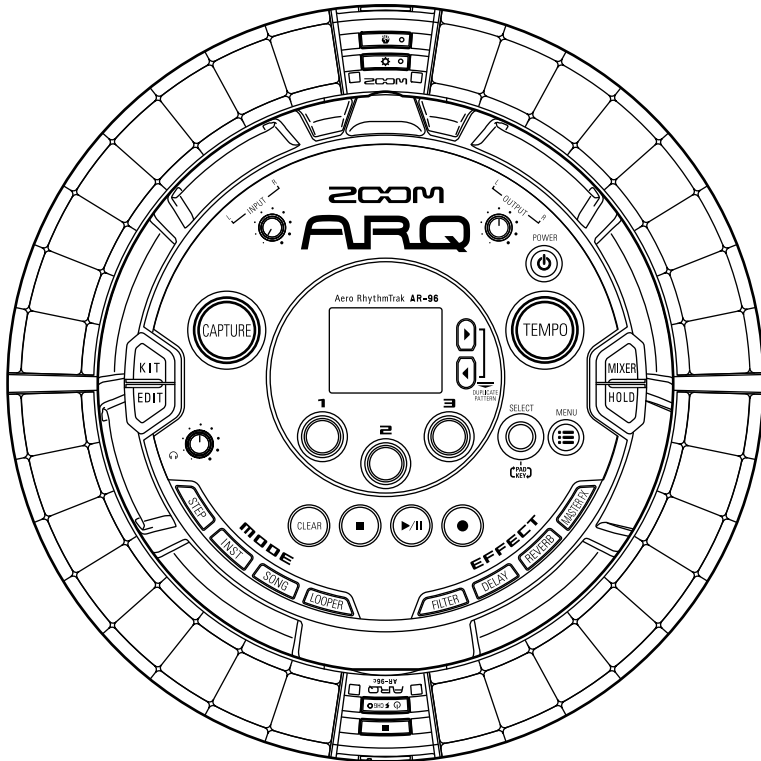


# ZOOM®

## ARQ Aero RhythmTrak AR-96



### Kurzanleitung Version 2.0

Die Bedienungsanleitung kann von der ZOOM-Webseite heruntergeladen werden ([www.zoom.co.jp](http://www.zoom.co.jp))

© 2017 ZOOM CORPORATION

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

# Inhalt

Erklärung der Begriffe .....	3	<b>SONG-Modus</b>	
<b>Überblick</b>		Übersicht SONG-Modus .....	24
Bezeichnung der Elemente .....	4	Funktionsübersicht.....	25
Der <b>AR-96</b> im Einsatz .....	7	<b>Aufnahme von Audiomaterial</b>	
Überblick über den Ring Controller .....	8	Übersicht über die Aufnahme.....	26
Anschluss anderer Geräte.....	10	Funktionsübersicht.....	27
Umschalten der Modi.....	11	<b>LOOPER-Modus</b>	
Überblick über das Instrument .....	12	Übersicht LOOPER-Modus .....	28
<b>Vorbereitungen</b>		Funktionsübersicht.....	29
Ein- und Ausschalten .....	14	<b>Weitere Funktionen</b>	
Einsetzen von SD-Karten .....	16	Sounds bearbeiten.....	30
<b>INST-Modus</b>		Effekte .....	30
Übersicht INST-Modus.....	17	Mixer .....	30
Funktionsübersicht.....	19	Arpeggiator .....	30
<b>STEP-Modus</b>		Produktspezifikationen .....	31
Übersicht STEP-Modus .....	21		
Funktionsübersicht.....	23		

# Erklärung der Begriffe

## Pattern

Hierbei handelt es sich um einen kurzen Musikabschnitt mit mehreren Takten. Pattern setzen sich aus Sequenzen (Musikdaten) und Kits (Soundsets) zusammen. Die über den Ring Controller gesteuerten Parameter, die Quantisierung und weitere Einstellungen können im jeweiligen Pattern gespeichert werden.

Der **AR-96** verfügt über Preset-Pattern, die eine Vielzahl musikalischer Genres abdecken.

## Song

Hierbei handelt es sich um die Kombination mehrerer Patterns, die zusammen ein Musikstück bilden.

## Step

Ein Step entspricht dem Notenwert der kürzesten Note, die in einer Sequenz verwendet werden kann.

In der Regel ist der Step-Wert auf eine 16tel-Note festgelegt, sodass Sie Ihre Sounds in einem 16tel-Raster eingeben können. Dieser Wert kann in den Geräteeinstellungen geändert werden.

## Sequence

In einer Sequenz wird das Timing aufgezeichnet, mit dem die einzelnen Sounds wiedergegeben werden.

Der **AR-96** bietet einen STEP-Modus, der die notenweise Eingabe von Sequenzen erlaubt, und einen INST-Modus, in dem das Auslösen der Pads in Echtzeit aufgenommen wird.

## Instrument

Hierbei handelt es sich um die kleinsten Bestandteile von Sounds. Verschiedenste Klangquellen wie Drum-Sets, Percussion-Instrumente, Bässe und Synthesizer können direkt benutzt werden.

Zudem können Sie WAV-Dateien verwenden, die Sie mit einem Computer auf eine SD-Karte übertragen haben.

Neben der Klangauswahl bietet jedes Instrument viele weitere Einstellmöglichkeiten. Dazu gehören Hüllkurven mit Attack- und Sustain-Filtern sowie Filter und Effekte.

## Kit

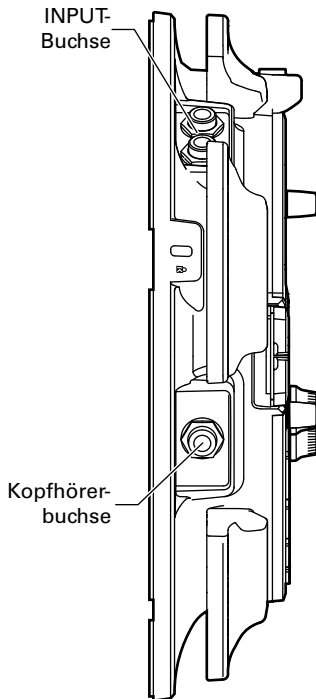
In einem Pattern können bis zu 33 Instrumente genutzt werden. Diese Instrumente werden als „Kit“ bezeichnet.

Kits lassen sich zwischen Pattern kopieren.

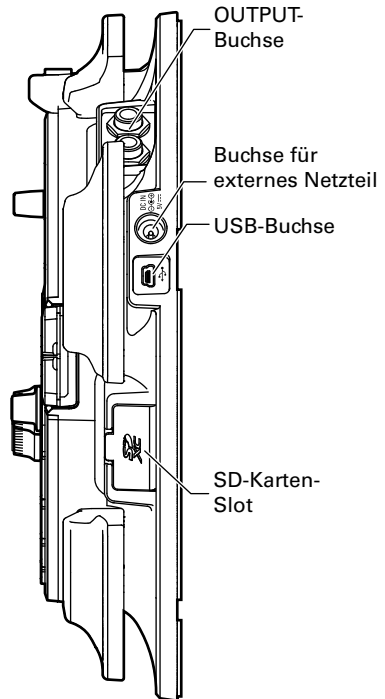




## ■ Linke Seite



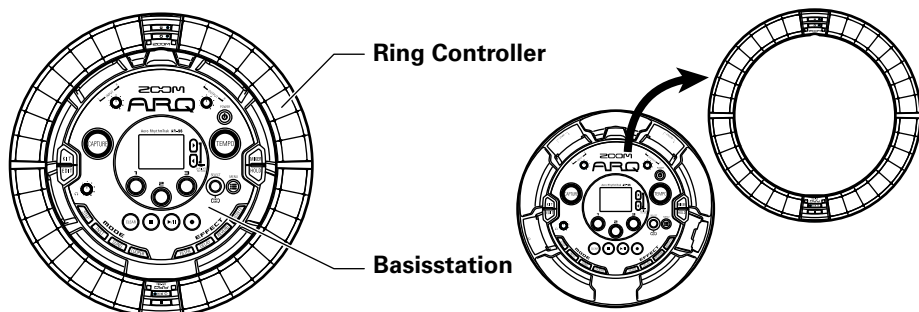
## ■ Rechte Seite





# Der AR-96 im Einsatz

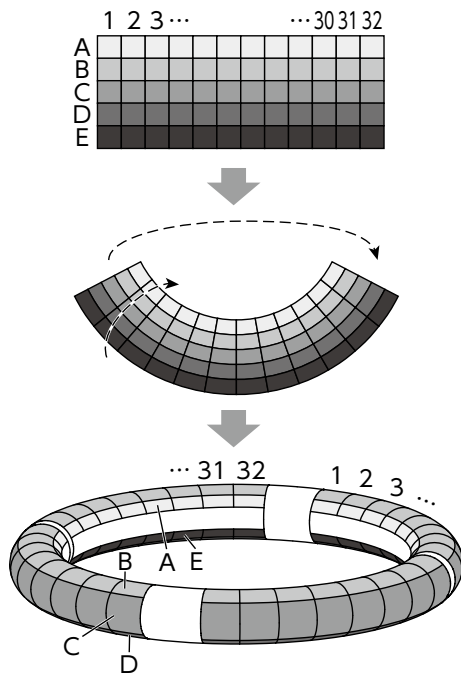
Der **AR-96** besteht aus der Basisstation und einem Ring Controller.



Mit der Basisstation können Sie bspw. Klänge editieren, Songs erstellen und diese speichern. Den Ring Controller nutzen Sie bei der Song-Erstellung zur Eingabe.

Da der Ring Controller von der Basisstation abgenommen werden kann, können Sie ihn in der Hand halten und wie ein Instrument spielen. Sie können ihn drahtlos mit einem Mac-Computer oder iOS-Gerät verbinden und als MIDI-Controller verwenden.

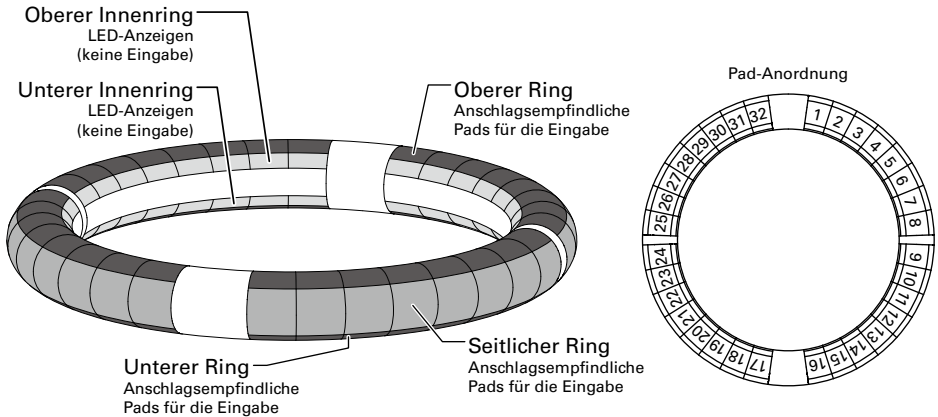
Der Ring Controller verfügt über eine LED-Matrix mit fünf Reihen mit 32 Blöcken (drei Reihen mit Pads sowie zwei Reihen zur reinen Darstellung). Durch die Anordnung einer zweidimensionalen Matrix auf einem dreidimensionalen Ring lassen sich alle Eingaben und Bedienschritte besonders kompakt umsetzen.



# Überblick über den Ring Controller

Die Bedienoberfläche des **AR-96** verfügt über fünf ringförmige Bereiche. Die Ringe auf der Oberseite, Seite und Unterseite verfügen jeweils über 32 druckempfindliche Pads.

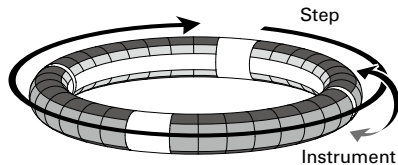
Mit Hilfe dieser Pads können Sie Songs eingeben und bearbeiten und dann in Echtzeit performen.



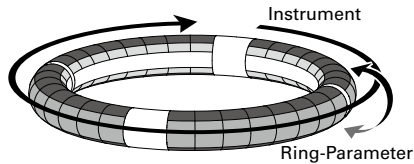
## Zuordnung der Funktionen

Abhängig vom Betriebsstatus und Modus sind den Ringen und Pads des Ring Controllers unterschiedliche Funktionen zugeordnet.

Beispiel: Im PAD-Layout im STEP-Modus PAD werden auf den Ringen fünf verschiedene Instrument-Sequenzen (drei, wenn die Guideline-Darstellung aktiv ist) dargestellt und jedes Pad bzw. jede Anzeige entspricht einem Step zwischen 1 und 32.



Beispiel: Im PAD-Layout im INST-Modus steuert jedes Pad eines der 32 Instrumente, wobei jeder Ring einer anderen Parameter-Einstellung zugeordnet ist.



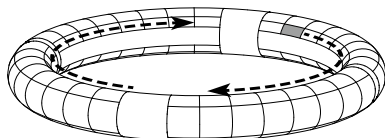
### HINWEIS

Da sich die Eingabemethode je nach Modus unterscheidet, ist jeder Bedienschritt separat ausführlich beschrieben.

## Wiedergabeposition

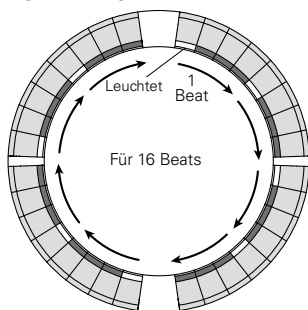
Während der Wiedergabe eines Patterns oder Songs leuchten bspw. die LEDs des Steps, der gerade wiedergegeben wird, auf dem oberen und unteren inneren Ring grün.

Im INST-Modus und während jeder Echtzeit-Eingabe leuchten die LEDs zudem rot.




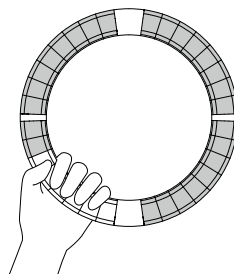
## Guideline

Im STEP-Modus können die LEDs innen auf den oberen und unteren Ringen so eingestellt werden, dass sie bei jedem Beat aufleuchten und Sie so bei der Step-Aufnahme unterstützen. Informationen zur Einstellung finden Sie in der Bedienungsanleitung.



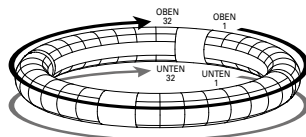
## Haltebereich

Sie können einen Haltebereich definieren, der nicht auf Berührung reagiert: So verhindern Sie, dass Pads versehentlich ausgelöst werden, wenn Sie den Ring Controller unabhängig von der Basisstation bedienen. Der Haltebereich kann automatisch festgelegt werden, indem Sie den Ring Controller entsprechend halten, nachdem Sie  gedrückt haben.



## Umdrehen des Ring Controllers

Wenn Sie den Ring Controller umdrehen, sodass die Power-Taste und die Effekt-Tasten nach unten zeigen, werden die den Ringen zugeordneten Funktionen und LED-Anzeigen entsprechend umgekehrt. Darüber hinaus wird auch die Laufrichtung umgeschaltet. Von oben gesehen laufen die LEDs des Ring Controllers also immer im Uhrzeigersinn und der obere Ring liegt immer oben.

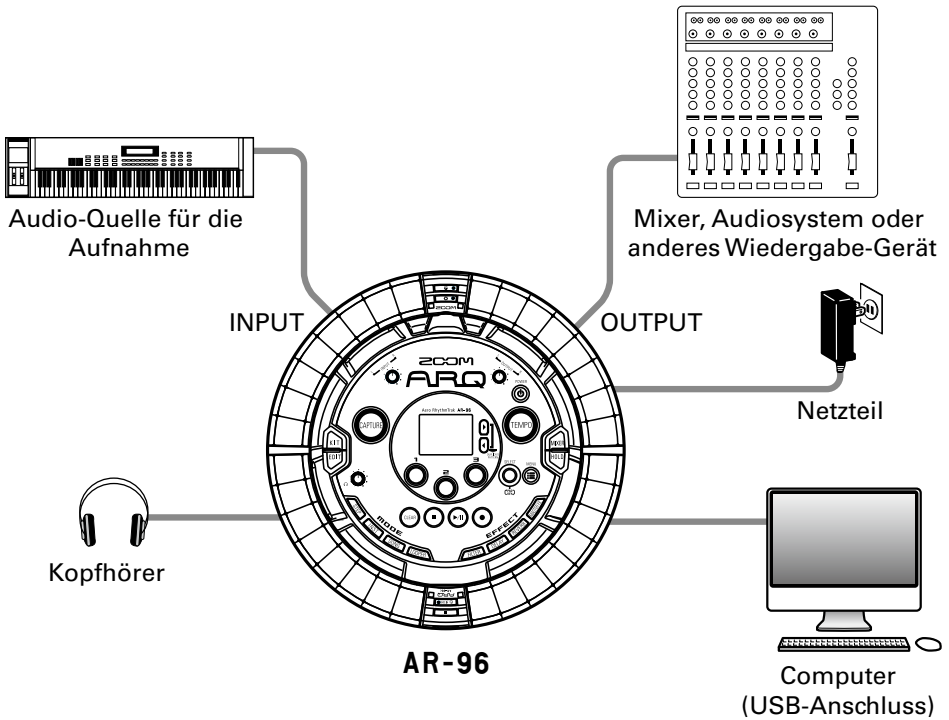


Auch umgedreht immer in der gleichen Richtung

### ANMERKUNG

Sofern Sie einen Griffbereich definiert haben, werden die Funktionen und LEDs beim Umdrehen des Ring Controllers nicht umgekehrt.

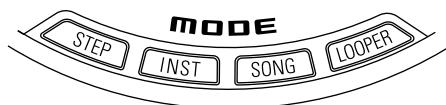
# Anschluss anderer Geräte



## Umschalten der Modi

Mit dem **AR-96** können Sie Pattern erzeugen und mehrere Pattern zu einem Song verknüpfen.

Die Editierung mit dem **AR-96** beschränkt sich auf die folgenden vier Modi. Durch ein Umschalten zwischen diesen Modi wechseln Sie zwischen der Anlage von Pattern und der Anlage von Songs.



Die beiden Modi zur Pattern-Anlage sind STEP und INST.

- Im STEP-Modus können Sie Instrumentensounds Schritt für Schritt aufnehmen, um

Pattern zu erstellen.

- Im INST-Modus nehmen Sie Pattern direkt auf, indem Sie die Pads in Echtzeit spielen.

Die Modi SONG und LOOPER dienen zur Anlage von Songs.

- Im SONG-Modus erstellen Sie Songs, indem Sie Pattern in Echtzeit wiedergeben und verändern und das Ergebnis aufnehmen.
- Im LOOPER-Modus verwenden Sie beispielsweise Audiodaten der INPUT-Buchsen, Pattern, Songs sowie WAV-Dateien von SD-Karten und erstellen aus diesem Material neue Loops und Songs.

### Pattern-Anlage

Erstellen und speichern Sie Pattern

#### STEP-Modus

Erstellen Sie Pattern, indem Sie jeweils einen Step nach dem anderen eingeben

#### INST-Modus

Nehmen Sie Pattern in Echtzeit durch Einspielen auf

#### SONG-Modus

Kombinieren Sie bereits fertige Pattern, um Songs anzulegen

#### LOOPER-Modus

Legen Sie Songs mit Loops aus anderen Songs, aufgenommenen externen Quellen und PCM-Audiodateien an

### Song-Anlage

Kombinieren Sie Pattern und andere Quellen, um Songs anzulegen


# Überblick über das Instrument



Der **AR-96** kann bis zu 33 Klangquellen in einem Kit nutzen. Jede Quelle wird als Instrument bezeichnet und erzeugt den Klang entweder aus Wellenformdaten (z. B. bei Schlagzeugklängen), aus einer WAV-Datei auf SD-Karte oder über den integrierten Synthesizer. Neben dem Grundklang (Oszillator) bietet jedes Instrument verschiedene weitere Einstellungen. Dazu gehören Hüllkurven mit Attack- und Sustain-Filtern sowie Filter, Effekte und die Pad-Farbe.

Die Instrumente sind von 1 bis 33 durchnummeriert. In den Modi EDIT und STEP können Sie die Sounds und Sequenzen zur Bearbeitung über ihre Nummer auswählen.

## HINWEIS

Das Instrument mit der Nummer 33 wird im KEY-Layout des **AR-96** in der Version 1.00 verwendet. Die Bearbeitung ist nur im STEP-Modus möglich.

Der Ring Controller des **AR-96** bietet zwei unterschiedliche Layouts. Im STEP- bzw. INST-Modus können Sie mit  zwischen den beiden Layouts umschalten. In jedem Layout lassen sich gleichzeitig bis zu 16 Sounds erzeugen.

<p>PAD-Layout</p>	<p>Im Performance-Modus können Sie den 32 Pads unterschiedliche Instrumente zuweisen. Die Instrumente 1–32 werden den Pads 1–32 einzeln zugewiesen. Das ausgewählte Instrument wird im Display eingeblendet und das zugehörige Pad leuchtet weiß.</p>	
<p>SCALE-Layout</p>	<p>In diesem Performance-Modus können Sie das im PAD-Layout ausgewählte Instrument über eine Tonleiter spielen. Die Pads werden dann wie eine Klaviatur mit in einer Tonleiter angeordneten Tasten gespielt. Über die LEDs des Ring Controllers werden weiße Tasten hell und schwarze Tasten dunkel dargestellt. Unter anderem lassen sich auch Dur- und Moll-Tonleitern einstellen.</p> <p>Im Gegensatz zu Version 1.00 des <b>AR-96</b> lässt sich der SCALE-Modus für jedes der 32 Instrumente aktivieren.</p> <p>Wenn Sie im PAD-Layout ein Pad auslösen, wird die Note (Tonhöhe) C4 ausgegeben.</p>	



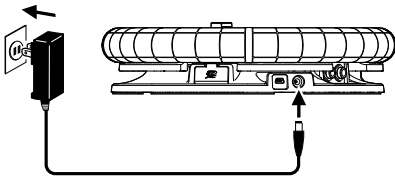



# Vorbereitungen

## Ein- und Ausschalten

### Stromversorgung der Basisstation

1. Schließen Sie das Gleichstromnetzteil aus dem Lieferumfang an der Basisstation an.



2. Drücken und halten Sie  auf der Basisstation.

3. Zum Ausschalten drücken und halten Sie  erneut.

#### HINWEIS

Wenn Sie die Basisstation ein-/ausschalten, während sich der Ring Controller im Energiesparmodus befindet und mit der Basisstation verbunden ist, wird gleichzeitig auch der Ring Controller ein-/ausgeschaltet.

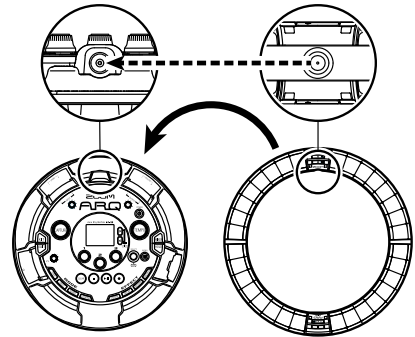
#### ANMERKUNG

Betreiben Sie den **AR-96** auch dann über das Gleichstromnetzteil, wenn er über USB mit einem Computer oder anderen Gerät verbunden ist.


### Stromversorgung des Ring Controllers

- Laden des Ring Controllers

1. Setzen Sie den Ring Controller in die Basisstation ein.



Achten Sie dabei darauf, die Ladekontakte aufeinander auszurichten.

Der Ladevorgang beginnt und am Ring Controller leuchtet die  LED.

Laden (Ausgeschaltet oder Energiesparmodus)	Rot
Laden im Betrieb	Orange
Batteriebetrieb (Ladung größer als 12%)	Grün
Batteriebetrieb (Ladung kleiner als 12%)	Grün blinkend

# Ein- und Ausschalten (Fortsetzung)



## HINWEIS

Sofern sie an der Stromversorgung angeschlossen ist, kann die Basisstation den Ring Controller auch dann laden, wenn sie ausgeschaltet ist.


### ■ Ring Controller in den Energiesparmodus versetzen

Während der Ring Controller lädt, kann er nicht ausgeschaltet werden. Stattdessen wechselt er in den Energiesparmodus.

1.  Drücken und halten Sie .





2.  Drücken und halten Sie , um den Energiesparmodus zu beenden.

## HINWEIS


Bei aktivem Energiesparmodus leuchtet (ladend) oder blinkt (nicht ladend) die  LED des Ring Controllers rot.

### ■ Ring Controller ausschalten

Sofern der Ring Controller nicht lädt, schalten Sie ihn folgendermaßen aus:

1.  Drücken und halten Sie  für mindestens 7 Sekunden, während der Ring Controller nicht geladen wird.
2.  Drücken und halten Sie , um das Gerät einzuschalten.

## ANMERKUNG

- In ausgeschaltetem Zustand leuchtet die  LED nicht.
- Wenn Sie den Ring Controller in ausgeschaltetem Zustand in die Basisstation einsetzen und diese mit einer Steckdose verbunden ist, wird der Ladevorgang gestartet und der Ring Controller
  - schaltet sich ein (sofern die Basisstation eingeschaltet ist).
  - wechselt in den Energiesparmodus (sofern die Basisstation ausgeschaltet ist).

# Einsetzen von SD-Karten

## ■ Einsetzen und Auswerfen von SD-Karten

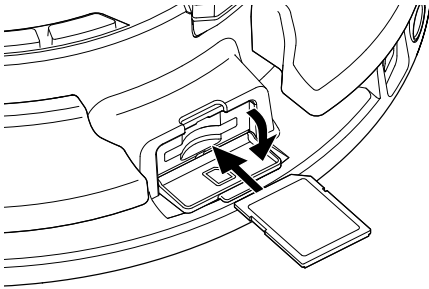
**1.** Schalten Sie das Gerät aus.

**2.** Öffnen Sie die Abdeckung des SD-Karten-Slots der Basisstation.

**3.** Setzen Sie die SD-Karte ein.

Auswerfen einer SD-Karte:

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



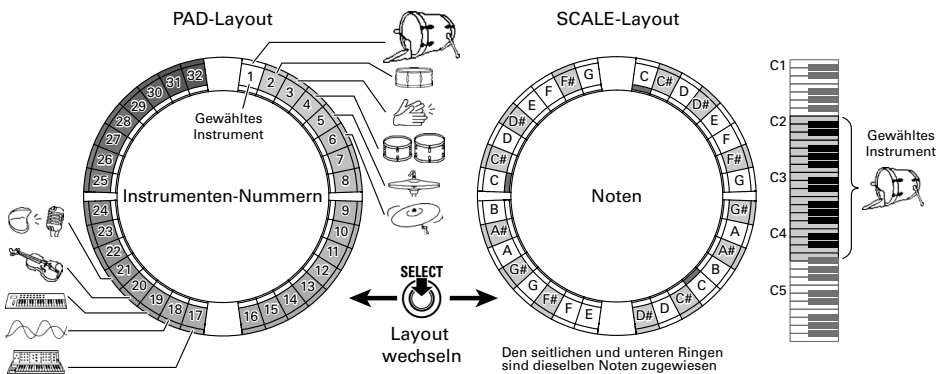
- Sofern keine SD-Karte im **AR-96** eingesetzt ist, können aufgenommene Daten nicht gespeichert und neu erstellte Pattern und Songs nicht gesichert werden.
- Achten Sie beim Einsetzen von SD-Karten auf eine korrekte Ausrichtung (siehe Abbildung).
- Bevor Sie neu gekaufte, mit einem Computer formatierte SD-Karten verwenden können, müssen Sie diese im **AR-96** formatieren. Informationen zur Formatierung finden Sie in der Bedienungsanleitung.

# INST- (Instrumenten-)Modus

## Übersicht INST-Modus

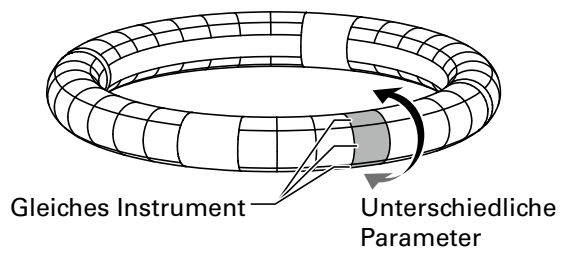
Sie können Pads nach Belieben spielen. Zudem können Sie Ihr Spiel aufnehmen und Pattern daraus erzeugen.

In diesem Modus entspricht jedes Pad am Ring Controller einem separaten Instrument (PAD-Layout) bzw. einer einzelnen Note (SCALE-Layout).



**HINWEIS**  
Im PAD-Layout wird die Note (Tonhöhe) C4 ausgegeben, wenn Sie ein Pad auslösen.

Den oberen, seitlichen und unteren Ringen sind unterschiedliche Parametereinstellungen zugeordnet, sodass Sie damit jeweils andere Sounds auslösen können.

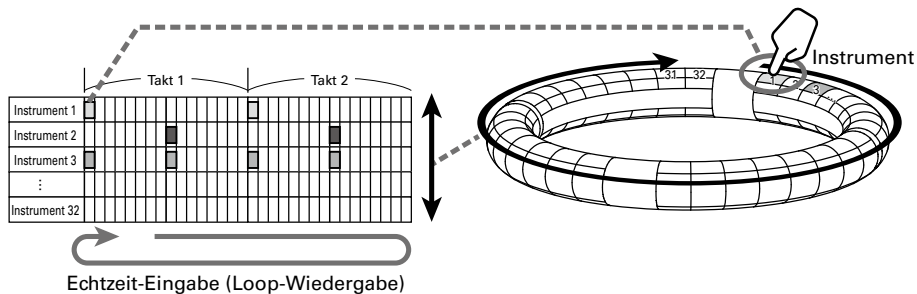


# Übersicht INST-Modus (Fortsetzung)

## Anlage von Pattern im PAD-Layout

Nachdem Sie die Echtzeiteingabe gestartet haben, tippen Sie die Instrumenten-Pads an, die Sie spielen möchten.

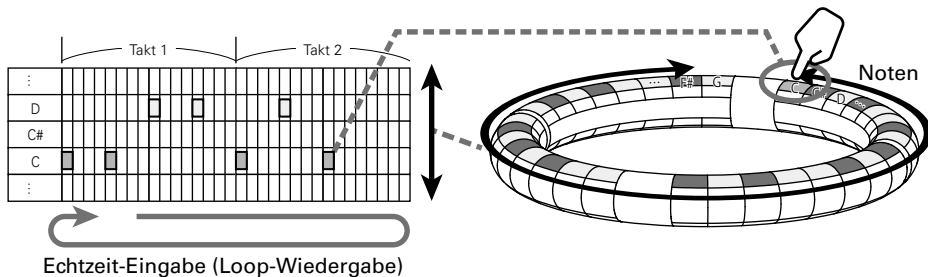
Das Pattern wird als Loop wiedergegeben und Sie können beliebig viele Overdubs aufnehmen.



## Anlage von Pattern im SCALE-Layout

Nachdem Sie die Echtzeiteingabe gestartet haben, tippen Sie die Noten-Pads an, die Sie eingeben möchten.

Das SCALE-Layout lässt sich für jedes der Instrumente 1–32 aktivieren.



# Funktionsübersicht

## INST-Modus aktivieren

Drücken Sie **INST**, um den INST-Modus zu aktivieren.



## Pattern-Auswahl

Bedienen Sie **0**, um eine Pattern-Nummer auszuwählen.

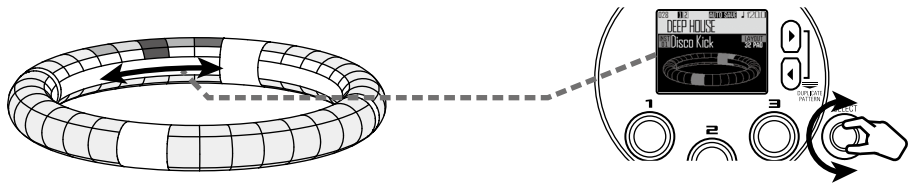


## Vorhören von Instrumenten

Spielen Sie die Pads an, um die aktiven Instrumente vorzuhören.

Sobald ein Pad ausgelöst wird, ist es „ausgewählt“ und leuchtet weiß. Der Name und die Parameter des Instruments werden im Display eingeblendet.

Um ein Instrument auszuwählen, ohne dass ein Sound ausgegeben wird, halten Sie **INST** gedrückt, wenn Sie das Pad auslösen.

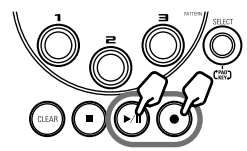
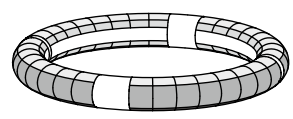


Um das ausgewählte Instrument im SCALE-Layout zu spielen, schalten Sie mit **SELECT** das Layout um.

Alternativ verwenden Sie **SELECT**, um Instrumente vorzuhören.

## Eingabe starten

Drücken Sie **0**, um die Aufnahmebereitschaft zu aktivieren, und starten Sie dann mit **▶||** die Echtzeiteingabe.

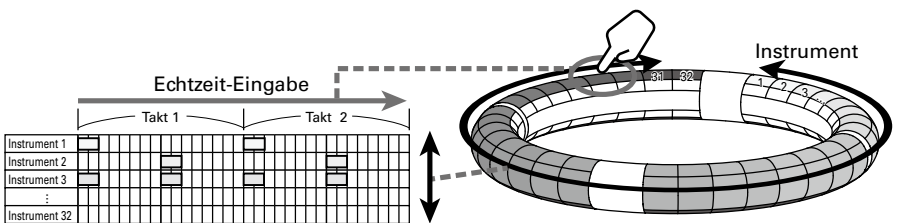


# Funktionsübersicht (Fortsetzung)

## Echtzeiteingabe starten

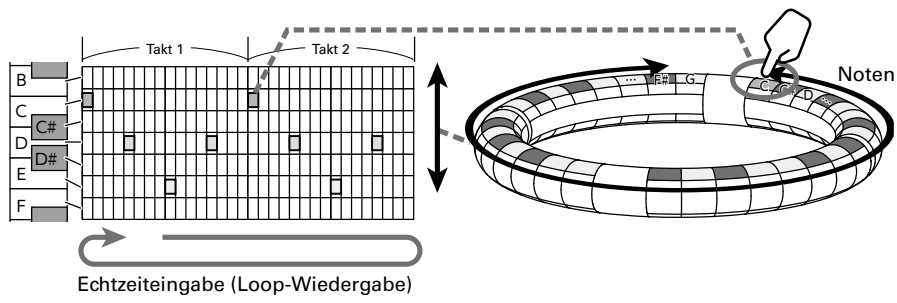
### Im PAD-Layout

Tippen Sie die Instrumenten-Pads synchron zur Schleifenwiedergabe des Pattern an.



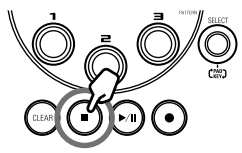
### Im SCALE-Layout

Tippen Sie die Noten-Pads synchron zur Schleifenwiedergabe des Pattern an.



## Eingabe beenden

Drücken Sie , um die Echtzeiteingabe zu beenden.



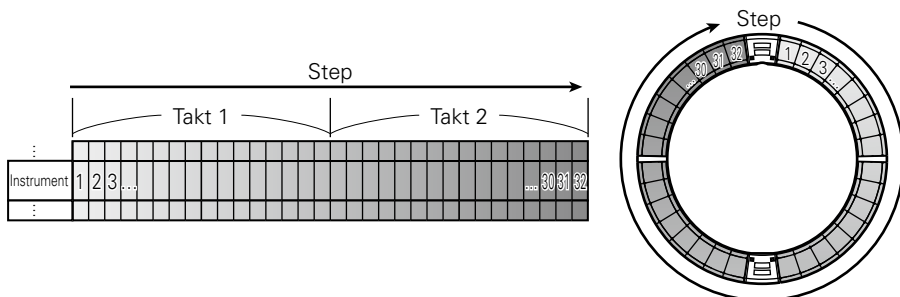


# STEP-Modus

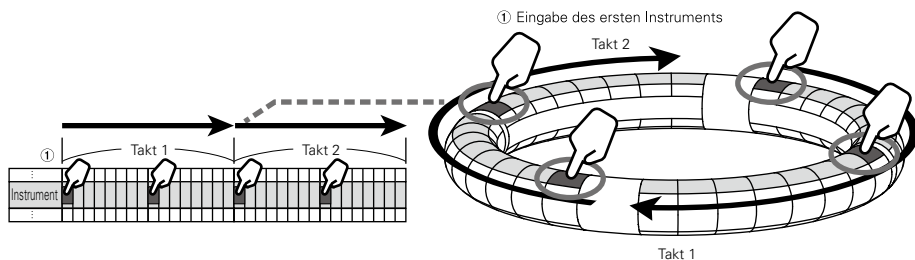
## Übersicht STEP-Modus

Im STEP-Modus können Sie Pattern schrittweise erstellen.

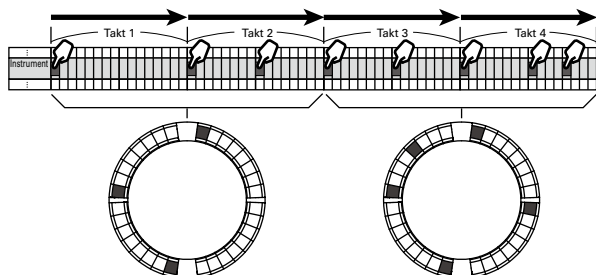
In diesem Modus entspricht jedes Pad des Ring Controllers einem Schritt (Step) der Sequenz.



Da der Ring Controller in 32 Steps unterteilt ist, können Sie maximal zwei Takte (①) (bei einer Schrittgröße von mindestens 1/16-tel) auf einmal eingeben.



Bei Pattern von mehr als zwei Takten Länge wechselt die Anzeige im Ring Controller alle zwei Takte (sofern die kleinste Schrittgröße 1/16-tel beträgt).




Ring-Controller-Darstellung bei der Wiedergabe der Takte 1 und 2

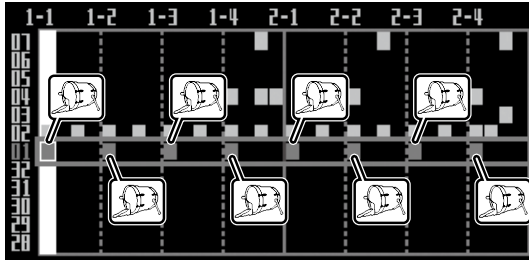
Ring-Controller-Darstellung bei der Wiedergabe der Takte 3 und 4

# Übersicht STEP-Modus (Fortsetzung)

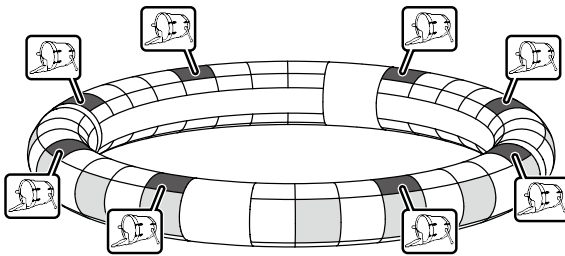
Im PAD-Layout

Die fünf Ringe (drei bei aktiver Guideline-Darstellung) am Ring Controller entsprechen jeweils einem anderen Instrument. Bedienen Sie , um die Zuordnung zwischen den Instrumenten und den Ringen zu ändern.

Da sich auf dem Ring Controller mehrere Instrumente anzeigen lassen, können Sie auch bereits eingetragene Instrumente darstellen, während Sie das nächste Instrument eingeben.



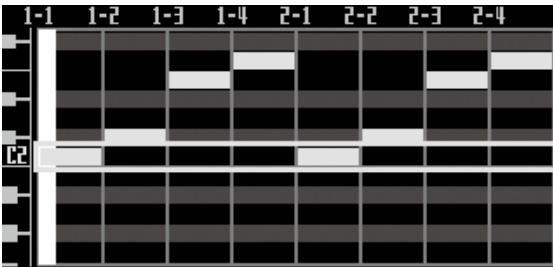
Wählen Sie das Instrument, das auf dem oberen Ring dargestellt wird



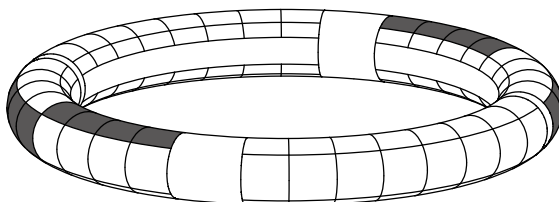
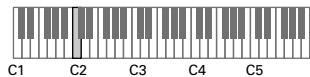
Wenn Instrument 2 gewählt wurde:  
Der obere Ring zeigt die Sequenz für Instrument 2  
Der seitliche Ring zeigt die Sequenz für Instrument 3

Im SCALE-Layout

Wählen Sie mit  die Noteneingabe aus.



Wählen Sie die Note, die auf dem oberen Ring dargestellt wird



Wenn C#2 gewählt wurde:  
Der obere Ring stellt die C#2 Sequenz dar  
Der seitliche Ring stellt die D2 Sequenz dar


# Funktionsübersicht

## Pattern-Auswahl

Bedienen Sie  um eine Pattern-Nummer auszuwählen.




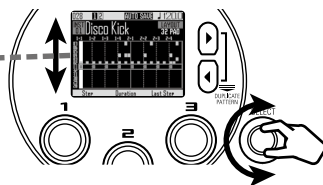
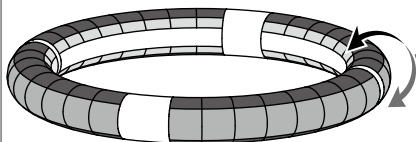
## STEP-Modus aktivieren

Drücken Sie , um den STEP-Modus zu aktivieren.




## Auswahl des Instruments für die Eingabe

Wählen Sie mit  eines der 32 Instrumente aus, das Sie für die Eingabe nutzen möchten. Dieses Instrument wird auf den obersten Ring des Ring Controllers verschoben.



② Die dem Instrument auf dem Ring zugeordnete Farbe bewegt sich entsprechend mit.

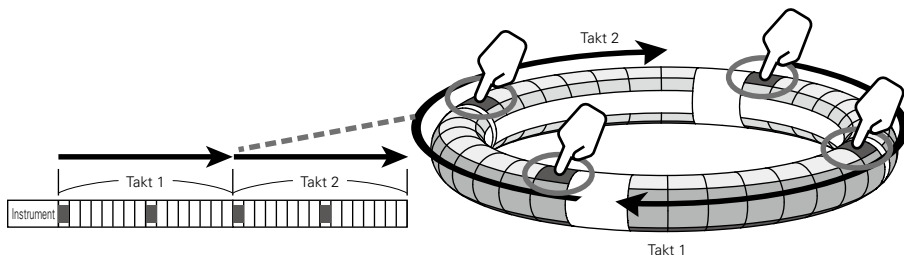
① Bedienen Sie , um das Eingabeinstrument auszuwählen.

Für eine Eingabe im SCALE-Layout schalten Sie mit  den Modus um.

Schalten Sie anschließend zu einem anderen Instrument um.

## Step-Eingabe

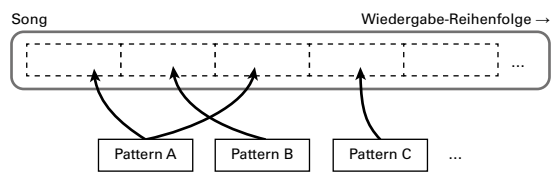
Tippen Sie die Pads an, um den Sound an der jeweiligen Position einzugeben.



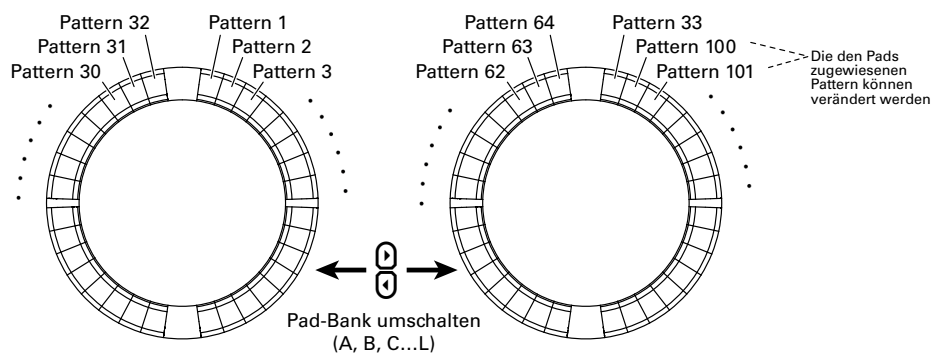
# SONG-Modus

## Übersicht SONG-Modus

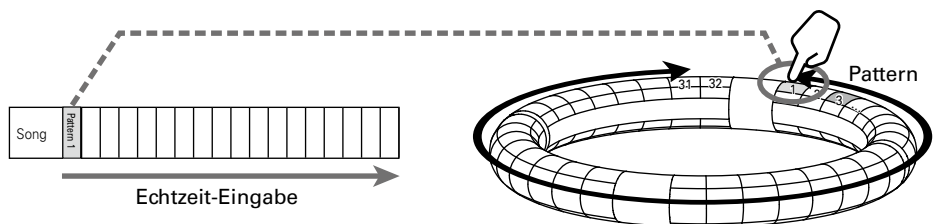
Im SONG-Modus erzeugen Sie aus Ihren selbst erstellten Pattern ganze Songs.



Den Pads am Ring Controller sind 32 Pattern zugewiesen.  
 Den oberen, seitlichen und unteren Ringen sind jeweils dieselben Pattern zugewiesen.  
 Sie können die den einzelnen Pads zugewiesenen Pattern ändern.  
 Im SONG-Modus stehen zudem die Pad-Bänke A-L zur Verfügung.  
 Sie können zwischen den Bänken umschalten und dem Ring Controller 32 andere Pattern zuweisen.



Nachdem Sie die Vorbereitungen abgeschlossen haben, starten Sie die Echtzeiteingabe und tippen Pads an, um ihr Pattern wiederzugeben.



# Funktionsübersicht

## SONG-Modus aktivieren

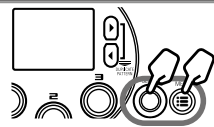
Drücken Sie **SONG**, um zum SONG-Modus zu wechseln.



## Auswahl von Songs

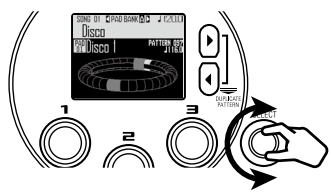
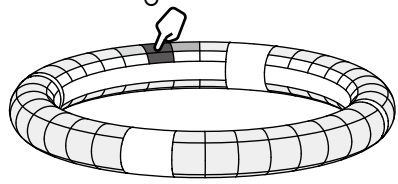
Drücken Sie **MENU** und bedienen Sie **SELECT**, um die Song-Sequenz-Liste aufzurufen.

Wählen Sie mit **SELECT** und **SELECT** eine Song-Sequenz aus.



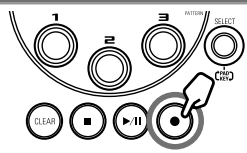
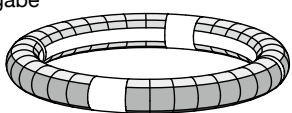
## Auswahl von Pattern für die Wiedergabe

Bedienen Sie **0**, um die gewünschte Pad-Bank auszuwählen.



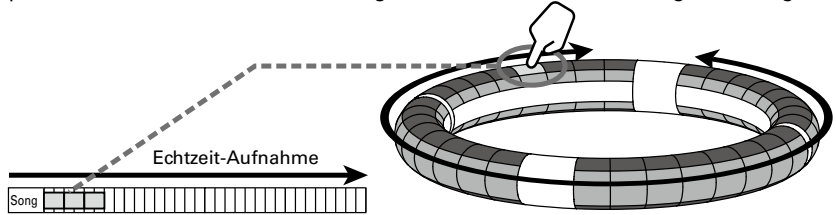
## Eingabe starten

Drücken Sie **0**, um die Echtzeiteingabe zu starten.



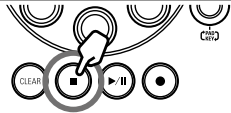
## Erstellen von Songs

Tippen Sie Pads an, um Pattern wiederzugeben und in Echtzeit dem Song hinzuzufügen.



## Eingabe beenden

Drücken Sie **0**, um die Song-Eingabe zu beenden.



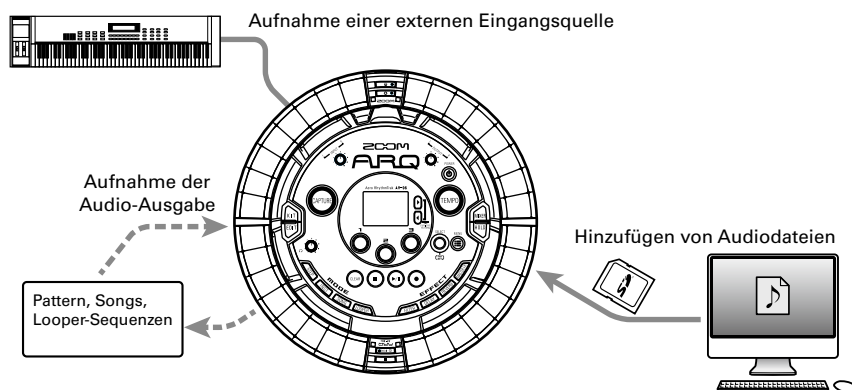
# Aufnahme von Audiomaterial

## Übersicht über die Aufnahme

Der **AR-96** ermöglicht in jedem Modus die Aufnahme von Audiomaterial, das auf dem Gerät selbst wiedergegeben wird oder an den INPUT-Buchsen anliegt.

Aufgenommenes Audiomaterial kann als Instrument und im LOOPER-Modus verwendet werden.

WAV-Dateien auf SD-Karte können auf dieselbe Weise genutzt werden wie aufgenommene Audiodateien.



### HINWEIS

- Im LOOPER-Modus können bis zu 96 Aufnahmedateien Pads zugeordnet und gespielt werden.
- Die maximale Gesamtlänge für Audio-Aufnahmen beträgt 6 Minuten (bei Mono-Aufnahmen 12 Minuten).

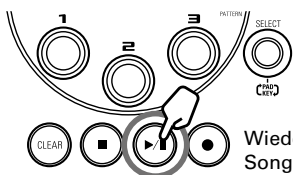
### ANMERKUNG

Aufgenommene Audiodaten werden auf der SD-Karte gespeichert. Denken Sie daran, dass Sie das aufgenommene Material nicht nutzen können, wenn Sie die SD-Karte auswerfen oder wechseln.

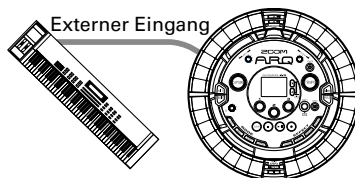
# Funktionsübersicht

## Starten der Wiedergabe des Aufnahmematerials


- Geben Sie das Pattern oder den Song wieder, das/den Sie aufnehmen möchten.
- Nehmen Sie eine an den INPUT-Buchsen angeschlossene Klangquelle auf.

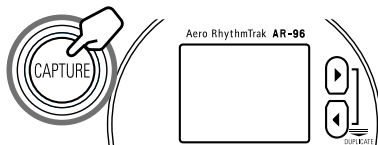


Wiedergabe von Pattern, Songs etc.




## Aufnahme starten

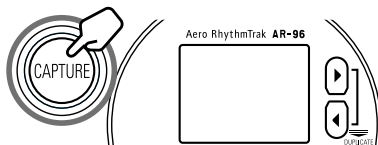
Drücken Sie , um mit der Aufnahme zu beginnen.



## Aufnahme beenden

Beenden Sie die Aufnahme mit .

Im Einstellungsmenü, das nach dem Beenden der Aufnahme eingeblendet wird, können Sie unter anderem Ihre Aufnahmen Pads zuweisen und den Wiedergabebereich anpassen.



## Speichern

Sie können Aufnahmen speichern und im LOOPER-Modus als Instrument nutzen.

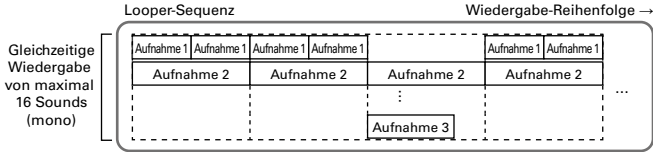
Aufnahmen können zudem auf SD-Karte gespeichert und ohne Umbenennen im LOOPER-Modus als Instrument genutzt werden.



# LOOPER-Modus

## Übersicht LOOPER-Modus

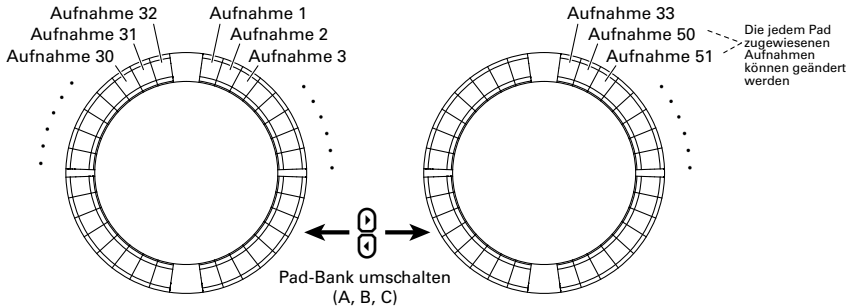
Im LOOPER-Modus können Sie vorhandene Pattern und Songs, INPUT-Quellen sowie WAV-Dateien und andere Audioaufnahmen in einem Song zusammenführen und als Looper-Sequenz verwenden.



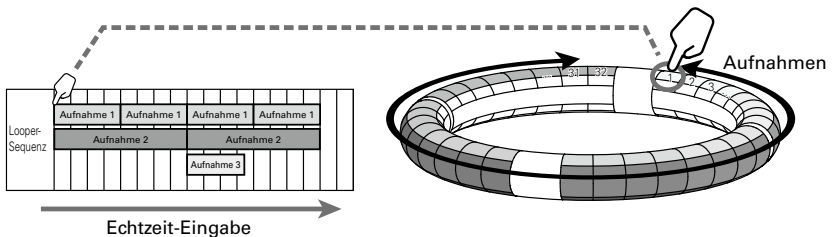
Den Pads des Ring Controllers sind 32 Aufnahme Dateien zugeordnet.

Die Zuordnung der Aufnahme Dateien zu den Pads lässt sich bearbeiten. Den oberen, seitlichen und unteren Ringen sind jeweils dieselben Aufnahme Dateien zugewiesen.

Im LOOPER-Modus stehen die Pad-Bänke A, B und C zur Verfügung. Sie können zwischen den Bänken umschalten und dem Ring Controller 32 andere Aufnahme Dateien zuweisen.



Nachdem Sie die Vorbereitungen abgeschlossen haben, starten Sie die Echtzeiteingabe und tippen Pads an, um die zugewiesenen Aufnahme Dateien wiederzugeben. Es lassen sich gleichzeitig bis zu 16 Mono-Aufnahmen wiedergeben.



### HINWEIS

Weitere Informationen zur Anlage von Aufnahme Dateien finden Sie im Abschnitt „Audioaufnahmen“ (→ S. 26).



# Funktionsübersicht

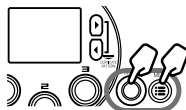
## LOOPER-Modus aktivieren

Drücken Sie **LOOPER**, um zum LOOPER-Modus zu wechseln.



## Auswahl der Looper-Sequenz

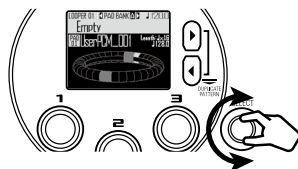
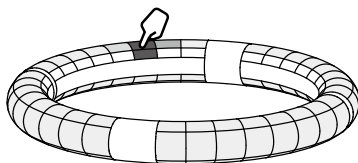
Drücken Sie **MENU** und bedienen Sie **SELECT**, um die Looper-Sequenz-Liste einzublenden.



Wählen Sie mit **SELECT** und **SELECT** eine Sequenz aus der Liste aus.

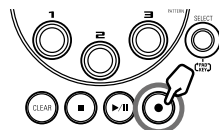
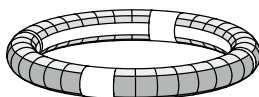
## Auswahl einer Audioaufnahme für die Wiedergabe

Tippen Sie ein Pad an oder bedienen Sie **0**, um die gewünschte Pad-Bank auszuwählen.



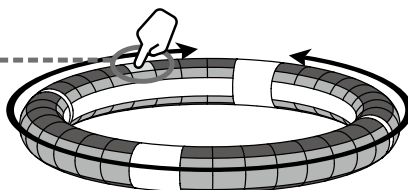
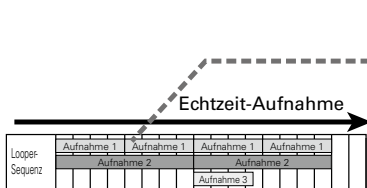
## Eingabe starten

Drücken Sie **START**, um die Echtzeit-eingabe zu starten.



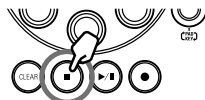
## Erzeugen von Looper-Sequenzen

Tippen Sie Pads an, um Aufnahmen wiederzugeben und in Echtzeit der Sequenz hinzuzufügen.



## Eingabe beenden

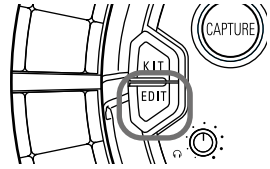
Drücken Sie **STOP**, um die Eingabe der Looper-Sequenz zu beenden.



# Weitere Funktionen

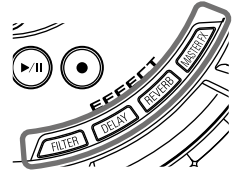
## Sounds bearbeiten

Drücken Sie **EDIT**, um Sounds zu bearbeiten, indem Sie Oszillatoren und Rausch-Typen, Insert-Effekte, Pegel- und Panning-Parameter, Effekt-Sends, LFOs, Hüllkurven und andere Parameter anpassen. Zudem können Sie die Anzeige-Einstellungen des Ring Controllers im SONG- und die Aufnahme-Einstellungen im LOOPER-Modus bearbeiten.



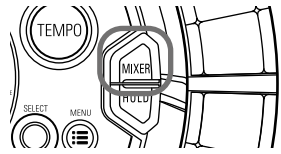
## Effekte

Drücken Sie **FILTER**, **DELAY**, **REVERB** oder **MASTER FX**, um Pattern, Songs oder Looper-Sequenzen die Effekte Filter, Delay, Reverb oder den Master-Effekt hinzuzufügen.



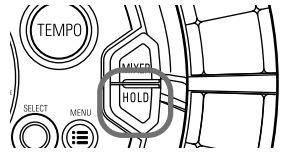
## Mixer

Drücken Sie **MIXER**, während Sie Pattern, Songs oder Loops erstellen oder wiedergeben, um die Mischung der Instrumente sowie die Stumm- oder Solo-Schaltung etc. zu bearbeiten.



## Arpeggiator

Mit dieser Funktion lassen sich beim Auslösen eines Pads automatische Tonfolgen abrufen. Werden mehrere Pads gedrückt, werden mehrere Instrumente nacheinander ausgelöst. Wenn Sie im SCALE-Layout Akkordtöne drücken, können die Töne des Akkords nacheinander ausgegeben werden.



**HINWEIS**  
In der Bedienungsanleitung finden Sie detaillierte Informationen zu allen Funktionen.

# Produktspezifikationen

## Basisstation

Eingänge	INPUT L/R	Anschlussstyp	Mono-Klinkenbuchsen (unsymmetrisch)
		Eingangsverstärkung	+10 bis -65 dB
		Eingangsimpedanz	50 k $\Omega$
Ausgänge	OUTPUT L/R	Anschlussstyp	Mono-Klinkenbuchsen (unsymmetrisch)
		Ausgangsimpedanz	200 $\Omega$
	PHONES	Anschlussstyp	Standard-Stereoklinkenbuchsen 20mW $\times$ 2 (an 32 $\Omega$ Last)
		Ausgangsimpedanz	10 $\Omega$
Dynamik			ANALOG IN (AD): 92 dB typ. (IHF-A) PHONE OUT (DA): 102 dB typ. (IHF-A) MAIN OUT (DA): 106 dB typ. (IHF-A)
Aufnahmemedien			16 MB – 2 GB SD-Karten, 4 GB – 32 GB SDHC-Karten, 64 GB – 128 GB SDXC-Karten
MIDI IN/OUT			USB-MIDI oder MIDI over Bluetooth LE
Stromversorgung			5 V 1 A Netzteil
Leistungsaufnahme			Basisstation: max. 1,25 W Beim Einschalten des Ring Controllers: max. 4,5 W (inkl. Ladestrom)
Außenmaße			260,0 mm (T) $\times$ 260,0 mm (B) $\times$ 64,0 mm (H)
Gewicht			990 g
Anzeige	LCD		2,0" Vollfarb-LCD (320 $\times$ 240)
Schnittstelle	USB 2.0 (standardkonformes USB-MIDI)	Unterstützte Betriebssysteme	Windows 7 (SP1 oder aktueller), Windows 8 (inkl. 8.1 oder aktueller), Windows 10 Mac OS X (10.8 oder höher)
		Minimale Systemvoraussetzungen	Chipsatz mit USB 2.0, Intel Core i3 oder schnellerer Prozessor
	MIDI over Bluetooth LE	Übertragungsgeschwindigkeit	Max. 31,25 kbps ( $\pm$ 1%)
		Latenz (mit dem Ring-Controller)	5 – 12,5 ms

## Ring Controller

MIDI IN/OUT		MIDI over Bluetooth LE	
Sensoren		Druckempfindliche PADS, 3-Achsen-Beschleunigungssensor	
Stromversorgung		Lithium-Polymer-Akku (max. 4,2 V DC, 3,7 V Nennspannung, 450 mAh Kapazität bei 3,7 V), Stromversorgung über Basisstation	
Leistungsaufnahme		Im Batteriebetrieb: max. 2 W	
Ladedauer		Ca. 2,5 Stunden	
Betriebsdauer im Akkubetrieb		Etwa 4,5 Stunden, wenn LED Brightness auf Low eingestellt ist Etwa 2,5 Stunden, wenn LED Brightness auf High eingestellt ist (kann abhängig von den Einsatzbedingungen variieren)	
Außenmaße		280,5 mm (T) $\times$ 280,5 mm (B) $\times$ 33,5 mm (H)	
Gewicht		540 g	
Trigger Pads		Anzahl Pads	96
		Velocity-Kurven	4 Typen
Schnittstelle	MIDI over Bluetooth LE	Kompatible iOS-Geräte	iPads mit iOS 8.0 oder aktueller
		Kompatible Macs	Mac OS X 10.10.5 Yosemite oder höher MacBooks, iMacs und Macs der Pro-Serie mit BLE-Unterstützung
		Übertragungsgeschwindigkeit	Max. 31,25 kbps ( $\pm$ 1%)
		Latenz (mit der Basisstation)	5 – 12,5 ms
		Latenz (iOS und Mac OS)	16,25 – 20 ms



**ZOOM CORPORATION**

4-4-3 Kandasurugadai, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0062 Japan

<http://www.zoom.co.jp>