



DIGITALPIANO

P - 2 2 5

P - 2 2 3

**Referenzhandbuch**

## Über die Handbücher




### ● Benutzerhandbuch (Heftbeilage der Produktverpackung)

Beschreibt die Bedienung der Grundfunktionen dieses Instruments, und enthält die „Vorsichtsmaßnahmen“, die Sie vor der Verwendung des Instruments lesen sollten.

### ● Referenzhandbuch (diese Anleitung)

Beschreibt alle Funktionen dieses Instruments einschließlich der erweiterten und der MIDI-Funktionen.

#### Allgemeine Inhalte der Hinweise

 <b>WARNUNG</b>	Wichtige Informationen, mit denen mögliche schwere Verletzungen oder sogar Tod infolge eines Stromschlags, Kurzschlusses, Brandes, einer Beschädigung oder anderer Unfälle vermieden werden können.
 <b>VORSICHT</b>	Wichtige Informationen, mit denen mögliche Verletzungen bei Ihnen oder anderen Personen oder aber Schäden am Produkt oder anderem Eigentum vermieden werden können.
<b>ACHTUNG</b>	Wichtige Informationen, mit denen die Möglichkeit einer Fehlfunktion oder Beschädigung des Geräts, Beschädigung von Daten oder anderem Eigentum vermieden werden können.
 <b>HINWEIS</b>	Hilfreiche Informationen und Tipps.

### ● Kurzbedienungsanleitung



<https://manual.yamaha.com/mi/kb-ekb/p-225/qg/>

Zeigt in Tabellenform die Funktionen an, die der Tastatur zugewiesen sind. Sie können diese Tabelle ausdrucken und auf einer Notenablage platzieren, um wichtige Bedienvorgänge schnell und bequem ablesen zu können.

### ● Smart Pianist User Guide (Benutzerhandbuch für Smart Pianist)

Beschreibt die Einrichtung und Nutzung eines Smart-Geräts mit der speziellen App Smart Pianist (Seite 48) zur Steuerung dieses Instruments.

### ● Smart Device Connection Manual (Handbuch für den Anschluss von Smart-Geräten)

Beschreibt, wie das Instrument an Smart-Geräte wie Smartphone, Tablet usw. angeschlossen wird.

### ● Computer-related Operations (Funktionen und Bedienvorgänge bei Anschluss eines Computers)

Enthält Anweisungen zum Anschließen des Instruments an einen Computer, sowie weitere Bedienvorgänge.

Um diese Handbücher zu erhalten, rufen Sie die unten angegebene Website von Yamaha auf:

#### Yamaha Downloads

<https://download.yamaha.com/>

Nach Auswahl Ihres Landes und Klicken auf „Manual Library“ geben Sie den Modellnamen usw. an, um nach den gewünschten Dateien zu suchen.

\* Für einen allgemeinen Überblick über MIDI und dessen effektive Nutzung suchen Sie auf der oben angegebenen Website nach „MIDI Basics“ (Grundlagenwissen zu MIDI; nur auf Englisch, Deutsch, Französisch und Spanisch erhältlich).

### ■ Über diese Anleitung

- Die in dieser Anleitung gezeigten Abbildungen dienen lediglich zur Veranschaulichung.
- Wenn nicht anders angegeben, basieren die Abbildungen in dieser Anleitung auf dem P-225 (auf Englisch).
- Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft® Corporation in den USA und in anderen Ländern.
- Die Wortmarke Bluetooth und die entsprechenden Logos sind eingetragene Warenzeichen der Bluetooth SIG, Inc., und jegliche Verwendung dieser Marken durch die Yamaha Corporation unterliegt einer Lizenz.



- Die in diesem Handbuch erwähnten Firmen- und Produktnamen sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der betreffenden Firmen.

# Inhalt

Über die Handbücher .....	2	<b>Aufnahme Ihres Spiels</b>	<b>36</b>
<b>Bedienelemente und Anschlüsse</b>	<b>4</b>	Aufnahme .....	36
<b>Spielvorbereitungen</b>	<b>7</b>	Einzelne Aufnahme von zwei Parts .....	37
Stromversorgung.....	7	Löschen des gesamten User-Songs.....	38
Ein-/Ausschalten .....	7	Löschen eines bestimmten Parts des User-Songs ...	39
Automatische Abschaltfunktion .....	8	Ändern der Anfangseinstellungen des aufgezeichneten Songs .....	40
Intelligente Akustiksteuerung (IAC).....	9	<b>Anschließen weiterer Geräte</b>	<b>41</b>
<b>Bedienung der Grundfunktionen</b>	<b>10</b>	Verwendung von Kopfhörern .....	41
Bedienung mittels Bedienfeldtasten und Klaviertasten .....	10	Verwenden des mitgelieferten Fußschalters oder der separat erhältlichen Pedaleinheit .....	42
Parameter-Backup und Initialisierung .....	11	Anschließen externer Lautsprecher .....	44
Überprüfen der Firmware-Version dieses Instruments .....	12	Anschließen eines Computers oder Smart-Geräts .....	46
<b>Spielen mit unterschiedlichen Voices</b>	<b>13</b>	Verwenden von Apps auf einem Smart-Gerät .....	48
Auswählen einer Voice.....	13	Anhören der Audio-Wiedergabe eines Bluetooth-Geräts auf diesem Instrument.....	49
Spielen zweier verschiedener Voices in der linken und rechten Hand (Split) .....	15	<b>MIDI-Funktionen</b>	<b>51</b>
Spielen von zwei Layer-Voices aus verschiedenen Voice-Gruppen (Dual).....	17	Auswählen von MIDI-Sende- und Empfangskanälen.....	51
Duo-Spiel .....	18	Ein-/Ausschalten der Lokalsteuerung .....	52
Voices entdecken anhand der Voice-Demo-Songs ...	20	Ein-/Ausschalten von Programmwechseln .....	53
<b>Verwenden des Metronoms</b>	<b>21</b>	Ein-/Ausschalten von Bedienungswechseln .....	54
<b>Wiedergabe von Songs</b>	<b>23</b>	Liste der Preset-Voices.....	55
Wiedergabe eines Songs bei stummgeschaltetem Right Part oder Left Part .....	25	Liste der Effektypen .....	56
<b>Begleitung zu Ihrem Spiel hinzufügen (Rhythmus)</b>	<b>26</b>	MIDI-Implementationstabelle .....	57
<b>Nützliche Spieleinstellungen</b>	<b>29</b>	<b>Anhang</b>	
Sound Boost.....	29	<b>Fehlerbehebung</b>	<b>58</b>
Transposition.....	30	<b>Stichwortverzeichnis</b>	<b>59</b>
Stimmung .....	31		
Wand-EQ .....	32		
Anschlagempfindlichkeit.....	33		
Virtuelle Resonanzmodellierung Lite (VRM Lite) ....	34		
Reverb (Nachhall) .....	35		

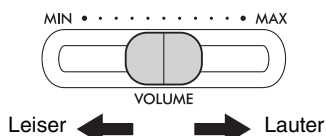
# Bedienelemente und Anschlüsse

## [⏻] (Bereitschaft/Ein)-Schalter, Netz-LED (Seite 7)

Schaltet das Instrument ein oder in Bereitschaft.  
Die LED auf der rechten Seite zeigt den Ein-/Ausschaltzustand dieses Instruments an.

## [VOLUME]-Schieberegler (Seite 7)

Zum Einstellen der Gesamtlautstärke.



## [DEMO/SONG]-Taste (Seiten 20, 23)

Zur Wiedergabe der Demo-Songs und der vorprogrammierten Songs.

## Tasten [-][+], [L][R]

(Seiten 21, 24–26, 31, 37)

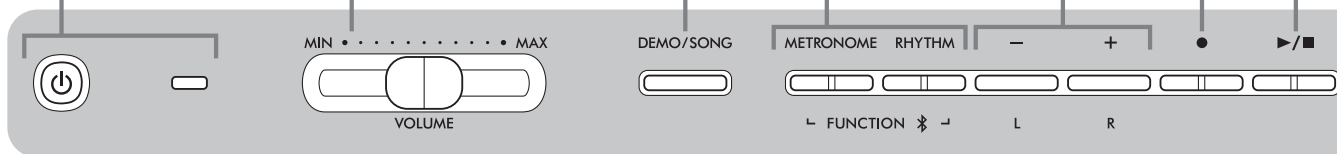
### Verwendung als [-][+]-Tasten

Zum Einstellen des Tempos (Seiten 21, 24, 26), zum Auswählen eines Songs während der Wiedergabe (Seite 24), zum Einstellen des Stimmungs-Werts (Seite 31) usw.

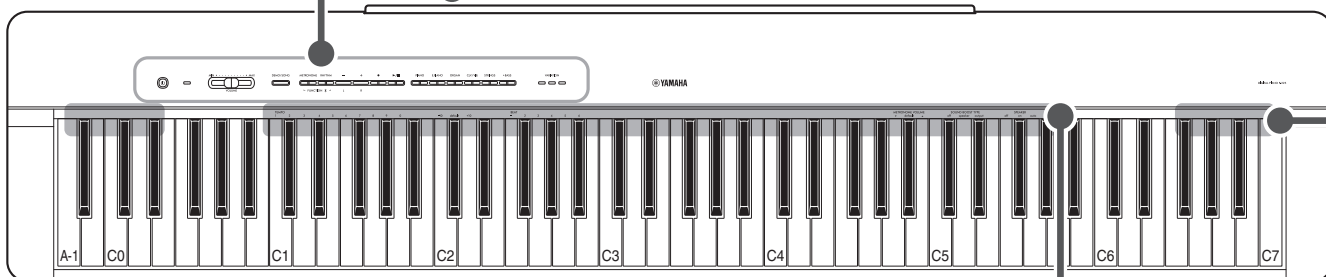
### Verwendung als [L][R]-Tasten

Zum Auswählen des Song-Parts für die Wiedergabe (Seite 25) und Aufnahme (Seite 37).

## Vorderes Bedienfeld



\* Diese Bedienfeldabbildung stammt vom P-225.

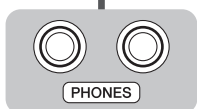


## [PHONES]-Buchsen (Seite 41)

Zum Anschließen eines handelsüblichen Stereokopfhörers. Sie können zwei Kopfhörer anschließen. Wenn Sie nur einen Kopfhörer verwenden, schließen Sie diesen an einer der beiden Buchsen an.

### ⚠ VORSICHT

- Benutzen Sie die Kopfhörer nicht über eine längere Zeit mit zu hohen oder unangenehmen Lautstärken. Hierdurch können bleibende Hörschäden auftreten.



Adapterstecker  
(3,5 mm =>  
6,3 mm)

Stereo-  
Miniklinkenstecker  
(3,5 mm)

## Angaben für Tastaturbedienung

(Seiten 10, 22, 23, 28–35)

### Bedienung mittels Bedienfeldtasten und Klaviertasten

Diese Beschriftungen zeigen an, dass die zugehörigen Tasten bestimmte Funktionen haben, die durch eine Kombination mit den Bedienfeldtasten eingestellt wird.

**[METRONOME]-Taste** (Seite 21)

Zum Starten bzw. Stoppen des Metronoms.

**[RHYTHM]-Taste** (Seite 26)

Zum Starten und Stoppen des Rhythmus (Begleitung durch Schlagzeug und Bass).

**Was ist Rhythmus?**

Dieses Instrument bietet dynamische Rhythmus-Patterns, die aus einer Bass-/Schlagzeugbegleitung bestehen. Mit der [RHYTHM]-Taste wird der Drum-/Percussion-Part gestartet, und wenn Sie mit beiden Händen auf der Tastatur spielen, startet die Bassbegleitung (Seite 26).

**Verwendung als [FUNCTION]-Tasten**

Drücken Sie, während Sie die Tasten [METRONOME] und [RHYTHM] gedrückt halten, die entsprechende Taste, und Sie können verschiedene Einstellungen vornehmen. Wenn Sie die Tasten [METRONOME] und [RHYTHM] länger als drei Sekunden gedrückt halten, beginnt das Pairing zwischen diesem Instrument und einem mit Bluetooth ausgestatteten Gerät wie einem Smartphone (Seite 49).

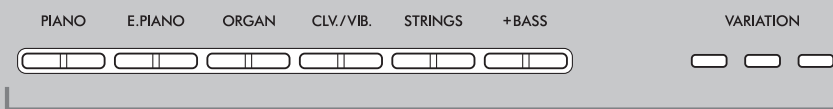
\* Die oben beschriebene Bluetooth-Funktion ist je nach dem Land, in dem Sie das Produkt erworben haben, evtl. nicht verfügbar (Seite 50).

**[●]-Taste (Aufnahme)** (Seite 36)

Zum Aufnehmen Ihres Spiels auf der Tastatur.

**[▶/■]-Taste (Wiedergabe/ Stopp)** (Seiten 23, 36)

Zum Wiedergeben/Stoppen der aufgenommenen Spieldaten (User-Song) oder zum Stoppen von Preset-Songs.

**Rückseite**

Lesen Sie nach auf Seite 6.

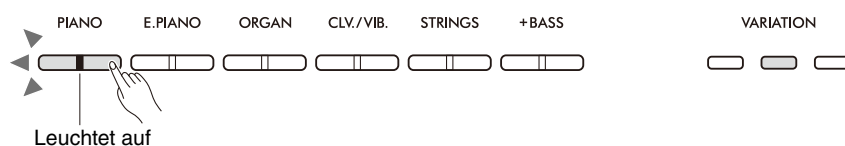
**Integrierte Lautsprecher** (Seite 45)

Sie können wählen, ob das Audiosignal von diesem Instrument immer (on (Ein)) oder gar nicht (off (Aus)) von diesen Lautsprechern ausgegeben wird, oder ob das Signal nur dann stummgeschaltet wird, wenn Kopfhörer angeschlossen werden (auto (Auto)).

**Voreinstellung:** auto (Auto)

**Voice-Tasten** (Seiten 13, 15, 17, 20)**Auswählen einer Voice**

Drücken Sie eine beliebige Voice- (Gruppen-) Taste.



\* Die Abbildung links stammt vom P-225.

Mit einer Voice-Taste können Sie zwischen vier verschiedenen Voices auswählen. Mit jedem Druck auf die jeweils gleiche Taste leuchtet die [VARIATION]-LED auf oder erlischt, und vier verschiedene Voices werden nacheinander aufgerufen. Näheres zu den Preset-Voices erfahren Sie in der Liste der Voices (detailliert) auf Seite 13.

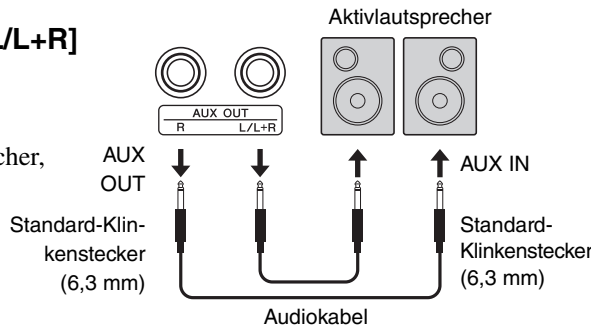
**⚠ VORSICHT**

- **Bevor Sie das Instrument mit anderen elektronischen Komponenten verbinden, schalten Sie zuerst alle Komponenten aus. Stellen Sie alle Lautstärkepegel aller Komponenten auf Minimum (0) ein, bevor Sie die Komponenten ein- oder ausschalten. Andernfalls kann ein elektrischer Schlag oder Schaden an den Komponenten entstehen.**

**AUX OUT-Buchsen [R][L/L+R]**

(Seite 44)

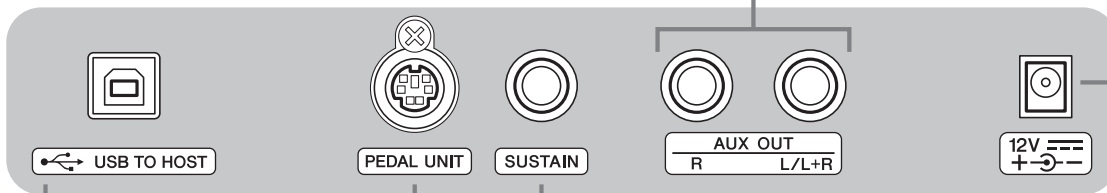
Zum Anschließen externer Audiogeräte wie Aktivlautsprecher, um mit höherer Lautstärke zu spielen.



**DC-IN-Buchse** (Seite 7)

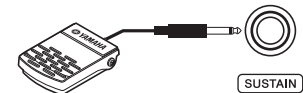
Zum Anschließen des mitgelieferten oder angegebenen Netzadapters (beachten Sie die technischen Daten im Benutzerhandbuch).

**Rückseite**



**[SUSTAIN]-Buchse** (Seite 42)

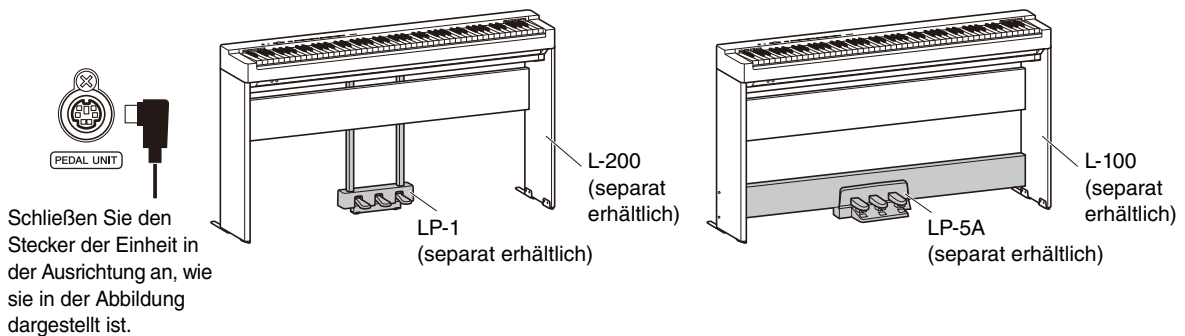
Zum Anschließen des mitgelieferten Fußschalters, oder eines der gesondert erhältlichen Zubehörteile: Pedal FC3A (mit Halbpedalfunktion\*) oder Fußschalter FC4A/FC5. Mit diesen verfügen Sie während des Spiels über die authentische Funktionalität eines echten Haltpedals.



**[PEDAL UNIT]-Buchse** (Seite 43)

Zum Anschließen einer der gesondert erhältlichen Pedaleinheiten: LP-1 (für das P-225) oder LP-5A (für das P-223). Beide bieten eine Halbpedalfunktion\*.

Montieren Sie diese Einheit an einem gesondert erhältlichen Keyboard-Ständer (L-200 oder L-100).



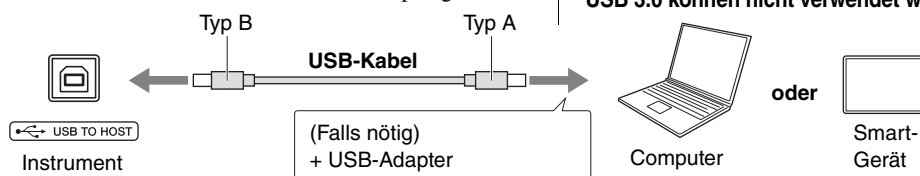
\* Halbpedalfunktion: Mit dieser Funktion können Sie die Haltedauer des Klangs je nach zurückgelegtem Pedalweg variieren.

**[USB TO HOST]-Anschluss** (Seite 46)

Für den Anschluss an einen Computer oder ein Smart-Gerät (Smartphone, Tablet usw.) über ein handelsübliches USB-Kabel. Durch Herstellen dieser Verbindung können Sie MIDI- und Audiodaten senden und empfangen.

**ACHTUNG**

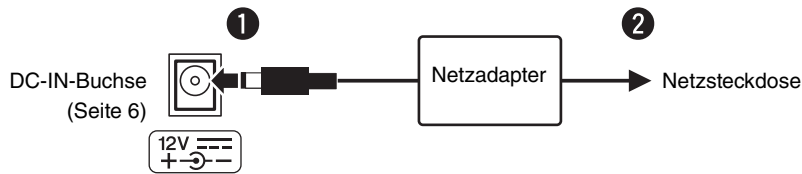
- **Verwenden Sie ein USB-Kabel des Typs AB mit einer Länge von weniger als 3 Metern. Kabel des Typs USB 3.0 können nicht verwendet werden.**



# Spielvorbereitungen

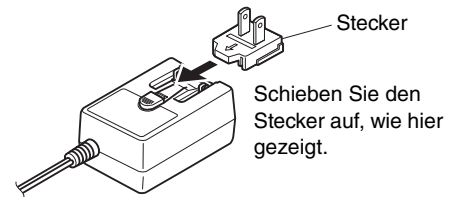
## Stromversorgung

Schließen Sie den Netzadapter in der in der Abbildung gezeigten Reihenfolge an.



### ⚠ WARNUNG

- Verwenden Sie den mitgelieferten oder angegebenen Netzadapter (beachten Sie die technischen Daten im Benutzerhandbuch). Die Verwendung eines nicht adäquaten Netzadapters kann zu einer Beschädigung oder Überhitzung des Instruments führen.
- Wenn Sie den Netzadapter mit abnehmbaren Stecker verwenden, stellen Sie sicher, dass der Stecker immer am Netzadapter aufgesteckt bleibt. Die Verwendung nur des Steckers allein kann zu elektrischem Schlag oder Bränden führen.
- Berühren Sie bitte niemals die metallenen Kontaktbereiche, wenn Sie den Stecker anschließen. Um elektrische Schläge, Kurzschlüsse oder Beschädigungen zu vermeiden, achten Sie bitte darauf, dass sich zwischen Netzadapter und Stecker kein Staub angesammelt hat.
- Achten Sie beim Aufstellen des Produkts darauf, dass die verwendete Netzsteckdose leicht erreichbar ist. Sollten Probleme auftreten oder sollte es zu einer Fehlfunktion kommen, schalten Sie das Produkt sofort aus, und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.



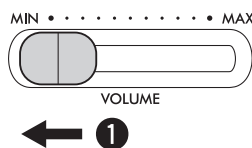
\* Die Form des Steckers ist je nach Region unterschiedlich.

### HINWEIS

- Führen Sie die gegebenen Schritte in der umgekehrten Reihenfolge aus, wenn Sie das Gerät vom Netz trennen möchten.

## Ein-/Ausschalten

- 1 Stellen Sie die Lautstärke auf Minimum ein.
- 2 Drücken Sie den Schalter [⏻] (Bereitschaft/Ein), um das Instrument einzuschalten.



Wenn das Instrument mit Strom versorgt wird, leuchtet die Netz-LED rechts des Schalters [⏻] auf.

Stellen Sie, während Sie auf der Tastatur spielen, die Lautstärke am [VOLUME]-Schieberegler ein.

Zum Ausschalten drücken Sie nochmals die Taste [⏻] (Bereitschaft/Ein) eine Sekunde lang.

### ⚠ WARNUNG

- Auch wenn der Netzschalter ausgeschaltet ist, fließt immer noch eine geringe Menge Strom durch das Produkt. Falls Sie das Produkt für längere Zeit nicht nutzen möchten, sollten Sie unbedingt das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.

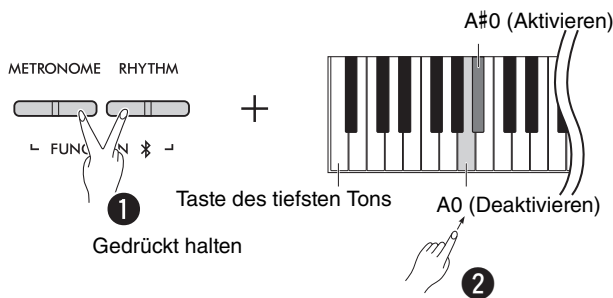
## Automatische Abschaltfunktion

Um unnötigen Stromverbrauch zu vermeiden, schaltet diese Funktion das Instrument automatisch ab, wenn etwa 30 Minuten lang keine Bedienfeld- oder Klaviertasten betätigt werden.

### Deaktivieren der automatischen Abschaltfunktion (Aktivieren/Deaktivieren)

**Voreinstellung:** Aktiviert

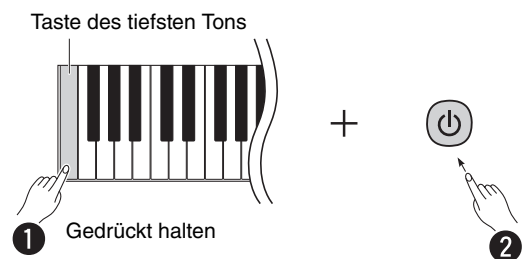
Während Sie die Tasten [METRONOME] und [RHYTHM] gleichzeitig gedrückt halten, schlagen Sie die Klaviertaste A#0 an, um die automatische Abschaltfunktion zu aktivieren, oder die Klaviertaste A0, um sie zu deaktivieren.



### Deaktivieren der automatischen Abschaltfunktion (einfache Methode)

Schalten Sie das Instrument ein, während Sie die tiefste Taste auf der Tastatur gedrückt halten.

Die [●]-Lampe blinkt dreimal und zeigt so an, dass die automatische Abschaltfunktion deaktiviert wurde.





## Intelligente Akustiksteuerung (IAC)

Die Funktion IAC (Intelligent Acoustic Control) stellt automatisch die Klangqualität passend zur Gesamtlautstärke des Instruments ein. IAC wirkt sich nur auf die Klangausgabe der Lautsprecher des Instruments oder des Kopfhörers aus. Selbst bei geringer Lautstärke sind hiermit tiefe und hohe Töne deutlich zu hören. Besonders bei Verwendung eines Kopfhörers wird die Belastung der Ohren verringert, und die Gesamtlautstärke muss nicht zu weit aufgeregelt werden.

Halten Sie die Tasten [METRONOME] und [RHYTHM] gedrückt, und schlagen Sie die Taste C2 an, um diese Funktion auszuschalten, oder die Taste C#2, um sie einzuschalten.

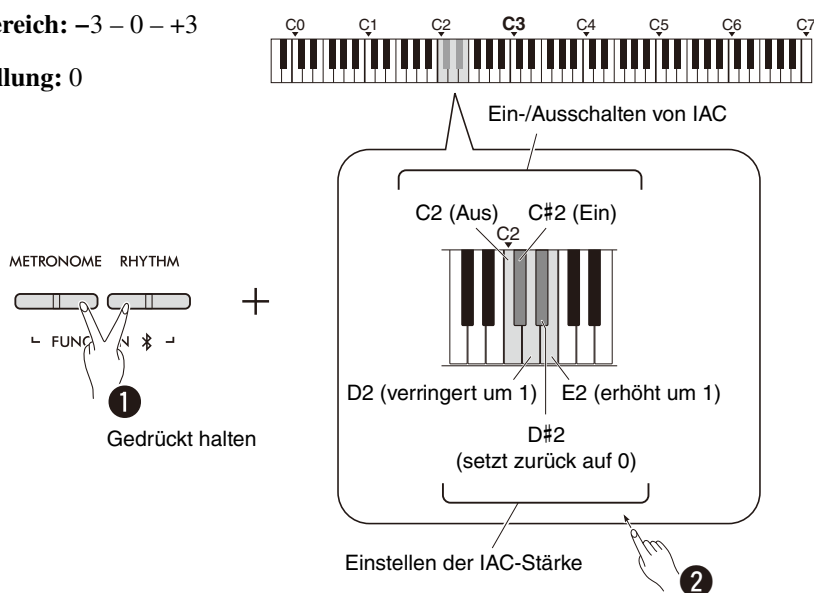
**Voreinstellung:** Ein

### Einstellen der IAC-Stärke:

Halten Sie die Tasten [METRONOME] und [RHYTHM] gedrückt, und schlagen Sie die Taste D2 zum Verringern des Werts um 1, die Taste D#2 zum Zurücksetzen auf den voreingestellten Wert oder die Taste C#2 zum Erhöhen des Werts um 1 an.

**Einstellbereich:** -3 - 0 +3

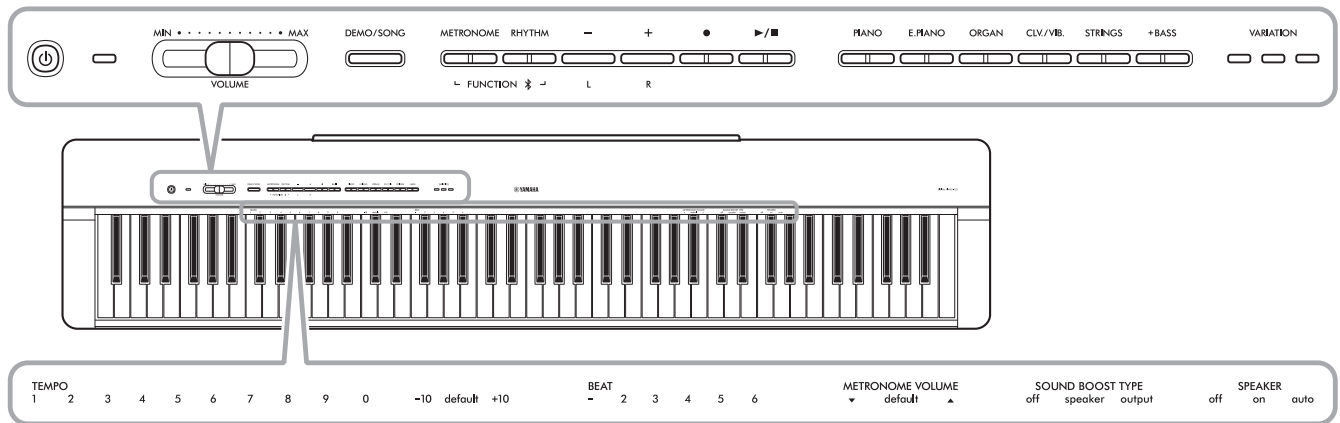
**Voreinstellung:** 0



# Bedienung der Grundfunktionen

## Bedienung mittels Bedienfeldtasten und Klaviertasten

Bestimmte Funktionen dieses Instruments können durch bestimmte Kombinationen von Bedienfeldtasten und Klaviertasten bedient werden. Eine bestimmte Funktion lässt sich also dadurch steuern oder einstellen, dass eine bestimmte Taste am Bedienfeld gedrückt und eine bestimmte Klaviertaste angeschlagen wird. Hierdurch wird die entsprechende Funktion ein- oder ausgeschaltet, oder deren eingestellter Wert wird verändert usw. (Seiten 21–35).

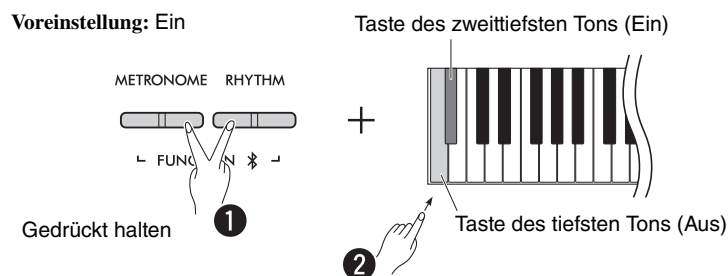


Für eine übersichtliche Bedienung sind hier einige häufig verwendete Funktionen und deren Werte aufgeführt.

Eine praktische „Kurzbedienungsanleitung“, die nur diese Tastenbedienung enthält, steht auf der Yamaha-Website zur Verfügung (Seite 2). Wenn Sie diese ausdrucken, können Sie sie zum schnellen Nachschlagen auf der Notenablage platzieren.

## So schalten Sie die Quittungstöne ein und aus:

In der Voreinstellung erzeugen Bedienvorgänge, die eine Kombination aus Bedienfeldtaste und Klaviertasten erfordern, einen Quittungston („On“, „Off“, Klickgeräusch und Tempowerteingabe). Zum Ein-/Ausschalten drücken Sie, während Sie die Tasten [METRONOME] und [RHYTHM] gedrückt halten, die tiefste oder zweitiefste Klaviertaste, um den Quittungston ein-/auszuschalten.



## Parameter-Backup und Initialisierung

Die folgenden Parameter bleiben auch dann automatisch erhalten, wenn das Instrument ausgeschaltet wird.

- **User-Song**

- **Gespeicherte (Backup-)Parameter:**

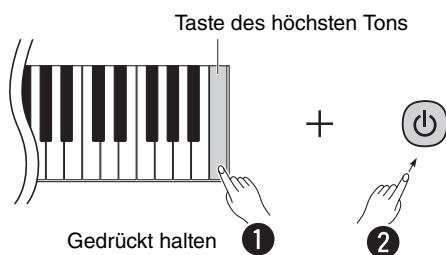
- Metronom-/Rhythmus-Lautstärke..... Seiten 22, 28
- Metronom-Taktmaß..... Seite 22
- Anschlagempfindlichkeit ..... Seite 33
- Stimmung ..... Seite 31
- Auto-Power-Off-Einstellung ..... Seite 8
- Quittungstöne ..... Seite 10
- Split-Punkt ..... Seite 15
- IAC Ein/Aus..... Seite 9
- IAC-Stärke ..... Seite 9
- Intro/Ending Ein/Aus ..... Seite 28
- AUX-OUT-Lautstärkeeinstellungen..... Seite 44
- Raumklangoptimierung Ein/Aus..... Seite 41
- Lautsprecher Ein/Aus..... Seite 45
- Wand-EQ Ein/Aus..... Seite 32
- Bluetooth Ein/Aus..... Seite 50

### HINWEIS

- Der Tempowert bleibt nicht erhalten, wenn das Instrument ausgeschaltet wird.

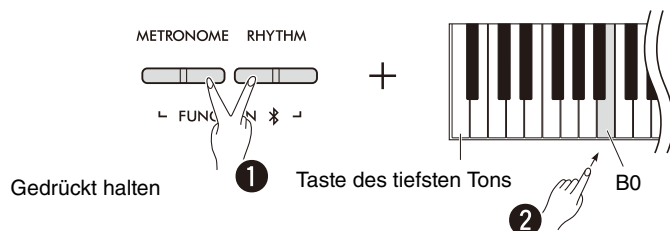
### So initialisieren Sie die Backup-Daten:

Die oben aufgeführten Backup-Parameter können auf die Werkseinstellungen initialisiert werden, indem Sie die höchste Taste gedrückt halten und das Instrument einschalten.



## Überprüfen der Firmware-Version dieses Instruments

Sie können sich die Firmware-Version dieses Instruments in englischer Sprache ansagen lassen. Während Sie gleichzeitig die Tasten [METRONOME] und [RHYTHM] gedrückt halten, schlagen Sie die Klaviertaste B0 an.

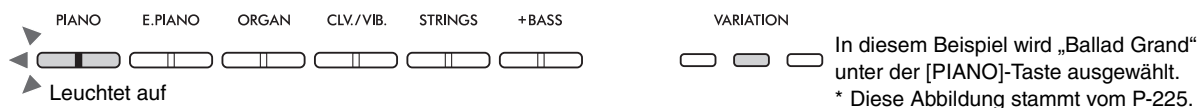


Yamaha kann die Firmware zur Verbesserung des Produkts von Zeit zu Zeit ohne Ankündigung aktualisieren. Stellen Sie sicher, dass Sie unsere Website besuchen, um sich über die neuesten Veröffentlichungen zu informieren und ggf. die Firmware Ihres Instruments aktualisieren.

# Spiele mit unterschiedlichen Voices










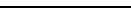




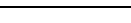
## Auswählen einer Voice

Drücken Sie eine beliebige Voice- (Gruppen-) Taste.



Mit jedem Druck auf die jeweils gleiche Taste leuchtet die [VARIATION]-LED auf oder erlischt, und vier verschiedene Voices werden nacheinander aufgerufen.

### Liste der Voices (detailliert)

Voice-Taste (Gruppe)	Variation	Voice-Name	Beschreibung
PIANO 		Grand Piano	Dieser Klang wurde von einem Konzertflügel gesampelt. Er verwendet verschiedene Samples je nach Ihrer Anschlagstärke und bewirkt weichere tonale Übergänge. Es werden auch die tonalen Änderungen wiedergegeben, die durch das Dämpferpedal und das subtile Geräusch beim Loslassen der Tasten bewirkt werden. Auch die sympathetische Vibration (die Saitenresonanz) zwischen den Saiten eines akustischen Klaviers wurde simuliert. Nicht nur für klassische Kompositionen, sondern für Klavierstücke jeden Musikstils geeignet.
		Live Grand	Raumfüllender und klarer Klavierklang mit hellem Nachhall. Gut geeignet für Popmusik.
		Ballad Grand	Warmer und weicher Klavierklang. Gut geeignet für entspannende Musik.
		Bright Grand	Heller Klavierklang. Der klare Klang verhilft dem Klavier im Zusammenspiel zu mehr Durchsetzungskraft.
E.PIANO 		Stage E.Piano	Der Klang eines E-Pianos mit von Hämmern angeschlagenen Metallzungen. Weicher Klang bei weichem Anschlag und aggressiver Klang bei hartem Anschlag.
		DX E.Piano	Ein durch FM-Synthese erzeugter E-Piano-Klang. Besonders „musikalischer“ Klang mit variabler Klangfarbe je nach Anschlag. Gut geeignet für Standard-Popmusik.
		Vintage E.Piano	Alternativer Sound eines E-Pianos, wie er häufig in der Rock- und Popmusik zu hören ist.
		Synth Piano	Synthetisch erzeugter Sound eines E-Pianos, wie er häufig in der Popmusik zu hören ist. Bei Verwendung im DUAL-Modus verbindet er sich gut mit einer Klavier-/Flügel-Voice.
ORGAN 		Jazz Organ	Eine elektrische Hammond-Orgel (Tonewheel). Oft im Jazz und in der Rockmusik zu hören. Wenn die gesondert erhältliche Pedaleinheit (LP-1) angeschlossen ist, kann die Rotationsgeschwindigkeit des „ROTARY SP“-Effekts mit dem linken Pedal umgeschaltet werden.
		Rock Organ	Heller und kantiger Sound einer elektrischen Orgel. Gut geeignet für Rockmusik.
		Organ Principal	Typischer Orgelklang (8 Fuß + 4 Fuß + 2 Fuß). Gut geeignet für sakrale Musik aus dem Barock.
		Organ Tutti	Der voll registrierte Klang einer Orgel, der häufig mit Bachs „Toccat und Fuge“ verbunden wird.

(Zur nächsten Seite.)

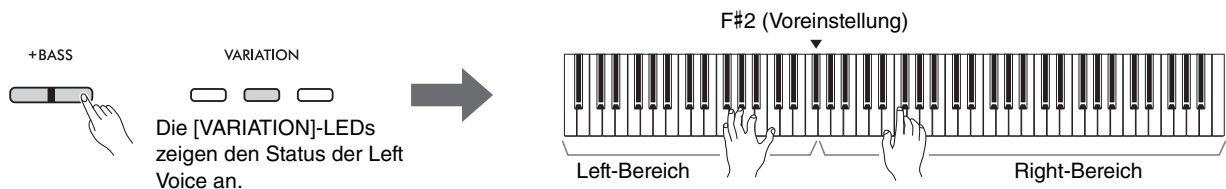
Voice-Taste (Gruppe)	Variation	Voice-Name	Beschreibung
<b>P-225</b> CLV./VIB. 		E.Clavichord	Tasteninstrument mit Hammeranschlag, das einen elektronischen Tonabnehmer verwendet, wie er häufig in der Funk- und Soulmusik zu hören ist. Sein Klang ist für den unverwechselbaren Sound bekannt, der beim Loslassen der Tasten entsteht.
		Vibraphone	Gespielt mit relativ weichen Mallets (Holzschlägeln). Die Klangfarbe wird bei härterem Anschlag metallischer. Wenn die gesondert erhältliche Pedaleinheit (LP-1) angeschlossen ist, schaltet das linke Pedal das Vibrato ein und aus.
		Harpsichord 8'	Das häufigste Tasteninstrument in der Barockmusik. Der Klang eines echten Cembalos, mit dem Klang gezupfter Saiten, ohne Anschlagdynamik und mit dem charakteristischen Loslassklang.
		Harpsi.8'+4'	Mischt dieselbe Voice eine Oktave höher, um einen strahlenderen Klang zu erzielen.
<b>P-223</b> STRINGS 		Strings	In Stereo gesampeltes, großes Streicherensemble mit realistischem Nachhall. Probieren Sie diese Voice im Dual-Modus einmal zusammen mit einem Klavierklang aus.
		Slow Strings	Voluminöses Streicherensemble mit langsamem Attack (Einschwingen). Probieren Sie diese Voice im Dual-Modus einmal zusammen mit einem Klavier- oder E-Piano-Klang aus.
		Choir	Große, voluminöse Chor-Voice. Perfekt zum Erzeugen satter Harmonien in langsamen Stücken geeignet.
		Synth Pad	Warmer, weicher und voluminöser Synth-Sound. Ideal für gehaltene Parts im Hintergrund eines Ensembles.
<b>P-225</b> CLV./VIB. 		Strings	In Stereo gesampeltes, großes Streicherensemble mit realistischem Nachhall. Probieren Sie diese Voice im Dual-Modus einmal zusammen mit einem Klavierklang aus.
		Slow Strings	Voluminöses Streicherensemble mit langsamem Attack (Einschwingen). Probieren Sie diese Voice im Dual-Modus einmal zusammen mit einem Klavier- oder E-Piano-Klang aus.
		Choir	Große, voluminöse Chor-Voice. Perfekt zum Erzeugen satter Harmonien in langsamen Stücken geeignet.
		Synth Pad	Warmer, weicher und voluminöser Synth-Sound. Ideal für gehaltene Parts im Hintergrund eines Ensembles.
<b>P-223</b> STRINGS 		Harpsichord 8'	Das häufigste Tasteninstrument in der Barockmusik. Der Klang eines echten Cembalos, mit dem Klang gezupfter Saiten, ohne Anschlagdynamik und mit dem charakteristischen Loslassklang.
		Harpsi.8'+4'	Mischt dieselbe Voice eine Oktave höher, um einen strahlenderen Klang zu erzielen.
		Accordion	Akkordeon-Sound, der häufig für Tango und Chansons verwendet wird.
		Gu Zheng	Der Klang der traditionellen Koto kann für das Solo-Spiel, zur Begleitung, zum Ensemble-Spiel und in vielen weiteren Situationen eingesetzt werden. Sie können je nach Ihrem Anschlag einzelne Noten oder ein Tremolo spielen.
+BASS 		Acoustic Bass	Gezupfter Kontrabass. Ideal für Jazz und lateinamerikanische Musik.
		Electric Bass	Elektrischer Bass für viele Musikrichtungen wie Jazz, Rock, Pop usw.
		Bass & Cymbal	Fügt dem Bassklang eine Becken-Voice hinzu. Ideal für einfache Kontrabassbegleitungen zu Jazzmelodien.
		Fretless Bass	Der Sound einer bundlosen Bassgitarre. Gut geeignet für Stilrichtungen wie Jazz und Fusion.

Bezüglich der Eigenschaften der einzelnen Voices hören Sie sich die Voice-Demo-Songs an (Seite 20).

## Spielen zweier verschiedener Voices in der linken und rechten Hand (Split)

Indem Sie die [+BASS]-Taste drücken, schalten Sie die Voice des Left-Bereichs (Klaviertaste F#2 und die Tasten links davon) auf eine der Bass-Voices um. Dadurch können Sie zwei verschiedene Voices mit Ihrer linken und rechten Hand spielen (Split-Funktion). Die Bass-Voice ändert sich mit jedem Druck auf die [+BASS]-Taste.

Wählen Sie zuerst die Voice für den Right-Bereich aus (rechts), dann für den Left-Bereich (links).



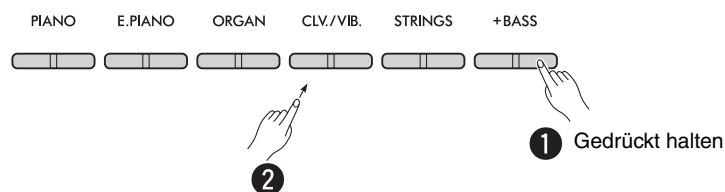
Um die Split-Funktion zu verlassen und auf eine der Voices für Left- und Right-Bereich umzuschalten, drücken Sie eine beliebige Voice-Taste.

### HINWEIS

- Wenn eine separat erhältliche Pedaleinheit angeschlossen wird, wirkt das rechte Pedal nicht auf die Left Voice, wenn eine Bass-Voice ausgewählt wird.

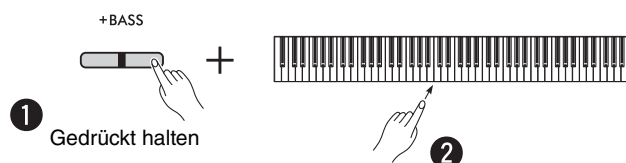
## So ändern Sie die linke Voice auf eine andere Voice als Bass:

Halten Sie [+BASS] gedrückt, und wählen Sie eine beliebige Voice, indem Sie die Voice-Taste so oft wie erforderlich drücken.



## So ändern Sie den Split-Punkt:

Die höchste Taste im Left-Bereich wird auch als „Split-Punkt“ bezeichnet und ist auf F#2 voreingestellt; dies lässt sich jedoch beliebig ändern. Halten Sie die [+BASS]-Taste gedrückt, und schlagen Sie die gewünschte Klaviertaste an.



## So verschieben Sie die Oktave für jede Voice:

Sie können die Oktaveneinstellung unabhängig für die Left- und Right-Voices einstellen.

Halten Sie die [PIANO]-Taste gedrückt, und schlagen Sie eine der Klaviertasten F5–B5 an.

**Einstellbereich:** -2 – +2

**Voreinstellung:** Je nach Voice-Kombination

<b>Left-Bereich (Voice 2)</b>	F5	1 Oktave nach unten	<b>Right-Bereich (Voice 1)</b>	A5	1 Oktave nach unten
	F#5	Voreinstellung (je nach Voice-Kombination)		A#5	Voreinstellung (je nach Voice-Kombination)
	G5	1 Oktave nach oben		B5	1 Oktave nach oben

## So stellen Sie die Lautstärkebalance zwischen zwei Voices ein:

Halten Sie die [PIANO]-Taste gedrückt, und schlagen Sie eine der Klaviertasten C5–D5 an.

**Einstellbereich:** -6 – 0 – +6    **Voreinstellung:** 0

Right-Bereich    ◀ [Tapered Triangle] ▶

Eingestellter Wert    -6 ····· 0 ····· +6

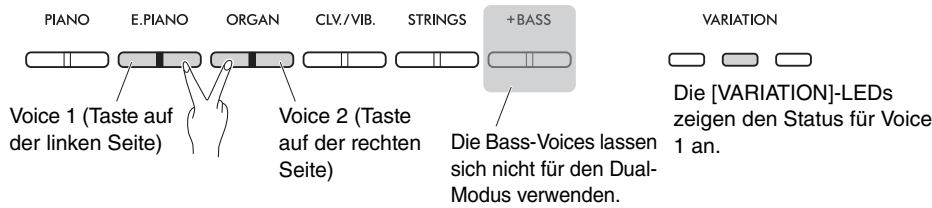
Left-Bereich    ▶ [Tapered Triangle] ◀

Bei positiven Werten wird die Right-Voice lauter; bei negativen Einstellungen wird die Left-Voice lauter.



## Spielen von zwei Layer-Voices aus verschiedenen Voice-Gruppen (Dual)

Wählen Sie zunächst zwei beliebige Voices aus verschiedenen Voice-Gruppen aus, und drücken Sie dann beide Voice-Tasten gleichzeitig, um die Dual-Funktion einzuschalten.



### HINWEIS

- Zwei Voices, die mit der gleichen Taste aufgerufen werden, lassen sich nicht in Layers anordnen.
- Die Dual-Funktion kann nicht verwendet werden, während die Duo-Funktion (Seite 18) eingeschaltet ist.

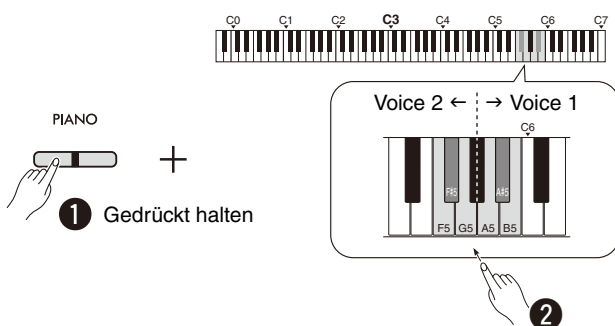
Zum Verlassen des Dual-Modus drücken Sie eine beliebige Voice-Taste.

## So verschieben Sie die Oktave für jede Voice:

Sie können die Oktaveneinstellung unabhängig für Voice 1 und Voice 2 einstellen. Halten Sie die [PIANO]-Taste gedrückt, und schlagen Sie eine der Klaviertasten F5–B5 an.

**Einstellbereich:** -2 – +2

**Voreinstellung:** Je nach Voice-Kombination

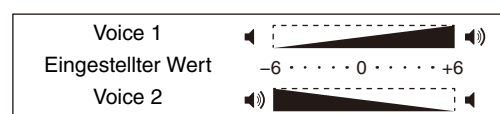
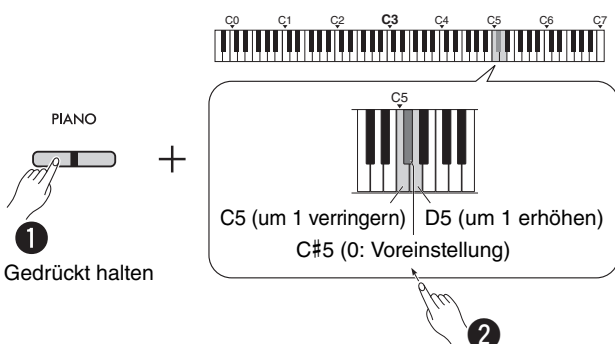


<b>Voice 2</b>	F5	1 Oktave nach unten	<b>Voice 1</b>	A5	1 Oktave nach unten
	F#5	Voreinstellung (je nach Voice-Kombination)		A#5	Voreinstellung (je nach Voice-Kombination)
	G5	1 Oktave nach oben		B5	1 Oktave nach oben

## So stellen Sie die Lautstärkebalance zwischen zwei Voices ein:

Halten Sie die [PIANO]-Taste gedrückt, und schlagen Sie eine der Klaviertasten C5–D5 an.

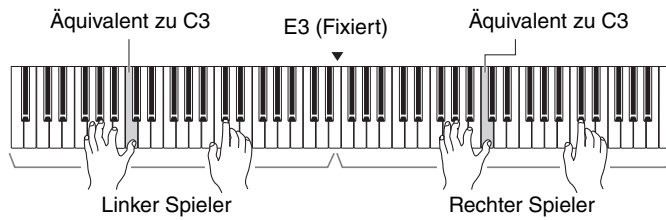
**Einstellbereich:** -6 – 0 – +6 **Voreinstellung:** 0



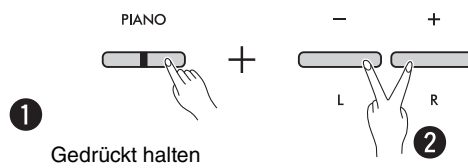
Bei positiven Werten wird Voice 1 lauter; bei negativen Einstellungen wird Voice 2 lauter.

## Duo-Spiel

Diese Funktion teilt die Tastatur in zwei Bereiche auf (linke Seite, rechte Seite) und ermöglicht zwei Spielern, in ihrem jeweiligen Tastaturbereich mit derselben Voice und in derselben Oktave zu spielen.



Zum Ein-/Ausschalten der Duo-Funktion halten Sie die [PIANO]-Taste gedrückt und drücken Sie gleichzeitig die Tasten [-] und [+].



### HINWEIS

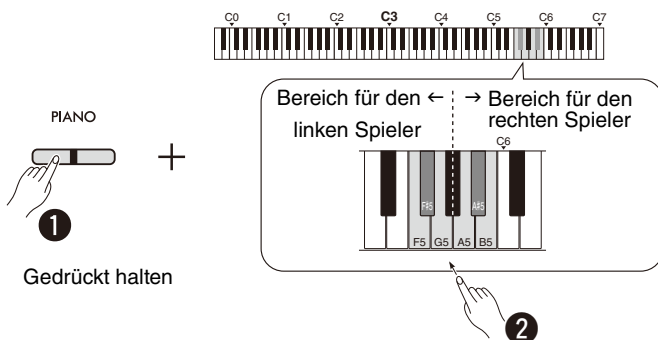
- Die Bass-Voices lassen sich nicht für das Duo-Spiel verwenden.
- Der Split-Punkt E3 für die Duo-Funktion lässt sich nicht ändern.
- Wenn der Duo Type (Seite 19) auf „Separat“ gestellt ist, wird der Hallanteil (Seite 35) auf 0 eingestellt und die Raumklangoptimierung (Seite 41) ausgeschaltet.
- Wenn Duo eingeschaltet ist, wird die VRM-Lite-Funktion (Seite 34) ausgeschaltet.

## So verschieben Sie die Oktave für jeden Tastaturbereich:

Sie können die Oktaveneinstellung unabhängig für die linken und rechten Tastaturbereiche einstellen.

Halten Sie die [PIANO]-Taste gedrückt, und schlagen Sie eine der Klaviertasten F5–B5 an.

**Einstellbereich:** -2 – +2 **Voreinstellung:** Je nach Voice-Kombination



Bereich für den linken Spieler	F5	1 Oktave nach unten	Bereich für den rechten Spieler	A5	1 Oktave nach unten
	F#5	Voreinstellung (je nach Voice-Kombination)		A#5	Voreinstellung (je nach Voice-Kombination)
	G5	1 Oktave nach oben		B5	1 Oktave nach oben

## So stellen Sie die Lautstärkebalance zwischen zwei Voices ein:

Halten Sie die [PIANO]-Taste gedrückt und schlagen Sie eine der Klaviertasten C5–D5 an.

**Einstellbereich:** -6 - 0 +6 **Voreinstellung:** 0

PIANO +

1 Gedrückt halten

2

Bereich für den rechten Spieler

Eingestellter Wert -6 ..... 0 ..... +6

Bereich für den linken Spieler

Bei positiven Werten wird die Voice des rechten Spielers lauter; bei negativen Einstellungen wird die Voice des linken Spielers lauter.

## So ändern Sie die Lautsprechereinstellung, während Duo eingeschaltet ist (Duo Type):

Wenn Duo eingeschaltet ist, wird der Klang des linken Spielers aus dem linken Lautsprecher ausgegeben, und der Klang des rechten Spielers wird aus dem rechten Lautsprecher ausgegeben.

Diese Einstellung lässt sich ändern, indem Sie die [PIANO]-Taste gedrückt halten und eine der Klaviertasten F4 (Gemischt) und F#4 (Separat) anschlagen.

**Voreinstellung:** Separat

PIANO +

1 Gedrückt halten

2

F#4 (Separat)

F4 (Gemischt)

### Liste der Duo-Typen

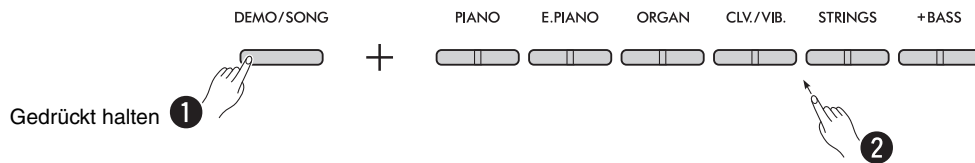
Taste	Typ	Wie der Tastaturklang ausgegeben wird
F4	Gemischt	Der Klang des Spiels des linken und des rechten Spielers wird gemischt und ist in Stereo gleichermaßen aus beiden Lautsprechern zu hören.
F#4	Separat	Der Klang des Spiels des linken Spielers wird über den linken Lautsprecher ausgegeben, und der Klang des Spiels des rechten Spielers wird über den rechten Lautsprecher ausgegeben.

## Voices entdecken anhand der Voice-Demo-Songs

Wenn Sie die Taste [DEMO/SONG] drücken, werden alle Demo-Songs ab der Grand-Piano-Voice (Seite 13) nacheinander abgespielt.



Um den gewünschten Voice-Demo-Song anzuhören, halten Sie die [DEMO/SONG]-Taste gedrückt und wählen Sie die gewünschte Voice (Seite 13).



Beachten Sie Seite 24 zum Umschalten der Demo-Songs während der Wiedergabe und zum Einstellen des Tempos.

Um die Wiedergabe zu stoppen, drücken Sie die [DEMO/SONG]-Taste oder die [▶/■]-Taste (Wiedergabe/Stopp).

Für alle Voices des Instruments gibt es spezielle einzelne Demo-Songs (davon ausgenommen sind die Voices Electric Bass, Bass & Cymbal und Fretless Bass) (Seite 14). Bei den unten aufgeführten Demostücken handelt es sich um kurze, neu arrangierte Auszüge der Originalkompositionen. Alle anderen Songs sind Originalkompositionen (© Yamaha Corporation).

### Liste der Demo-Songs

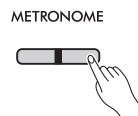
Voice-Name	Titel	Komponist
Ballad Grand	Intermezzo, 6 Stücke, op.118-2	J. Brahms
Organ Principal	Herr Christ, der ein'ge GottesSohn, BWV 601	J.S. Bach
Organ Tutti	Triosonate Nr. 6, BWV 530	J.S. Bach
Harpsichord 8'	Concerto a cembalo obbligato, 2 violini, viola e continuo No.7, BWV 1058	J.S. Bach
Harpsi.8'+4'	Gigue, Französische Suiten Nr.5, BWV 816	J.S. Bach

# Verwenden des Metronoms

Das Metronom erweist sich zum Üben mit einer exakten Tempovorgabe als praktisch.

## Bedienung der Grundfunktionen

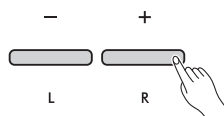
Drücken Sie die [METRONOME]-Taste erneut, um das Metronom zu starten oder stoppen.



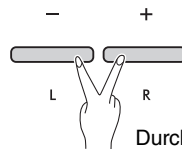
### So stellen Sie das Tempo ein:

**Einstellbereich:** 5–280 (Voreinstellung: 120)

Drücken Sie bei laufendem Metronom die Taste [+] zum Erhöhen oder [-] zum Verringern. Drücken Sie, während Sie die [METRONOME]-Taste gedrückt halten, die tiefste Taste auf der Tastatur, um sich den aktuellen Tempowert (auf Englisch) ansagen zu lassen.

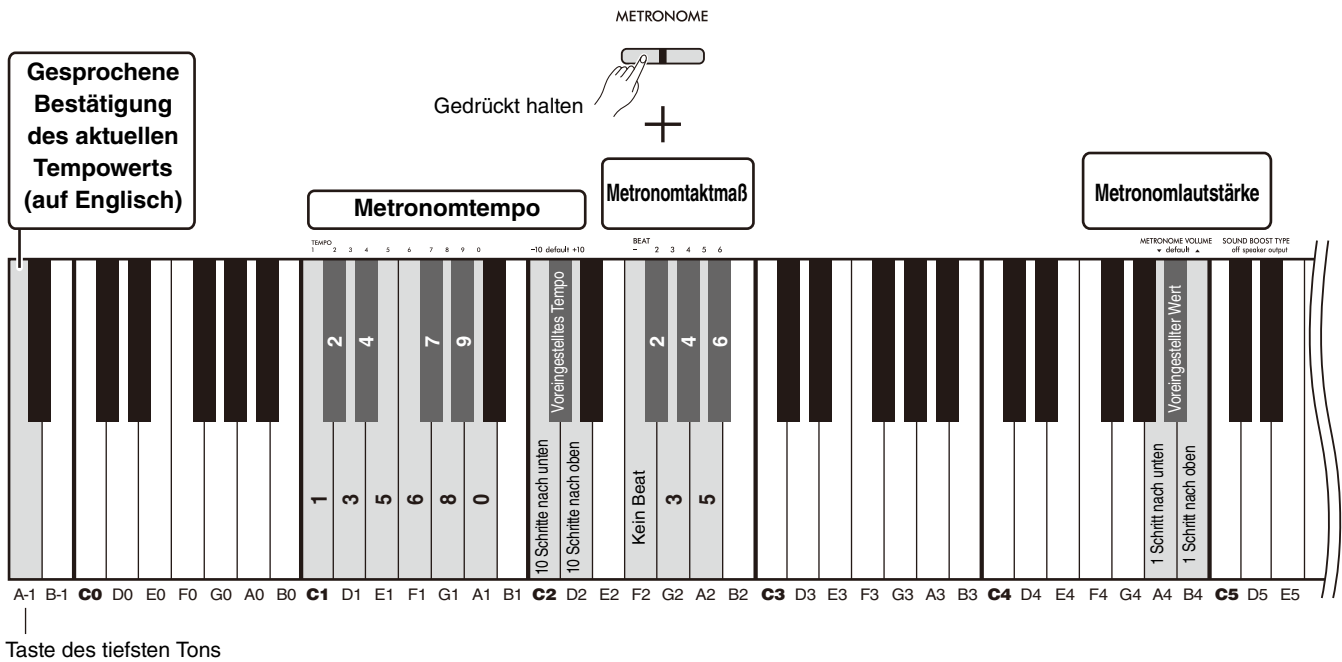


Zum stufenlosen Erhöhen oder Verringern des Werts halten Sie jeweils eine der Tasten gedrückt.



Durch gleichzeitiges Drücken erfolgt ein Reset auf die Voreinstellung.

Für die verschiedenen Metronomeinstellungen halten Sie die [METRONOME]-Taste gedrückt und schlagen Sie dann die entsprechende Klaviertaste an.



Funktion	Beschreibung	Voreinstellung	Einstellbereich
Gesprochene Bestätigung des aktuellen Tempowerts (auf Englisch)	Das aktuelle Metronomtempo wird von einer Stimme angesagt (auf Englisch).	-	-
Metronomtempo	<b>So stellen Sie das gewünschte Tempo direkt ein:</b> Halten Sie die [METRONOME]-Taste gedrückt, und schlagen Sie eine der Klaviertasten C1–A1 an. Der Wert 80 kann beispielsweise durch Anschlagen von G1 (8) und dann A1 (0) eingegeben werden. <b>So erhöhen oder verringern Sie das Tempo um 10 Einheiten:</b> Halten Sie die [METRONOME]-Taste gedrückt, und schlagen Sie die Klaviertaste C2 (zum Verringern) oder die Klaviertaste D2 (zum Erhöhen) an.	120	5–280
Metronomtaktmaß	Halten Sie die [METRONOME]-Taste gedrückt, und schlagen Sie eine der Klaviertasten F2–A#2 an.	0 (kein Taktmaß)	0 (kein Taktmaß), 2, 3, 4, 5, 6 Schläge (Zähler)
Metronomlautstärke	Während Sie die [METRONOME]-Taste gedrückt halten, schlagen Sie die Klaviertaste A4 (zum Verringern um 1) oder B4 (zum Erhöhen um 1) an, um die Metronomlautstärke einzustellen. Durch Anschlagen von A#4 kehrt die Lautstärke auf den vorgegebenen Wert zurück.	7	1–10

# Wiedergabe von Songs

Dieses Instrument enthält 50 vorprogrammierte Klavierstücke. Wählen Sie einen Song aus der folgenden Song-Liste aus und spielen ihn ab.

## Bedienung der Grundfunktionen

1. Drücken Sie, während Sie die [DEMO/SONG]-Taste gedrückt halten, die Taste für den gewünschten Preset-Song zwischen C2 und C#6 (siehe folgende Abbildung), um die Wiedergabe zu starten.  
Die Preset-Songs werden ab dem gewählten Song automatisch der Reihe nach wiedergegeben.
2. Drücken Sie die [DEMO/SONG]-Taste oder die [▶/■]-Taste (Wiedergabe/Stopp), um die Wiedergabe zu stoppen.

## Quick Play (Überspringen der Stille am Song-Anfang)

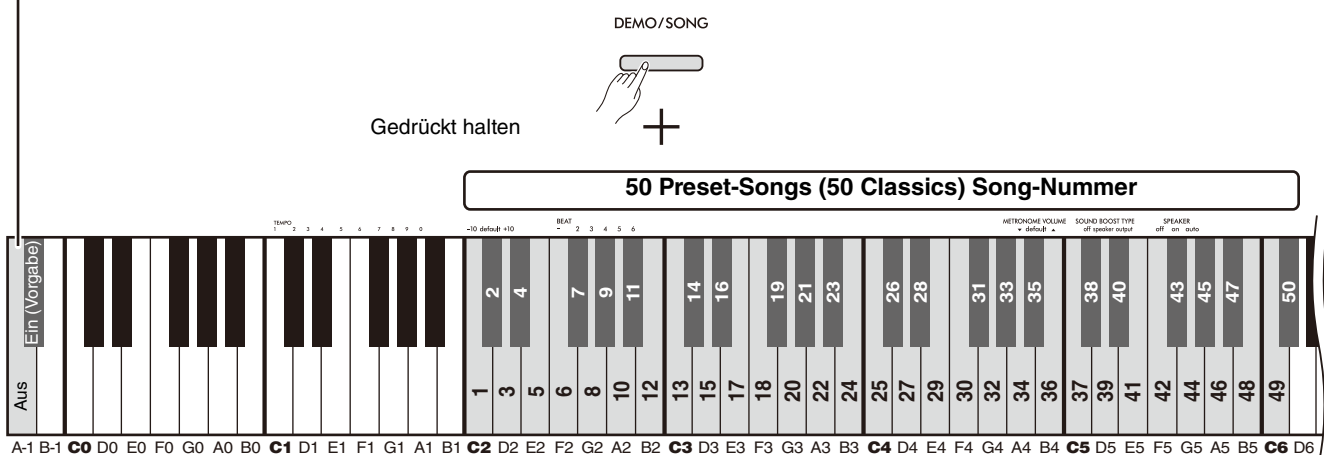
Bei der Wiedergabe eines Songs, der erst nach einer kurzen Stille einsetzt, können Sie festlegen, wie die Song-Wiedergabe gestartet wird:

A#-1 (Ein: Voreinstellung)

Die Wiedergabe beginnt direkt mit der ersten Note; die Stille am Anfang wird weggelassen.

A-1 (Aus)

Die Wiedergabe beginnt am Anfang der Song-Daten, einschließlich jeglicher Stille vor der ersten Note.



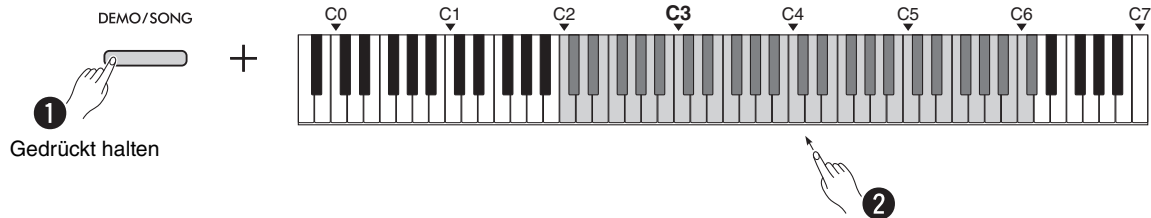
Taste des tiefsten Tons

## 50 Preset-Songs (50 Classics) Song-Nummer / Song-Name

1 Canon D dur	14 Clair de lune	27 Piano Sonate op.27-2 „Mondschein“ 1st mov.	40 Blumenlied
2 Air On the G String	15 Jupiter (The Planets)	28 Impromptu op.90-2	41 Humoresque
3 Jesus, Joy of Man's Desiring	16 Menuett (Eine kleine Nachtmusik K.525)	29 Frühlinglied op.62-6	42 Arietta
4 Twinkle, Twinkle, Little Star	17 Menuett G dur	30 Fantaisie-Impromptu	43 Tango (España)
5 Piano Sonate op.31-2 „Tempest“ 3rd mov.	18 Marcia alla Turca	31 Etude op.10-3 „Chanson de l'adieu“	44 The Entertainer
6 Ode to Joy	19 Piano Concerto No.1 op.11 2nd mov.	32 Etude op.10-12 „Revolutionary“	45 Maple Leaf Rag
7 Wiegenlied op.98-2	20 The Nutcracker Medley	33 Valse op.64-1 „Petit chien“	46 La Fille aux Cheveux de Lin
8 Grande Valse Brillante	21 Prelude (Wohltemperierte Klavier I No.1)	34 Nocturne op.9-2	47 Arabesque No.1
9 Polonaise op.53 „Héroïque“	22 Menuett G dur BWV Anh.114	35 Nocturne KK4a-16/BI 49 [Posth.]	48 Cakewalk
10 La Campanella	23 Piano Sonate No.15 K.545 1st mov.	36 Träumerei	49 Je te veux
11 Salut d'amour op.12	24 Turkish March	37 Barcarolle	50 Gymnopédies No.1
12 From the New World	25 Piano Sonate op.13 „Pathétique“ 2nd mov.	38 La prière d'une Vierge	
13 Sicilienne	26 Für Elise	39 Liebesträume No.3	

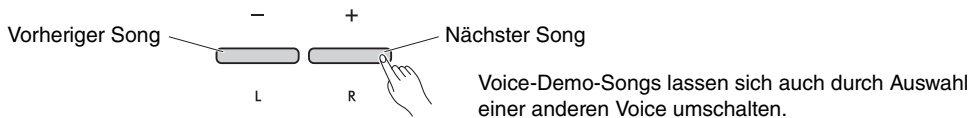
## So spielen Sie den gewählten Song wiederholt ab:

Drücken Sie, während Sie die [DEMO/SONG]-Taste gedrückt halten, mindestens eine Sekunde lang die Taste für den gewünschten Song. Beachten Sie, dass die wiederholte Wiedergabe nicht auf die Voice-Demo-Songs (Seite 20) oder die User Songs (Seite 36) angewendet werden kann.



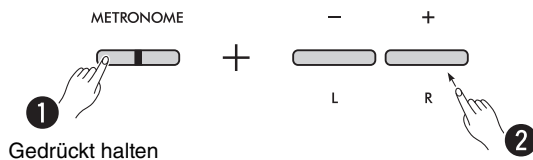
## So wechseln Sie den Song während der Wiedergabe:

Drücken Sie die Taste [-] oder [+], während ein ausgewählter Song wiedergegeben wird.



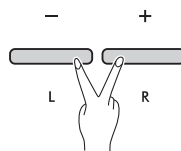
## So stellen Sie das Wiedergabetempo ein:

Drücken Sie, während Sie die [METRONOME]-Taste gedrückt halten, eine der Tasten [-] und [+].



## So starten Sie mitten im Song die Wiedergabe ab dem Song-Anfang:

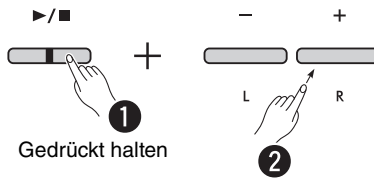
Wenn Sie während der Song-Wiedergabe die Tasten [-] und [+] gleichzeitig drücken, kehrt die Song-Wiedergabeposition zum Anfang zurück und der Song beginnt von Neuem.





## Wiedergabe eines Songs bei stummgeschaltetem Right Part oder Left Part

Durch Stummschalten des rechten (R) oder linken Parts (L) eines Songs können Sie den stummgeschalteten Part üben, während Sie den anderen hören. Um einen der Parts stummzuschalten, halten Sie während der Song-Wiedergabe die [▶/■]-Taste (Wiedergabe/Stop) gedrückt und drücken Sie die Taste [R] oder [L], je nachdem, welchen Part Sie stummschalten möchten.



### HINWEIS

- Der Rhythmus-Part eines User Songs kann nicht stummgeschaltet werden.

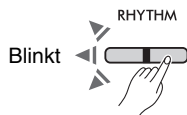
# Begleitung zu Ihrem Spiel hinzufügen (Rhythmus)

Dieses Instrument bietet eine leistungsfähige Rhythmus-Funktion, die aus Patterns für Schlagzeug- und Bassbegleitung besteht (Seite 27), mit denen Sie zu Ihren bevorzugten Rhythmus-Begleitspuren spielen können.

## Bedienung der Grundfunktionen

### 1. Drücken Sie die [RHYTHM]-Taste, um den Rhythmus zu starten.

Der Percussion-Part beginnt mit der Intro-Section.



#### **HINWEIS**

- Wenn Sie die Rhythmus-Wiedergabe während der Song-Wiedergabe starten, wird der Intro-Bereich nicht abgespielt.

### **So wählen Sie einen anderen Rhythmus aus:**

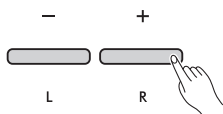
Drücken Sie bei gehaltener [RHYTHM]-Taste eine beliebige Taste zwischen F2 und C4 (Seite 28).

### **So stellen Sie das Tempo ein:**

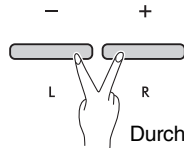
**Einstellbereich:** 5–280 (Voreinstellung: 120)

Drücken Sie während der Rhythmus-Wiedergabe die Taste [+] zum Erhöhen oder [-] zum Verringern des Tempos.

Drücken Sie, während Sie die [RHYTHM]-Taste gedrückt halten, die tiefste Taste auf der Tastatur, um sich den aktuellen Tempowert (auf Englisch) ansagen zu lassen.



Zum stufenlosen Erhöhen oder Verringern des Werts halten Sie jeweils eine der Tasten gedrückt.



Durch gleichzeitiges Drücken erfolgt ein Reset auf die Voreinstellung.

#### **HINWEIS**

- Die Tempoeinstellung für den Rhythmus entspricht auch dem Metronomtempo.

### 2. Spielen Sie zum Rhythmus auf der Tastatur.

Das Instrument erzeugt gemäß der gespielten Noten eine Bassbegleitung. Spielen Sie einfach eine oder zwei Noten, und das Instrument erkennt den passenden Akkordtyp.

#### **HINWEIS**

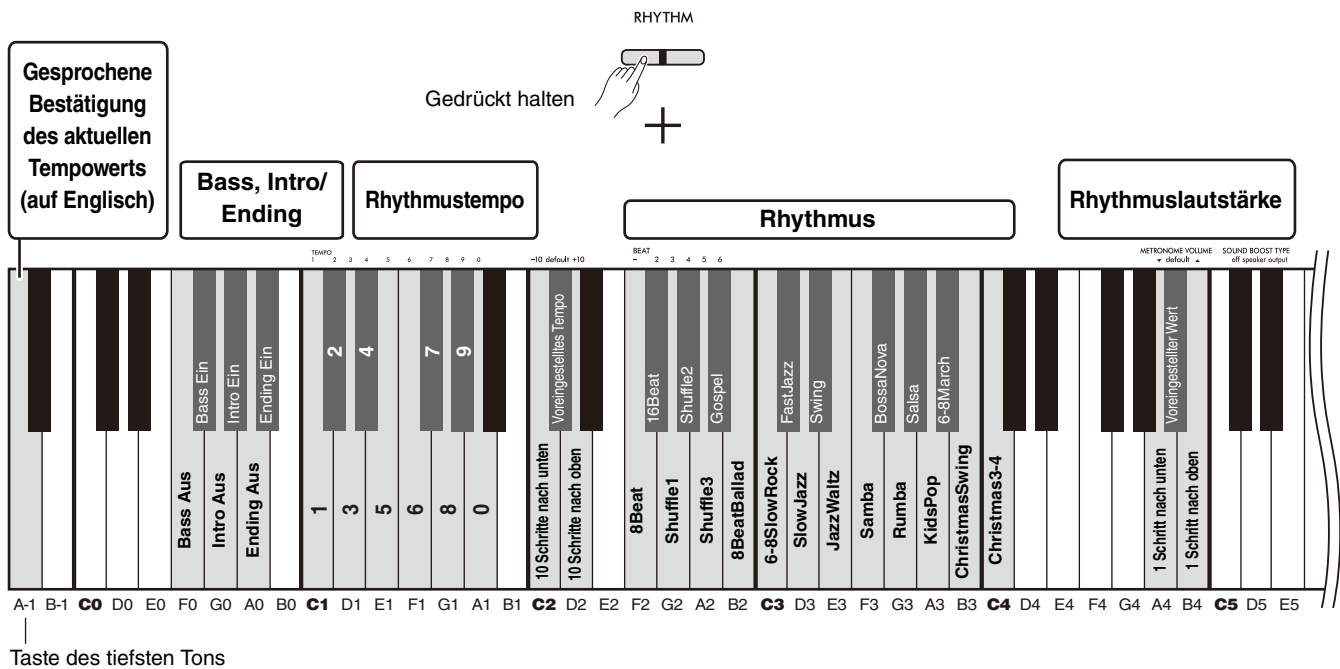
- Akkorde mit großer None (9), Undezime (11) und Tredezime (13) werden von diesem Instrument nicht erkannt.
- Zur Angabe der richtigen Akkordtypen beachten Sie die im Handel erhältliche Akkordtabelle (Chord Table).

### 3. Drücken Sie die [RHYTHM]-Taste, um den Rhythmus zu stoppen.

## Rhythmen-Liste

Kategorie	Taste	Name
Pop&Rock	F2	8Beat
	F#2	16Beat
	G2	Shuffle1
	G#2	Shuffle2
	A2	Shuffle3
	A#2	Gospel
	B2	8BeatBallad
	C3	6-8SlowRock
Jazz	C#3	FastJazz
	D3	SlowJazz
	D#3	Swing
	E3	JazzWaltz
Latin	F3	Samba
	F#3	BossaNova
	G3	Rumba
	G#3	Salsa
Kids&Holiday	A3	KidsPop
	A#3	6-8March
	B3	ChristmasSwing
	C4	Christmas3-4

Für die verschiedenen Rhythmusereinstellungen halten Sie die [RHYTHM]-Taste gedrückt und schlagen Sie dann die entsprechende Klaviertaste an.



Funktion	Beschreibung	Voreinstellung	Einstellbereich
<b>Gesprochene Bestätigung des aktuellen Tempowerts (auf Englisch)</b>	Das aktuelle Rhythmustempo wird von einer Stimme angesagt (auf Englisch).	-	-
<b>Ein-/Aus-Einstellungen des Bass-Sounds und von Intro/Ending</b>	<b><u>So schalten Sie den Bass-Sound für den gewählten Rhythmus ein oder aus:</u></b> Halten Sie die [RHYTHM]-Taste gedrückt, und schlagen Sie die Klaviertaste F0 (Aus) oder F#0 (Ein) an. <b><u>So wählen Sie aus, ob Intro/Ending am Anfang/Ende der Rhythmuswiedergabe hinzugefügt werden sollen oder nicht:</u></b> Halten Sie die [RHYTHM]-Taste gedrückt, und schlagen Sie eine der Klaviertasten G0/A0 (Aus) oder G#0/A#0 (Ein) an.	Ein	Ein/Aus
<b>Rhythmustempo</b>	<b><u>So stellen Sie das gewünschte Tempo direkt ein:</u></b> Halten Sie die [RHYTHM]-Taste gedrückt, und schlagen Sie eine der Klaviertasten C1–A1 an. Der Wert 80 kann beispielsweise durch Anschlagen von G1 (8) und dann A1 (0) eingegeben werden. <b><u>So erhöhen oder verringern Sie das Tempo um 10 Einheiten:</u></b> Halten Sie die [RHYTHM]-Taste gedrückt, und schlagen Sie die Klaviertaste C2 (zum Verringern) oder die Klaviertaste D2 (zum Erhöhen) an.	120	5–280
<b>Rhythmus</b>	Halten Sie die [RHYTHM]-Taste gedrückt, und schlagen Sie eine der Klaviertasten F2–C4 an, um den gewünschten Rhythmus auszuwählen. Weitere Details finden Sie in der nachstehenden Rhythmen-Liste (Seite 27).	-	-
<b>Rhythmuslautstärke</b>	Während Sie die [RHYTHM]-Taste gedrückt halten, schlagen Sie die Klaviertaste A4 (zum Verringern um 1) oder B4 (zum Erhöhen um 1) an, um die Rhythmuslautstärke einzustellen. Durch Anschlagen von A#4 kehrt die Lautstärke auf den vorgegebenen Wert zurück.	7	1–10

# Nützliche Spieleinstellungen

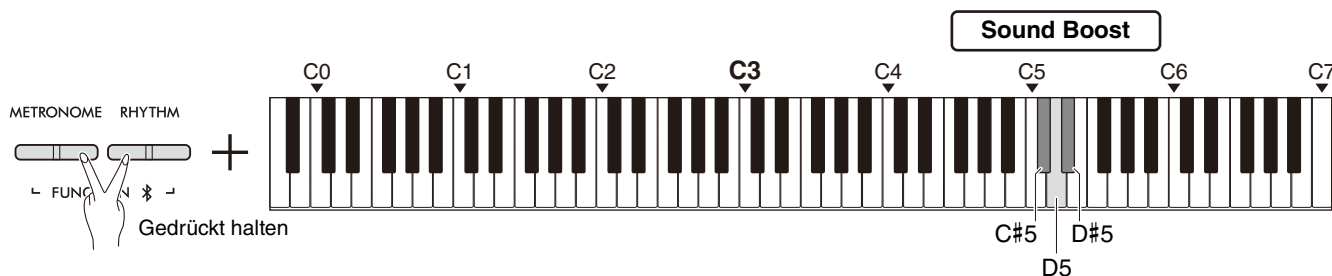
Dieses Instrument bietet außerdem folgende, für Ihr Spiel hilfreiche Funktionen.

## Sound Boost

Diese Funktion hebt die Gesamtlautstärke an und bewirkt, dass sowohl die schwachen als auch die lauten Töne klarer klingen. Wählen Sie je nach Ihrer Spielsituation die gewünschte Einstellung aus „speaker“ (Lautsprecher), „output“ (Ausgang) oder „off“ (Aus).

Während Sie gleichzeitig die Tasten [METRONOME] und [RHYTHM] gedrückt halten, schlagen Sie eine der Klaviertasten C#5–D#5 an.

**Voreinstellung:** off (Aus)



### Liste der Sound-Boost-Typen

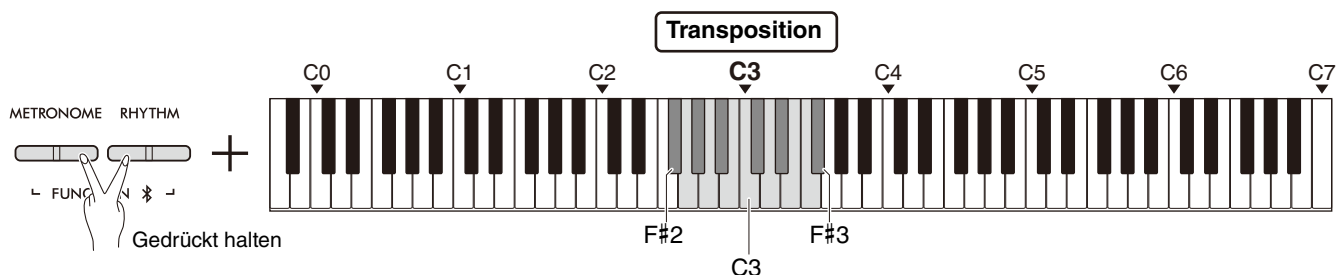
Taste	Typ	Beschreibung
C#5	speaker (Lautsprecher)	Hebt die empfundene Lautstärke des über die Lautsprecher dieses Instruments ausgegebenen Audiosignals an. Diese Einstellung erhöht die empfundene Lautstärke und die Präsenz des Klavierklangs über Lautsprecher. So steht Ihr Sound mehr im Vordergrund, während Sie zusammen mit anderen Instrumenten oder in lauter Umgebung spielen.
D5	output (Ausgang)	Verstärkt die Tonausgabe des Instruments (z. B. für externe Lautsprecher, die an den AUX OUT-Buchsen angeschlossen sind, für ein Smartphone, das an der Buchse [USB TO HOST] angeschlossen ist, oder für einen Kopfhörer, der an der [PHONES]-Buchse angeschlossen ist). Diese Einstellung wird empfohlen, um Aufnahmen, die Sie mittels Audioaufnahme (Seite 46) in einer App auf einem Smart-Gerät, in Rec 'n' Share oder in Smart Pianist (Seite 48) erstellt haben, zu teilen oder wiederzugeben. Jeder einzelne Klang ist deutlich zu hören.
D#5	off (Aus)	Keine Auswirkung.

## Transposition

Sie können die Tonhöhe der gesamten Tastatur in Halbtonschritten nach oben oder unten verschieben (transponieren). Hiermit können Sie die Tonhöhe (Tonart) der Tastatur an den Tonumfang und die Grundtonart anderer Instrumente anpassen. Wenn Sie beispielsweise die Transposition auf „+5“ einstellen, wird beim Spiel der Taste C die Tonhöhe der Note F erzeugt.

Während Sie gleichzeitig die Tasten [METRONOME] und [RHYTHM] gedrückt halten, schlagen Sie eine der Klaviertasten F#2–F#3 an.

**Einstellbereich:** -6 (F#2) – 0 (C3) – +6 (F#3)



Taste	Beschreibung
F#2–B2	Transponiert das Instrument in Halbtonschritten tiefer als normal.
C3	Stellt die Tonhöhe auf normal zurück.
C#3–F#3	Transponiert das Instrument in Halbtonschritten höher als normal.

## Stimmung

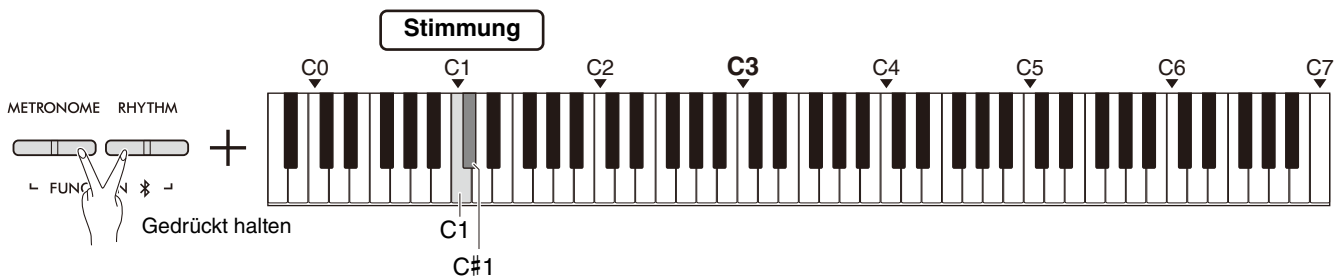
Durch Einstellen der Stimmung können Sie die Tonhöhe des gesamten Instruments feinstimmen. Dies kann äußerst nützlich sein, wenn Sie auf dem Digitalpiano zusammen mit anderen Instrumenten spielen.

**Voreinstellung:** 440,0 Hz

**Einstellbereich:** 414,8 Hz–440,0 Hz–466,8 Hz

### So stellen Sie die Stimmfrequenz direkt auf 440,0 Hz oder 442,0 Hz ein:

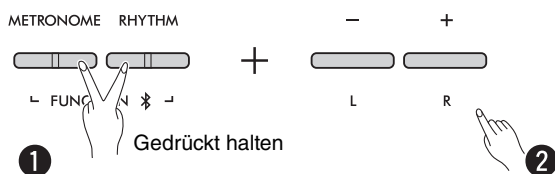
Während Sie gleichzeitig die Tasten [METRONOME] und [RHYTHM] gedrückt halten, schlagen Sie die Klaviertaste C1 oder C#1 an.



Taste	Beschreibung
C1	Stellt die Stimmfrequenz der Note A3 auf 440,0 Hz ein.
C#1	Stellt die Stimmfrequenz der Note A3 auf 442,0 Hz ein.

### So stellen Sie die Stimmfrequenz auf andere Werte als 440,0 Hz oder 442,0 Hz ein:

Während Sie die Tasten [METRONOME] und [RHYTHM] gedrückt halten, drücken Sie die Tasten [-] oder [+], um den Wert um 0,2 Hz zu verringern oder zu erhöhen. Indem Sie die Tasten [-] und [+] gleichzeitig drücken, wird der Wert auf die Voreinstellung gebracht (440,0 Hz).

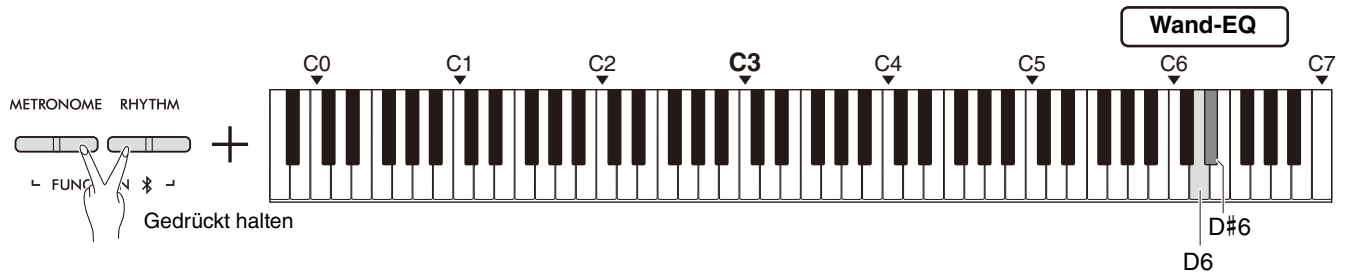


## Wand-EQ

Diese Funktion bewirkt auch dann einen klaren Sound, wenn das Instrument nah an einer Wand steht.

Während Sie gleichzeitig die Tasten [METRONOME] und [RHYTHM] gedrückt halten, schlagen Sie die Klaviertaste D6 oder D#6 an.

**Voreinstellung:** Aus



Taste	Beschreibung
D6	Schaltet den Wand-EQ aus.
D#6	Schaltet den Wand-EQ ein.

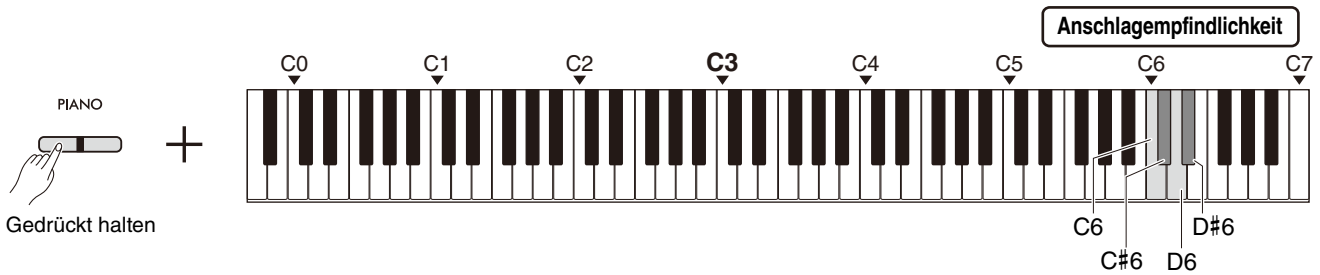


## Anschlagempfindlichkeit

Wenn Sie mit einer Voice außer Orgel oder Cembalo spielen, können Sie die Intensität der Anschlagempfindlichkeit einstellen (d. h. wie empfindlich der Klang auf Ihre Anschlagstärke reagiert). Zur Auswahl stehen vier verschiedene Anschlagempfindlichkeiten: Soft (Sanft), Medium (Mittel), Hard (Hart) und Fixed (Fixiert).

Halten Sie die [PIANO]-Taste gedrückt, und schlagen Sie eine der Klaviertasten C6–D#6 an.

**Voreinstellung:** Medium (Mittel)



### Liste der Anschlagempfindlichkeiten

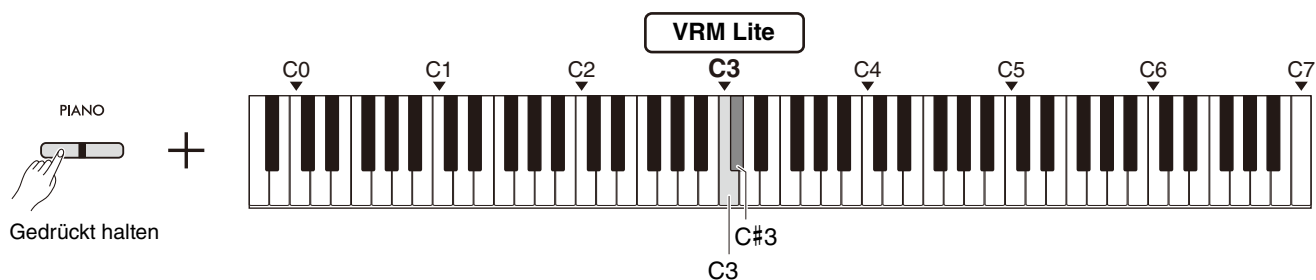
Taste	Anschlagempfindlichkeit	Beschreibung
C6	Soft (Sanft)	Erzeugt eine relativ hohe Lautstärke bereits bei sanftem Anschlag.
C#6	Medium (Mittel)	Normale Anschlagempfindlichkeit.
D6	Hard (Hart)	Erfordert einen harten Anschlag, um eine hohe Lautstärke zu erzeugen.
D#6	Fixed (Fixiert)	Die erzeugte Lautstärke bleibt gleich, egal wie sanft oder hart sie die Tasten anschlagen.

## Virtuelle Resonanzmodellierung Lite (VRM Lite)

Die Virtuelle Resonanzmodellierung (Virtual Resonance Modeling; VRM) Lite ist eine Technologie, mit der der Klang der Saitenresonanz eines echten akustischen Klaviers reproduziert wird. Diesen Effekt erfahren Sie, wenn Sie einen Akkord spielen oder das Dämpferpedal der Pedaleinheit betätigen (Seite 43). Dieser VRM-Effekt wird nur auf die Klavier-/Flügel-Voices angewendet (Seite 13).

Zum Ein-/Ausschalten dieser Funktion halten Sie die Taste [PIANO] gedrückt und schlagen Sie gleichzeitig die Taste C3 (Aus) oder C#3 (Ein) an.

**Voreinstellung:** Ein

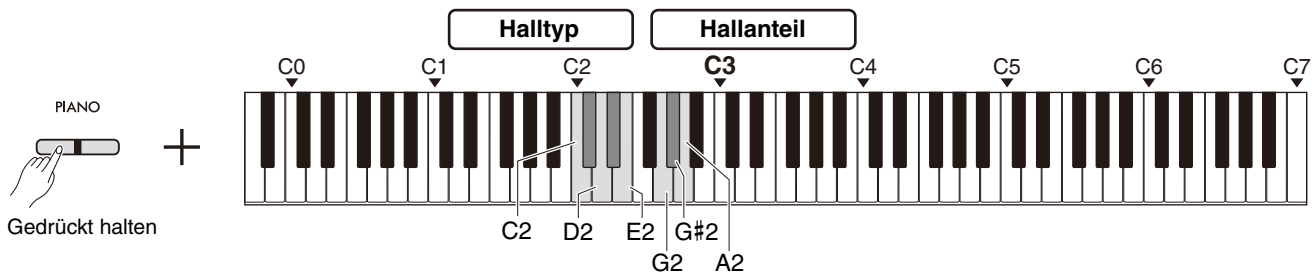


Taste	Beschreibung
C3	Schaltet den VRM-Lite-Effekt aus.
C#3	Schaltet den VRM-Lite-Effekt ein.

## Reverb (Nachhall)

Hiermit können Sie einzelne Voices mit einem Halleffekt versehen, der dem eines Konzertsaals ähnelt. Es wird automatisch der am besten geeignete Halltyp ausgewählt, wenn Sie eine Voice auswählen; Sie können natürlich jederzeit einen anderen Halltyp wählen.

Um den Reverb Type (Halltyp) auszuwählen, halten Sie die Taste [PIANO] gedrückt und schlagen Sie gleichzeitig eine der Tasten C2–E2 an.



### Liste der Halltypen

Taste	Typ	Beschreibung
C2	Recital Hall (Vortragssaal)	Simuliert einen klaren Nachhall in einer mittelgroßen Halle, der sich für einen Klaviervortrag eignet.
C#2	Concert Hall (Konzertsaal)	Simuliert einen brillanten Nachhall in einer großen Halle für öffentliche Orchesteraufführungen.
D2	Chamber (Zimmer)	Simuliert den eleganten Nachhall in einem kleinen Raum, der sich für Kammermusik eignet.
D#2	Club	Simuliert den lebendigen Nachhall in einem Jazzclub oder einer kleinen Bar.
E2	Off (Aus)	Keine Auswirkung.

### So stellen Sie den Hallanteil der Tastatur-Voice ein:

Halten Sie die [PIANO]-Taste gedrückt, und schlagen Sie eine der Klaviertasten G2–A2 an, um den Hallanteil nur des auf der Tastatur gespielten Sounds einzustellen.

**Einstellbereich:** 0–20

Taste	Beschreibung
G2	Verringert den Wert um 1.
G#2	Setzt den Wert auf die Standardeinstellung zurück (angewendet auf die aktuelle Voice)
A2	Erhöht den Wert um 1.

# Aufnahme Ihres Spiels

Sie können Ihr Tastaturspiel als User Song aufnehmen.

## ACHTUNG

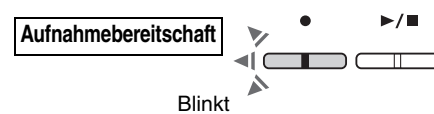
- Beachten Sie, dass beim Aufnahmevorgang bereits aufgezeichnete Daten mit den neu aufgezeichneten Daten überschrieben werden, da nur ein User Song zur Verfügung steht. Prüfen Sie vor der Aufnahme mit der Taste [▶/■], ob bereits ein User Song existiert. Wenn ein User Song aufgenommen wurde, wird er hiermit abgespielt.

## Aufnahme

1 Nehmen Sie vor der Aufnahme wichtige Einstellungen für die Voice, das Metronom und den Rhythmus vor.

2 Drücken Sie die Taste [●] (Aufnahme), um die Aufnahmebereitschaft zu aktivieren.

Zum Verlassen der Aufnahmebereitschaft drücken Sie erneut die [●]-Taste.

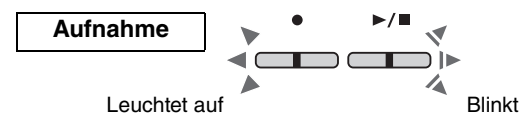


### HINWEIS

- Sie können die Aufnahmebereitschaft nicht aktivieren, während ein Song (Seite 23) abgespielt wird.
- Sie können während der Aufnahme das Metronom verwenden; der Ton des Metronoms wird jedoch nicht aufgezeichnet.

3 Spielen Sie auf der Tastatur oder drücken Sie die Taste [▶/■] (Wiedergabe/Stopp) drücken, um die Aufnahme zu starten.

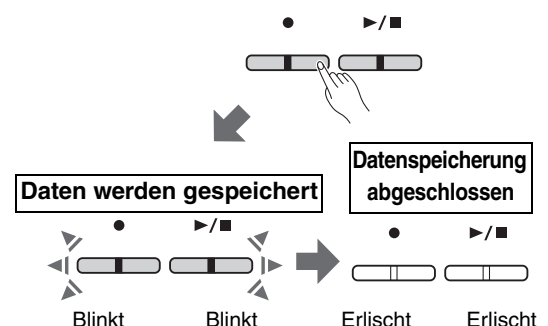
Sie können die Aufnahme auch mit der [RHYTHM]-Taste starten.



4 Drücken Sie eine der Tasten [●] oder [▶/■], um die Aufnahme zu stoppen.

## ACHTUNG

- Schalten Sie das Instrument niemals aus, während die aufgezeichneten Daten gespeichert werden (d. h. während die Kontrolllampen blinken). Andernfalls gehen alle aufgezeichneten Daten verloren.



### Aufnahme des Tastaturspiels in den Modi Split oder Duo

Wenn Split (Seite 15) oder Duo (Seite 18) eingeschaltet ist, werden die Spieldaten in den Parts L und R wie folgt aufgezeichnet:

- Spiel der linken Hand (bei Split) oder linker Spieler (bei Duo): Part L
- Spiel der rechten Hand (bei Split) oder rechter Spieler (bei Duo): Part R

5 Zum Anhören des aufgezeichneten Songs starten Sie die Wiedergabe mit der Taste [▶/■].

Drücken Sie die [▶/■]-Taste, um die Wiedergabe zu stoppen.



## Einzelne Aufnahme von zwei Parts

Sie können Ihr Spiel im rechten (R) und im linken Part (L) unabhängig voneinander aufnehmen.

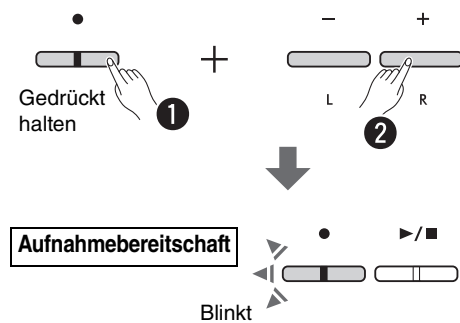
### HINWEIS

- Bei Split (Seite 15) oder Duo (Seite 18) verwenden Sie die normale Aufnahmemethode (Seite 36); die hier beschriebene Aufnahmemethode lässt sich nicht verwenden.
- Der Rhythmus (Seite 26) lässt sich nur dann aufnehmen, wenn sowohl der linke als auch der rechte Part leer sind. Wenn Sie einen Rhythmus aufnehmen möchten, müssen Sie dies in einem leeren Song tun.

### 1 Nehmen Sie vor der Aufnahme Einstellungen wie Voice, Metronome oder Rhythm vor.

### 2 Wenn Sie die Taste [●] gedrückt halten, drücken Sie die Taste [R] oder [L] für den Part, der aufgenommen werden soll, um die Aufnahmebereitschaft zu aktivieren.

Zum Verlassen der Aufnahmebereitschaft drücken Sie erneut die [●]-Taste.



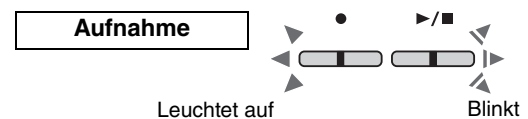
### **ACHTUNG**

- Wenn die Taste [▶/■] ebenfalls blinkt, wurden auf einem der Parts bereits Daten aufgenommen. Um ein versehentliches Verschreiben zu vermeiden, prüfen Sie, ob Daten aufgenommen wurden, indem Sie die einzelnen Parts wiedergeben (Seite 25).

### Wenn für den anderen Part bereits Daten aufgenommen worden sind:

Die Daten in diesem Part werden während der Aufnahme wiedergegeben, so dass Sie Ihr Spiel zum wiedergegebenen Klang aufnehmen können. Zum Ein- oder Ausschalten des Parts halten Sie die Taste [▶/■] gedrückt, und drücken Sie die entsprechende Part-Taste.

### 3 Spielen Sie auf der Tastatur oder drücken Sie die Taste [▶/■], um die Aufnahme zu starten.



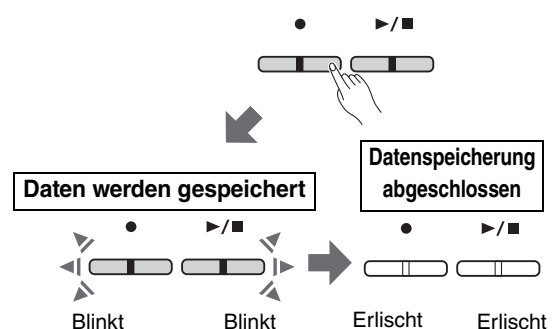
### HINWEIS

- Sie können während der Aufnahme das Metronom verwenden; der Ton des Metronoms wird jedoch nicht aufgezeichnet.

### 4 Drücken Sie eine der Tasten [●] oder [▶/■], um die Aufnahme zu stoppen.

### **ACHTUNG**

- Schalten Sie das Instrument niemals aus, während die aufgezeichneten Daten gespeichert werden (d. h. während die Kontrolllampen blinken). Andernfalls gehen alle aufgezeichneten Daten verloren.



### 5 Falls gewünscht, zeichnen Sie den anderen Part auf. Wiederholen Sie dazu die Schritte 1–4.

### 6 Zum Anhören des aufgezeichneten Songs drücken Sie [▶/■], um die Wiedergabe zu starten.

Drücken Sie die [▶/■]-Taste, um die Wiedergabe zu stoppen.

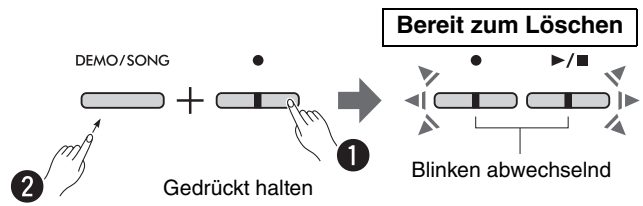


Wenn Sie einen der Parts erneut aufnehmen möchten, wiederholen Sie die Bedienung ab Schritt 1.

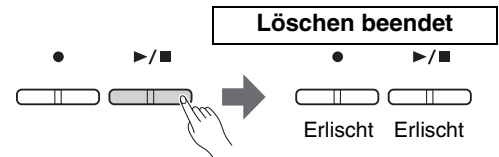
## Löschen des gesamten User-Songs

- 1 Drücken Sie die [DEMO/SONG]-Taste, während Sie die [●]-Taste gedrückt halten.

Zum Verlassen dieses Status drücken Sie die [●]-Taste.



- 2 Drücken Sie [▶/■], um alle Daten des Songs zu löschen.



## Löschen eines bestimmten Parts des User-Songs

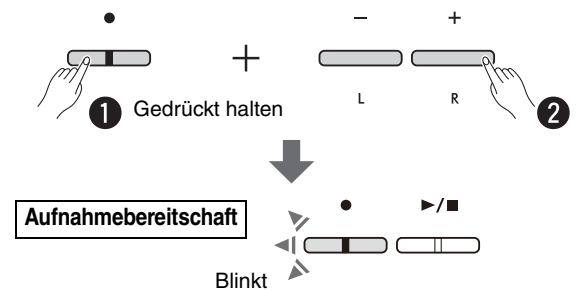
Dieser Vorgang überschreibt die Aufnahme des Parts, den Sie löschen möchten, mit Stille.

### HINWEIS

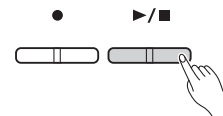
- Der Rhythmus kann bei diesem Vorgang nicht gelöscht werden.

- Halten Sie die Taste [●] gedrückt, und drücken Sie die Taste [L] oder [R], um die Aufnahmebereitschaft zu aktivieren.

Die [●]-LED blinkt.

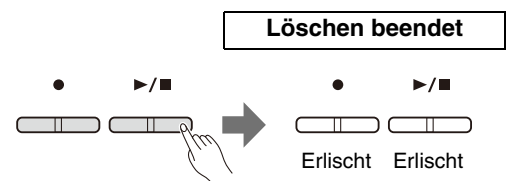


- Drücken Sie die Taste [▶/■], um die Aufnahme zu starten, ohne auf der Tastatur zu spielen.



- Drücken Sie eine der Tasten [●] und [▶/■], um die Aufnahme zu stoppen.

Unabhängig davon, zu welchem Zeitpunkt Sie (nach Schritt 2) die Taste drücken, werden alle im ausgewählten Part aufgenommenen Daten gelöscht. Nach dem Löschvorgang erlischt die LED.



## Ändern der Anfangseinstellungen des aufgezeichneten Songs

Nach Beendigung des Aufnahmevorgangs können die folgenden Parametereinstellungen des Songs geändert werden.

### Für einzelne Parts:

Voice (Seite 13), Lautstärkebalance (Seiten 16,17,19), Hallanteil (Seite 35)

### Für den gesamten Song:

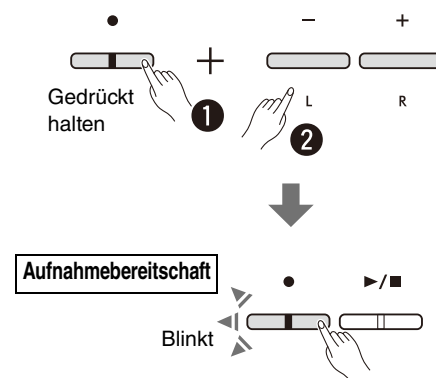
Tempo (Seite 21), Halltyp (Seite 35)

1 Stellen Sie die oben genannten Parameter wie gewünscht ein.

2 Halten Sie die Taste [●] gedrückt und drücken Sie die gewünschte Part-Taste, um die Aufnahmebereitschaft zu aktivieren.

Wenn Sie gemeinsame Parameterwerte der beiden Parts ändern möchten, wählen Sie jeden Part.

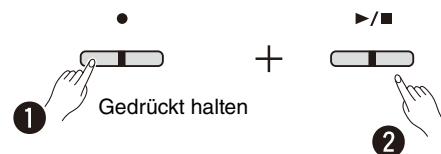
Die [●]-LED blinkt.



### ACHTUNG

- Drücken Sie in diesem Zustand nicht die Taste [▶/■] oder irgend eine andere Taste. Andernfalls wird die Aufnahme gestartet, und die bereits aufgenommenen Daten werden gelöscht.

3 Drücken Sie, während Sie die Taste [●] halten, die Taste [▶/■], um die Anfangseinstellungen zu ändern und die Aufnahmebereitschaft zu beenden.





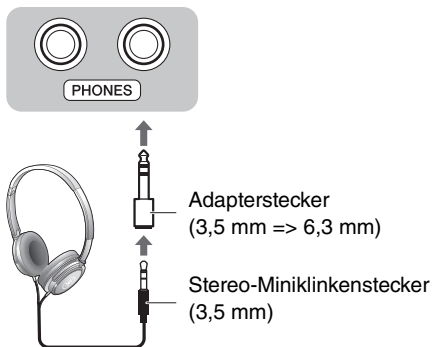
# Anschließen weiterer Geräte

## ⚠ VORSICHT

- **Bevor Sie das Instrument mit anderen elektronischen Komponenten verbinden, schalten Sie zuerst alle Komponenten aus. Stellen Sie alle Lautstärkepegel aller Komponenten auf Minimum (0) ein, bevor Sie die Komponenten ein- oder ausschalten. Andernfalls kann ein elektrischer Schlag oder Schaden an den Komponenten entstehen.**

## Verwendung von Kopfhörern

Da dieses Instrument mit zwei [PHONES]-Buchsen ausgestattet ist, können Sie zwei Kopfhörer anschließen. Wenn Sie nur einen Kopfhörer verwenden, schließen Sie diesen an einer der beiden Buchsen an.



## ⚠ VORSICHT

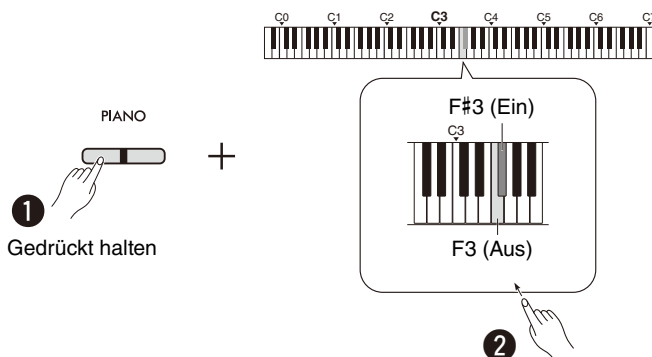
- **Benutzen Sie die Kopfhörer nicht über eine längere Zeit mit zu hohen oder unangenehmen Lautstärken. Hierdurch können bleibende Hörschäden auftreten.**

## Wiedergabe des natürlichen Klangabstands (Raumklangoptimierung)

Mit dieser Raumklangoptimierung wird ein Gefühl räumlicher Entfernung zwischen den Ohren und dem Instrument geschaffen, so als würden Sie auf einem Klavier oder Flügel spielen. Dies wirkt sich auf den Klang in den Kopfhörern aus, wenn eine Klavier-/Flügel-Voice (Seite 13) ausgewählt ist.

Zum Ein-/Ausschalten dieser Funktion halten Sie die Taste [PIANO] gedrückt und schlagen Sie gleichzeitig die Taste F3 (Aus) oder F#3 (Ein) an.

**Voreinstellung:** Ein



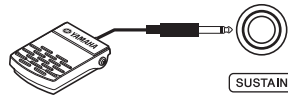
## HINWEIS

- Die Raumklangoptimierung hat keine Auswirkungen, wenn der Parameter für die integrierten Lautsprecher (Seite 45) eingeschaltet ist. Wenn Sie die Audioausgabe von den AUX-OUT-Buchsen (Seite 44) über einen am Instrument angeschlossenen Kopfhörer mithören, empfehlen wir, die Raumklangoptimierung auszuschalten.

## Verwenden des mitgelieferten Fußschalters oder der separat erhältlichen Pedaleinheit

### Verwenden des Fußschalters (Haltepedalfunktion)

Sie können ein natürliches Ausklingen erzeugen, indem Sie während Ihres Spiels den mitgelieferten Fußschalter betätigen, der an der [SUSTAIN]-Buchse angeschlossen ist (Seite 6). Sie können auch das gesondert erhältliche Pedal FC3A verwenden, das über eine Halpepedalfunktion\* verfügt, oder eines der Pedale FC4A oder FC5.



#### HINWEIS

- Achten Sie darauf, dass das Instrument ausgeschaltet ist, wenn Sie den Stecker des Fußschalters bzw. des Pedals anschließen oder abziehen.
- Vermeiden Sie es, beim Einschalten den Fußschalter oder das Pedal zu betätigen. Dadurch würde die erkannte Polarität des Controllers geändert, was zu einer umgekehrten Schaltfunktion führt.

#### \* Halpepedalfunktion

Mit dieser Funktion können Sie die Haltedauer des Klangs je nach zurückgelegtem Pedalweg variieren. Der Klang wird umso länger gehalten, je weiter das Pedal heruntergedrückt wird. Wenn Sie z. B. das Dämpferpedal betätigen und der Klang aller gespielten Noten zu sehr „verschmiert“, können Sie das Pedal nur halb oder noch geringer herunterdrücken, um die Haltedauer zu verringern.

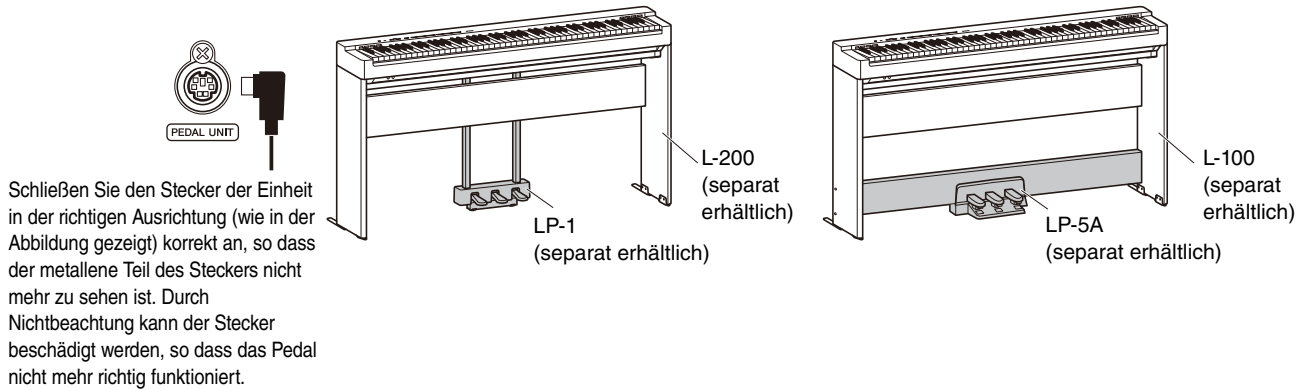
## Verwenden der gesondert erhältlichen Pedaleinheit

Die Buchse [PEDAL UNIT] dient dem Anschluss der gesondert erhältlichen Pedaleinheiten: LP-1 (für das P-225) und LP-5A (für das P-223), die eine Halbpedalefunktion (Seite 42) besitzen.


### HINWEIS

- Stellen Sie sicher, dass das Instrument ausgeschaltet ist, während Sie die Pedaleinheit anschließen oder entfernen.

Montieren Sie diese Einheit an einem gesondert erhältlichen Keyboard-Ständer (L-200 oder L-100).



## Pedalfunktionen

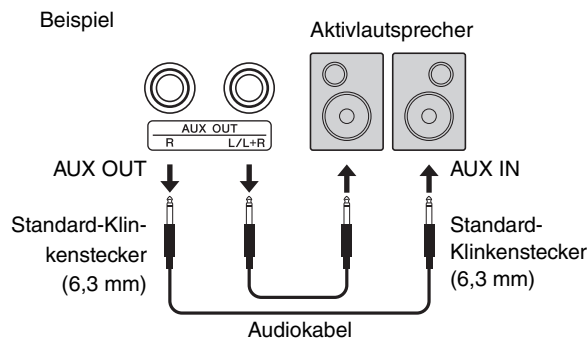
Dämpferpedal (rechtes Pedal)	Bei gedrücktem Pedal werden Noten länger gehalten. Beim Loslassen dieses Pedals werden die gehaltenen Noten sofort unterbrochen (gedämpft). Eine „Halbpedal“-Funktion (Seite 42) dieses Pedals bewirkt ein mehr oder weniger langes Ausklingen, je nachdem, wie weit Sie das Pedal herunterdrücken.
Sostenutopedal (mittleres Pedal)	<p>Wenn Sie das Sostenutopedal betätigen, während eine Note oder ein Akkord gehalten wird, klingen diese solange aus, bis das Pedal losgelassen wird (entsprechend der Funktion des Haltpedals). Alle danach gespielten Noten werden nicht gehalten und klingen nicht aus.</p> <p>Auf diese Weise können Sie beispielsweise einen Akkord halten und gleichzeitig andere Noten „staccato“ spielen.</p>  <p>Wenn Sie das Sostenutopedal an dieser Stelle gedrückt halten, werden nur die zu diesem Zeitpunkt gespielten Noten gehalten.</p>
Leisepedal (linkes Pedal)	<p>Das Leisepedal reduziert die Lautstärke und bewirkt eine leichte Änderung der Klangfarbe der Noten, die gespielt werden, wenn das Pedal gedrückt wird. Das Leisepedal hat keine Auswirkung auf Tasten, die vor seiner Betätigung angeschlagen wurden.</p> <p><u>HINWEIS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn „Jazz Organ“ ausgewählt ist, wird durch das Drücken und Loslassen des Pedals zwischen „schnell“ und „langsam“ der Rotationsgeschwindigkeit des Rotorlautsprechers umgeschaltet. Wenn „Vibraphone“ ausgewählt ist, schalten Sie mit diesem Pedal das Vibrato ein und aus.</li> </ul>

### Pedalfunktion im Duo-Modus (Seite 18)

- Dämpferpedal: Der Haltpedal-Effekt wird auf den Tastaturbereich des rechten Spielers angewendet.
- Sostenutopedal: Der Haltpedal-Effekt wird auf die Tastaturbereiche beider Spieler angewendet.
- Leisepedal: Der Haltpedal-Effekt wird auf den Tastaturbereich des linken Spielers angewendet.

## Anschließen externer Lautsprecher

Wenn Sie Aktivlautsprecher oder andere Audiogeräte anschließen, können Sie dieses Instrument mit höherer Lautstärke spielen. Halten Sie sich an die nachstehende Abbildung, und verwenden Sie Audiokabel für den Anschluss.



### ACHTUNG

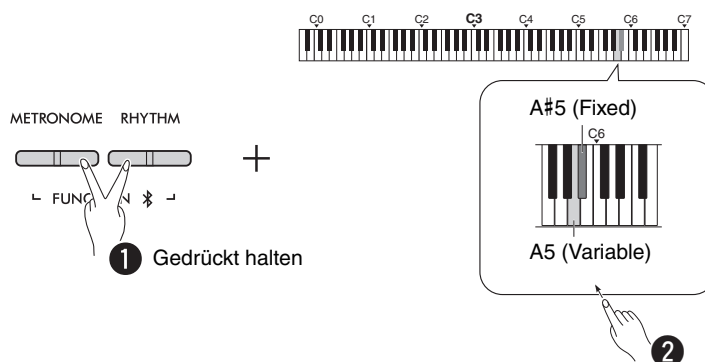
- Um mögliche Schäden zu vermeiden, schalten Sie zuerst das Instrument ein, und danach das externe Gerät. Beim Ausschalten gehen Sie umgekehrt vor: schalten Sie zuerst das externe Gerät aus, und danach das Instrument.

### HINWEIS

- Verwenden Sie nur Audiokabel und Adapterstecker ohne integrierten Widerstand.
- Wenn Sie ein monaurales Gerät anschließen, nutzen Sie nur die Buchse [L/L+R].
- Wenn Sie die Audioausgabe von den AUX-OUT-Buchsen über einen am Instrument angeschlossenen Kopfhörer mithören, empfehlen wir, die Raumklangoptimierung auszuschalten (Seite 41).

## Einstellen der Lautstärke der externen Lautsprecher

Sie können wählen, wie die Lautstärke des Audioausgangs über die AUX OUT-Buchse gesteuert werden soll. Halten Sie die Tasten [METRONOME] und [RHYTHM] gleichzeitig gedrückt, und schlagen Sie für die Einstellung auf „Variable“ (Variabel) die Klaviertaste A5 oder für die Einstellung auf „Fixed“ (Fixiert) die Klaviertaste A#5 an.

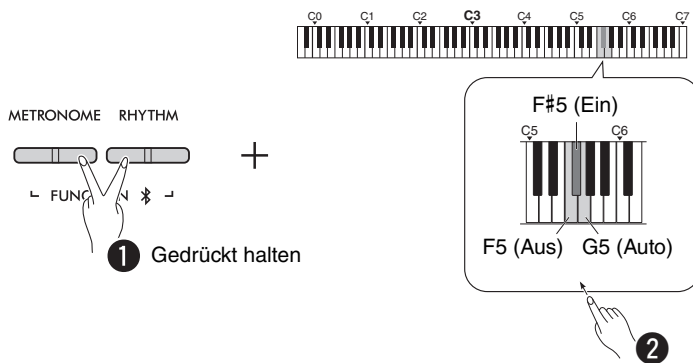


**Voreinstellung:** Variable (Variabel)

Taste	Einstellungen	Beschreibung
A5	Variable (Variabel)	Wenn Sie den [VOLUME]-Schieberegler betätigen, wird die Lautstärke der externen Lautsprecher in gleichem Maße wie die Lautsprecher des Instruments geregelt.
A#5	Fixed (Fixiert)	Wenn Sie den [VOLUME]-Schieberegler betätigen, werden die Lautstärken der externen Lautsprecher und des Kopfhörers nicht beeinflusst.

## Ein-/Ausschalten der integrierten Lautsprecher

Sie können einstellen, ob der Klang dieses Instruments immer über die integrierten Lautsprecher (Seite 5) ausgegeben wird. Während Sie gleichzeitig die Tasten [METRONOME] und [RHYTHM] gedrückt halten, schlagen Sie eine der Klaviertasten F5 (Aus), F#5 (Ein) oder G5 (Auto) an.

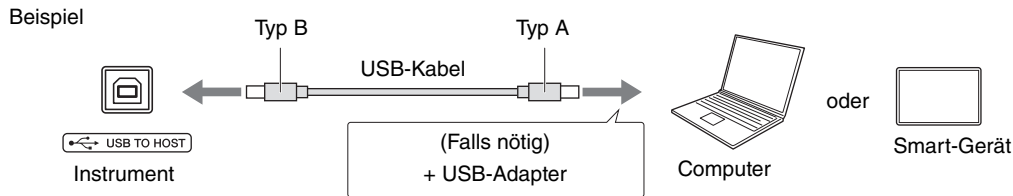


**Voreinstellung:** auto (Auto)

Taste	Einstellungen	Beschreibung
F5	off (Aus)	Der Ton aus den integrierten Lautsprechern wird nicht ausgegeben, unabhängig vom Anschlussstatus. Diese Einstellung ist hilfreich, wenn Sie den Klang nur mittels externer Lautsprecher ausgeben möchten.
F#5	on (Ein)	Der Ton aus den integrierten Lautsprechern wird unabhängig vom Anschlussstatus ausgegeben. Diese Einstellung vermeidet Schäden an der [PHONES]-Klinkenbuchse (Seite 4), da der Kopfhörer z. B. in Musikschulen nicht ständig angeschlossen und wieder herausgezogen werden muss.
G5	auto (Auto)	Der Ton aus den integrierten Lautsprechern wird nur dann nicht ausgegeben, wenn ein Kopfhörer angeschlossen ist.

## Anschließen eines Computers oder Smart-Geräts

Wenn an der Buchse [USB TO HOST] dieses Instruments ein Computer oder ein Smart-Gerät (Smartphone, Tablet usw.) angeschlossen wird, lassen sich sowohl MIDI- als auch Audiodaten in beiden Richtungen zwischen den Geräten übertragen. Näheres zum Anschließen an einen Computer erfahren Sie im Dokument „Computer-related Operations (Funktionen und Bedienvorgänge bei Anschluss eines Computers)“ auf der Website von Yamaha (Seite 2). Näheres zur Nutzung der Apps auf Smart-Geräten durch Verbindung mit einem Smart-Gerät erfahren Sie auf Seite 48.



### ⚠ VORSICHT

- Wenn Sie eine DAW (Digital Audio Workstation) mit diesem Instrument verwenden, schalten Sie die Audio-Loopback-Funktion (Seite 47) aus. Anderenfalls kann es je nach den Einstellungen am Computer oder in der Software zu lauten Pfeifgeräuschen kommen.

### ACHTUNG

- Verwenden Sie ein USB-Kabel des Typs AB mit einer Länge von weniger als 3 Metern. Kabel des Typs USB 3.0 können nicht verwendet werden.

### HINWEIS

- Wenn Sie dieses Instrument an einem Computer anschließen, der einen USB-Anschluss des Typs C besitzt, besorgen Sie sich einen USB-Adapter, der mit dem Computer kompatibel ist.
- Wenn Sie ein USB-Kabel für die Verbindung zwischen Instrument und Computer verwenden, stellen Sie die Verbindung direkt her und nicht über einen USB-Hub.
- Für Informationen über die MIDI-Verbindungen zum Computer und/oder der Software beachten Sie bitte die entsprechende Dokumentation.

## Wiedergabe/Aufnahme von Audiodaten (als USB-Audioschnittstelle)

Audiodaten auf einem Smart-Gerät oder Computer lassen sich über dieses Instrument wiedergeben. Sie können Ihr Tastaturspiel auch als Audiodaten in einer App für die Musikproduktion auf einem Smart-Gerät oder einem Computer aufzeichnen.

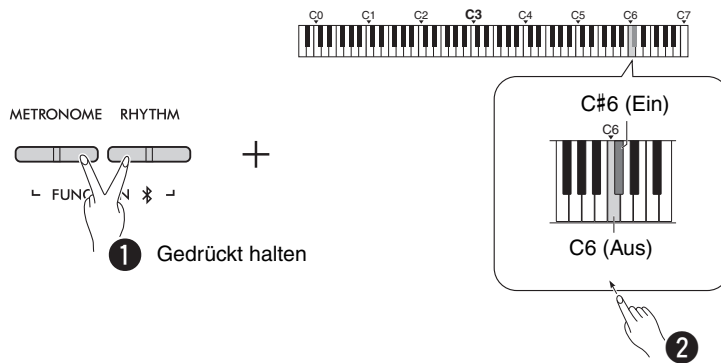
### HINWEIS

- Falls Sie einen Computer unter Windows verwenden, müssen Sie den Yamaha Steinberg USB Driver auf Ihrem Computer installieren. Näheres finden Sie unter „Computer-related Operations (Funktionen und Bedienvorgänge bei Anschluss eines Computers)“ (Seite 2).

## Audio-Loopback

Sie können einstellen, ob das von einem Computer/Smart-Gerät über die [USB TO HOST]-Buchse zugeführte Audio-Eingangssignal gemeinsam mit dem Audiosignal Ihres Tastaturspiels zum selben Gerät zurückgeführt werden soll oder nicht (d. h. ob Audio-Loopback ein- oder ausgeschaltet ist).

Während Sie gleichzeitig die Tasten [METRONOME] und [RHYTHM] gedrückt halten, schlagen Sie eine der Klaviertasten C6 (Aus) oder C#6 (Ein) an.



**Voreinstellung:** Ein

Taste	Einstellungen	Beschreibung
C6	Aus	Das von einem Computer/Smart-Gerät über die [USB TO HOST]-Buchse zugeführte Audio-Eingangssignal wird NICHT zum selben Gerät zurückgeführt. Wenn Sie beabsichtigen, nur den auf dem Instrument gespielten Sound aufzunehmen, stellen Sie hier „Aus“ ein.
C#6	Ein	Das von einem Computer/Smart-Gerät über die [USB TO HOST]-Buchse zugeführte Audio-Eingangssignal wird zum selben Gerät zurückgeführt. Wenn Sie den Sound der Audio-Eingabe sowie den auf dem Instrument gespielten Sound aufnehmen möchten, stellen Sie hier „Ein“ ein.

## Verwenden von Apps auf einem Smart-Gerät

Wenn Sie dieses Instrument mit einem Smart-Gerät verbinden, können Sie die folgend beschriebenen praktischen und leistungsstarken Apps nutzen, um noch mehr musikalische Funktionalität zu erhalten.

Für Informationen über diese Apps und kompatible Smart-Geräte rufen Sie die Webseiten der jeweiligen Apps auf der folgenden Seite auf:

<https://www.yamaha.com/2/apps/>



### Smart Pianist

Mit „Smart Pianist“ (zum kostenlosen Download) können Sie verschiedene Einstellungen des Instruments intuitiv vornehmen, während Sie den Bildschirm betrachten.

Für Informationen darüber, wie Sie das Instrument mit einem Smart-Gerät verbinden und wie Sie die App nutzen können, beachten Sie den Smart Pianist User Guide (Benutzerhandbuch für Smart Pianist).

Smart Pianist User Guide (Benutzerhandbuch für Smart Pianist)



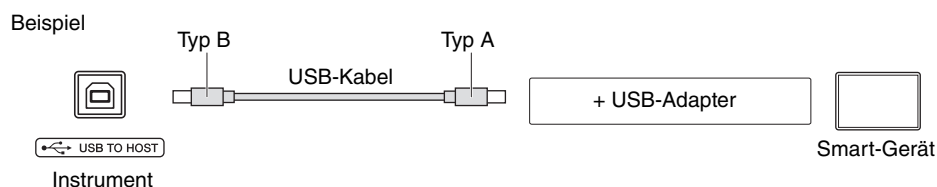
<https://manual.yamaha.com/mi/app/smartpianist/>

### ACHTUNG

- Wenn Sie die „Smart Pianist“-App aktivieren, während das Instrument mit dem Smart-Gerät verbunden ist, werden die Einstellungen des Instruments mit denen von „Smart Pianist“ überschrieben.

### Rec 'n' Share

Mit Rec 'n' Share können Sie Ihr Spiel auf diesem Instrument aufnehmen, es bearbeiten und sogar Videos davon erstellen, die Sie dann mit Menschen in aller Welt teilen können. Um das Instrument mit einem Smart-Gerät zu verbinden, benötigen Sie ein USB-Kabel (Typ A – Typ B) und einen Adapter, der an den Anschluss des Smart-Geräts passt.





## Anhören der Audio-Wiedergabe eines Bluetooth-Geräts auf diesem Instrument

**Bevor Sie die Bluetooth-Funktion nutzen, lesen Sie auf jeden Fall „Infos zu Bluetooth“ auf Seite 50.**

Sie können die Audiodaten eines mit Bluetooth ausgestatteten Geräts wie einem Smartphone oder tragbaren Audioplayer auf diesem Instrument wiedergeben und sie über die eingebauten Lautsprecher hören.

### HINWEIS

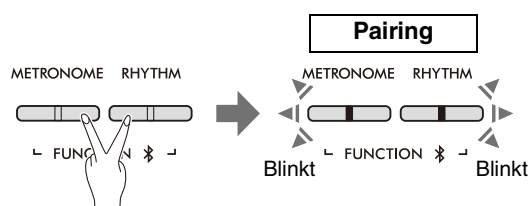
- Dieses Instrument kann keine Audiodaten an mit Bluetooth ausgestattete Geräte über Bluetooth senden.
- An diesem Instrument können keine Bluetooth-Kopfhörer oder -Lautsprecher angeschlossen oder damit verwendet werden.
- Apps auf Smart-Geräten wie Smart Pianist lassen sich nicht über die hier beschriebene Bluetooth-Audiofunktion nutzen.

### 1 Halten Sie die Tasten [METRONOME] und [RHYTHM] mindestens drei Sekunden lang gedrückt, um ein Pairing\* mit einem mit Bluetooth ausgestatteten Gerät durchzuführen.

\*Pairing: Der Vorgang des Registrierens dieses Instruments bei einem mit Bluetooth ausgestatteten Gerät und Aufbau einer gegenseitigen Erkennung mit dem Ziel, eine Funkkommunikation zwischen den beiden Einheiten einzurichten.

Wenn Sie Ihr mit Bluetooth ausgestattetes Gerät mit dem Instrument verbinden möchten, muss das Gerät zunächst mit dem Instrument gekoppelt werden (Pairing). Sobald das Gerät mit diesem Instrument gekoppelt wurde, muss das Pairing nicht erneut ausgeführt werden.

Um den Pairing-Vorgang abzubrechen, drücken Sie eine beliebige Taste.



### HINWEIS

- Mit diesem Instrument kann nur ein mit Bluetooth ausgestattetes Gerät gleichzeitig verbunden werden (insgesamt können jedoch 8 Geräte mit diesem Instrument verbunden werden). Beim erfolgreichen Pairing eines 9. Geräts werden die Pairing-Daten des Geräts mit den jeweils ältesten Verbindungsdaten gelöscht.

### 2 Schalten Sie an dem mit Bluetooth ausgestatteten Gerät die Bluetooth-Funktion ein und wählen Sie das Instrument „P-225 AUDIO“ oder „P-223 AUDIO“ aus der Liste der Verbindungen aus.

Achten Sie darauf, diesen Vorgang innerhalb der Zeit abzuschließen, während die Tasten [METRONOME] und [RHYTHM] blinken.

### HINWEIS

- Wenn Sie aufgefordert werden, einen Passkey einzugeben, geben Sie die Ziffern „0000“ ein.

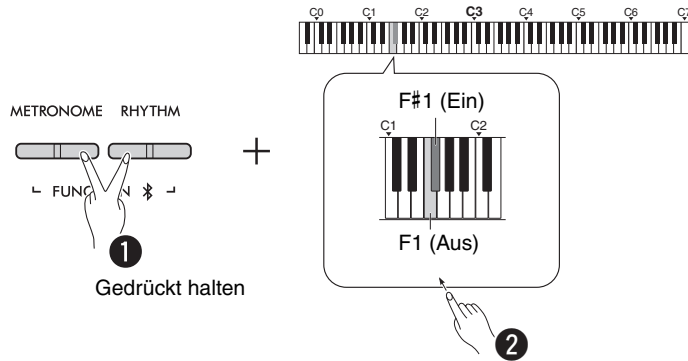
### 3 Geben Sie Audiodaten auf dem mit Bluetooth ausgestatteten Gerät wieder, um zu prüfen, ob die Lautsprecher des Instruments das Audiosignal ausgeben können.

Wenn Sie das Instrument das nächste Mal einschalten, wird das zuletzt verbundene Bluetooth-Gerät automatisch mit diesem Instrument verbunden, wenn die Bluetooth-Funktion beim anderen Bluetooth-Gerät und bei diesem Instrument eingeschaltet ist. Falls die Verbindung nicht automatisch hergestellt wird, wählen Sie den Modellnamen des Instruments aus der Liste der Verbindungen am Bluetooth-Gerät aus.

## Ein-/Ausschalten der Bluetooth-Funktion

Die Bluetooth-Funktion ist per Voreinstellung gleich nach dem Einschalten des Instruments eingeschaltet, Sie können die Funktion jedoch auch abschalten.

Während Sie gleichzeitig die Tasten [METRONOME] und [RHYTHM] gedrückt halten, schlagen Sie eine der Klaviertasten F1 (Aus) oder F#1 (Ein) an.



### ■ Infos zu Bluetooth

Bluetooth ist eine Technologie für die Funkkommunikation zwischen Geräten in einem Umkreis von 10 Metern, die das 2,4-GHz-Frequenzband verwenden.

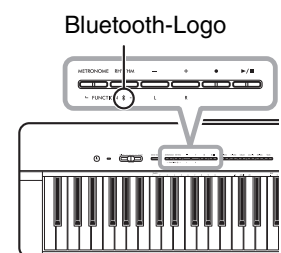
Umgang mit der Bluetooth-Kommunikation

- Das 2,4-GHz-Band, das von Bluetooth-kompatiblen Geräten genutzt wird, ist ein Funkfrequenzband, das von vielen Geräten genutzt wird. Während Bluetooth-kompatible Geräte eine Technologie verwenden, die den Einfluss anderer Komponenten, die dasselbe Frequenzband verwenden, minimiert, können diese Einflüsse jedoch die Geschwindigkeit oder die Distanz der Kommunikation verringern und manchmal zu Abbrüchen führen.
- Die Geschwindigkeit der Signalübertragung und die Kommunikationsdistanz hängen vom Abstand zwischen den kommunizierenden Geräten, von vorhandenen Hindernissen, von den Bedingungen für die Funkübertragung und der Art der Geräte ab.
- Yamaha garantiert die Funktion aller Funkverbindungen zwischen dieser Einheit und anderen mit der Bluetooth-Funktion kompatiblen Geräten nicht.

### Bluetooth-Fähigkeit

Je nach dem Land, in dem Sie das Produkt gekauft haben, hat das Instrument möglicherweise keine Bluetooth-Funktionalität.

Wenn das Bluetooth-Logo auf dem Bedienfeld aufgedruckt ist, bedeutet dies, dass das Produkt mit Bluetooth-Funktionalität ausgestattet ist.



# MIDI-Funktionen

Sie können genaue MIDI-Einstellungen vornehmen.

## HINWEIS

- Für Anweisungen, wie Sie dieses Instrument mit einem Computer verbinden können, beachten Sie Seite 46 oder das Dokument „Computer-related Operations (Funktionen und Bedienvorgänge bei Anschluss eines Computers)“, das von der Website Yamaha Downloads (Seite 2) heruntergeladen werden kann.

## Auswählen von MIDI-Sende- und Empfangskanälen

In jedem über MIDI gesteuerten Setup müssen die MIDI-Kanäle der sendenden und empfangenden Geräte miteinander übereinstimmen. Bei diesem Instrument können Sie den Kanal angeben, auf dem es MIDI-Daten sendet oder empfängt.

### Einstellen des Sendekanals

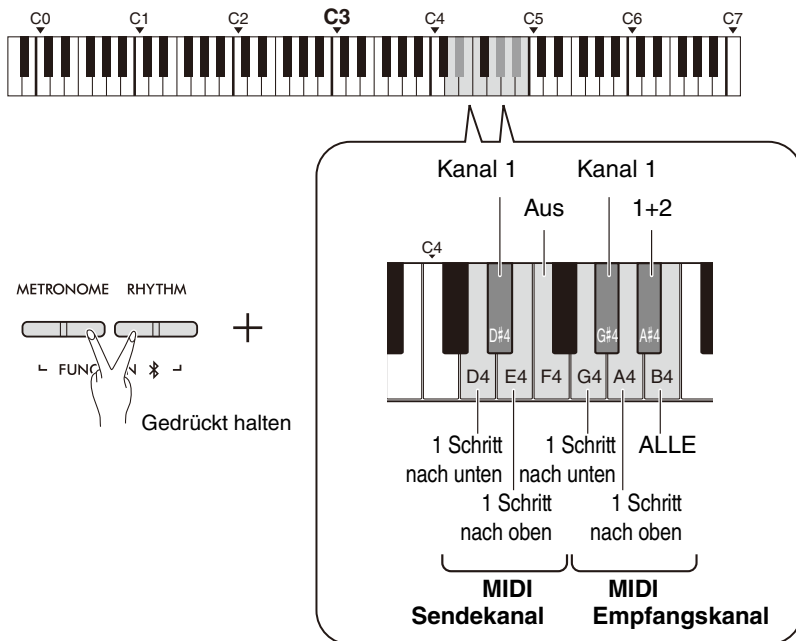
Während Sie gleichzeitig die Tasten [METRONOME] und [RHYTHM] gedrückt halten, schlagen Sie eine der Klaviertasten D4–F4 an.

Voreinstellung: 1

### Einstellen des Empfangskanals

Während Sie gleichzeitig die Tasten [METRONOME] und [RHYTHM] gedrückt halten, schlagen Sie eine der Klaviertasten G4–B4 an.

Voreinstellung: ALLE



### MIDI-Sendekanäle in den Modi Dual, Split oder Duo

Die Daten von Voice 1 werden auf einem eigenen Kanal gesendet, und die Daten von Voice 2 werden auf der nächsthöheren Kanalnummer gesendet, relativ zum eingestellten Kanal. Beachten Sie, dass keine Daten gesendet werden, wenn beim Sendekanal „Aus“ eingestellt wird.

**Wenn der Empfangskanal auf „ALLE“ eingestellt ist:** Das Instrument funktioniert als „Multimode“-Tongenerator, der MIDI-Meldungen auf allen 16 MIDI-Kanälen gleichzeitig empfangen kann. Das bedeutet, dass das Instrument Song-Daten wiedergeben kann, die von einem Computer auf mehreren Kanälen gesendet werden.

**Wenn der Empfangskanal auf „1+2“ eingestellt ist:** Dieses Instrument kann MIDI-Meldungen nur auf den Kanälen 1 und 2 empfangen. Das bedeutet, dass das Instrument aus einem kompletten Song, der von einem Computer gesendet wird, nur die Spieldaten für die Tastatur wiedergibt.

## HINWEIS

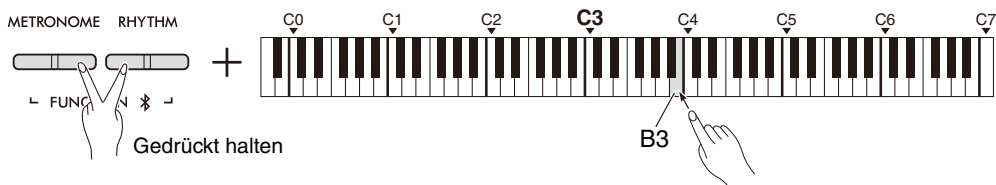
- Programmwechselfeldungen und andere empfangene Kanalnachrichten betreffen nicht die Einstellungen am Bedienfeld des Instruments oder die Noten, die Sie von der Tastatur aus spielen.
- Die Daten der Demo- und Preset-Songs lassen sich nicht über MIDI übertragen.

## Ein-/Ausschalten der Lokalsteuerung

Lokalsteuerung bezieht sich auf die Tatsache, dass normalerweise die Tastatur des Instruments dessen interne Klangerzeugung ansteuert und die internen Voices direkt über die Tastatur spielbar sind. Dies bedeutet „Lokalsteuerung Ein“, da die interne Klangerzeugung lokal mittels der eigenen Tastatur gesteuert wird. Diese lokale Verbindung kann ausgeschaltet werden, so dass die Tastatur des Instruments nicht die internen Voices des Instruments spielt; die entsprechenden MIDI-Informationen werden jedoch weiterhin am Anschluss [USB TO HOST] ausgegeben, wenn auf der Tastatur gespielt wird. Gleichzeitig reagiert die interne Klangerzeugung auf MIDI-Informationen, die über den Anschluss [USB TO HOST] empfangen werden.

Während Sie gleichzeitig die Tasten [METRONOME] und [RHYTHM] gedrückt halten, schlagen Sie die Klaviertaste B3 an. Mehrfaches Drücken der Taste H3 schaltet abwechselnd zwischen Lokalsteuerung Ein und Aus um.

**Voreinstellung:** Ein



## Ein-/Ausschalten von Programmwechseln

Normalerweise reagiert das Instrument auf von einem Computer empfangene MIDI-Programmwechselnummern (Program Change), so dass auf dem entsprechenden Kanal eine Voice mit derselben Nummer ausgewählt wird (die von der Tastatur aus gespielte Voice bleibt gleich). Außerdem sendet das Instrument normalerweise MIDI-Programmwechselnummern, wenn dort eine der Voices ausgewählt wird, so dass am Computer die entsprechende Voice bzw. das Programm ausgewählt wird, wenn der Computer für den Empfang von MIDI-Programmwechselnummern eingerichtet ist und darauf reagiert.

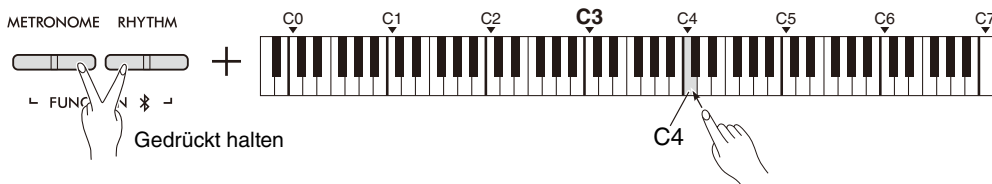
Bei diesem Instrument können Sie den Empfang und das Senden von Programmwechselbefehlen ausschalten, so dass am Instrument Voices ausgewählt werden können, ohne den Computer anzusprechen, und umgekehrt.

Während Sie gleichzeitig die Tasten [METRONOME] und [RHYTHM] gedrückt halten, schlagen Sie die Klaviertaste C4 an. Mehrfaches Drücken der Taste C4 schaltet abwechselnd zwischen Program ein- und ausgeschalteten Programmwechseln um.

### HINWEIS

- Informationen zu den Programmwechselnummern der verschiedenen Voices des Instruments finden Sie unter „Liste der Preset-Voices“ auf Seite 55.

**Voreinstellung:** Ein



## Ein-/Ausschalten von Bedienungswechseln

Normalerweise reagiert das Instrument auf von einem Computer empfangene MIDI-Controller-Daten, so dass die Voice mit dem entsprechenden Kanal durch Betätigung des Pedals und weiterer „Spielhilfen“ (Controller) reagiert, die sie vom sendenden Gerät empfängt (die Tastatur-Voice ist davon nicht betroffen). Das Instrument sendet außerdem MIDI-Control Change-Informationen, wenn das Pedal oder andere Spielhilfen betätigt werden.

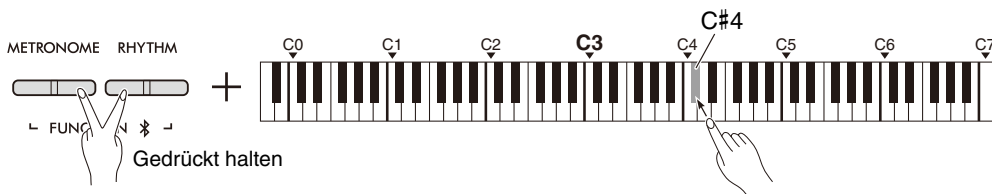
Bei diesem Instrument können Sie den Empfang und das Senden von Control-Change-Befehlen ausschalten, so dass das Pedal und andere Controller am Instrument betätigt werden können, ohne den Computer anzusprechen, und umgekehrt.

Während Sie gleichzeitig die Tasten [METRONOME] und [RHYTHM] gedrückt halten, schlagen Sie die Klaviertaste C#4 an. Mehrfaches Drücken der Taste C#4 schaltet abwechselnd zwischen Control ein- und ausgeschalteten Bedienungswechseln um.

### HINWEIS

- Für Informationen zu Control-Change-Events, die mit dem Instrument genutzt werden können, beachten Sie die „MIDI-Implementationsstabelle“ auf Seite 57.

**Voreinstellung:** Ein



## Liste der Preset-Voices

Programmwechselnummern haben häufig einen Wertebereich von „0–127“. Da diese Liste einen Wertebereich von „1–128“ verwendet, muss beim Umschalten der Wert 1 von der gesendeten Programmwechselnummer abgezogen werden, um den entsprechenden Klang (die Voice) zu erhalten: um z. B. „Live Grand“ aus der folgenden Liste aufzurufen, senden Sie einen Programmwechsel mit dem Wert 1.

Voice-Taste	Voice-Name	MSB (0–127)	LSB (0–127)	Programmwechsel-Nr. (1–128)
PIANO	Grand Piano	108	0	1
	Live Grand	108	2	2
	Ballad Grand	108	3	1
	Bright Grand	108	0	2
E.PIANO	Stage E.Piano	108	0	5
	DX E.Piano	108	0	6
	Vintage E.Piano	108	1	5
	Synth Piano	108	0	89
ORGAN	Jazz Organ	108	0	17
	Rock Organ	108	0	19
	Organ Principal	108	1	20
	Organ Tutti	108	0	20
[P-225] CLV./VIB.	E.Clavichord	108	0	8
	Vibraphone	108	0	12
	Harpsichord 8'	108	0	7
	Harpsi.8'+4'	108	1	7
[P-223] STRINGS	Strings	108	0	49
	Slow Strings	108	0	50
	Choir	108	0	53
	Synth Pad	108	0	90
[P-225] STRINGS	Strings	108	0	49
	Slow Strings	108	0	50
	Choir	108	0	53
	Synth Pad	108	0	90
[P-223] OTHERS	Harpsichord 8'	108	0	7
	Harpsi.8'+4'	108	1	7
	Accordion	108	0	22
	Gu Zheng	108	115	108
[+BASS]	Acoustic Bass	108	0	33
	Electric Bass	108	0	34
	Bass & Cymbal	108	1	33
	Fretless Bass	108	0	36

## Liste der Effektypen

### Liste der Halltypen

Effektnamen	Dezimal		Hexadezimal	
	MSB	LSB	MSB	LSB
Off (Aus)	0	0	0H	0H
Recital Hall (Vortragssaal)	1	24	1H	18H
Concert Hall (Konzertsaal)	1	4	1H	4H
Chamber (Zimmer)	2	24	2H	18H
Club	3	24	3H	18H



## MIDI-Implementationsstabelle

YAMAHA [ Digital Piano ]

Model P-225, P-223

MIDI Implementation Chart

Version:1.0

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default Channel Changed	1 o	1 - 16 o	
Mode Default Messages Altered	3 x *****	3 x x	
Note Number : True voice	0 - 127 *****	0 - 127 0 - 127	
Velocity Note ON Note OFF	o 9nH,v=1-127 o 8nH,v=64	o 9nH,v=1-127 o 9nH,v=0 or 8nH	
After Key's Touch Ch's	x x	x o	
Pitch Bend	o	o 0 - 24 semi	*1
Control Change	0,32 o 1,5,11 x *2 7,10 o 19 x *2 6,38 x *2 64,66,67 o 65 x *2 71-74 x *2 84 x *2 88 x *2 91,93 o 96-97 x *2 98-99 x *2 100-101 o	o o o x o o o o x o o o o o o	Bank Select  Key Acceleration Data Entry Pedal Portamento Sound Controller  High-Res Velocity Prefix Effect Depth RPN Inc,Dec NRPN LSB,MSB RPN LSB,MSB
Prog Change : True #	o 0 - 127 *****	o 0 - 127 0,1,4,5,6,11,16,19,48	
System Exclusive	o	o	
: Song Pos. Common : Song Sel. : Tune	x x x	x x x	
System : Clock Real Time: Commands	o o	x o	
Aux :All Sound OFF :Reset All Cntrls :Local ON/OFF Mes- :All Notes OFF sages:Active Sense :Reset	x x x x o x	o (120,126,127) o (121) o (122) o (123-125) o x	
Notes:	*1 Bei einigen Voices (wie Klavier- oder Cembalo-Voices) ändert sich die Tonhöhe aufgrund der Einstellung des Pitch-Bend-Bereichs nicht. *2 Diese Control-Change-Events lassen sich nicht durch Vorgänge am Bedienfeld senden, können jedoch in wiedergegebenen Songs/Rhythmen enthalten sein und darüber gesendet werden.		

Mode 1 : OMNI ON , POLY

Mode 2 : OMNI ON , MONO

o : Yes

Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 4 : OMNI OFF, MONO

x : No

# Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache und Lösung
Wenn Sie das Instrument ein- oder ausschalten, ist ein „Plopp“-Geräusch zu hören.	Dies ist normal und zeigt, dass das Instrument Strom empfängt.
Das Instrument lässt sich nicht einschalten.	Das Instrument wurde nicht ordnungsgemäß angeschlossen. Schließen Sie den Netzadapter an die Buchse DC IN des Instruments und an die Netzsteckdose an (Seite 7).
Das Instrument wird automatisch ausgeschaltet, wenn keine Bedienung erfolgt.	Dies ist ein Leistungsmerkmal der Funktion „Auto Power Off“ (Automatische Abschaltung) (Seite 8). Falls nötig, deaktivieren Sie die Automatische Abschaltungsfunktion.
Aus den Lautsprechern bzw. dem Kopfhörer ist Rauschen zu hören.	Das Rauschen wird möglicherweise durch Signale eines in der Nähe des Instruments verwendeten Mobiltelefons verursacht. Schalten Sie das Mobiltelefon aus, oder nutzen Sie es in einem größeren Abstand zum Instrument.
Aus den Lautsprechern des Instruments bzw. dem Kopfhörer ist Rauschen zu hören, wenn das Instrument mit einem Smart-Gerät wie Smartphone oder Tablet verwendet wird.	Wenn Sie das Instrument zusammen mit einem Smart-Gerät verwenden, empfehlen wir Ihnen, bei dem Gerät den „Flugmodus“ einzuschalten, um durch Kommunikation verursachtes Rauschen zu unterdrücken.
Die Grundlautstärke ist gering, oder es ist kein Ton zu hören.	Die Lautsprecher des Instruments sind ausgeschaltet. Schalten Sie sie wieder ein (Seite 45).
	Stellen Sie sicher, dass kein Kopfhörer oder Netzsteckeradapter an einer der Kopfhörerbuchsen angeschlossen ist (Seite 4).
	Vergewissern Sie sich, dass Local Control eingeschaltet ist (Seite 52).
Durch Betätigung des [VOLUME]-Schiebereglers ändert sich die Lautstärke im Kopfhörer nicht.	Haben Sie die Lautstärke des externen Lautsprechers auf „Fixed“ (Fixiert) eingestellt? Ändern Sie die Lautstärke des externen Lautsprechers auf „Variable“ (Variabel) (Seite 44).
Das Pedal zeigt keine Wirkung.	Das Pedalkabel/der Pedalstecker wurde möglicherweise nicht richtig angeschlossen. Vergewissern Sie sich, dass der Pedalstecker richtig an die Buchse [SUSTAIN] oder [PEDAL UNIT] angeschlossen wurde (Seite 6).
Der Fußschalter (für Sustain) erzeugt offenbar den gegenteiligen Effekt. D. h. wenn Sie den Fußschalter betätigen, verstummt der Klang, wenn Sie ihn loslassen, klingen angeschlagene Töne weiter.	Die Polarität des Fußschalters (Seite 42) ist umgekehrt, da der Fußschalter beim Einschalten heruntergedrückt wurde. Schalten Sie das Instrument aus und wieder ein, um die Funktion zurückzusetzen. Achten Sie darauf, den Fußschalter beim Einschalten nicht zu betätigen.
Das mit Bluetooth ausgestattete Gerät kann weder gekoppelt noch mit dem Instrument verbunden werden.	Prüfen Sie, ob die Bluetooth-Funktion des mit Bluetooth ausgestatteten Geräts eingeschaltet ist (Seite 50). Um das mit Bluetooth ausgestattete Gerät mit dem Instrument zu verbinden, muss die Bluetooth-Funktion bei beiden Geräten aktiviert sein.
	Das mit Bluetooth ausgestattete Gerät und das Instrument müssen gekoppelt werden, bevor sie via Bluetooth miteinander kommunizieren können (Seite 49).
	Falls es in der Nähe ein Gerät (Mikrowellenofen, WLAN-Gerät usw.) gibt, das Signale im 2,4-GHz-Frequenzband erzeugt, stellen Sie dieses Instrument weiter entfernt von dem Gerät auf, das die Funkstrahlung aussendet.
Wenn Sie das Instrument zusammen mit einer DAW (Digital Audio Workstation) nutzen, hören Sie ein lautes Rauschen oder ungewöhnliche Geräusche.	Je nach den Einstellungen im Computer oder in der Anwendungssoftware können laute Geräusche auftreten. Schalten Sie die Audio-Loopback-Funktion aus (Seite 47).

# Stichwortverzeichnis

## Ziffern

50 Classics.....	23
50Preset-Songs .....	23

## A

Anschlagempfindlichkeit .....	33
Anschlagempfindlichkeit, Liste .....	33
Audio Loopback .....	47
Aufnahme .....	36
Aufnahme (Audiodaten) .....	46
Automatische Abschaltfunktion.....	8

## B

Backup.....	11
Bass.....	28
Benutzerhandbuch .....	2
Bluetooth.....	49

## C

Computer.....	46
Computer-related Operations (Funktionen und Bedienvorgänge bei Anschluss eines Computers) .....	2
Control Change.....	54

## D

Dämpferpedal .....	43
Demo-Song .....	20
Dual-Modus .....	17
Duo Type.....	19
Duo-Spiel .....	18
Duo-Typen, Liste.....	19

## E

Empfangskanal .....	51
Ending .....	28
Externe Lautsprecher .....	44

## F

Fußschalter.....	42
------------------	----

## H

Halbpedal .....	42
Hallanteil .....	35
Halltypen, Liste .....	35
Haltepedal .....	42

## I

Initialisierung .....	11
Integrierte Lautsprecher .....	45

Intelligente Akustiksteuerung (IAC).....	9
Intro.....	28

## K

Kopfhörer .....	41
Kurzbedienungsanleitung.....	2

## L

Lautstärke (Metronom) .....	22
Lautstärke (Rhythmus).....	28
Lautstärkebalance .....	16, 17, 19
Leisepedal.....	43
Liste der Demo-Songs.....	20
Lokalsteuerung.....	52

## M

Metronom .....	21
Metronomlautstärke.....	22
Metronomtempo.....	21, 22
MIDI .....	51
MIDI-Implementationstabelle .....	57
Mute (Part) .....	25

## O

Oktave.....	16, 17, 18
-------------	------------

## P

Pairing.....	49
Part (Aufnahme) .....	37, 39
Part (Song).....	25
Pedal.....	42, 43
Pedaleinheit .....	43
Program Change .....	53

## Q

Quick Play .....	23
Quittungstöne .....	10

## R

Raumklangoptimierung.....	41
Rec 'n' Share .....	48
Reverb.....	35
Rhythmen, Liste.....	27
Rhythmus.....	26
Rhythmuslautstärke .....	28
Rhythmustempo .....	26, 28

## S

Sendekanal .....	51
------------------	----

Smart Device Connection Manual (Handbuch für den Anschluss von Smart-Geräten) .....	2
Smart Pianist .....	48
Smart Pianist User Guide (Benutzerhandbuch für Smart Pianist) .....	2
Smart-Gerät .....	46
Songs .....	23
Sostenutopedal .....	43
Sound Boost .....	29
Sound-Boost-Typen, Liste .....	29
Split-Modus .....	15
Split-Punkt .....	15
Stimmung .....	31
Strom .....	7
<b>T</b>	
Taktmaß (Metronom) .....	22
Tempo (Metronom) .....	21, 22
Tempo (Rhythmus) .....	26
Tempo (Song) .....	24
Transposition .....	30
<b>U</b>	
USB-Audioschnittstelle .....	46
User-Song .....	36, 38
<b>V</b>	
Version .....	12
Voice .....	13
Voice-Liste .....	13
VRM Lite .....	34
<b>W</b>	
Wand-EQ .....	32
Wiedergabe (50Preset-Songs) .....	23
Wiedergabe (Audiodaten) .....	46
Wiedergabe (Demo-Song) .....	20
Wiederholung .....	24