

# H5studio

Handy Recorder



# Bedienungsanleitung

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt die Sicherheits- und Gebrauchshinweise.

#### ©2025 ZOOM CORPORATION

Dieses Handbuch darf weder in Teilen noch als Ganzes ohne vorherige Erlaubnis kopiert oder nachgedruckt werden.

Produktnamen, eingetragene Warenzeichen und in diesem Dokument erwähnte Firmennamen sind Eigentum der jeweiligen Firma. Alle Warenzeichen sowie registrierte Warenzeichen, die in dieser Anleitung zur Kenntlichmachung genutzt werden, sollen in keiner Weise die Urheberrechte des jeweiligen Besitzers einschränken oder brechen.

Zur korrekten Darstellung wird ein Farbbildschirm benötigt.

# Hinweise zu dieser Bedienungsanleitung

Eventuell benötigen Sie diese Anleitung zukünftig zu Referenzzwecken. Bewahren Sie sie daher an einem leicht zugänglichen Ort auf.

Die Inhalte dieses Dokuments können ebenso wie die Spezifikationen des Produkts ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

- Microsoft und Windows sind Warenzeichen der Microsoft-Unternehmensgruppe.
- Mac, macOS, iPad und Lightning sind Warenzeichen von Apple Inc.
- Das Warenzeichen iPhone wird unter Lizenz von Aiphone Co., Ltd, verwendet.
- App Store ist eine Dienstleistungsmarke von Apple Inc.
- UltraSync BLUE ist ein Warenzeichen von ATOMOS/Timecode Systems Limited.
- Die Wortmarke Bluetooth® und das Bluetooth-Logo sind eingetragene Warenzeichen von Bluetooth SIG,
   Inc. und werden von der ZOOM CORPORATION unter Lizenz verwendet.
- Das microSDXC-Logo ist ein Warenzeichen von SD-3C LLC.
- USB Typ-C ist ein Warenzeichen des USB Implementers Forum.
- Aufnahmen von urheberrechtlich geschützten Quellen wie CDs, Schallplatten, Tonbändern, Live-Darbietungen, Videoarbeiten und Rundfunkübertragungen sind ohne Zustimmung des jeweiligen Rechteinhabers gesetzlich verboten. Die ZOOM CORPORATION übernimmt keine Verantwortung für etwaige Verletzungen des Urheberrechts.

# **Inhalt**

Hinweise zu dieser Bedienungsanleitung	2
H5studio im Überblick	6
XYH-5s im Überblick	6
Aufnahmebeispiele	7
Maximale Audioqualität während der gesamten Aufnahme und Nachbearbeitung	11
Beschreibung der Bedienelemente	17
Übersicht der dargestellten Screens	22
Aufnahmeprozess	33
Vorbereitungen treffen	34
Einsetzen von microSD-Karten	34
Stromversorgung	35
Anschluss von Eingangsgeräten	38
Ein-/Ausschalten des Geräts	42
Einstellen des Guide-Signals (erstmalige Inbetriebnahme)	44
Einstellen der Anzeigesprache (erstmalige Inbetriebnahme)	46
Einstellen des Datumsformats (erstmalige Inbetriebnahme)	
Einstellen des Datums und der Zeit (erstmalige Inbetriebnahme)	
Einstellen des benutzten Batterietyps (erstmalige Inbetriebnahme)	
Schutz vor Fehlbedienung (HOLD-Funktion)	
Anpassen der Eingangseinstellungen	
Aktivieren der Aufnahmebereitschaft in Spuren	52
Anpassen der Eingangsverstärkung und der Gesamtpegel	
Mono-Konvertierung des Eingangs der Mikrofonkapsel	
Verwenden der Plug-In-Power	
Einstellen des Eingangspegels (Mic/Line)	
Einrichten der Phantomspeisung	
Dämpfen von Nebengeräuschen (Hochpass)	
Einstellen des Advanced Limiters	
Aktivierung eines Stereo-Links	
Verkoppeln der Gain-Regler	
Anpassen der Ausgangseinstellungen	
Aussteuern des Line-Ausgangspegels	
Einsatz eines Limiters im Line-Ausgang	
Aufnahme	
Abhören der Eingangssignale	
Anpassen der Aufnahme-Einstellungen	
Aufnahme	
Pausieren der Aufnahme	
Hinzufügen von Markern während der Aufnahme	
Bewegen der Aufnahmedatei in den Ordner TRASH	90

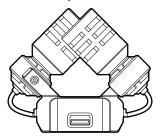
Umschalten des Bildschirminhalts	91
Wiedergabe von Aufnahmen	92
Starten und Anhalten der Wiedergabe	92
Anpassen der Spurpegelbalance	94
Einrichten der Schleifenwiedergabe (Play-Modus)	95
Automatische Lautstärkeanpassung während der Wiedergabe	97
Ändern der Wiedergabegeschwindigkeit	98
Schleifenwiedergabe einer definierten Auswahl (A-B-Schleifenwiedergabe)	99
Ändern des Dateiformats und Datei-Export	101
Bewegen der Wiedergabedatei in den Ordner TRASH	105
Dateiverwaltung	106
Ordner- und Dateistruktur im H5studio	106
Überprüfen der Dateien	109
Einsatz als Audio-Interface	110
Für Windows	110
Anschluss an Computer, Smartphones und Tablets	111
Anpassen der Eingangseinstellungen und des Monitorings	116
Anpassen der Ausgangseinstellungen	117
Aufnahme mit dem H5studio im Betrieb als Audio-Interface	121
Trennen der Verbindung zu einem Computer, Smartphone oder Tablet	122
Übertragung von Dateien auf Computer und andere Geräte	123
Anschluss an Computer, Smartphones und Tablets	123
Trennen der Verbindung zu einem Computer, Smartphone oder Tablet	126
Verwalten von microSD-Karten	127
Formatieren von microSD-Karten	127
Testen von microSD-Karten	128
Löschen der Dateien im TRASH-Ordner	132
Einsatz von Timecode	
Timecode-Überblick	133
Anschluss eines UltraSync BLUE	135
Anpassen verschiedener Einstellungen	
Einstellen der Anzeigesprache	
Einstellen des Datums und der Zeit	141
Einstellen des Datumsformats	143
Einstellen der Display-Helligkeit	145
Batterietyp einstellen	146
Einstellen der Display-Energiesparfunktion	
Einstellen der automatischen Abschaltung	150
Verwendung der Guide-Signal-Funktion für die Barrierefreiheit	152
Einstellung des Guide-Signals (Barrierefreiheit)	
Einstellen der Guide-Signal-Lautstärke	
Überprüfen der Guide-Signal-Informationen	
An-/Abschalten der Audio-Anleitung per Taste	
Installation der Guide-Sounds	157

Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen	158
Verwaltung der Firmware	159
Überprüfen von Firmware-Versionen	159
Aktualisieren der Firmware	159
Bedienung des H5studio über ein Smartphone oder Tablet	160
Überprüfen der Timecode-Daten	163
Trennen der Verbindung zu Smartphones oder Tablets	164
Überprüfen der neuesten Informationen zum H5studio	165
Einsatz der optionalen Mikrofonkapseln	166
Verwendung eines SSH-6e	166
Einstellen des SSH-6e-Modus	167
Reduktion von Störgeräuschen bei Verwendung eines SSH-6e (Hochpass)	169
Einstellung des Advanced Limiters für die SSH-6e	171
Verkoppeln der L- und R-Verstärkung für die SSH-6e	173
Verwendung eines EXH-6e	175
Aktivierung der Eingänge der EXH-6e	175
Einstellen der Stereo-Link-Funktion des EXH-6e	177
Reduktion von Störgeräuschen bei Verwendung eines EXH-6e (Hochpass)	179
Einstellung des Advanced Limiters für die EXH-6e	181
Verkoppeln der A- und B-Verstärkung für die EXH-6e	183
Anhang	185
Fehlerbehebung	185
H5studio-Metadaten-Liste	188
Blockschaltbild des Mixers	191
Spezifikationen	103

# H5studio im Überblick

## XYH-5s im Überblick

Im Lieferumfang des H5studio ist die XY-Mikrofonkapsel XYH-5s enthalten.



#### Eigenschaften

Die XYH-5s ist ein XY-Stereo-Mikrofonkapsel mit Großmembranen.

Durch die einander zugewandte Ausrichtung der linken und rechten Membranen nach innen können ein breiter Aufnahmebereich abgedeckt und gleichzeitig Klangquellen in der Mitte abgenommen werden. Darüber hinaus sind die Aufnahmeziele nahezu identisch, sodass keine Phasenabweichungen zwischen den linken und rechten Kanälen auftreten.

Diese Abnahmetechnik sorgt für einen dreidimensionalen Klang mit einer natürlichen Tiefenstaffelung und Stereobreite und empfiehlt sich für Aufnahmen von Klangquellen in unmittelbarer Nähe oder mittlerer Entfernung.

Anwendungsbeispiele: Aufführungen von Solisten und Kammermusikgruppen, Live-Proben, Außenaufnahmen usw.

# Aufnahmebeispiele

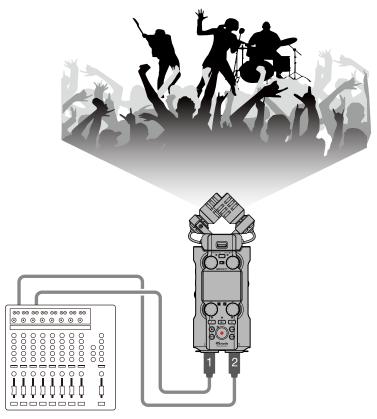
# Beispiel 1: Aufnahme einer Darbietung mit einer Stimme und einem Instrument

Sie können ein Instrument, das gerade gespielt wird, mit der Mikrofonkapsel des H5studio aufnehmen, während Sie den Gesang mit einem angeschlossenen Mikrofon aufzeichnen.



# Beispiel 2: Konzertaufnahme

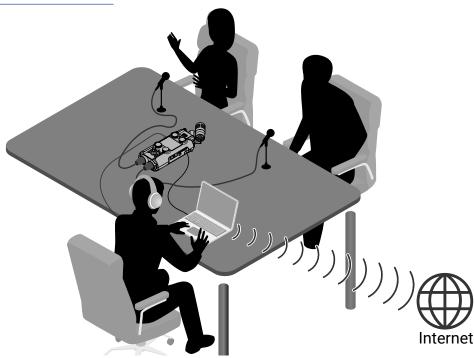
Die Signale der Performance und des Publikums können mit der Mikrofonkapsel des H5studio aufgenommen werden, während eine Stereomischung und einzelne Kanäle separat von einem Mischpult mitgeschnitten werden können.



# Beispiel 3: Live-Streaming von Podcasts

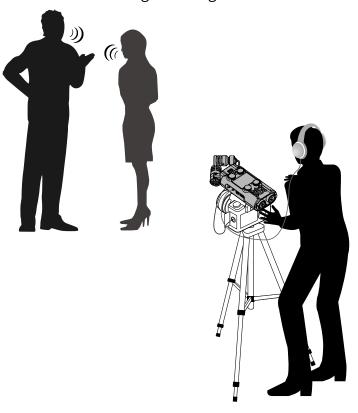
Sie können Audio mit dem H5studio und angeschlossenen Mikrofonen in Echtzeit streamen. ( $\rightarrow$  Einsatz als Audio-Interface)

Während des Streamings in Echtzeit kann der H5studio gleichzeitig aufnehmen. (→ Aufnahme mit dem H5studio im Betrieb als Audio-Interface)



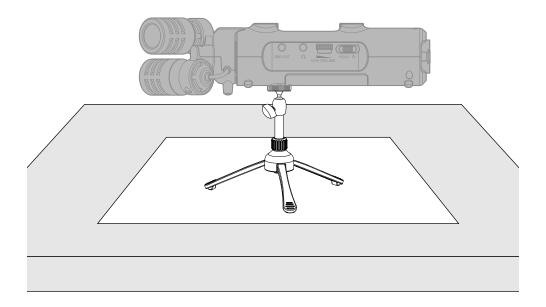
# Beispiel 4: Videoaufnahme

Mit dem H5studio und einer Kamera können Sie gleichzeitig Audio und Video aufzeichnen.



#### **HINWEIS**

Wenn der H5studio für die Aufnahme mit der integrierten Mikrofonkapsel direkt auf einem Tisch platziert wird, können Reflexionen die Aufnahme beeinträchtigen und die Klarheit verschlechtern. Wir empfehlen den Einsatz eines Stativs o. ä., um einen Abstand zur Tischoberfläche herzustellen. Um den vom Tisch reflektierten Schall zu dämpfen, können Sie auch ein Taschentuch o. ä. verwenden.



# Maximale Audioqualität während der gesamten Aufnahme und Nachbearbeitung

Dank zwei A/D-Wandlerstufen und der Unterstützung von 32 Bit Float WAV-Dateien bewahrt der H5studio im Betrieb von der Aufnahme bis zur Nachbearbeitung in einer DAW oder einer anderen Software die bestmögliche Audioqualität.

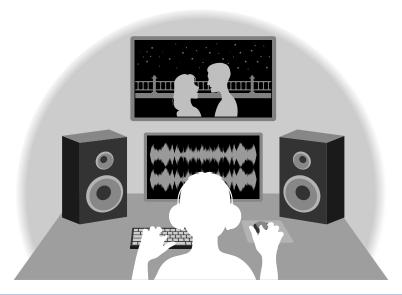
#### **Aufnahme**

Die dualen A/D-Wandlerschaltungen erlauben die Aufnahme von lauten wie leisen Signalen, ohne dass die Eingangsverstärkung angepasst werden muss.



## Bearbeitung mit DAWs und anderen Software-Anwendungen

Da die Dateien im 32 Bit Float-WAV-Format aufgenommen werden, kann die Audioqualität auch bei de Bearbeitung erhalten werden.



#### **HINWEIS**

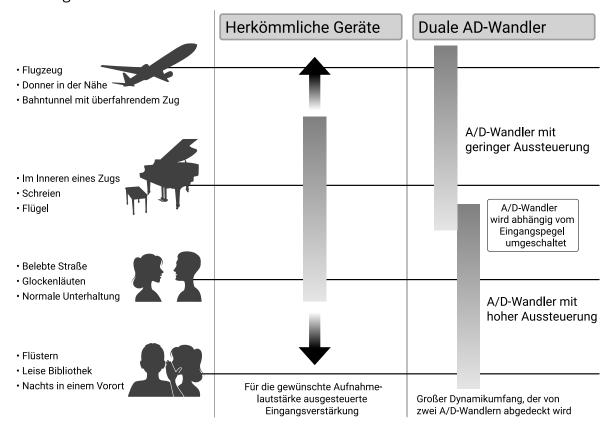
Zudem ist eine Aufnahme in herkömmlichen 16/24-Bit-WAV-Dateiformaten möglich. (→ Einstellen des Aufnahmemodus)

## Die Schaltung der dualen A/D-Wandlerstufe im Überblick

Jede Eingangsschaltung des H5studio verfügt über zwei A/D-Wandler mit unterschiedlicher Eingangsverstärkung. Durch diese Schaltung ist eine hochwertige Audioqualität bei der Aufnahme sichergestellt, ohne dass die Eingangsverstärkung angepasst werden muss – ein normalerweise unvermeidbarer Arbeitsschritt.

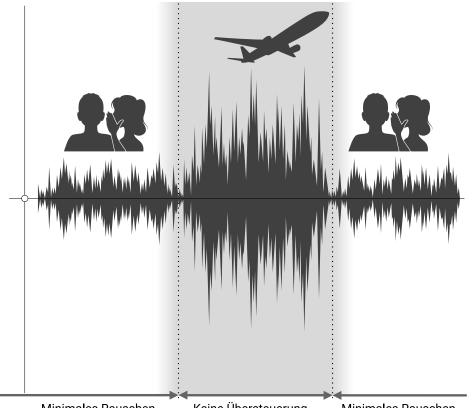
## Beeindruckende Dynamik

Durch die Kombination der zwei A/D-Wandler wird eine Dynamik erzielt, die mit einem einzigen A/D-Wandler nicht möglich wäre.



#### Umschalten zwischen zwei A/D-Wandlern

Der H5studio überwacht die Daten der beiden A/D-Wandler permanent und schaltet auf den A/D-Wandler um, der die aktuell besten Aufnahme-Ergebnisse bietet.



Minimales Rauschen mit hoher Aussteuerung mit niedriger Aussteuerung mit hoher Aussteuerung

Keine Übersteuerung dank eines A/D-Wandlers dank eines A/D-Wandlers dank eines A/D-Wandlers

Minimales Rauschen

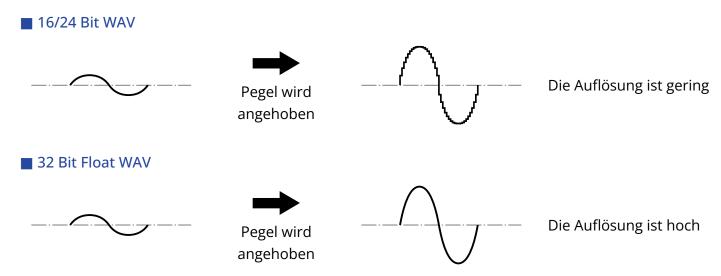
## 32 Bit Float WAV-Dateien im Überblick

32 Bit Float WAV-Dateien bieten im Vergleich zu herkömmlichen 16/24 Bit WAV-Dateien die unten aufgeführten Vorteile.

Dank dieser Vorteile bleibt die Audioqualität bei der Aufnahme auch bei der späteren Nachbearbeitung in einer DAW oder in einer anderen Software erhalten.

## Vorteil bei der Auflösung

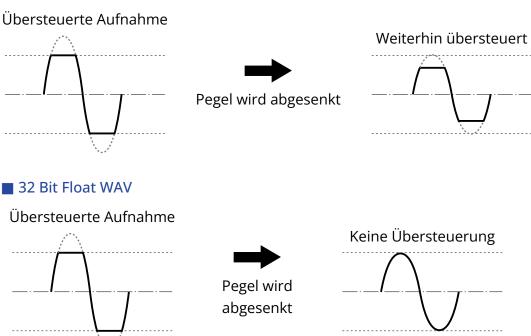
32 Bit Float WAV-Dateien bieten den Vorteil, dass ihre hohe Auflösung auch bei geringer Lautstärke erhalten bleibt. Entsprechend können leise Klangereignisse bei der Nachbearbeitung verstärkt bzw. lauter gemacht werden, ohne ihre Qualität zu verschlechtern.



## Vorteil bei der Übersteuerung

Wenn eine Wellenform bei der Ausgabe mit dem H5studio oder mit einer DAW übersteuert klingt, kann sie nach der Aufnahme bearbeitet und ihre Lautstärke abgesenkt werden, um eine Wellenform ohne Clipping bereitzustellen: Die ursprünglichen Daten einer 32 Bit Float WAV-Datei können nicht übersteuern.

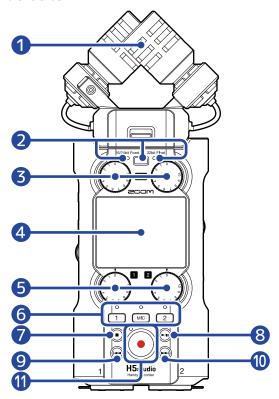




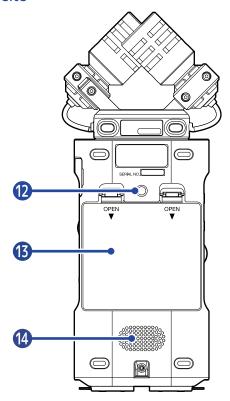
# Beschreibung der Bedienelemente

## Vorder- und Rückseite

■ Vorderseite



■ Rückseite



Mikrofonkapsel (XYH-5s)

Dieses Stereomikrofon nutzt zwei über Kreuz angeordnete Kugel-Mikrofone. Dieses Mikrofon ermöglicht Aufnahmen mit einem natürlichen, dreidimensionalen Raumeindruck. (→ XYH-5s im Überblick)

Taste und Anzeige für den Aufnahmemodus

Drücken Sie diese Taste, um den Aufnahmemodus umzuschalten.

Die Anzeige links neben der Taste leuchtet im Modus 16/24-bit Fixed und die Anzeige rechts im Modus 32-bit Float. (→ Einstellen des Aufnahmemodus)

3 Regler MIC GAIN

Damit steuern Sie die Mikrofoneingangspegel aus.

4 Display

Hier werden verschiedene Informationen eingeblendet.

5 Regler INPUT 1/2 GAIN

Damit stellen Sie die Eingangspegel für INPUT 1 und 2 ein.

6 Spurtasten und Statusanzeigen

Drücken Sie eine Spurtaste, um diese Spur für die Aufnahme zu aktivieren: Die Statusanzeige leuchtet dann rot.

#### STOP-Taste

Damit halten Sie die Aufnahme/Wiedergabe an.

Wenn Sie diese Taste im <u>Wiedergabe-Screen</u> oder (mit einigen Ausnahmen) in einem Einstellungs-Screen drücken, kehren Sie dadurch zum Home-Screen zurück.

#### 8 PLAY/PAUSE-Taste

Damit wird die Wiedergabe gestartet und pausiert.

#### 9 REW-Taste

Drücken Sie sie während der aktiven oder pausierten Wiedergabe, um zur vorherigen Datei, an den Anfang der Datei oder zum letzten Marker zu springen.

Durch Drücken und Halten suchen Sie rückwärts.

#### 10 FF-Taste

Drücken Sie sie während der aktiven oder pausierten Wiedergabe, um zur nächsten Datei oder zum nächsten Marker zu springen.

Durch Drücken und Halten suchen Sie vorwärts.

#### 11 REC-Taste und Anzeige

Damit starten Sie die Aufnahme. Die Anzeige leuchtet während der Aufnahme.

Drücken Sie sie während der Aufnahme, um sie zu anzuhalten.

#### 12 Stativgewinde

Damit lässt sich der H5studio auf einem Stativ o. ä. befestigen.

#### Batteriefachabdeckung

Öffnen Sie diese Abdeckung, um Typ-AA-Batterien einzusetzen oder zu entnehmen. (→ Einsetzen der Batterien)

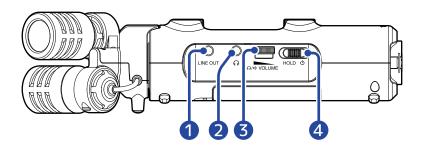
#### 14 Lautsprecher

Damit geben Sie das Audiosignal während der Dateiwiedergabe aus.

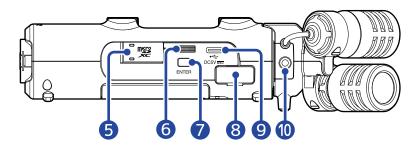
Wenn ein Kopfhörer an der Kopfhörerbuchse angeschlossen ist, wird kein Klang über den Lautsprecher ausgeben.

#### Linke und rechte Seite

#### ■ Linke Seite



#### ■ Rechte Seite



- Buchse LINE OUT
  - Damit geben Sie das Signal an ein angeschlossenes Gerät aus.
- 2 Kopfhörerbuchse

Hier können Sie das Signal an einen Kopfhörer ausgeben.

3 VOLUME-Drehregler

Damit steuern Sie die Lautstärke für den internen Lautsprecher und den Kopfhörer aus.

4 Schalter POWER/HOLD

Damit schalten Sie das Gerät ein/aus und sperren die Tasteneingabe.

6 microSD-Karteneinschub

Hier setzen Sie eine microSD-Speicherkarte ein.

6 Auswahlrad

Damit wählen Sie Einträge aus.

TENTER-Taste

Damit bestätigen Sie Einträge.

8 REMOTE-Anschluss

Die folgenden Funktionen stehen zur Verfügung, wenn ein ZOOM BTA-1 oder ein anderer geeigneter Adapter (separat erhältlich) hier angeschlossen wird.

- Drahtlose Steuerung des H5studio mit der ZOOM Handy Control & Sync App über ein iPhone/iPad.
- Aufnahme von Timecode in den Dateien des H5studio nach Anschluss eines UltraSync BLUE von ATOMOS/Timecode Systems.

#### 9 USB-Port (Typ-C)

Verbinden Sie diesen Port mit einem Computer, Smartphone oder Tablet, um den H5studio als Audio-Interface und für die Datenübertragung zu verwenden.

Eine Stromversorgung über den USB-Bus wird unterstützt.

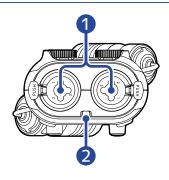
Verwenden Sie ein USB-Kabel, das eine Datenübertragung unterstützt.

#### MIC/LINE-IN-Buchse (unterstützt Plug-In-Power)

An dieser Buchse kann ein externes Mikrofon oder Linegerät angeschlossen und an Stelle des internen XY-Mikrofons zur Aufnahme genutzt werden.

Sie kann auch Plug-In Power für Mikrofone ausgeben, die darauf angewiesen sind.

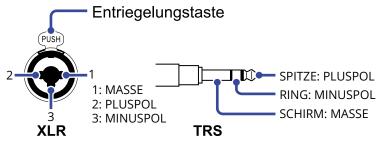
## Unterseite



#### 1 Kopfhörerbuchsen INPUT 1 und 2

Hier schließen Sie Mikrofone und Instrumente an. Sie können zum Anschluss XLR- und TRS-Stecker verwenden.

Wenn Sie ein XLR-Kabel abziehen, halten Sie die Entriegelungstaste gedrückt, um es dann abzuziehen.



#### 2 Öse für Haltegurt

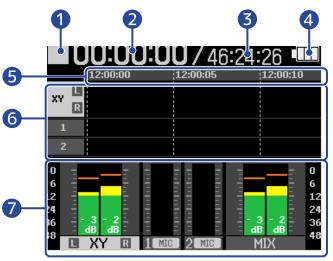
Hier bringen Sie einen Tragegurt an.

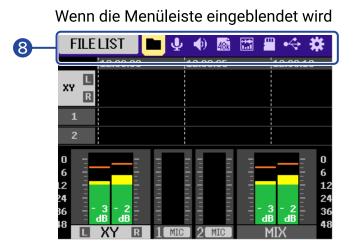
# Übersicht der dargestellten Screens

In diesem Abschnitt werden die im Display des H5studio dargestellten Screens vorgestellt.

#### Home-Screen

Wenn Sie den Hh5studio einschalten, wird der folgende Screen im Display dargestellt. Hier werden der Status des H5studio wie z. B. der Aufnahmestatus und die Wellenformen des Eingangssignals dargestellt.





1 Status-Symbol

Der Aufnahmestatus wird über ein Symbol dargestellt.

- Im Stopp-Modus
- 🛑 : Aufnahme
- Aufnahme pausiert
- 2 Verstrichene Aufnahmedauer

Hier wird die bisher verstrichene Aufnahmezeit dargestellt.

3 Restlaufzeit

Hier wird die aktuell verfügbare Aufnahmezeit dargestellt.

4 Anzeige der Batterie-Restkapazität

Diese Anzeige wird im Batteriebetrieb dargestellt. Wenn die verbleibende Batteriekapazität gering ist, ersetzen Sie die Batterien (→ Einsetzen der Batterien) oder schließen ein Netzteil (→ Anschluss eines Netzteils) oder einen mobilen Akku (→ Verwendung anderer Stromquellen) an.

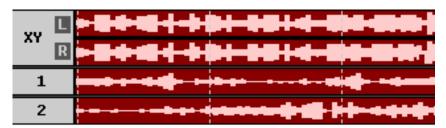


5 Zeitanzeige

Hier wird die aktuell eingestellte Zeit dargestellt.

6 Wellenformanzeige (MIC-Kapsel, INPUT 1/2)

Hier werden die Wellenformen der Signale dargestellt, die auf den Spuren aufgenommen werden.



Auf der linken Seite jeder Wellenform werden die Eingangstypen angeboten.

- XY : Mikrofonkapsel L/R
- **1** : INPUT 1
- **2** : INPUT 2

Wenn eine Spur inaktiv ist, wird Folgendes dargestellt. (→ <u>Aktivieren der Aufnahmebereitschaft in</u> Spuren)



Bei einer Stereospur wird das Folgende dargestellt. (→ Aktivierung eines Stereo-Links)



#### Pegelanzeigen (MIC (Mikrofonkapsel), INPUT 1/2, Stereo-Mix)

Hier wird die Lautstärke der an den Spuren anliegenden Signale dargestellt.

Wenn Sie den Aufnahmemodus "16/24bit Fixed" anwählen, werden Übersteuerungsanzeigen am oberen Ende der Pegelanzeigen dargestellt, sofern Eingangssignale übersteuern. (→ Einstellen des Aufnahmemodus)

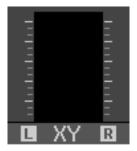
Die Spitzenpegel werden am unteren Rand der Pegelanzeigen dargestellt.

Abhängig von den Einstellungen wird die Stereo-Mix-Spur eventuell nicht dargestellt. (→ Einstellung zur Aufnahme von Mix-Dateien)

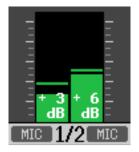
Unterhalb jeder Pegelanzeige werden die Eingangstypen dargestellt.

- **L XY R**: Mikrofonkapsel L/R
- 1 MIC ? : INPUT 1 mit einem auf Mikrofon eingestellten Eingangspegel und aktiver Phantomspeisung.
- **2** LINE : INPUT 2 mit einem auf Line eingestellten Eingangspegel und deaktivierter Phantomspeisung.

Wenn eine Spur inaktiv ist, wird Folgendes dargestellt. (→ Aktivieren der Aufnahmebereitschaft in Spuren)



Bei einer Stereospur wird das Folgende dargestellt. (→ Aktivierung eines Stereo-Links)



#### 8 Menüleiste

Drehen Sie das Datenrad (Auswahl), um die Menüleiste am oberen Rand des Screens einzublenden.

Hier werden verschiedene Einstellungsoptionen (wie Ein- und Ausgänge, Aufnahme und System) über Symbole dargestellt. Sie können diese Einträge aufrufen, um ganz einfach Änderungen vorzunehmen.

Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) ein Symbol aus und drücken Sie die Taste (ENTER), um die folgenden Bedienschritte auszuführen.

#### ■ Bei pausierter Aufnahme



Der Name des gewählten Eintrags wird am linken Ende der Menüleiste eingeblendet.

- FILE LIST: Damit öffnen Sie den Dateiliste-Screen, in dem Sie die Dateien auf der microSD-Karte überprüfen können. (→ Dateiliste-Screen)
- OUTPUT: Damit öffnen Sie einen Screen mit Einstellungen für den Ausgang. (→ Anpassen der Ausgangseinstellungen)
- RECORDING: Damit öffnen Sie einen Screen mit den Einstellungen für die Aufnahme.
  - (→ <u>Anpassen der Aufnahme-Einstellungen</u>)
- DISPLAY: Der Home-Screen kann so eingestellt werden, dass nur die Pegelanzeigen, nur die Wellenformen oder die Pegelanzeigen und die Wellenformen dargestellt werden. (→ Umschalten des Bildschirminhalts)

- SD CARD: Damit öffnen Sie einen Screen mit Einstellungen für die microSD-Karten.
  - (→ Verwalten von microSD-Karten)
- USB: Damit öffnen Sie einen Screen, um den H5studio mit einem Computer, Smartphone oder Tablet zu verbinden. Anschließend können Sie Dateien auf der microSD-Karte überprüfen und verschieben sowie Einstellungen für den Betrieb als Audio-Interface vornehmen. (→ Übertragung von Dateien auf Computer und andere Geräte, Einsatz als Audio-Interface)
- SYSTEM: Damit öffnen Sie einen Screen zur Bearbeitung verschiedener Geräte-Einstellungen wie Datum/Uhrzeit, den Display-Einstellungen u. a. (→ Anpassen verschiedener Einstellungen)

#### ■ Bei der Aufnahme



Der Name des gewählten Eintrags wird am linken Ende der Menüleiste eingeblendet.

- MARK: Damit können Sie der Aufnahmedatei Marker hinzufügen. (→ Hinzufügen von Markern während der Aufnahme)
- OUTPUT: Damit öffnen Sie einen Screen mit Einstellungen für den Ausgang. (→ Anpassen der Ausgangseinstellungen)
- DISPLAY: Der Home-Screen kann so eingestellt werden, dass nur die Pegelanzeigen, nur die Wellenformen oder die Pegelanzeigen und die Wellenformen dargestellt werden. (→ <u>Umschalten</u> des Bildschirminhalts)
- TRASH: Damit können Sie aufgenommene Dateien in den Papierkorb bewegen. (→ <u>Bewegen</u> der Aufnahmedatei in den Ordner TRASH)

#### **HINWEIS**

- Wenn der Wiedergabe-Screen oder ein Einstellungs-Screen geöffnet ist, drücken Sie die Taste (STOP), um zum Home-Screen zurückzukehren. Mit dieser praktischen Funktion kehren Sie aus verschiedenen Einstellungs-Screens schnell zum Home-Screen zurück. (Aus einigen Screens können Sie nicht direkt zum Home-Screen wechseln.)
- Die Clip-Anzeigen können zurückgesetzt werden, wenn die Aufnahme pausiert ist und Sie die Taste (STOP) drücken und halten.

## Wiedergabe-Screen

Wenn Sie die Wiedergabe bei geöffnetem Home-Screen mit der Taste (PLAY/PAUSE) starten, wird dieser Screen im Display geöffnet.

Hier werden Wiedergabe-Informationen des H5studio inklusive der Wiedergabezeit und der Wellenform der Aufnahmedatei dargestellt.



#### 1 Status-Symbol

Der Wiedergabestatus wird über ein Symbol dargestellt.

- : Wiedergabe
- Pausiert
- Rückwärtssuche
- · Vorwärtssuche

#### Wiedergabezeit

Hier wird die verstrichene Zeit seit dem Beginn der Wiedergabe dargestellt.

#### 3 Dateilänge

Hier wird die Länge der aktuellen Wiedergabe-Datei dargestellt.

## 4 Anzeige der Batterie-Restkapazität

Diese Anzeige wird im Batteriebetrieb dargestellt. Wenn die verbleibende Batteriekapazität gering ist, ersetzen Sie die Batterien (→ Einsetzen der Batterien) oder schließen ein Netzteil (→ Anschluss eines Netzteils) oder einen mobilen Akku (→ Verwendung anderer Stromquellen) an.



## **5** Wellenformanzeige (MIC-Kapsel, INPUT 1/2)

Hier werden die Wellenformen der Aufnahmedateien dargestellt, die gerade wiedergegeben werden. Zudem können Sie die Marker-Positionen überprüfen. (→ Hinzufügen von Markern während der Aufnahme)

Auf der linken Seite jeder Wellenform werden die Eingangstypen angeboten.



• **1** : INPUT 1

• **2** : INPUT 2

6 Wiedergabepositionsleiste

Zeigt die aktuelle Wiedergabeposition an.

Markerlinie

Hier werden Marker dargestellt, die der Wiedergabedatei hinzugefügt wurden.

8 Pegelanzeigen (MIC (Mikrofonkapsel), INPUT 1/2, Stereo-Mix)

Hier werden die Spurpegel dargestellt.

Unterhalb jeder Pegelanzeige werden die Eingangstypen dargestellt.

• R : Mikrofonkapsel L/R

• 1 : INPUT 1

• **)** : INPUT 2

Wenn eine Spur inaktiv ist, wird ihre Wellenform grau dargestellt.



9 Fader

Damit stellen Sie die Lautstärke der Spuren ein. (→ <u>Anpassen der Spurpegelbalance</u>) Der aktuelle Faderwert wird oben links im Screen angezeigt.

10 Menüleiste

Drehen Sie das Datenrad (Auswahl), um die Menüleiste am oberen Rand des Screens einzublenden.

Hier werden verschiedene Einstellungsoptionen (wie die Ausgänge und die Schleifenwiedergabe) über Symbole dargestellt. Sie können diese Einträge aufrufen, um ganz einfach Änderungen vorzunehmen.

Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) ein Symbol aus und drücken Sie die Taste (ENTER), um die folgenden Bedienschritte auszuführen.



Der Name des gewählten Eintrags wird am linken Ende der Menüleiste eingeblendet.

File List: Damit öffnen Sie den Dateiliste-Screen, in dem Sie die Dateien auf der microSD-Karte überprüfen können. (→ Dateiliste-Screen)

- A-B Repeat: Damit stellen Sie die Anfangs- und Endpunkte für die Schleifenwiedergabe ein. (→ Schleifenwiedergabe einer definierten Auswahl (A-B-Schleifenwiedergabe))
- OUTPUT: Damit öffnen Sie einen Screen mit Einstellungen für den Ausgang. (→ Anpassen der Ausgangseinstellungen)
- Option: Damit wird der Screen mit den Wiedergabe-Optionen geöffnet. (→ <u>Einrichten der</u>
   Schleifenwiedergabe (Play-Modus), <u>Automatische Lautstärkeanpassung während der Wiedergabe</u>, Ändern der Wiedergabegeschwindigkeit)
- Export: Damit ändern Sie u. a. das Format der Wiedergabedatei und führen einen Export durch. (→ Ändern des Dateiformats und Datei-Export)
- Trash: Damit können Sie aufgenommene Dateien in den Papierkorb bewegen. (→ Bewegen der Wiedergabedatei in den Ordner TRASH)

#### **HINWEIS**

- Drücken Sie die Taste (STOP), um die Wiedergabe anzuhalten und zum Home-Screen zurückzukehren.
- Wenn der <u>Dateiliste-Screen</u> geöffnet ist, wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option (Wiedergabe-Ansicht) in der Menüleiste und drücken dann die Taste (ENTER), um den Wiedergabe-Screen zu öffnen.

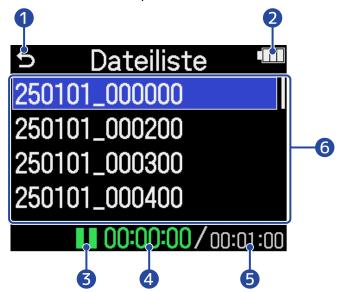
#### **Dateiliste-Screen**

Wenn der Home-Screen oder Wiedergabe-Screen geöffnet ist, wählen Sie mit dem Datenrad





Hier werden die Dateien auf der microSD-Karte im Display aufgelistet, so dass der Inhalt der Karte überprüft und Dateien abgespielt und z.B. in den Papierkorb verschoben werden können.



Wählen Sie diese Option mit dem Datenrad (Auswahl) aus und drücken Sie die Taste (ENTER), um zum Home-Screen oder Wiedergabe-Screen zurückzukehren.

2 Anzeige der Batterie-Restkapazität

Diese Anzeige wird im Batteriebetrieb dargestellt. Wenn die verbleibende Batteriekapazität gering ist, ersetzen Sie die Batterien (→ Einsetzen der Batterien) oder schließen ein Netzteil (→ Anschluss eines Netzteils) oder einen mobilen Akku (→ Verwendung anderer Stromquellen) an.



3 Status-Symbol

Der Wiedergabestatus wird über ein Symbol dargestellt.

- : Wiedergabe
- : Pausiert
- : Rückwärtssuche
- : Vorwärtssuche
- 4 Wiedergabezeit

Hier wird die verstrichene Zeit seit dem Beginn der Wiedergabe dargestellt.

5 Dateilänge

Hier wird die Länge der aktuellen Wiedergabe-Datei dargestellt.

6 Dateiliste

Hier werden die Dateien auf der microSD-Karte in Listenform dargestellt.

- Verwenden Sie das Datenrad (Auswahl), um Dateien auszuwählen.
- Wenn eine Liste mehr Einträge enthält, als auf dem Display dargestellt werden können, wird am rechten Rand eine Bildlaufleiste angezeigt.
- Wählen Sie eine Datei mit dem Datenrad (Auswahl) aus und drücken Sie die Taste (ENTER), um die Menüleiste am oberen Display-Rand einzublenden.

#### Menüleiste

Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) eine Einstelloption aus und drücken Sie die Taste (ENTER), um die folgenden Bedienschritte auszuführen.



Der Name des gewählten Eintrags wird am linken Ende der Menüleiste eingeblendet.

- BACK: Damit schließen Sie die Menüleiste und aktivieren die Dateiauswahl erneut.
- PLAY VIEW: Damit öffnen Sie den Wiedergabe-Screen für die gewählte Datei. (→ <u>Wiedergabe-Screen</u>)
- TRASH: Damit bewegen Sie gewählte Datei in den Papierkorb. (→ Bewegen der Wiedergabedatei in den Ordner TRASH)

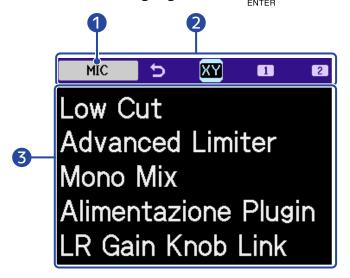
#### **HINWEIS**

Drücken Sie die Taste ( ) (STOP), um zum Home-Screen zurückzukehren.

## Screen für die Eingangseinstellungen

In diesem Screen nehmen Sie Einstellungen für die Eingänge vor.

Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die gewünschte Einstelloption oder einen Wert aus und drücken Sie zur Bestätigung die Taste (ENTER).





- 1 Namen des Eingangs, der eingestellt wird
- 2 Menüleiste

Die Eingänge, für die Einstellungen vorgenommen werden können, werden über Symbole angezeigt. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) einen Eingang aus und drücken Sie die Taste (ENTER), um Einstellungen für diesen Eingang vorzunehmen.



Der Name des gewählten Eintrags wird am linken Ende der Menüleiste eingeblendet.

- BACK: Damit kehren Sie zum Home-Screen zurück.
- MIC: Hier nehmen Sie Einstellungen für die Mikrofonkapsel vor.
- INPUT 1, 2 INPUT 2: Hier nehmen Sie Einstellungen für INPUT 1/2 vor.
- 3 Einstellung
- 4 Anzeige der Batterie-Restkapazität

Diese Anzeige wird im Batteriebetrieb dargestellt. Wenn die verbleibende Batteriekapazität gering ist, ersetzen Sie die Batterien (→ Einsetzen der Batterien) oder schließen ein Netzteil (→ Anschluss eines Netzteils) oder einen mobilen Akku (→ Verwendung anderer Stromquellen) an.



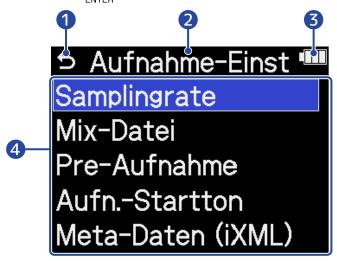
#### **HINWEIS**

Drücken Sie die Taste (STOP), um zum Home-Screen zurückzukehren.

## Weitere Einstellungs-Screens

In weiteren Screens können Sie Einstellungen für die Ausgabe, die Aufnahme, die SD-Karten, USB und das System vornehmen.

Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die gewünschte Einstelloption oder einen Wert aus und drücken Sie zur Bestätigung die Taste (ENTER).





Wählen Sie diese Option mit dem Datenrad (Auswahl) aus und drücken Sie die Taste (ENTER), um zum Home-Screen zurückzukehren.

- 2 Name des Einstellungs-Screens
- 3 Anzeige der Batterie-Restkapazität

Diese Anzeige wird im Batteriebetrieb dargestellt. Wenn die verbleibende Batteriekapazität gering ist, ersetzen Sie die Batterien (→ Einsetzen der Batterien) oder schließen ein Netzteil (→ Anschluss eines Netzteils) oder einen mobilen Akku (→ Verwendung anderer Stromquellen) an.



4 Einstellung

# **Aufnahmeprozess**

Die folgende Abbildung stellt den Aufnahmeprozess dar.

Vorbereitung vor der Aufnahme

- Setzen Sie eine microSD-Karte ein. (→ Einsetzen von microSD-Karten)
- Richten Sie die Stromversorgung ein. (→ <u>Einsetzen der Batterien</u>, Anschluss eines Netzteils)
- Schließen Sie Mikrofone u. a. an den Eingängen an. (→ Anschluss von Eingangsgeräten)
- Schalten Sie das Gerät ein. (→ Einschalten)
- Richten Sie die Eingangs-Einstellungen ein. (→ Anpassen der Eingangseinstellungen)
- Richten Sie die Aufnahme-Einstellungen ein. (→ Anpassen der Aufnahme-Einstellungen)

**Aufnahme** 

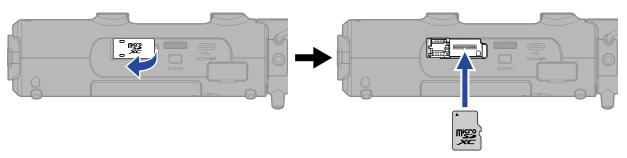
Drücken Sie die Taste (REC), um die Aufnahme zu starten, und die Taste (REC) oder (STOP), um die Aufnahme zu beenden.
 (→ Aufnahme)

Wiedergabe und Überprüfen der Aufnahme  Starten Sie die Wiedergabe mit die Taste (PLAY/ PAUSE) und halten Sie sie mit die Taste (STOP) an. (→ Wiedergabe von Aufnahmen)

# Vorbereitungen treffen

## Einsetzen von microSD-Karten

1. Öffnen Sie bei abgeschaltetem Gerät die Abdeckung für den microSD-Karten-Einschub und führen Sie eine microSD-Karte mit dem Logo nach oben vollständig in den Slot ein.



Um eine microSD-Karte zu entfernen, drücken Sie sie weiter in den Slot hinein und ziehen Sie sie dann heraus.

2. Schließen Sie die Abdeckung des microSD-Karten-Slots.

#### **ANMERKUNG**

- Schalten Sie das Gerät immer aus, bevor Sie eine microSD-Karte einsetzen oder entfernen. Das Einsetzen bzw. Auswerfen einer Speicherkarte bei eingeschaltetem Gerät kann zu Datenverlusten führen.
- Achten Sie beim Einsetzen einer microSD-Karte darauf, dass sie korrekt ausgerichtet und mit der Seite nach oben eingesetzt wird.
- Aufnahme und Wiedergabe sind nicht möglich, wenn keine microSD-Karte im H5studio eingesetzt ist.
- Wenn Sie eine SD-Karte einsetzen, die bisher nicht im H5studio verwendet wurde, wird ein Screen zum Tasten der Karte geöffnet.



Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Ausführen" und drücken Sie die Taste

(ENTER), um den SD-Karten-Screen zu öffnen und die Karte zu testen. (→ <u>Testen von microSD-Karten</u>)

- Für die Aufnahme werden die folgenden Medientypen unterstützt.
  - microSDHC-Speicherkarten
  - microSDXC-Speicherkarten

Auf der ZOOM-Webseite (<u>zoomcorp.com/help/h5studio</u>) finden Sie Informationen zu den microSD-Karten, die für den Einsatz in diesem Gerät freigegeben wurden.

# Stromversorgung

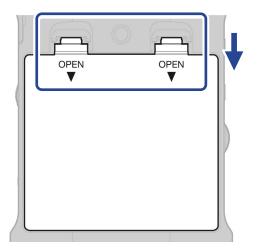
Der H5studio kann wahlweise mit Batterien oder mit einer am USB-Port angeschlossenen Stromversorgung (Wechselstromnetzteil, USB-Bus-Power oder portabler Akku) betrieben werden.

Wenn eine Stromquelle am USB-Port angeschlossen ist, wird diese immer vor den Batterien verwendet.

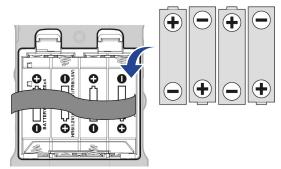
#### Einsetzen der Batterien

Um den H5studio mit Batterien zu betreiben, müssen Sie vier Typ-AA-Batterien einsetzen.

**1.** Wenn das Gerät ausgeschaltet ist, schieben Sie die Verriegelungslaschen nach oben, um das Batteriefach zu öffnen.



2. Installieren Sie vier AA-Batterien. Verlegen Sie das Band unter den Batterien.



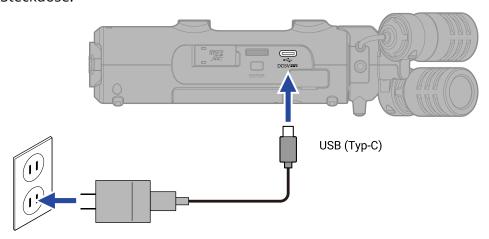
3. Schließen Sie die Batteriefachabdeckung.

#### **ANMERKUNG**

- Verwenden Sie immer nur Batterien eines Typs (Alkaline, NiMH oder Lithium).
- Stellen Sie den benutzten Batterietyp korrekt ein, damit die verbleibende Batteriekapazität exakt dargestellt werden kann. (→ Batterietyp einstellen)
- Wenn die Batteriekapazität entladen sind, schalten Sie das Gerät sofort aus und setzen neue Batterien ein. Im Batteriebetrieb wird die Batteriekapazität immer im Display dargestellt.

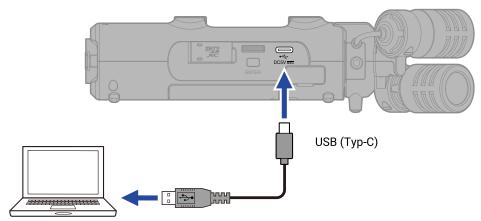
### Anschluss eines Netzteils

Schließen Sie das Kabel eines geeigneten Netzteils (AD-17) am USB-Port (Typ-C) an und verbinden Sie das Netzteil mit einer Steckdose.



## Verwendung anderer Stromquellen

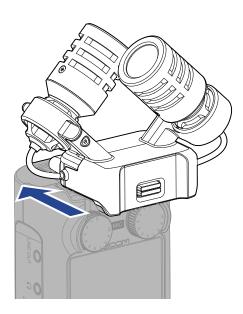
Wenn Sie den USB-Port (Typ-C) mit einem Computer verbinden, können Sie den H5studio über den USB-Bus mit Strom versorgen. Sie können auch eine (kommerziell erhältliche) mobile 5 V Batterie als Stromversorgung anschließen.



## Anschluss von Eingangsgeräten

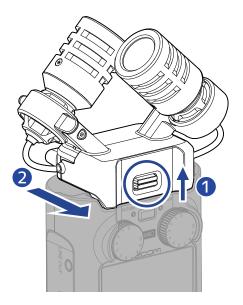
## Befestigung von Mikrofonkapseln

1. Setzen Sie die Mikrofonkapsel am H5studio ein. Richten Sie die Führungen der Mikrofonkapsel auf die Nute am H5studio aus und schieben Sie sie hinein, bis sie hörbar einrastet.



## Trennen von Mikrofonkapseln

 Drücken Sie die Verriegelungstaste (1) der Mikrofonkapsel nach oben und schieben Sie sie nach vorne (2) und entfernen Sie sie.



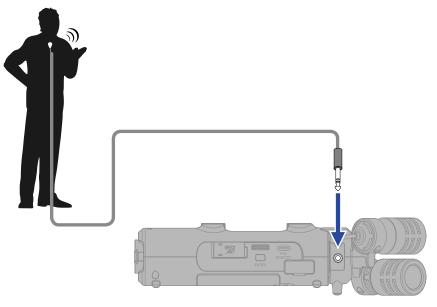
#### **ANMERKUNG**

- Wenden Sie beim Abziehen keine übermäßige Kraft auf. Andernfalls könnten das Mikrofon oder der Recorder beschädigt werden.
- Schalten Sie das Gerät immer zuerst aus, bevor Sie eine Mikrofonkapsel befestigen oder entfernen.

### Anschluss eines Lavalier-Mikrofons o. ä. an der Buchse MIC/LINE IN

Die Mikrofonkapsel XYH-5s, die im Lieferumfang des H5studio enthalten ist, bietet eine MIC/LINE-IN-Buchse zum Anschluss eines externen Mikrofons oder einer Line-Quelle.

"Plug-In Power"-Mikrofone können über diese Buchse mit Strom versorgt werden.



#### **ANMERKUNG**

- Wenn Sie ein Lavalier-Mikrofon verwenden, aktivieren Sie die Plug-in-Power. (→ <u>Verwenden der Plug-In-</u> Power)
- Wenn Sie die Buchse MIC/LINE IN verwenden, kann das Mikrofon XYH-5s nicht gleichzeitig verwendet werden.

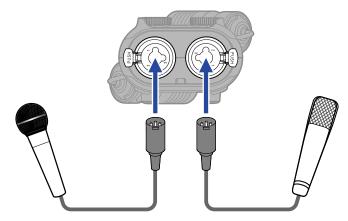
### Anschluss von Mikrofonen und anderen Geräten an INPUT 1 und 2

Neben dem Eingang der Mikrofonkapsel verfügt der H5studio über die zwei Eingänge INPUT 1 und 2. Sie können gemeinsam genutzt werden, um insgesamt 4 Kanäle einzuspeisen.

Mikrofone, Mixer und andere Geräte können an INPUT 1 und 2 angeschlossen werden.

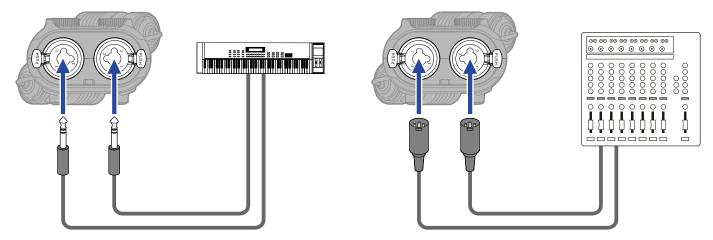
#### Anschluss von Mikrofonen

Schließen Sie dynamische und Kondensatormikrofone mit XLR-Steckern an INPUT 1 und 2 an.



- Stellen Sie den Eingangspegel im Menü auf "Mikr." ein. (→ Einstellen des Eingangspegels (Mic/Line))
- Kondensatormikrofone können über die Phantomspeisung (+48 V) mit Strom versorgt werden.
   (→ Einrichten der Phantomspeisung)
- Wenn Sie ein Mikrofon abziehen, halten Sie dabei die Entriegelungstaste gedrückt.

### Anschluss von Line-Quellen

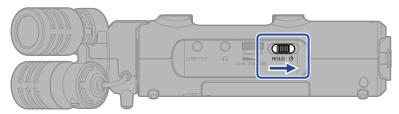


- Stellen Sie den Eingangspegel im Menü auf "Line" ein. (→ Einstellen des Eingangspegels (Mic/Line))
- Passive Gitarren und Bässe können nicht direkt angeschlossen werden. Für diese Instrumente benötigen Sie einen zusätzlichen Mixer oder ein Effektgerät.

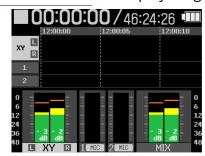
### Ein-/Ausschalten des Geräts

### Einschalten

1. Schieben Sie den Schalter (POWER/HOLD) in die Position (In Richtung der Buchsen INPUT 1 und 2), bis das Display aktiviert wird.



Nach dem Startbildschirm wird der Home-Screen im Display dargestellt.



Wenn Sie das Gerät zum ersten Mal nach dem Kauf einschalten oder wenn der H5studio auf seine Werkseinstellungen zurückgesetzt wurde, werden die Einstellungs-Screens für die Audio-Anleitung, die Anzeigesprache sowie für das Datum und die Uhrzeit eingeblendet. Nehmen Sie diese Einstellungen vor. (→ Einstellen des Guide-Signals (erstmalige Inbetriebnahme), Einstellen der Anzeigesprache (erstmalige Inbetriebnahme), Einstellen des Datums und der Zeit (erstmalige Inbetriebnahme), Einstellen des benutzten Batterietyps (erstmalige Inbetriebnahme))

#### **ANMERKUNG**

- Der H5studio kann so eingestellt werden, dass er sich nach einer voreingestellten Dauer ohne Nutzung automatisch ausschaltet. (→ Einstellen der automatischen Abschaltung)
- Wenn die Meldung "Karte fehlt" eingeblendet wird, überprüfen Sie, ob eine microSD-Karte richtig eingesetzt wurde. (→ Einsetzen von microSD-Karten)
- Wenn im Display "SD-Karte ungültig" eingeblendet wird, ist die Karte nicht korrekt formatiert. Formatieren Sie die microSD-Karte oder verwenden Sie eine andere microSD-Karte. (→ Formatieren von microSD-Karten, Einsetzen von microSD-Karten)

#### Ausschalten

1. Schieben Sie den Schalter (POWER/HOLD) in die Position (In Richtung der Buchsen INPUT 1 und 2), bis die Meldung "Datenspeicherung" im Display eingeblendet wird. Das Display erlischt und das Gerät schaltet sich aus.

#### **ANMERKUNG**

- Während "Datenspeicherung" angezeigt wird, werden die aktuellen Einstellungen des H5studio gespeichert. Während "Datenspeicherung" angezeigt wird, dürfen Sie in keinem Fall das Netzteil abziehen oder die Batterien aus dem Gerät entfernen.
- Während der Aufnahme kann das Gerät nicht ausgeschaltet werden. Schalten Sie das Gerät aus, nachdem die Aufnahme beendet ist.

# Einstellen des Guide-Signals (erstmalige Inbetriebnahme)

Stellen Sie das Guide-Signal (Audio-Anleitung) ein, wenn ein entsprechender Screen bei der Inbetriebnahme nach dem Kauf oder nach dem Zurücksetzen des H5studio auf die Werkseinstellungen angezeigt wird.

1. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Einstelloption aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



Einstellung	Erklärung
Voice + Beep	Die Einstelloptionen werden in der installierten Sprache vorgelesen. Mit Hilfe eines Signaltons werden Sie informiert, wenn Fehlermeldungen auftreten, die Aufnahme beginnt/endet, die Lautstärke angepasst wurde u. a.  Zum Zeitpunkt der Kaufs ist Englisch installiert, aber Sie können bei Bedarf weitere Sprachen installieren und zum Lesen verwenden.  (→ Installation der Guide-Sounds)
Nur Signalton	Mit Hilfe eines Signaltons werden Sie informiert, wenn Fehlermeldungen auftreten, die Aufnahme beginnt/endet, die Lautstärke angepasst wurde u.a. Es wird nichts laut vorgelesen.
Aus	Dadurch wird das Guide-Signal ausgeschaltet.

Nachdem Sie die Einstellung für das Guide-Signal bestätigt haben, stellen Sie die Sprache ein, die angezeigt wird, sobald ein Screen zur Einstellung geöffnet wird. (→ Einstellen der Anzeigesprache (erstmalige Inbetriebnahme))

#### **ANMERKUNG**

Sie können zudem die Lautstärke des Guide-Signals einstellen. (→ Einstellen der Guide-Signal-Lautstärke)

- Sie können die Einstellung für das Guide-Signal auch später im System-Einstellungs-Screen ändern. (→ Einstellung des Guide-Signals (Barrierefreiheit))

# Einstellen der Anzeigesprache (erstmalige Inbetriebnahme)

Stellen Sie die Anzeigesprache ein, wenn ein entsprechender Screen bei der Inbetriebnahme nach dem Kauf oder nach dem Zurücksetzen des H5studio auf die Werkseinstellungen angezeigt wird und Sie das Guide-Signal bereits eingestellt haben.

1. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Display-Sprache aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



Nachdem die Einstellung für die Display-Sprache bestätigt wurde, stellen Sie das Datumsformat ein, sobald ein Screen zur Einstellung geöffnet wird. (→ Einstellen des Datumsformats (erstmalige Inbetriebnahme))

- Sie können die Einstellung für die Guide-Sprache auch später im System-Einstellungs-Screen ändern.
   (→ Einstellen der Anzeigesprache)
- Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option und drücken Sie die Taste und drücken Sie die Taste (ENTER), um zum vorherigen Einstellungs-Screen zurückzukehren.

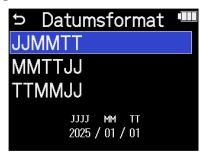
# Einstellen des Datumsformats (erstmalige Inbetriebnahme)

Stellen Sie das Datumsformat ein, wenn ein entsprechender Screen bei der Inbetriebnahme nach dem Kauf oder nach dem Zurücksetzen des H5studio auf die Werkseinstellungen angezeigt wird und Sie die Anzeigesprache eingestellt haben.

Das hier eingestellte Datumsformat wird in die Aufnahmedateien geschrieben.

1. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) das Datumsformat aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

Um unteren Rand des Screens wird ein konkretes Beispiel für das gewählte Datumsformat auf Basis der aktuellen Datumseinstellung dargestellt.



Einstellung	Erklärung
JJMMTT	Das Datum wird in der Reihenfolge Jahr, Monat und Tag dargestellt.
MMTTJJ	Das Datum wird in der Reihenfolge Monat, Tag und Jahr dargestellt.
TTMMJJ	Das Datum wird in der Reihenfolge Tag, Monat und Jahr dargestellt.

Nachdem die Einstellung für das Datumsformat bestätigt wurde, stellen Sie das Datum und die Uhrzeit ein, sobald ein Screen zur Einstellung geöffnet wird. (→ Einstellen des Datums und der Zeit (erstmalige Inbetriebnahme))

- Sie können die Einstellung für das Datumsformat auch später im System-Einstellungs-Screen ändern.
   (→ Einstellen des Datumsformats)
- Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option und drücken Sie die Taste und drücken Sie die Taste (ENTER), um zum vorherigen Einstellungs-Screen zurückzukehren.

# Einstellen des Datums und der Zeit (erstmalige Inbetriebnahme)

Stellen Sie das Datum und die Uhrzeit ein, wenn nach der Einstellung des Datumsformats ein entsprechender Screen bei der Inbetriebnahme nach dem Kauf oder nach dem Zurücksetzen des H5studio auf die Werkseinstellungen angezeigt wird. Das Datum und die Uhrzeit werden in den Aufnahmedateien gespeichert.

1. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den gewünschten Eintrag aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



2. Stellen Sie den Wert mit dem Datenrad (Auswahl) ein und drücken Sie die Taste (ENTER).



- 3. Wiederholen Sie die Schritte 1 2, um das Datum und die Uhrzeit einzugeben.
- 4. Nach der Einstellung aller Optionen wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option

  OK aus und drücken die Taste (ENTER).



Nachdem die Einstellung für das Datum und die Uhrzeit bestätigt wurde, stellen Sie den Batterietyp ein, sobald ein Screen zur Einstellung geöffnet wird. (→ Einstellen des benutzten Batterietyps (erstmalige Inbetriebnahme))

#### **ANMERKUNG**

Wenn das Gerät für längere Zeit nicht über ein Netzteil oder Batterien mit Strom versorgt wurde und die Spannungsversorgung für die Speicherung des Datums und der Uhrzeit erschöpft ist, werden die im Gerät gespeicherten Daten zurückgesetzt.

Wenn der Screen zur Einstellung des Datums und der Uhrzeit beim Einschalten angezeigt wird, geben Sie diese Informationen neu ein.

- Die Einstellungen für das Datum und die Uhrzeit können Sie auch später im System-Einstellungs-Screen ändern. (→ Einstellen des Datums und der Zeit)
- Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option und drücken Sie die Taste und drücken Sie die Taste (ENTER), um zum vorherigen Einstellungs-Screen zurückzukehren.

## Einstellen des benutzten Batterietyps (erstmalige Inbetriebnahme)

Stellen Sie den im H5studio verwendeten Batterietyp ein, wenn nach der Einstellung des Datums und der Uhrzeit ein entsprechender Screen bei der Inbetriebnahme nach dem Kauf oder nach dem Zurücksetzen des H5studio auf die Werkseinstellungen angezeigt wird. Das ist notwendig, um die verbleibende Batteriekapazität exakt im Screen darzustellen.

1. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Batterietyp aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



Einstellung	Erklärung
Alkaline	Alkaline-Batterien
Ni-MH	Nickel-Metall-Hydrid-Akkus
Lithium	Lithium-Batterien

Nach Abschluss der Grundeinstellungen wird der Home-Screen geöffnet.

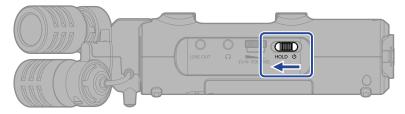
- Die Einstellung für den Batterietyp kann auch später im Einstellungs-Screen geändert werden.
   (→ Batterietyp einstellen)
- Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option und drücken Sie die Taste und drücken Sie die Taste (ENTER), um zum vorherigen Einstellungs-Screen zurückzukehren.

## Schutz vor Fehlbedienung (HOLD-Funktion)

Um eine Fehlbedienung zu verhindern, können Sie die Tasten des H5studio mit Hilfe der Hold-Funktion sperren.

1. Schieben Sie den Schalter (POWER/HOLD) in die Position "HOLD" (in Richtung der Mikrofonkapsel).

Damit aktivieren Sie die HOLD-Funktion und deaktivieren alle Tastenfunktionen.



Um die HOLD-Funktion zu deaktivieren, schieben Sie den Schalter (POWER/HOLD) zurück in die Mittelposition.

#### **ANMERKUNG**

Die Lautstärke kann auch dann mit dem Drehregler



(VOLUME) eingestellt werden, wenn die

Hold-Funktion aktiv ist.

## Anpassen der Eingangseinstellungen

## Aktivieren der Aufnahmebereitschaft in Spuren

Wählen Sie, welche der Spuren MIC (Mikrofonkapsel) und INPUT 1-2 aufgenommen werden sollen.

1. Drücken Sie bei geöffnetem <u>Home-Screen</u> die Tasten der Spuren, die Sie aufnehmen möchten. Die Statusanzeigen der gewählten Spuren leuchten rot.



- Mikrofonkapsel
- 11, 22: INPUT 1 und 2

#### **ANMERKUNG**

Wenn Spuren stereo verkoppelt sind, können beide Spuren angewählt werden, wenn Sie eine der beiden Tasten drücken.

# Anpassen der Eingangsverstärkung und der Gesamtpegel

Verwenden Sie die Regler (GAIN) in jeder Spur, um ihre Eingangspegel und die Gesamtpegelbalance einzustellen.



#### **ANMERKUNG**

- Eine Anpassung der Pegel mit den Reglern (GAIN) wirkt sich auf das Monitorsignal und die Aufnahmedaten aus.
- Wenn der Aufnahmemodus auf "16/24-bit Fixed" eingestellt ist, steuern Sie die Maximalpegel auf den Pegelanzeigen auf etwa –12 dB aus. Die Übersteuerungsanzeigen leuchten, wenn die Aufnahmepegel 0 dB erreichen.
- Mit den Reglern (GAIN) können Sie die Pegel auch während der Aufnahme anpassen.

## Mono-Konvertierung des Eingangs der Mikrofonkapsel

Der Eingang der Mikrofonkapsel kann zu einem einzelnen Kanal zusammengemischt und als Mono-Audiodatei behandelt werden.

1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (INPUT) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

Dadurch wird der Screen für die Eingangseinstellungen geöffnet.

2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (MIC) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



**3.** Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) das Projekt aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



**4.** Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "An" oder "Aus" und drücken Sie die Taste (ENTER).



Wenn Sie "An" gewählt haben, wird der Eingang der Mikrofonkapsel mono verarbeitet.

#### **ANMERKUNG**

Das Aufnahmedateiformat wird in gleicher Weise geändert. (→ Ordner- und Dateistruktur)

- In der Stellung "An": Monodateien
- In der Stellung "Aus": Stereodateien
- Die Audioausgabe über die Kopfhörerbuchse und die Buchsen LINE OUT und das Signal im Betrieb als Audio-Interface werden nach dem selben Muster umgeschaltet.

## Verwenden der Plug-In-Power

Konfigurieren Sie die folgende Einstellung, wenn Sie ein Mikrofon an der Buchse MIC/LINE IN angeschlossen haben, das Plugin Power unterstützt.

1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (INPUT) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

Dadurch wird der Screen für die Eingangseinstellungen geöffnet.

2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (MIC) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Plugin Power" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



(ENTER).



4. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "An" aus und drücken Sie die Taste





#### **ANMERKUNG**

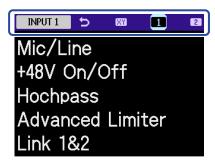
Diese Einstellung kann nur dann bearbeitet werden, wenn eine Mikrofonkapsel angeschlossen ist, die Plugin-Power unterstützt.

## Einstellen des Eingangspegels (Mic/Line)

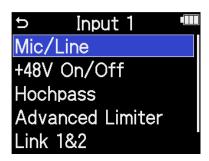
Der Eingangspegel kann auf die Geräte eingestellt werden, die an INPUT 1 und 2 des H5studio angeschlossen sind.

- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (INPUT) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Dadurch wird der Screen für die Eingangseinstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eingang für die Pegelanpassung aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Mic/Line" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



4. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Mikr." oder "Line" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



Einstellung	Erklärung
Mikr.	Für den Anschluss eines Mikrofons oder für anderes Equipment mit geringem Pegel.
Line	Für den Anschluss von Geräten mit Linepegel. Der Eingangspegel wird im Vergleich zur Einstellung "Mikr." um 20 dB abgesenkt.

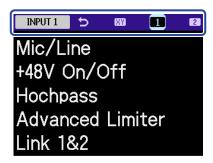
## Einrichten der Phantomspeisung

Die Eingänge INPUT 1 und 2 des H5studio unterstützen Phantomspeisung und können +48 V ausgeben. Aktivieren Sie die Phantomspeisung, wenn ein Kondensatormikrofon angeschlossen ist, dass darauf angewiesen ist.

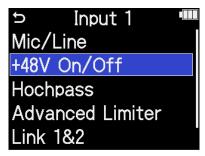
Diese Einstellung kann für jeden Eingang separat ein- bzw. ausgeschaltet werden.

- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (INPUT) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

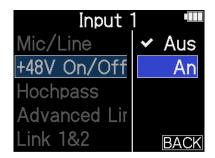
  Dadurch wird der Screen für die Eingangseinstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eingang zur Einstellung der Phantomspeisung aus und drücken Sie die Taste



- 11, 2 : INPUT 1 und 2
- 3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "+48V On/Off" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



**4.** Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "An" oder "Aus" und drücken Sie die Taste (ENTER).



#### **ANMERKUNG**

Wenn Sie Geräte anschließen, die nicht für Phantomspeisung ausgelegt sind, sollten Sie die Einstellung für die Phantomspeisung nicht aktivieren. Andernfalls könnten diese Geräte beschädigt werden.

#### **HINWEIS**

Mit Phantomspeisung lassen sich Geräte, die eine externe Stromversorgung benötigen (wie z. B. bestimmte Kondensatormikrofone) mit Spannung versorgen.

+48 V ist ein üblicher Wert.

## Dämpfen von Nebengeräuschen (Hochpass)

Der Bassbereich kann abgesenkt werden, um beispielsweise Windgeräusche oder Plosivlaute einer Stimme zu reduzieren.

- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (INPUT) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Dadurch wird der Screen für die Eingangseinstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eingang zur Einstellung des Hochpass-Filters aus und drücken Sie die Taste



- XY : MIC (Mikrofonkapsel)
- 1 : INPUT 1 und 2
- 3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Hochpass" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



**4.** Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Einsatzfrequenz aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



Der Hochpass kann auf AUS, 80 Hz, 160 Hz oder 240 Hz eingestellt werden.

## Einstellen des Advanced Limiters

Der Limiter kann für jede Spur separat ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Der Limiter des H5studio kann so eingestellt werden, dass er Pegelspitzen im Voraus erkennt, und er ist darauf optimiert, Übersteuerungen zu verhindern.

- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (INPUT) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Dadurch wird der Screen für die Eingangseinstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eingang zur Einstellung des Advanced Limiters aus und drücken Sie die Taste



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Advanced Limiter" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).





4. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "An" oder "Aus" und drücken Sie die

Taste ENTER (ENTER).



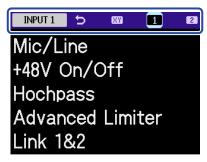
Е	instellung	Erkläru	ung
Aus		Damit wird der Limiter deaktiviert.	
An		Dadurch wird der Limiter aktiviert. Dieser Limiter wurde optimiert, um Ü indem er Spitzenpegel im Voraus erk Die Ratio beträgt ∞:1 und sorgt so int Übersteuerungsreserven.	ennt.
		Vor Einsatz des Limiters	Plötzliche Pegelspitzen werden im Voraus erkannt und können so abgefangen werden  Zielpegel  Nach Einsatz des Limiters

## Aktivierung eines Stereo-Links

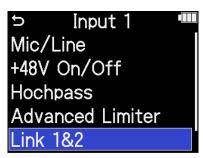
Mit der Stereo-Link-Funktion können die Eingangssignale von INPUT 1 und 2 als Stereo-Audio verarbeitet werden.

- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (INPUT) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Dadurch wird der Screen für die Eingangseinstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) einen Eingang für die Stereo-Link-Funktion aus (auswahl) oder (auswahl) einen Eingang für die Stereo-Link-Funktion aus (auswahl) einen Eingang für die Stereo-Link-Funktion aus



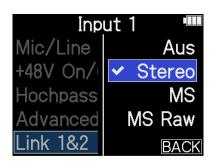
3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Link 1&2" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).





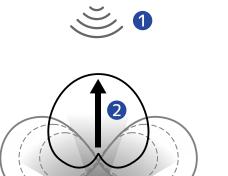
4. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den gewünschten Eintrag aus und drücken Sie die

Taste ENTER (ENTER).



Einstellung	Erklärung
Aus	Die Eingangssignale werden nun als Mono-Audio behandelt.
Stereo	Die Eingangssignale an INPUT 1 und 2 werden als Stereo-Audiosignal behandelt. INPUT 1 wird dabei dem linken und INPUT 2 dem rechten Kanal zugeordnet.
MS	Die Eingangssignale der Eingänge 1 und 2 werden als Stereo-Audio behandelt, das im Mitte-Seite-Format aufgezeichnet wird. Das Audiosignal wird im Mitte/Seite-Prinzip aufgezeichnet, wobei INPUT 1 das Mitten- und INPUT 2 das Seitensignal ist.
MS Raw	Die Eingangssignale der Eingänge 1 und 2 werden als Stereo-Audio behandelt, das im Mitte-Seite-Format aufgezeichnet wird.  Die Mitten- und Seitensignale werden separat als linker und rechter Kanal in einer Stereodatei aufgenommen und anschließend erst im Mitte/Seite-Format verarbeitet.  Mit dieser Einstellung lässt sich der Seitenpegel bei der Nachbearbeitung nach der Aufnahme anpassen.

- Das Mitte-Seite-Format ist eine Abnahmemethode, bei der ein Mittenmikrofon mit einem Seitenmikrofon kombiniert wird.
- Das Mitte-Mikrofon nimmt dabei Signale in der Mitte und im Zentrum auf, während das Seite-Mikrofon die Bereiche auf der linken und rechten Seite abnimmt. Diese Signale werden aufgenommen und dann in das Stereoformat konvertiert. Nun lässt sich die Stereobasisbreite verändern, indem Sie den Aufnahmepegel des Seiten-Mikrofons anpassen.
- Verwenden Sie den Regler (GAIN),
   um die Mitte/Seite-Balance für jede Spur
   einzustellen.
   Verwenden Sie den Regler INPUT 1 GAIN,
   um die Mitte einzustellen, und den Regler
   INPUT 2 für das Seitensignal.
   Zuvor müssen Sie die Funktion 1&2 Gain
   Knob deaktivieren. (→ Verkoppeln der
   Gain-Regler)



- 1 Klangquelle
- 2 Mitte-Mikrofon
- 3 Seite-Mikrofon

## Verkoppeln der Gain-Regler

Im H5studio können die Gain-Regler für die Kanäle L und R der Mikrofonkapsel sowie für INPUT 1 und INPUT 2 verkoppelt werden.

1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (INPUT) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

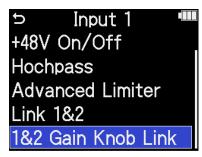
Dadurch wird der Screen für die Eingangseinstellungen geöffnet.

2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) einen Eingang zur Verkopplung der Gain-Regler aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "LR Gain Knob Link" oder "1&2 Gain Knob Link" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).





**4.** Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "An" oder "Aus" und drücken Sie die Taste (ENTER).



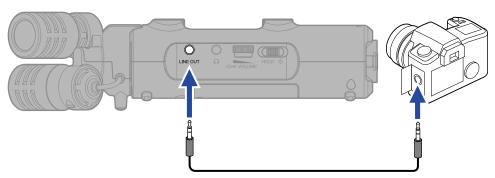
Einst	ellung	Erklärung
Aus		n wird weder für die L- und R-Kanäle der Mikrofonkapsel noch für PUT 1 und INPUT 2 verkoppelt.
	]	Mikrofonkapsel Der linke Regler MIC GAIN steuert die Verstärkung für den L-Kanal und der rechte Regler MIC GAIN für den R-Kanal aus.
	I	NPUT 1 und 2 Der Regler INPUT 1 GAIN steuert die Verstärkung für INPUT 1 und der Regler INPUT 2 GAIN den INPUT 2 aus.
An		n wird für die L- und R-Kanäle der Mikrofonkapsel oder für PUT 1 und INPUT 2 verkoppelt.
	1	Mikrofonkapsel Die mit dem Regler MIC GAIN eingestellte Verstärkung wird auf die beiden Kanäle L und R angewendet.
	1	NPUT 1 und 2 Die mit dem Regler INPUT 1 GAIN eingestellte Verstärkung wird auf INPUT 1 and INPUT 2 angewendet.

## Anpassen der Ausgangseinstellungen

## Aussteuern des Line-Ausgangspegels

Der an andere Geräte ausgegebene Line-Ausgangspegel kann angepasst werden.

- 1. Minimieren Sie die Eingangsverstärkung im anderen Gerät.
- 2. Verbinden Sie die Buchse für das externe Mikrofon über ein Audiokabel mit der Buchse LINE OUT am H5studio.

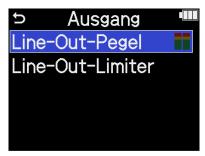


#### **HINWEIS**

Wenn keine Ausgabe an ein externes Gerät notwendig ist, können Sie das Kabel aus der Buchse LINE OUT abziehen, um die Laufzeit im Batteriebetrieb zu verlängern.

- 3. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (OUTPUT) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Dadurch wird der Screen für die Ausgangseinstellungen geöffnet.
- **4.** Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Line-Out-Pegel" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



5. Stellen Sie den Pegel des Line-Ausgangs mit dem Datenrad



(Auswahl) ein und drücken Sie

die Taste ENTER (ENTER).

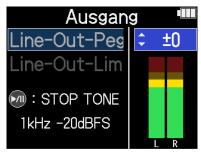
Überprüfen Sie die Ausgangspegelanzeigen bei der Einstellung.



#### **HINWEIS**

- Sie können den Pegel auf "Mute" oder auf einen Wert zwischen -40 und +40 einstellen.
- Wenn Sie "Mute" wählen, wird das Ausgangssignal an der Buchse LINE OUT stummgeschaltet.
- 6. Um ein Testsignal mit dem H5studio auszugeben und den Ausgangspegel einzustellen, drücken Sie

Überprüfen Sie die Pegelanzeige des angeschlossenen Geräts und passen Sie seine Eingangsverstärkung so an, dass der Audiosignalpegel bei etwa -20 dB liegt.



#### **HINWEIS**

Als Testton wird ein 1 kHz Sinuston mit -20 dBFS ausgegeben.

 $7 extstyle{7} extstyle{6}$  Nachdem Sie die Eingangsverstärkung am angeschlossenen Gerät eingestellt haben, drücken Sie die Taste (ENTER).

Damit wird die Ausgabe des Testtons beendet.

#### **ANMERKUNG**

- Weitere Informationen zum Betrieb des angeschlossenen Geräts finden Sie in der zugehörigen Bedienungsanleitung.
- Wenn die Funktion zur automatischen Aussteuerung im anderen Gerät aktiv ist, schalten Sie diese ab.
- · Der hier eingestellte Pegel hat keinen Einfluss auf das aufgenommene Audiomaterial oder auf die Signallautstärke am Kopfhörerausgang oder USB-Port.

# Einsatz eines Limiters im Line-Ausgang

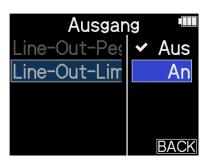
Der Line-Ausgangslimiter kann zur Begrenzung von Signalen mit zu hohem Pegel genutzt werden und so das am Line-Ausgang angeschlossene Gerät schützen.

- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (OUTPUT) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Dadurch wird der Screen für die Ausgangseinstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Line-Out-Limiter" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



**3.** Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "An" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



## **Aufnahme**

Wenn Sie mit dem H5studio aufnehmen, wird jede angewählte Spur separat aufgezeichnet. Zudem können alle Signale in Stereo gemischt und gleichzeitig in einer Stereodatei aufgenommen werden.

In dieser Stereodatei wird die Pegelmischung aufgenommen, die Sie über die Regler (GAIN) eingestellt haben. (→ Anpassen der Eingangsverstärkung und der Gesamtpegel)

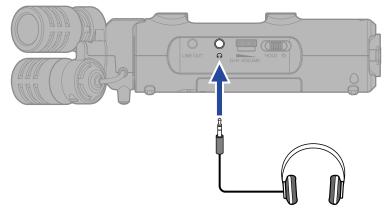
#### **ANMERKUNG**

- Je nach Einstellung werden eventuell keine Stereodateien erstellt. (→ Einstellung zur Aufnahme von Mix-Dateien)
- Der Recorder kann so eingestellt werden, dass keine gemischten Stereodateien aufgenommen werden.
   (→ Einstellung zur Aufnahme von Mix-Dateien)
- Weitere Informationen zu den aufgenommen Dateien finden Sie im Abschnitt "Ordner- und Dateistruktur im H5studio".

# Abhören der Eingangssignale

Verwenden Sie Kopfhörer o. ä., um eingehende Signale abzuhören und die Pegel auszusteuern.

1. Schließen Sie den Kopfhörer oder ein anderes Gerät an der Kopfhörerbuchse an.



2. Stellen Sie die Lautstärke für den Kopfhörer oder andere angeschlossene Geräte mit dem Drehregler



Die Lautstärke wird während der Einstellung im Display dargestellt.



#### **ANMERKUNG**

- Die Änderungen an der Lautstärke, die Sie mit den GAIN-Reglern vornehmen, wirken sich auf die Ausgangslautstärke an der Kopfhörerbuchse aus. Passen Sie die Kopfhörerlautstärke nach der Aussteuerung der Pegel für die Eingangsmischung an. (→ Anpassen der Eingangsverstärkung und der Gesamtpegel)
- Der interne Lautsprecher kann während der Aufnahme allerdings nicht für das Abhören genutzt werden.

#### **HINWEIS**

- Wenn Sie nicht über einen Kopfhörer abhören möchten, können Sie ihn von der Kopfhörerbuchse abziehen, um die Akkulaufzeit zu verlängern.
- Die Lautstärke kann für jeden Eingang separat eingestellt werden. (→ Anpassen der Eingangsverstärkung und der Gesamtpegel)

# Anpassen der Aufnahme-Einstellungen

## Einstellen des Aufnahmemodus

Der H5studio stellt die Optionen 16/24-bit Fixed oder 32-bit Float für die Dateiaufnahme zur Verfügung.

- 1. Drücken Sie die Taste 16/24bit Fixed 32bit Float (Aufnahmemodus) am H5studio.
- 2. Wählen Sie "Wechsel zu Fixed" oder "Wechsel zu Float".





**3.** Stellen Sie sicher, dass die Anzeige für den gewählten Modus leuchtet.





Einstellung	Erklärung
32bit Float	Die Audiodateien können nicht übersteuern.
16/24bit Fixed	Die Größe der aufgenommenen Dateien ist kleiner, allerdings müssen die Aufnahmepegel eingestellt werden, um Übersteuerungen zu vermeiden. (→ Anpassen der Eingangsverstärkung und der Gesamtpegel)

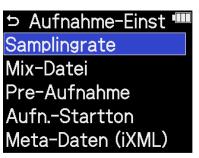
## Auswahl der Samplingrate

Sie können die Samplingrate für die Aufnahme von Dateien einstellen.

1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (REC) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

Dadurch wird der Screen für die Aufnahme-Einstellungen geöffnet.

2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Samplingrate" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die gewünschte Samplingrate aus und drücken Sie zur Bestätigung die Taste (ENTER).



Die folgenden Samplingraten stehen zur Auswahl. 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz, 192 kHz

## Auswahl der Bit-Tiefe

Sie können die Bit-Tiefe der Aufnahmedateien einstellen.

Diese Einstellung kann nur im Aufnahmemodus "16/24-bit Fixed" vorgenommen werden. (→ Einstellen des Aufnahmemodus)

- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (REC) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Dadurch wird der Screen für die Aufnahme-Einstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Bit-Tiefe" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die gewünschte Bit-Tiefe aus und drücken Sie zur Bestätigung die Taste



Die folgenden Bit-Tiefen stehen zur Auswahl. 16-bit, 24-bit

#### **ANMERKUNG**

Wenn der Aufnahmemodus auf "32-bit Float" eingestellt ist, entspricht die Bit-Tiefe immer 32-Bit Float.

## Einstellung zur Aufnahme von Mix-Dateien

Der H5studio kann nicht nur jede Spur einzeln aufnehmen, sondern auch eine Stereomischung dieser Spuren erstellen.

Die Aufnahme von Stereo-Mix-Dateien kann deaktiviert werden, um Platz auf der SD-Karte zu sparen.

#### **ANMERKUNG**

- Auch wenn die Aufnahme von Mix-Dateien aktiviert ist, werden in den folgenden Fällen keine Mix-Dateien aufgenommen.
  - Wenn die Samplingfrequenz auf 192 kHz eingestellt ist.
  - Wenn nur eine Datei erstellt würde (z. B. wenn nur eine Spur oder ein stereo-verkoppeltes Spurpaar aufgenommen wird)
- Verwenden Sie die Export-Funktion, um eine Mix-Stereodatei mit 192 kHz zu erzeugen. (→ Ändern des Dateiformats und Datei-Export)
- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (REC) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Dadurch wird der Screen für die Aufnahme-Einstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Mix-Datei" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "On/Off" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



**4.** Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "An" oder "Aus" und drücken Sie zur Bestätigung die Taste (ENTER).



	Einstellung	Erklärung
Aus		Es werden keine Stereo-Mix-Dateien aufgenommen.
An		Es werden Stereo-Mix-Dateien aufgenommen.

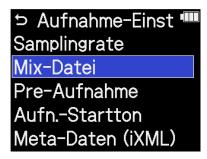
## Einstellung des Advanced Limiters für Mix-Dateien

Dieser Limiter kann für Mix-Dateien ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Der Limiter des H5studio kann so eingestellt werden, dass er Pegelspitzen im Voraus erkennt, und er ist darauf optimiert, Übersteuerungen zu verhindern.

- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (REC) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Dadurch wird der Screen für die Aufnahme-Einstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Mix-Datei" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Advanced Limiter" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



**4.** Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "An" oder "Aus" und drücken Sie zur Bestätigung die Taste (ENTER).



Eins	tellung Erklärung
Aus	Damit wird der Limiter deaktiviert.
An	Dadurch wird der Limiter aktiviert.  Dieser Limiter wurde optimiert, um Übersteuerungen zu verhindern, indem er Spitzenpegel im Voraus erkennt.  Die Ratio beträgt ∞:1 und sorgt so intern für höhere  Übersteuerungsreserven.
	Plötzliche Pegelspitzen werden im Voraus erkannt und können so abgefangen werden Werden  Vor Einsatz des Limiters  Nach Einsatz des Limiters

# Mitschneiden von Audiomaterial vor Beginn der Aufnahme (Pre-Aufnahme)

Das Eingangssignal wird immer für eine bestimmte Zeitdauer zwischengespeichert (Pre-Aufnahme). Sie können entsprechend sechs Sekunden Audio mitschneiden, bevor Sie die tatsächliche Aufnahme mit der Taste (REC) starten.

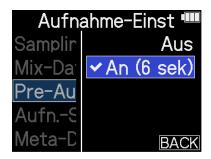
Das ist praktisch, wenn Sie die Taste (REC) zu spät ausgelöst haben.

- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (REC) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Dadurch wird der Screen für die Aufnahme-Einstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Pre-Aufnahme" aus und drücken Sie zur Bestätigung die Taste (ENTER).



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "An" aus und drücken Sie zur Bestätigung die Taste (ENTER).



In der Einstellung "An" hängt die Dauer der Pre-Aufnahmezeit von der Einstellung für die Samplingrate ab (→ Auswahl der Samplingrate).

Samplingrate	Pre-Aufnahmedauer
44,1 kHz	6 Sekunden
48 kHz	6 Sekunden
96 kHz	3 Sekunden
192 kHz	1 Sekunde

## Aktivierung des Starttons für die Aufnahme

Zu Beginn der Aufnahme können Sie über die Ausgangsbuchsen (Kopfhörer- und LINE-OUT-Buchsen) halbsekündige Signaltöne (Tonmarker für den Aufnahmebeginn) ausgeben.

Da die Tonmarker für die Aufnahme auch in die Aufnahmedateien geschrieben werden, können Sie das mit dem H5studio aufgenommene Audiomaterial später einfacher mit einem Video synchronisieren, indem Sie das Ausgangssignal in den Kamera-Eingang speisen.

- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (REC) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

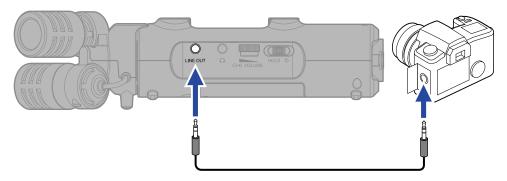
  Dadurch wird der Screen für die Aufnahme-Einstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Aufn.-Startton" aus und drücken Sie zur Bestätigung die Taste (ENTER).



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den gewünschten Pegel für den Aufnahmestartton aus und drücken Sie zur Bestätigung die Taste (ENTER).



Die folgenden Pegel stehen zur Auswahl: Aus, –40 dBFS, –20 dBFS, –12 dBFS, –6 dBFS Wenn Sie "Aus" wählen, wird kein Aufnahme-Startton ausgegeben. **4.** Verbinden Sie die Eingangsbuchse der Kamera über ein Stereominiklinkenkabel mit der Buchse LINE OUT am H5studio.



## **ANMERKUNG**

Achten Sie beim Abhören von Signalen über einen Kopfhörer u. ä. insbesondere auf die Lautstärke.

## Schreiben von Metadaten (iXML Chunks) in die Aufnahmedateien

Sie können verschiedene, in den iXML Chunks gespeicherte Informationen (Metadaten) in den Aufnahmedateien speichern. (→ Metadaten, die in iXML Chunks in WAV-Dateien enthalten sind)

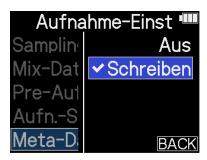
1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (REC) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

Dadurch wird der Screen für die Aufnahme-Einstellungen geöffnet.

2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Meta-Daten (iXML)" aus und drücken Sie zur Bestätigung die Taste (ENTER).



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "Schreiben" oder "Aus" und drücken Sie zur Bestätigung die Taste (ENTER).

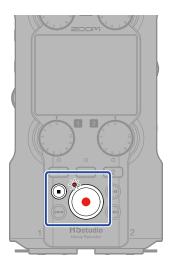


Einstellung	Erklärung
Aus	Es werden den Aufnahmedateien keine Metadaten (iXML Chunks) hinzugefügt.
Schreiben	Die Metadaten (iXML Chunks) werden den Aufnahmedateien hinzugefügt.

## **ANMERKUNG**

Einige Anwendungen sind nicht mit Dateien kompatibel, in denen Daten eingebettet sind. Sofern in Anwendungen Probleme mit diesen Dateien auftreten, können Sie das Problem lösen, indem Sie das Einbetten der Metadaten deaktivieren.

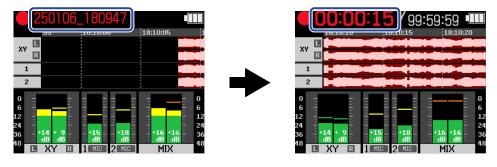
## **Aufnahme**



1. Drücken Sie (•), während der Home-Screen dargestellt wird.

Die REC-Anzeige leuchtet rot, der Name der Aufnahmedatei wird im Display eingeblendet und die Aufnahme beginnt.

Hier wird die verstrichene Aufnahmezeit während der Aufnahme dargestellt.



#### **ANMERKUNG**

Der Dateiname besteht aus dem Datum, gefolgt von der Stunde, Minute und Sekunde auf Basis des eingestellten Datums und der Uhrzeit (Einstellen des Datums und der Zeit). Das Datum wird numerisch in der gewählten Reihenfolge dargestellt (Einstellen des Datumsformats). Für weitere Informationen zu den Dateinamen lesen Sie den Abschnitt "Dateiname Aufnahme".

2. Um die Aufnahme anzuhalten, drücken Sie die Taste (REC) oder die Taste (STOP).
Schieben Sie den Schalter (POWER/HOLD) in die Position HOLD (in Richtung der Mikrofonkapsel), um eine Fehlbedienung während der Aufnahme zu unterbinden. (→ Schutz vor Fehlbedienung (HOLD-Funktion))

#### **ANMERKUNG**

Wenn die Dateigröße während der Aufnahme 2 GB überschreitet, wird automatisch eine neue Datei erstellt, ohne dass die Aufnahme unterbrochen wird. In diesem Fall entsteht keine Lücke zwischen den beiden Dateien.

#### **HINWEIS**

• Sie können während der Aufnahme Marker hinzufügen, in dem Sie mit dem Datenrad





(Auswahl) den Eintrag (MARK) in der Menüleiste auswählen und die Taste (ENTER) drücken.

(→ Hinzufügen von Markern während der Aufnahme)

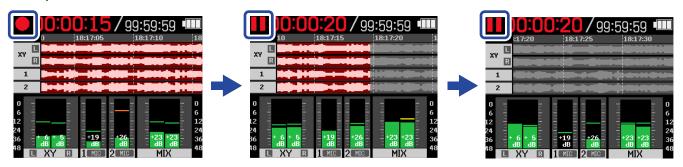
In einer Datei können maximal 99 Marker hinzugefügt werden.

• Während der Aufnahme werden die Dateien automatisch regelmäßig gesichert. Wenn der Strom ausfällt oder ein anderes Problem auftritt, müssen Sie die betroffene Datei nur im H5studio wiedergeben, um sie zu reparieren.

## Pausieren der Aufnahme

Sie können die Aufnahme pausieren, um nicht benötigte Abschnitte von der Aufnahme auszuschließen und damit Speicherkapazität auf der microSD-Karte zu sparen.

1. Drücken Sie die Taste (PLAY/PAUSE) während der Aufnahme. Hiermit pausieren Sie die Aufnahme.



Drücken Sie die Taste (PLAY/PAUSE) erneut, um die Aufnahme fortzusetzen.

## **ANMERKUNG**

Wenn Sie die Aufnahme fortsetzen, wird an dieser Position automatisch ein Marker erzeugt.

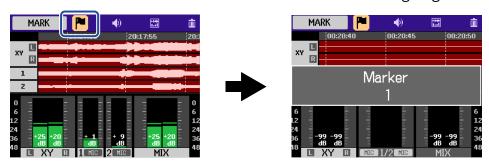
# Hinzufügen von Markern während der Aufnahme

Sie können einer Datei während der Aufnahme Marker hinzufügen.

Hinzugefügte Marker werden im Wiedergabe-Screen dargestellt: Über die Tasten (REW) und (FF) können Sie die Wiedergabeposition auf die Marker verschieben.

1. Wählen Sie während der Aufnahme mit dem Datenrad (Auswahl) die Option (MARK) in der Menüleiste und drücken Sie die Taste (ENTER).

Dadurch wird ein Marker an der aktuell verstrichenen Aufnahmezeit hinzugefügt.



#### **ANMERKUNG**

In einer einzelnen Datei können maximal 99 Marker gesetzt werden.

# Bewegen der Aufnahmedatei in den Ordner TRASH

Die Aufnahmedatei kann in den Trash-Ordner verschoben werden. Diese Funktion ist praktisch, wenn eine Aufnahme bspw. nicht gut war.

1 • Wählen Sie während der Aufnahme mit dem Datenrad (Auswahl) die Option in der Menüleiste und drücken Sie die Taste [INTER].



2. Wählen Sie mit dem Datenrad



(Auswahl) die Option "Ausführen" und drücken Sie die Taste

(ENTER).

Dadurch wird die Aufnahme beendet und die Aufnahmedatei in den Trash-Ordner verschoben. (→ Ordner- und Dateistruktur im H5studio)



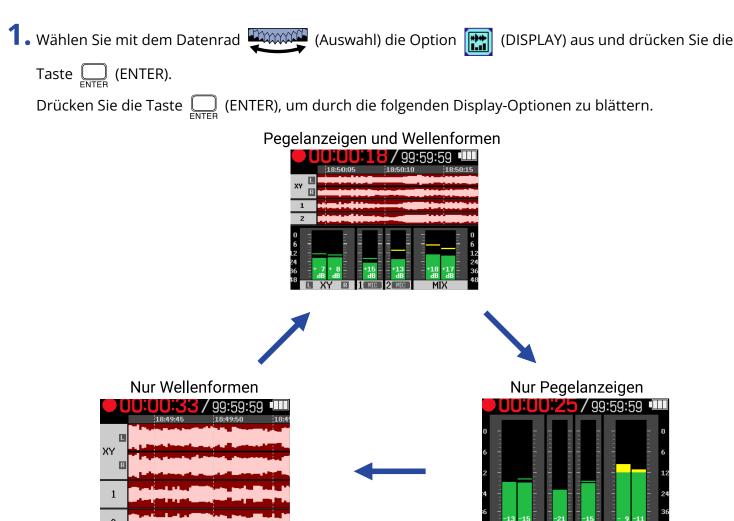
Um den Vorgang abzubrechen und mit der Aufnahme fortzufahren, wählen Sie "Abbrechen" und drücken die Taste ENTER).

## **ANMERKUNG**

- Dateien, die in den Papierkorb bewegt wurden, werden in dem auf der SD-Karte erstellten TRASH-Ordner gespeichert, aber ihre Informationen können nicht überprüft werden und sie können nicht vom H5studio wiedergegeben werden. Um sie zu überprüfen oder abzuhören, müssen Sie einen Computer oder ein Smartphone oder Tablet anschließen und verwenden. (→ Übertragung von Dateien auf Computer und andere Geräte)
- Die Dateien im Papierkorb können alle gleichzeitig gelöscht werden. (→ Löschen der Dateien im TRASH-Ordner)

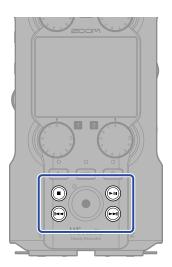
## Umschalten des Bildschirminhalts

Der Home-Screen kann so eingestellt werden, dass nur die Pegelanzeigen, nur die Wellenformen oder die Pegelanzeigen und die Wellenformen dargestellt werden.



# Wiedergabe von Aufnahmen

## Starten und Anhalten der Wiedergabe



Drücken Sie die Taste (PLAY/PAUSE), während der Home-Screen geöffnet ist.

Dadurch wird der Wiedergabe-Screen im Display geöffnet und die Wiedergabe der zuletzt aufgenommenen Datei beginnt.



Bedienen Sie



, um die Lautstärke für den Kopfhörer oder Lautsprecher einzustellen.

Die Wiedergabelautstärke kann für jede Spur individuell angepasst werden. (→ Anpassen der Spurpegelbalance)

Wählen Sie mit den Tasten (REW) und (FF) die Wiedergabedatei aus.

Wenn der Wiedergabe-Screen geöffnet ist, wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) ein

Symbol in der Menüleiste aus und drücken dann die Taste  $\bigcap_{\text{ENTER}}$  (ENTER), um diesen Einstellungs-Screen zu öffnen. ( $\rightarrow$  Wiedergabe-Screen)

2. Drücken Sie die Taste (STOP).

Damit halten Sie die Wiedergabe an und öffnen wieder den Home-Screen.

#### **ANMERKUNG**

- Im Wiedergabe-Screen werden alle Dateien in einem Dateiordner wie eine einzige Datei behandelt.
  Wenn beispielsweise die beiden Dateien "240101\_000000\_Tr1.WAV" und "240101\_000000\_Tr2.WAV" in
  einem Dateiordner angelegt wurden, werden sie als eine einzige Datei mit dem Namen "240101\_000000"
  im Screen mit der Dateiliste dargestellt. Wenn diese Datei ausgewählt und gelöscht wird, wird dieser
  Vorgang auf alle Dateien im Dateiordner angewandt. (→ Ordner- und Dateistruktur im H5studio)
- Inaktive Spuren werden beim Export nicht verwendet.

#### **HINWEIS**

Durch Drücken der Spurtasten ( , , , , ) aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Wiedergabe dieser Spuren. Spuren, deren Statusanzeige leuchtet, werden wiedergegeben. Diese Funktion kann nur für Spuren ausgeführt werden, auf denen aufgenommen wurde.

# Anpassen der Spurpegelbalance

1. Wählen Sie im Wiedergabe-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Fader der Spur, deren Lautstärke Sie einstellen möchten, und drücken Sie die Taste (ENTER).



2. Ändern Sie den Pegel mit dem Datenrad (Auswahl) und drücken Sie die Taste (ENTER).



**3.** Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2, um alle Pegel auszubalancieren.

### **ANMERKUNG**

- Drücken Sie die Taste (STOP), um zum Home-Screen zurückzukehren.
- Die Lautstärkeanpassungen, die Sie während der Wiedergabe im Mixer vornehmen, können auf die beim Export erzeugten Dateien angewandt werden.

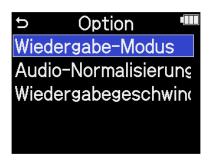
Allerdings werden nur die Einstellungen für das Monitoring auf die Lautstärke-Einstellungen für die Stereo-Mix-Spur übertragen. (→ Ändern des Dateiformats und Datei-Export)

# Einrichten der Schleifenwiedergabe (Play-Modus)

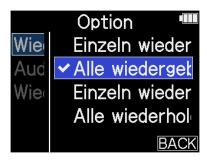
Die Wiedergabe kann so konfiguriert werden, dass nach der Wiedergabe einer Datei nahtlos die darauf folgende Datei wiedergegeben wird.

1. Wählen Sie im Wiedergabe-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (OPTION) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Wiedergabe-Modus" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Wiedergabe-Modus" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



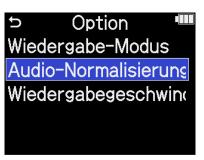
Einstellung	Erklärung
Einzeln wiedergeben	Die Wiedergabe wird nach dem Ende der aktuellen Datei angehalten.
Alle wiedergeben	Nach dem Ende der aktuellen Datei wird nahtlos die darauf folgende Datei ausgegeben. Die Dateien werden in der Reihenfolge der Dateinamen wiedergegeben. Die Wiedergabe wird am Wiedergabe-Ende der letzten Datei beendet.
Einzeln wiederholen	Nachdem die Wiedergabe einer Datei endet, wird dieselbe Datei erneut in der Schleife wiedergegeben.
Alle wiederholen	Nach dem Ende der aktuellen Datei wird nahtlos die darauf folgende Datei ausgegeben. Die Dateien werden in der Reihenfolge ihres Namens wiedergegeben. Nachdem die letzte Datei wiedergegeben wurde, wird die Wiedergabe bei der ersten Datei fortgesetzt.

# Automatische Lautstärkeanpassung während der Wiedergabe

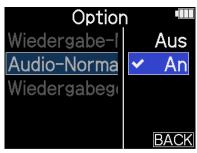
Wenn Sie die Option "Audio-Normalisierung" auf "An" einstellen, wird die Wiedergabelautstärke unabhängig von Aufnahmelautstärke gleichmäßig ausgesteuert.

- 1. Wählen Sie im Wiedergabe-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (OUTPUT) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Dadurch wird der Screen für die Ausgangseinstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Audio-Normalisierung" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "An" aus und drücken Sie die Taste ENTER (ENTER).



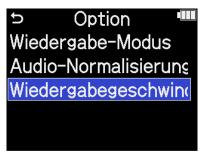
# Ändern der Wiedergabegeschwindigkeit

Die Wiedergabegeschwindigkeit kann geändert werden.

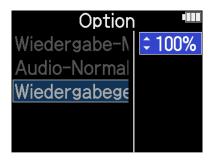
1. Wählen Sie im Wiedergabe-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (OUTPUT) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

Dadurch wird der Screen für die Ausgangseinstellungen geöffnet.

2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Wiedergabegeschwindigkeit" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Wiedergabegeschwindigkeit aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

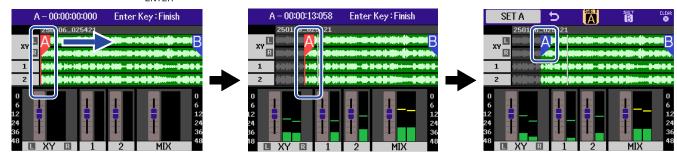


Die folgenden Geschwindigkeiten können ausgewählt werden: 50 % (halbe Geschwindigkeit), 75 %, 100 % (normal), 125 %, 150 %, 200 % (doppelte Geschwindigkeit)

# Schleifenwiedergabe einer definierten Auswahl (A-B-Schleifenwiedergabe)

Der Bereich zwischen zwei definierten Punkten kann in der Schleife wiedergegeben werden.

- 1. Wählen Sie im Wiedergabe-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (AB REPEAT) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option (SET A) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).
- 3. Stellen Sie den Punkt A (Startpunkt der Wiedergabe) mit dem Datenrad (Auswahl) ein und drücken Sie die Taste

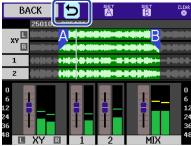


Drücken Sie die Taste [INTER], um den Punkt A zu bestätigen: Der Marker wird blau dargestellt.

- **4.** Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (SET B) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).
- 5. Stellen Sie den Punkt B (Endpunkt der Wiedergabe) mit dem Datenrad (Auswahl) ein und drücken Sie die Taste (ENTER).



- Um die Einstellungen zu verändern, führen Sie die Schritte 2 bis 4 erneut aus.
- Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option (CLEAR) und drücken Sie die Taste (ENTER), um die gesetzten Punkte zu löschen.
- 6. Zum Abschluss der Einstellungen wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option (BACK) und drücken dann die Taste (ENTER).



Nun wird wieder der Wiedergabe-Screen eingeblendet.

#### **ANMERKUNG**

- Um die Einstellungen für die A-B-Schleifenwiedergabe zu löschen, drücken Sie (CLEAR), um die Einstellungen zurückzusetzen.
- Das mit der Funktion "AB-Schleifenwiederholung" definierte Intervall kann für den Export übernommen werden. (→ Ändern des Dateiformats und Datei-Export)

### **HINWEIS**

Da das Verschieben der Punkte A (Wiedergabe-Start) und B (Wiedergabe-Ende) während der Wiedergabe eine Bestätigung dieser Positionen in Echtzeit ermöglicht, können Sie während des Abhörens des Wiedergabesignals geändert werden.

# Ändern des Dateiformats und Datei-Export

Der H5studio kann aufgenommene Dateien konvertieren und in andere Formate exportieren.

Das ist besonders praktisch, wenn Sie die mit dem H5studio aufgenommenen Dateien z. B. in eine Anwendung auf dem Computer, Smartphone oder Tablet laden möchten, die das 32-Bit-Float-Format nicht unterstützt.

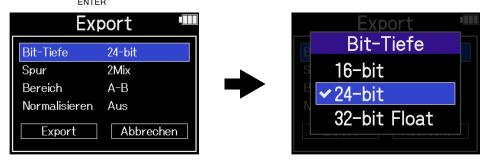
Zudem können die exportierten Spuren ausgewählt und auf die benötigten Abschnitte getrimmt sowie normalisiert werden, um die Lautstärke der Aufnahmedateien zu optimieren.

- 1. Wählen Sie im Wiedergabe-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (EXPORT) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Dadurch wird der Export-Screen geöffnet.
- 2. Wählen Sie die gewünschte Wortbreite.

Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Bit-Tiefe" aus und drücken Sie die

Taste (ENTER). Wählen Sie anschließend das Format mit dem Datenrad (Auswahl) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

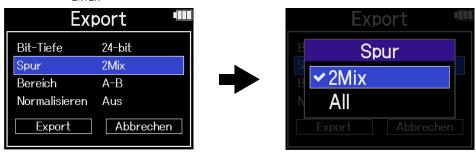


Die folgenden Formate stehen zur Auswahl: 16-bit, 24-bit, 32-bit Float

**3.** Wählen Sie die Spuren für den Export aus.

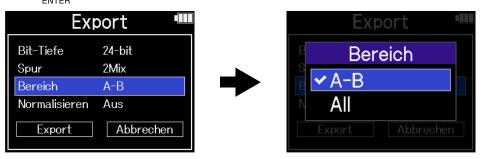
Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Spur" aus und drücken Sie die Taste

(ENTER). Wählen Sie nun mit dem Datenrad (Auswahl) die Spuren für den Export aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



Einstellung	Erklärung
2Mix	Damit exportieren Sie eine Stereodatei mit der Mischung, die Sie während der Wiedergabe im Mixer eingestellt haben. (→ Anpassen der Spurpegelbalance)
All	Damit exportieren Sie alle Spuren einzeln.

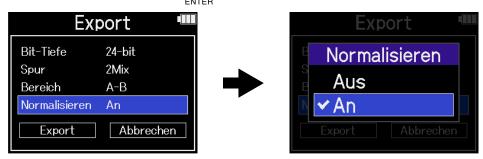
4. Wählen Sie, ob Sie nur einen bestimmten Bereich für den Export verwenden möchten oder nicht. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Bereich" aus und drücken Sie die Taste (ENTER). Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Einstellung aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



Einstellung	Erklärung
A-B	Damit exportieren Sie den Bereich zwischen den beiden Punkten, die Sie im Abschnitt Schleifenwiedergabe einer definierten Auswahl (A-B-Schleifenwiedergabe) angegeben haben.
All	Damit wird die gesamte Spur exportiert.

5. Wählen Sie, ob Sie eine Normalisierung durchführen möchten oder nicht.

Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Normalisieren" aus und drücken Sie die Taste (ENTER). Wählen Sie anschließend mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "An" oder "Aus" und drücken Sie die Taste (ENTER).



Wenn Sie "An" gewählt haben, wird die Datei beim Export normalisiert.

#### **ANMERKUNG**

Die Normalisierung ist eine Funktion, welche die maximale Lautstärke in den Audiodaten ermittelt und den Gesamtpegel dann so weit wie möglich anhebt, ohne dass es zu Verzerrungen kommt. Die Lautstärke wird maximiert, ohne dass die lauteste Signalspitze (Peak) in den Daten verzerrt.

**6.** Zum Abschluss aller Einstellungen wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "Export" und drücken dann die Taste (ENTER).



7. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "Ausführen" und drücken Sie die Taste (ENTER).



Die exportierte Datei wird im Export-Ordner gespeichert. ( $\rightarrow$  Ordner- und Dateistruktur im H5studio) Wählen Sie "Abbrechen" und drücken Sie die Taste  $\bigoplus_{\text{ENTER}}$  (ENTER), um den Vorgang abzubrechen. Um den Vorgang während eines Exports abzubrechen, drücken Sie die Taste  $\bigoplus_{\text{ENTER}}$  (ENTER).

8. Wenn zum Abschluss des Exports "Fertig" eingeblendet wird, drücken Sie die Taste [ENTER]. Nun wird wieder der Wiedergabe-Screen eingeblendet.

#### **ANMERKUNG**

- Exportierte Dateien werden mit diesem Namensformat im Export-Ordner gespeichert: FF\_TT\_BB\_NN.WAV.
  - FF: Name des Dateiordners, in dem sich die exportierte Datei befindet
  - TT: Spurname (wird verwendet, wenn "All" für "Spuren" ausgewählt wurde / entfällt, wenn "Spuren" auf "2Mix" eingestellt ist)
  - BB: Bit-Tiefe ("16", wenn 16-bit gewählt wurde, oder "24", wenn 24-bit gewählt wurde, oder nichts, wenn 32-bit Float gewählt wurde)
  - NN: Status der Normalisierung ("NORM" bei aktiver Normalisierung oder nichts, sofern inaktiv)
- Der H5studio kann Dateien im Export-Ordner nicht wiedergeben.
- Inaktive Spuren werden beim Export nicht verwendet. (→ Starten und Anhalten der Wiedergabe)
- Die Lautstärkeanpassungen, die Sie während der Wiedergabe im Mixer vornehmen, können auf die beim Export erzeugten Dateien angewandt werden.
  - Allerdings werden nur die Einstellungen für das Monitoring auf die Lautstärke-Einstellungen für die Stereo-Mix-Spur übertragen. (→ Anpassen der Spurpegelbalance)

## Bewegen der Wiedergabedatei in den Ordner TRASH

Die Wiedergabedatei kann in den Ordner TRASH verschoben werden.

 Wählen Sie im Wiedergabe-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) die Option (TRASH) in der Menüleiste und drücken Sie die Taste [\_\_\_\_ (ENTER).



2. Wählen Sie mit dem Datenrad



(Auswahl) die Option "Ausführen" und drücken Sie die Taste

ENTER (ENTER).

Damit bewegen Sie die Wiedergabedatei in den Trash-Ordner. (→ Ordner- und Dateistruktur im H5studio)



Wählen Sie "Abbrechen" und drücken Sie die Taste  $\bigcap_{\mathsf{ENTER}}$  (ENTER), um den Vorgang abzubrechen.

#### **ANMERKUNG**

- Dateien, die Sie gelöscht haben werden im Order TRASH gespeichert, aber ihre Informationen können nicht überprüft und sie können nicht vom H5studio wiedergegeben werden. Um sie zu überprüfen oder abzuhören, müssen Sie einen Computer oder ein Smartphone oder Tablet anschließen und verwenden. (→ Übertragung von Dateien auf Computer und andere Geräte)
- Beachten Sie, dass alle Dateien in dem Dateiordner in den Papierkorb verschoben werden. (→ Ordnerund Dateistruktur im H5studio)
- Die Dateien im Papierkorb können alle gleichzeitig gelöscht werden. (→ Löschen der Dateien im TRASH-Ordner)

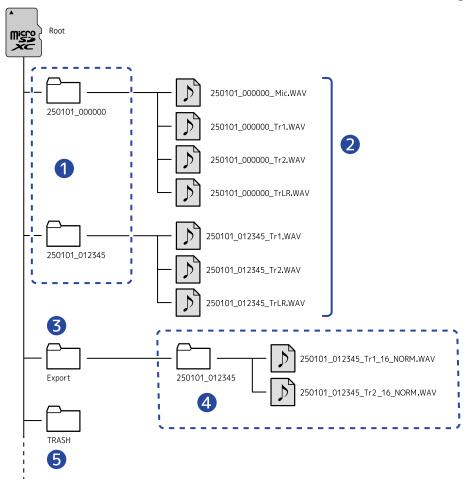
# **Dateiverwaltung**

Mit dem H5studio erzeugte Dateien werden auf der microSD-Karte gespeichert. Sie können die Aufnahmedateien auf der microSD-Karte überprüfen und löschen.

## Ordner- und Dateistruktur im H5studio

## Ordner- und Dateistruktur

Bei der Aufnahme mit dem H5studio werden die Dateien auf der microSD-Karte wie folgt erstellt.



## 1 Dateiordner

Sie werden bei jeder Aufnahme angelegt. Die Dateiordner werden in diesem Format benannt: Datum\_Zeit.

Die erzeugten Mono-/Stereodateien werden hier gespeichert.

## 2 Aufgenommene Dateien

Die mit dem H5studio aufgenommenen Dateien werden in den Dateiordnern auf der microSD-Karte gespeichert.

Für weitere Informationen zu den Namen der Aufnahmedateien lesen Sie den Abschnitt "<u>Dateiname</u> Aufnahme".

- Die Stereodateien werden erzeugt, wenn die Einstellung "Mono-Mix" für MIC (Mikrofonkapsel) auf "Aus" eingestellt ist oder wenn INPUT 1 und 2 stereo verkoppelt sind. In allen anderen Fällen werden Monodateien erzeugt. (→ Mono-Konvertierung des Eingangs der Mikrofonkapsel, Aktivierung eines Stereo-Links)
- 3 Export-Ordner

Diese Ordner werden beim Export von Dateien angelegt. Die beim Export erzeugten Dateien werden im Export-Ordner gespeichert. (→ Ändern des Dateiformats und Datei-Export)

- 4 Exportierte Dateien Die beim Export erzeugten Dateien werden in einem Unterordner mit demselben Namen im Export-Ordner gespeichert. (→ Ändern des Dateiformats und Datei-Export)
- Der Ordner TRASH wird automatisch angelegt, wenn eine SD-Karte im H5studio eingesetzt wird.

  Dateien, die in den Ordner TRASH verschoben wurden, werden darin gespeichert. (→ Bewegen der Aufnahmedatei in den Ordner TRASH, Bewegen der Wiedergabedatei in den Ordner TRASH)

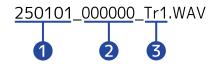
  Die Dateien im Ordner TRASH können alle gleichzeitig gelöscht werden. (→ Löschen der Dateien im TRASH-Ordner)

## **Dateiname Aufnahme**

Die Dateien werden nach dem folgenden Muster benannt.

# Beispiel für einen Dateinamen

## Erklärung



Datum

Das Aufnahmedatum wird als Zahl vermerkt.

Die Zahl folgt der festgelegten Reihenfolge (Einstellen des Datumsformats).

Zeit Die Stunde, Minute und Sekunde werden als Zahl vermerkt.

3 Spurname

Hier wird die Spur der Aufnahme dargestellt.

- Mic: Mit der Mikrofonkapsel aufgenommene Datei
- Tr1, Tr2: Auf den Spuren 1 und 2 aufgenommene Dateien
- TrLR: Datei mit der Stereomischung aller Spuren

#### **ANMERKUNG**

- Wenn eine Dateigröße von 2 GB überschritten wird, werden automatisch ein neuer Dateiordner und Aufnahmedatei(en) erstellt und die Aufnahme wird ohne Pause fortgesetzt. Neue Datei-Ordner und Aufnahmedateien, die auf diese Weise erstellt werden, erhalten am Ende des Dateinamens nach der Zeitangabe das Suffix "\_001".
- Abhängig von der Einstellung wird eine Datei erstellt, die eine Stereomischung aller Spuren enthält.
   (→ Einstellung zur Aufnahme von Mix-Dateien)

# Überprüfen der Dateien

Sie können die Dateien auf der microSD-Karte während der Wiedergabe im Dateiliste-Screen überprüfen. Wenn die Menüleiste geöffnet ist, kann der Wiedergabe-Screen für die gewählte Datei geöffnet werden. Zudem kann diese Datei in den Papierkorb verschoben werden.

1. Wenn der Home-Screen oder Wiedergabe-Screen geöffnet ist, wählen Sie mit dem Datenrad





(Auswahl) die Option [ (FILE LIST) und drücken dann die Taste (ENTER).

Dadurch wird der Dateiliste-Screen geöffnet, der die Dateien auf der microSD-Karte auflistet.

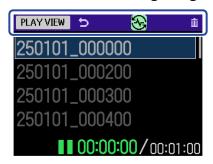


2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) eine Datei aus und drücken Sie die Taste (ENTER).





Nun wird eine Menüleiste dargestellt, die eine Bearbeitung der gewählten Datei ermöglicht.





Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die gewünschten Einstelloptionen aus und drücken

Sie die Taste  $\bigcirc$  (ENTER), um Bedienschritte auszuführen. ( $\rightarrow$  Dateiliste-Screen)

#### **ANMERKUNG**

Im Dateiliste-Screen werden alle Dateien in einem Dateiordner wie eine einzige Datei behandelt. Wenn beispielsweise die beiden Dateien "240101\_000000\_Tr1.WAV" und "240101\_000000\_Tr2.WAV" in einem Dateiordner angelegt wurden, werden sie als eine einzige Datei mit dem Namen "240101\_000000" im Screen mit der Dateiliste dargestellt. Wenn diese Datei ausgewählt und gelöscht wird, wird dieser Vorgang auf alle Dateien im Dateiordner angewandt. (→ Ordner- und Dateistruktur im H5studio)

#### **HINWEIS**



Drücken Sie die Taste (■) (STOP), um zum Home-Screen zurückzukehren. (→ Home-Screen)

# **Einsatz als Audio-Interface**

Signale, die am H5studio anliegen, können auf einen Computer, ein Smartphone oder ein Tablet übertragen werden. Umgekehrt können Signale von diesem Gerät über den H5studio wiedergegeben werden.

Darüber hinaus kann der H5studio auch dann für die Aufnahme verwendet werden, wenn er als Audio-Interface benutzt wird.

Für den Betrieb mit Smartphones, Tablets und Mac-Computern ist kein Treiber erforderlich. Für den Betrieb mit Windows-Computern wird ein Treiber benötigt.

# Für Windows

1. Laden Sie den H5studio-Treiber von zoomcorp.com/help/h5studio auf den Computer herunter.

#### **ANMERKUNG**

Der aktuelle H5studio-Treiber steht auf der oben genannten Webseite zum Download bereit.

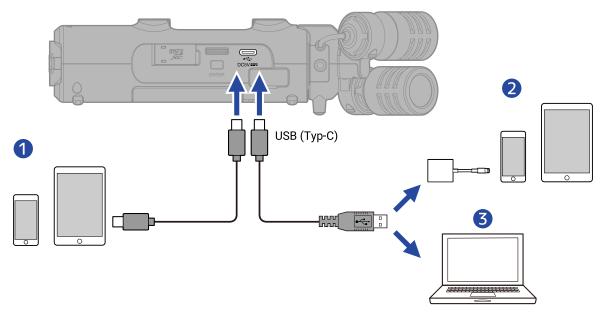
2. Starten Sie das Installationsprogramm und folgen Sie den Anweisungen zur Installation des H5studio-Treibers.

## **ANMERKUNG**

Eine ausführliche Beschreibung finden Sie in der Installationsanleitung, die dem Treiber beiliegt.

# Anschluss an Computer, Smartphones und Tablets

Verbinden Sie den H5studio über ein USB-Kabel (Typ-C) mit einem Computer, Smartphone oder Tablet.



- 1 Smartphone/Tablet (USB Typ-C)
- 2 iPhone/iPad (Lightning)
- 3 Computer (Windows/Mac)

#### **ANMERKUNG**

- · Verwenden Sie ein USB-Kabel, das eine Datenübertragung unterstützt.
- Sie benötigen einen Lightning auf USB 3 Kamera-Adapter, um die Verbindung mit einem iPhone/iPad mit Lightning-Anschluss herzustellen.
- Die Verbindung über ein Typ-C-auf-Lightning-Kabel ist nicht möglich.
- 2. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (USB) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Der USB-Screen wird eingeblendet.

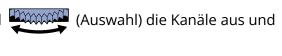
3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Audio-Interface" aus und drücken Sie zur Bestätigung die Taste 🔲 (ENTER).



4. Wählen Sie die Kanäle, die auf den Computer, das Smartphone oder Tablet ausgegeben werden sollen.

Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Kanal" aus und drücken Sie die Taste

(ENTER). Wählen Sie anschließend mit dem Datenrad (Auswahl) die Kanäle aus und drücken Sie die Taste ENTER (ENTER).







Einstellung	Erklärung
Stereo-Mix	Dadurch wird eine Stereomischung aller Eingänge mit der mit den
	Reglern 讨 (GAIN) eingestellten Lautstärke-Balance erstellt und
	zwei Kanäle werden an den Computer, das Smartphone oder das
	Tablet ausgegeben. (→ Anpassen der Eingangsverstärkung und der
	Gesamtpegel)
Multi Track (Mehrspur)	Dadurch werden vier Kanäle mit jeweils separaten Eingängen auf den Computer, das Smartphone oder das Tablet ausgegeben.

**5.** Stellen Sie ein, ob Sie gleichzeitig mit dem H5studio aufnehmen möchten. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Modus" aus und drücken Sie die Taste (ENTER). Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den gewünschten Modus aus und

drücken Sie die Taste \_\_\_\_ (ENTER).





Einstellung	Erklärung
Audio-I/F + Aufnahme	Der H5studio kann auch im Betrieb als Audio-Interface gleichzeitig für die Aufnahme und Wiedergabe genutzt werden. Für weitere Informationen zu dieser Funktion lesen Sie den Abschnitt "Aufnahme mit dem H5studio im Betrieb als Audio-Interface".
Nur Audio-I/F	Der H5studio kann im Betrieb als Audio-Interface nicht für die Aufnahme und Wiedergabe genutzt werden.

#### **ANMERKUNG**

Wenn Sie "Nur Audio-I/F" wählen, stehen für die Samplingrate, die vom Computer, Smartphone oder Tablet aus eingestellt werden kann, die Optionen 44,1 kHz, 48 kHz und 96 kHz zur Auswahl.

### **HINWEIS**

Im Modus "Audio-I/F + Aufnahme" kann die Samplingrate des H5studio nicht über den Computer, das Smartphone oder das Tablet geändert werden. Um die Samplingrate über einen Computer, ein Smartphone oder ein Tablet einzustellen, wählen Sie den Modus "Nur Audio-I/F".

**6.** Wählen Sie die Samplingrate (wenn der Modus "Audio-I/F + Aufnahme" aktiv ist).

Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Samplingrate" aus und drücken Sie die

Taste (ENTER). Wählen Sie anschließend mit dem Datenrad



(Auswahl) die gewünschte

Samplingrate aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

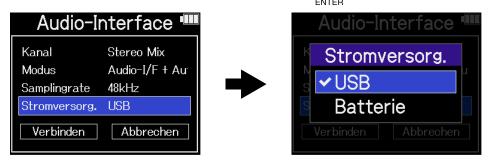






7. Wählen Sie die Art der Stromversorgung.

Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Stromversorg." aus und drücken Sie die Taste (ENTER). Wählen Sie anschließend mit dem Datenrad (Auswahl) die gewünschte Stromversorgung aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



Einstellung	Erklärung
USB	Die Stromversorgung erfolgt über den USB-Bus.
Batterie	Die Stromversorgung erfolgt über die Batterien im Gerät.

#### **ANMERKUNG**

- Wenn "USB" gewählt wurde, erfolgt die Stromversorgung über das USB-Kabel vom Computer. Abhängig von der Kapazität der Stromversorgung über den USB-Bus des Computers ist der Betrieb mit Bus-Power eventuell nicht möglich. In diesem Fall wählen Sie "Batterie" und betreiben das Gerät mit Batterien, wenn es angeschlossen ist.
- Wenn Sie "Batterie" gewählt haben, erfolgt keine Stromversorgung über das andere Gerät. Stattdessen wird der H5studio über die eingesetzten Batterien mit Strom versorgt.
- 8. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "Verbinden" aus und drücken Sie zur Bestätigung die Taste (ENTER).

  Damit wird die Verbindung mit dem Computer, Smartphone oder Tablet hergestellt.



**9.** Starten Sie eine Anwendung auf dem Computer, Smartphone oder Tablet und wählen Sie "H5studio" als "Ton"- oder "Eingabe/Ausgabe"-Gerät aus.

## **ANMERKUNG**

- Wenn die Option "H5studio" in den "Sound"-Einstellungen eines Computers nicht angeboten wird, kann der H5studio trotzdem als 32-Bit-Float-Audio-Interface verwendet werden, wenn Sie in einer Anwendung, die das 32-Bit-Float-Format unterstützt, die Option "H5studio" als "Ton"- oder "Eingabe/Ausgabe"-Gerät auswählen.
- Weitere Informationen zum Betrieb finden Sie in der Bedienungsanleitung der jeweiligen Anwendungen.

# Anpassen der Eingangseinstellungen und des Monitorings

Wenn Sie den H5studio als Audio-Interface verwenden, können Sie die Einstellungen für die Eingänge und das Monitoring ebenso wie im Betrieb als Recorder einrichten.

Lesen Sie die unten aufgeführten Abschnitte und passen Sie die Einstellungen für die Eingänge und das Monitoring entsprechend an.

Referenz	Erklärung
Aktivieren der Aufnahmebereitschaft in Spuren	Wählen Sie MIC (Mikrofonkapsel) und/oder INPUT 1 und 2 als Eingänge aus.
Anpassen der Eingangsverstärkung und der Gesamtpegel	Verwenden Sie die Regler (GAIN) in jeder Spur, um ihre Eingangspegel und die Gesamtpegelbalance einzustellen.
Mono-Konvertierung des Eingangs der Mikrofonkapsel	Der Eingang der Mikrofonkapsel kann zu einem einzelnen Kanal zusammengemischt und als Mono-Audiodatei behandelt werden.
Verwenden der Plug-In-Power	Aktivieren Sie die Einstellung Plugin Power, wenn Sie ein Mikrofon an der Buchse MIC/LINE IN angeschlossen haben, das Plugin Power unterstützt.
Einstellen des Eingangspegels (Mic/Line)	Der Eingangspegel kann auf die Geräte eingestellt werden, die an INPUT 1 und 2 des H5studio angeschlossen sind.
Einrichten der Phantomspeisung	INPUT 1 und 2 unterstützen Phantomspeisung und können +48 V ausgeben. Aktivieren Sie die Phantomspeisung, wenn ein Kondensatormikrofon angeschlossen ist, dass darauf angewiesen ist.  Diese Einstellung kann für jeden Eingang separat ein- bzw. ausgeschaltet werden.
Dämpfen von Nebengeräuschen (Hochpass)	Der Bassbereich kann abgesenkt werden, um beispielsweise Windgeräusche oder Plosivlaute einer Stimme zu reduzieren. Sie können diese Einstellung für jeden Eingang separat vornehmen.
Einstellen des Advanced Limiters	Der Limiter kann für jede Spur separat ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Referenz	Erklärung
Aktivierung eines Stereo-Links	Mit der Stereo-Link-Funktion können Eingangssignale auch als Stereo-Audio behandelt werden. Wenn Sie die Stereo-Einstellung verwenden, wird INPUT 1 dem linken und INPUT 2 dem rechten Kanal zugeordnet. Wenn Sie die Mitte-Seite-Stereo-Einstellung verwenden, wird INPUT 1 dem Mittensignal und INPUT 2 dem Seitensignal zugeordnet. Der Mittenkanal bildet die Signale in der Mitte und im Zentrum ab, während der Seitenkanal die Bereiche auf der linken und rechten Seite überträgt. Die Stereobreite kann über den Pegel des Seitenkanals angepasst werden.
Verkoppeln der Gain-Regler	Die Gain-Regler können für die Kanäle L und R der Mikrofonkapsel sowie für INPUT 1 und INPUT 2 verkoppelt werden.
Abhören der Eingangssignale	Verwenden Sie Kopfhörer o. ä., um eingehende Signale abzuhören und die Pegel auszusteuern.

# Anpassen der Ausgangseinstellungen

## Aussteuern des USB-Ausgangspegels

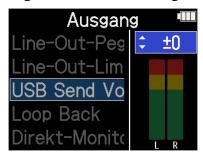
Sie können den Pegel einstellen, der über USB an den Computer, das Smartphone oder das Tablet ausgegeben wird.

- 1. Wenn der Betrieb als Audio-Interface aktiv ist, wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (Output) und drücken dann die Taste (ENTER). Dadurch wird der Screen für die Ausgangseinstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "USB Send Volume" aus und drücken Sie die Taste



3. Stellen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den USB-Ausgangspegel ein und drücken Sie die Taste (ENTER).

Überprüfen Sie die Ausgangspegelanzeigen bei der Einstellung.



#### **ANMERKUNG**

Diese Einstellung hat keinen Einfluss auf das aufgenommene Audiomaterial oder auf die Signallautstärke am Kopfhörerausgang oder an der LINE-OUT-Buchse.

## **HINWEIS**

- Sie können den Pegel auf "Mute" oder auf einen Wert zwischen –40 und +40 einstellen.
- Wenn Sie "Mute" wählen, wird die Ausgabe über den USB-Port stummgeschaltet.

## Aktivieren der Loopback-Funktion

Mit dieser Funktion lässt sich das Wiedergabesignal von einem Computer, Smartphone oder Tablet mit den Eingangssignalen des H5studio mischen und wieder auf den Computer oder das Smartphone bzw. Tablet speisen (Loopback).

Mit dieser Funktion kann beispielsweise eine Moderation mit Hintergrundmusik aus einem Computer unterlegt und die Mischung wieder auf diesen Computer aufgenommen oder gestreamt werden.

- Wenn der Betrieb als Audio-Interface aktiv ist, wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (Output) und drücken dann die Taste (ENTER).

  Dadurch wird der Screen für die Ausgangseinstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Loop Back" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "An" oder "Aus" und drücken Sie die Taste (ENTER).

Wenn Sie "An" wählen, wird die Loopback-Funktion aktiviert.



## Aktivieren des Direct-Monitorings

Die am H5studio anliegenden Signale können direkt ausgegeben werden, bevor sie an den Computer, das Smartphone oder das Tablet gesendet werden.

Dadurch können Sie latenzfrei abhören (Direct-Monitoring-Funktion).

- 1. Wenn der Betrieb als Audio-Interface aktiv ist, wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (Output) und drücken dann die Taste (ENTER). Dadurch wird der Screen für die Ausgangseinstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Direkt-Monitor" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "An" oder "Aus" und drücken Sie die Taste (ENTER).

Wenn Sie "An" wählen, ist die Direkt-Monitoring-Funktion aktiv.



# Aufnahme mit dem H5studio im Betrieb als Audio-Interface

Wie im Abschnitt "Anschluss an Computer, Smartphones und Tablets" beschrieben können Sie mit dem H5studio auch im Betrieb als Audio-Interface aufnehmen, wenn der Modus "Audio-I/F + Aufnahme" aktiv ist. In diesem Fall können die Aufnahme-Einstellungen auf die gleiche Weise vorgenommen werden wie im Betrieb als Recorder.

Lesen Sie die unten aufgeführten Abschnitte und passen Sie die Aufnahme-Einstellungen entsprechend an.

Referenz	Erklärung
Einstellen des Aufnahmemodus	Wählen Sie 16/24bit Fixed oder 32bit Float für die Aufnahme von Dateien.
Einstellung zur Aufnahme von Mix- Dateien	Die Aufnahme von Stereo-Mix-Dateien kann deaktiviert werden, um Platz auf der SD-Karte zu sparen.
Einstellung des Advanced Limiters für Mix-Dateien	Dieser Limiter kann für Mix-Dateien ein- bzw. ausgeschaltet werden.
Mitschneiden von Audiomaterial vor Beginn der Aufnahme (Pre- Aufnahme)	Das Eingangssignal wird immer für eine bestimmte Zeitdauer zwischengespeichert (Pre-Aufnahme). Sie können entsprechend sechs Sekunden Audio mitschneiden, bevor Sie die tatsächliche Aufnahme mit der Taste (REC) starten.
Aktivierung des Starttons für die Aufnahme	Zu Beginn der Aufnahme können Sie über die Ausgangsbuchsen (Kopfhörer- und LINE-OUT-Buchsen) halbsekündige Signaltöne (Tonmarker für den Aufnahmebeginn) ausgeben.
Schreiben von Metadaten (iXML Chunks) in die Aufnahmedateien	Sie können verschiedene, in den iXML Chunks gespeicherte Informationen (Metadaten) in den Aufnahmedateien speichern.

#### **ANMERKUNG**

Die folgenden Einstellungen können, wie im Abschnitt Anschluss an Computer, Smartphones und Tablets beschrieben, nicht geändert werden, wenn der Modus "Audio-I/F + Aufnahme" aktiv ist.

- · Die Samplingrate des H5studio
- Die Bit-Tiefe des H5studio, wenn der Aufnahmemodus auf "16/24-bit Fixed" eingestellt ist

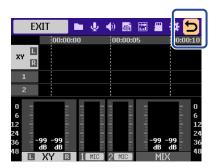
Um die Samplingrate zu verändern, müssen Sie die Verbindung zum Computer, Smartphone oder Tablet trennen. Führen Sie dann Schritt 6 im Abschnitt "Anschluss an Computer, Smartphones und Tablets" aus. Um die Bit-Tiefe zu verändern, müssen Sie zuerst die Verbindung zum Computer, Smartphone oder Tablet trennen. (→ Auswahl der Bit-Tiefe)

## **HINWEIS**

Drücken Sie die Taste (PLAY/PAUSE), um den Wiedergabe-Screen zu öffnen, in dem Sie aufgenommene Dateien wiedergeben können. (→ Wiedergabe von Aufnahmen)

# Trennen der Verbindung zu einem Computer, Smartphone oder Tablet

1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (EXIT) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "Verlassen" und drücken Sie die Taste



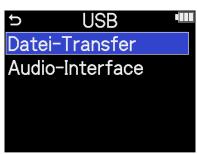
# Übertragung von Dateien auf Computer und andere Geräte

Nach dem Anschluss des H5studio an einen Computer oder ein Smartphone bzw. Tablet können Sie die Dateien auf der microSD-Karte überprüfen und verschieben.

## Anschluss an Computer, Smartphones und Tablets

- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (USB) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Der USB-Screen wird eingeblendet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Datei-Transfer" aus und drücken Sie zur Bestätigung die Taste (ENTER).



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die gewünschte Stromversorgung aus und drücken Sie zur Bestätigung die Taste (ENTER).



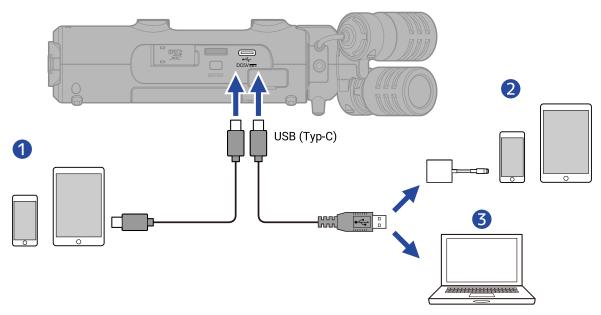
Einstellung	Erklärung
USB	Die Stromversorgung erfolgt über den USB-Bus.
Batterie	Die Stromversorgung erfolgt über die Batterien im Gerät.

Der Screen für die Datenübertragung wird eingeblendet.



### **ANMERKUNG**

- Wenn "USB" gewählt wurde, erfolgt die Stromversorgung über das USB-Kabel vom Computer. Abhängig von der Kapazität der Stromversorgung über den USB-Bus des Computers ist der Betrieb mit Bus-Power eventuell nicht möglich. In diesem Fall wählen Sie "Batterie" und betreiben das Gerät mit Batterien, wenn es angeschlossen ist.
- Wenn Sie "Batterie" gewählt haben, erfolgt keine Stromversorgung über das andere Gerät. Stattdessen wird der H5studio über die eingesetzten Batterien mit Strom versorgt.
- **4.** Verbinden Sie den H5studio über ein USB-Kabel (Typ-C) mit einem Computer, Smartphone oder Tablet.



- 1 Smartphone/Tablet (USB Typ-C)
- 2 iPhone/iPad (Lightning)
- 3 Computer (Windows/Mac)

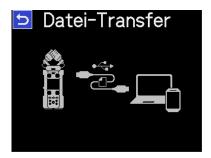
## **ANMERKUNG**

- Verwenden Sie ein USB-Kabel, das eine Datenübertragung unterstützt.
- Sie benötigen einen Lightning auf USB 3 Kamera-Adapter, um die Verbindung mit einem iPhone/iPad mit Lightning-Anschluss herzustellen.

Nun können gespeicherte	Sie auf dem Con n Dateien arbeit	nputer, Smart en.	phone oder T	ablet mit den a	uf der micros	SD-Karte

# Trennen der Verbindung zu einem Computer, Smartphone oder Tablet

- 1. Führen Sie den Trennvorgang im Computer, Smartphone oder Tablet durch.
  - Windows:
     Wählen Sie unter "Hardware sicher entfernen" den Eintrag H5studio.
  - macOS:
     Ziehen Sie das H5studio-Symbol in den Mülleimer.
  - Smartphone/Tablet:
     Lesen Sie die Anleitung für das Gerät.
- 2. Drücken Sie die Taste \_\_\_ (ENTER).



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "Verlassen" aus und drücken Sie zur Bestätigung die Taste (ENTER).



Damit wird wieder der Home-Screen eingeblendet.

# Verwalten von microSD-Karten

## Formatieren von microSD-Karten

Um die Leistung einer microSD-Karte zu maximieren, formatieren Sie diese im H5studio.

- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) die Option (SD CARD) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Der Screen SD-Karte wird geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Format" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



**3.** Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "Ausführen" und drücken Sie die Taste (ENTER).



Die microSD-Karte wird formatiert.

#### **ANMERKUNG**

- Sie können den Screen zur Formatierung der microSD-Karte auch öffnen, indem Sie die Taste (REC) während des Einschaltens gedrückt halten.
- Bedenken Sie, dass alle auf der microSD-Karte gespeicherten Daten beim Formatieren gelöscht werden.

## Testen von microSD-Karten

Sie können die Schreibgeschwindigkeit von microSD-Karten testen, um sicherzustellen, dass ihre Performance ausreicht, um mit dem H5studio aufgenommene Daten zu speichern. Ein Quick-Test kann schnell durchgeführt werden, während für den vollständigen Test die gesamte microSD-Karte überprüft wird.

## Durchführen eines Schnelltests

- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) die Option (SD CARD) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Der Screen SD-Karte wird geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Schnelltest" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "Ausführen" und drücken Sie die Taste ENTER).

Der Performance-Test für die Karte beginnt.



Zum Abschluss wird das Testergebnis eingeblendet.



## **ANMERKUNG**

Auch wenn als Ergebnis eines Performance-Tests "OK" ausgegeben wird, ist das keine Garantie dafür, dass keine Schreibfehler auftreten. Diese Information ist vielmehr als Richtwert gedacht.

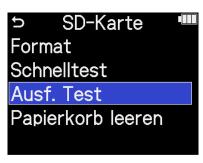
HINWEIS	
Während eines Tests können Sie die Taste	ENTER) drücken, um den Vorgang abzubrechen.

## Durchführen eines vollständigen Tests

1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) die Option (SD CARD) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

Der Screen SD-Karte wird geöffnet.

2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Ausf. Test" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



Nun wird die Dauer für den vollständigen Test angezeigt.

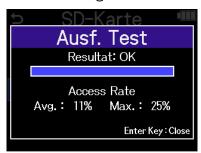
3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "Ausführen" und drücken Sie die Taste

Der Performance-Test für die Karte beginnt.



Zum Abschluss wird das Testergebnis eingeblendet.

Wenn "Access Rate Max." den Wert 100% erreicht, gilt der Test als nicht bestanden (NG).



Auch wenn als Ergebnis eines Performance-Tests "OK" ausgegeben wird, ist das keine Garantie dafür, dass keine Schreibfehler auftreten. Diese Information ist vielmehr als Richtwert gedacht.		
HINWEIS		
Während eines Tests können Sie die Taste ENTER (ENTER) drücken, um den Vorgang abzubrechen.		

**ANMERKUNG** 

## Löschen der Dateien im TRASH-Ordner

Sie können Dateien, die in den Papierkorb verschoben wurden, endgültig löschen, um den Papierkorb zu entleeren und Speicherplatz auf der SD-Karte freizugeben.

- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) die Option (SD CARD) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Der Screen SD-Karte wird geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Papierkorb leeren" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "Ausführen" und drücken Sie die Taste (ENTER).



Dadurch werden alle Dateien im Papierkorb gelöscht.

### **ANMERKUNG**

Dieser Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden. Seien Sie daher besonders vorsichtig.

## **Einsatz von Timecode**

## Timecode-Überblick

SMPTE-Timecode kann mit Hilfe eines UltraSync BLUE von ATOMOS/Timecode Systems in den H5studio eingespeist werden.

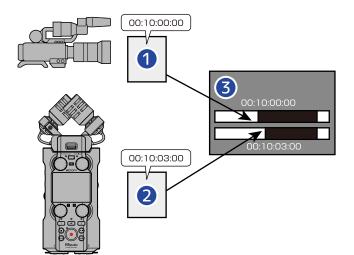
Timecode ist eine Zeitinformation, die bei der Aufnahme von Video und Audio als Daten aufgezeichnet wird. Er wird beispielsweise für die Video-Editierung, zur Steuerung anderer Geräte sowie zur Synchronisation von Audio und Video benutzt.

#### **ANMERKUNG**

- Während des Betriebs als Audio-Interface kann der UltraSync BLUE von ATOMOS/Timecode Systems nicht benutzt werden (→ Einsatz als Audio-Interface).
- Ein H5studio kann nicht gleichzeitig mit ZOOM Handy Control & Sync und einem UltraSync BLUE verbunden sein.

## Verwenden von Timecode für die Editierung

Wenn der Timecode in den Video- und Audiodaten aufgezeichnet wurde, können Sie die Audio- und Videodaten mit Hilfe einer nicht-linearen Editor-Software zeitbezogen abgleichen und synchronisieren.

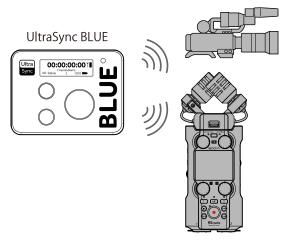


- 1 Videodatei mit aufgezeichnetem Timecode
- 2 Audiodatei mit aufgezeichnetem Timecode
- 3 Software für die nichtlineare Bearbeitung

# Einspeisen von Timecode

Der UltraSync BLUE von ATOMOS/Timecode Systems überträgt den Timecode, der sowohl vom H5studio als auch von der Videokamera empfangen wird: Dieser Timecode kann nun sowohl in den Audio- als auch in den Videodaten aufgezeichnet werden.

Der Timecode wird über Bluetooth ausgegeben und empfangen.

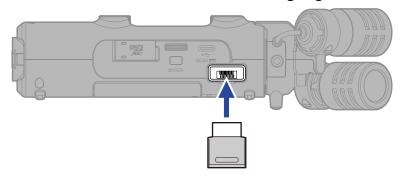


# Anschluss eines UltraSync BLUE

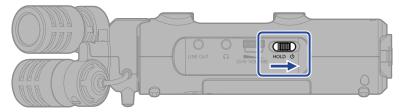
Wenn der H5studio mit einem UltraSync BLUE verbunden ist, kann er Timecode vom UltraSync BLUE empfangen und in die Aufnahmedateien einbetten.

Um sich mit einem UltraSync BLUE zu verbinden, muss ein BTA-1 oder ein anderer geeigneter Drahtlosadapter am H5studio angeschlossen werden. Anschließend müssen Sie den UltraSync BLUE mit dem H5studio koppeln.

1. Entfernen Sie bei ausgeschaltetem H5studio die Abdeckung für den Anschluss REMOTE auf der rechten Seite. Schließen Sie nun den BTA-1 oder einen anderen geeigneten Drahtlos-Adapter an.



2. Schieben Sie den Schalter  $\bigoplus_{Hold \ 0}$  (POWER/HOLD) in die Position  $\bigcirc$  (in Richtung der Buchsen INPUT 1 und 2), um das Gerät einzuschalten.



- 3. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (SYSTEM) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Dadurch wird der Screen für die Systemeinstellungen geöffnet.
- **4.** Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Bluetooth" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



5. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Timecode" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



Während der Suche, um sich mit dem Gerät zu verbinden, wird im Display die Meldung "Searching." eingeblendet.



## **ANMERKUNG**

Wenn der H5studio und ein UltraSync BLUE zuvor verbunden wurden, treffen Sie eine Auswahl, wenn der folgende Screen eingeblendet wird.



Einstellung	Erklärung
Gekoppel. Gerät	Wählen Sie diese Option, um eine Verbindung zu dem UltraSync BLUE herzustellen, mit dem zuvor eine Verbindung bestanden hat. In diesem Fall wird die Verbindung mit dem UltraSync BLUE hergestellt und die in Schritt 6 beschriebenen Aktionen sind nicht notwendig.
Neues Gerät	Wählen Sie diese Option, um eine Verbindung zu einem anderen UltraSync BLUE als dem Modell herzustellen, das zuvor gekoppelt war. Wenn Sie "Neues Gerät" wählen, werden die Informationen über das vorher gekoppelte Gerät verworfen. Gehen Sie zu Schritt 6.

## **HINWEIS**

Der Suchvorgang kann durch Drücken der Taste ENTER (ENTER) abgebrochen werden.

**6.** Bedienen Sie den UltraSync BLUE und wählen Sie den H5studio als verbundenes Gerät aus. Nun beginnt der Kopplungsvorgang.

Wenn die Kopplung abgeschlossen ist, wird im Display des H5studio die Meldung "Timecode-Gerät angeschlossen" eingeblendet.



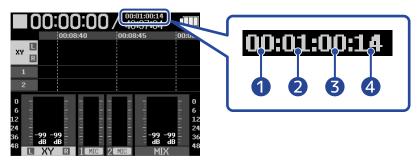
#### **HINWEIS**

- Der Vorgang zur Auswahl angeschlossener Geräte ist in der Bedienungsanleitung des UltraSync BLUE beschrieben.
- Minimieren Sie den Abstand zwischen dem H5studio und dem UltraSync BLUE, um eine möglichst stabile Kommunikation zu gewährleisten.
- Wenn die Kommunikation mit dem UltraSync BLUE während der Aufnahme unterbrochen wird, werden für die restliche Aufnahme keine weiteren Timecode-Daten hinzugefügt.
- Wenn zuvor eine Kommunikation mit einem UltraSync BLUE stattgefunden hat, wird die Verbindung mit diesem UltraSync BLUE nach Schritt 2 automatisch wiederhergestellt.

## Überprüfen der Timecode-Daten

Während der Timecode von einem UltraSync BLUE empfangen wird, können die Timecode-Daten auf dem Home-Screen überprüft werden.

Der Timecode wird über der für die Aufnahme verfügbaren Zeit im <u>Home-Screen</u> in Stunden, Minuten, Sekunden und Frames dargestellt.



- Stunde
- 2 Minute
- 3 Sekunde
- 4 Frame

# Trennen der Verbindung mit einem UltraSync BLUE

Wenn Sie den BTA-1 vom H5studio abziehen, wird die Verbindung zwischen dem H5studio und dem UltraSync BLUE getrennt und die Timecode-Aufnahme beendet. Die Kopplungsinformationen bleiben auch nach dem Trennen erhalten.

# Anpassen verschiedener Einstellungen

# Einstellen der Anzeigesprache

Die in den Screens des H5studio benutzte Sprache kann umgeschaltet werden.

- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (SYSTEM) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Dadurch wird der Screen für die Systemeinstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Sprache" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



**3.** Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die gewünschte Sprache aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



### **HINWEIS**

Wenn Sie das Gerät nach dem Kauf oder nach dem Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen zum ersten Mal einschalten, wird dieser Screen automatisch nach der Einstellung des Guide-Signals geöffnet.

## Einstellen des Datums und der Zeit

Im Folgenden ist beschrieben, wie Sie das Datum und die Uhrzeit einstellen, die den Aufnahmedateien hinzugefügt werden.

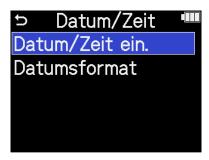
1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (SYSTEM) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

Dadurch wird der Screen für die Systemeinstellungen geöffnet.

2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Datum/Zeit" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Datum/Zeit ein." aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



**4.** Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den gewünschten Eintrag aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



5. Stellen Sie den Wert mit dem Datenrad (Auswahl) ein und drücken Sie die Taste (ENTER).



- **6.** Wiederholen Sie die Schritte 4 5, um das Datum und die Uhrzeit einzugeben.
- 7. Nach der Einstellung aller Optionen wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option OK aus und drücken die Taste (ENTER).



## **HINWEIS**

Wenn Sie das Gerät nach dem Kauf oder nach dem Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen zum ersten Mal einschalten, wird dieser Screen automatisch nach der Einstellung des Datumsformats eingeblendet.

## Einstellen des Datumsformats

Damit ändern Sie das Datumsformat, das bei der Dateiaufnahme benutzt wird.

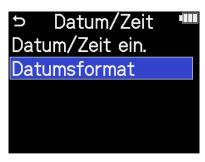
1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (SYSTEM) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

Dadurch wird der Screen für die Systemeinstellungen geöffnet.

2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Datum/Zeit" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



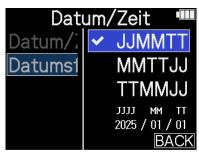
3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Datumsformat" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



4. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) das Datumsformat aus und drücken Sie die Taste

ENTER (ENTER).

Um rechten unteren Rand des Screens wird ein konkretes Beispiel für das gewählte Datumsformat auf Basis der aktuellen Datumseinstellung dargestellt.



Einstellung	Erklärung
JJMMTT	Das Datum wird in der Reihenfolge Jahr, Monat und Tag dargestellt.
MMTTJJ	Das Datum wird in der Reihenfolge Monat, Tag und Jahr dargestellt.
TTMMJJ	Das Datum wird in der Reihenfolge Tag, Monat und Jahr dargestellt.

#### **HINWEIS**

Wenn Sie das Gerät nach dem Kauf oder nach dem Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen zum ersten Mal einschalten, wird dieser Screen automatisch nach der Einstellung der dargestellten Sprache eingeblendet.

# Einstellen der Display-Helligkeit

Die Helligkeit des Displays kann eingestellt werden, wenn Sie aufgrund einer gedimmten oder zu hellen Darstellung nichts erkennen können.

- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (SYSTEM) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Dadurch wird der Screen für die Systemeinstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Display-Helligkeit" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



3. Stellen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die gewünschte Display-Helligkeit ein und drücken Sie die Taste (ENTER).



Einstellung	Erklärung
Dunkel	Das Display wird dunkler.
Mittel	Die Hintergrundbeleuchtung des Displays ist normal.
Hell	Das Display wird nun heller.

## Batterietyp einstellen

Stellen Sie den Typ der im H5studio benutzten Batterien/Akkus korrekt ein, damit die verbleibende Kapazität exakt dargestellt werden kann.

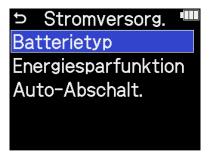
1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (SYSTEM) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

Dadurch wird der Screen für die Systemeinstellungen geöffnet.

2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Stromversorg." aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Batterietyp" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



**4.** Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Batterietyp aus und drücken Sie die Taste



Einstellung	Erklärung
Alkaline	Alkaline-Batterien
Ni-MH	Nickel-Metall-Hydrid-Akkus
Lithium	Lithium-Batterien

#### **HINWEIS**

Wenn Sie das Gerät nach dem Kauf oder nach dem Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen zum ersten Mal einschalten, wird die Einstellung für den Batterietyp automatisch nach der Einstellung des Datums und der Uhrzeit eingeblendet.

## Einstellen der Display-Energiesparfunktion

Um Energie zu sparen, kann die Hintergrundbeleuchtung des Displays gedimmt werden, wenn für eine definierte Dauer keine Bedienung erfolgt.

- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (SYSTEM) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Dadurch wird der Screen für die Systemeinstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Stromversorg." aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



**3.** Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Energiesparfunktion" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



**4.** Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) einen Eintrag aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



Einstellung	Erklärung	
Aus	Die Hintergrundbeleuchtung des Displays ist immer hell.	
30 Sek, 1 Min, 3 Min, 5 Min	Die Hintergrundbeleuchtung des Displays wird nach Ablauf der eingestellten Zeit ohne Bedienung abgedunkelt.	

## Einstellen der automatischen Abschaltung

Der H5studio kann so eingestellt werden, dass er sich nach einer voreingestellten Dauer ohne Nutzung automatisch ausschaltet.

Wenn das Gerät dauerhaft eingeschaltet bleiben soll, stellen Sie die Funktion "Auto-Abschalt." auf "Aus".

- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (SYSTEM) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Dadurch wird der Screen für die Systemeinstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Stromversorg." aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Auto-Abschalt." aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



**4.** Stellen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Dauer ein, nach der das Gerät ausgeschaltet wird, und drücken Sie zur Bestätigung die Taste (ENTER).



Einstellung	Erklärung
Aus	Das Gerät wird nicht automatisch ausgeschaltet.
10 min, 60 min, 10 St	Bei Nichtbenutzung wird das Gerät nach Ablauf der eingestellten Dauer automatisch ausgeschaltet.

#### **ANMERKUNG**

Unter den folgenden Umständen schaltet sich das Gerät unabhängig von der Einstellung für die Auto-Abschaltung nicht automatisch aus.

- Während der Aufnahme oder Wiedergabe
- Wenn der H5studio als Audio-Interface genutzt wird
- Wenn die Funktion des H5studio zur Datenübertragung genutzt wird
- Während Karten-Tests
- · Während der Durchführung einer Firmware-Aktualisierung

# Verwendung der Guide-Signal-Funktion für die Barrierefreiheit

## Einstellung des Guide-Signals (Barrierefreiheit)

Mit dieser Funktion können die Namen ausgewählter Einstellungsoptionen laut vorgelesen werden. Zudem kann ein Signalton ausgegeben werden, um z. B. auf Fehlermeldungen, das Starten/Stoppen der Aufnahme und auf die Einstellung der Lautstärke aufmerksam zu machen.

- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (SYSTEM) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Dadurch wird der Screen für die Systemeinstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Zugriff" aus und drücken Sie die Taste

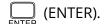


3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Guide-Signal" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).





4. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Einstelloption aus und drücken Sie die Taste





Einstellung	Erklärung
Voice + Beep	Die Einstelloptionen werden in der installierten Sprache vorgelesen. Mit Hilfe eines Signaltons werden Sie informiert, wenn Fehlermeldungen auftreten, die Aufnahme beginnt/endet, die Lautstärke angepasst wurde u. a.  Zum Zeitpunkt der Kaufs ist Englisch installiert, aber Sie können bei Bedarf weitere Sprachen installieren und zum Lesen verwenden.  (→ Installation der Guide-Sounds)
Nur Signalton	Mit Hilfe eines Signaltons werden Sie informiert, wenn Fehlermeldungen auftreten, die Aufnahme beginnt/endet, die Lautstärke angepasst wurde u.a. Es wird nichts laut vorgelesen.
Aus	Dadurch wird das Guide-Signal ausgeschaltet.

#### **ANMERKUNG**

- Sie können zudem die Lautstärke der Lesestimme und der Signaltöne einstellen. (→ Einstellen der Guide-Signal-Lautstärke)
- Die Sprache und Version, die für das Guide-Signal benutzt wird, kann im Version-Screen überprüft werden. (→ Überprüfen der Guide-Signal-Informationen)

#### **HINWEIS**

- Wenn Sie das Gerät nach dem Kauf zum ersten Mal einschalten, wird dieser Screen automatisch eingeblendet.
- Wenn der Home-Screen geöffnet ist, kann das Guide-Signal sofort durch Drücken und Halten der Taste (ENTER) an- bzw. abgeschaltet werden. (→ An-/Abschalten der Audio-Anleitung per Taste)

## Einstellen der Guide-Signal-Lautstärke

Sie können die Lautstärke der Lesestimme und der Signaltöne einstellen.

1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (SYSTEM) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

Dadurch wird der Screen für die Systemeinstellungen geöffnet.

2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Zugriff" aus und drücken Sie die Taste



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Lautstärke" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



**4.** Stellen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die gewünschte Lautstärke ein und drücken Sie die Taste (ENTER).



Die Lautstärke kann auf "Leise", "Medium" und "Laut" eingestellt werden.



Die Ausgabe der hier eingestellten Lautstärke hängt auch von der Einstellung ab, die Sie mit Drehregler



(VOLUME) vorgenommen haben. Berücksichtigen Sie also die mit dem Drehregler



(VOLUME) vorgenommene Lautstärke-Anpassung, bevor Sie diese Einstellung verändern.

# Überprüfen der Guide-Signal-Informationen

Die Sprache und Version, die für das barrierefreie Guide-Signal benutzt werden, können überprüft werden.

1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (SYSTEM) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

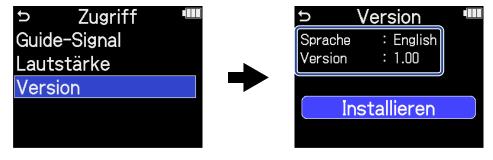
Dadurch wird der Screen für die Systemeinstellungen geöffnet.

2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Zugriff" aus und drücken Sie die Taste



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Version" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

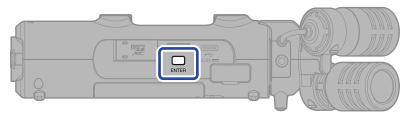
Damit öffnen Sie den Version Screen, in dem Sie die Sprache und Version des barrierefreien Guide-Signals überprüfen können.



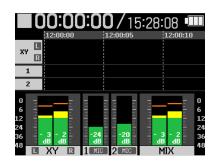
## An-/Abschalten der Audio-Anleitung per Taste

Mit dieser Funktion können Sie die Audio-Anleitung jederzeit ein- und ausschalten und so an die aktuelle Situation anpassen.

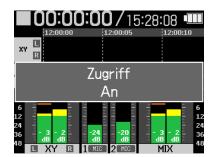
1. Halten Sie im geöffneten Home-Screen die Taste \_\_\_\_ (ENTER) gedrückt.



Dadurch wird die Audio-Anleitung ein- bzw. ausgeschaltet.



Home-Screen



Eine Meldung zu Umschaltung wird eingeblendet (und zudem über das Guide-Signal ausgegeben).

### Installation der Guide-Sounds

Zum Zeitpunkt des Kaufs ist die Sprache für das Guide-Signal Englisch.

Mit Hilfe der Guide-Sound-Installation können Sie die Sprache ändern und die Funktion aktualisieren. Laden Sie die neueste Installationsdatei für die Barrierefreiheit, die zur Installation des Guide-Sounds benötigt wird, von der ZOOM-Webseite herunter (<a href="mailto:zoomcorp.com/help/h5studio">zoomcorp.com/help/h5studio</a>) zum Download zur Verfügung.

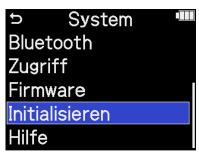
Folgen Sie den Anleitungen im "H5studio Accessibility Installation Guide" auf der H5studio-Download-Seite.

# Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen

Der H5studio kann auf seine Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.

- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (SYSTEM) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Dadurch wird der Screen für die Systemeinstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Initialisieren" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "Ausführen" und drücken Sie die Taste (ENTER).



Nun wird der H5studio auf seine Werkseinstellungen zurückgesetzt und ausgeschaltet.

#### **ANMERKUNG**

Durch die Initialisierung werden alle Einstellungen mit den Werkseinstellungen überschrieben. Führen Sie diese Funktion nur dann aus, wenn Sie absolut sicher sind.

# Verwaltung der Firmware

## Überprüfen von Firmware-Versionen

Sie können die im H5studio verwendeten Firmware-Versionen überprüfen.

- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (SYSTEM) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Dadurch wird der Screen für die Systemeinstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Firmware" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



Die Firmware-Versionen werden eingeblendet.



### Aktualisieren der Firmware

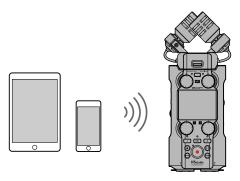
Die Firmware des H5studio kann auf die neuesten Versionen aktualisiert werden.

Dateien mit der neuesten Firmware-Version können von der ZOOM-Webseite heruntergeladen werden (zoomcorp.com/help/h5studio) zum Download zur Verfügung.

Folgen Sie den Anleitungen im "H5studio Firmware Update Guide" auf der H5studio-Download-Seite.

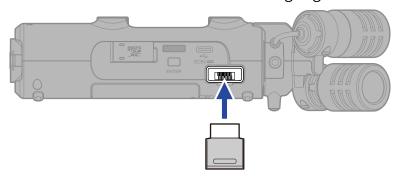
# Bedienung des H5studio über ein Smartphone oder Tablet

Nach Anschluss eines ZOOM BTA-1 oder eines anderen geeigneten Funkadapters kann der H5studio über die zur Steuerung entwickelte App ZOOM Handy Control & Sync mit einem Smartphone oder Tablet bedient werden.

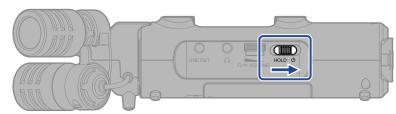


#### **ANMERKUNG**

- Die ZOOM Handy Control & Sync App muss zuerst auf dem Smartphone oder Tablet installiert werden. Sie können die ZOOM Handy Control & Sync App aus dem App Store herunterladen. Einzelheiten zu den Einstellungen und zur Bedienung finden Sie in der Anleitung der ZOOM Handy Control & Sync App.
- Im Betrieb als Audio-Interface ist eine drahtlose Fernsteuerung des H5studio über ein Smartphone/Tablet nicht möglich (→ Einsatz als Audio-Interface).
- Ein H5studio kann nicht gleichzeitig mit ZOOM Handy Control & Sync und einem UltraSync BLUE verbunden sein.
- 1. Entfernen Sie bei ausgeschaltetem H5studio die Abdeckung für den Anschluss REMOTE auf der rechten Seite. Schließen Sie nun den BTA-1 oder einen anderen geeigneten Drahtlos-Adapter an.



2. Schieben Sie den Schalter (POWER/HOLD) in die Position (In Richtung der Buchsen INPUT 1 und 2), um das Gerät einzuschalten.

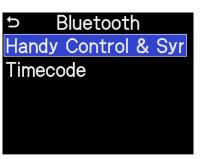


- 3. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "SYSTEM" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Dadurch wird der Screen für die Systemeinstellungen geöffnet.
- **4.** Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Bluetooth" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



5. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Handy Control & Sync" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



Während der Suche, um sich mit dem Gerät zu verbinden, wird im Display die Meldung "Searching" eingeblendet.



HINWEIS	
Der Suchvorgang kann durch Drücken der Taste	ENTER) abgebrochen werden.

**6.** Starten Sie ZOOM Handy Control & Sync App auf dem Smartphone oder Tablet. Anschließend führen Sie die Kopplung über die App durch.

Wenn die Kopplung abgeschlossen ist, wird im Display die Meldung "Mit Handy Control & Sync verbunden" eingeblendet.



Einzelheiten zu den Einstellungen und zur Bedienung finden Sie in der Anleitung der ZOOM Handy Control & Sync App.

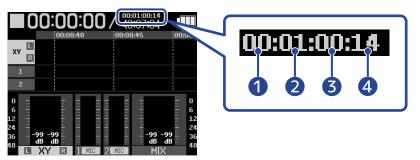
#### **HINWEIS**

Wenn zuvor die Verbindung mit ZOOM Handy Control & Sync hergestellt wurde, beginnt die Suche nach verbundenen Geräten nach Schritt 2 automatisch.

# Überprüfen der Timecode-Daten

Während der Timecode von einem Smartphone oder Tablet empfangen wird, können die Timecode-Daten im Home-Screen überprüft werden.

Der Timecode wird über der für die Aufnahme verfügbaren Zeit im <u>Home-Screen</u> in Stunden, Minuten, Sekunden und Frames dargestellt.



- Stunde
- 2 Minute
- 3 Sekunde
- 4 Frame

# Trennen der Verbindung zu Smartphones oder Tablets

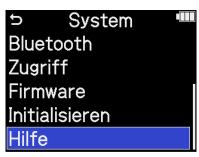
Die Verbindung kann durch Beenden der App auf dem Smartphone oder Tablet getrennt werden. Wenn Sie den BTA-1 vom H5studio abziehen, wird das Gerät auch von der App ZOOM Handy Control & Sync getrennt.

# Überprüfen der neuesten Informationen zum H5studio

Im Display des H5studio kann ein 2D-Code dargestellt werden, der Zugriff auf Hilfethemen bietet.

- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (SYSTEM) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Dadurch wird der Screen für die Systemeinstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Hilfe" aus und drücken Sie die Taste



**3.** Verwenden Sie z. B. ein Smartphone oder Tablet, um den im Hilfe-Screen dargestellten 2D-Code zu scannen.



zoomcorp.com/help/h5studio

# Einsatz der optionalen Mikrofonkapseln

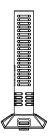
Sie können die Mikrofonkapsel im Lieferumfang des H5studio durch eine andere (separat erhältliche) Mikrofonkapsel austauschen, die sich für andere Abnahmeverfahren empfiehlt.

Die Darstellung im Display und die Bedienung sind bei den optionalen Mikrofonkapseln grundsätzlich identisch wie bei der mitgelieferten Mikrofonkapsel. Allerdings können sich bestimmte, für die jeweilige Mikrofonkapsel spezifische Einstellungen unterscheiden.

Die folgenden optional erhältlichen Mikrofonkapseln sind mit dem H5studio kompatibel.

Mikrofonkapsel		Erklärung
	SSH-6e Richtmikrofonkapsel	Mitte-Seite-Stereo-Richtrohrmikrofon mit Unterstützung für 32-Bit-Float-Aufnahmen
O O O PHONYMU B	EXH-6e Externer Eingang	Eingangskapsel mit zwei XLR/TRS-Kanälen und Unterstützung für 32-Bit-Float-Aufnahmen

## Verwendung eines SSH-6e



Das SSH-6e ist eine stereophone Mitte-Seite-Richtmikrofonkapsel. Neben dem Supernieren-Richtmikrofon zur Abnahme des Mittensignals (Mitte) bietet es ein bidirektionales Mikrofon zur Abnahme von Schall von links und rechts (Seite). Die Stereobreite kann über den Seitenpegel beliebig eingestellt werden.

#### **ANMERKUNG**

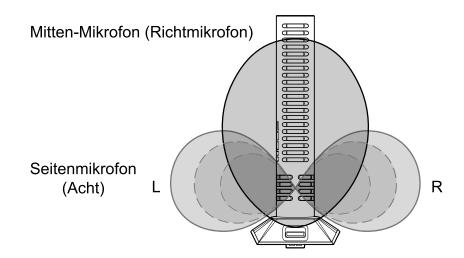
Weitere Informationen finden Sie in der Anleitung des SSH-6e.

Die Anleitung des SSH-6e steht auf der ZOOM-Webseite (<u>zoomcorp.com/help/ssh-6e</u>) zum Download zur Verfügung.

### Einstellen des SSH-6e-Modus

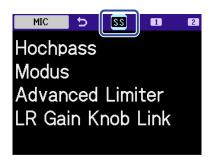
Die Betriebsart des SSH-6e.

Durch Einstellung des Modus können Sie ganz unterschiedliche Abnahmemethoden (von extrem gerichtetem Mono bis Stereo) nutzen, die sich normalerweise nur mit einem zusätzlichen Mikrofon realisieren lassen.



- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (INPUT) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

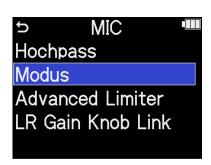
  Dadurch wird der Screen für die Eingangseinstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (MIC) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).





3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Modus" aus und drücken Sie die Taste

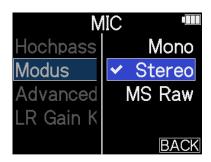
ENTER).





4. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den gewünschten Modus aus und drücken Sie die

Taste (ENTER).



Einstellung	Erklärung
Mono	Dadurch schalten Sie das Seite-Mikrofon ab und aktivieren den Betrieb als monophones Richtmikrofon. Dieser Modus empfiehlt sich für Anwendungen, wenn nur eine ganz spezifische Klangquelle abgenommen werden soll.
Stereo	In dieser Betriebsart arbeiten die Mitte- und Seitenmikrofone als Stereo-Richtmikrofon, das die Stereobreite bewahrt und gleichzeitig sehr gerichtet arbeitet. Dieser Modus empfiehlt sich für Anwendungen, wenn auch andere Klangquellen in der Umgebung abgebildet werden sollen.
MS Raw	Das Signal des Mitte-Mikrofons wird im linken und das Signal des Seite-Mikrofons im rechten Kanal der Stereodatei aufgenommen. In dieser Betriebsart lässt sich der Seitenpegel bei der Nachbearbeitung nach der Aufnahme anpassen.

#### **HINWEIS**

Mit den Reglern MIC GAIN können Sie die Mitte/Seite-Balance einstellen.

Verwenden Sie den linken Regler MIC GAIN, um das Mittensignal einzustellen, und den rechten Regler MIC GAIN für das Seitensignal.

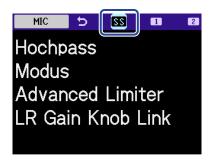
Zuvor müssen Sie die Funktion LR Gain Knob deaktivieren. (→ Verkoppeln der L- und R-Verstärkung für die SSH-6e)

# Reduktion von Störgeräuschen bei Verwendung eines SSH-6e (Hochpass)

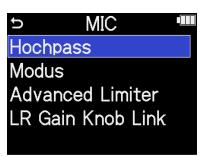
Der Bassbereich kann abgesenkt werden, um beispielsweise Windgeräusche oder Plosivlaute einer Stimme zu reduzieren.

- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (INPUT) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

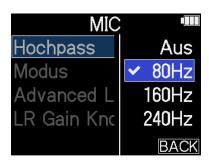
  Dadurch wird der Screen für die Eingangseinstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (MIC) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Hochpass" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



**4.** Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Einsatzfrequenz aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



Der Hochpass kann auf AUS, 80 Hz, 160 Hz oder 240 Hz eingestellt werden.

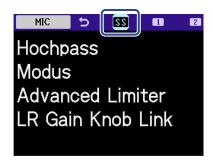
## Einstellung des Advanced Limiters für die SSH-6e

Der Limiter kann für die MIC-Spur ein- bzw. ausgeschaltet werden.

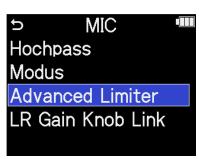
Der Limiter des H5studio kann so eingestellt werden, dass er Pegelspitzen im Voraus erkennt, und er ist darauf optimiert, Übersteuerungen zu verhindern.

- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (INPUT) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Dadurch wird der Screen für die Eingangseinstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (MIC) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



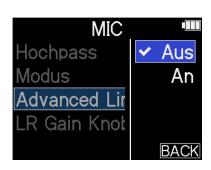
3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Advanced Limiter" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).





4. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "An" oder "Aus" und drücken Sie die

Taste ENTER (ENTER).



Е	instellung	Erkläru	ung
Aus		Damit wird der Limiter deaktiviert.	
An		Dadurch wird der Limiter aktiviert. Dieser Limiter wurde optimiert, um Ü indem er Spitzenpegel im Voraus erk Die Ratio beträgt ∞:1 und sorgt so int Übersteuerungsreserven.	ennt.
		Vor Einsatz des Limiters	Plötzliche Pegelspitzen werden im Voraus erkannt und können so abgefangen werden  Zielpegel  Nach Einsatz des Limiters

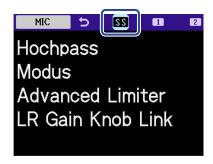
## Verkoppeln der L- und R-Verstärkung für die SSH-6e

Die Verstärkung der Mitte- und Seitenmikrofone kann verkoppelt werden.

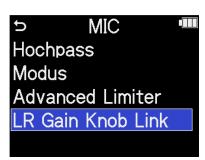
1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (INPUT) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

Dadurch wird der Screen für die Eingangseinstellungen geöffnet.

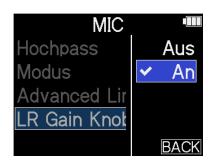
2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (MIC) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "LR Gain Knob Link" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

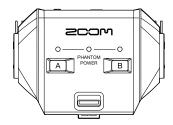


**4.** Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "An" oder "Aus" und drücken Sie die Taste (ENTER).



Einstellung	Erklärung
Aus	Die Verstärkung der Mitte- und Seitenmikrofone wird nicht verkoppelt. Der linke Regler MIC GAIN steuert die Verstärkung für das Mittenmikrofon und der rechte Regler MIC GAIN das Seitenmikrofon aus.
An	Die Verstärkung der Mitte- und Seitenmikrofone wird verkoppelt. Die mit dem linken Regler MIC GAIN eingestellte Verstärkung wird auf die beiden Mitte- und Seitenmikrofone angewendet.

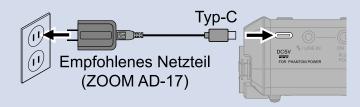
## Verwendung eines EXH-6e



Die EXH-6e XLR/TRS-Combo-Kapsel zwei Kanäle für externe Signale hinzu. Damit lassen sich dynamische Mikrofone, Line-Instrumente, Mixer, Audio-Player u. a. einspeisen. Phantomspeisung wird unterstützt, sodass auch Kondensatormikrofone verwendet werden können. Zusätzlich ist hier ein MIC/LINE-Eingang als Stereo-Miniklinkenbuchse verbaut, der Plug-in Power ausgeben kann.

#### **ANMERKUNG**

• Bei Anschluss von Kondensatormikrofonen und anderen Geräten, die Phantomspeisung benötigen, verwenden Sie ein externes Netzteil.

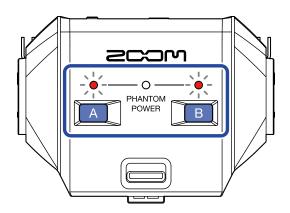


- Bei Anschluss eines Mikrofons, das Plug-in Power benötigt, stellen Sie den Schalter PLUG-IN POWER ON/ OFF auf ON.
- Weitere Informationen finden Sie in der Anleitung des EXH-6e.
   Die Anleitung des EXH-6e steht auf der ZOOM-Webseite (zoomcorp.com/help/exh-6e) zum Download zur Verfügung.

## Aktivierung der Eingänge der EXH-6e

Sie müssen die Eingänge INPUT A und INPUT B der EXH-6e aktivieren, um sie zu verwenden.

Drücken Sie die Tasten INPUT A/B.
 Dadurch wird die jeweilige Eingangsbuchse aktiviert: Die zugehörige Statusanzeige leuchtet.



#### **ANMERKUNG**

Um die Signale aufzunehmen, die an der EXH-6e anliegen, muss zudem die Spur für die Mikrofonkapsel im H5studio aktiviert werden. Stellen Sie sicher, dass die Anzeige für die Spur der Mikrofonkapsel am H5studio leuchtet.

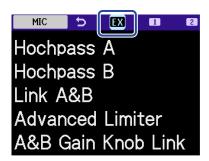


### Einstellen der Stereo-Link-Funktion des EXH-6e

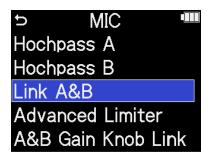
Durch eine Stereoverkopplung der EHX-6e-Eingänge können ihre Signale als Stereo-Audio behandelt werden.

- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (INPUT) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Dadurch wird der Screen für die Eingangseinstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (MIC) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



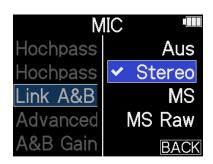
3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Link A&B" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).





4. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den gewünschten Eintrag aus und drücken Sie die

Taste (ENTER).



Einstellung	Erklärung
Aus	Die Eingangssignale werden nun als Mono-Audio behandelt.
Stereo	Die zwei Eingangssignale des EXH-6e werden als Stereo-Audio behandelt. INPUT A wird dabei dem L-Kanal und INPUT B dem R-Kanal zugeordnet.
MS	Die zwei Eingangssignale des EXH-6e werden als Stereoaudiosignal behandelt, das im Mitte-Seite-Format aufgezeichnet wird. Das Audiosignal wird im Mitte/Seite-Prinzip aufgezeichnet, wobei INPUT A das Mitten- und INPUT B das Seitensignal ist.
MS Raw	Die zwei Eingangssignale des EXH-6e werden als Stereoaudiosignal behandelt, das im Mitte-Seite-Format aufgezeichnet wird.  Die Mitten- und Seitensignale werden separat als linker und rechter Kanal in einer Stereodatei aufgenommen und anschließend erst im Mitte/Seite-Format verarbeitet.  Mit dieser Einstellung lässt sich der Seitenpegel bei der Nachbearbeitung nach der Aufnahme anpassen.

#### **HINWEIS**

Mit den Reglern MIC GAIN können Sie die Mitte/Seite-Balance einstellen.

Verwenden Sie den linken Regler MIC GAIN, um das Mittensignal (INPUT A) einzustellen, und den rechten Regler MIC GAIN für das Seitensignal (INPUT B).

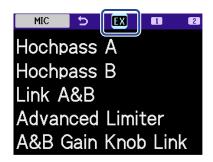
Zuvor müssen Sie die Funktion A&B Gain Knob deaktivieren. (→ Verkoppeln der A- und B-Verstärkung für die EXH-6e)

# Reduktion von Störgeräuschen bei Verwendung eines EXH-6e (Hochpass)

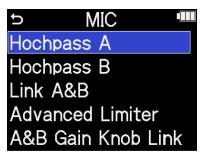
Der Bassbereich kann abgesenkt werden, um beispielsweise Windgeräusche oder Plosivlaute einer Stimme zu reduzieren.

- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (INPUT) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Dadurch wird der Screen für die Eingangseinstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (MIC) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Hochpass A" oder "Hochpass B" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



**4.** Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Einsatzfrequenz aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



Der Hochpass kann auf AUS, 80 Hz, 160 Hz oder 240 Hz eingestellt werden.

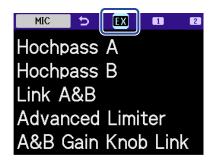
## Einstellung des Advanced Limiters für die EXH-6e

Der Limiter kann für die MIC-Spur ein- bzw. ausgeschaltet werden.

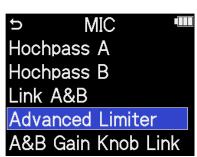
Der Limiter des H5studio kann so eingestellt werden, dass er Pegelspitzen im Voraus erkennt, und er ist darauf optimiert, Übersteuerungen zu verhindern.

- 1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (INPUT) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

  Dadurch wird der Screen für die Eingangseinstellungen geöffnet.
- 2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (MIC) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

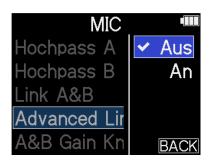


3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "Advanced Limiter" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



4. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "An" oder "Aus" und drücken Sie die





Einstellung	Erklärung
Aus	Damit wird der Limiter deaktiviert.
An	Dadurch wird der Limiter aktiviert.  Dieser Limiter wurde optimiert, um Übersteuerungen zu verhindern, indem er Spitzenpegel im Voraus erkennt.  Die Ratio beträgt ∞:1 und sorgt so intern für höhere  Übersteuerungsreserven.
	Pjötzliche Pegelspitzen werden im Voraus erkannt und können so abgefangen werden  Zielpegel  Vor Einsatz des Limiters  Nach Einsatz des Limiters

#### **HINWEIS**

Wenn die Stereo-Link-Einstellung deaktiviert ist (OFF), kann die Funktion Advanced Limiter für INPUT A und INPUT B individuell eingestellt werden. (→ Einstellen der Stereo-Link-Funktion des EXH-6e)

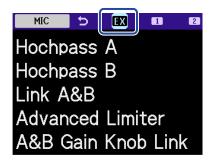
## Verkoppeln der A- und B-Verstärkung für die EXH-6e

Die Verstärkung von INPUT A und INPUT B kann verkoppelt werden.

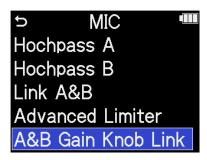
1. Wählen Sie im Home-Screen mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (INPUT) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).

Dadurch wird der Screen für die Eingangseinstellungen geöffnet.

2. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag (MIC) aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



3. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) den Eintrag "A&B Gain Knob Link" aus und drücken Sie die Taste (ENTER).



4. Wählen Sie mit dem Datenrad (Auswahl) die Option "An" oder "Aus" und drücken Sie die Taste (ENTER).



Einstellung	Erklärung
Aus	Die Verstärkung von INPUT A und INPUT B wird nicht verkoppelt. Der linke Regler MIC GAIN steuert die Verstärkung für INPUT A und der rechte Regler MIC GAIN den INPUT B aus.
An	Die Verstärkung von INPUT A und INPUT B wird verkoppelt. Die mit dem linken Regler MIC GAIN eingestellte Verstärkung wird auf INPUT A und INPUT B angewendet.

# **Anhang**

## Fehlerbehebung

Wenn Sie denken, dass sich der H5studio ungewöhnlich verhält, überprüfen Sie zuerst die folgenden Punkte.

## Probleme bei der Aufnahme/Wiedergabe

#### Kein oder nur sehr leiser Sound

- Prüfen Sie die Ausrichtung des Mikrofons oder die Lautstärkeeinstellungen der angeschlossenen Geräte.
- Stellen Sie sicher, dass die Kopfhörerlautstärke und der Line-Ausgangspegel nicht zu niedrig eingestellt sind. (→ Abhören der Eingangssignale)
- Sofern das am Anschluss MIC/LINE IN angeschlossene Mikrofon Plug-In-Power unterstützt, muss die Plug-In-Stromversorgung aktiviert werden. (→ <u>Anschluss eines Lavalier-Mikrofons o. ä. an der Buchse</u> MIC/LINE IN)
- Überprüfen Sie die Eingangseinstellungen im H5studio. (→ Aktivieren der Aufnahmebereitschaft in Spuren, Mono-Konvertierung des Eingangs der Mikrofonkapsel, Aktivierung eines Stereo-Links)
- Überprüfen Sie die Einstellung für die Phantomspannung. (→ Einrichten der Phantomspeisung)
- Überprüfen Sie die Einstellungen für die Eingangslautstärke. (→ Anpassen der Eingangsverstärkung und der Gesamtpegel)
- Überprüfen Sie die Mixer-Einstellungen während der Wiedergabe. (→ Anpassen der Spurpegelbalance)
- Stellen Sie sicher, dass ein Kabel ordnungsgemäß am Kopfhörer- oder Line-Ausgang angeschlossen ist. Wenn trotz korrekt angeschlossener Kabel kein Signal ausgegeben wird, sind die Adern der Kabel evtl. beschädigt. Ersetzen Sie den Kopfhörer oder das Kabel.
- Stellen Sie sicher, dass die Kabel, die ein externes Gerät mit den Buchsen INPUT 1/2 oder der Buchse MIC/LINE IN verbinden, ordnungsgemäß angeschlossen sind. Wenn trotz korrekt angeschlossener Kabel kein Signal ausgegeben wird, sind die Adern der Kabel evtl. beschädigt. Ersetzen Sie die Kabel.

## Das Monitorsignal verzerrt

Stellen Sie die Lautstärke mit dem Drehregler



(VOLUME) ein.

Passen Sie die Einstellungen für die Eingangslautstärke an. (→ Einstellen des Eingangspegels (Mic/Line))

# Die Meldung "MIC INPUT OVERLOAD!" oder "INPUT 1 (2) OVERLOAD!" wird eingeblendet

- Das Eingangssignal ist zu laut. Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Mikrofon und der Klangquelle.
- Auch Wind kann laute Nebengeräusche verursachen, die dann am Eingang anliegen. Wir empfehlen den Einsatz der Hochpass-Einstellung, um Nebengeräusche zu dämpfen, wenn Luft direkt auf das Mikrofon trifft: Das kann beispielsweise bei Außenaufnahmen der Fall sein oder wenn sich das Mikrofon in unmittelbarer Nähe zum Mund eines Sprechers befindet. (→ <u>Dämpfen von Nebengeräuschen</u> (Hochpass))

## Aufnahme ist nicht möglich

- Vergewissern Sie sich, dass die REC-Taste rot leuchtet. (→ Aufnahme)
- Vergewissern Sie sich, dass die microSD-Karte freien Speicherplatz bietet. Wenn die Aufnahme pausiert ist, kann die verfügbare Aufnahmezeit im Screen überprüft werden. (→ Home-Screen)
- Stellen Sie sicher, dass eine microSD-Karte korrekt im Karteneinschub eingesetzt ist. (→ <u>Einsetzen von microSD-Karten</u>)
- Stellen Sie sicher, dass die Einstellung für den Eingang nicht auf "Aus" eingestellt ist. (→ <u>Aktivieren der</u> Aufnahmebereitschaft in Spuren)
- Überprüfen Sie die Einstellungen für die Eingangslautstärke. (→ Anpassen der Eingangsverstärkung und der Gesamtpegel)
- Überprüfen Sie die Mixer-Einstellungen während der Wiedergabe. (→ Anpassen der Spurpegelbalance)

#### Die Audioaufnahme bricht ab

- Führen Sie die Kartentestfunktion des Geräts durch und verwenden Sie eine Karte, die den Test bestanden hat.
- Wir empfehlen den Einsatz von microSD-Karten, die für den Betrieb mit diesem Recorder freigegeben wurden. Auf der ZOOM-Webseite (zoomcorp.com/help/h5studio) zum Download zur Verfügung.

## Es ist keine Bedienung möglich

• Stellen Sie sicher, dass der Schalter POWER/HOLD nicht auf HOLD eingestellt ist.

# Wird von einem Computer, Smartphone oder Tablet nicht erkannt, obwohl eine Verbindung über den USB-Anschluss besteht

- · Verwenden Sie ein USB-Kabel, das eine Datenübertragung unterstützt.
- Der Betriebsmodus des H5studio kann so gewählt werden, dass er vom Computer, Smartphone oder Tablet erkannt wird. (→ Einsatz als Audio-Interface, Übertragung von Dateien auf Computer und andere Geräte)
- Stellen Sie sicher, dass der Computer, das Smartphone oder Tablet und die verwendete Anwendung mit dem 32-Bit-Float-Format kompatibel sind.
- Auch wenn die Option "H5studio" in den "Sound"-Einstellungen eines Computers nicht angeboten wird, kann der H5studio trotzdem als 32-Bit-Float-Audio-Interface verwendet werden, wenn Sie in einer Anwendung, die das 32-Bit-Float-Format unterstützt, die Option "H5studio" als "Ton"- oder "Eingabe/ Ausgabe"-Gerät auswählen.
- Für den Einsatz des 32-Bit-Float-Formats unter Windows wird ein Treiber benötigt. Der Treiber kann von der ZOOM-Webseite heruntergeladen werden (zoomcorp.com/help/h5studio) zum Download zur Verfügung.

#### Die Batterielaufzeit ist sehr gering

Nehmen Sie die folgenden Einstellungen vor, um die Laufzeit zu erhöhen.

- Stellen Sie den verwendeten Batterietyp korrekt ein. (→ Batterietyp einstellen)
- Schalten Sie alle Eingänge ab, die nicht benutzt werden. (→ Aktivieren der Aufnahmebereitschaft in Spuren)
- Stellen Sie ein, dass das Display nach einer definierten Dauer ohne Bedienung gedimmt wird.
   (→ Einstellen der Display-Energiesparfunktion)
- Reduzieren Sie die Display-Helligkeit. (→ Einstellen der Display-Helligkeit)
- Reduzieren Sie die Samplingrate für die Aufnahme von Dateien. (→ Auswahl der Samplingrate)
- Ziehen Sie nicht benötigte Kabel von den Kopfhörerausgängen und den Buchsen LINE OUT ab.
- Aufgrund ihrer Charakteristik halten wiederaufladbare Nickel-Metall-Hydrid-Batterien (insbesondere solche mit hoher Kapazität) oder Lithium-Batterien bei hohem Strombedarf länger als Alkaline-Batterien.

## Eine Aktualisierung der Barrierefreiheit wird empfohlen

Verwenden Sie die neueste Installationsdatei für die Barrierefreiheit für die Aktualisierung.
 (→ Installation der Guide-Sounds)

# H5studio-Metadaten-Liste

# Metadaten, die in BEXT Chunks in WAV-Dateien enthalten sind

Tag	Erklärung	Bemerkung
zSPEED=	Bildrate	
zTAKE=	Take-Nummer	
zUBITS=	User-Bits	
zSCENE=	Szenen-Name	SYSTEM > Datum/Zeit
zTAPE=		
zCIRCLED=		
zTRKn=	Spurname	
zNOTE=		

# Metadaten, die in iXML Chunks in WAV-Dateien enthalten sind

#### $\bigcirc$ = JA $\times$ = NEIN

iXML Master-Tag	iXML Sub-Tag	Schreiben	Lesen	Bemerkung
<project></project>		0	×	
<scene></scene>		0	0	SYSTEM > Datum/Zeit
<take></take>		0	×	
<tape></tape>		0	×	
<circled></circled>		0	×	
<wild track=""></wild>		×	×	
<false start=""></false>		×	×	
<no good=""></no>		×	×	
<file uid=""></file>		0	×	
<ubits></ubits>		0	×	
<note></note>		0	×	
<bext></bext>		×	×	
<user></user>		×	×	

iXML Master-Tag	iXML Sub-Tag	Schreiben	Lesen	Bemerkung
<speed></speed>				
<speed></speed>	<note></note>	0	×	
<speed></speed>	<master_speed></master_speed>	0	×	
<speed></speed>	<current_speed></current_speed>	0	×	
<speed></speed>	<timecode_rate></timecode_rate>	0	×	
<speed></speed>	<timecode_flag></timecode_flag>	0	×	
<speed></speed>	<file_sample_rate></file_sample_rate>	0	0	AufnEinstellungen > Samplingrate
<speed></speed>	<audio_bit_depth></audio_bit_depth>	0	×	
<speed></speed>	<digitizer_sample_rate></digitizer_sample_rate>	0	×	AufnEinstellungen > Samplingrate
<speed></speed>	<timestamp_samples_since_midnight_hi></timestamp_samples_since_midnight_hi>	0	×	
<speed></speed>	<timestamp_samples_since_midnight_lo></timestamp_samples_since_midnight_lo>	0	×	
<speed></speed>	<timestamp_sample_rate></timestamp_sample_rate>	0	×	AufnEinstellungen > Samplingrate

iXML Master-Tag	iXML Sub-Tag	Schreiben	Lesen	Bemerkung
<sync_point_list></sync_point_list>				
<sync_point></sync_point>	<sync_point_type></sync_point_type>	×	×	
<sync_point></sync_point>	<sync_point_function></sync_point_function>	×	×	
<sync_point></sync_point>	<sync_point_comment></sync_point_comment>	×	×	
<sync_point></sync_point>	<sync_point_low></sync_point_low>	×	×	
<sync_point></sync_point>	<sync_point_high></sync_point_high>	×	×	
<sync_point></sync_point>	<sync_point_event_duration></sync_point_event_duration>	×	×	

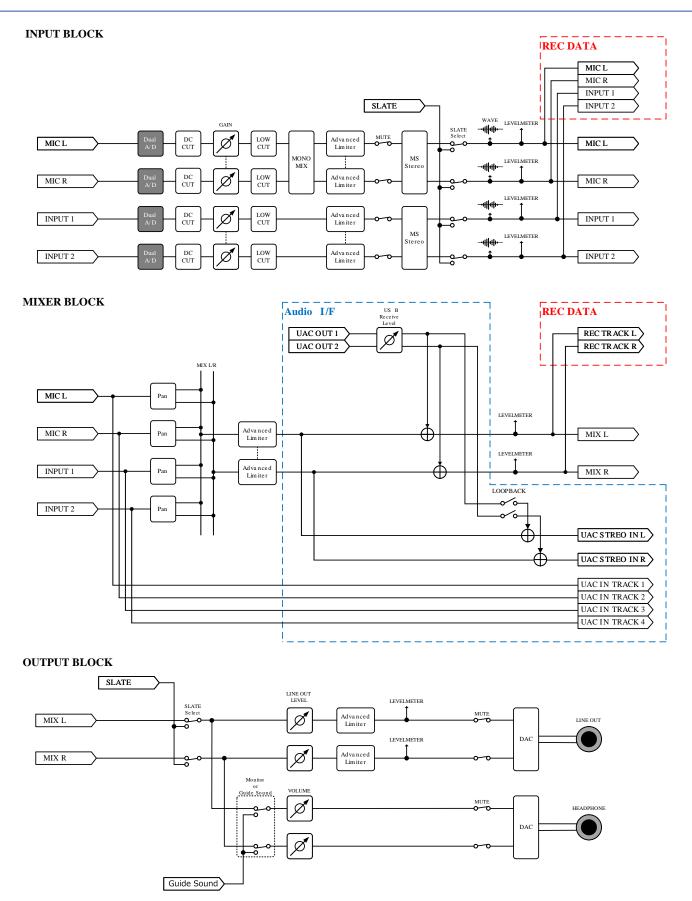
iXML Master-Tag	iXML Sub-Tag	Schreiben	Lesen	Bemerkung
<history></history>				
<history></history>	<original_filename></original_filename>	0	×	
<history></history>	<parent_filename></parent_filename>	×	×	
<history></history>	<parent_uid></parent_uid>	×	×	

iXML Master-Tag	iXML Sub-Tag	Schreiben	Lesen	Bemerkung
<file_set></file_set>				
<file_set></file_set>	<total_files></total_files>	0	×	
<file_set></file_set>	<family_uid></family_uid>	0	×	
<file_set></file_set>	<family_name></family_name>	×	×	
<file_set></file_set>	<file_set_start_time_hi></file_set_start_time_hi>	×	×	
<file_set></file_set>	<file_set_start_time_lo></file_set_start_time_lo>	×	×	
<file_set></file_set>	<file_set_index></file_set_index>	0	×	

iXML Master-Tag	iXML Sub-Tag	Schreiben	Lesen	Bemerkung
<track_list></track_list>				
<track_list></track_list>	<track_count></track_count>	0	×	
<track/>	<channel_index></channel_index>	0	×	
<track/>	<interleave_index></interleave_index>	0	×	
<track/>	<name></name>	0	×	
<track/>	<function></function>	×	×	

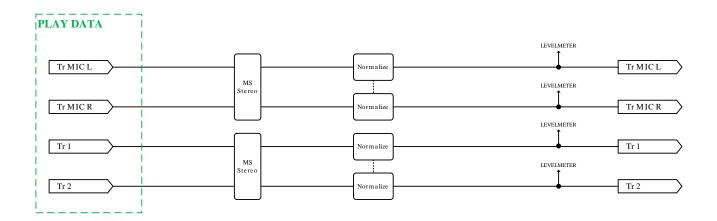
## Blockschaltbild des Mixers

## Während der Aufnahme oder bei aktiver Aufnahmebereitschaft

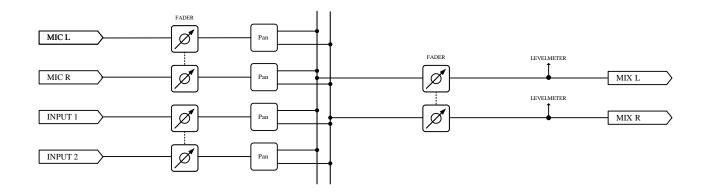


# Während der Wiedergabe

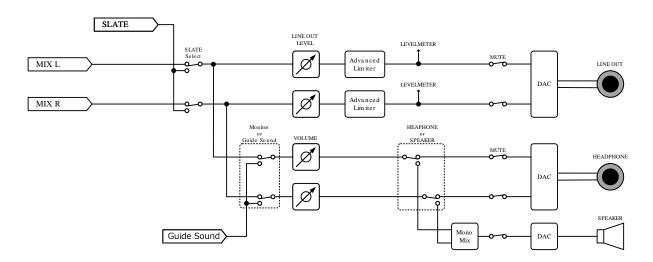
#### INPUT BLOCK



#### MIXER BLOCK



#### OUTPUT BLOCK



# Spezifikationen

Ein- und	Eingänge	Mikrofonkapsel	1
Ausgangskanäle		MIC/LINE (mono)	2
	Ausgänge	LINE OUT	1
		Kopfhörer	1
		Interner Lautsprecher (mono)	1
Eingänge	XY-Mikrofon: XYH-5s	90° XY-Stereoformat	
		Richtcharakteristik	Kugel
		Empfindlichkeit	–41 dB/Pa bei 1 kHz
		Maximaler Eingangsschalldruckpegel	140 dB SPL
•	√ /LINE IN: XYH-5s	Anschluss	1 Stereo-Miniklinkenbuchse
		Eingangsverstärkung	-∞ bis +60 dB
		Eingangsimpedanz	2 kΩ oder höher
	MIC/LINE (mono)	Anschlüsse	2 XLR/TRS-Combobuchsen (+Phase: XLR – Pin 2, TRS – Spitze)
		Eingangsverstärkung	-∞ bis +60 dB
		Eingangsimpedanz	MIC: 3 k $\Omega$ oder höher LINE: 3 k $\Omega$ oder höher
		Maximaler Eingangspegel	MIC: +4 dBu LINE: +24 dBu
		Phantomspannung	+48 V
		Äquivalentes Eingangsrauschen	–127 dBu oder weniger (IHF-A) bei 150 $\Omega$ am Eingang
Ausgänge	LINE OUT	Anschluss	1 Stereo-Miniklinkenbuchse
		Maximaler Ausgangspegel	+1 dBu
		Ausgangsimpedanz	110 Ω oder weniger
•	Kopfhörer	Anschluss	1 Stereo-Miniklinkenbuchse
		Maximaler Ausgangspegel	20 mW + 20 mW (an einer Last von 32 $\Omega$ )
		Ausgangsimpedanz	10 Ω oder weniger
-	Interner Lautsprecher	Тур	Elliptischer dynamischer Lautspreche mit einer Größe von 20 mm × 30 mm

		Effektive maximale Ausgangsleistung	250 mW
Recorder		Maximale Anzahl der gleichzeitigen Aufnahmespuren	6
		Maximale Anzahl der gleichzeitigen Wiedergabespuren	4
		Aufnahmeformate	WAV 44,1/48/96/192 kHz 16-bit/24-bit/32-bit Float mono/stereo BWF- und iXML-Formate werden unterstützt
	Aufnahmemedien	microSDHC-Speicherkarten microSDXC-Speicherkarten Auf der ZOOM-Webseite (zoomcorp.com/help/h5studio) finden Sie Informationen zu den microSD- Karten, die für den Einsatz in diesem Gerät freigegeben wurden.	
Display			2,00" Vollfarb-LCD (320 x 240)
USB	Anschluss		USB Typ-C • Verwenden Sie ein USB-Kabel, das eine Datenübertragung unterstützt. Eine Stromversorgung über USB wird unterstützt.
	Audio-Interface		USB 2.0 High Speed
		Ein- und Ausgangskanäle	4 Ein- / 2 Ausgänge (Multi) 2 Ein- / 2 Ausgänge (Stereo)
		Samplingfrequenzen	44,1/48/96 kHz (nur im Betrieb als Audio-Interface) 44,1/48 kHz (Audio-Interface+ interne Aufnahme)
		Wortbreiten	24 Bit, 32-Bit-Float
	Datenübertragung		USB 2.0 High Speed
FERNSTEUE	RUNG		Dedizierter Drahtlosadapter (ZOOM BTA-1)

Stromversorgung		4 AA-Batterien (Alkaline- oder Lithium- Batterien oder aufladbare NiMH- Akkus) Netzteil (ZOOM AD-17): DC 5 V / 1 A • Eine Stromversorgung über USB wird unterstützt.
Geschätzte Betriebsdauer mit Batterien  • Diese Werte sind Näherungen.  • Die Laufzeiten im Dauerbetrieb wurden mit hauseigenen Testverfahren ermittelt. Die tatsächlichen Laufzeiten hängen stark von den jeweiligen Betriebsbedingungen ab.	2-Spur-Aufnahme (XYH-5s) mit 48 kHz/32-Bit-Float, Phantomspeisung inaktiv, ohne Kopfhörer, ohne LINE OUT, ohne REMOTE, Energiesparfunktion aktiv, Display-Helligkeit Medium	Alkaline-Batterien: ca. 15 Stunden NiMH-Batterien (1.900 mAh): ca. 13 Stunden Lithium-Batterien: ca. 21 Stunden
	4-Spur-Aufnahme (XYH-5s und Eingänge 1 – 2) mit 48 kHz/32-Bit- Float, Phantomspeisung inaktiv, Kopfhörer aktiv (33 Ω Last), ohne LINE OUT, ohne REMOTE, Energiesparfunktion aktiv, Display-Helligkeit Medium	Alkaline-Batterien: ca. 6 Stunden NiMH-Batterien (1.900 mAh): ca. 6 Stunden Lithium-Batterien: ca. 11,5 Stunden
Leistungsaufnahme		max. 5 W
Abmessungen		86,0 mm (B) x 206,0 mm (T) x 54,6 mm (H)
Gewicht (inklusive Akku)		410 g

Anmerkung: 0 dBu = 0,775 Vrms



#### **ZOOM CORPORATION**

4-4-3 Kanda-surugadai, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0062 Japan zoomcorp.com