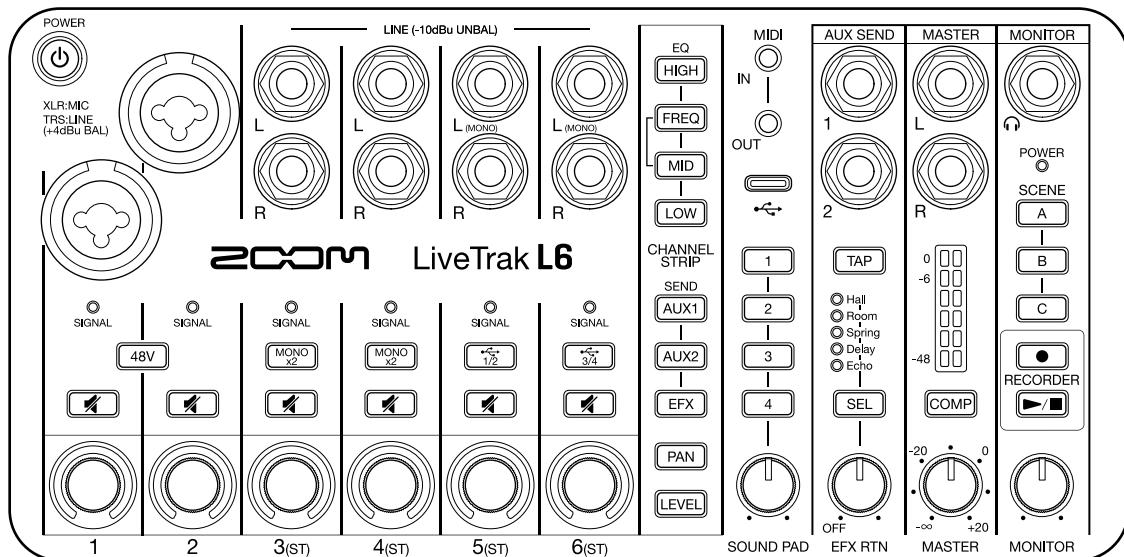


# L6

## LiveTrak



## Bedienungsanleitung

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

©2024 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

---

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.
- iPhone ist ein Warenzeichen von Aiphone Co., Ltd. und wird 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
L6 im Überblick.....	5
Erzielen einer hohen Audioqualität bei der Mischung.....	5
Beschreibung der Bedienelemente.....	11
Anschlussbeispiel.....	20
Signalfluss.....	22
Vorbereitung für den Einsatz.....	25
Stromversorgung.....	25
Verkabelung.....	28
Ein-/Ausschalten des Geräts.....	37
Verwendung der App.....	38
Einstellen des Datums und der Uhrzeit, des Batterietyps und der Energiesparfunktion (Grundeinstellungen vor dem Einsatz).....	42
Mischung.....	50
Anpassen der Kanalpegel.....	50
Einstellen der Gesamt- und Abhörpegel.....	51
Stummschalten von Kanälen.....	52
Einstellen des Panoramas für jeden Kanal.....	52
Einstellen des Kanal-Klangs (EQ).....	53
Einsatz von Effekten.....	54
Speichern der Einstellungen (Szenen).....	62
Einsatz der Sound-Pads.....	64
Zuordnung von Audiodateien zu den SOUND-PAD-Tasten.....	64
Einstellen der Sound-Pad-Wiedergabe-Modi und -Pegel.....	67
Spielen der Sound-Pads.....	68
Wiedergabe der Sound-Pads mit Computern, Smartphones, Tablets und MIDI-Geräten.....	69
Aufnahme und Wiedergabe von Audio.....	70
Aufnahme.....	70
Auswahl der Dateitypen für die Aufnahme.....	72
Wiedergabe von Aufnahmen.....	73
Dateiverwaltung.....	74
Ordner- und Dateistruktur im L6.....	74
Benennung von Aufnahmedateien und -ordnern.....	76
Einsatz als Audio-Interface.....	77
Anschluss an Computer, Smartphones und Tablets.....	77
Einsatz mit Mac-Computern.....	78
Einsatz mit Windows-Computern.....	79
Datei-Übertragung auf einen Computer.....	81
Anschluss an einen Computer.....	81
Trennen der Verbindung mit einem Computer.....	82

Einsatz von MIDI-Geräten.....	83
Anschluss von MIDI-Geräten.....	83
Anpassen der MIDI-Einstellungen.....	86
Verwalten von microSD-Karten.....	92
Überprüfen des Status der microSD-Karte.....	92
Formatieren von microSD-Karten.....	93
Anpassen verschiedener Einstellungen.....	94
Einstellen des Datums und der Zeit.....	94
Batterietyp einstellen.....	97
Automatisches Ausschalten des Geräts (Auto Power Off).....	99
Wiederherstellen der Werkseinstellungen.....	102
Verwaltung der Firmware.....	104
Überprüfen der Firmware-Version.....	104
Aktualisieren der Firmware.....	104
Anhang.....	105
Fehlerbehebung.....	105
Blockschaltbild.....	107
MIDI-Implementationstabelle.....	108
Spezifikationen.....	109

# L6 im Überblick

## Erzielen einer hohen Audioqualität bei der Mischung

Dank der zwei A/D-Wandlerstufen und der Unterstützung des 32-Bit Float-Formats ist im Betrieb des L6 die bestmögliche Audioqualität während der Mischung sichergestellt.

### ANMERKUNG

Im L6 verfügen nur die Buchsen INPUT 1 und INPUT 2 über zwei A/D-Wandlerstufen.

### Eingänge

Dank der zwei A/D-Wandlerstufen können extrem laute bis extrem leise Signale eingespeist werden, ohne dass die Verstärkung angepasst werden muss.



## Mischung

Eingehende Signale werden im 32-Bit Float-Format verarbeitet, sodass die Audioqualität am Eingang auch bei der Mischung erhalten bleibt.



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

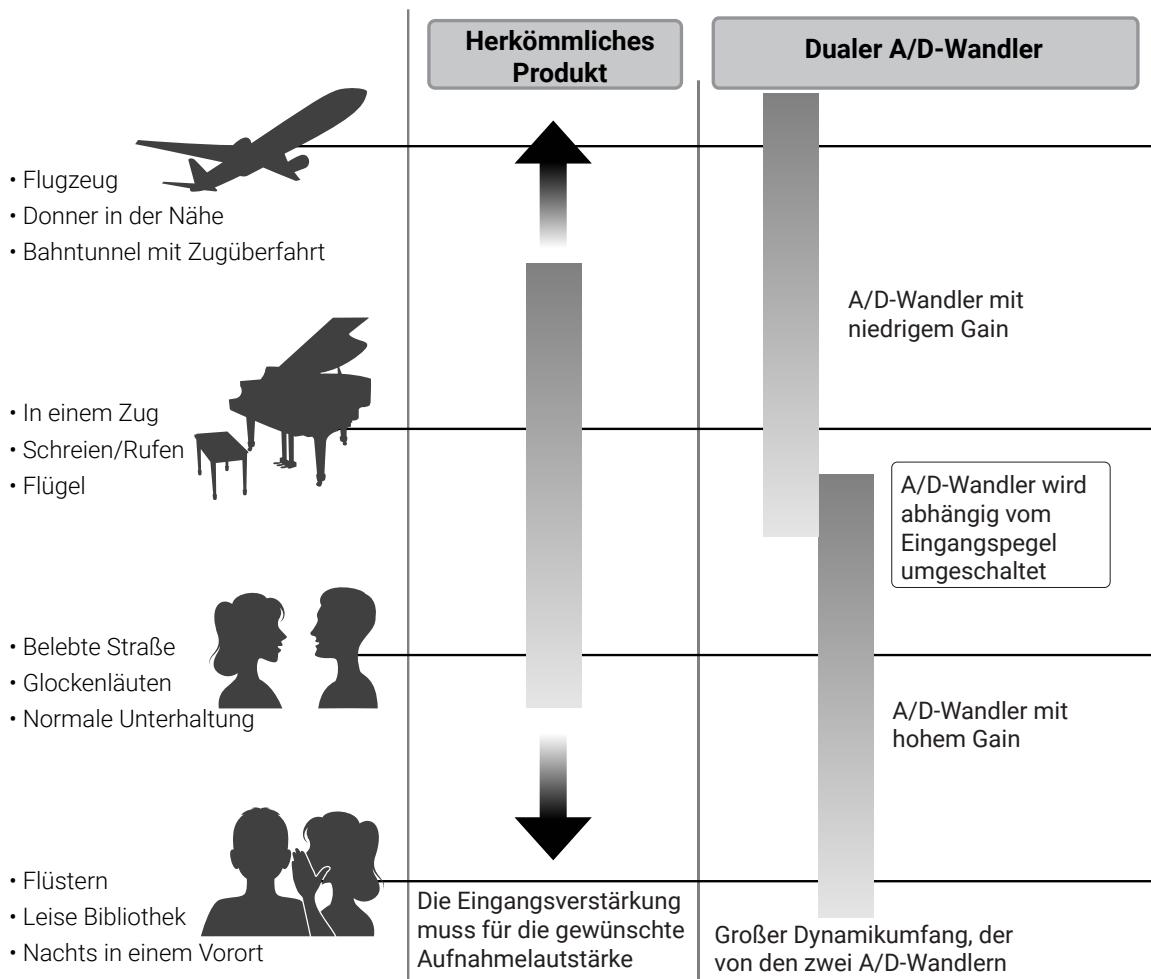
Pro Eingangsschaltung verfügt der L6 über zwei A/D-Wandler mit unterschiedlicher Eingangsverstärkung. Diese Schaltung ermöglicht eine Mischung in hoher Qualität, ohne dass die Eingangsverstärkung angepasst werden muss – was normalerweise unverzichtbar ist.

## ANMERKUNG

Im L6 verfügen nur die Buchsen INPUT 1 und INPUT 2 über zwei A/D-Wandlerstufen.

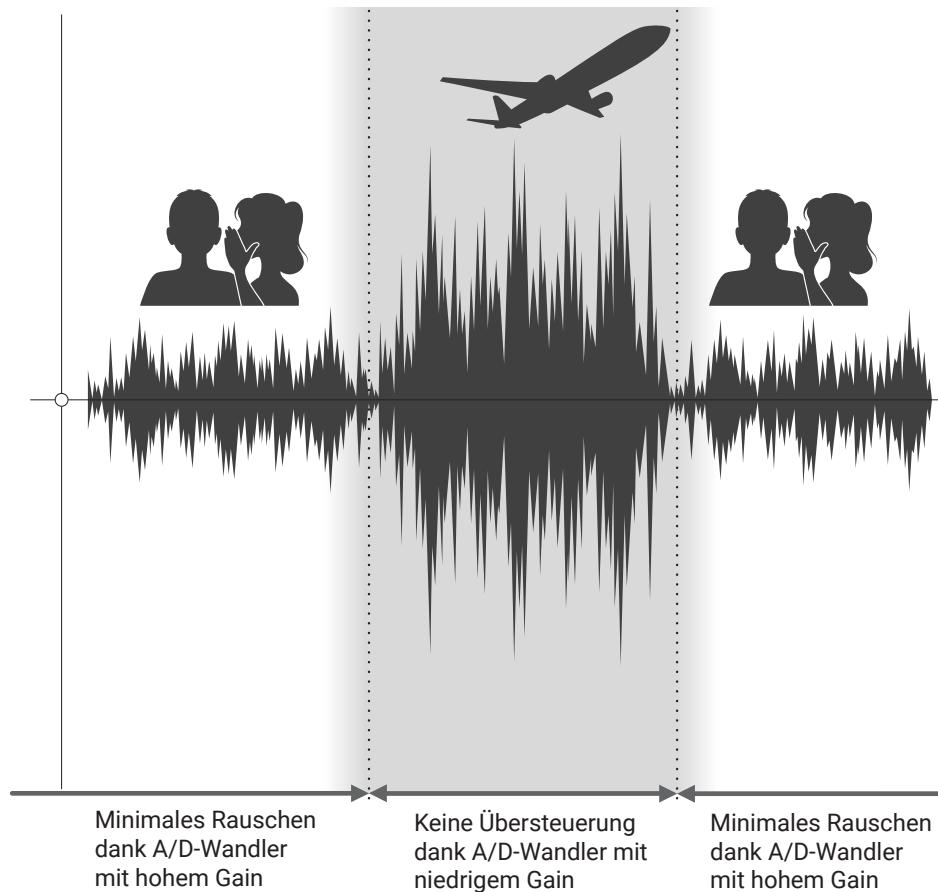
## Beeindruckende Dynamik

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 L6 überwacht den Datenstrom der beiden A/D-Wandler permanent und schaltet auf den A/D-Wandler um, der die für den Eingang aktuell besten Ergebnisse liefert.



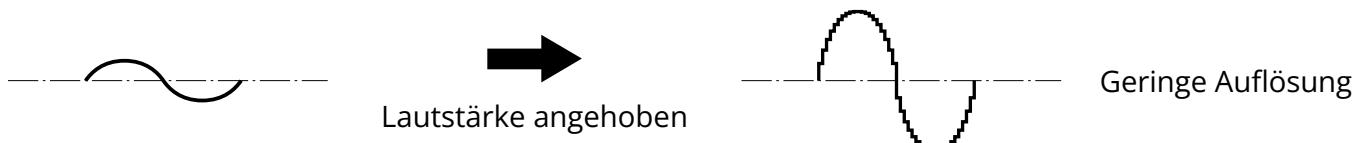
# 32 Bit Float WAV-Dateien im Überblick

Der L6 kann eingehende sowie gemischte Audiosignale aufnehmen. Die aufgenommenen Audiosignale werden im Dateiformat 32-Bit Float WAV gespeichert. 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.

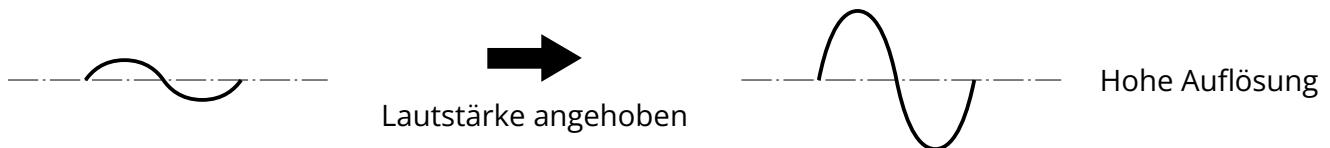
## Vorteil bei der Auflösung

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.

### ■ 16/24 Bit WAV



### ■ 32 Bit Float WAV

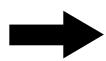
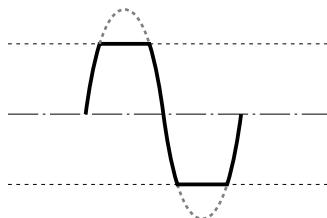


## Vorteil bei der Übersteuerung

Wenn eine Wellenform bei der Ausgabe mit dem L6 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.

### ■ 16/24 Bit WAV

Übersteuerte Aufnahme



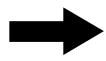
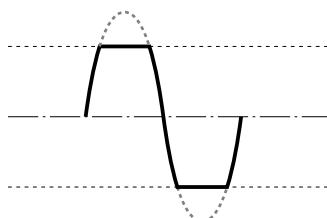
Weiterhin übersteuert



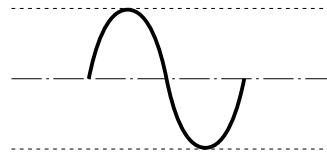
Lautstärke abgesenkt

### ■ 32 Bit Float WAV

Übersteuerte Aufnahme



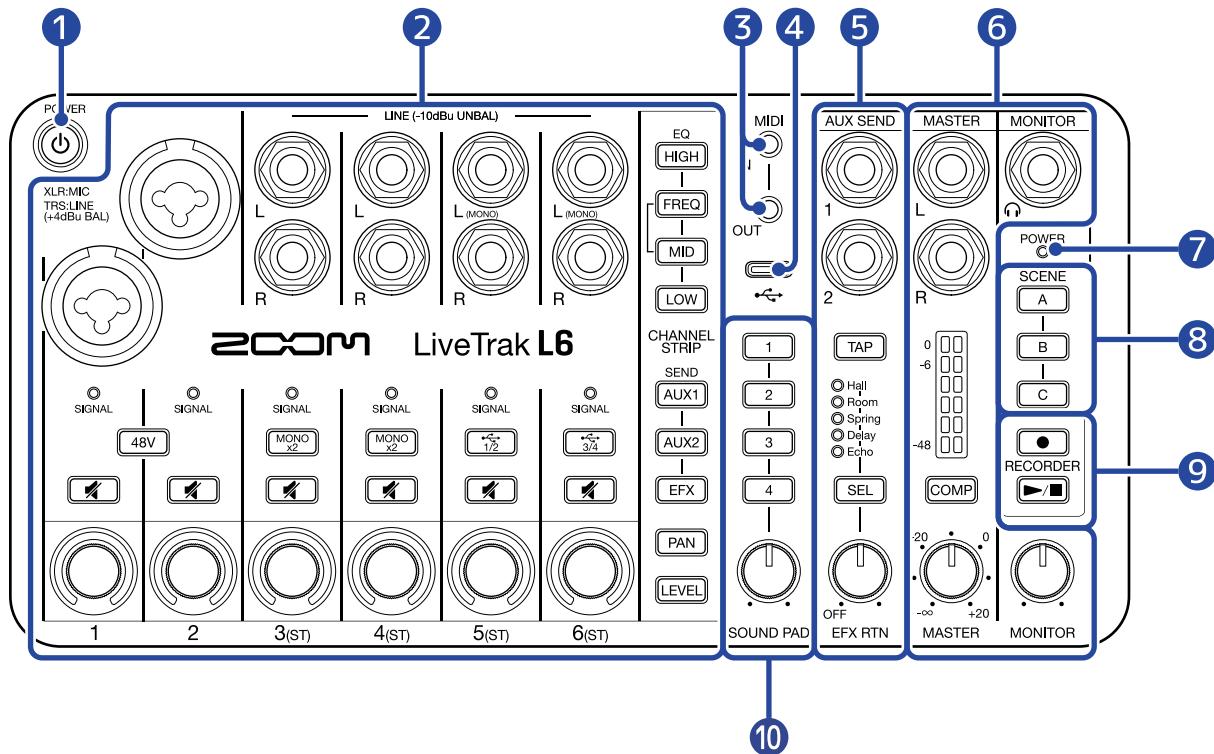
Keine Übersteuerung



Lautstärke abgesenkt

# Beschreibung der Bedienelemente

## Oberseite



### 1 POWER-Taste

Damit schalten Sie das Gerät ein/aus.

### 2 Sektion zur Bedienung der Kanäle (→ Sektion zur Kanalbedienung)

Hier schließen Sie Mikrofone, Synthesizer, Effekte und andere Geräte an. Alle Bedienschritte wie die Anpassung der Eingangs-, Klang-, Panorama- und Lautstärke-Einstellungen sowie der Send-Anteile werden für jeden Kanal separat durchgeführt.

### 3 Anschlussbuchsen MIDI IN/OUT

Verwenden Sie zum Anschluss von MIDI-Geräten 3,5 mm TRS-Miniklinkenkabel.

Zum Anschluss von MIDI-Geräten mit 5-poligen DIN-Buchsen müssen Sie ein 5-poliges DIN-auf-TRS-MIDI-Adapterkabel (Typ A) verwenden.

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

Nach dem Anschluss eines Computers, Smartphones oder Tablets haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Verwendung einer App zur detaillierten Einstellung der Hardware- sowie der Sound-Pad-Einstellungen (nur Computer)
- Verwendung der Funktion zur Dateiübertragung (nur Computer)
- Einsatz des L6 als Audio-Interface
- Steuerung des L6 über MIDI-Funktionen

Die Stromversorgung über den USB-Bus wird unterstützt.

## 5 Send-Effekt-Sektion (→ Send-Effekt-Sektion)

Wählen Sie den internen Effekt aus und stellen Sie seinen Pegel ein.  
Es können auch externe Effekte (2) angeschlossen werden.

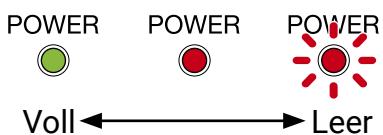
## 6 Ausgangssektion (→ Output-Sektion)

Hier schließen Sie Aktivmonitore oder ein PA-System sowie einen Kopfhörer an und steuern die Ausgänge MASTER und MONITOR aus.  
Mit dem Kompressor können Sie den Schalldruckpegel der MASTER-Ausgänge anheben und gleichzeitig Übersteuerungen vermeiden.

## 7 Power-Anzeige

Diese Anzeige leuchtet, wenn das Gerät eingeschaltet ist.

Im Batteriebetrieb wird hier die verbleibende Batteriekapazität 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 (→ Alternative Stromversorgung) an.



## 8 Szenenauswahltasten

Über diese Tasten speichern und laden Sie die Einstellungen des L6 (→ Speichern der Einstellungen (Szenen)).

## 9 Recorder-Sektion

Drücken Sie die Taste (Record), um die Aufnahme zu starten. Die Taste (Record) leuchtet während der Aufnahme.

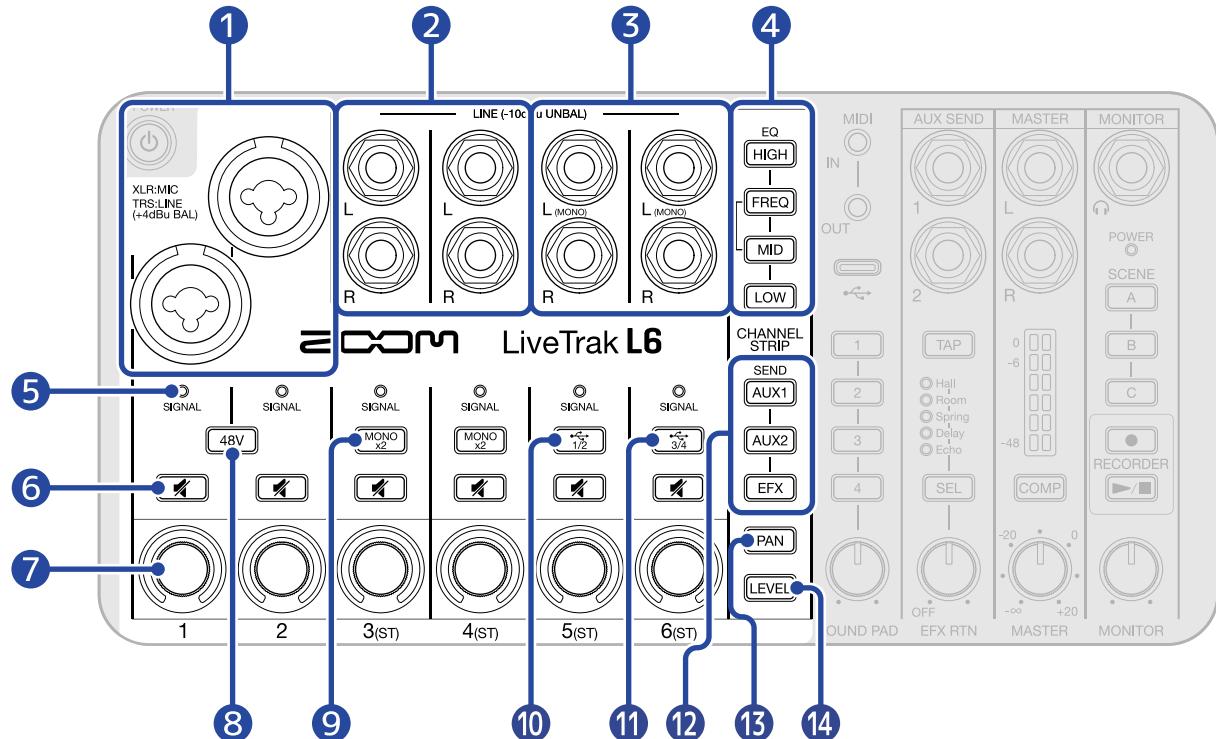
Drücken Sie die Taste (Play/Stop), um aufgenommene Dateien wiederzugeben. Die Taste (Play/Stop) leuchtet während der Wiedergabe. Drücken Sie die Taste (Play/Stop) während der Wiedergabe, um sie anzuhalten.

## 10 Sound-Pad-Sektion

Durch Drücken der Pads - (1 – 4) können Sie die ihnen zugewiesenen Audiodateien wiedergeben.

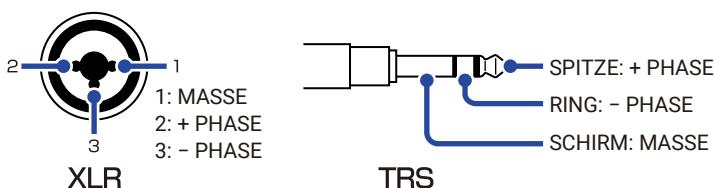
Passen Sie den Sound-Pad-Pegel über den Regler (SOUND PAD) an.

## Sektion zur Kanalbedienung



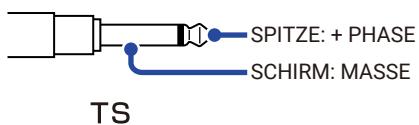
### 1 Buchsen INPUT 1 und INPUT 2 (Monokanäle)

Hier schließen Sie Mikrofone, Instrumente u. a. an, um sie in den Kanälen 1 und 2 einzuspeisen. Sie können zum Anschluss XLR- und TRS-Stecker verwenden.



### 2 Buchsen INPUT 3 (L/R) und INPUT 4 (L/R) (Stereokanäle)

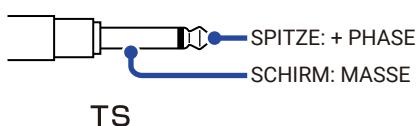
Hier schließen Sie Synthesizer-Effekte u. a. an, um sie stereo in den Kanälen 3 und 4 einzuspeisen. Verwenden Sie dazu TS-Stecker.



Drücken Sie eine der Tasten **MONO x2** (MONO), sodass sie leuchtet: Nun können Sie zwei Monogeräte anstelle eines Stereogeräts anschließen.

### 3 Buchsen INPUT 5 (L (MONO)/R) und INPUT 6 (L (MONO)/R) (Stereokanäle)

Hier schließen Sie Synthesizer-Effekte u. a. an, um sie stereo in den Kanälen 5 und 6 einzuspeisen. Verwenden Sie dazu TS-Stecker.



Für den Anschluss von Monogeräten verwenden Sie jeweils die Buchse L (MONO).

Im Betrieb des L6 als Audio-Interface drücken Sie die Taste  (USB 1/2) oder  (USB 3/4), sodass sie leuchtet: Nun können Sie das Stereoaudiosignal eines Computers, Smartphones oder Tablets in diesen Kanal einspeisen.

#### 4 Equalizer-Tasten

Drücken Sie eine Taste, sodass sie leuchtet, um den Klang im gewählten Band mit  (Endlosregler) im Kanal einzustellen.

- Taste  (HIGH): Damit steuern Sie die hohen Frequenzen aus.
- Taste  (FREQ): Damit stellen Sie die Scheitelfrequenz (100 Hz – 8 kHz) im Mittenband ein, die dann angehoben oder abgesenkt wird.
- Taste  (MID): Damit steuern Sie die mittleren Frequenzen aus.
- Taste  (LOW): Damit steuern Sie die tiefen Frequenzen aus.

#### 5 Signalanzeigen (Kanäle 1 – 6)

Diese zeigen den Status der Eingangssignale.

 : Audio liegt an /  : Übersteuert  
SIGNAL SIGNAL

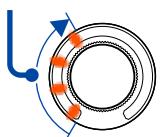
#### 6 Mute-Tasten (Kanäle 1 – 6)

Wenn Sie eine dieser Tasten drücken, leuchtet sie und der zugehörige Kanal wird stummgeschaltet.

#### 7 Kanal-Endlosregler (Kanäle 1 – 6)

Damit stellen Sie den Pegel, den Klang und das Panning in jedem Kanals sowie seine Effekt-Send-Pegel ein.

Die eingestellten Pegel werden über Anzeigen um den Endlosregler dargestellt.



#### 8 Taste Phantomspannung (Kanäle 1 – 2)

Wenn Sie ihn drücken, leuchtet er und über die (XLR-)Buchsen von INPUT 1 und 2 wird +48 V Phantomspannung ausgegeben.

#### 9 Tasten MONO (Kanäle 3 – 4)

Wenn Sie sie drücken, werden zwei Monosignale über diese Kanäle verarbeitet.

Die Einstellungen für den Pegel, den Klang und das Panning sowie die Effekt-Sendpegel werden von beiden Mono-Eingängen gemeinsam genutzt.

#### 10 Taste USB 1/2 (Kanal 5)

Wenn Sie diese Taste im Betrieb des L6 als Audio-Interface drücken, leuchtet sie und das Signal der Audiokanäle 1 und 2 des Computers oder Smartphones wird eingespeist.

Wenn sie leuchtet, kann kein Signal über die Buchsen INPUT 5 (L (MONO)/R) eingespeist werden.

## 11 Taste USB 3/4 (Kanal 6)

Wenn Sie diese Taste im Betrieb des L6 als Audio-Interface drücken, leuchtet sie und das Signal der Audiokanäle 3 und 4 des Computers oder Smartphones wird eingespeist.

Wenn sie leuchtet, kann kein Signal über die Buchsen INPUT 6 (L (MONO)/R) eingespeist werden.

## 12 Effekt-Send-Tasten

Drücken Sie eine Taste, sodass sie leuchtet, um einen der Ausspielwege zur Anpassung des Sendpegels auswählen und den Effekt mit  (Endlosregler) im Kanal einzustellen.

- Taste **AUX1** (AUX1): Damit stellen Sie den Pegel ein, der an den an Buchse AUX SEND 1 angeschlossenen Effekt ausgegeben wird.
- Taste **AUX2** (AUX2): Damit stellen Sie den Pegel ein, der an den an Buchse AUX SEND 2 angeschlossenen Effekt ausgegeben wird.
- Taste **EFX** (EFX): Damit stellen Sie den Pegel ein, der an den internen Effekt ausgegeben wird.

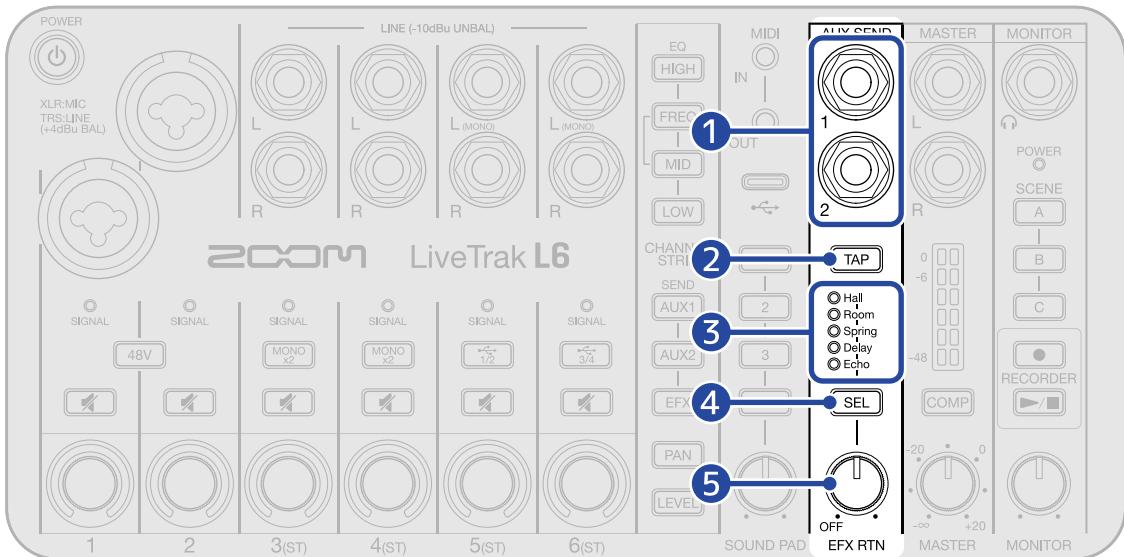
## 13 PAN-Taste

Drücken Sie diese Taste, sodass sie leuchtet, und stellen Sie die Stereopositionen anschließend mit  (Endlosregler) im Kanal ein.

## 14 LEVEL-Taste

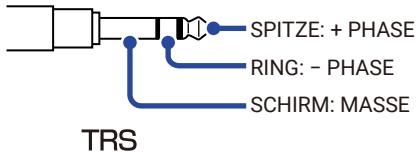
Drücken Sie diese Taste, sodass sie leuchtet, und stellen Sie die Pegel anschließend mit  (Endlosregler) im Kanal ein.

## ■ Send-Effekt-Sektion



### 1 Buchsen AUX SEND 1/2

Hier schließen Sie externe Effekte an. Verwenden Sie dazu TRS-Stecker.



### 2 TAP-Taste

Wenn der interne Effekt „Delay“ oder „Echo“ gewählt wurde, können Sie die Verzögerungszeit durch Antippen dieser Taste auf das gewünschte Tempo einstellen.

Die Taste **TAP** (TAP) blinkt im Tempo der eingegebenen Verzögerungszeit.

### 3 Anzeigen für den internen Effekt

Die Anzeige des gewählten internen Effekts leuchtet.

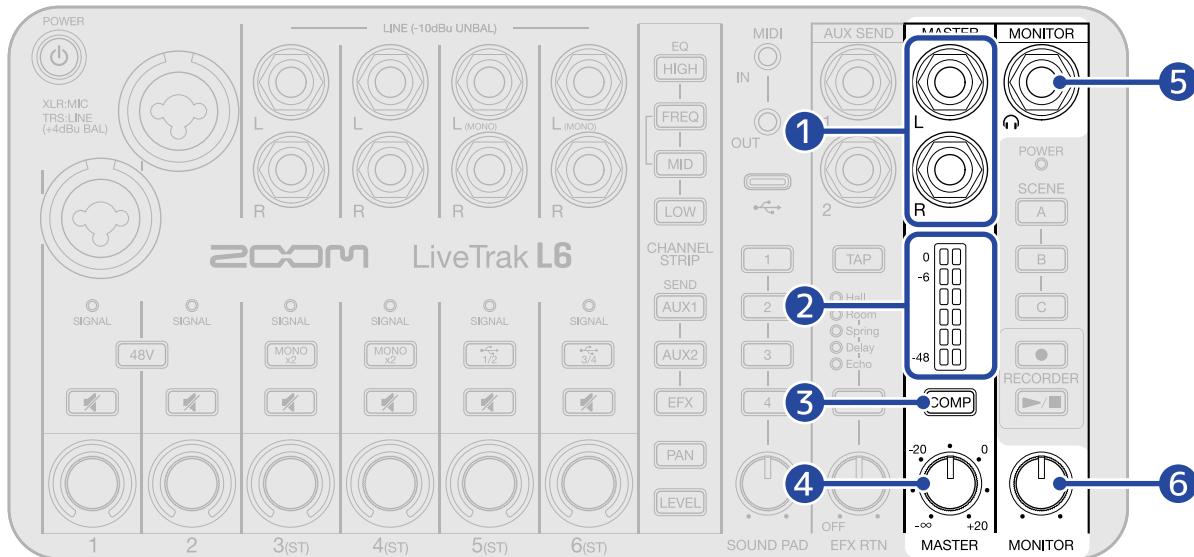
### 4 SEL-Taste

Damit wählen Sie den internen Effekt aus. Durch Drücken blättern Sie durch die internen Effekte.

### 5 EFX-RTN-Regler

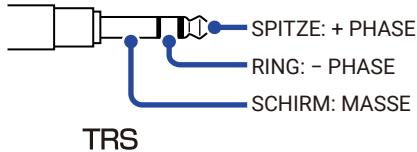
Hier stellen Sie den Pegel für den internen Effekt ein.

## ■ Output-Sektion



### 1 Ausgangsbuchsen MASTER L/R

Verbinden Sie diese Buchsen mit einem PA-System oder aktiven Lautsprechern, um das im L6 gemischte Stereosignal auszugeben. Verwenden Sie dazu TRS-Stecker.



TRS

### 2 Master-Pegelanzeigen

Diese Anzeigen stellen den Pegel der Ausgangsbuchsen MASTER L/R in einem Bereich von –48 bis 0 dB dar.

### 3 Taste COMP (Kompressor)

Wenn Sie diese Taste drücken, leuchtet sie: Damit wird der Schalldruckpegel bei der Ausgabe über die Ausgangsbuchsen MASTER L/R angehoben und gleichzeitig werden Übersteuerungen verhindert.

### 4 MASTER-Regler

Mit diesem Regler wird der Pegel der Ausgangsbuchsen MASTER L/R in einem Bereich von –∞ bis +20 dB ausgesteuert.

### 5 Ausgangsbuchse MONITOR

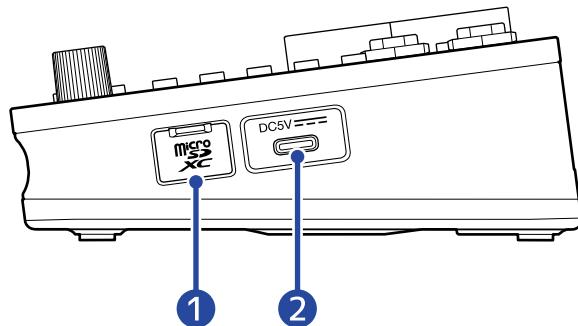
Hier können Sie einen Kopfhörer anschließen, um das im L6 gemischte Stereosignal abzuhören.

### 6 MONITOR-Regler

Damit stellen Sie den Pegel des Signals an der Ausgangsbuchse MONITOR ein.

## Rechte Seite

---



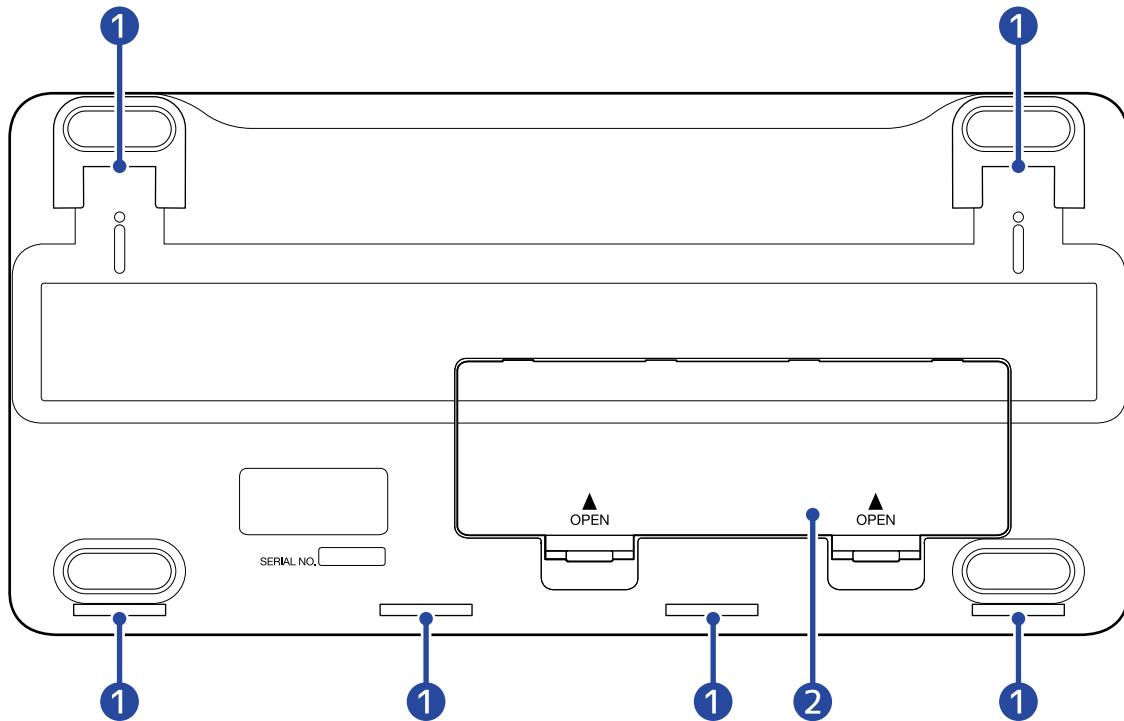
### 1 microSD-Karteneinschub

Hier setzen Sie eine microSD-Speicherkarte ein.

### 2 USB-Power-Port (Typ-C)

Der L6 kann über das angegebene Netzteil (AD-17) oder einen portablen 5 V Akku mit Strom versorgt werden.

# Unterseite



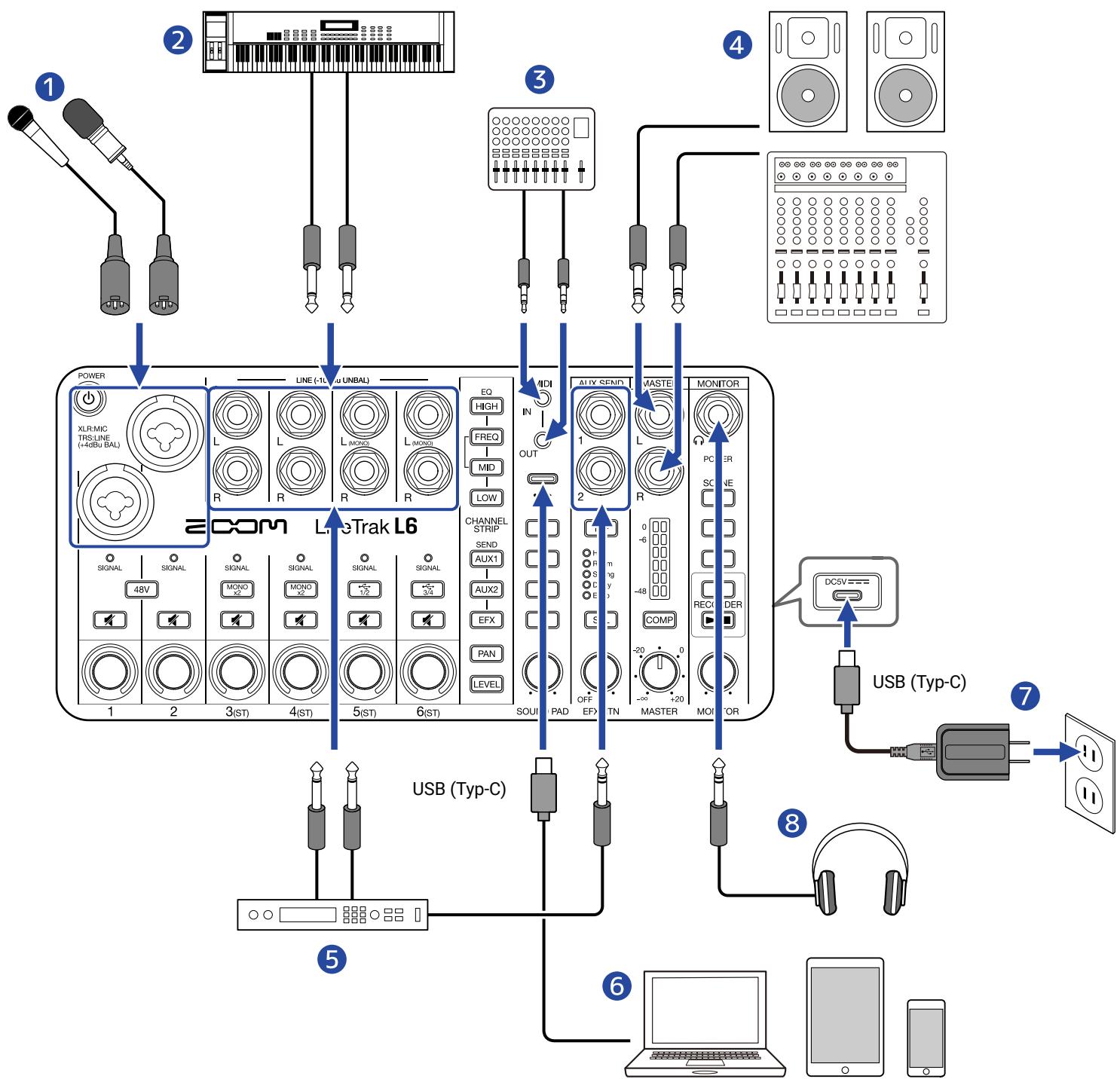
## 1 Öffnungen zur Montage eines Eurorack-Adapters (ERL-6)

Der L6 kann mit einem (separat erhältlichen) ERL-6 Eurorack-Adapter in einem Eurorack-Gehäuse eingebaut werden.

## 2 Batteriefachabdeckung

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

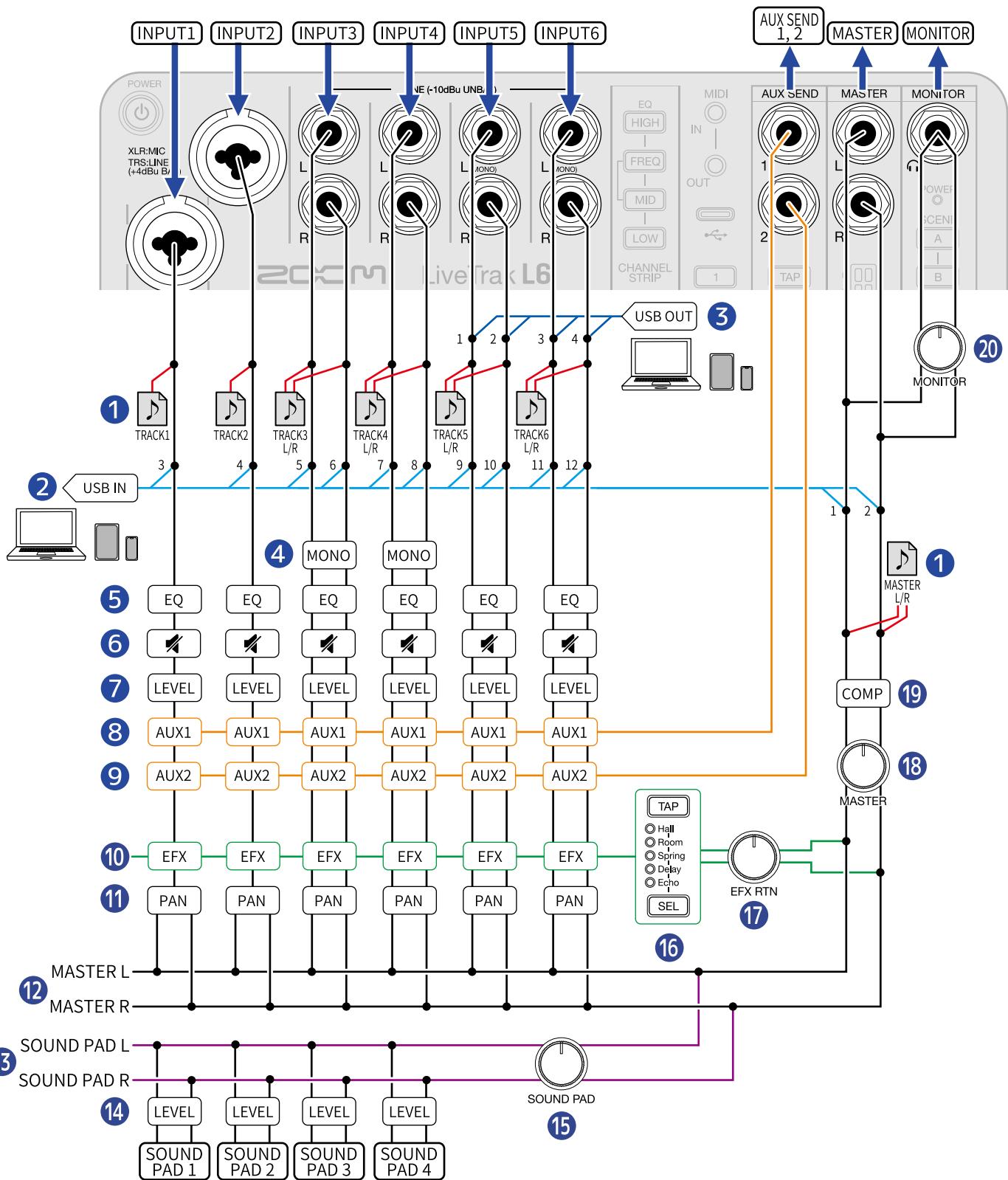
# Anschlussbeispiel



- 1** Mikrofone für die Lead- und Backing-Vocals, für Schlagzeug u. a. (→ Anschluss von Mikrofonen)
- 2** Synthesizer und andere Instrumente (→ Anschluss von Synthesizern und Effekten)
- 3** MIDI-Geräte einschließlich Keyboards und Controller (→ Anschluss von MIDI-Geräten)
- 4** Aktivmonitore, PA-Systeme u. a. (→ Anschluss von Kopfhörern, Aktivmonitoren und Mischpulten)
- 5** Externe Effekte (→ Anschluss von externen Effekten)
- 6** Computer, Smartphone oder Tablet (→ Anschluss von Computern, Smartphones und Tablets)

- 7** Netzteil (→ Anschluss eines Netzteils)
- 8** Kopfhörer(→ Anschluss von Kopfhörern, Aktivmonitoren und Mischpulten)

# Signalfluss



## 1 Aufnahmedateien (rot)

Die Kanaleingänge 1 – 6 und die Master-Ausgänge werden auf der microSD-Karte aufgenommen. Während der Wiedergabe mit dem L6 werden die Aufnahmedateien für MASTER L/R wiedergegeben. Die Master-Lautstärke und der Status des Kompressors (an/aus) wirken sich direkt auf die MASTER L/R-

Aufnahmedateien aus: Achten Sie daher darauf, wenn Sie die Master-Lautstärke oder den Kompressor-Status verändern.

**2 USB-Eingang (hellblau)**

Im Betrieb als Audio-Interface werden diese Signale an den Computer, das Smartphone oder das Tablet ausgegeben.

**3 USB-Ausgang (blau)**

Im Betrieb als Audio-Interface werden diese Signale vom Computer, Smartphone oder Tablet ausgegeben.

**4 Tasten MONO ×2**

Die Verarbeitung der L- und R-Signale in den Kanälen 3 und 4 kann zwischen stereo und mono umgeschaltet werden.

**5 Equalizer**

Sie können den Klang der Kanäle 1 – 6 einstellen.

**6 Stummschaltung (Mute)**

Die Kanäle 1 – 6 können stummgeschaltet werden.

**7 Lautstärkepegel**

Sie können die Lautstärkepegel der Kanäle 1 – 6 einstellen.

**8 Ausgang AUX 1 (orange)**

Sie können Signale über die Buchse AUX SEND 1 ausgeben. Der Send-Pegel kann für jeden Kanal individuell eingestellt werden.

Der Abgriff für den AUX 1 kann vor die LEVEL-Einstellung geschaltet werden. (→ [Auswahl der Send-Signalabgriffe für AUX SEND 1 und 2](#))

**9 Ausgang AUX 2 (orange)**

Sie können Signale über die Buchse AUX SEND 2 ausgeben. Der Send-Pegel kann für jeden Kanal individuell eingestellt werden.

Der Abgriff für den AUX 2 kann vor die LEVEL-Einstellung geschaltet werden. (→ [Auswahl der Send-Signalabgriffe für AUX SEND 1 und 2](#))

**10 Effekt (grün)**

Sie können Signale an den internen Effekt ausgeben. Der Send-Pegel kann für jeden Kanal individuell eingestellt werden.

**11 Panning**

Sie können die Stereopositionen der Kanäle 1 – 6 einstellen.

**12 MASTER L/R (schwarz)**

Die Signale werden über die Buchsen MASTER ausgegeben.

**13 SOUND PAD L/R (lila)**

Die Signale der Sound-Pads werden ausgegeben.

## **14 Lautstärkepegel**

Sie können die Lautstärke der Sound-Pads 1 – 4 einstellen. Diese Einstellung kann nur in der Computer-App ZOOM L6 Editor vorgenommen werden. (→ [Einstellen der Sound-Pad-Wiedergabe-Modi und -Pegel](#))

## **15 Sound-Pad-Lautstärke**

Die Gesamtlautstärke aller Sound-Pads kann eingestellt werden.

## **16 Interne Effekte**

Es stehen 5 Effekt-Typen zur Auswahl.

## **17 Effektlautstärke**

Die Lautstärke des internen Effekts kann eingestellt werden.

## **18 Master-Lautstärke**

Die Master-Lautstärke kann eingestellt werden.

## **19 Compressor**

Mit dieser Funktion lassen sich der Schalldruckpegel der Audiomischung anheben und Übersteuerungen vermeiden.

## **20 Abhörlautstärke**

Die Abhörlautstärke kann eingestellt werden.

# Vorbereitung für den Einsatz

## Stromversorgung

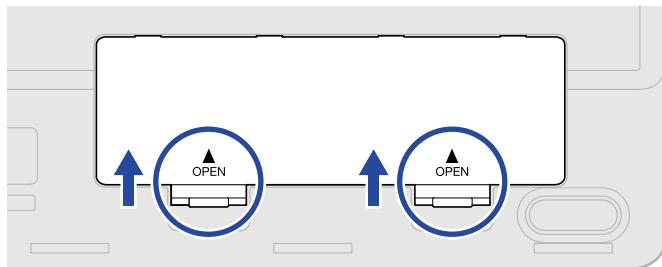
Der L6 kann wahlweise über eine angeschlossene Stromquelle (Wechselstromnetzteil, USB-Bus-Power oder portabler Akku) oder über Batterien mit Strom versorgt werden.

Die Stromquellen werden in der folgenden Reihenfolge verwendet: USB-Port auf der rechten Seite, USB-Port auf der Oberseite, Batterien.

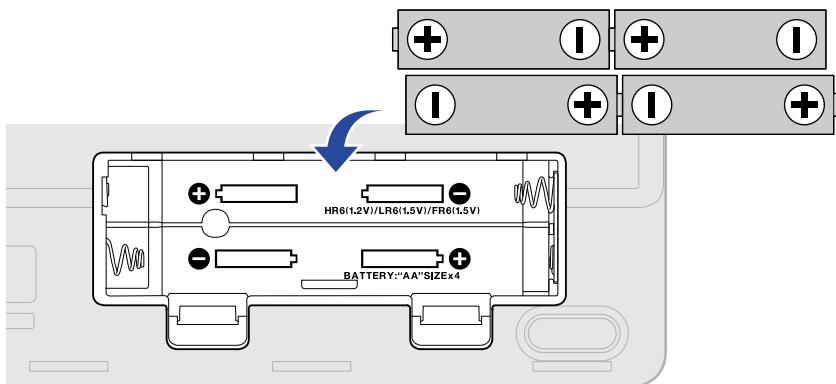
## Einsetzen der Batterien

Um den L6 mit Batterien zu betreiben, müssen Sie vier Typ-AA-Batterien einsetzen.

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



2. Installieren Sie vier AA-Batterien.



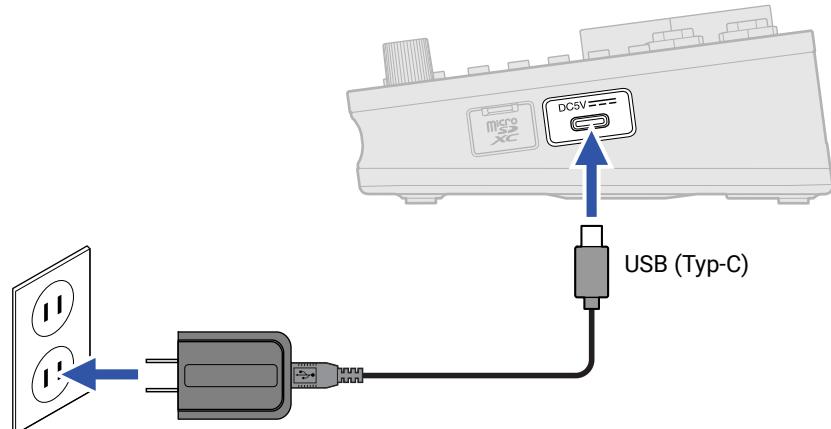
3. Schließen Sie die Batteriefachabdeckung.

## 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. Die verbleibende Batteriekapazität kann über die Anzeige  (Stromanzeige) überprüft werden.  
(→ [Oberseite](#))

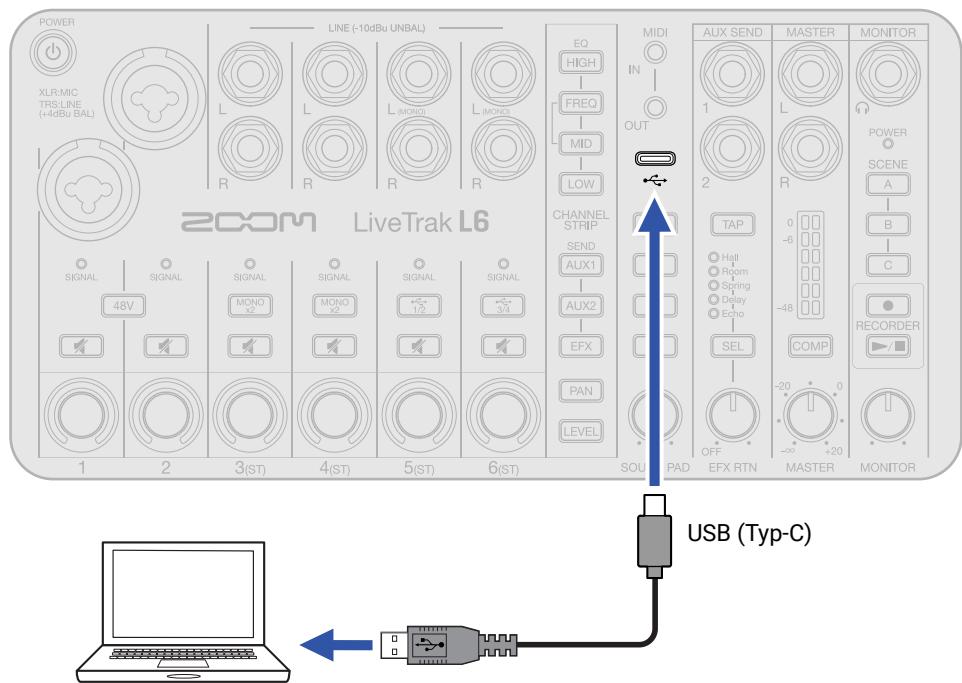
## Anschluss eines Netzteils

Schließen Sie das Kabel des angegebenen Netzteils (AD-17) am USB-Port (Typ-C) auf der rechten Seite an und verbinden Sie das Netzteil mit einer Steckdose.



## Alternative Stromversorgung

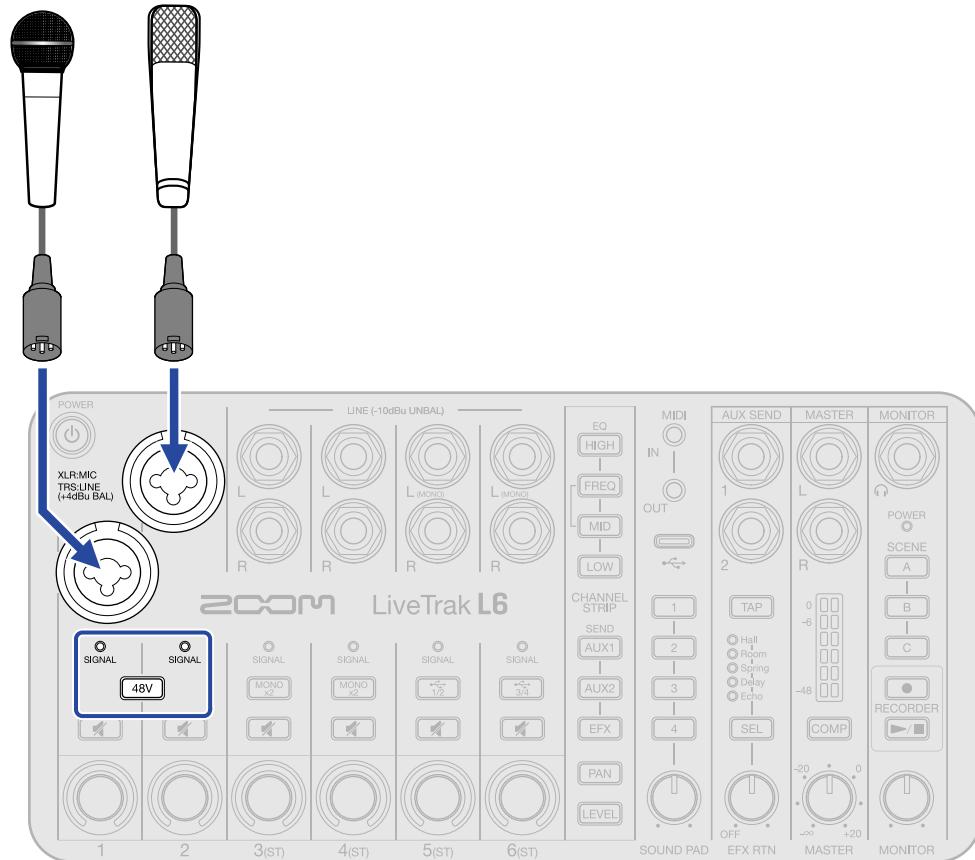
Der L6 kann mit USB-Bus-Power betrieben werden, wenn sie den USB-Port (Typ C) auf der Geräteoberseite mit einem Computer verbinden. Sie können auch eine (kommerziell erhältliche) mobile 5 V Batterie als Stromversorgung anschließen.



# Verkabelung

## Anschluss von Mikrofonen

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



Kondensatormikrofone können über die Phantomspeisung (+48 V) mit Strom versorgt werden. Um Phantomspannung auszugeben, drücken Sie die Taste **48V** (Phantomspannung), sodass sie leuchtet.

### ANMERKUNG

- Wenn die Anzeige  (SIGNAL) rot leuchtet, vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Mikrofon und der Klangquelle oder nehmen andere Anpassungen vor, sodass die Anzeige  (SIGNAL) nicht mehr rot leuchtet.
- Wenn Sie Geräte anschließen, die nicht für Phantomspeisung ausgelegt sind, sollten Sie die Einstellung für die Phantomspeisung nicht aktivieren. Andernfalls könnte das Gerät beschädigt werden.
- Für eine einfachere Handhabung werden die Eingangspegel im L6 auf den Steckertyp voreingestellt, der an der Eingangsbuchse angeschlossen wird. Verwenden Sie bei Anschluss von XLR-Steckern daher Geräte mit Mikrofonpegel.

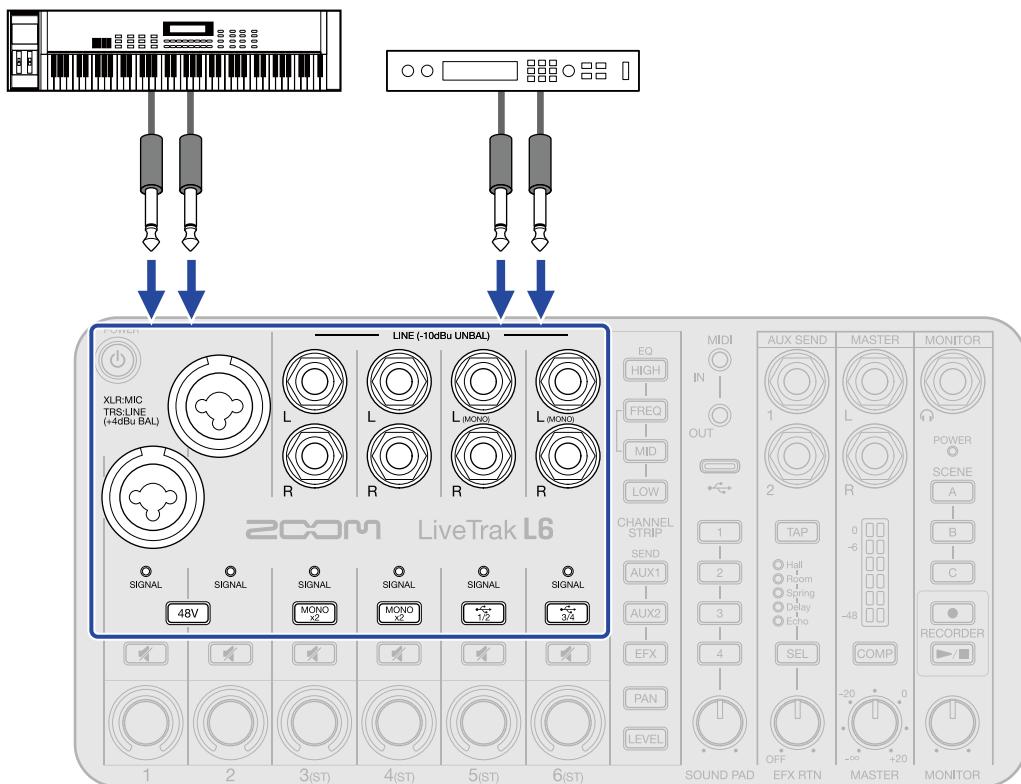
### HINWEIS

Mit Phantomspeisung lassen sich Geräte, die eine externe Stromversorgung benötigen (wie z. B. Kondensatormikrofone) mit Spannung versorgen.  
+48 V ist der Standard.

# Anschluss von Synthesizern und Effekten

Synthesizer, Effekte und andere Geräte können an INPUT 1 – 6 angeschlossen werden.

1 – 2 sind Mono-Eingänge und 3 – 6 sind Stereo-Eingänge.



## ■ Anschluss an INPUT 1 – 2

- Schließen Sie die Geräte über TRS-Stecker an jedem Eingang an.
- Phantomspeisung (+48 V) ist zuschaltbar. Um Phantomspannung auszugeben, drücken Sie die Taste **48V** (Phantomspannung), sodass sie leuchtet.
- Für einen einfacheren Umgang mit Eingangssignalpegeln stellt der L6 die Eingangspegel auf die an den Buchsen INPUT 1 und 2 angeschlossenen Steckertypen ein. Verwenden Sie bei Anschluss von TRS-Steckern daher Geräte mit Line-Pegel.

## ■ Anschluss an INPUT 3 – 4 (L/R)

- Schließen Sie Stereogeräte an den Buchsen L/R jedes Eingangs an. Verwenden Sie dazu TS-Stecker.
- Es können auch jeweils zwei Monogeräte an INPUT 3 – 4 angeschlossen werden. Drücken Sie dazu die Taste **MONO x2** (MONO ×2).

## ■ Anschluss an INPUT 5 – 6 (L (MONO)/R)

- Schließen Sie Stereogeräte an den Buchsen L/R jedes Eingangs an. Verwenden Sie dazu TS-Stecker.
- Schließen Sie Monogeräte an den Buchsen L (MONO) an.
- Sie können stereophone Audiosignale auch von einem Computer, Smartphone oder Tablet einspeisen. Drücken Sie die Taste **1/2** (USB 1/2) bzw. die Taste **3/4** (USB 3/4), um die Audiosignale über INPUT 5 bzw. INPUT 6 einzuspeisen. (→ [Einsatz als Audio-Interface](#))

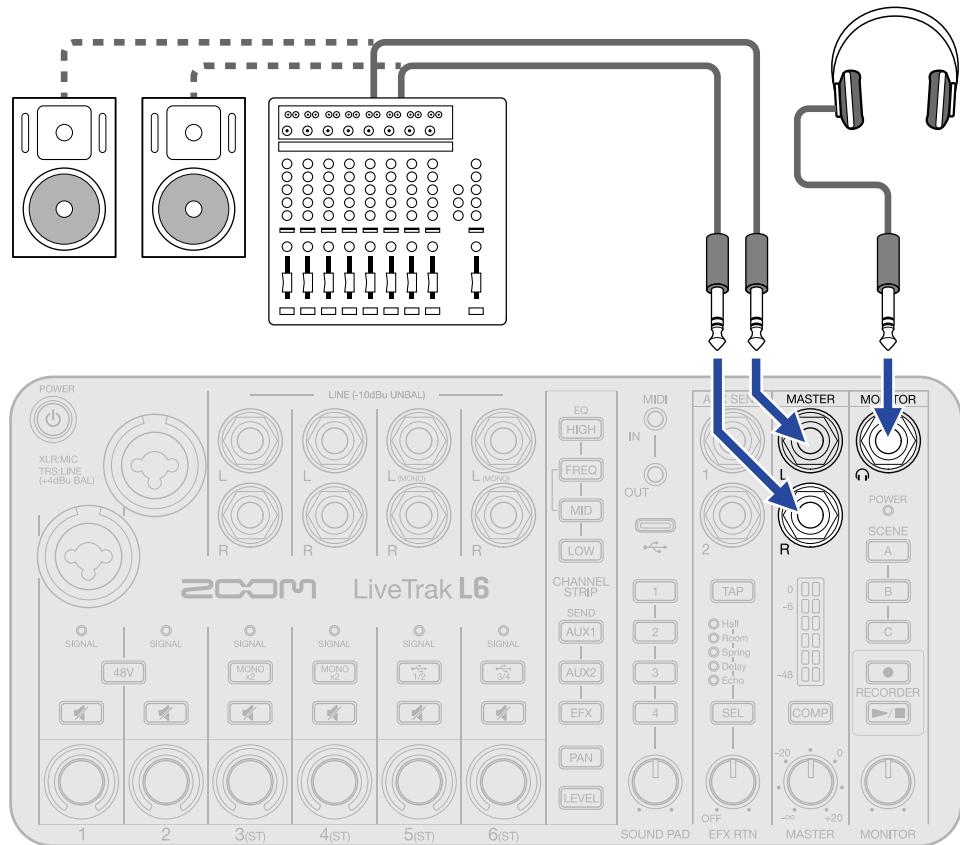
## **ANMERKUNG**

- Passive Gitarren und Bässe können nicht direkt angeschlossen werden. Für diese Instrumente benötigen Sie einen zusätzlichen Mixer oder ein Effektgerät.
- Wenn die Anzeige  (SIGNAL) rot leuchtet, senken Sie die Ausgangslautstärke des an diesem Kanal angeschlossenen Geräts ab oder nehmen andere Anpassungen vor, sodass die Anzeige  (SIGNAL) nicht mehr rot leuchtet.

## Anschluss von Kopfhörern, Aktivmonitoren und Mischpulten

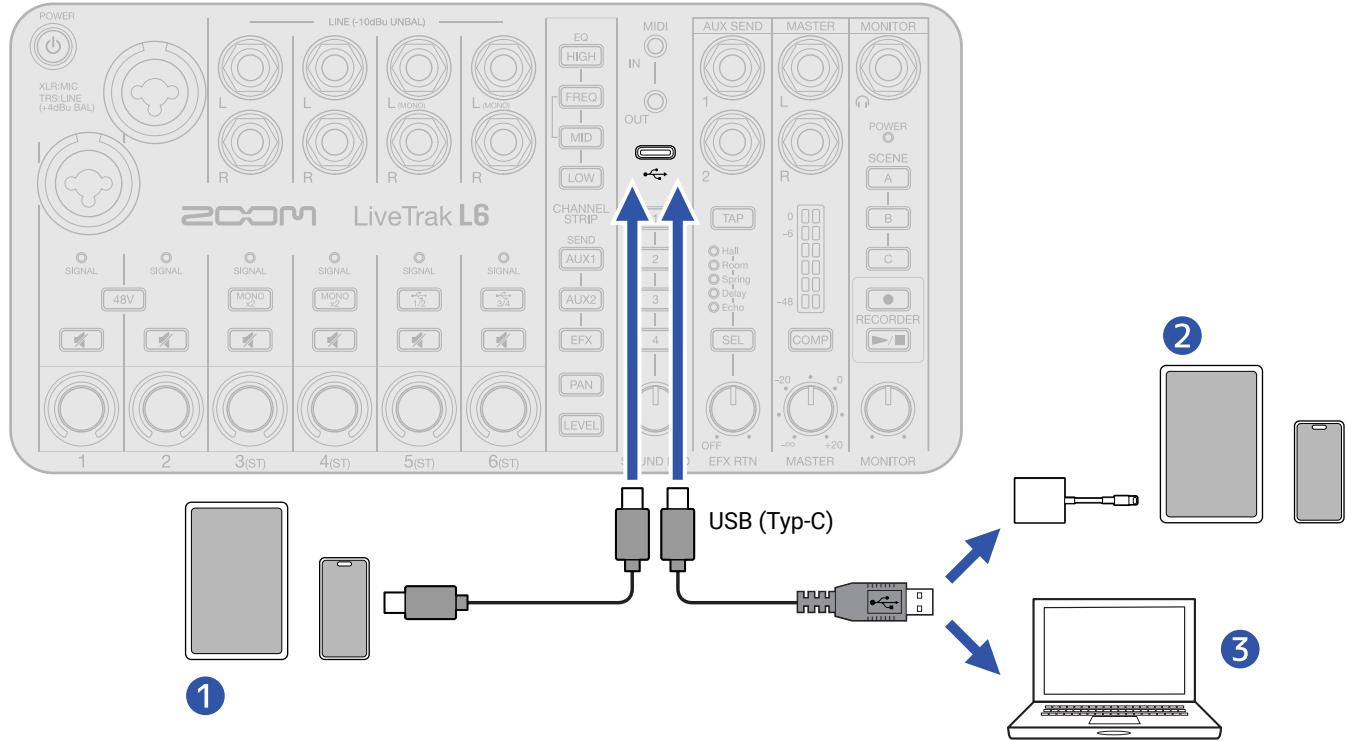
Die Mischung aller Kanäle kann als Stereoaudiosignal über die Ausgangsbuchsen MASTER an Aktivmonitore oder ein PA-System ausgegeben werden.

An der Ausgangsbuchse MONITOR kann zudem ein Kopfhörer angeschlossen werden.



# Anschluss von Computern, Smartphones und Tablets

Computer, Smartphones und Tablets können am USB-Port auf der Oberseite des L6 angeschlossen werden.



**1** Smartphone/Tablet (USB Typ-C)

**2** iPhone/iPad (Lightning)

**3** Computer (Windows/Mac)

## ANMERKUNG

- Verwenden Sie ein USB-Kabel, das eine Datenübertragung unterstützt.
- Verwenden Sie einen Lightning auf USB 3 Kamera-Adapter, um die Verbindung mit einem iOS/iPadOS-Gerät mit Lightning-Anschluss herzustellen.
- Wenn Sie ein Smartphone oder Tablet verwenden, schließen Sie ein Netzteil an, um das Gerät mit Strom zu versorgen. (→ [Anschluss eines Netzteils](#))

Nach Anschluss des L6 an einem Computer, Smartphone oder Tablet haben Sie folgende Möglichkeiten.

- Installieren Sie den ZOOM L6 Editor auf einem Computer und verwenden Sie ihn, um Einstellungen an den Sound-Pads und andere detaillierte Einstellungen vorzunehmen. (→ [Verwendung der App](#))
- Signale, die am L6 anliegen, können auf einen Computer, ein Smartphone oder ein Tablet ausgegeben werden. Umgekehrt können Signale von diesem Gerät über den L6 wiedergegeben werden. (→ [Einsatz als Audio-Interface](#))
- Sie können die Dateien auf der microSD-Karte im L6 mit einem Computer überprüfen und verschieben. (→ [Datei-Übertragung auf einen Computer](#))

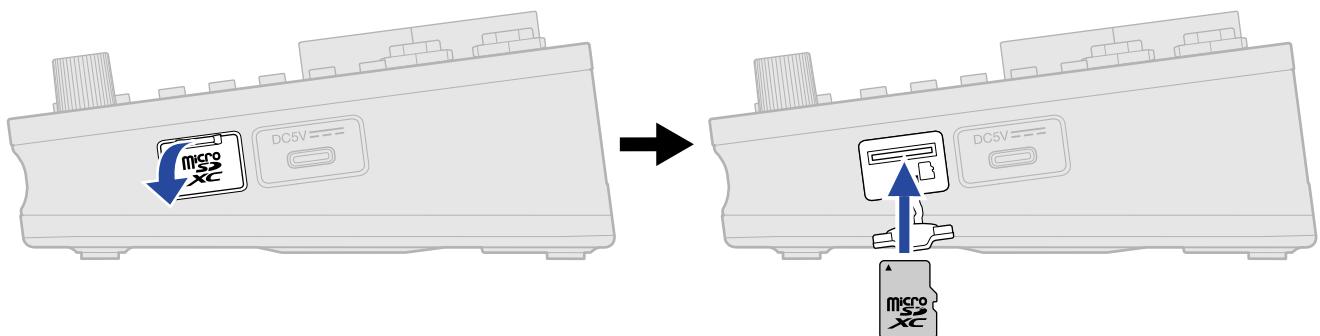
- Sie können MIDI-Signale mit DAWs und anderen Software-Anwendungen auf Computern, Smartphones und Tablets austauschen und diese zur Steuerung des L6 verwenden. (→ [Einsatz von MIDI-Geräten](#))

# Einsetzen von microSD-Karten

Nach dem Einsetzen einer microSD-Karte können die an den Kanälen anliegenden Signale sowie eine Stereomischung aufgenommen werden.

Zudem können die Audiodateien, die für die Sound-Pads verwendet und diesen zugewiesen werden, auf der microSD-Karte gespeichert werden.

1. Öffnen Sie bei abgeschaltetem Gerät die Abdeckung für den microSD-Karten-Einschub und führen Sie eine microSD-Karte vollständig in den Slot ein: Das Logo muss dabei nach oben weisen.



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 auf eine korrekte Ausrichtung (siehe Abbildung).
- Beim Auswerfen einer microSD geben Sie Acht, dass diese nicht herausspringt.
- Die Aufnahme und Wiedergabe einschließlich der Sound-Pad-Wiedergabe ist nur mit eingesetzter microSD-Karte möglich.
- Zur Maximierung der Leistung sollten Sie neue oder in anderen Geräten verwendete microSD-Karten grundsätzlich im L6 formatieren. (→ [Formatieren von microSD-Karten](#))
- Die folgenden Aufnahmemedien-Formate werden unterstützt:
  - microSDHC-Speicherkarten
  - microSDXC-Speicherkarten

Auf der ZOOM-Webseite ([zoomcorp.com/help/l6](http://zoomcorp.com/help/l6)) finden Sie Informationen zu den microSD-Karten, die für den Einsatz in diesem Gerät freigegeben wurden.

# Anwendungsbeispiele

## ■ Einsatz als ein Synth-Mixer

Das Gerät kann bei Live-Auftritten und bei Aufnahmen als Mixer für mehrere Synthesizer verwendet werden.



## ■ Live-Streaming von Podcasts

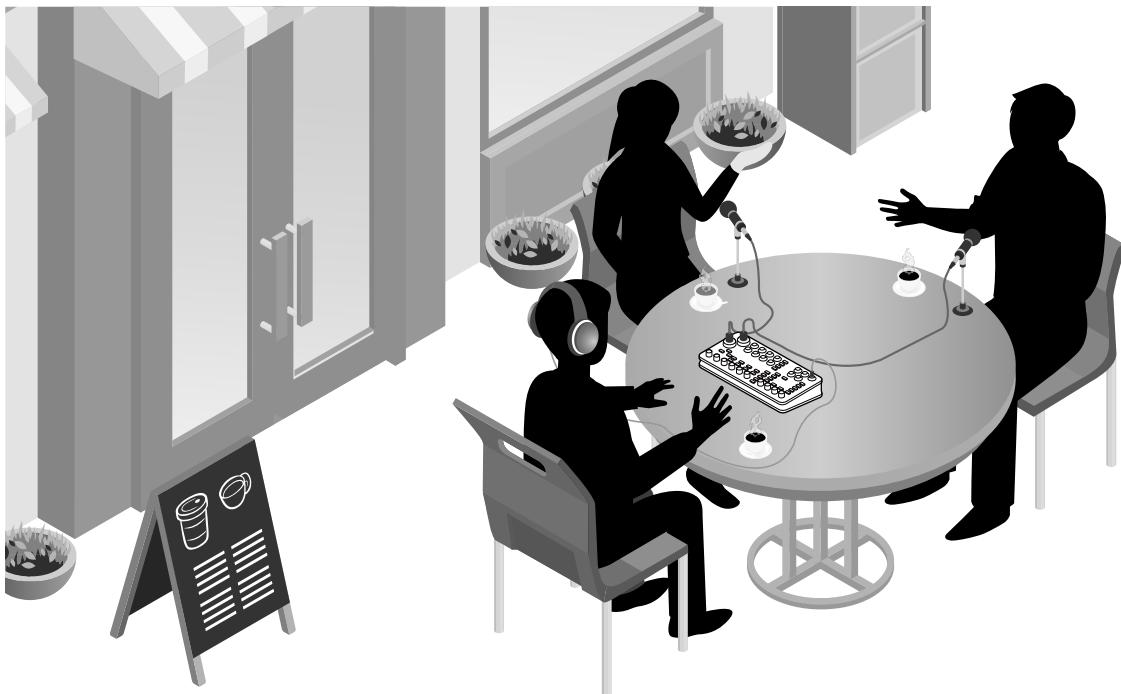
Das Gerät kann für das Live-Streaming von Mikrofonen in Echtzeit verwendet werden. (→ [Einsatz als Audio-Interface](#))

Während des Streamings in Echtzeit kann der L6 gleichzeitig für die Aufnahme benutzt werden.



## ■ Einsatz bei Außenaufnahmen

Im Betrieb mit herkömmlichen Batterien oder einem portablen Akku kann der L6 für Audiomitschnitte bei Außenaufnahmen verwendet werden. Die abgenommenen Audiosignale können auf einer microSD-Karte aufgenommen und für die Nachbearbeitung und Veröffentlichung/Verteilung auf einen Computer übertragen werden.



# Ein-/Ausschalten des Geräts

## Einschalten

1. Drücken Sie die Taste  (POWER), bis die Anzeige  (POWER) leuchtet.  
Dadurch wird der L6 eingeschaltet.



### ANMERKUNG

Bei Nichtbenutzung wird der L6 nach 10 Stunden automatisch ausgeschaltet. Wenn das Gerät dauerhaft eingeschaltet bleiben soll, stellen Sie die Funktion „Auto Power Off“ auf „Never“. (→ [Automatisches Ausschalten des Geräts \(Auto Power Off\)](#))

## Ausschalten

1. Drücken Sie die Taste  (POWER), bis die Anzeige  (POWER) erlischt.  
Dadurch wird der L6 ausgeschaltet.

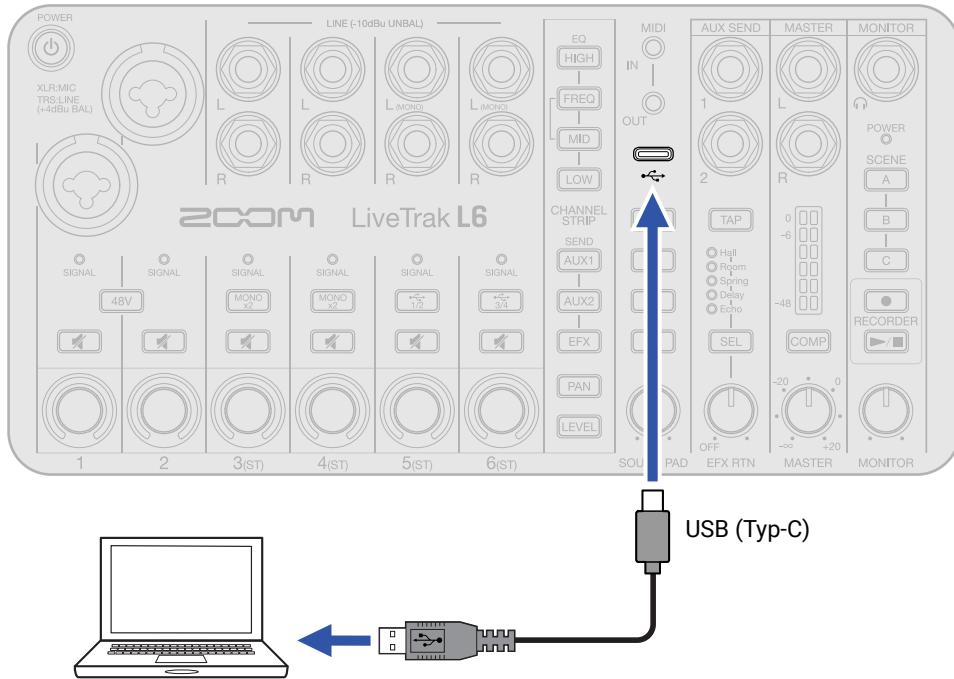
### ANMERKUNG

Die Einstellungen des L6 werden immer automatisch gespeichert. Der aktuelle Status beim Ausschalten wird beim nächsten Einschalten automatisch wiederhergestellt.

# Verwendung der App

Installieren Sie den ZOOM L6 Editor auf einem Computer und verwenden Sie ihn, um die Grundeinstellungen, die Sound-Pad-Einstellungen und andere detaillierte Einstellungen vorzunehmen.

1. Verbinden Sie den USB-Port auf der Oberseite über ein USB-Kabel (Typ C) mit dem Computer.



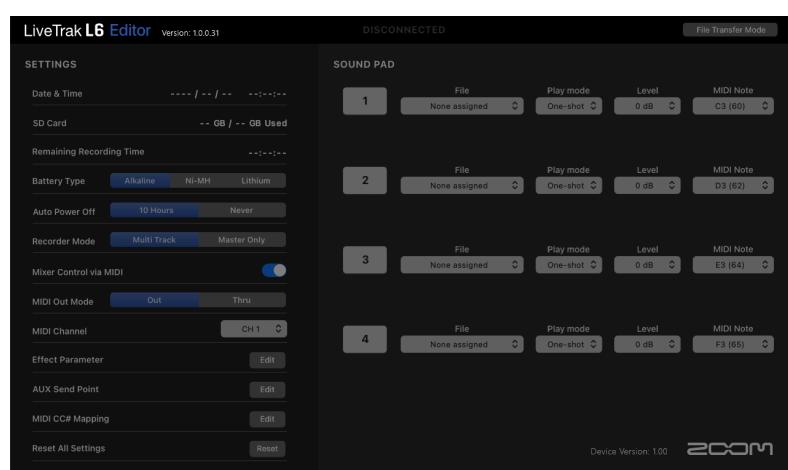
2. Laden Sie „ZOOM L6 Editor“ von [zoomcorp.com/help/l6](https://zoomcorp.com/help/l6) auf den Computer herunter.

3. Starten Sie das Installationsprogramm und folgen Sie den Anweisungen zur Installation von „ZOOM L6 Editor“.

## ANMERKUNG

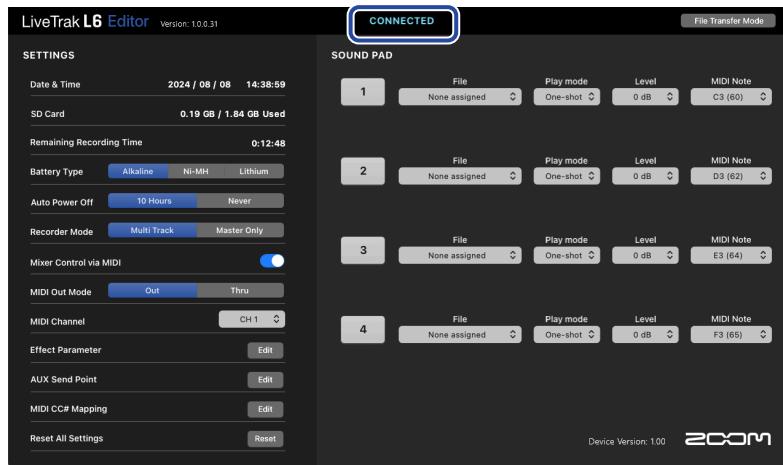
Detaillierte Informationen zur Installation finden Sie im „Installation Guide“ des App.

4. Starten Sie ZOOM L6 Editor.



## 5. Schalten Sie den L6 ein. (→ [Einschalten](#))

Wenn die Verbindung zum L6 hergestellt wurde, erscheint die Meldung „CONNECTED“ oben im ZOOM L6 Editor: Nun können Sie den L6 mit der App einrichten.

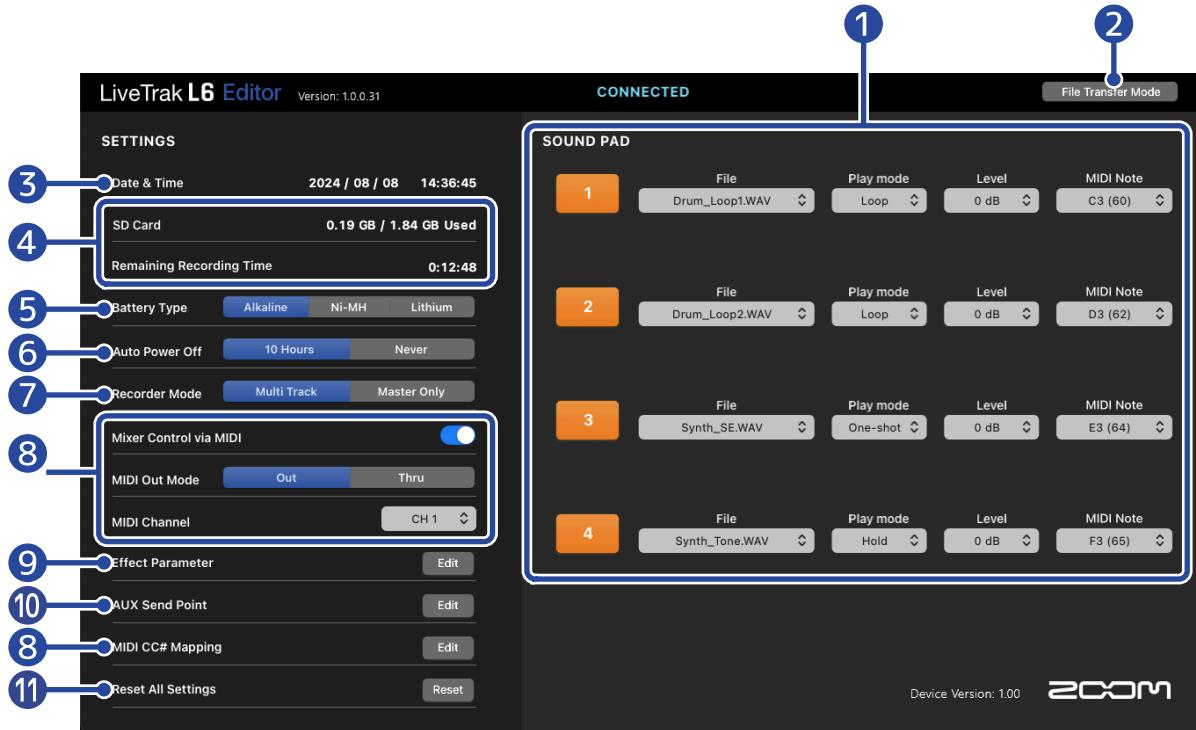


### ANMERKUNG

Wenn eine DAW oder eine andere Anwendung, die MIDI-Ports verwendet, vor dem ZOOM L6 Editor gestartet wird, stehen die MIDI-Ports, die ZOOM L6 Editor benötigt, eventuell nicht mehr zur Verfügung, was eine ordnungsgemäße Verbindung verhindert.

In diesem Fall starten Sie ZOOM L6 Editor vor der anderen App. Oder Sie sperren die Ports MIDIIN3 und MIDIOUT3 (ZOOM L6) in dieser App. (→ [USB-MIDI-Port im Überblick](#))

# App-Screen im Überblick



## 1 SOUND-PAD-Einstellungen (→ Einsatz der Sound-Pads)

Weisen Sie die Audiodateien den Sound-Pads zu und nehmen Sie die Einstellungen für sie (einschließlich Wiedergabe-Modus und -Pegel) vor.

## 2 File Transfer Mode (→ Datei-Übertragung auf einen Computer)

Wenn der L6 mit einem Computer verbunden ist, können Sie Dateien übertragen.

## 3 Date & Time (→ Einstellen des Datums und der Zeit)

Hier werden das für den L6 eingestellte Datum und die Uhrzeit dargestellt. (Wenn ZOOM L6 Editor gestartet wird, werden das Datum und die Uhrzeit für den L6 vom Computer abgerufen und automatisch eingestellt.)

## 4 Daten der microSD-Karte (→ Überprüfen des Status der microSD-Karte)

Hier werden die Kapazität und der verfügbare Speicherplatz auf der microSD-Karte zusammen mit der verfügbaren Aufnahmezeit dargestellt.

## 5 Battery Type (→ Batterietyp einstellen)

Stellen Sie den Typ der im L6 verwendeten Batterien ein.

## 6 Auto Power Off (→ Automatisches Ausschalten des Geräts (Auto Power Off))

Das Gerät kann so eingestellt werden, dass es sich nach einer bestimmten Dauer ohne Nutzung automatisch abschaltet.

## 7 Recorder Mode (→ Auswahl der Dateitypen für die Aufnahme)

Wählen Sie die Kanäle aus, die aufgenommen werden sollen.

## 8 MIDI-Einstellungen (→ Einsatz von MIDI-Geräten)

Hier nehmen Sie MIDI-bezogene Einstellungen vor.

- 9** Parameter-Einstellungen für den internen Effekt (→ Anpassen der internen Effektparameter)  
Hier können die internen Effekt-Parameter eingestellt werden.
- 10** Auswahl der an die Buchsen AUX SEND 1/2 ausgegebenen Signale (→ Auswahl der Send-Signalabgriffe für AUX SEND 1 und 2)  
Hier können Sie den Abgriff für die Buchsen AUX SEND 1/2 in jedem Kanal vor oder hinter den Pegelreglern schalten.
- 11** Zurücksetzen (→ Wiederherstellen der Werkseinstellungen)  
Die Einstellungen des L6 können auf ihre ursprünglichen Werte zurückgesetzt werden.

# Einstellen des Datums und der Uhrzeit, des Batterietyps und der Energiesparfunktion (Grundeinstellungen vor dem Einsatz)

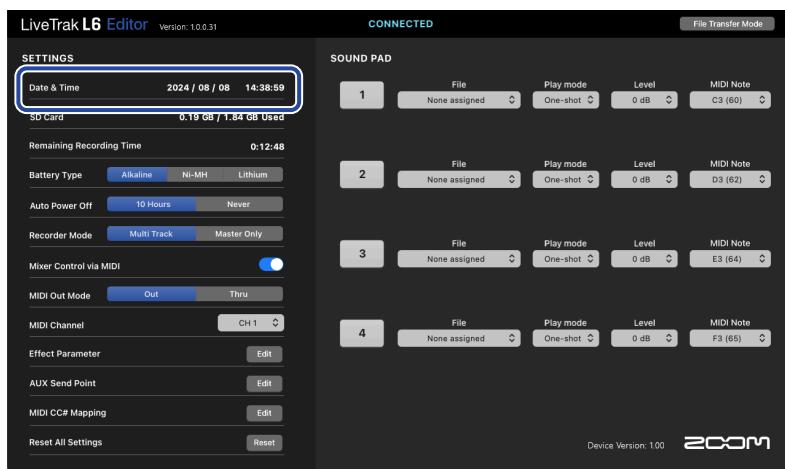
Vor der ersten Nutzung müssen Sie das Datum und die Uhrzeit, den Batterietyp und die Energiesparfunktion einstellen.

Das Datum und die Uhrzeit werden dem Namen des Ordners hinzugefügt, in dem die Aufnahmedateien gespeichert werden. Für eine genaue Darstellung der verbleibenden Batteriekapazität muss außerdem der im L6 verwendete Batterietyp korrekt eingestellt werden.

Bei Nichtbenutzung wird der L6 nach 10 Stunden automatisch ausgeschaltet. Wenn das Gerät dauerhaft eingeschaltet bleiben soll, stellen Sie die Funktion „Auto Power Off“ auf „Never“.

1. Schließen Sie den L6 mit Hilfe eines USB-Kabels (Typ-C) an einem Computer an und starten Sie ZOOM L6 Editor. (→ [Verwendung der App](#))

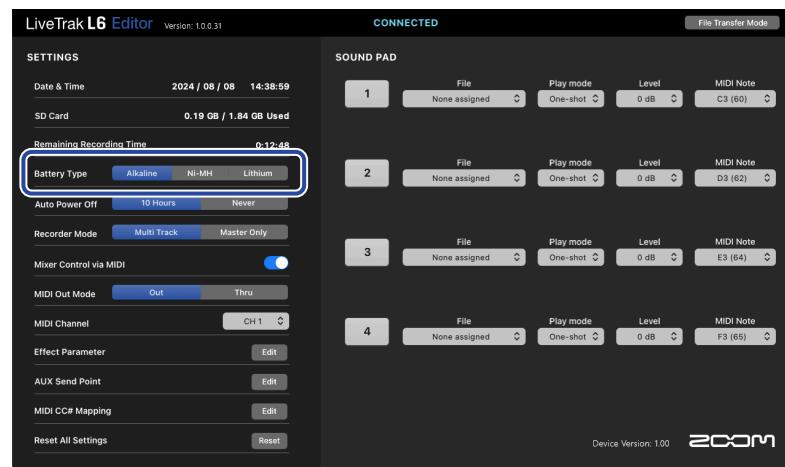
Wenn der L6 mit ZOOM L6 Editor verbunden ist, werden das Datum und die Uhrzeit, die in der App angezeigt werden, vom Computer abgerufen und auf den L6 übertragen.



## ANMERKUNG

Wenn das Gerät länger nicht mit Strom versorgt wurde, werden die Datums- und Zeiteinstellungen im Hardware-Gerät zurückgesetzt. In diesem Fall schließen Sie den L6 mit Hilfe eines USB-Kabels (Typ-C) wieder an einen Computer an und starten anschließend den ZOOM L6 Editor, um das Datum und die Uhrzeit abzurufen.

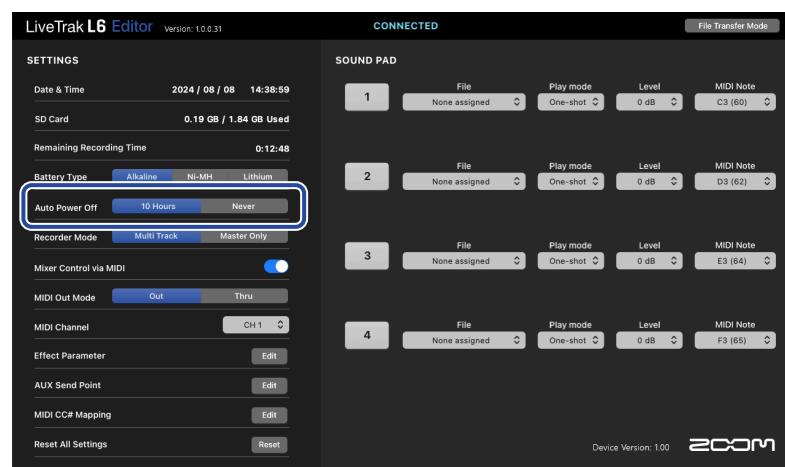
## 2. Für „Battery Type“ klicken Sie auf den Batterietyp, um ihn auszuwählen.



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

## 3. Für „Auto Power Off“ wählen Sie eine Einstellung für die automatische Energiesparfunktion.

Einstellung	Erklärung
10 Hours	Bei Nichtbenutzung wird das Gerät nach 10 Stunden automatisch ausgeschaltet.
Never	Das Gerät wird nicht automatisch ausgeschaltet.



## **ANMERKUNG**

- Unter den folgenden Bedingungen wird das Gerät unabhängig von der Einstellung für „Auto Power Off“ nicht automatisch ausgeschaltet:
  - Während der Aufnahme oder Wiedergabe
  - Im Betrieb des L6 als Audio-Interface
  - Bei Verwendung der Funktion zur Dateiübertragung
  - Während der Durchführung einer Firmware-Aktualisierung
- Jede Bedienung des L6 setzt die Zeit zurück, bis das Gerät automatisch abgeschaltet wird.

## **HINWEIS**

Das Datum und die Uhrzeit, der Batterietyp und auch die Energiesparfunktion können ohne Verwendung der App eingestellt werden. (→ [Einstellung von Datum und Uhrzeit, des Batterietyps und der Energiesparfunktion ohne Verwendung der App](#))

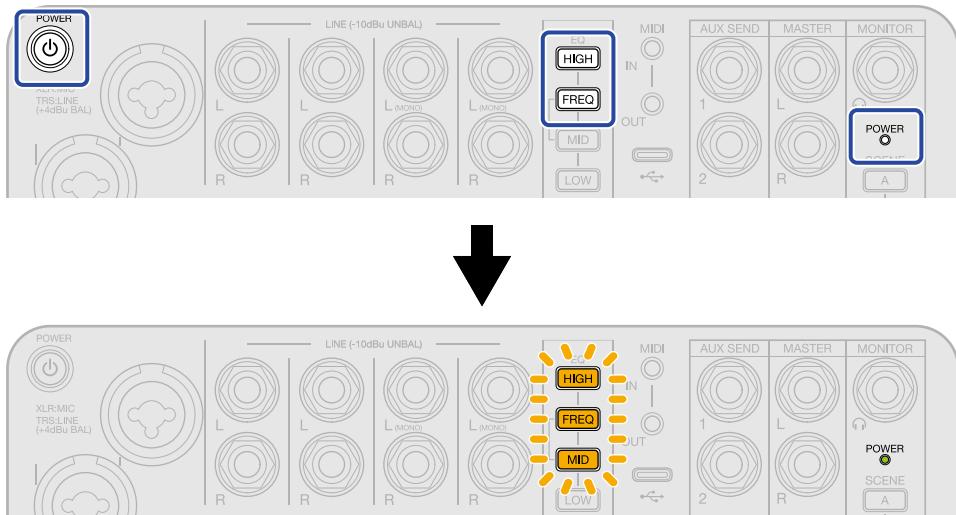
# Einstellung von Datum und Uhrzeit, des Batterietyps und der Energiesparfunktion ohne Verwendung der App

Um die Grundeinstellungen des L6 ohne Verwendung der App anzupassen, versetzen Sie den L6 in den Einstellmodus.

Die Einstellungen können über die Audioausgabe des L6 überprüft werden. Schließen Sie Aktivmonitore oder Kopfhörer am L6 an. ([→ Anschluss von Kopfhörern, Aktivmonitoren und Mischpulten](#))

1. Drücken und halten Sie die Tasten **HIGH** (HIGH) und **FREQ** (FREQ) und drücken Sie dann die Taste **POWER**, bis die Anzeige **POWER** (POWER) leuchtet.

Nun wird der L6 im Einstellmodus gestartet und die Tasten **HIGH** (HIGH), **FREQ** (FREQ) und **MID** (MID) blinken.

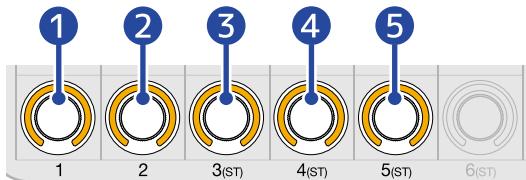


2. Drücken Sie die Taste **HIGH** (HIGH).

Die Taste **HIGH** (HIGH) und die Anzeigen der **(C)** 1 – 5 (Endlosregler) im Kanal leuchten: Nun ist der Einstellmodus für Datum und Uhrzeit aktiviert. (Die Werte für „Date time“ werden über die Audio-Anleitung ausgegeben.)



**3.** Stellen Sie das Datum und die Uhrzeit über die  1 – 5 (Endlosregler) ein.



Die eingestellten Werte werden über die Audio-Anleitung ausgegeben.

#### 1 Jahr

Diese Option kann auf einen Wert zwischen 0 und 99 eingestellt werden. (2000 – 2099 AD)

#### 2 Monat

Diese Option kann auf einen Wert zwischen 1 und 12 eingestellt werden. (Januar – Dezember)

#### 3 Tag

Diese Option kann auf einen Wert zwischen 1 und 31 eingestellt werden. (1 – 31)

#### 4 Stunde

Diese Option kann auf einen Wert zwischen 0 und 23 eingestellt werden. (00:00 – 23:00)

#### 5 Minute

Diese Option kann auf einen Wert zwischen 0 und 59 eingestellt werden. (00:00 – 00:59)

#### ANMERKUNG

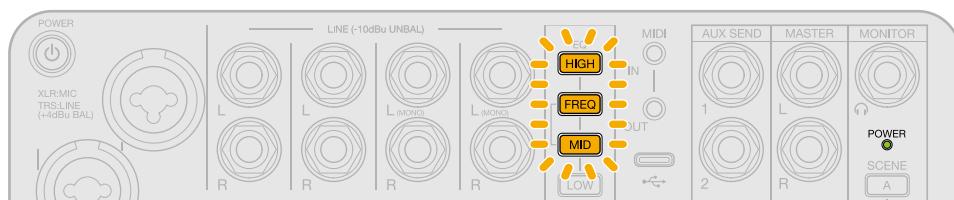
Drücken Sie die Taste  (Play/Stop), um die aktuelle Einstellung akustisch auszugeben.

**4.** Nachdem Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie die blinkende Taste  (Record).



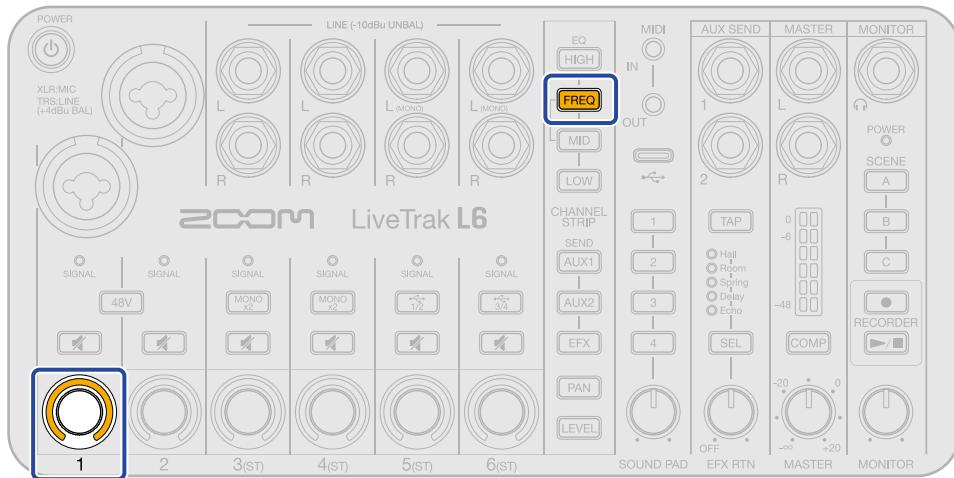
Nachdem das Datum und die Uhrzeit bestätigt wurden, erlischt die Taste  (Record).

Nun wird wieder der Einstellmodus geöffnet und die Tasten  (HIGH),  (FREQ) und  (MID) blinken. Anschließend stellen Sie den verwendeten Batterie-Typ ein.



## 5. Drücken Sie die Taste (FREQ).

Die Taste  (FREQ) und die Anzeige von  (Endlosregler) in Kanal 1 leuchten und der Einstellmodus für den Batterietyp wird aktiviert. (Die Meldung „Batterietyp“ wird als Audio-Anleitung ausgegeben.)



## 6. Stellen Sie den Batterietyp über (Endlosregler) in Kanal 1 ein.

Die eingestellten Werte werden über die Audio-Anleitung ausgegeben.

- „Alkaline“: Alkali-Batterien
- „NiMH“: Nickel-Metall-Hydrid-Akkus
- „Lithium“: Lithium-Akkus

### ANMERKUNG

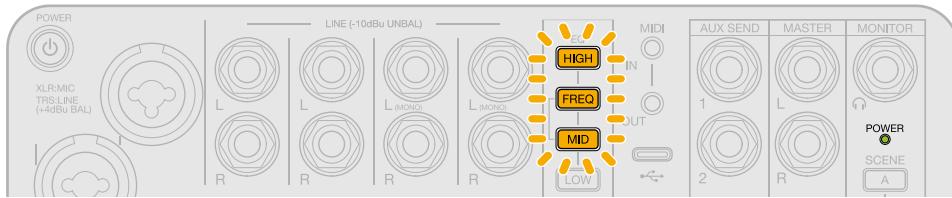
Drücken Sie die Taste  (Play/Stop), um die aktuelle Einstellung akustisch auszugeben.

## 7. Drücken Sie die blinkende Taste (Record).



Nachdem der Batterietyp bestätigt wurde, erlischt die Taste  (Record).

Nun wird wieder der Einstellmodus geöffnet und die Tasten **HIGH** (HIGH), **FREQ** (FREQ) und **MID** (MID) blinken. Als Nächstes richten Sie die Funktion „Auto Power Off“ ein.



## 8. Drücken Sie die Taste **MID** (MID).

Die Taste **MID** (MID) und die Anzeige von (Endlosregler) in Kanal 1 leuchten und der Einstellmodus für die Energiesparfunktion wird aktiviert. (Die Meldung „Energiesparfunktion“ wird als Audio-Anleitung ausgegeben.)



## 9. Wählen Sie die Einstellung Auto Power Off über (Endlosregler) in Kanal 1 aus.

Die eingestellten Werte werden über die Audio-Anleitung ausgegeben.

- „On“: Bei Nichtbenutzung wird das Gerät nach 10 Stunden automatisch ausgeschaltet.
- „Off“: Das Gerät schaltet sich nicht automatisch aus.

### ANMERKUNG

Drücken Sie die Taste (Play/Stop), um die aktuelle Einstellung akustisch auszugeben.

**10.** Drücken Sie die blinkende Taste  (Record).



Nachdem die Einstellung für Auto Power Off bestätigt wurde, erlischt die Taste  (Record).

**11.** Drücken Sie die Taste  (POWER), bis die Anzeige  (POWER) erlischt.

Damit wird der Einstellmodus beendet und der L6 schaltet sich aus.

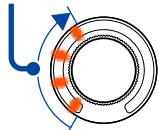
# Mischung

## Anpassen der Kanalpegel

1. Drücken Sie die Taste **LEVEL**, sodass sie leuchtet, um die Pegel in den gewünschten Kanälen mit  (Endlosregler) einzustellen.



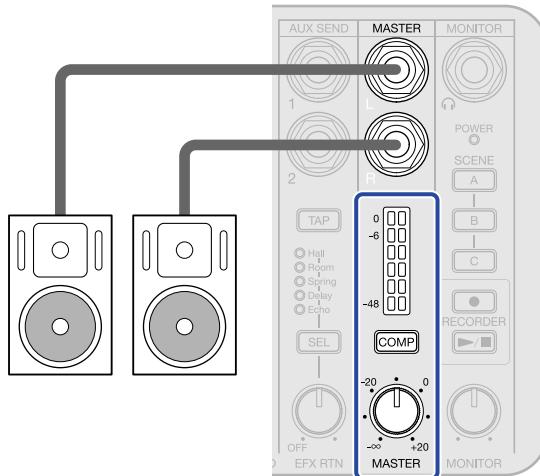
Die Einstellungen können mit Hilfe der Anzeigen überprüft werden.



# Einstellen der Gesamt- und Abhörpegel

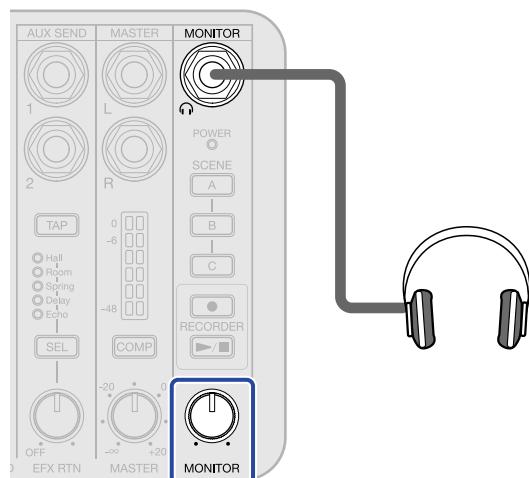
Die im L6 gemischten Signale können über die Ausgangsbuchsen MASTER an Aktivmonitore oder ein PA-System ausgegeben werden. Zudem können Sie die Signale auch über einen an der Ausgangsbuchse MONITOR angeschlossenen Kopfhörer abhören.

## Einstellen des Pegels an den MASTER-Ausgangsbuchsen



- Mit dem Regler  (MASTER) wird der Audiopegel der Ausgangsbuchsen MASTER L/R in einem Bereich von  $-\infty$  bis +20 dB ausgesteuert. Mit Hilfe der Pegelanzeigen können Sie den Pegel überprüfen, der über die MASTER-Ausgangsbuchsen ausgegeben wird. Stellen Sie die Pegel so ein, dass die Anzeigen nicht rot aufleuchten.
- Wenn Sie Taste  (COMP) drücken, leuchtet sie: Damit wird der Schalldruckpegel an den Ausgangsbuchsen MASTER L/R angehoben und gleichzeitig werden Übersteuerungen verhindert.

## Einstellen des Pegels der MONITOR-Ausgangsbuchse



- Mit dem Regler  (MONITOR) stellen Sie den Pegel des Signals an der Ausgangsbuchse MONITOR ein.

- Eine Pegelanpassung mit dem Regler  (MASTER) verändert den MONITOR-Ausgangspegel ebenfalls. Umgekehrt hat eine Änderung des Reglers  (MONITOR) jedoch keine Auswirkung auf den MASTER-Ausgangspegel.

## Stummschalten von Kanälen

- Drücken Sie die Taste  (Mute) im gewünschten Kanal, die nun leuchtet.



Nun wird das Signal im gewählten Kanal stummgeschaltet. Es können mehrere Kanäle stummgeschaltet werden.

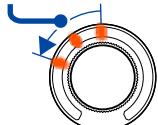
Drücken Sie eine leuchtende Taste  (Mute), um die Stummschaltung dieses Kanals aufzuheben.

## Einstellen des Panoramas für jeden Kanal

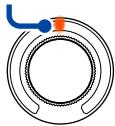
- Drücken Sie die Taste  (PAN), sodass sie leuchtet, um die Links-Rechts-Positionen der gewünschten Kanäle mit  (Endlosregler) einzustellen.



Die Einstellungen können mit Hilfe der Anzeigen überprüft werden.



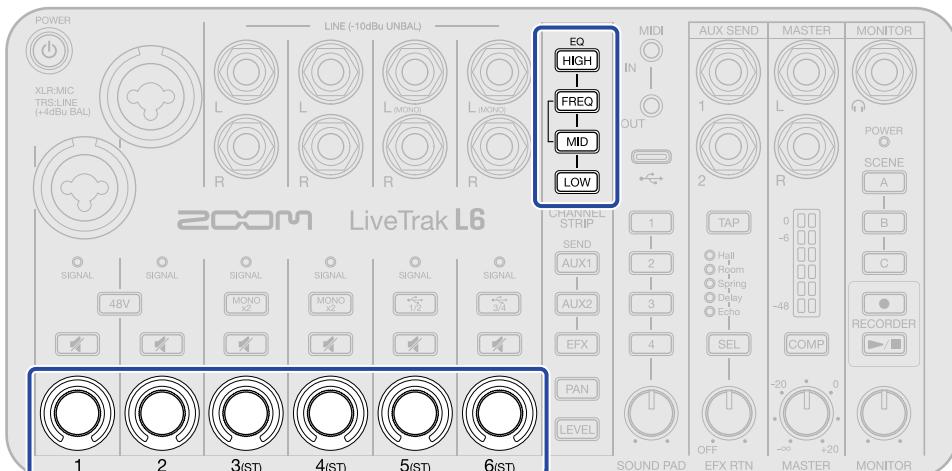
In der Mittelstellung leuchtet die Anzeige in der Mitte.



## Einstellen des Kanal-Klangs (EQ)

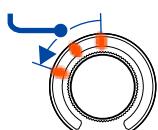
Sie können die Frequenzbänder anheben/absenken, um den Klang in jedem Kanal einzustellen.

1. Drücken Sie die Taste für den gewünschten Parameter (**HIGH** (HIGH), **FREQ** (FREQ), **MID** (MID) oder **LOW** (LOW)), sodass sie leuchtet, und stellen Sie anschließend die Verstärkung/Absenkung mit dem Endlosregler ( ) für den gewünschten Kanal ein.



Drehen Sie ( ) (Endlosregler) nach rechts bzw. links, um die Verstärkung anzuheben oder abzusenken.

Die Einstellungen können mit Hilfe der Anzeigen überprüft werden.



Wenn die Anzeige in der Mitte (Center-Wert) leuchtet, wird der Parameter weder verstärkt noch abgesenkt.



- Taste **HIGH** (HIGH): Anheben/Absenken hoher Frequenzen.

- Taste **FREQ** (FREQ): Einstellen der Scheitelfrequenz des Mittenbands (100 Hz – 8 kHz), die verstärkt/abgesenkt wird.
- Taste **MID** (MID): Anheben/Absenken der mittleren Frequenzen.
- Taste **LOW** (LOW): Anheben/Absenken der tiefen Frequenzen.

## Einsatz von Effekten

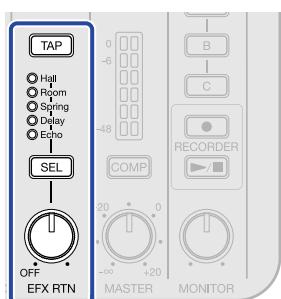
Die internen Effekte des L6 können in jedem Kanal verwendet werden. Zudem können bis zu zwei externe Effektgeräte angeschlossen und in die Mischung eingebunden werden.

### Einsatz der internen Effekte

Die Lautstärke des internen Effekts kann eingestellt werden.

1. Drücken Sie die Taste **SEL** (SEL) wiederholt, um einen internen Effekt auszuwählen.

Die Anzeige des gewählten internen Effekts leuchtet.



- Hall: Hall-Reverb (dichter Nachhall)
- Room: Raumhall (simuliert die Reflexionen in einem Raum)
- Spring: Federhall (auf Basis eines 63er Fender Reverb modelliert)
- Delay: Digitales Delay (ermöglicht lange Verzögerungszeiten bis zu 2.000 ms)
- Echo: Bandecho (simuliert den Effekt eines Bandechos)

- Wenn der interne Effekt „Delay“ oder „Echo“ gewählt wurde, können Sie die Verzögerungszeit durch Antippen der Taste **TAP** (TAP) auf das eingegebene Tempo einstellen (Tap-Tempo-Funktion).

Die Taste **TAP** (TAP) blinkt im Tempo der eingegebenen Verzögerungszeit.

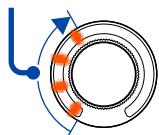
(Wenn Sie MIDI CLOCK einspeisen, wird das Tempo auf Noten ( $\text{♩}$ ,  $\text{♩}^3$ ,  $\text{♪}$ ,  $\text{♪}^3$ ,  $\text{♪}$ ,  $\text{♪}^3$ ,  $\text{♪}$ ,  $\text{♪}$ ,  $\text{♪}$ ) quantisiert. Wenn Sie das Tempo der MIDI Clock in diesem Status ändern, folgt das Tap-Tempo dieser Änderung.)

- Passen Sie die Lautstärke des internen Effekts mit dem Regler  (EFX RTN) ein.
- Sie können zudem die Parameter des internen Effekts einstellen. (→ [Anpassen der internen Effektparame](#)ter)

**2.** Drücken Sie die Taste  (EFX), sodass sie leuchtet, um die Signale, die aus den gewünschten Kanälen auf den Effekt gespeist werden, anteilig mit  (Endlosregler) einzustellen.



Über den Send-Anteil können Sie die Effektintensität einstellen.  
Die Einstellungen können mit Hilfe der Anzeigen überprüft werden.



#### HINWEIS

Halten Sie die Taste  (EFX) gedrückt und drücken Sie eine Taste  (Mute), sodass sie  leuchtet und das Send-Signal stummgeschaltet wird.

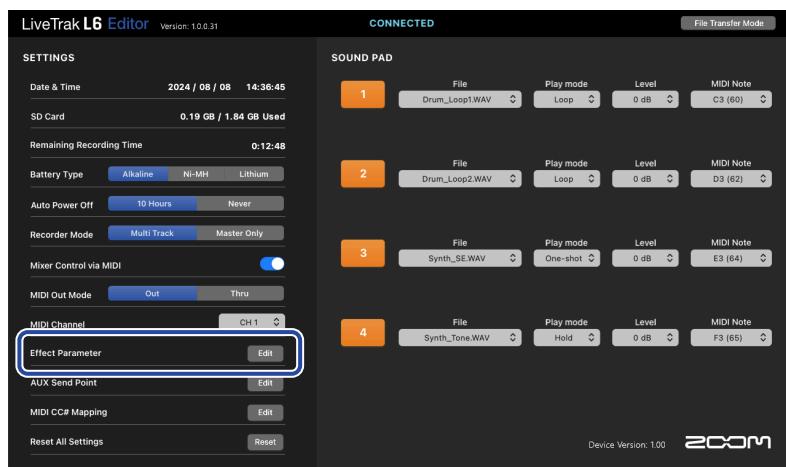
Wenn der Send stummgeschaltet ist, leuchtet die Taste  (Mute), wenn die Taste  (EFX) gedrückt wird.

Um die Stummschaltung aufzuheben, während die Taste  (EFX) gedrückt ist, drücken Sie eine leuchtende Taste  (Mute), sodass sie nicht mehr leuchtet. Wenn Sie den Send-Anteil mit  (Endlosregler) einstellen, wird die Stummschaltung ebenfalls aufgehoben.

## ■ Anpassen der internen Effektparparameter

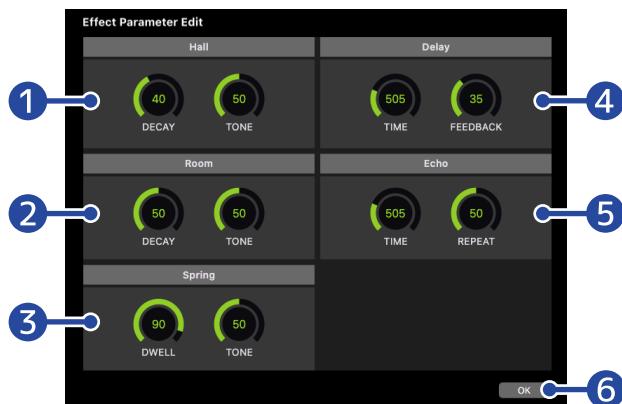
Verwenden Sie ZOOM L6 Editor, um die internen Effektparparameter anzupassen.

1. Schließen Sie den L6 mit Hilfe eines USB-Kabels (Typ-C) an einem Computer an und starten Sie ZOOM L6 Editor auf dem Computer. (→ [Verwendung der App](#))
2. Klicken Sie „Edit“ im Abschnitt „Effect Parameter“.



Nun wird ein Screen eingeblendet, in dem Sie die Effektparparameter anpassen können.

3. Dient zur Anpassung der Effektparparameter.



Um die Parameter einzustellen, ziehen Sie die Regler nach oben und unten oder klicken auf die Zahlen, um den Wert dann einzugeben.

### 1 Hall (Hall Reverb)

- DECAY steuert die Dauer des Nachhalls.
- TONE steuert die Klangfarbe.

### 2 Room (Room Reverb)

- DECAY steuert die Dauer des Nachhalls.
- TONE steuert die Klangfarbe.

### 3 Spring (Spring Reverb)

- DWELL steuert den Eingangspegel des Reverbs.

- TONE steuert die Klangfarbe.

#### 4 Delay (digitales Delay)

- TIME steuert die Delay-Zeit.
- FEEDBACK steuert den Feedback-Anteil.

#### 5 Echo (Tape Echo)

- TIME steuert die Delay-Zeit.
- REPEAT steuert die Anzahl der Wiederholungen.

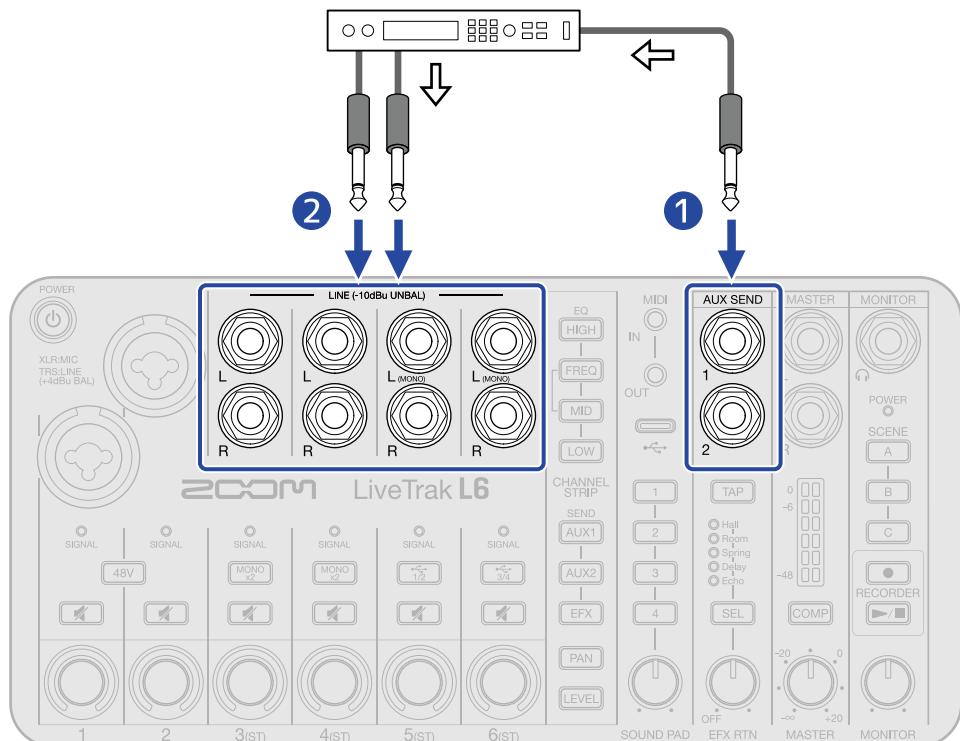
#### 6 OK

Klicken Sie hier, um zum vorherigen Screen zurückzukehren.

## Einsatz der externen Effekte

Bis zu zwei externe Effekte können angeschlossen und über jeden Kanal angesteuert werden.

### Anschluss von externen Effekten



← : Audiosignalfluss

- 1 Verbinden Sie die Buchsen AUX SEND 1 oder 2 des L6 mit der Eingangsbuchse eines externen Effektgeräts.

Die Kanalsignale werden vom L6 auf den externen Effekt gespeist.

- 2 Verbinden Sie die Ausgangsbuchsen des externen Effekts mit den Buchsen INPUT 3 – 6 des L6.

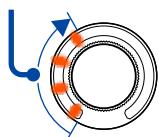
Speisen Sie das Signal des externen Effekts in Kanal 3 – 6 ein. Um die Lautstärke des externen Effekts einzustellen, wechseln Sie zum angeschlossenen Kanal.

## ■ Einsatz der externen Effekte

1. Stellen Sie die Pegel der Kanäle ein, an denen die Effekte angeschlossen sind. (→ [Anpassen der Kanalpegel](#))  
Bei Bedarf passen Sie das Panorama (→ [Einstellen des Panoramas für jeden Kanal](#)) und den EQ (→ [Einstellen des Kanal-Klangs \(EQ\)](#)) an.
2. Drücken Sie die Taste **AUX1** (AUX1) oder **AUX2** (AUX2), sodass sie leuchtet, um die Signale, die aus den Kanälen auf auf den externen Effekt gespeist werden, anteilig mit  (Endlosregler) einzustellen.



Über den Send-Anteil können Sie die Effektintensität einstellen.  
Die Einstellungen können mit Hilfe der Anzeigen überprüft werden.



### ANMERKUNG

Stellen Sie den Send-Anteil für den Kanal, an dem der externe Effekt angeschlossen ist, immer auf 0. (Die Werkseinstellung ist 0.)  
Wenn Sie den Send-Anteil anheben, entsteht eine Feedback-Schleife mit dem externen Effekt, die zu lauten Störsignalen führen kann.

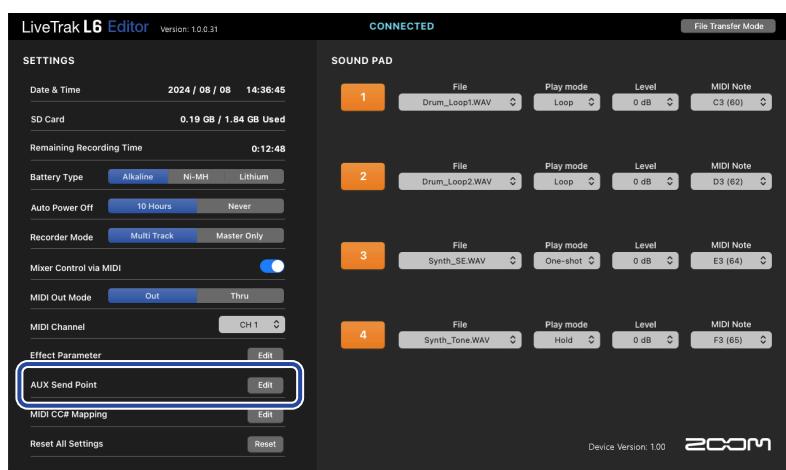
## HINWEIS

- Halten Sie die Taste **AUX1** (AUX1) oder **AUX2** (AUX2) gedrückt und drücken Sie eine Taste  (Mute), sodass diese Taste  leuchtet und dieser Abgriff für die Buchse AUX SEND stummgeschaltet wird.  
Wenn der Send stummgeschaltet ist, leuchtet die Taste  (Mute), während die Taste **AUX1** (AUX1) oder **AUX2** (AUX2) gedrückt wird.  
Um die Stummschaltung aufzuheben, wenn die **AUX1** (AUX1) oder **AUX2** (AUX2) gedrückt wird, drücken Sie eine leuchtende Taste  (Mute), sodass sie nicht mehr leuchtet. Wenn Sie den Send-Anteil mit  (Endlosregler) einstellen, wird die Stummschaltung ebenfalls aufgehoben.
- Sie können den Abgriff für die Buchsen AUX SEND 1/2 in jedem Kanal mit dem  (Endlosregler) wahlweise vor oder hinter dem Lautstärkeregler anordnen. (→ [Auswahl der Send-Signalabgriffe für AUX SEND 1 und 2](#))

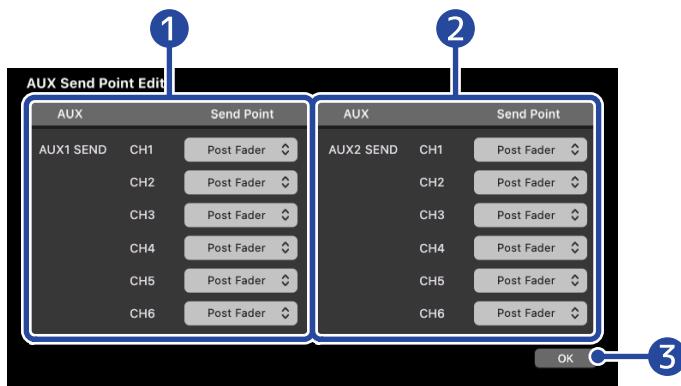
## Auswahl der Send-Signalabgriffe für AUX SEND 1 und 2

Hier können Sie den Abgriff für die Buchsen AUX SEND 1/2 in jedem Kanal wahlweise vor oder hinter den Pegelregler schalten.

1. Schließen Sie den L6 mit Hilfe eines USB-Kabels (Typ-C) an einem Computer an und starten Sie ZOOM L6 Editor auf dem Computer. (→ [Verwendung der App](#))
2. Klicken Sie auf „Edit“ für „AUX Send Point“.



- 3.** Wählen Sie über das Pulldown-Menü für „Send Point“ die gewünschte Einstellung aus.  
Dabei können Sie die Einstellungen für die Buchsen AUX SEND 1 und 2 in jedem Kanal separat vornehmen.



- 1** Einstellungen für die Buchse AUX SEND 1
- 2** Einstellungen für die Buchse AUX SEND 2
- 3** OK  
Klicken Sie hier, um zum vorherigen Screen zurückzukehren.

Einstellung	Erklärung
Vor dem Fader	Die Signale für die Buchsen AUX SEND 1/2 werden vor dem Lautstärkeregler abgegriffen. Der Send-Pegel ist nicht von der Einstellung der Lautstärke im Kanal abhängig.
Hinter dem Fader	Die Signale für die Buchsen AUX SEND 1/2 werden hinter dem Lautstärkeregler abgegriffen. Der Send-Pegel wird abhängig von der Einstellung der Lautstärke im Kanal angehoben oder abgesenkt.

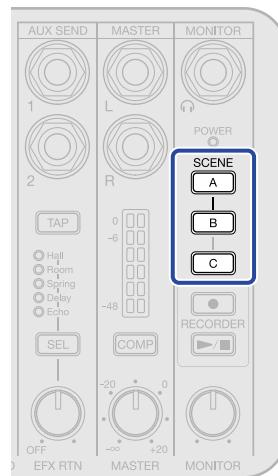
# Speichern der Einstellungen (Szenen)

Sie können die gesamten Mixer-Einstellungen in bis zu 3 Szenen abspeichern und diese gespeicherten Einstellungen zu jeder Zeit laden.

## Speichern von Szenen

1. Drücken und halten Sie die Taste für die gewünschte Szene (Taste **A** (A), **B** (B) oder **C** (C)), bis sie leuchtet.

Die aktuellen Mixer-Einstellungen werden nun in dem Szenenspeicher der leuchtenden Taste (A, B oder C) gesichert.



Die Taste blinkt, sobald die in der Szene gespeicherten Mixer-Einstellungen verändert wurden. In diesem Fall gehen Sie wie folgt vor:

- Um die Einstellungen auf ihren ursprünglichen Zustand zurückzuversetzen: Drücken Sie die blinkende Taste kurz, um die gespeicherte Szene neu zu laden. (Beachten Sie, dass die aktuellen Einstellungen stattdessen gespeichert werden, wenn Sie die Taste länger drücken.)
- Um die aktuelle Szene zu überschreiben: Drücken und halten Sie die blinkende Taste, bis sie dauerhaft leuchtet.
- Um eine neue Szene zu speichern: Drücken und halten Sie eine Taste, die nicht blinkt, bis sie dauerhaft leuchtet.

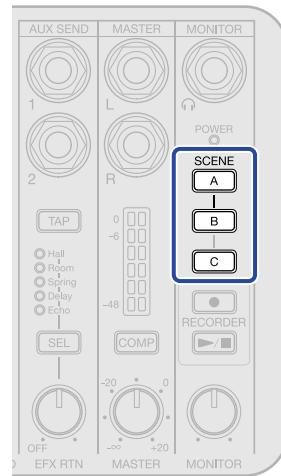
### ANMERKUNG

Die folgenden Einstellungen werden innerhalb der Szenen gespeichert:

Kanal 3/4 mono, Kanal 5/6 USB-Eingang, Mute-Status, EQ, Effekt-Send-Pegel, AUX-Send-Pegel, Position der AUX-Abgriffe, Panorama, Lautstärke, Effekt-Auswahl, Effekt-Parameter, Tap Tempo, Kompressor.

# Laden von Szenen

1. Drücken Sie die Taste der Szene, die geladen werden sollen (**A** (A) **B** (B) oder **C** (C)). Diese Taste leuchtet nun und die gespeicherte Szene wird geladen.



Wenn Tasten nicht leuchten, sind dort keine Szenen gespeichert.

## ANMERKUNG

- Achten Sie beim Laden von Szenen darauf, die Taste nicht zu lange zu drücken, sodass sie zu blinken beginnt. Wenn Sie eine Taste zu lange drücken, wird die Szene mit den aktuellen Mixer-Einstellungen überschrieben.
- Sie können Szenen auch über MIDI-Programmwechselbefehle laden. (→ [MIDI-Implementationstabelle](#))

# Einsatz der Sound-Pads

---

Sie können den SOUND-PAD-Tasten Audiodateien zuweisen und diese durch Drücken der Tasten wiedergeben.

Auf diese Weise lassen sich bereits früher aufgenommene Interviews, Intro- und Outro-Musik und Jingles bequem einspielen. Sie können die Lautstärke und den Wiedergabe-Modus für jedes Pad einstellen. Zudem können Sie die Wiedergabe der Sound-Pads über MIDI steuern.

## Zuordnung von Audiodateien zu den SOUND-PAD-Tasten

Sie können den SOUND-PAD-Tasten Audiodateien zuweisen, die auf der microSD-Karte gespeichert wurden.

Zudem können Sie mit dem L6 Audiodateien aufnehmen, um sie den Tasten zuzuweisen.

### Zuweisen der auf der microSD-Karte gespeicherten Audiodateien zu den SOUND-PAD-Tasten

Sie können den SOUND-PAD-Tasten Audiodateien zuweisen, die auf der im L6 eingesetzten microSD-Karte gespeichert sind.

Dazu müssen die Audiodateien in bestimmten Verzeichnissen gespeichert werden: Formatieren Sie die microSD-Karten daher zunächst im L6, bevor Sie sie verwenden. (→ [Formatieren von microSD-Karten](#))

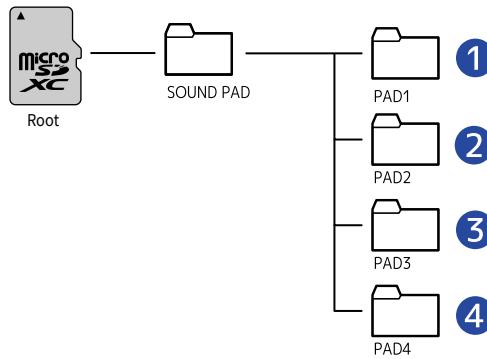
#### ANMERKUNG

Die SOUND-PAD-Funktion unterstützt die folgenden Audiodateitypen.

- Dateiformat: WAV
- Samplingrate: 44,1, 48, 88,2, 96, 176,4 oder 192 kHz (Konvertierung auf 48 kHz nach der Zuordnung)
- Wortbreite: 16, 24 oder 32 (Float)
- Kanäle: 1 oder 2

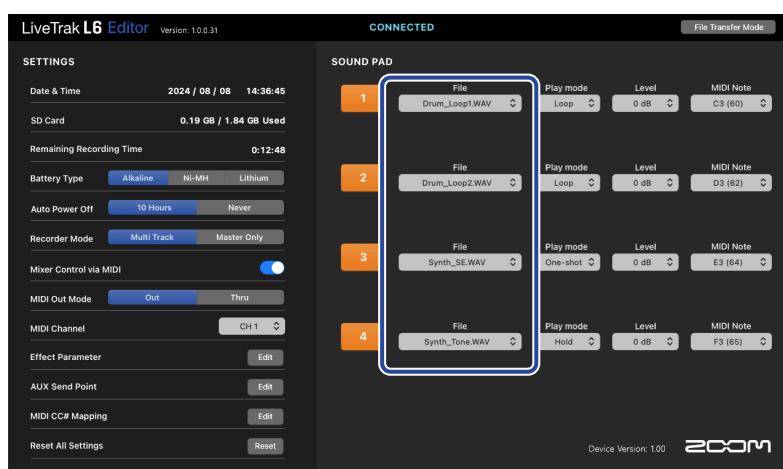
1. Speichern Sie die Audiodateien, die Sie den Sound-Pads zuweisen möchten, mit Hilfe eines Computers auf der microSD-Karte.

Im Stammverzeichnis der microSD-Karte wird dazu der Ordner „SOUND\_PAD“ mit den Unterordnern „PAD1“, „PAD2“, „PAD3“ und „PAD4“ angelegt. Speichern Sie die Audiodateien in diesen Unterordnern. (→ [Ordner- und Dateistruktur im L6](#))



- 1** Audiodateien, die der Taste SOUND PAD **1** (1) zugewiesen sind
- 2** Audiodateien, die der Taste SOUND PAD **2** (2) zugewiesen sind
- 3** Audiodateien, die der Taste SOUND PAD **3** (3) zugewiesen sind
- 4** Audiodateien, die der Taste SOUND PAD **4** (4) zugewiesen sind

- 2.** Setzen Sie die microSD-Karte mit den gespeicherten Audiodateien im L6 ein. (→ [Einsetzen von microSD-Karten](#))
- 3.** Schließen Sie den L6 mit Hilfe eines USB-Kabels (Typ-C) an einem Computer an und starten Sie ZOOM L6 Editor auf dem Computer. (→ [Verwendung der App](#))
- 4.** Klicken Sie im Pulldown-Menü „File“ auf die Audiodateien, um sie zuzuweisen.  
In den Pulldown-Menüs werden die auf der microSD-Karte in den Ordner „PAD1“ – „PAD4“ gespeicherten Audiodateien dargestellt.



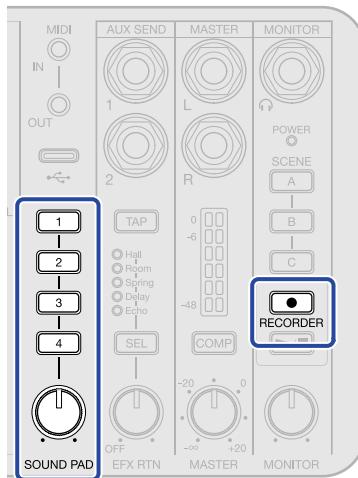
Die gewählten Audiodateien werden den Tasten **1** (1) bis **4** (4) zugewiesen: Die Tasten (**1** (1) – **4** (4)) leuchten nun.

#### HINWEIS

Wenn Sie die Audiodateien nicht mit ZOOM L6 Editor zuweisen, wird die in alphabetischer Reihenfolge erste Datei in jedem Ordner automatisch zugewiesen.

# Aufnahme von Audiodateien mit dem L6 und Zuweisung zu den Sound-Pads

Sie können den Sound-Pads Stereodateien zuweisen, die mit dem L6 aufgenommen und gemischt wurden.



## 1. Bereiten Sie die Aufnahme vor.

Schließen Sie Mikrofone, Instrumente und ggf. andere Audiogeräte am L6 an und erstellen Sie eine Mischung der anliegenden Signale, die einem der Sound-Pads dann als Sound zugewiesen werden soll.  
(→ [Verkabelung, Mischung](#))

## 2. Halten Sie die Taste (Record) gedrückt und drücken Sie eine der SOUND-PAD-Tasten (1) (1) - (4) (4)).

Die SOUND-PAD-Taste (1) (1) - (4) (4)), die parallel zur Taste (Record) gedrückt wurde, beginnt zu blinken und die Aufnahme der Audiodatei, die diesem Sound-Pad zugewiesen werden soll, beginnt. Geben Sie die Signale wieder, die Sie aufnehmen möchten.

## 3. Drücken Sie die blinkende SOUND-PAD-Taste (1) (1) - (4) (4)).

Diese SOUND-PAD-Taste (1) (1) - (4) (4)) hört nun auf zu blinken und die Aufnahme wird dieser Taste zugewiesen.

### ANMERKUNG

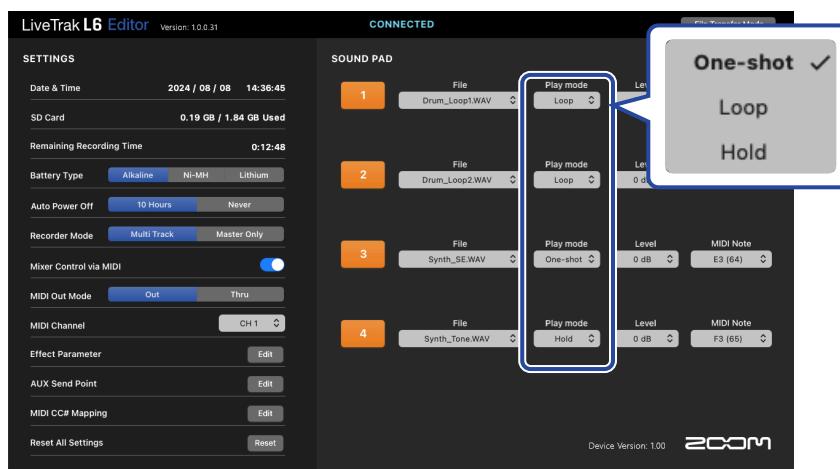
- Wenn Sie in Schritt 2 eine leuchtende Sound-Pad-Taste drücken, der bereits eine Audiodatei zugewiesen wurde, wird diese Audiodatei nicht überschrieben.
- Aufgenommene Audiodateien können mit einem Computer überprüft werden. (→ [Dateiverwaltung](#))

# Einstellen der Sound-Pad-Wiedergabe-Modi und -Pegel

Sie können die Methode für die Sound-Wiedergabe und die Lautstärke für jedes Sound-Pad individuell einstellen.

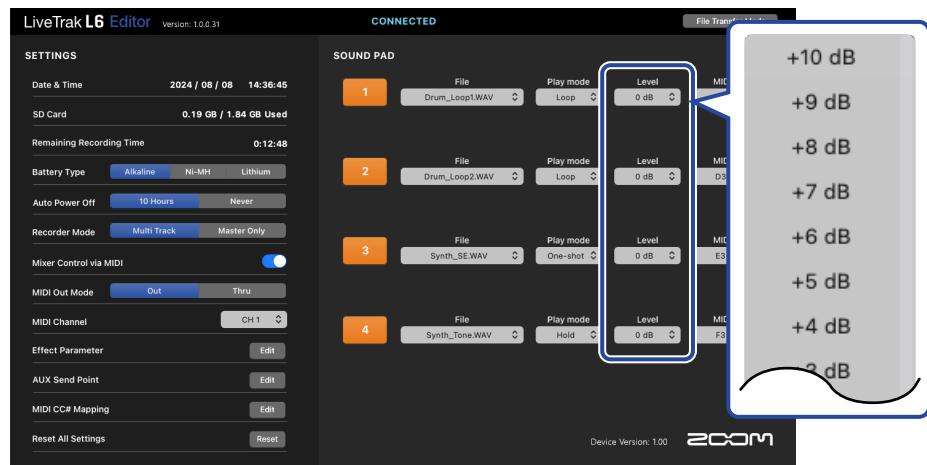
1. Schließen Sie den L6 mit Hilfe eines USB-Kabels (Typ-C) an einem Computer an und starten Sie ZOOM L6 Editor auf dem Computer. (→ [Verwendung der App](#))
2. Klicken Sie in den Pulldown-Menüs „Play mode“ auf die gewünschte Wiedergabe-Methode, um sie auszuwählen.

Diese Einstellung kann für jedes Sound-Pad einzeln vorgenommen werden.

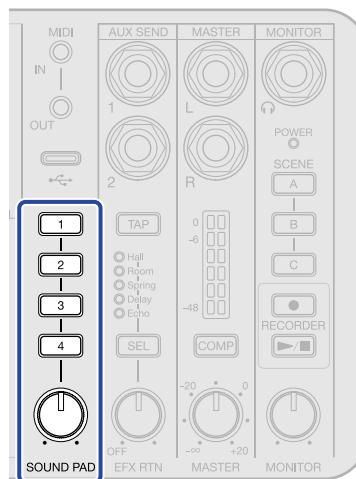


Einstellung	Erklärung
One-shot	Bei jedem Drücken eines Pads wird die Datei einmalig von Anfang bis Ende wiedergegeben und dann angehalten. Das ist z. B. für das Einspielen von Jingles oder einer Hintergrundmusik sinnvoll. Die Sound-Pad-Wiedergabe kann durch Drücken und Halten derselben Taste ( <b>1</b> (1) – <b>4</b> (4)) auch direkt beendet werden.
Loop	Jedes Mal, wenn Sie das Pad drücken, wird die Wiedergabe wahlweise angehalten oder gestartet. Die Wiedergabe wird dauerhaft geloopt, bis Sie sie anhalten. Das empfiehlt sich beispielsweise für die Wiedergabe einer Hintergrundmusik.
Halten	Die Loop-Wiedergabe wird fortgesetzt, solange Sie das Pad gedrückt halten. Beim Loslassen wird die Wiedergabe angehalten. Auf diese Weise lassen sich Effekt-Sounds für die gewünschte Dauer wiedergeben.

- 3.** Klicken Sie in den Pulldown-Menüs „Level“ auf den gewünschten Lautstärkewert, um ihn auszuwählen. Die Lautstärkepegel können für jedes Sound-Pad einzeln von  $-\infty$  bis +10 dB eingestellt werden.



## Spielen der Sound-Pads



- 1.** Drücken Sie ein leuchtendes SOUND PAD ( **1** (1), **2** (2), **3** (3) oder **4** (4)). Dadurch wird die diesem SOUND PAD zugewiesene Audiodatei wiedergegeben. Während der SOUND-PAD-Wiedergabe blinkt die zugehörige SOUND-PAD-Taste. Der Wiedergabe-Modus kann umgeschaltet werden. (→ [Einstellen der Sound-Pad-Wiedergabe-Modi und -Pegel](#)) Wenn SOUND-PAD-Tasten nicht leuchten, wurde ihnen keine Audiodatei zugewiesen.
- 2.** Passen Sie die grundlegende SOUND-PAD-Lautstärke mit dem Regler  (SOUND PAD) an. Die Wiedergabelautstärke kann für jedes SOUND PAD individuell angepasst werden. (→ [Einstellen der Sound-Pad-Wiedergabe-Modi und -Pegel](#))

# Wiedergabe der Sound-Pads mit Computern, Smartphones, Tablets und MIDI-Geräten

Sie können die Wiedergabe der Sound-Pads über Computer, Smartphones, Tablets und MIDI-Geräte (einschließlich MIDI-Keyboards) steuern.

1. Schließen Sie den L6 mit Hilfe eines USB-Kabels (Typ-C) an einem Computer an und starten Sie ZOOM L6 Editor. (→ [Verwendung der App](#))
2. Klicken Sie im Pulldown-Menü „MIDI Note“ auf die MIDI-Notennummer, um sie auszuwählen. Diese Einstellung kann für jedes Sound-Pad einzeln vorgenommen werden.



Wählen Sie „Not Mapped“, sofern Sie keine MIDI-Nummer festlegen möchten.

3. Schließen Sie den L6 an einen Computer, ein Smartphone, ein Tablet oder ein MIDI-Gerät an. (→ [Anschluss von MIDI-Geräten](#))  
Wenn die in Schritt 2 eingestellte MIDI-Notennummer von einem Computer, Smartphone, Tablet oder MIDI-Gerät empfangen wird, wird das entsprechende Sound-Pad wiedergegeben.

## ANMERKUNG

Sie müssen die MIDI-Einstellungen vornehmen, um die Sound-Pads über MIDI-Geräte ansteuern zu können. Einzelheiten zu den MIDI-Einstellungen finden Sie m Abschnitt „[Einsatz von MIDI-Geräten](#)“.

# Aufnahme und Wiedergabe von Audio

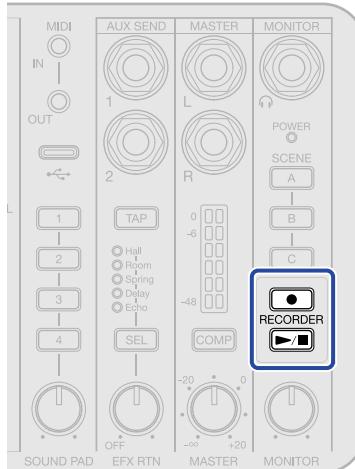
Nach dem Einsetzen einer microSD-Karte im L6 können Sie die an den Kanälen anliegenden Signale sowie eine Stereomischung aller Kanäle aufnehmen.

Zudem kann die zuletzt aufgenommene Datei wiedergegeben werden.

## ANMERKUNG

- Aufnahmedateien werden im folgenden Format gespeichert.
  - Samplingfrequenz: 48 kHz
  - Wortbreite: 32 Bit Float
  - Monodateien für die Kanäle 1/2, Stereo- oder zwei Monodateien für die Kanäle 3/4, Stereodateien für die Kanäle 5/6 und den MASTER-Ausgang
- Für weitere Informationen zu den Aufnahmedateien lesen Sie den Abschnitt „[Dateiverwaltung](#)“.

## Aufnahme



1. Drücken Sie die Taste (Record).

Die Taste (Record) leuchtet rot und die Aufnahme beginnt.

## ANMERKUNG

Wenn keine microSD-Karte eingesetzt wurde oder Modus zur Datenübertragung aktiv ist (→ [Datei-Übertragung auf einen Computer](#)), blinkt die Taste (Record) und es ist keine Aufnahme möglich.

- 2.** Um die Aufnahme anzuhalten, drücken Sie die Taste  (Record) oder die Taste  (Play/Stop). Die Aufnahme wird beendet und die Taste  (Record) erlischt.

#### **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.

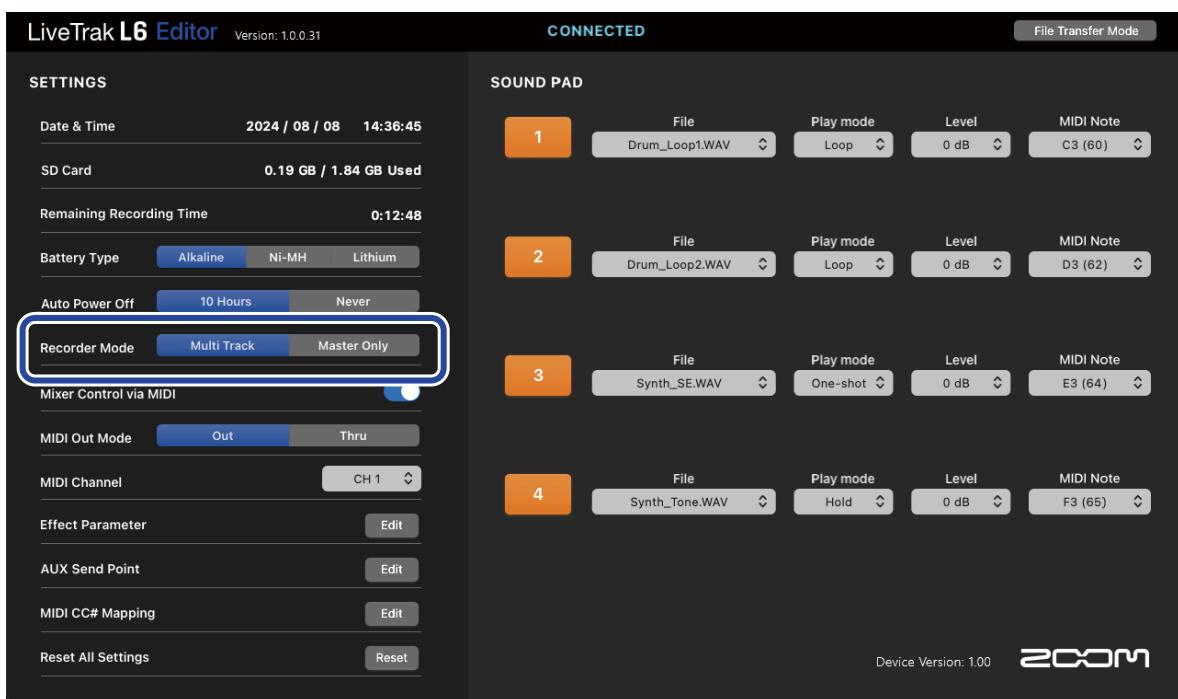
#### **HINWEIS**

Während der Aufnahme werden die Dateien automatisch regelmäßig gesichert. Selbst wenn der Strom ausfällt oder ein anderes Problem während der Aufnahme auftritt, kann eine betroffene Datei wiederhergestellt werden, wenn der L6 wieder eingeschaltet und die microSD-Karte erkannt wird.

# Auswahl der Dateitypen für die Aufnahme

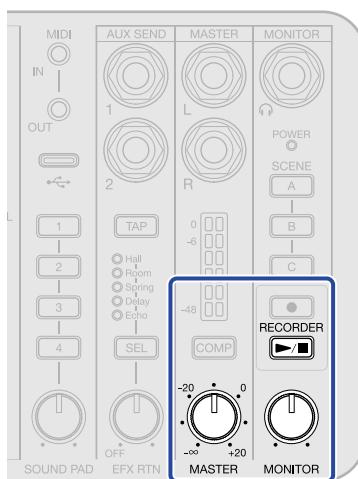
Sie können auswählen, welche Dateien bei der Aufnahme gespeichert werden.

1. Schließen Sie den L6 mit Hilfe eines USB-Kabels (Typ-C) an einem Computer an und starten Sie ZOOM L6 Editor auf dem Computer. (→ [Verwendung der App](#))
2. Klicken Sie auf die Aufnahmedatei-Einstellung für die Option „Recorder Mode“.



Einstellung	Erklärung
Mehrspur	Es werden separate Aufnahmedateien für jedes einzelne Kanalsignal sowie eine Stereodatei für die Mischung aller Kanalsignale gespeichert.
Master Only	Es wird nur eine Stereodatei gespeichert, die eine Audiomischung aller Kanäle abbildet.

# Wiedergabe von Aufnahmen



1. Drücken Sie die Taste (Play/Stop).

Die Taste (Play/Stop) leuchtet grün und die Wiedergabe der zuletzt aufgenommenen Datei beginnt.

Passen Sie die Kopfhörerlautstärke über den Regler (MONITOR) an. Stellen Sie den Pegel, der

über die MASTER-Ausgangsbuchsen ausgegeben wird, mit dem Regler (MASTER) ein.

2. Drücken Sie die Taste (Play/Stop).

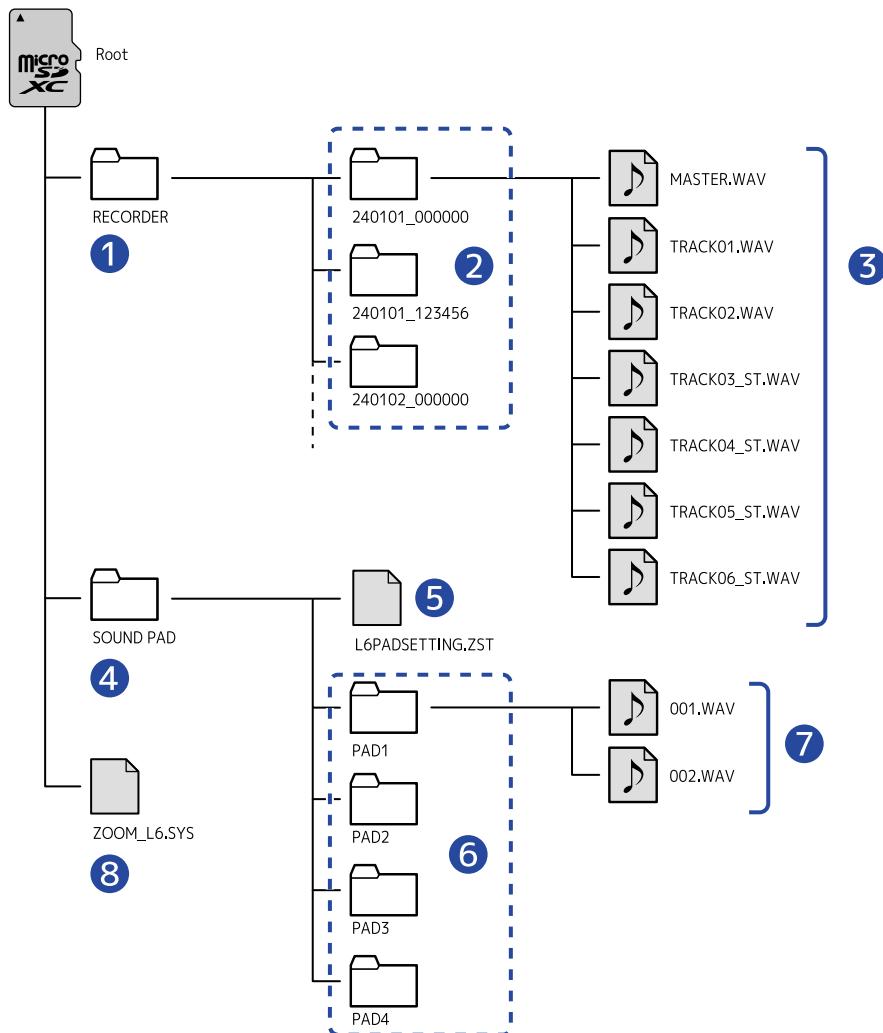
Die Taste (Play/Stop) erlischt und die Wiedergabe wird angehalten.

# Dateiverwaltung

Die mit dem L6 erzeugten Dateien werden auf der microSD-Karte gespeichert. Sie können die Aufnahmedateien auf der microSD-Karte überprüfen und löschen.

## Ordner- und Dateistruktur im L6

Die folgenden Dateitypen werden bei der Aufnahme mit einer microSD-Karte erstellt, die im L6 formatiert wurde.



### 1 RECORDER-Ordner

Die mit dem L6 aufgenommenen Dateien werden hier in Ordnern gespeichert.

### 2 Aufnahmedateiordner

Sie werden bei jeder Aufnahme angelegt. Diese Dateiordner werden im Format „Datum\_Uhrzeit“ benannt.

Die erzeugten Mono-/Stereodateien werden hier gespeichert.

### **3 Aufgenommene Dateien**

Einzelheiten zu den Namen der Aufnahmedateien finden Sie im Abschnitt „[Benennung von Aufnahmedateien und -ordnern](#)“.

Die Aufnahmedateien für jeden Kanal sowie die Stereodateien für die Kanalmischungen werden wie folgt gespeichert.

- Kanäle 1/2: Für jeden Kanal werden Monodateien gespeichert.
- Kanäle 3/4: Für jeden Kanal werden Stereodateien gespeichert. Wenn eine Taste  (MONO) leuchtet, werden zwei Mono- anstelle einer Stereodatei erzeugt.
- Kanäle 5/6: Für jeden Kanal werden Stereodateien gespeichert. (Es wird auch dann eine Stereodatei gespeichert, wenn nur die Buchse L belegt ist. Allerdings wird dasselbe Signal dann auf den beiden Kanälen L und R aufgenommen.)
- Masterkanal: Es werden Stereodateien gespeichert.

### **4 SOUND PAD Ordner**

Die Audiodateien, die den Sound-Pads zugewiesen sind, werden in spezifischen Ordner für jedes Pad gespeichert.

### **5 SOUND-PAD-Einstellungsdatei**

Die SOUND-PAD-Einstellungen werden in dieser Datei gespeichert.

### **6 Ordner PAD1 – PAD4**

Speichern Sie Audiodateien, die Sie den Sound-Pads zuweisen möchten, in dem entsprechenden Ordner für das jeweilige Pad. (→ [Zuordnung von Audiodateien zu den SOUND-PAD-Tasten](#))

### **7 Audiodateien, die den Sound-Pads zugewiesen werden können**

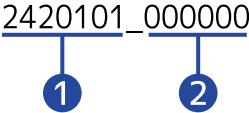
Einzelheiten zu den Audiodateiformaten, die zugewiesen werden können, finden Sie im Abschnitt „[Zuordnung von Audiodateien zu den SOUND-PAD-Tasten](#)“.

### **8 Systemdatei**

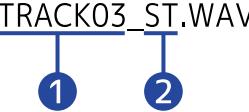
Diese Systemdatei wird vom L6 verwendet. Löschen Sie sie in keinem Fall.

# Benennung von Aufnahmedateien und -ordnern

Das Datum und die Uhrzeit der Aufnahme werden als numerischer Wert für die Benennung der Aufnahmedateiordner verwendet.

Beispiel für Ordnernamen	Erklärung
2420101_000000 	<p><b>1 Datum</b> Das Aufnahmedatum wird als Zahl vermerkt.</p> <p><b>2 Zeit</b> Die Stunde, Minute und Sekunde werden als Zahl vermerkt.</p>

Dateinamen werden im folgenden Format vergeben.

Beispiel für einen Dateinamen	Erklärung
TRACK03_ST.WAV 	<p><b>1 Spurname</b> Hier wird der bei der Aufnahme verwendete Kanal dargestellt.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• TRACK01 – 06: Datei, die auf dem Kanal 1 – 6 aufgenommen wurde</li><li>• MASTER: Datei mit der Stereomischung aller Kanäle</li></ul> <p><b>2 Dateikanalnummer</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ST: Stereokanal</li><li>• L/R: Monokanal (nur wenn die Taste  (MONO) in Kanal 3/4 leuchtet)</li><li>• Dieser Zusatz wird für die Kanäle 1 und 2 nicht angezeigt.</li></ul>

## ANMERKUNG

Wenn die Dateigröße die Grenze von 2 GB überschritten würde, wird automatisch eine neue Datei erstellt, ohne dass die Aufnahme unterbrochen wird. Neue Dateien, die so erzeugt werden, erhalten bei der Benennung das Suffix „\_001“ – „\_999“.

# Einsatz als Audio-Interface

Signale, die in den L6 eingespeist werden, können auf einen Computer, ein Smartphone oder ein Tablet übertragen werden. Umgekehrt können Signale von diesem Gerät über den L6 wiedergegeben werden.

- Im Betrieb mit Mac-Computern, Smartphones und Tablets wird kein Treiber benötigt.
- Für den 32-Bit-Float-Betrieb des L6 mit einem Mac lesen Sie den Abschnitt „[Einsatz mit Mac-Computern](#)“.
- Für die Aufnahme in einer DAW unter Windows lesen Sie „[Einsatz mit Windows-Computern](#)“.

## Anschluss an Computer, Smartphones und Tablets

1. Verbinden Sie den L6 über ein USB-Kabel (Typ-C) mit einem Computer, Smartphone oder Tablet.  
(→ [Anschluss von Computern, Smartphones und Tablets](#))
2. Starten Sie eine Anwendung auf dem Computer, Smartphone oder Tablet und wählen Sie den L6 als „Ton“- oder „Eingabe/Ausgabe“-Gerät aus.

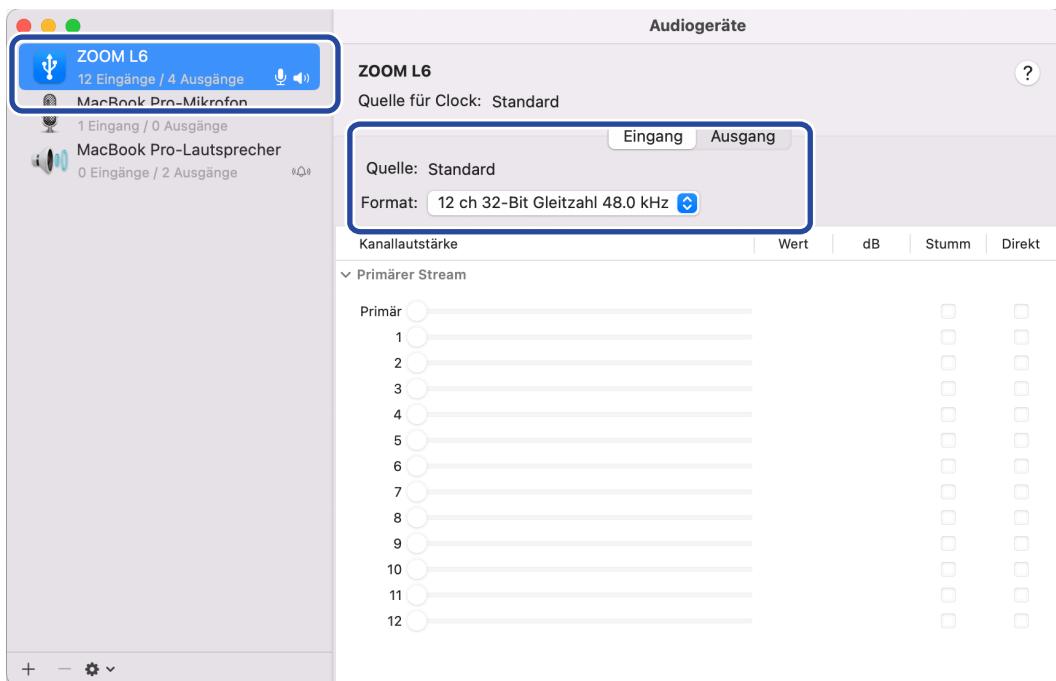
### ANMERKUNG

- Die USB-Eingangssignale werden in der Reihenfolge MASTER L, MASTER R, CH1, CH2, CH3 L, CH3 R, ...CH6 L und CH6 R im Computer dargestellt.
- Im Betrieb als Audio-Interface beträgt die Samplingrate 48 kHz.
- Sofern im Betrieb mit dem 32-Bit Float-Format Probleme auftreten, versuchen Sie es mit der 24-Bit-Format.
  - Bei Verwendung eines Macs: → „[Einsatz mit Mac-Computern](#)“
  - Bei Verwendung eines Windows-Computers: → „[Einsatz mit Windows-Computern](#)“
- Weitere Informationen zum Betrieb finden Sie in der Bedienungsanleitung der jeweiligen Anwendungen.
- Wenn Sie ein Smartphone oder Tablet verwenden, schließen Sie ein Netzteil an, um das Gerät mit Strom zu versorgen. (→ [Anschluss eines Netzteils](#))

# Einsatz mit Mac-Computern

Bei einem Mac können Sie das Format auswählen, das der L6 für den Datenaustausch verwendet.

- 1.** Öffnen Sie die Anwendung „Audio-MIDI-Setup“, die Sie im Unterordner „Dienstprogramme“ im Ordner „Programme“ auf dem Mac finden.
- 2.** Im Abschnitt „Audiogeräte“ wählen Sie die Option „ZOOM L6“ aus und stellen die Ein- und Ausgangsformate auf „32-bit Float“ ein.



## ANMERKUNG

Als Wortbreite sollte „32-bit Float“ normalerweise benutzt werden können. Sofern eine Anwendung dieses Format jedoch nicht unterstützt, probieren Sie die Option „24-bit“ aus.

# Einsatz mit Windows-Computern

## Treiberinstallation

1. Laden Sie den „ZOOM L6 Driver“ von [zoomcorp.com/help/l6](http://zoomcorp.com/help/l6) auf den Computer herunter.

### **ANMERKUNG**

Der aktuelle ZOOM L6 Treiber steht auf der oben genannten Webseite zum Download bereit.

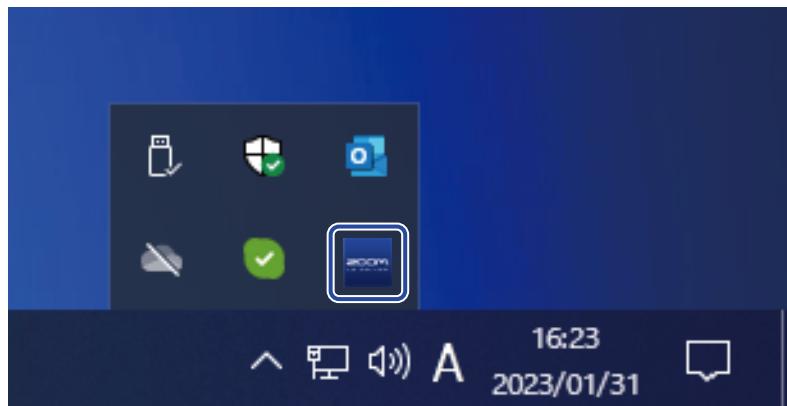
2. Starten Sie das Installationsprogramm und folgen Sie den Anweisungen zur Installation des „ZOOM L6 Drivers“.

### **ANMERKUNG**

- Schließen Sie den L6 während der Installation nicht an dem Computer an.
- Eine ausführliche Beschreibung finden Sie in der Installationsanleitung, die dem Treiber beiliegt.

# Anpassen der Einstellungen im Treiber-Kontrollfeld

1. Klicken Sie auf das Symbol „ZOOM L6 Control Panel“ im Infobereich der Taskleiste, um das Kontrollfeld zu starten.



2. Nehmen Sie die Einstellungen im Kontrollfeld vor.



- 1 **Informationsdialog öffnen**

Die Version und weitere Informationen können überprüft werden.

- 2 **Kontrollfeld schließen**

Damit schließen Sie das Kontrollfeld.

- 3 **Einstellung Buffer size**

Hier stellen Sie die Puffergröße ein, die dem Treiber zur Verfügung steht. Wenn Sie den Wert anheben, wird der Betrieb stabiler, allerdings nimmt auch die Latenz zu.

- 4 **Einstellung der Samplingfrequenz**

Die Samplingfrequenz des L6 ist fest auf 48 kHz eingestellt.

- 5 **Einstellung des Übertragungsformats**

Damit stellen Sie das Format ein, das der L6 für die Ausgabe und den Empfang von Daten verwendet.

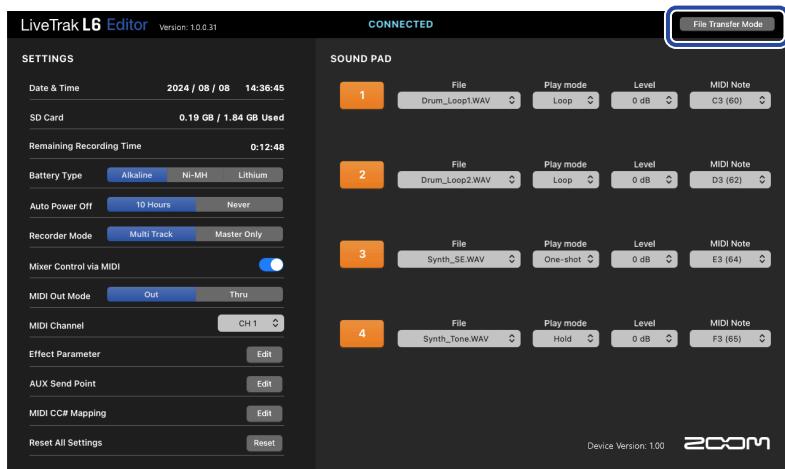
„32-bit Float“ sollte normalerweise benutzt werden können. Sofern eine Anwendung dieses Format jedoch nicht unterstützt, probieren Sie die Option „24-bit“ aus.

# Datei-Übertragung auf einen Computer

Nach Anschluss des L6 an einem Computer können Sie die Dateien auf der microSD-Karte überprüfen und verschieben.

## Anschluss an einen Computer

- 1.** Schließen Sie den L6 mit Hilfe eines USB-Kabels (Typ-C) an einem Computer an und starten Sie ZOOM L6 Editor. (→ [Verwendung der App](#))
- 2.** Klicken Sie auf „File Transfer Mode“. Dadurch schalten Sie den L6 in den Modus zur Datenübertragung.



Wenn der Modus zur Datenübertragung aktiv ist, ist die Bedienung über „ZOOM L6 Editor“ nicht möglich.

- 3.** Mit dem Computer können Sie nun auf die Dateien zugreifen, die auf der microSD-Karte gespeichert sind.

# Trennen der Verbindung mit einem Computer

## 1. Beenden Sie die Verbindung auf der Seite des Computers.

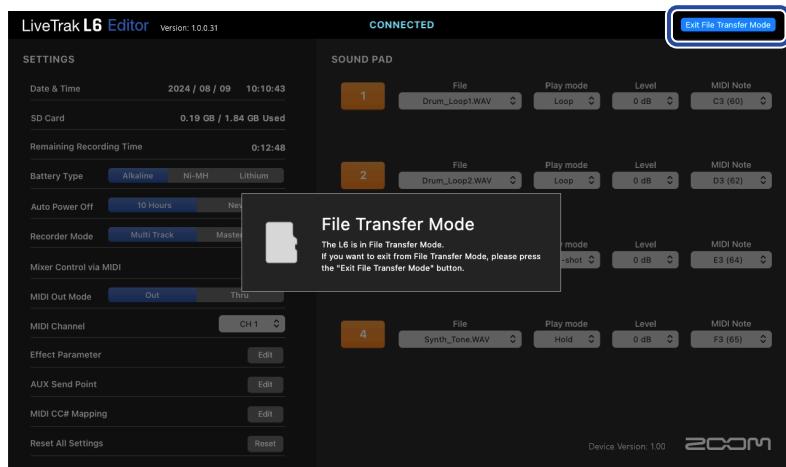
- Windows:

Wählen Sie unter „Hardware sicher entfernen“ den Eintrag L6.

- macOS:

Ziehen Sie das L6-Symbol in den Mülleimer.

## 2. Klicken Sie auf „Exit File Transfer Mode“.

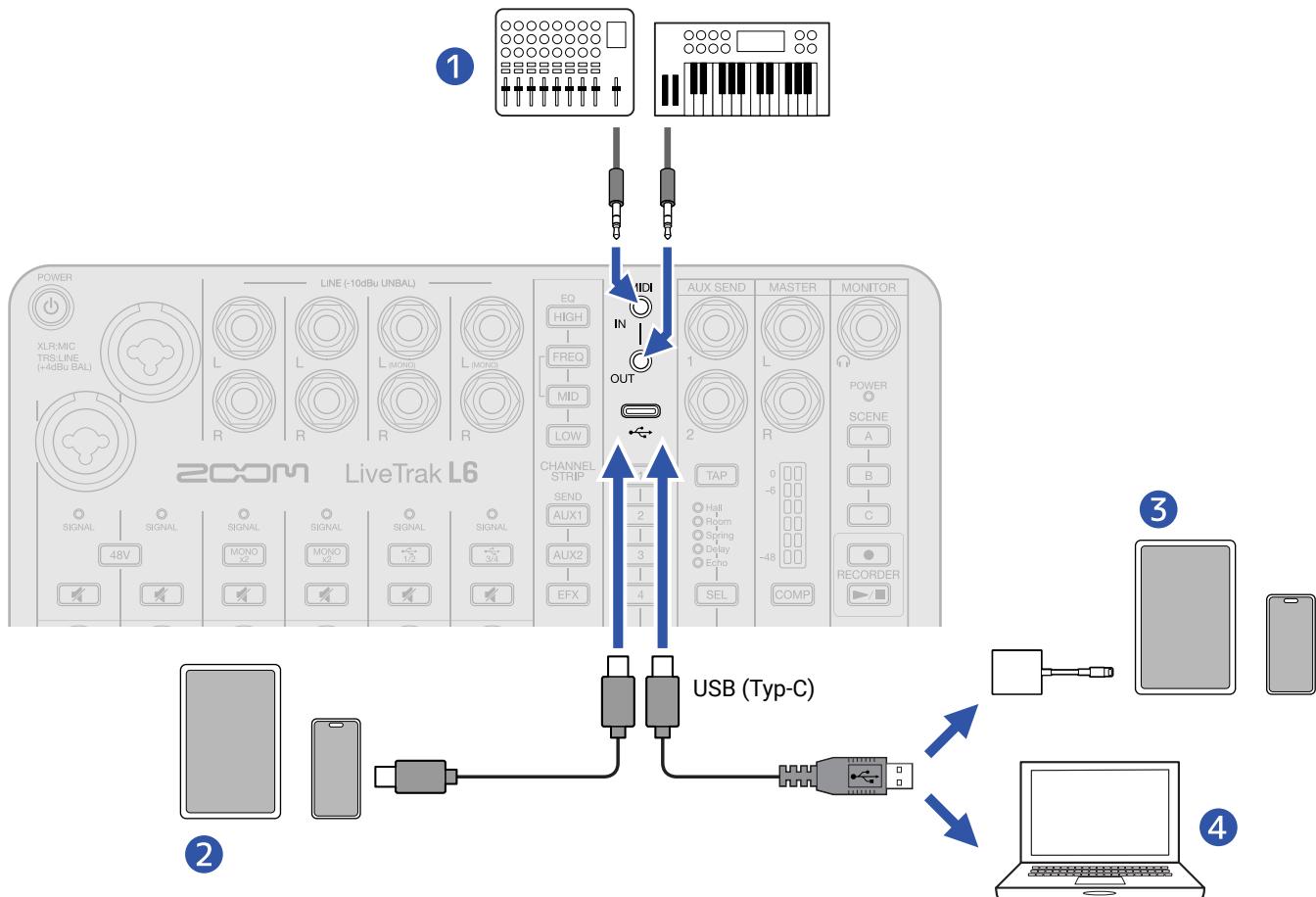


ZOOM L6 Editor kehrt in den Normalzustand zurück.

# Einsatz von MIDI-Geräten

## Anschluss von MIDI-Geräten

Sie können Computer und MIDI-Geräte am L6 anschließen.



### 1 MIDI-Geräte

Verwenden Sie zum Anschluss von MIDI-Geräten (Controller und Keyboards) 3,5 mm TRS-Miniklinkenkabel.

Zum Anschluss von MIDI-Geräten mit 5-poligen DIN-Buchsen müssen Sie ein 5-poliges DIN-auf-TRS-MIDI-Adapterkabel (Typ A) verwenden.

### 2 Smartphone/Tablet (USB Typ-C)

### 3 iPhone/iPad (Lightning)

### 4 Computer (Windows/Mac)

## **ANMERKUNG**

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

# USB-MIDI-Port im Überblick

Wenn der L6 mit einem Computer verbunden ist, können DAWs und andere Anwendungen, die auf MIDI-Ports zugreifen, die drei MIDI-Ports am Gerät erkennen.

Jeder Port hat eine andere Funktion. Orientieren Sie sich an der unten stehenden Tabelle, wenn Sie sie auswählen.

Port-Name (Windows)	Port-Name (Mac/ iPhone/iPad)	Erklärung
ZOOM L6	L6 MIDI-I/O-Port	<p>Wählen Sie diesen Port, um die Buchsen MIDI IN/OUT als USB-MIDI-Interface zu nutzen.</p> <p>Wenn Sie eine DAW oder eine andere Software verwenden, können die an der Buchse MIDI IN anliegenden Signale aufgenommen werden.</p> <p>Zudem können Sie MIDI-Signale über die Buchse MIDI OUT ausgeben, um externe Geräte zu steuern.</p>
MIDIIN2/MIDIOUT2 (ZOOM L6)	L6 Mixer Control Port	<p>Wählen Sie diesen Port zur Steuerung des L6.</p> <p>Mit Hilfe der MIDI-Control-Nummern, die über das „MIDI CC# Mapping“ zugeordnet werden, können die Parameter des L6 gesteuert und Eingaben am L6 in einer DAW oder anderen Software aufgenommen werden. (→ <a href="#">Zuordnung zwischen MIDI-Control-Nummern und L6-Parametern</a>)</p> <p>Wählen Sie diesen Port auch dann, wenn Sie die Sound-Pads über MIDI-Noten spielen möchten oder die Delay-Zeit der internen Effekte dem Tempo folgen soll.</p>
MIDIIN3/MIDIOUT3 (ZOOM L6)	for L6 Editor Port	Dieser Kommunikationsport ist für die Computer-Anwendung ZOOM L6 Editor vorgesehen. Verwenden Sie ihn nicht.

## ANMERKUNG

Wenn eine DAW oder eine andere Anwendung, die MIDI-Ports verwendet, vor dem ZOOM L6 Editor gestartet wird, stehen die MIDI-Ports, die ZOOM L6 Editor benötigt, eventuell nicht mehr zur Verfügung, was eine ordnungsgemäße Verbindung verhindert. Starten Sie ZOOM L6 Editor vor der anderen App oder sperren Sie die Ports MIDIIN3 und MIDIOUT3 (ZOOM L6) in dieser App.

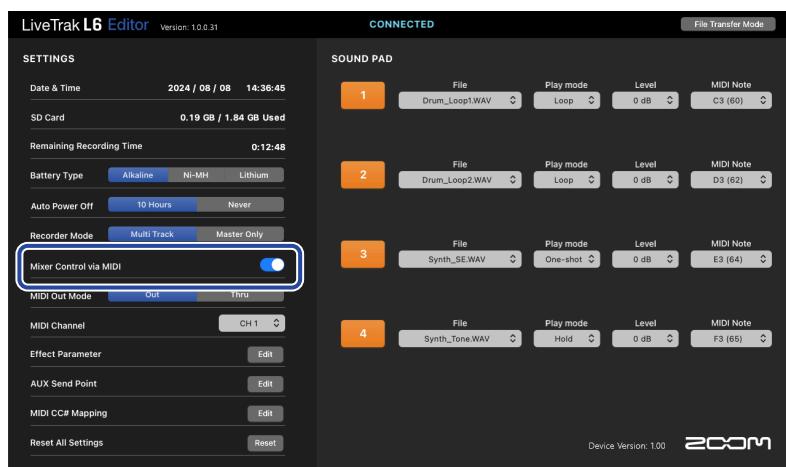
# Anpassen der MIDI-Einstellungen

Sie können verschiedene MIDI-Einstellungen vornehmen.

## Steuerung des L6 über ein an den Buchsen MIDI IN/OUT angeschlossenes MIDI-Gerät

Aktivieren Sie diese Einstellung, um den L6 über einen MIDI-Controller, ein MIDI-Keyboard oder ein anderes MIDI-Gerät zu steuern, das an den Buchsen MIDI IN/OUT angeschlossen ist.

1. Schließen Sie den L6 mit Hilfe eines USB-Kabels (Typ-C) an einem Computer an und starten Sie ZOOM L6 Editor. (→ [Verwendung der App](#))
2. Klicken Sie auf  für die Option „Mixer Control via MIDI“.



Durch das Anklicken schalten Sie die Funktion zwischen ON und OFF um.

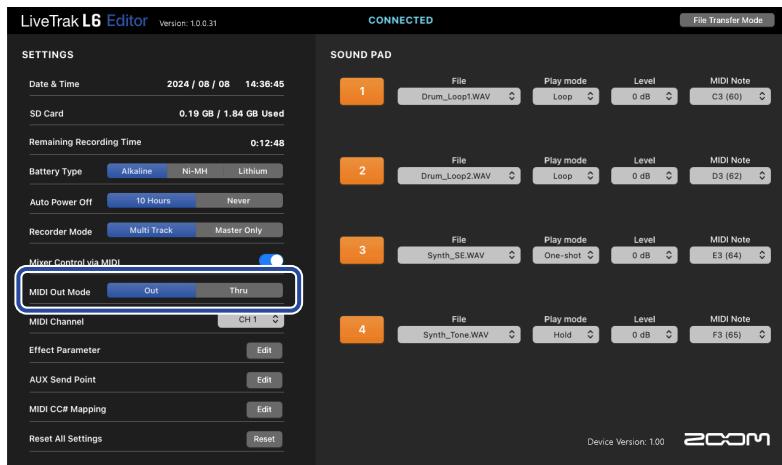
On:  / Off: 

Wenn die Option aktiv ist, können Sie den L6 über MIDI-Geräte steuern, die an den Buchsen MIDI IN/OUT angeschlossen sind.

# Einstellen des MIDI-Ausgabe-Modus

Sie können einstellen, ob die MIDI-Signale, die über den L6 MIDI OUT ausgegeben werden, wahlweise vom L6 erzeugt werden oder ob es sich dabei um MIDI-Signale handelt, die am MIDI IN eingespeist werden.

1. Schließen Sie den L6 mit Hilfe eines USB-Kabels (Typ-C) an einem Computer an und starten Sie ZOOM L6 Editor. (→ [Verwendung der App](#))
2. Klicken Sie auf die entsprechende MIDI-Ausgabe-Einstellung für die Option „MIDI Out Mode“.

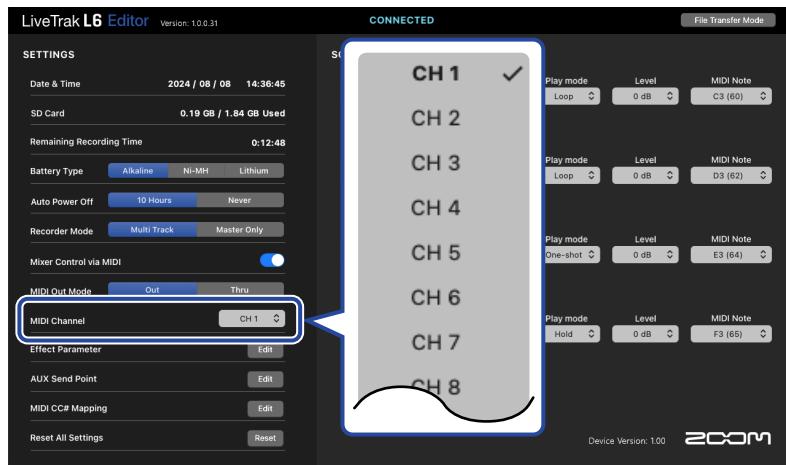


Einstellung	Erklärung
Out	Es werden MIDI-Signale ausgegeben, die vom L6 oder von einem Computer erzeugt werden.
Thru	Die am MIDI IN anliegenden MIDI-Signale werden unverändert durchgeschliffen.

# Einstellen des L6-MIDI-Kanals

Sie können den MIDI-Kanal einstellen, den der L6 für die Ausgabe und dem Empfang verwendet.

- 1.** Schließen Sie den L6 mit Hilfe eines USB-Kabels (Typ-C) an einem Computer an und starten Sie ZOOM L6 Editor. (→ [Verwendung der App](#))
- 2.** Klicken Sie im Pulldown-Menü „MIDI Channel“ auf einen MIDI-Kanal, um ihn auszuwählen.



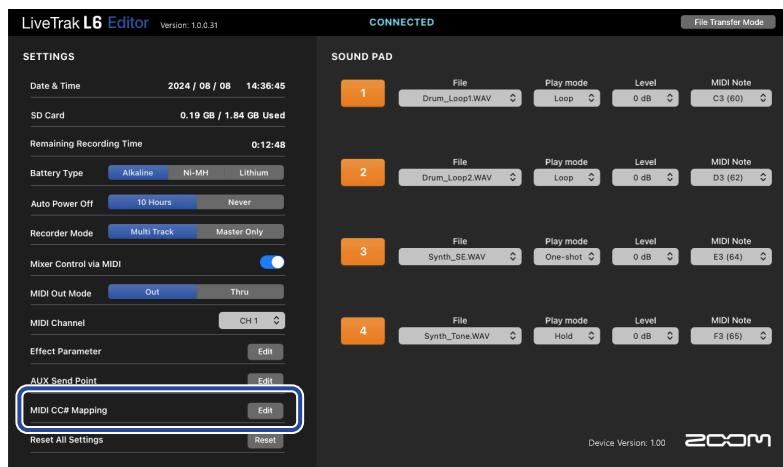
Sie können CH 1 – CH 16 auswählen.

# Zuordnung zwischen MIDI-Control-Nummern und L6-Parametern

Sie können den Parametern des L6 MIDI-Control-Nummern zuweisen.

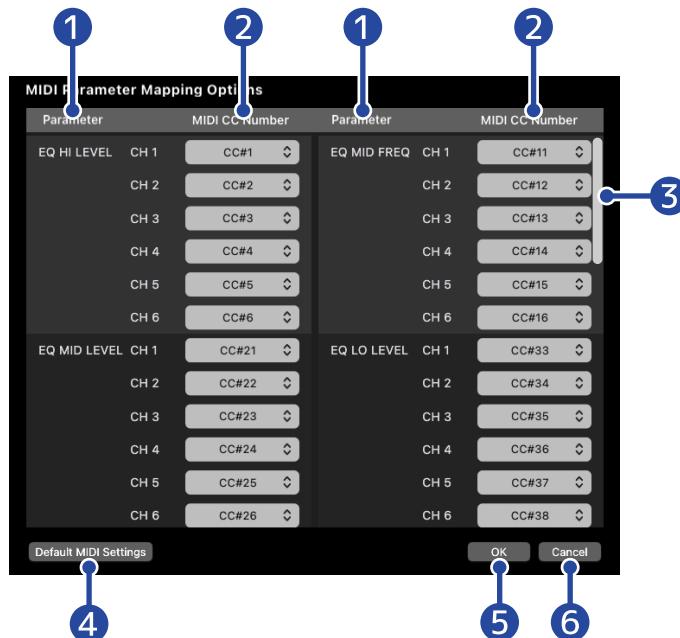
Der L6 kann über die entsprechenden MIDI-Control-Nummern mit MIDI-Geräten, einschließlich MIDI-Controllern und -Keyboards, sowie in DAWs und anderer Software gesteuert werden.

1. Schließen Sie den L6 mit Hilfe eines USB-Kabels (Typ-C) an einem Computer an und starten Sie ZOOM L6 Editor. (→ [Verwendung der App](#))
2. Klicken Sie auf „Edit“ für „MIDI CC# Mapping“.



Dadurch öffnen Sie einen Screen, in dem Sie MIDI-Control-Nummern zuordnen können.

3. Verwenden Sie die Pulldown-Menüs für jeden Parameter und klicken Sie dort auf eine MIDI-Control-Nummer, um sie zuzuordnen.



## 1 Parameter

Hierbei handelt es sich um die Parameter zur Steuerung des L6. Einzelheiten zu den Parametern finden Sie in der „Parameterliste“ weiter unten.

## **2** MIDI-Controller-Nummern

Verwenden Sie die Pulldown-Menüs, um MIDI-Control-Nummern anzuklicken und auszuwählen. Wählen Sie „Not Mapped“, sofern Sie diesem Parameter keine MIDI-Control-Nummer zuordnen möchten.

## **3** Bildlaufleiste

Damit können Sie die Parameter nach oben und unten verschieben.

## **4** Voreinstellungen

Klicken Sie hier, um die MIDI-Control-Nummern auf ihre Voreinstellungen zurückzusetzen.

## **5** OK

Klicken Sie hier, um die Einstellungen zu übernehmen und zum vorherigen Screen zurückzukehren.

## **6** Cancel

Klicken Sie hier, um die Änderung der Einstellungen abzubrechen und zum vorherigen Screen zurückzukehren.

## ■ Parameterliste

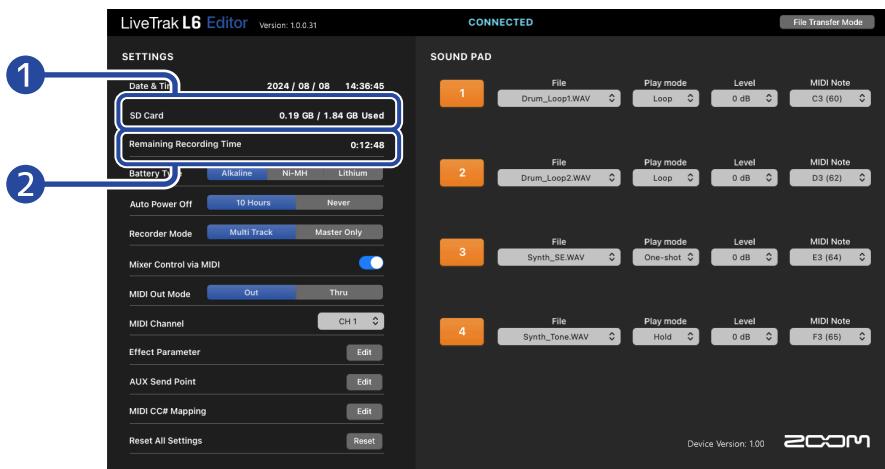
Parameter-Name	Erklärung	Parameter-Name	Erklärung
EQ HI LEVEL (Pegel EQ HIGH) (CH 1 – 6)	Anheben/Absenken der hohen Frequenzen. Kann für jeden Kanal separat eingestellt werden.	EQ MID FREQ (Frequenz EQ MID) (CH 1 – 6)	Dient zur Einstellung der Scheitelfrequenz im Mittenband, die verstärkt/ abgesenkt wird. Kann für jeden Kanal separat eingestellt werden.
EQ MID LEVEL (Pegel EQ MID) (CH 1 – 6)	Anheben/Absenken der Frequenzen im Mittenbereich. Kann für jeden Kanal separat eingestellt werden.	EQ LO LEVEL (CH 1 – 6)	Anheben/Absenken der Frequenzen im Bassbereich. Kann für jeden Kanal separat eingestellt werden.
AUX 1 SEND (CH 1 – 6)	Steuert den Pegel, der an das an der Buchse AUX SEND 1 angeschlossenen Gerät ausgegeben wird. Kann für jeden Kanal separat eingestellt werden.	AUX 2 SEND (CH 1 – 6)	Steuert den Pegel, der an das an der Buchse AUX SEND 2 angeschlossenen Gerät ausgegeben wird. Kann für jeden Kanal separat eingestellt werden.
EFX SEND (CH 1 – 6)	Steuert den Pegel, der an den internen Effekt ausgegeben wird. Kann für jeden Kanal separat eingestellt werden.	PAN (Panorama) (CH 1 – 6)	Steuert die Links-Rechts-Position. Kann für jeden Kanal separat eingestellt werden.
LEVEL (CH 1 – 6)	Passen Sie den Pegel an. Kann für jeden Kanal separat eingestellt werden.	MUTE (CH 1 – 6)	Schaltet den Kanal stumm/ hebt die Stummschaltung auf. Kann für jeden Kanal separat eingestellt werden.
MONO ×2 (CH 3 – 4)	Schaltet den Eingang von Kanal 3/4 auf Dual Mono um.	USB 1/2, USB 3/4	Einspeisen von den Kanalsignalen 1–2 oder 3–4 eines Computers oder Smartphones in die Kanäle 5 oder 6 des L6.
EFX TYPE (Effekttyp)	Auswahl des internen Effekts.	COMPRESSOR	Schaltet den Kompressor an/ aus.

# Verwalten von microSD-Karten

## Überprüfen des Status der microSD-Karte

Sie können die Kapazität und den freien Speicherplatz der in den L6 eingesetzten microSD-Karte sowie die verfügbare Aufnahmezeit überprüfen.

1. Schließen Sie den L6 mit Hilfe eines USB-Kabels (Typ-C) an einen Computer an und starten Sie ZOOM L6 Editor. (→ [Verwendung der App](#))
2. Überprüfen Sie den Status der microSD-Karte im Screen von ZOOM L6 Editor.



- 1 Nutzung/Kapazität der microSD-Karte
- 2 Aufnahmekapazität

# Formatieren von microSD-Karten

Sie können die Performance einer microSD-Karte optimieren, indem Sie sie im L6 formatieren.



- 1.** Setze Sie die microSD-Karte bei ausgeschaltetem Gerät ein. (→ [Einsetzen von microSD-Karten](#))
- 2.** Drücken und halten Sie die Taste (Record) und drücken Sie dann die Taste (POWER), um den L6 einzuschalten.  
Die Taste (Play/Stop) blinkt.
- 3.** Drücken Sie die Taste (Play/Stop).  
Die microSD-Karte wird formatiert.

## ANMERKUNG

- Zur Maximierung der Leistung sollten Sie neue oder in anderen Geräten verwendete microSD-Karten grundsätzlich formatieren.
- Bedenken Sie, dass alle auf der microSD-Karte gespeicherten Daten beim Formatieren gelöscht werden.

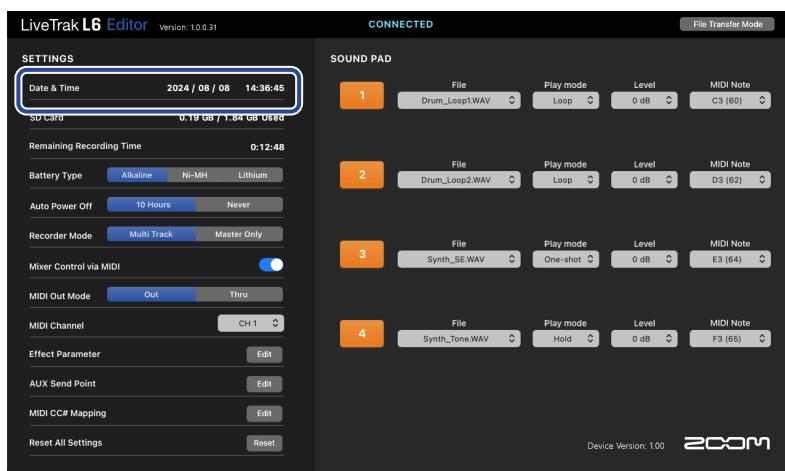
# Anpassen verschiedener Einstellungen

## Einstellen des Datums und der Zeit

Sie können das Datum und die Uhrzeit einstellen.

1. Schließen Sie den L6 mit Hilfe eines USB-Kabels (Typ-C) an einem Computer an und starten Sie ZOOM L6 Editor. (→ [Verwendung der App](#))

Wenn der L6 mit ZOOM L6 Editor verbunden ist, werden das Datum und die Uhrzeit, die in der App angezeigt werden, vom Computer abgerufen und auf den L6 übertragen.



### ANMERKUNG

Wenn Sie das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt haben (→ [Wiederherstellen der Werkseinstellungen](#)), werden auch das Datum und die Uhrzeit zurückgesetzt und müssen daher wieder neu eingestellt werden.

# Einstellung von Datum und Uhrzeit ohne Verwendung der App

Die Einstellungen können über die Audioausgabe des L6 überprüft werden. Schließen Sie Aktivmonitore oder Kopfhörer am L6 an. (→ [Anschluss von Kopfhörern, Aktivmonitoren und Mischpulten](#))



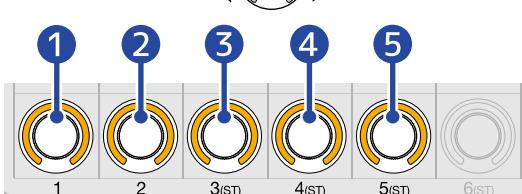
1. Drücken und halten Sie die Tasten **HIGH** (HIGH) und **FREQ** (FREQ) und drücken Sie dann die Taste **POWER**, um den L6 einzuschalten.

Der L6 befindet sich nach dem Einschalten im Einstellmodus: Die Anzeige **POWER** (POWER) leuchtet, während die Tasten **HIGH** (HIGH), **FREQ** (FREQ) und **MID** (MID) blinken.

2. Drücken Sie die Taste **HIGH** (HIGH).

Die Taste **HIGH** (HIGH) und die **(Endlosregler)** in den Kanälen 1 – 5 leuchten: Nun ist der Einstellmodus für Datum und Uhrzeit aktiviert. (Die Werte für „Date time“ werden über die Audio-Anleitung ausgegeben.)

3. Stellen Sie das Datum und die Uhrzeit über die **(Endlosregler)** 1 – 5 ein.



Die eingestellten Werte werden über die Audio-Anleitung ausgegeben.

## 1 Jahr

Diese Option kann auf einen Wert zwischen 0 und 99 eingestellt werden. (2000 – 2099 AD)

## 2 Monat

Diese Option kann auf einen Wert zwischen 1 und 12 eingestellt werden. (Januar – Dezember)

## 3 Tag

Diese Option kann auf einen Wert zwischen 1 und 31 eingestellt werden. (1 – 31)

#### 4 Stunde

0 – 23 (00:00 – 23:00)

#### 5 Minute

0 – 59 (00:00 – 00:59)

#### ANMERKUNG

Drücken Sie die Taste  (Play/Stop), um die aktuelle Einstellung akustisch auszugeben.

4. Nachdem Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie die blinkende Taste  (Record).

Nachdem das Datum und die Uhrzeit bestätigt wurden, erlischt die Taste  (Record).

Nun wird wieder der Einstellmodus geöffnet und die Tasten  (HIGH),  (FREQ) und  (MID) blinken.

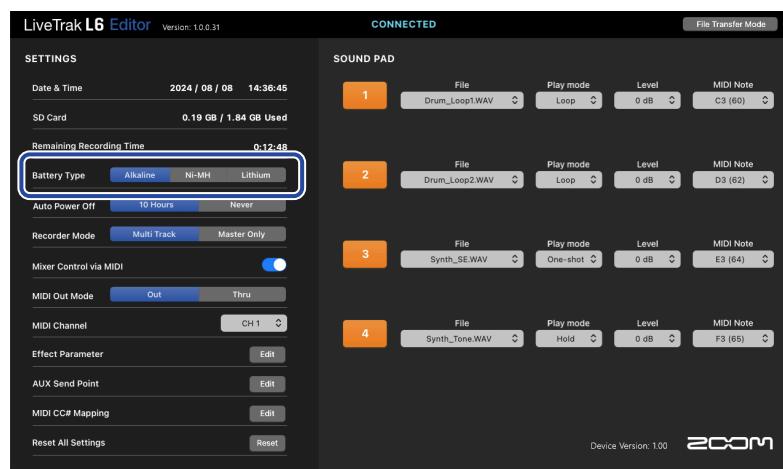
5. Drücken Sie die Taste  (POWER), bis die Anzeige  (POWER) erlischt.

Damit wird der Einstellmodus beendet und der L6 schaltet sich aus.

# Batterietyp einstellen

Stellen Sie den im L6 benutzten Batterietyp korrekt ein, damit die verbleibende Batteriekapazität exakt dargestellt werden kann.

1. Schließen Sie den L6 mit Hilfe eines USB-Kabels (Typ-C) an einem Computer an und starten Sie ZOOM L6 Editor. (→ [Verwendung der App](#))
2. Für „Battery Type“ klicken Sie auf den Batterietyp, um ihn auszuwählen.



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

# Einstellung des Batterietyps ohne Verwendung der App

Die Einstellungen können über die Audioausgabe des L6 überprüft werden. Schließen Sie Aktivmonitore oder Kopfhörer am L6 an. (→ [Anschluss von Kopfhörern, Aktivmonitoren und Mischpulten](#))



1. Drücken und halten Sie die Tasten **HIGH** (HIGH) und **FREQ** (FREQ) und drücken Sie dann die Taste **POWER**, um den L6 einzuschalten.

Der L6 befindet sich nach dem Einschalten im Einstellmodus: Die Anzeige **POWER** (POWER) leuchtet, während die Tasten **HIGH** (HIGH), **FREQ** (FREQ) und **MID** (MID) blinken.

2. Drücken Sie die Taste **FREQ** (FREQ).

Die Taste **FREQ** (FREQ) und **(Endlosregler)** (Endlosregler) in Kanal 1 leuchten hell und der Einstellmodus für den Batterietyp wird aktiviert. (Die Meldung „Batterietyp“ wird als Audio-Anleitung ausgegeben.)

3. Stellen Sie den Batterietyp über **(Endlosregler)** (Endlosregler) in Kanal 1 ein.

Die eingestellten Werte werden über die Audio-Anleitung ausgegeben.

- „Alkaline“: Alkali-Batterien
- „NiMH“: Nickel-Metall-Hydrid-Akkus
- „Lithium“: Lithium-Akkus

## ANMERKUNG

Drücken Sie die Taste **▶/■** (Play/Stop), um die aktuelle Einstellung akustisch auszugeben.

4. Drücken Sie die blinkende Taste **Record**.

Nachdem die Einstellung für den Batterietyp bestätigt wurde, erlischt die Taste **Record**.

Nun wird wieder der Einstellmodus geöffnet und die Tasten **HIGH** (HIGH), **FREQ** (FREQ) und **MID** (MID) blinken.

**5.** Drücken Sie die Taste  (POWER), bis die Anzeige  (POWER) erlischt.

Damit wird der Einstellmodus beendet und der L6 schaltet sich aus.

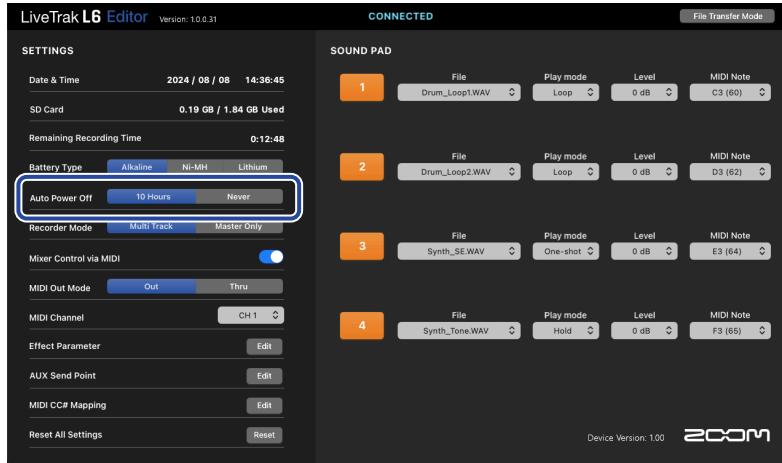
## Automatisches Ausschalten des Geräts (Auto Power Off)

Bei Nichtbenutzung wird der L6 nach 10 Stunden automatisch ausgeschaltet.

Wenn das Gerät dauerhaft eingeschaltet bleiben soll, stellen Sie die Funktion „Auto Power Off“ auf „Never“.

1. Schließen Sie den L6 mit Hilfe eines USB-Kabels (Typ-C) an einem Computer an und starten Sie ZOOM L6 Editor. (→ [Verwendung der App](#))
2. Für „Auto Power Off“ wählen Sie eine Einstellung für die automatische Energiesparfunktion.

Einstellung	Erklärung
10 Hours	Bei Nichtbenutzung wird das Gerät nach 10 Stunden automatisch ausgeschaltet.
Never	Das Gerät wird nicht automatisch ausgeschaltet.

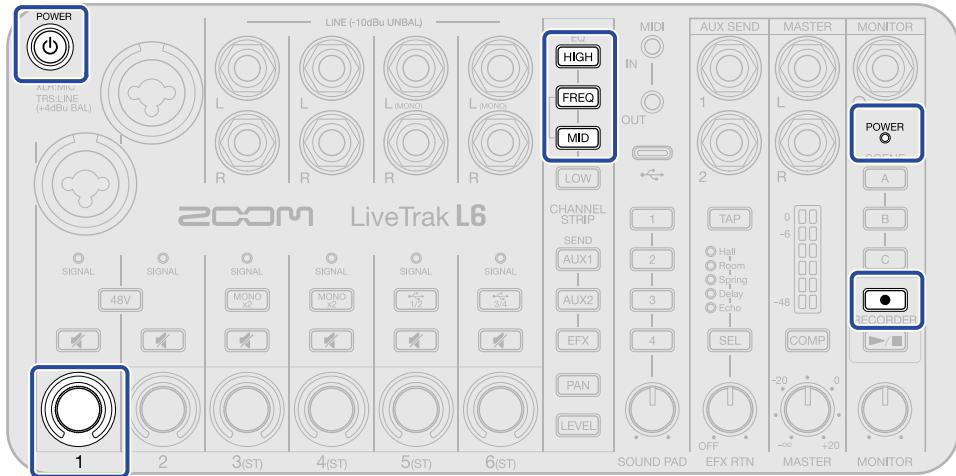


### ANMERKUNG

- Unter den folgenden Bedingungen wird das Gerät unabhängig von der Einstellung für „Auto Power Off“ nicht automatisch ausgeschaltet:
  - Während der Aufnahme oder Wiedergabe
  - Im Betrieb des L6 als Audio-Interface
  - Bei Verwendung der Funktion zur Dateiübertragung
  - Während der Durchführung einer Firmware-Aktualisierung
- Jede Bedienung des L6 setzt die Zeit zurück, bis das Gerät automatisch abgeschaltet wird.

# Einstellen des Energiesparfunktion ohne Verwendung der App

Die Einstellungen können über die Audioausgabe des L6 überprüft werden. Schließen Sie Aktivmonitore oder Kopfhörer am L6 an. (→ [Anschluss von Kopfhörern, Aktivmonitoren und Mischpulten](#))



1. Drücken und halten Sie die Tasten **HIGH** (HIGH) und **FREQ** (FREQ) und drücken Sie dann die Taste **POWER**, um den L6 einzuschalten.

Der L6 befindet sich nach dem Einschalten im Einstellmodus: Die Anzeige **POWER** (POWER) leuchtet, während die Tasten **HIGH** (HIGH), **FREQ** (FREQ) und **MID** (MID) blinken.

2. Drücken Sie die Taste **MID** (MID).

Die Taste **MID** (MID) und **(Endlosregler)** (Endlosregler) in Kanal 1 leuchten hell und der Einstellmodus für die Energiesparfunktion wird aktiviert. (Die Meldung „Energiesparfunktion“ wird als Audio-Anleitung ausgegeben.)

3. Stellen Sie die Funktion „Auto Power Off“ über **(Endlosregler)** (Endlosregler) in Kanal 1 ein.

Die eingestellten Werte werden über die Audio-Anleitung ausgegeben.

- On: Bei Nichtbenutzung wird das Gerät nach 10 Stunden automatisch ausgeschaltet.
- Off: Das Gerät schaltet sich nicht automatisch aus.

## ANMERKUNG

Drücken Sie die Taste **▶/■** (Play/Stop), um die aktuelle Einstellung akustisch auszugeben.

4. Drücken Sie die blinkende Taste **(Record)**.

Nachdem die Einstellung für Auto Power Off bestätigt wurde, erlischt die Taste **(Record)**.

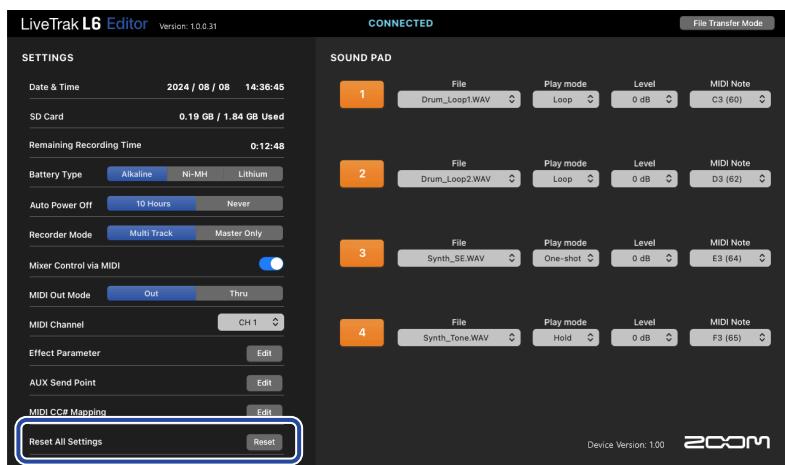
Nun wird wieder der Einstellmodus geöffnet und die Tasten **HIGH** (HIGH), **FREQ** (FREQ) und **MID** (MID) blinken.

- 5.** Drücken Sie die Taste  (POWER), bis die Anzeige  (POWER) erlischt.  
Damit wird der Einstellmodus beendet und der L6 schaltet sich aus.

# Wiederherstellen der Werkseinstellungen

Die Einstellungen des L6 können auf ihre ursprünglichen Werte zurückgesetzt werden.

- 1.** Schließen Sie den L6 mit Hilfe eines USB-Kabels (Typ-C) an einem Computer an und starten Sie ZOOM L6 Editor. (→ [Verwendung der App](#))
- 2.** Klicken Sie auf „Reset“.



Der L6 wird auf seine Werkseinstellungen zurückgesetzt.

## ANMERKUNG

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

# Wiederherstellen der Werkseinstellungen ohne Verwendung der App



1. Drücken und halten Sie die Taste **A** (A) und drücken Sie dann die Taste **POWER** (Power), um den L6 einzuschalten.  
Die Anzeige **POWER** (POWER) leuchtet und die Taste **A** (A) blinkt.

2. Drücken Sie die Taste **A** (A).  
Der L6 wird auf seine Werkseinstellungen zurückgesetzt.

## ANMERKUNG

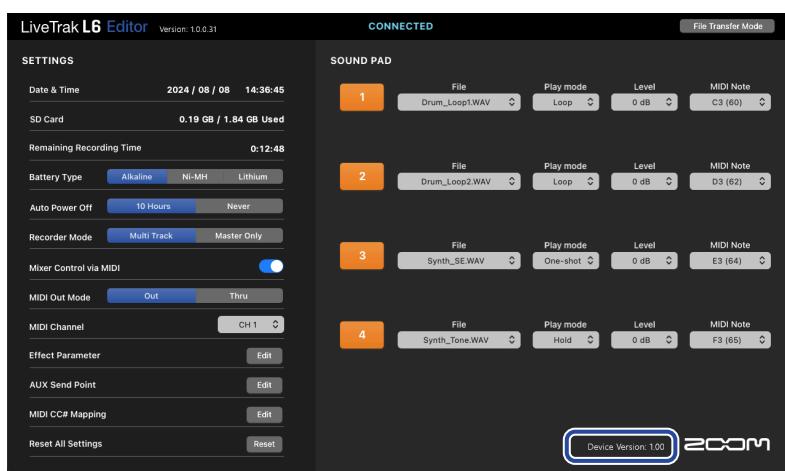
Durch die Initialisierung werden alle Einstellungen mit den Werkseinstellungen überschrieben. Führen Sie diese Funktion nur dann aus, wenn Sie absolut sicher sind.

# Verwaltung der Firmware

## Überprüfen der Firmware-Version

Sie können die im L6 verwendete Firmware-Version überprüfen.

1. Schließen Sie den L6 mit Hilfe eines USB-Kabels (Typ-C) an einem Computer an und starten Sie ZOOM L6 Editor. (→ [Verwendung der App](#))
2. Überprüfen Sie die Firmware-Version im Screen von ZOOM L6 Editor.



## Aktualisieren der Firmware

Die Firmware des L6 kann auf die neueste Version aktualisiert werden.

Dateien mit der neuesten Firmware-Version können von der ZOOM-Webseite heruntergeladen werden ([zoomcorp.com/help/l6](http://zoomcorp.com/help/l6)) zum Download zur Verfügung.

Folgen Sie den Anleitungen im „L6 Firmware Update Guide“ auf der L6-Download-Seite.

# Anhang

## Fehlerbehebung

Wenn Sie denken, dass sich der L6 merkwürdig verhält, überprüfen Sie zuerst folgende Punkte.

### Probleme bei der Mischung/Aufnahme/Wiedergabe

#### Kein oder nur sehr leiser Sound

- Überprüfen Sie die Verkabelung aller Buchsen. (→ [Verkabelung](#))
- Prüfen Sie die Ausrichtung der Mikrofone und die Lautstärke-Einstellungen der angeschlossenen Geräte.
- Stellen Sie sicher, dass die Pegel der MASTER- und MONITOR-Ausgänge nicht zu niedrig eingestellt sind.  
(→ [Einstellen der Gesamt- und Abhörpegel](#))
- Überprüfen Sie die Pegel in den einzelnen Kanälen. (→ [Anpassen der Kanalpegel](#))
- Überprüfen Sie die Einstellung für die Phantomspannung. (→ [Anschluss an INPUT 1 – 2](#))
- Überprüfen Sie die Mute-Einstellung in jedem Kanal. (→ [Stummschalten von Kanälen](#))

#### Das Monitorsignal verzerrt

- Stellen Sie sicher, dass die Pegelanzeigen nicht bis zum Maximalwert aufleuchten. Sofern sie leuchten, steuern Sie den MASTER-Ausgangspegel mit dem Regler  (MASTER) aus.
- Passen Sie den MONITOR-Pegel über den Regler  (MONITOR) an.
- Stellen Sie sicher, dass die Anzeigen  (SIGNAL) nicht rot leuchten. Sofern sie leuchten, senken Sie die Pegel der angeschlossenen Geräte ab und passen Sie die Positionen und Ausrichtung der Mikrofone an.

#### Aufnahme ist nicht möglich

- Vergewissern Sie sich, dass die microSD-Karte freien Speicherplatz bietet. Die verfügbare Aufnahmezeit kann im Screen von ZOOM L6 Editor überprüft werden. (→ [Überprüfen des Status der microSD-Karte](#))
- Stellen Sie sicher, dass eine microSD-Karte korrekt im Karteneinschub eingesetzt ist. (→ [Einsetzen von microSD-Karten](#))

#### Den SOUND-PAD-Tasten können keine Audiodateien zugewiesen werden

- Überprüfen Sie das Format der Audiodatei, die zugewiesen werden soll. (→ [Zuordnung von Audiodateien zu den SOUND-PAD-Tasten](#))
- Stellen Sie sicher, dass die Audiodateien im richtigen Ordner gespeichert sind. (→ [Zuordnung von Audiodateien zu den SOUND-PAD-Tasten](#))

## Die SOUND-PAD-Funktionen können nicht genutzt werden

- Überprüfen Sie den SOUND-PAD-Pegel. (→ [Einstellen der Sound-Pad-Wiedergabe-Modi und -Pegel, Spielen der Sound-Pads](#))
- Vergewissern Sie sich, dass die Audiodateien den Sound-Pads zugewiesen wurden. (→ [Zuordnung von Audiodateien zu den SOUND-PAD-Tasten](#))

## Andere Fehler

---

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

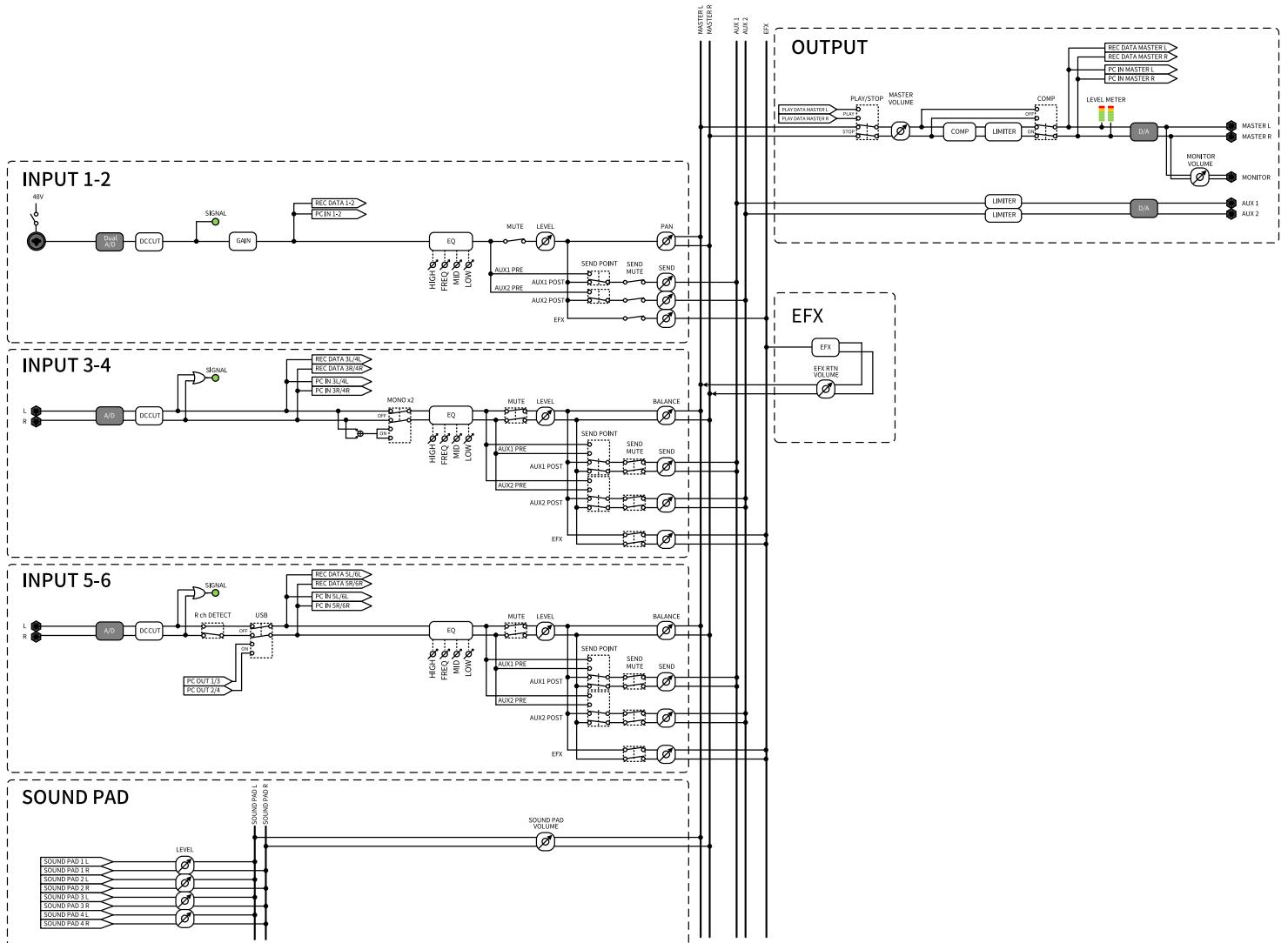
- Verbinden Sie den L6 über den USB-Port auf der Oberseite mit einem Computer, Smartphone oder Tablet.
- Verwenden Sie ein USB-Kabel, das eine Datenübertragung unterstützt.
- Der Betriebsmodus des L6 kann so gewählt werden, dass er vom Computer, Smartphone oder Tablet erkannt wird. (→ [Datei-Übertragung auf einen Computer](#))
- Stellen Sie sicher, dass der Computer, das Smartphone oder Tablet und die verwendete Anwendung das 32-Bit-Float-Format unterstützen.
- Auch wenn der L6 in den „Sound“-Einstellungen eines Computers nicht angeboten wird, kann er trotzdem als 32-Bit-Float-Audio-Interface verwendet werden, indem Sie den L6 in einer Anwendung, die das 32-Bit-Float-Format unterstützt, 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/l6](http://zoomcorp.com/help/l6)) 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](#))
- Ziehen Sie nicht benötigte Kabel von den Anschlässen 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.

# Blockschaltbild



# MIDI-Implementationstabelle

Funktion		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic channel	Default	1 – 16	1 – 16	
	Changed	1 – 16	1 – 16	
Modus	Default	Mode 3	Mode 3	
	Meldung	×	×	
	Altered	*****	*****	
Notennummer		0 bis 127	0 bis 127	
	True Voice	0 bis 127	0 bis 127	SOUND PAD 1 – 4
Velocity	Note ON	×	×	
	Note OFF	×	×	
Aftertouch	Keys	×	×	
	Kanal	×	×	
Pitch Bend		×	×	
Control Change	0	×	×	
	1 bis 31	○	○	
	32	×	×	
	33 bis 95	○	○	
	96 bis 101	×	×	
	102 bis 119	○	○	
	120 bis 127	×	×	
Program Change		○	○	
	True Number	0 bis 2	0 bis 2	SCENE A – C
System Exclusive		×	×	
System Common	Song Position	×	×	
	Song Select	×	×	
	Tune Request	×	×	
System Real Time	Clock	×	○	
	Commands	×	×	
Aux Messages	Local ON/OFF	×	×	
	All Notes OFF	×	×	
	Active Sense	×	×	
	System Reset	×	×	

Mode 1: OMNI ON, POLY

Mode 2: OMNI ON, MONO

○: JA

Mode 3: OMNI OFF, POLY

Mode 4: OMNI OFF, MONO

×: NEIN

# Spezifikationen

Ein- und Ausgangskanäle	Eingänge	MIC/LINE (mono)	2
		LINE (stereo)	4
Ausgänge	AUX SEND (mono)	2	
	MASTER (stereo)	1	
Eingänge	MONITOR (stereo)	1	
	MIC/LINE	Anschlüsse	2 XLR/TRS-Combobuchsen (+Phase: XLR – Pin 2, TRS – Spitze)
Ausgänge		Eingangsverstärkung	Keine Anpassung notwendig (Schaltungen mit zwei A/D-Wandlern)
		Eingangsimpedanz	XLR: 3,8 kΩ oder höher TRS: 39 kΩ oder höher
		Maximaler Eingangspegel	XLR: +4 dBu TRS: +24 dBu
		Phantomspannung	+48 V Insgesamt über alle Kanäle 10 mA oder weniger
	LINE	Anschlüsse	8 × TS-Klinkenbuchsen
		Eingangsimpedanz	10 kΩ
		Maximaler Eingangspegel	+9 dBu
	AUX SEND	Anschlüsse	2 TRS-Klinkenbuchsen (Impedanz-symmetriert)
Ausgänge		Maximaler Ausgangspegel	+9,5 dBu
		Ausgangsimpedanz	147 Ω
	MASTER	Anschlüsse	2 × TRS-Klinkenbuchsen (symmetrisch)
		Maximaler Ausgangspegel	+15 dBu
		Ausgangsimpedanz	147 Ω
	MONITOR	Anschluss	TRS-Klinkenbuchse
Busse		Maximaler Ausgangspegel	50 mW + 50 mW (an einer Last von 63 Ω)
		Ausgangsimpedanz	14,7 Ω
	MASTER		1
Kanalzug	AUX SEND		2
	SEND EFX		1
Kanalzug	EQ	HIGH	10 kHz, ±15 dB, Shelving

	MID	100 Hz bis 8 kHz, ±15 dB, Peak
	LOW	100 Hz, ±15 dB, Shelving
Pegelanzeigen		6 Segmente
Send-Effekte		5 Typen
Recorder	Maximale Anzahl der gleichzeitigen Aufnahmespuren	12
	Maximale Anzahl der gleichzeitigen Wiedergabespuren	2
	Aufnahmeformate	48 kHz, 32 Bit Float, Mono/Stereo-WAV
	Aufnahmemedien	microSDHC-Speicherkarten (Klasse 10 oder höher) microSDXC-Speicherkarten (Klasse 10 oder höher) Auf der ZOOM-Webseite ( <a href="http://zoomcorp.com/help/I6">zoomcorp.com/help/I6</a> ) finden Sie Informationen zu den microSD-Karten, die für den Einsatz in diesem Gerät freigegeben wurden.
Audio-Interface	Ein- und Ausgangskanäle	Eingabe: 12 Kanäle Ausgabe: 4 Kanäle
	Samplingfrequenz	48 kHz
	Wortbreite	32-Bit-Float / 24 Bit
	Schnittstelle	USB 2.0
Kartenleser	Klasse	Betrieb als Massenspeicher, USB 2.0 High Speed
Samplingfrequenz		48 kHz
Frequenzgang		20 Hz – 20 kHz / -1,0 dB
Äquivalentes Eingangrauschen		-120 dBu oder weniger (IHF-A) bei 150 Ω am Eingang
Stromversorgung		Vier Typ-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.

Ungefähr Batterielaufzeit bei der Aufnahme	12-Spur-Aufnahme, Phantomspannung inaktiv, Kopfhörer aktiv ( $63\ \Omega$ Last), keine Nutzung der MASTER-Ausgänge	Alkaline-Batterien: ca. 3 Stunden NiMH-Batterien (1.900 mAh): ca. 3,5 Stunden Lithium-Batterien: ca. 7 Stunden
• Diese Werte sind Näherungen.		
• Die Laufzeiten im Dauerbetrieb wurden mit hauseigenen Testverfahren ermittelt. Die tatsächlichen Laufzeiten hängen stark von den jeweiligen Betriebsbedingungen ab.		
Leistungsaufnahme		max. 5 W
Abmessungen		223 mm (B) x 114 mm (T) x 46,5 mm (H)
Gewicht		526 g
Gewicht (inklusive Akku)		618 g

Anmerkung: 0 dBu = 0,775 Vrms



ZOOM CORPORATION

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

[zoomcorp.com](http://zoomcorp.com)