benutzung des Camcorders im Ausland

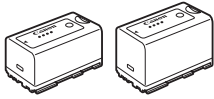
Stromquellen

Sie können in allen Ländern mit einem Stromnetz zwischen 100 und 240 V AC, 50/60 Hz mit dem mitgelieferten Akku-Ladegerät Akkus laden und den Camcorder über den mitgelieferten Netzadapter betreiben. Wenden Sie sich bezüglich Informationen über Steckeradapter für die Verwendung im Ausland an eine Canon Kundendienststelle.

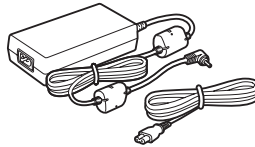
Optional erhältliches Sonderzubehör

Das folgende Zubehör ist mit diesem Camcorder kompatibel. Die Verfügbarkeit ist je nach Gebiet unterschiedlich.

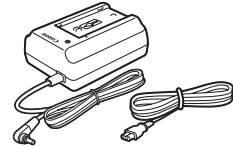
208



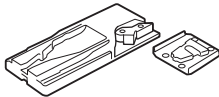
Akku
BP-950G, BP-955,
BP-970G, BP-975



Netzadapter
CA-946



Netzadapter
CA-935*



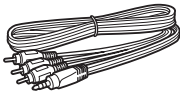
Stativadapter TA-100



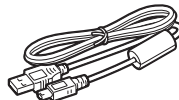
Stativ-Adapterplatte
TB-1



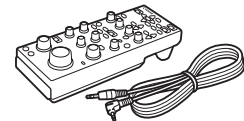
GPS-Empfänger
GP-E2



Stereo-Videokabel
STV-250N



USB-Kabel
IFC-400PCU

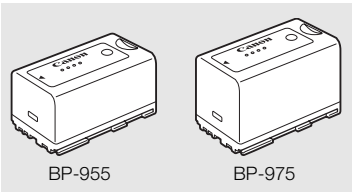


Fernbedienung
RC-V100

* Dieses Zubehörtel kann nicht verwendet werden, um diesen Camcorder direkt mit Strom zu versorgen; es kann nur zum Laden des Akkus verwendet werden.

Es wird empfohlen, Originalzubehör von Canon zu verwenden.

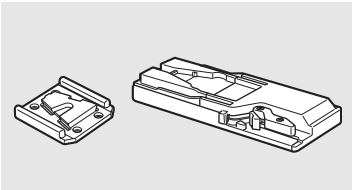
Dieses Produkt ist so konzipiert, dass es eine ausgezeichnete Leistung erbringt, wenn es mit Canon Originalzubehör verwendet wird. Canon ist für Schäden am Produkt bzw. Unfälle (wie beispielsweise Brände o. ä.), die durch eine Fehlfunktion von nicht originalen Zubehörteln (wie beispielsweise ein Leck oder die Explosion eines Akkus) entstehen, nicht haftbar. Diese Garantie deckt keine Reparaturen ab, die aufgrund einer Fehlfunktion von nicht originalen Zubehörteln erforderlich sind. Sie können Reparaturen dieser Art jedoch auf kostenpflichtiger Basis in Auftrag geben.



Akkus

Wenn Sie zusätzliche Akkus benötigen, können Sie unter den folgenden auswählen: BP-950G, BP-955, BP-970G, BP-975

Wenn Sie Akkus mit Intelligent System verwenden, verbindet der Camcorder sich mit dem Akku und zeigt die verbleibende Benutzungsdauer an (bis auf 1 Minute genau). Sie können diese Akkus nur mit Camcordern und Ladegeräten verwenden, die mit dem Intelligent System kompatibel sind.



Stativadapter TA-100

Der TA-100 erlaubt es Ihnen, den Camcorder schnell auf ein Stativ zu montieren oder ihn abzunehmen.



An diesem Zeichen erkennen Sie original Canon Videozubehör. Wir empfehlen Ihnen, für Canon Videogeräte stets original Canon Zubehör oder Produkte mit diesem Zeichen zu verwenden.

Technische Daten

C100 Mark II

System

210

- **Aufnahmesystem**

Filme: AVCHD¹ Videokomprimierung: MPEG-4 AVC/H.264
 Audiokomprimierung: Lineares PCM, 16 Bit, 48 kHz, 2 Kanäle²;
 Dolby Digital 2 Kanäle
 MP4 Videokomprimierung: MPEG-4 AVC/H.264
 Audiokomprimierung: MPEG-4 AAC-LC, 16 Bit, 48 kHz, 2 Kanäle

¹ Kompatibel mit den Spezifikationen von AVCHD ver. 2.0.

² Lineares PCM ist nur verfügbar mit einer Bitrate von 28 Mbps LPCM oder 24 Mbps LPCM.

Fotos: DCF-Format (Design rule for Camera File system), kompatibel mit Exif Ver. 2.3, JPEG-Komprimierung

- **Videokonfiguration (Aufnahme/Wiedergabe)**

AVCHD

28 Mbps, 28 Mbps LPCM

1920x1080: 59.94P (59.94 Hz), 50.00P (50.00 Hz)

24 Mbps, 24 Mbps LPCM, 17 Mbps

1920x1080: 59.94i, PF29.97, 23.98P (59.94 Hz); 50.00i, PF25.00 (50.00 Hz)

7 Mbps

1440x1080: 59.94i, PF29.97, 23.98P (59.94 Hz); 50.00i, PF25.00 (50.00 Hz)

MP4

35 Mbps

1920x1080: 59.94P (59.94 Hz), 50.00P (50.00 Hz)

24 Mbps, 17 Mbps

1920x1080: 29.97P, 23.98P (59.94 Hz); 25.00P (50.00 Hz)

4 Mbps

1280x720: 29.97P, 23.98P (59.94 Hz); 25.00P (50.00 Hz)

3 Mbps

640x360: 29.97P, 23.98P (59.94 Hz); 25.00P (50.00 Hz)

- **Speichermedien (nicht enthalten)**

SD-, SDHC- oder SDXC-Speicherkarte* (2 Schlitze)

Benutzerdefinierte Bilddateien und Camcordereinstellungen können ebenfalls auf SD-Karten gespeichert und von diesen gelesen werden.

- **Maximale Aufnahmezeit**

AVCHD-Clips:

16-GB-SD-Karte

28 Mbps LPCM/28 Mbps: 75 Min.

17 Mbps: 125 Min.

24 Mbps LPCM/24 Mbps: 85 Min.

7 Mbps: 285 Min.

32-GB-SD-Karte

28 Mbps LPCM/28 Mbps: 150 Min.

17 Mbps: 250 Min.

24 Mbps LPCM/24 Mbps: 175 Min.

7 Mbps: 575 Min.

MP4-Clips:

16-GB-SD-Karte

35 Mbps: 60 Min.

17 Mbps: 125 Min.

3 Mbps: 685 Min.

24 Mbps: 85 Min.

4 Mbps: 520 Min.

32-GB-SD-Karte

35 Mbps: 120 Min.

17 Mbps: 250 Min.

3 Mbps: 1375 Min.

24 Mbps: 175 Min.

4 Mbps: 1040 Min.

Ungefähre Werte, basierend auf ununterbrochener Aufnahme.

- **Bildsensor:** Super-35-mm-äquivalenter CMOS-Sensor, etwa 8.290.000 Pixel (3840 x 2160)

- **OLED-Monitor:** 8,77 cm (3,5 Zoll)-OLED-Display, entspricht ungefähr 1.230.000 Bildpunkten, 100%-ige Abdeckung
- **Sucher:** 11,5 mm (0,45 Zoll)-Farb-LCD, entspricht ca. 1.230.000 Punkten; 99,8% Abdeckung
- **Objektivanschluss**
Canon EF-Anschluss kompatibel mit Canon EF-Objektiven (einschließlich EF-S-Objektive) und Canon EF Cinema-Objektiven (EF Anschluss)
Objektiv-Multiplikationsfaktor: ca. 1,534 (für 35mm äquivalente Brennweite)
- **ND-Filter:** Eingebaut (Aus, 2, 4 oder 6 Anschläge), manuell
- **Weißabgleich**
Benutzerdefinierter Weißabgleich (zwei Sätze, A und B); zwei voreingestellte Einstellungen (Tageslicht, 5.500 K und Glühlampenlicht, 3.000 K), die noch feiner abgestimmt werden können; Farbtemperatureinstellung (2.000 K bis 15.000 K); automatischer Weißabgleich
Farbtemperaturen sind ungefähre Werte und nur zu Referenz angegeben.
- **Blende:** Manuell (1/2-Blendenschritte, 1/3-Blendenschritte, Feinabstimmung), zeitweise automatische Blende, Automatik
- **Fokus:** Manuell, einmaliger Autofokus, durchgehender Autofokus, Autofokus für Gesichter
- **ISO-Empfindlichkeit**
ISO 320 bis ISO 20000, ISO 25600⁴ bis ISO 102400⁴ (1-Stop- oder 1/3-Stop-Inkrement)
- **Verstärkung**
-6 dB bis 30 dB (3-dB-Inkrement), 33 dB⁴ bis 44 dB⁴, -6 dB bis 24 dB (Feineinstellung in 0,5-dB-Inkrementen)
⁴ Mit erweitertem ISO/Verstärkungs-Bereich
- **Verschlusszeit**
Verschlusszeit (1/3-Blendenschritte, 1/4-Blendenschritte), Winkel, Clear Scan, Langsam, aus
- **Vignettierungskorrektur für Objektiv:** Verfügbar für Canon EF-Objektive⁵
⁵ Einige Canon EF-Objektive sind nicht kompatibel mit der Vignettierungskorrektur.
- **Sensorempfindlichkeit (ISO 640 (0 dB), 2000 lx, 89,9 % Reflexion)**
59.94 Hz: F9 (1920x1080 mit 59.94i), 50.00 Hz: F10 (1920x1080 mit 50.00i)
- **Signal/Rausch-Abstand (ISO 850, Verwendung von Canon Log Gamma)**
54 dB (Normalwert, 1920x1080, 59.94 Hz mit PF29.97 / 50.00 Hz mit PF25.00)
- **Mono-Mikrofon:** Elektrisches Kondensator-Mono-Mikrofon
- **Beleuchtung des Motivs (24 dB, mit einem 1:1,2-Objektiv)**
59.94 Hz: 0,30 lx (PF29.97, Verschlusszeit 1/30)
50.00 Hz: 0,25 lx (PF25.00, Verschlusszeit 1/25)
- **Größe der Fotos**
Beim Aufnahmen von AVCHD-Clips: 1920x1080
MP4-Clips: Dieselbe Größe wie die für die Videokonfiguration eingestellte Auflösung
Bei der Übernahme eines Fotos aus einem Clip: 1920x1080

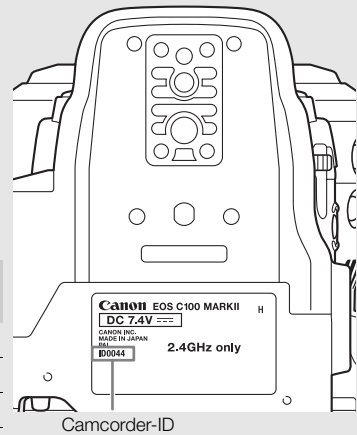
Wi-Fi

- **WLAN-Standard:** IEEE802.11b/g/n (2,4-GHz-Band), IEEE802.11a/n (5-GHz-Band)*
 * Nicht für alle Modelle verfügbar. Siehe folgende Seitenleiste.
- **Verbindungsmethoden:** Wi-Fi Protected Setup (WPS), Suche nach Access Points, manuell, Kamera-Zugriffspunkt
- **Unterstützte Kanäle:** Siehe folgende Seitenleiste.
- **Authentifizierungsmethoden:** Offen, WPA-PSK, WPA2-PSK
- **Verschlüsselungsmethoden:** WEP-64, WEP-128, TKIP, AES

Verfügbaren Frequenzen und Kanäle

Die Wi-Fi-Funktionen des Camcorders funktionieren in einem vorgegebenen Frequenz- und Kanalbereich. Beachten Sie, dass unter Umständen nicht alle Kanäle für eine direkte Kamera-Zugriffspunkt-Verbindung mit Wi-Fi-fähigen Geräten verfügbar sind. Außerdem ist das Protokoll IEEE 802.11a (5-GHz-Frequenzband) nicht bei allen Modellen verfügbar. Überprüfen Sie das Typenschild an der Unterseite Ihres Camcorders. Wenn die Camcorder-ID "ID0044" ist und die Beschriftung den Text "2.4 GHz only" enthält, ist der Camcorder nur zum Betrieb im 2,4-GHz-Band geeignet.

Camcorder-ID	Frequenz	Kanäle	Verfügbar für Kamera Access Point-Verbindungen
ID0042	2.412 MHz bis 2.462 MHz	1 bis 11	Ja
	5.280 MHz bis 5.320 MHz	56 bis 64	Nein
	5.745 MHz bis 5.805 MHz	149 bis 161	Ja
ID0043	2.412 MHz bis 2.472 MHz	1 bis 13	Ja
	5.180 MHz bis 5.320 MHz	36 bis 64	Nein
ID0044	2.412 MHz bis 2.472 MHz	1 bis 13	Ja



Anschlüsse

- **HDMI OUT-Anschluss:** HDMI-Konnektor (Typ A), nur Ausgang, unterstützt die Ausgabe eines Timecodes, unterstützt die Ausgabe von 1080/59.94P und 1080/50.00P
- **AV OUT-Anschluss**
Ø 3,5 mm 4-poliger Ministecker, nur Ausgang
Video: 1 V_{p-p} / 75 Ω unbalanciert
Audio: -10 dBV (47 kΩ Last, Ausgangsstufe 1 V_{rms}) / 3 kΩ oder weniger
- **MIC-Anschluss**
Ø 3,5-mm-Stereo-Minibuchse, -72 dBV (manuelles Lautstärkezentrum, max. -18 dB) / 600 Ω
Mikrofondämpfung: 20 dB
- **🎧 (Kopfhörer)-Anschluss**
Ø 3,5-mm-Stereo-Minibuchse, $-\infty$ bis -12 dBV (16 Ω Last, Lautstärkebereich min. bis max.) / 50 Ω oder weniger
- **USB-Anschluss:** Mini-B, Hi-Speed-USB; nur Ausgang
- **REMOTE-Anschluss:** Ø 2,5 mm-Stereo-Minibuchse
- **Anschluss für Seitengriff**
Firmeneigener Anschluss für den mitgelieferten Seitengriff-Anschlussstecker

Stromversorgung/Sonstiges

- **Stromversorgung (Nennspannung):** 7,4 V Gleichspannung (Akku), 8,4 V Gleichspannung (DC IN)
- **Stromverbrauch (Sucher/OLED-Monitor mit normaler Helligkeit)**
59.94 Hz: 9,8 W (bei einer Bildrate von 59.94i)
50.00 Hz: 9,2 W (bei einer Bildrate von 50.00i)
- **Betriebstemperatur:** 0 – 40 °C
- **Abmessungen (B x H x T)**
Minimale Konfiguration mit Daumenauflage:
147 x 174 x 169 mm
Konfiguration mit Seitengriff und Augenmuschel:
188 x 189 x 219 mm
Konfiguration mit Tragegriff, Seitengriff und Augenmuschel:
188 x 280 x 334 mm
- **Gewicht**
Nur Camcorder:
1.125 g
Camcorder mit Seitengriff und Griffriemen, Akku BP-955, Augenmuschel und zwei SD-Karten:
1.590 g
Camcorder mit Seitengriff und Griffriemen, Tragegriff, Akku BP-955, Augenmuschel und zwei SD-Karten:
1.950 g

Modulare Einheiten

Seitengriff

Die modulare Einheit kann in verschiedenen Positionen (15°-Intervalle) angebracht werden; enthält Bedienelemente mit Einschränkungen.

- **Gewicht:** Etwa 215 g

Tragegriff

Moduleinheit beinhaltet einen Zubehörschuh und Fassung für 0,64-cm (1/4")-Schrauben für weiteres Zubehör, eingebautes Mikrofon, XLR-Anschlüsse und zugehörige Audiosteuerung.

- **Anschlüsse CH1, CH2**

XLR -Buchse (Anschluss 1: Abschirmung, Anschluss 2: spannungsführend, Anschluss 3: nicht spannungsführend), 2 Sätze

Empfindlichkeit:

MIC-Einstellung: -60 dBu (manuelles Lautstärkezentrum, max. -18 dB) / 600 Ω

LINE-Einstellung: 4 dBu (manuelles Lautstärkezentrum, max. -18 dB) / 10 k Ω

Mikrofondämpfung: 20 dB

- **Mikrofon:** Stereo-Elektret-Kondensatormikrofon
- **Gewicht:** Etwa 360 g

Netzadapter CA-946

- **Nenn-Eingangsspannung:** 100 – 240 V Wechselspannung, 50/60 Hz, 65 VA (100 V AC) – 85 VA (240 V AC)
- **Nennleistung:** 8,4 V Gleichspannung, 3,7 A
- **Betriebstemperatur:** 0 – 40 °C
- **Abmessungen (B x H x T):** Etwa 73 x 40 x 139 mm
- **Gewicht:** 465 g

Akkuladegerät CG-945

- **Nenn-Eingangsspannung:** 100 – 240 V Wechselspannung, 50/60 Hz, 38 VA (100 V AC) – 50 VA (240 V AC)
- **Nennleistung:** 8,4 V Gleichspannung, 1,5 A/2,0 A
- **Betriebstemperatur:** 0 – 40 °C
- **Abmessungen (B x H x T):** 85 x 51 x 110 mm
- **Gewicht:** Etwa 240 g

Akku BP-955

- **Akkutyp:** Wiederaufladbarer Lithiumionen-Akku, kompatibel mit Intelligent System
- **Nennspannung:** 7,4 V Gleichspannung
- **Betriebstemperatur:** 0 – 40 °C

- **Akkuleistung**
Nennleistung: 5.200 mAh
Mindestleistung: 37 Wh / 4.900 mAh
- **Abmessungen (B x H x T):** 38,2 x 43,5 x 70,5 mm
- **Gewicht:** 220 g

Objektiv EF24-105mm 1:4L IS II USM

Dieses Objektiv ist nur in einigen Objektivsätzen enthalten, die in bestimmten Regionen verkauft werden. Die Zwischenringe EF können mit diesem Objektiv nicht benutzt werden. Die Blendeneinstellungen sind an der Kamera angegeben.

- **Brennweite, Blende:** 24 – 105 mm, 1:4
- **Objektivaufbau:** 17 Elemente in 12 Gruppen
- **Kleinste Blende:** 1:22
- **Bildwinkel**
diagonal: 84° – 23°20', vertikal: 53° – 13°, horizontal: 74° – 19°20'
- **Naheinstellgrenze:** 0,45 m
- **Maximale Vergrößerung:** 0,24x (bei 105 mm)
- **Bildfeld:** ca. 329 x 505 mm – 99 x 147 mm (bei 0,45 m)
- **Filtergewinde:** 77 mm
- **Abmessungen*:** 83,5 x 118 mm
- **Gewicht:** 795 g
- **Gegenlichtblende:** EW-83M
- **Objektivdeckel:** Objektivdeckel E-77 II
- **Etui:** LP1219

* Die Objektivlänge wird von der Bajonettfassung bis zur Vorderseite des Objektivs gemessen. Zusätzlich 24,2 mm für den Objektivdeckel E-77 II.

Objektiv EF-S18-135mm 1:3,5-5,6 IS STM

Dieses Objektiv ist nur in einigen Objektivsätzen enthalten, die in bestimmten Regionen verkauft werden. Zwischenringe und Nahlinsen können mit diesem Objektiv nicht verwendet werden.

- **Brennweite, Blende:** 18 – 135 mm, 1:3,5-5,6
- **Objektivaufbau:** 16 Elemente in 12 Gruppen
- **Kleinste Blende:** 1:22-36 (1/3-Blendenschritte); 1:22-38 (1/2-Blendenschritte)
- **Bildwinkel**
diagonal: 74°20' – 11°30', vertikal: 45°30' – 6°20', horizontal: 64°30' – 9°30'
- **Naheinstellgrenze:** 0,39 m
- **Maximale Vergrößerung:** 0,28x (bei 135 mm)
- **Bildfeld:** ca. 248 x 372 mm – 53 x 80 mm (bei 0,39 m)
- **Filtergewinde:** 67 mm

- **Abmessungen***: 76,6 x 96 mm
- **Gewicht**: 480 g
- **Gegenlichtblende**: EW-73B (optionales Zubehör)
- **Objektivdeckel**: Objektivdeckel E-67/E-67 II
- **Etui**: LP1116 (optionales Zubehör)

* Die Objektivlänge wird von der Bajonettfassung bis zur Vorderseite des Objektivs gemessen. Addieren Sie 21,5 mm für den Objektivdeckel E-67 beziehungsweise 24,2 mm für den Objektivdeckel E-67 II.

Kompatible Objektive und Funktionen

Nachfolgend finden Sie eine Liste der mit dieser Kamera kompatiblen Objektive und die je nach Objektiv verwendbaren Funktionen. Je nach Kaufdatum des Objektivs müssen Sie unter Umständen die Objektiv-Firmware aktualisieren, um diese Funktionen nutzen zu können. Für weitere Informationen wenden Sie sich an ein Canon-Kundendienstzentrum.

Objektiv	Blendensteuerung von der Kamera			Zoom-Steuerung von der Kamera
	Manuell	Push Auto Iris	Automatik	
EF-Objektive	●	●	–	–
EF-Objektive, die mit automatischer Blende kompatibel sind	●	●	●	–
EF Cinema-Objektive				
CN20x50 IAS H/E1	●	●	●	●
CN7x17 KAS S/E1, CN-E18-80mm T4.4 L IS KAS S, CN-E70-200mm T4.4 L IS KAS S	●	●	●	●

Objektiv	Fokussteuerung von der Kamera		
	Manuell	One Shot AF	Kontinuierlicher AF
EF-Objektive	●	●	●
EF-Objektive, die mit automatischer Blende kompatibel sind	●	●	●
EF Cinema-Objektive			
CN20x50 IAS H/E1	●	–	–
CN7x17 KAS S/E1, CN-E18-80mm T4.4 L IS KAS S, CN-E70-200mm T4.4 L IS KAS S	●	●	●

Mit automatischer Blende und Autofokus für Gesichter kompatible EF-Objektive

Objektiv	Automatische Blende	Autofokus für Gesichter (Ges. AF)
EF-Objektive		
EF-S 10-18mm f/4.5-5.6 IS STM	●	●
EF-S 55-250mm f/4-5.6 IS STM	●	●
EF-S 18-135mm f/3.5-5.6 IS STM	●	●
EF 24-105mm f/3.5-5.6 IS STM	●	●
EF-S 18-55mm f/3.5-5.6 IS STM	●	●
EF-S 18-135mm f/3.5-5.6 IS USM	●	●
EF Cinema-Objektive		
CN20x50 IAS H/E1	●	–
CN7x17 KAS S/E1, CN-E18-80mm T4.4 L IS KAS S, CN-E70-200mm T4.4 L IS KAS S	●	–

Referenztabellen

Ladezeiten

Benutzen Sie das mitgelieferte Akkuladegerät, um Akkus zu laden. Die Ladezeiten in der folgenden Tabelle sind Näherungswerte und hängen von den jeweiligen Ladebedingungen und dem ursprünglichen Ladezustand des Akkus ab.

BP-950G	BP-955
235 Min.	190 Min.

Aufnahme- und Wiedergabezeiten

Die Aufnahme- und Wiedergabezeiten in der folgenden Tabelle sind Näherungswerte und hängen vom jeweiligen Ladezustand und den Aufnahme- und Wiedergabebedingungen ab. Sie basieren auf der Verwendung des mitgelieferten Akkus und eingeschaltetem OLED-Monitor und Sucher. Die tatsächliche Nutzungsdauer eines Akkus kann abnehmen, wenn Sie in kalter Umgebung aufnehmen, mit helleren Bildeinstellungen arbeiten usw. Die "Aufnahmezeiten (typisch)" sind ungefähre Zeiten beim Aufnehmen mit wiederholten Bedienungsvorgängen wie Starten/Stoppen und Ein-/Ausschalten.

EF-Objektive mit Objektivkontakten werden für einige Funktionen vom Camcorder mit Strom versorgt. Die effektive Nutzungsdauer kann je nach dem verwendeten Objektiv kleiner sein.

AVCHD-Clips aufnehmen

Systemfrequenz	Bitrate	Nutzungsdauer	BP-955	BP-975
59.94 Hz	59.94P ¹	Aufnahme (Höchstwert)	205 Min.	310 Min.
		Aufnahme (typisch)	130 Min.	195 Min.
		Wiedergabe	275 Min.	410 Min.
	59.94i ²	Aufnahme (Höchstwert)	210 Min.	315 Min.
		Aufnahme (typisch)	130 Min.	200 Min.
		Wiedergabe	280 Min.	415 Min.
	PF29.97 ²	Aufnahme (Höchstwert)	250 Min.	370 Min.
		Aufnahme (typisch)	155 Min.	235 Min.
		Wiedergabe	280 Min.	415 Min.
	23.98P ²	Aufnahme (Höchstwert)	255 Min.	395 Min.
		Aufnahme (typisch)	160 Min.	245 Min.
		Wiedergabe	280 Min.	420 Min.
50.00 Hz	50.00P ¹	Aufnahme (Höchstwert)	215 Min.	325 Min.
		Aufnahme (typisch)	135 Min.	205 Min.
		Wiedergabe	280 Min.	415 Min.
	50.00i ²	Aufnahme (Höchstwert)	220 Min.	335 Min.
		Aufnahme (typisch)	135 Min.	210 Min.
		Wiedergabe	280 Min.	420 Min.
	PF25.00 ²	Aufnahme (Höchstwert)	255 Min.	385 Min.
		Aufnahme (typisch)	155 Min.	240 Min.
		Wiedergabe	280 Min.	420 Min.

¹ Verfügbare Bitraten sind 28 Mbps LPCM und 28 Mbps.

² Verfügbare Bitraten sind 24 Mbps LPCM, 24 Mbps, 17 Mbps und 7 Mbps.

MP4-Clips aufnehmen

Systemfrequenz	Bitrate	Nutzungsdauer	BP-955	BP-975
59.94 Hz	59.94P ³	Aufnahme (Höchstwert)	200 Min.	300 Min.
		Aufnahme (typisch)	130 Min.	190 Min.
		Wiedergabe	275 Min.	410 Min.
	29.97P ⁴	Aufnahme (Höchstwert)	245 Min.	365 Min.
		Aufnahme (typisch)	155 Min.	230 Min.
		Wiedergabe	280 Min.	420 Min.
	23.98P ⁴	Aufnahme (Höchstwert)	255 Min.	390 Min.
		Aufnahme (typisch)	160 Min.	240 Min.
		Wiedergabe	280 Min.	420 Min.
50.00 Hz	50.00P ³	Aufnahme (Höchstwert)	215 Min.	320 Min.
		Aufnahme (typisch)	135 Min.	200 Min.
		Wiedergabe	280 Min.	415 Min.
	25.00P ⁴	Aufnahme (Höchstwert)	255 Min.	380 Min.
		Aufnahme (typisch)	155 Min.	240 Min.
		Wiedergabe	280 Min.	420 Min.

³ Verfügbare Bitrate ist 35 Mbps.

⁴ Verfügbare Bitraten sind 24 Mbps, 17 Mbps, 4 Mbps und 3 Mbps.

Ungefähre Anzahl der verfügbaren Fotos auf einer SD-Karte von 4 GB

Fotogröße	Anzahl der Fotos
1920x1080	2.830

Stichwortverzeichnis

220

50,00 Hz/59,94 Hz -Aufnahmen54

A

ABB (automatische Schwarzbalance)44
AE-Shift66
Akku21
Anschlussabdeckungen38
Ansichtshilfe53
Audio-Ausgang149
Audiopegelbegrenzung93
Audioreferenzsignal95
Auflösung (Bildgröße)54
Aufnahme
 Clips45
 Fotos171
Aufnahme-Bildrate101
Augenmuschel35
Aus- und Einschalten des Camcorders23
Autofokus für Gesichter (Ges. AF)77
AV OUT-Anschluss146

B

Belichtungskompensation66
Benutzerdefinierte Anzeigen130
Benutzerdefinierte Funktionen129
Benutzerdefiniertes Bild116
 Detaillierte benutzerdefinierte
 Bildeinstellungen121
 Grafisches Interface127
Bildrate55
Bildschirmanzeigen49, 130, 136
Bildschirmmarkierungen81
Bitrate54
Blende63
Browser-Fernbedienung162

C

Camcordereinstellungen131
Canon Log Gamma52, 117
CINEMA
 (voreingestelltes benutzerdefiniertes Bild) ..117
Clips
 Kopieren139
 Löschen140
 Speichern auf einen Computer151
 Wiedergabe135
Clips zu MP4 konvertieren141

D

Data Import Utility151
Dateinummerierung99
Datum und Uhrzeit24
Daumenaufgabe33
DC IN-Anschluss23
Doppel-Aufnahme42
Drop Frame (Timecode)85
Durchgehender Autofokus76

E

Edge Monitor97
EF-Objektiv29
 Objektiv EF24-105mm
 1:4L IS II USM105
 Objektiv EF-S18-135mm
 1:3.5-5.6 IS STM105
EF-S-Objektivkorrektur30
Eingebauter Lithium-Akku206
Einmaliges automatisches Scharfstellen
 (One-shot AF)75
EXT-Anschluss33

F

Farbbalken95
Fehlersuche193
Fernbedienung111
Filmformat54
Flackerreduktion59
Fokus72
Format AVCHD54
Format MP454
Fortlaufende Aufnahme103
Fotos
 Ansehen173
 Kopieren174
 Kopieren von benutzerdefinierten
 Bilddateien176
 Löschen175
Free-Run (Timecode)84
Freie Tasten113
FTP-Übertragung167

G

Gammakurve127
GPS109
Griffriemen34

H

HDMI OUT-Anschluss145

I

Indexansichten133

Iris63

ISO-Empfindlichkeit60

J

Joystick26, 56, 137

Joystick-Übersicht137

K

Kondensation207

Konfiguration des Videoausgangs143

Kontrollleuchten46, 181

Kopfhöreranschluss94

Kühlventilator51

L

Laufmodus (Timecode)84

Lautstärke137

Lichtmessungs-modus67

Liste der Meldungen198

LUT (Lookup-Tabelle)53

M

Mein Menü27

Menü-Einstellungen177

MIC-Anschluss88

Mikrofon

Eingebautes88

Extern88, 89

Mono88

Mikrofondämpfung91, 94

Mikrofonempfindlichkeit91, 94

Modulare Einheiten29

Monitor-Verzögerung149

N

ND-Filter62

Non Drop Frame (Timecode)85

O

Objektiv-Firmware31

OLED-Monitor36, 37

P

Peaking74

Phantomspeisung (Mikrofon)92

POWER-Schalter23

Prüfen einer Aufnahme98

Push auto iris65

R

Rec Run (Timecode)84

Relay-Aufnahme42

REMOTE-Anschluss111

S

Schulterriemen38

Schwarzbalance44

SD-Karte40

Daten wiederherstellen43

Einsetzen/Herausnehmen40

Initialisieren41

Kompatible SD-Karten39

Zwischen SD-Kartenschlitzen
wechseln42, 134

Seitengriff33

Seitenverhältnis147

Shots103, 140

Sicherheitszone81

Speichern von Clips auf einem Computer151

Spezielle Aufnahmemodi100

Sprache25

Stativ37

Statusfenster184

Stromversorgung21

Stundenmesser183

Sucher36, 37

Systemfrequenz54

T

Tastensperre47, 88

Technische Daten210

Timecode84

Tonaufnahmepegel89, 93

Tonaufzeichnung88

Tragegriff33

U

USB-Anschluss151

User Bit-Daten87

V

Vektorskop	97
Verbinden mit einem externen Monitor	145
Verbleibende Akkuzzeit	22
Vergrößerung	74
Verschlusszeit	57
Verstärkung	60
Video Scopes	96
Videokonfiguration	54
Vignettierungskorrektur	30
Vorab-Aufnahme-Modus	100
Voreinstellungen CINEMA	52

W

Weißabgleich	68, 127
Wellenform-Monitor	96
Wide DR (voreingestelltes benutzerdefiniertes Bild)	117
Wiedergabe	
Clips	135
Fotos	173
Wiedergabe im Browser	170
Wi-Fi-Funktionen	153

X

XLR-Anschlüsse	88
----------------	----

Z

Zebromuster	82
Zeitlupe- & Zeitrafferaufnahme-Modus	101
Zoomen	80
Zubehör	208
Zurücksetzen aller Camcordereinstellungen	181



Canon Inc. 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japan

Canon Inc. 3-30-2 Шимомаруко, Охта-ку, Токио, 146-8501, Япония

Canon Europa N.V. Bovenkerkerweg 59, 1185 XB Amstelveen, The Netherlands <http://www.canon-europe.com>

UNITED KINGDOM

Canon UK Ltd

Unit 160, Centennial Park, Centennial Avenue

Elstree, Hertfordshire, WD6 3SG

☎ 020-7660-0186

- Die aktuellste Version der Bedienungsanleitung können Sie über Ihre lokale Canon-Webseite herunterladen.
- Visitate il sito Internet Canon del vostro Paese per scaricare la versione più aggiornata di questo manuale di istruzioni.
- Новейшую версию этого Руководства по эксплуатации можно загрузить с веб-сайта местного отделения компании Canon.