

CELVIANO

AP-45

BEDIENUNGSANLEITUNG



CASIO®



Diese Markierung trifft nur auf EU-Länder zu.



CASIO Europe GmbH
Bornbarch 10, 22848 Norderstedt, Germany

Diese Markierung gilt nur für das Modell AP-45V.
Bitte bewahren Sie alle Informationen für spätere Referenz auf.

Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der Sicherheit

Herzlichen Glückwunsch zur Wahl des Digital-Pianos von CASIO. Dieses Digital-Piano ist ein fortschrittliches Musikinstrument, das die beste Klangqualität und das beste Piano-Gefühl eines traditionellen Pianos mit moderner Elektronik-Technologie verbindet.

- Bevor Sie das Instrument verwenden, lesen Sie bitte die vorliegende Bedienungsanleitung aufmerksam durch.
- Bitte bewahren Sie alle Informationen für spätere Referenz auf.

Symbole

Verschiedene Symbole werden in dieser Bedienungsanleitung und am eigentlichen Produkt verwendet, um sicherzustellen, dass das Produkt sicher und richtig verwendet wird und um Verletzungen des Anwenders und anderer Personen sowie Sachschäden zu vermeiden. Diese Symbole und ihre Bedeutungen sind nachfolgend beschrieben.

WARNUNG


Damit werden Punkte angezeigt, die das Risiko von Todesfolge oder ernsthaften Verletzungen aufweisen, wenn das Produkt unter Ignorierung dieser Anzeige falsch bedient wird.

VORSICHT


Damit werden Punkte angezeigt, die das Risiko von Verletzungen aufweisen, sowie Punkte, für welche die Möglichkeit von Beschädigungen besteht, nur wenn das Produkt unter Ignorierung dieser Anzeige falsch bedient wird.

Symbolbeispiele




Dieses Dreieckssymbol () bedeutet, dass der Anwender vorsichtig sein soll. (Das an der linken Seite dargestellte Beispiel weist auf die Möglichkeit von elektrischen Schlägen hin.)



Dieser Kreis mit einer durchgehenden Linie () bedeutet, dass die angezeigte Aktion nicht ausgeführt werden darf. Anzeigen innerhalb oder in der Nähe dieses Symbols sind speziell verboten. (Das an der linken Seite dargestellte Beispiel weist darauf hin, dass die Demontage verboten ist.)



Der schwarze Punkt () bedeutet, dass die angezeigte Aktion ausgeführt werden muss. Anzeigen innerhalb dieses Symbols sind Aktionen, die speziell ausgeführt werden müssen. (Das an der linken Seite dargestellte Beispiel weist darauf hin, dass der Netzstecker von der elektrischen Steckdose abgezogen werden muss.)

⚠️ WARNUNG

Netzkabel

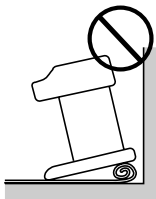
- Falsche Verwendung des Netzkabels kann zu Feuer und Stromschlaggefahr führen. Beachten Sie immer die folgenden Vorsichtsmaßnahmen.
 - Verwenden Sie nur das für dieses Digital-Piano vorgeschriebene Netzkabel.
 - Achten Sie darauf, dass die verwendete Netzspannung mit der an diesem Instrument angegebenen Nennspannung übereinstimmt.
 - Verwenden Sie kein Verlängerungskabel, um mehrere Geräte an die gleiche Netzdose anzuschließen.
- Falsche Verwendung des Netzkabels kann zu persönlichen Verletzungen, zu Sachschäden, zu Feuer und elektrischen Schlägen führen. Beachten Sie daher immer die folgenden Vorsichtsmaßnahmen.
 - Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf dem Netzkabel ab und setzen Sie das Netzkabel keiner Hitze aus.
 - Versuchen Sie niemals das Netzkabel zu modifizieren oder zu stark abzubiegen.
 - Verdrehen Sie das Netzkabel nicht und ziehen Sie nicht an diesem.
 - Sollte das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt werden, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an einen autorisierten CASIO Kundendienst.
- Niemals den Stecker mit nassen Händen berühren, wenn er angesteckt ist. Anderenfalls kann es zu elektrischen Schlägen kommen.
- Achten Sie darauf, dass das Digital-Piano niemals nass wird. Wasser führt zu Feuer- und Stromschlaggefahr.
- Stellen Sie niemals eine Vase oder einen anderen mit Flüssigkeit gefüllten Behälter auf das Digital-Piano. Wasser führt zu Feuer- und Stromschlaggefahr.



Stellen Sie das Digital-Piano nicht auf einer instabilen Fläche auf.

Stellen Sie niemals das Digital-Piano auf eine wackelige, geneigte oder instabile* Unterlage. Eine instabile Unterlage kann zu einem Herunterfallen des Digital-Pianos führen, wodurch das Risiko von persönlichen Verletzungen besteht.

* Vermeiden Sie Stellen, an welchen mehrere Lagen von Teppichen übereinander angeordnet sind und die Kabel unter dem Digital-Piano verlegt sind.



Sichern Sie immer das Digital-Piano mit den mitgelieferten Schrauben an dem Ständer. Ein nicht gesichertes Digital-Piano kann von dem Ständer herunterfallen und persönliche Verletzungen verursachen.

Klettern Sie niemals auf das Digital-Piano oder den Ständer.

Klettern Sie niemals auf das Digital-Piano oder den Ständer. Anderenfalls kann das Digital-Piano umfallen und zu persönlichen Verletzungen führen. Besondere Vorsicht ist in Haushalten mit Kleinkindern geboten.



Entsorgen Sie das Digital-Piano niemals durch Verbrennen.

Entsorgen Sie das Digital-Piano niemals durch Verbrennen. Anderenfalls besteht das Risiko eines Feuers und persönlicher Verletzungen auf Grund einer Explosion.



Niemals mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gefüllte Behälter auf dem Instrument abstellen.

Niemals die folgenden Objekte auf dem Instrument abstellen. Anderenfalls kann es zu Feuer oder elektrischen Schlägen kommen, wenn die Flüssigkeit verschüttet wird und in das Innere des Instruments gelangt.



- Mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gefüllte Behälter (einschließlich Vasen, Blumentöpfe, Tassen, Kosmetika und Medikamente)
- Kleine metallische Objekte (einschließlich Haarnadeln, Nähnadeln und Münzen)
- Brennbare Objekte
- Offene Flammen wie z.B. brennende Kerzen



Falls Fremdmaterial in das Innere des Instruments gelangt, die folgenden Vorgänge einhalten:

1. Die Stromversorgung ausschalten.
2. Den Stecker des Stromkabels von der Wandsteckdose abziehen.
3. Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler, bei dem Sie das Instrument gekauft haben, oder an einen autorisierten CASIO Kundendienst.



Setzen Sie das Digital-Piano weder Regen noch Feuchtigkeit aus.

Um das Risiko von Feuer- und Stromschlaggefahr zu vermindern, setzen Sie das Digital-Piano niemals Regen oder Feuchtigkeit aus.

Versuchen Sie niemals ein Modifizieren oder Zerlegen des Digital-Pianos.

Versuchen Sie niemals das Digital-Piano zu zerlegen oder auf irgend eine Weise zu modifizieren. Anderenfalls kann es zu elektrischen Schlägen, Verbrennungen oder anderen persönlichen Verletzungen kommen. Überlassen Sie alle internen Inspektionen, Einstellungen und Reparaturen Ihrem Fachhändler oder einem autorisierten CASIO Kundendienst.



Vorsichtsmaßnahmen bei Rauchentwicklung, ungewöhnlichem Geruch, Überhitzung und anderen abnormalen Bedingungen

Die fortgesetzte Verwendung des Digital-Pianos bei Rauchentwicklung, ungewöhnlichem Geruch, Überhitzung oder abnormaler Anzeige kann zu Feuer- und Stromschlaggefahr führen. Wenn Sie einen ungewöhnlichen Zustand feststellen, führen Sie unverzüglich die folgenden Schritte aus.

1. Schalten Sie die Stromversorgung des Digital-Pianos aus.
2. Ziehen Sie den Netzstecker des Digital-Pianos von der Netzdose ab.
3. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an einen autorisierten CASIO Kundendienst.



Vermeiden Sie eine Fallenlassen des Digital-Pianos und andere starke Stöße.

Fortgesetzte Verwendung des Digital-Pianos, nachdem dieses durch Fallenlassen oder durch andere starke Stöße beschädigt wurde, führt zu Feuer- und Stromschlaggefahr. Führen Sie unverzüglich die folgenden Schritte aus, wenn das Digital-Piano auf Grund von starken Stößen beschädigt wurde.

1. Schalten Sie die Stromversorgung des Digital-Pianos aus.
2. Ziehen Sie den Netzstecker des Digital-Pianos von der Netzdose ab.
3. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an einen autorisierten CASIO Kundendienst.



Ziehen Sie niemals Plastikbeutel über Ihren Kopf und stecken Sie diese nicht in Ihren Mund.

Ziehen Sie niemals die Plastikbeutel, in welchen das Digital-Piano und sein Zubehör verpackt ist, über Ihren Kopf und stecken Sie diese nicht in Ihren Mund. Anderenfalls besteht Erstickungsgefahr. Besondere Vorsicht ist in Haushalten mit Kleinkindern geboten.



Öffnen und Schließen des Tastaturdeckels

Achten Sie darauf, dass der Tastaturdeckel immer vollständig bis zum Anschlag geöffnet ist. Beim Schließen des Tastaturdeckels, halten Sie diesen an der Vorderseite und schließen Sie ihn langsam. Falls Sie Ihre Finger zwischen dem Tastaturdeckel und dem Digital-Piano einklemmen, kann es zu persönlichen Verletzungen kommen.



VORSICHT

Netzdose

Verwenden Sie für die Stromversorgung des Digital-Pianos eine gut zugängliche Netzdose, damit der Netzstecker bequem abgezogen oder angesteckt werden kann.

Netzkabel

Falsche Verwendung des Netzkabels kann zu Feuer- und Stromschlaggefahr führen. Beachten Sie immer die folgenden Vorsichtsmaßnahmen.

- Ordnen Sie das Netzkabel niemals in der Nähe eines Ofens oder einer anderen Wärmequelle an.
- Wenn Sie den Netzstecker von der Netzdose abziehen, ziehen Sie immer am Stecker und niemals am Kabel.
- Nach der Verwendung immer den Stromschalter des Instrumentes ausschalten und den Stecker des Stromkabels von der elektrischen Netzdose abziehen.



Netzstecker

Falsche Verwendung des Netzsteckers kann zu Feuer- und Stromschlaggefahr führen. Beachten Sie daher immer die folgenden Vorsichtsmaßnahmen.

- Stecken Sie den Netzstecker richtig an die Netzdose an (drücken Sie ihn bis zum Anschlag hinein).
- Ziehen Sie den Netzstecker während eines Gewitters oder wenn Sie das Digital-Piano für längere Zeit nicht verwenden (z.B. während des Urlaubs) von der Netzdose ab.
- Nachdem Sie den Netzstecker von der Netzdose abgezogen haben, reinigen Sie die Kontakte des Netzsteckers, um Ansammlung von Staub zu vermeiden.



Transport des Digital-Pianos

Führen Sie unbedingt die folgenden Schritte aus, bevor Sie das Digital-Piano transportieren. Anderenfalls kann das Netzkabel beschädigt werden, wodurch es zu Feuer- und Stromschlaggefahr kommt.

1. Ziehen Sie den Netzstecker des Digital-Pianos von der Netzdose ab.
2. Ziehen Sie den Stecker des Verbindungskabels des Pedals und aller anderer an der Rückseite des Digital-Pianos angeschlossener Kabel ab.





Reinigen

Bevor Sie das Digital-Piano reinigen, ziehen Sie dessen Netzstecker von der Netzdose ab. Andernfalls kann das Netzkabel beschädigt werden, wodurch es zu Feuer- und Stromschlaggefahr kommt. Das Digital-Piano könnte auch umfallen und das Risiko von persönlichen Verletzungen verursachen.



Klettern Sie niemals auf das Digital-Piano oder dessen Ständer.

Anderenfalls kann das Digital-Piano umfallen und zu persönlichen Verletzungen führen. Besondere Vorsicht ist in Haushalten mit Kleinkindern geboten.



Anschlussbuchsen

Schließen Sie nur die spezifizierten Geräte an die Anschlussbuchsen des Digital-Pianos an. Der Anschluss eines nicht spezifizierten Gerätes kann zu Feuer- und Stromschlaggefahr führen.



Aufstellort

Vermeiden Sie die folgenden Aufstellorte für das Digital-Piano. Falls das Digital-Piano den nachfolgend beschriebenen Bedingungen ausgesetzt wird, kann es zu Feuer- und Stromschlaggefahr kommen.



- Orte mit hoher Luftfeuchtigkeit oder starker Staubentwicklung
- Orte in der Nähe der Zubereitung von Lebensmitteln, wo ölhaltiger Dunst vorhanden ist
- In der Nähe einer Heizung, eines beheizten Teppichs, in direktem Sonnenlicht, im Inneren eines im prallen Sonnenlicht geparkten Fahrzeuges und andere Orte mit sehr hohen Temperaturen

Stellen Sie das Digital-Piano niemals direkt auf Möbeln oder anderen Gegenständen mit polierter Oberfläche ab. Die Gummifüße an der Unterseite des Digital-Pianos können mit dem Anstrich oder Überzug eine Reaktion eingehen und die polierte Oberfläche verfärben oder beschädigen. Bringen Sie Filzstücke oder anderes Material auf der polierten Oberfläche an, bevor Sie das Digital-Piano darauf abstellen.

Stellen Sie niemals schwere Gegenstände auf dem Digital-Piano ab.

Stellen Sie niemals schwere Gegenstände auf das Digital-Piano. Anderenfalls kann der Ständer umkippen und der Gegenstand herunterfallen, wodurch es zu persönlichen Verletzungen kommen kann.



Einstellung der Lautstärke

Spielen Sie niemals mit sehr hoher Lautstärke für längere Zeit. Dieses Vorsichtsmaßnahme ist besonders wichtig, wenn Sie Kopfhörer verwenden. Es kann zu Gehörschäden kommen, wenn Sie für längere Zeit mit zu hoher Lautstärke hören.



Montieren Sie den Ständer richtig.

Anderenfalls kann der Ständer umkippen und das Digital-Piano von dem Ständer fallen, wodurch es zu persönlichen Verletzungen kommen kann.

Achten Sie darauf, dass Sie den Ständer gemäß der damit mitgelieferten Anleitung richtig montieren und alle Anschlüsse sicher ausführen. Achten Sie auch auf den richtigen Aufstellort für den Ständer.

- Wenn Sie das Digital-Piano auf dem Ständer abstellen, achten Sie darauf, dass Ihre Finger nicht zwischen dem Digital-Piano und dem Ständer eingeklemmt werden.



- Mindestens zwei Personen sollten das Digital-Piano anheben, wenn dieses auf dem Ständer abgestellt oder transportiert wird. Falls Sie alleine den Transport des Digital-Pianos versuchen, kann der Ständer umfallen und zu persönlichen Verletzungen führen.



- Ziehen Sie den Ständer nicht über den Fußboden und neigen Sie diesen nicht nach vorne oder hinten, wenn Sie das Digital-Piano auf dem Ständer abstellen oder diesen transportieren. Anderenfalls kann das Digital-Piano umfallen und zu persönlichen Verletzungen führen.



- Überprüfen Sie regelmäßig die Schrauben, mit welchen das Digital-Piano am Ständer gesichert ist. Falls eine Schraube locker ist, ziehen Sie diese fest. Lockere Schrauben können zu einem Kippen des Ständers und damit zu einem Herunterfallen des Digital-Pianos führen, wodurch es zu persönlichen Verletzungen kommen kann.



Wichtige Merkmale

□ 16 vielseitige Klangfarben

Sechzehn Instrumentenklangfarben, einschließlich Piano und Pfeifenorgel, sorgen für besondere Vielseitigkeit bei der Darbietung. Eine einfache Einstellung lässt Sie die Brillanz jeder Klangfarbe steuern, und eine Mischklangfarbenfunktion lässt Sie zwei Klangfarben zuordnen, die dann gleichzeitig ertönen.

Andere Funktionen schließen Digitaleffekte, die die akustischen Eigenschaften der Klangfarben steuern, sowie drei Pedal-Effekte für alle Nuancen eines akustischen Pianos ein.

□ Metronom

Eine einfache Operation lässt Sie das Tempo und den Beat des Metronoms passend zu dem Musikstück, das Sie spielen möchten, einstellen. Dies ist das perfekte Übungswerkzeug für Spieler aller Klassen.

□ 16 Demo-Musikstücke

Sechzehn Demo-Musikstücke demonstrieren die Verwendung der einzelnen eingebauten Klangfarben.

□ Songspeicher

Zwei unabhängige Speicherbereiche lassen Sie die Musikstücke separat aufnehmen und wiedergeben. Sie können in einem Speicher aufnehmen und später diese Aufnahme wiedergeben und im anderen Speicher aufnehmen oder gleichzeitig von beiden Speichern wiedergeben.

□ Musikbibliothek

Geben Sie eines der 50 eingebauten Musikbibliothek-Musikstücke wieder. Die Parts der rechten Hand und linken Hand sind separat aufgezeichnet, sodass Sie die Wiedergabe eines dieser Parts abschalten und auf der Tastatur üben können (Part Lesson).

□ Variables Temperament, Barocktonhöhe

Wählen Sie aus einer Vielzahl von Temperamenteinstellungen und die Barocktonhöhe für die realistische Darbietung von klassischen Stücken.

□ Leistungsstarke Tastatur-Einstellfunktionen

Eine Auswahl von leistungsstarken Tastatur-Einstellfunktionen hilft Ihnen beim Kreieren genau der gewünschten musikalischen Stimmung.

Die Transponierung stellt die Tonart der Tastatur in Halbtönen ein.

Die Stimmung gestattet ein Stimmen der Tastatur beim Spielen mit anderen Musikinstrumenten.

Die Anschlagdynamik stellt die Intensität des ausgegebenen Sounds in Abhängigkeit von den von Ihnen ausgeübten Druck auf die Tasten der Tastatur ein.

□ MIDI-Anschlüsse

Durch den Anschluss an ein anderes MIDI-Musikinstrument können Sie zwei Instrumente von der Tastatur dieses Digital-Pianos aus spielen. Sie können dieses Instrument auch an einen im Fachhandel erhältlichen MIDI-Sequenzer anschließen, um die Anzahl der zu spielenden Parts zu erhöhen.

Inhalt

Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der Sicherheit G-2

Wichtige Merkmale G-6

Allgemeine Anleitung G-8

Anschluss an eine Netzdose G-10

Anschließen an eine Netzdose G-10

Anschlüsse G-11

Zubehör und Sonderzubehör G-11

Grundlegende Bedienung G-12

Verwendung der Klangfarben G-12

Verwendung der Digitaleffekte G-17

Verwendung der Pedale G-18

Verwendung des Metronoms G-19

Verwendung des Songspeichers G-21

Über den Songspeicher G-21

Aufnahme G-22

Wiedergabe G-23

Löschung des Songspeicherinhalts G-23

Verwendung der Demo-Musikstücke G-24

Aufeinanderfolgende Wiedergabe der
Demo-Musikstücke G-24

Wiedergabe eines bestimmten
Demo-Musikstückes G-24

Stoppen der Wiedergabe der
Demo-Musikstücke G-24

Verwendung der Musikbibliothek G-25

Wiedergabe von
Musikbibliothek-Musikstücken G-25

Üben der individuellen Parts
(Part Lesson) G-26

Tastatur-Einstellungen G-28

Verwendung der Anschlagwahl
(Touch Select) G-28

Verwendung der Transponierung G-28

Einstellung der Stimmung des
Digital-Pianos G-29

Temperament G-29

Verwendung der Barock-Tonhöhe G-31

MIDI G-32

Was ist MIDI? G-32

MIDI-Anschlüsse G-32

Gleichzeitiger Empfang über mehrere
Kanäle (Multi-Klangfarbe) G-32

Spezifizierung des Tastaturkanals G-32

Senden von
Songspeicher-Wiedergabedaten G-33

Ein- und Ausschalten von Local Control G-33

Hinweise zu MIDI-Daten G-33

Störungsbeseitigung G-35

Montageanleitung G-36

Anbringen des Notenständers G-38

Technische Daten G-39

Vorsichtsmaßnahmen während des Betriebs G-40

Anhang A-1

Anfängliche Einstellungen beim
Einschalten der Stromversorgung A-1

Musikstücke der Musikbibliothek A-2

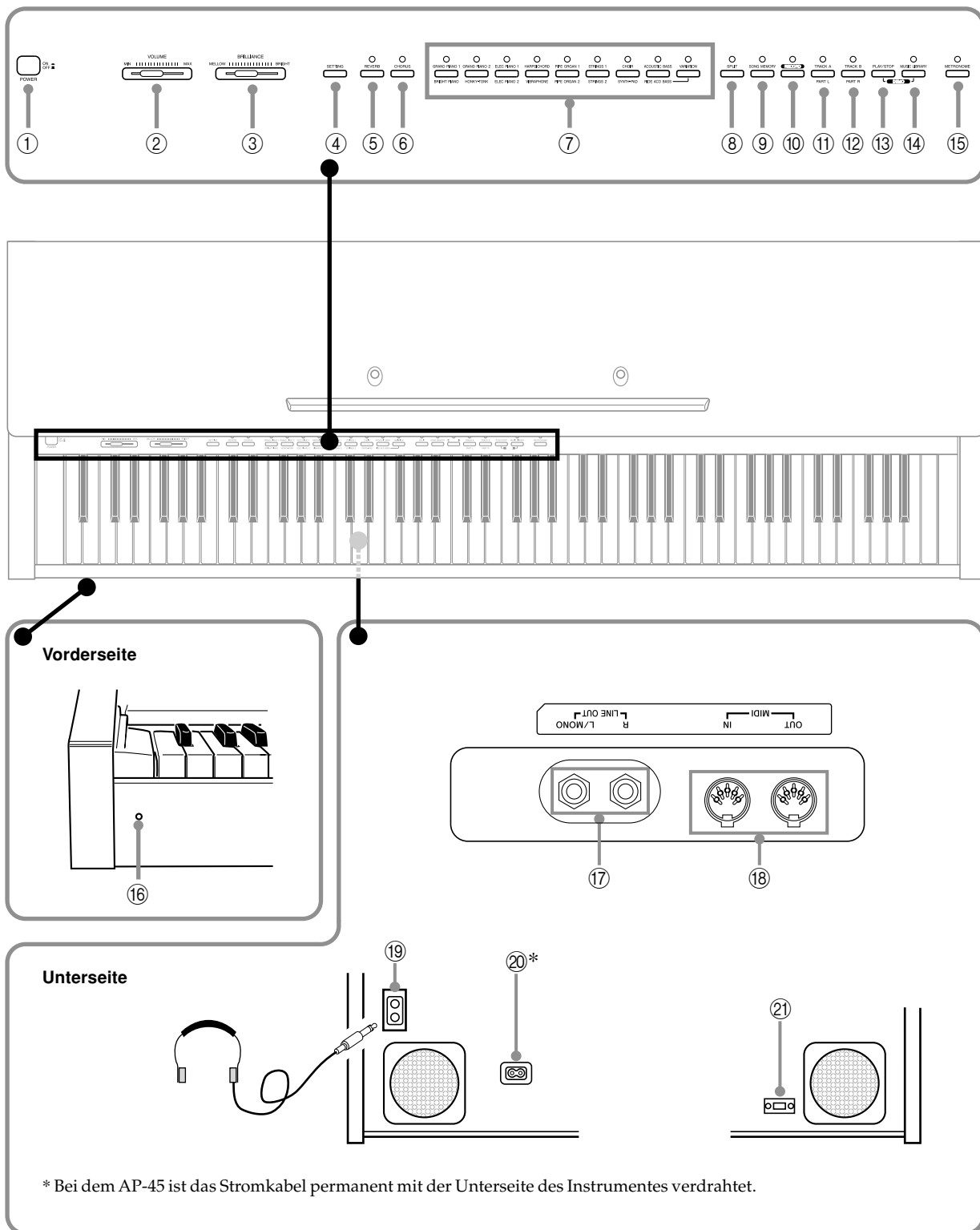
MIDI-Datenformat A-3

Kanalmeldungen A-3

Systemmeldungen A-7

MIDI Implementation Chart

Allgemeine Anleitung





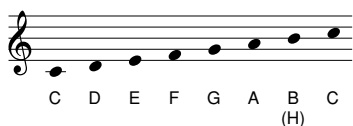
⚠ Vorsicht

Achten Sie darauf, dass der Deckel des Digital-Pianos vollständig geöffnet ist, wenn Sie auf der Tastatur spielen. Ein nur teilweise geöffneter Deckel kann plötzlich und unerwartet zufallen und Ihre Finger einklemmen.

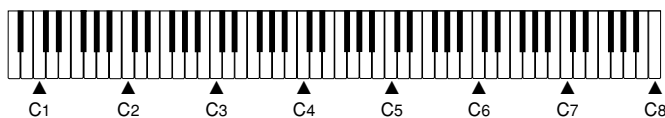
- ① Stromtaste (POWER)
- ② Lautstärkeschiebereglern (VOLUME)
- ③ Brillanz-Schiebereglern (BRILLIANCE)
- ④ Einstelltaste (SETTING)
- ⑤ Nachhalltaste (REVERB)
- ⑥ Chorustaste (CHORUS)
- ⑦ Klangfarbentasten
- ⑧ Split-Taste (Tastatur-Auftrennung) (SPLIT)
- ⑨ Songspeichertaste (SONG MEMORY)
- ⑩ Aufnahmetaste (RECORD)
- ⑪ Taste für Spur A/Part L (TRACK A/PART L)
- ⑫ Taste für Spur B/Part R (TRACK B/PART R)
- ⑬ Wiedergabe/Stopptaste (PLAY/STOP)
- ⑭ Taste für Musikbibliothek (MUSIC LIBRARY)
- ⑮ Metronomtaste (METRONOME)
- ⑯ Stromindikator
- ⑰ Ausgangsbuchsen (LINE OUT R, L/MONO)
- ⑱ MIDI IN-Anschluss, MIDI OUT-Anschluss
- ⑲ Kopfhörerbuchse
- ⑳ Netzanschluss
- ㉑ Pedalanschluss

HINWEIS

Notenbezeichnungen



Ein Wert neben einer Notenbezeichnung bezeichnet die relative Position der Note auf der Tastatur, wie es unten dargestellt ist.



Anschluss an eine Netzdose

Die Stromversorgung dieses Digital-Pianos erfolgt durch Anschluss an eine Netzdose.

Schalten Sie unbedingt die Stromversorgung aus, wenn Sie das Keyboard nicht verwenden.

Anschließen an eine Netzdose

1 Darauf achten, dass die POWER-Taste des Digital-Pianos auf Position OFF gestellt ist.

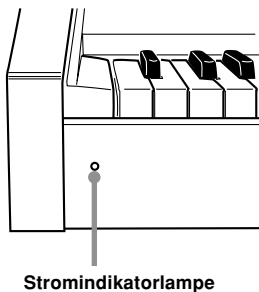
- Falls diese auf Position ON gestellt ist, die POWER-Taste drücken, um sie auszuschalten.

POWER-Taste

ON 
Stromindikatorlampe
eingeschaltet.

OFF 
Stromindikatorlampe
ausgeschaltet.

Vorderseite



2 Das mit dem Digital-Piano mitgelieferte Netzkabel an der Unterseite des Digital-Pianos anschließen.*

3 Das Netzkabel des Digital-Pianos an eine Netzdose anstecken.

* Trifft auf das AP-45V zu.

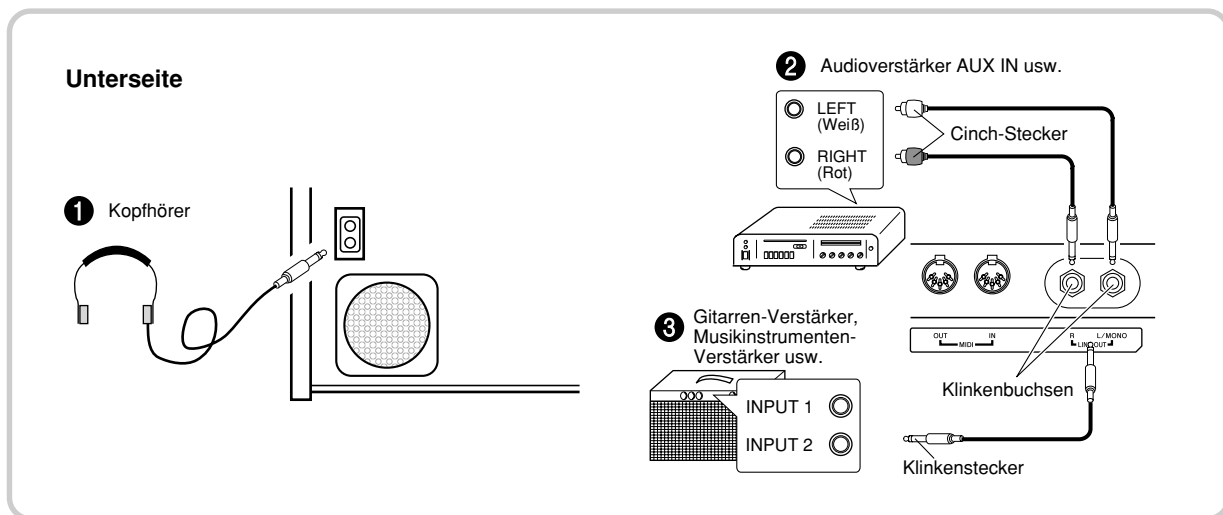
WICHTIG!

- Die Stromversorgung sollte auch ausgeschaltet werden, bevor Sie das Digital-Piano von der Netzdose abtrennen.
- Die Formen des Netzkabels des Digital-Pianos und der Netzdose können abhängig von den Ländern oder Gebieten unterschiedlich sein. Die Abbildungen zeigen nur Beispiele.
- Bei dem AP-45 ist das Stromkabel permanent mit der Unterseite des Instrumentes verdrahtet.

Achten Sie darauf, dass die Stromkontrollleuchte vollständig erloschen ist, bevor Sie den Netzstecker von der Netzdose abziehen. Lesen und beachten Sie unbedingt alle Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der Stromversorgung.

Anschlüsse

Durch den Anschluss an einen Audio- oder Musikinstrument-Verstärker wird über die externen Lautsprecher ein noch klarer und kräftigerer Klang sichergestellt.



WICHTIG!

- Wenn Sie externe Ausrüstung anschließen, stellen Sie zuerst den VOLUME-Schieberegler des Digital-Pianos und den Lautstärkereger der externen Ausrüstung auf einen relativ niedrigen Lautstärkepegel ein. Sie können die Lautstärke später auf den gewünschten Pegel einstellen, nachdem die Anschlüsse ausgeführt wurden.
- Beachten Sie auch die mit der externen Ausrüstung mitgelieferte Dokumentation, um die richtigen Anschlüsse auszuführen.

Anschluss von Kopfhörern ①

Schließen Sie im Fachhandel erhältliche Kopfhörer an die Kopfhörerbuchse des Digital-Pianos an. Durch diesen Anschluss werden die Lautsprecher stummgeschaltet, sodass Sie auch zu späten Nachstunden üben können, ohne Ihre Nachbarn zu stören. Um Ihr Gehör zu schützen, sollten Sie den Lautstärkepegel bei Verwendung von Kopfhörern nicht zu hoch einstellen.

Anschluss eines Audiogerätes ②

Verwenden Sie im Fachhandel erhältliche Kabel, um das externe Audiogerät gemäß Abbildung ② an die LINE OUT-Buchsen des Digital-Pianos anzuschließen. Die R-Buchse dient für den Sound des rechten Kanals, wogegen die L/MONO-Buchse den Sound des linken Kanals ausgibt. Sie müssen die Verbindungskabel für den Anschluss des Audiogerätes (wie z.B. die in der Abbildung dargestellten Kabel) im Fachhandel erstehen. In dieser Konfiguration müssen Sie normalerweise den Eingangswähler des Audiogerätes auf die Buchse (wie z.B. AUX IN) einstellen, an welche das Digital-Piano angeschlossen ist. Verwenden Sie den VOLUME-Schieberegler des Digital-Pianos für die Einstellung des Lautstärkepegels.

Anschluss an einen Verstärker für Musikinstrumente ③

Verwenden Sie im Fachhandel erhältliche Kabel, um den Verstärker gemäß Abbildung ③ an die LINE OUT-Buchsen des Digital-Pianos anzuschließen. Die R-Buchse gibt den Sound des rechten Kanals aus, wogegen die L/MONO-Buchse den Sound des linken Kanals ausgibt. Durch den Anschluss an die L/MONO-Buchse wird nur ein Gemisch beider Kanäle ausgegeben. Sie müssen die Verbindungskabel für den Anschluss des Verstärkers (wie z.B. die in der Abbildung dargestellten Kabel) im Fachhandel erstehen. Verwenden Sie den VOLUME-Schieberegler des Digital-Pianos für die Einstellung des Lautstärkepegels.

Zubehör und Sonderzubehör

Nur das für dieses Digital-Piano vorgeschriebene Zubehör und Sonderzubehör verwenden. Bei Verwendung von nicht autorisierten Geräten kann es zu Feuer-, Stromschlag- und Verletzungsgefahr kommen.

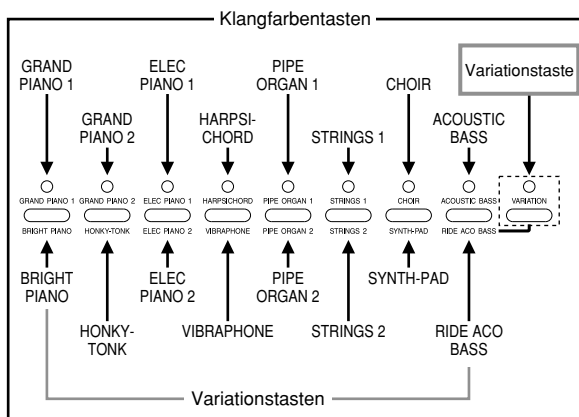
Grundlegende Bedienung

Verwendung der Klangfarben

Die folgenden Vorgänge beschreiben alles, was Sie über die Wahl und Verwendung der Klangfarben wissen müssen.

Wahl einer Klangfarbe

Dieses Digital-Piano weist eine Auswahl von 16 eingebauten Klangfarben auf.



Variationstaste

Jeder Klangfarbentaste sind zwei Klangfarben zugeordnet: eine "normale Klangfarbe" (deren Bezeichnung über der Klangfarbentaste angegeben ist) und eine "Variationsklangfarbe" (deren Bezeichnung unter der Klangfarbentaste angegeben ist). Welche Klangfarbe gewählt wird, wenn Sie eine Klangfarbentaste drücken, hängt von dem gegenwärtigen Status der Indikatorlampe über der VARIATION-Taste ab, wie es nachfolgend angegeben ist.

Um diesen Typ der Klangfarbe zu wählen:	Sollte die Lampe der VARIATION-Taste:
Normale Klangfarbe	Ausgeschaltet sein
Variationsklangfarbe	Eingeschaltet sein

- Drücken Sie die VARIATION-Taste, um die Indikatorlampe ein- oder auszuschalten.
- Drücken Sie die Klangfarbentaste der gegenwärtig gewählten Klangfarbe, um zwischen der normalen Klangfarbe und der Variationsklangfarbe umzuschalten.

HINWEIS

- Die Klangfarbentasten bieten Ihnen eine Auswahl von 16 Klangfarben, die Sie zuordnen und auf der Tastatur spielen können.
- Die GRAND PIANO 1-Klangfarbe wurde mit Stereo-Abtastung aufgezeichnet.
- Für Informationen über die Wahl der Klangfarben, deren Bezeichnungen unter jeder Klangfarbentaste angegeben sind, siehe "Wahl einer Variationsklangfarbe".

Wählen einer Klangfarbe

- 1 Die POWER-Taste drücken, um die Stromversorgung des Digital-Pianos einzuschalten.
- 2 Eine der Klangfarbentasten drücken, um die gewünschte Klangfarbe zu wählen.
- 3 Verwenden Sie den VOLUME-Schieberegler, um die Lautstärke einzustellen.
 - Zuerst sollten Sie die Lautstärke auf einen relativ niedrigen Pegel einstellen.
 - Schieben Sie den Schieberegler gegen MIN oder MAX, um die Lautstärke zu vermindern bzw. zu erhöhen.
- 4 Etwas auf der Tastatur spielen.
 - Während Sie spielen, die Lautstärke wunschgemäß einstellen.
- 5 Nachdem Sie das Spielen beendet haben, die POWER-Taste drücken, um die Stromversorgung auszuschalten.

HINWEIS

- Die GRAND PIANO 1-Klangfarbe wird automatisch gewählt, wenn Sie die Stromversorgung des Digital-Pianos einschalten.

Wahl einer Variationsklangfarbe

Die Klangfarbentasten, die wie unten gezeigt markiert sind, dienen für die Wahl der Variationsklangfarben.

- 1 Drücken Sie die Klangfarbentaste für die zu wählende Klangfarbe.
- 2 Drücken Sie die VARIATION-Taste.
 - Dadurch leuchtet die Indikatorlampe über der Taste auf, wodurch angezeigt wird, dass die Variationsklangfarbe gewählt ist.
- 3 Um von der Variationsklangfarbe auf die normale Klangfarbe zurückzuschalten, drücken Sie erneut die VARIATION-Taste, sodass die Indikatorlampe erlischt.



Verwendung von Mischklangfarben

Mit den Mischklangfarben können Sie zwei verschiedene Klangfarben (eine Hauptklangfarbe und eine Mischklangfarbe) der Tastatur zuordnen, worauf mit dem Drücken einer Taste beide Klangfarben gespielt werden.



Überlagern von zwei Klangfarben

HINWEIS

- Um die Variationsklangfarbe für die Hauptklangfarbe und/oder die Mischklangfarbe zu verwenden, führen Sie die erforderliche Operation aus, um die Variationsklangfarbe(n) einzuschalten, bevor Sie den folgenden Vorgang beginnen.

- 1 Während Sie die Klangfarbentaste der Hauptklangfarbe gedrückt halten, betätigen Sie die Klangfarbentaste für die Mischklangfarbe.
 - Dadurch leuchtet die Indikatorlampe der Hauptklangfarbentaste auf, und die Lampe der Mischklangfarbentaste beginnt zu blinken.
 - Ob die normale Klangfarbe oder die Variationsklangfarbe für die Hauptklangfarbe und die Mischklangfarbe gewählt ist, hängt von der Einstellung normale Klangfarbe/Variationsklangfarbe der von Ihnen gedrückten Klangfarbentaste ab. Die Indikatorlampe über der VARIATION-Taste leuchtet, wenn die Variationsklangfarbe für die Hauptklangfarbe gewählt ist.
- 2 Versuchen Sie nun etwas auf der Tastatur zu spielen.
 - Die Noten sollten nun unter Verwendung der beiden von Ihnen gewählten Klangfarben ertönen.
- 3 Um die Mischklangfarbe freizugeben, drücken Sie eine beliebige Klangfarbentaste.

HINWEIS

- Falls Sie einen Digitaleffekt ändern oder ausschalten, während die Mischklangfarbe eingeschaltet ist, wird die von Ihnen ausgeführte Einstellung nur in den Einstellungen der Hauptklangfarbe abgespeichert.
- Sie können zwei Klangfarben, die der gleichen Klangfarbentaste zugeordnet sind (zum Beispiel: ELEC PIANO 1 + ELEC PIANO 2 oder HARPSICHORD + VIBRAPHONE), nicht mischen.

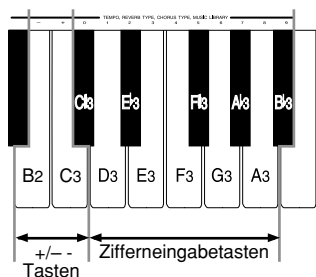
Wie die Digitaleffekte bei eingeschalteter Mischklangfarbe angelegt werden

Nachfolgend sind die Regeln aufgeführt, welche den Typ der Digitaleffekte bestimmen, die an die beiden gemischten Klangfarben angelegt werden.

Diese Bedingungen:	Sorgen dafür, dass diese Digitaleffekte sowohl an die Hauptklangfarbe als auch an die Mischklangfarbe angelegt werden:
<ul style="list-style-type: none"> • Digitaleffekte für die Hauptklangfarbe eingeschaltet • Digitaleffekte für die Mischklangfarbe ein- oder ausgeschaltet 	Hauptklangfarben-Digitaleffekte
<ul style="list-style-type: none"> • Digitaleffekte für die Hauptklangfarbe ausgeschaltet • Digitaleffekte für die Mischklangfarbe eingeschaltet 	Mischklangfarben-Digitaleffekte
<ul style="list-style-type: none"> • Digitaleffekte für die Hauptklangfarbe ausgeschaltet • Digitaleffekte für die Mischklangfarbe ausgeschaltet 	Keine

Einstellen der Lautstärke der Hauptklangfarbe

- 1 Halten Sie die SETTING-Taste gedrückt, bis Sie Schritt 4 dieses Vorganges erreichen.
- 2 Drücken Sie die GRAND PIANO 1-Taste.
 - Dadurch beginnt die Indikatorlampe über der Taste zu blinken.
- 3 Verwenden Sie einen der folgenden Vorgänge, um die Lautstärke der Hauptklangfarbe auf einen Wert im Bereich von 40 bis 127 einzustellen.
 - Scrollen des Lautstärke-Einstellwertes: Während Sie die SETTING-Taste gedrückt halten, verwenden Sie die + - (Erhöhung) oder - -Taste (Verminderung), um durch den Lautstärke-Einstellwert zu scrollen. Halten Sie eine dieser Tasten gedrückt, um die Einstellung schnell zu ändern. Falls Sie die + - und - -Tasten gleichzeitig drücken, wird automatisch ein Lautstärke-Einstellwert von 127 gewählt.
 - Eingeben des Lautstärke-Einstellwertes: Während Sie die SETTING-Taste gedrückt halten, verwenden Sie die Zifferneingabetasten, um einen zweistelligen oder dreistelligen Lautstärke-Einstellwert im Bereich von 40 bis 127 einzugeben. Sie können einen zweistelligen oder einen dreistelligen Wert eingeben. Der von Ihnen eingegebene Pegel wird an den Lautstärke-Einstellwert angelegt, sobald Sie die SETTING-Taste freigeben. Die Lautstärkeeinstellung ändert nicht, wenn Sie einen einstelligen Wert oder einen Wert außerhalb des zulässigen Bereichs eingeben.



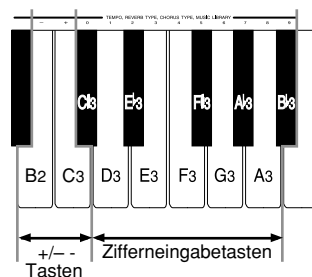
- Zu diesem Zeitpunkt ertönt keine Note, wenn Sie eine Taste der Tastatur drücken.
- 4 Geben Sie die SETTING-Taste frei, um den Vorgang zu beenden.

HINWEIS

- Die von Ihnen für die Lautstärke der Hauptklangfarbe ausgeführte Einstellung verbleibt wirksam, auch wenn Sie auf eine andere Klangfarbe wechseln.

Einstellen der Lautstärke der Mischklangfarbe

- 1 Halten Sie die SETTING-Taste gedrückt, bis Sie Schritt 4 dieses Vorganges erreichen.
- 2 Drücken Sie die GRAND PIANO 2-Taste.
 - Dadurch beginnt die Indikatorlampe über der Taste zu blinken.
- 3 Verwenden Sie einen der folgenden Vorgänge, um die Lautstärke der Mischklangfarbe auf einen Wert im Bereich von 40 bis 127 einzustellen.
 - Scrollen des Lautstärke-Einstellwertes: Während Sie die SETTING-Taste gedrückt halten, verwenden Sie die + - (Erhöhung) oder - -Taste (Verminderung), um durch den Lautstärke-Einstellwert zu scrollen. Halten Sie eine dieser Tasten gedrückt, um die Einstellung schnell zu ändern. Falls Sie die + - und - -Tasten gleichzeitig drücken, wird automatisch ein Lautstärke-Einstellwert von 72 gewählt.
 - Eingeben des Lautstärke-Einstellwertes: Während Sie die SETTING-Taste gedrückt halten, verwenden Sie die Zifferneingabetasten, um einen zweistelligen oder dreistelligen Lautstärke-Einstellwert im Bereich von 40 bis 127 einzugeben. Sie können einen zweistelligen oder einen dreistelligen Wert eingeben. Der von Ihnen eingegebene Pegel wird an den Lautstärke-Einstellwert angelegt, sobald Sie die SETTING-Taste freigeben. Die Lautstärkeeinstellung ändert nicht, wenn Sie einen einstelligen Wert oder einen Wert außerhalb des zulässigen Bereichs eingeben.



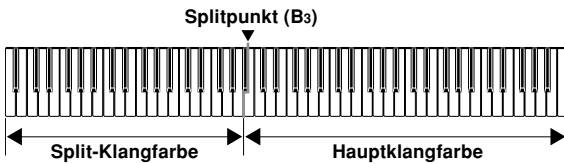
- Zu diesem Zeitpunkt ertönt keine Note, wenn Sie eine Taste der Tastatur drücken.
- 4 Geben Sie die SETTING-Taste frei, um den Vorgang zu beenden.

HINWEIS

- Die von Ihnen für die Lautstärke der Mischklangfarbe ausgeführte Einstellung verbleibt wirksam, auch wenn Sie auf eine andere Klangfarbe wechseln.

Verwendung von Split

Mit Split (Tastatur-Auftrennung) können Sie zwei unterschiedliche Klangfarben (eine Hauptklangfarbe und eine Split-Klangfarbe) den beiden Enden der Tastatur zuordnen, sodass Sie eine Klangfarbe mit Ihrer linken Hand und die andere Klangfarbe mit Ihrer rechten Hand spielen können.



Auftrennen des Keyboards

- 1 Die Hauptklangfarbe wählen.
- 2 Die SPLIT-Taste drücken.
 - Dadurch leuchtet die Indikatorlampe über der Taste auf.
- 3 Während Sie die SPLIT-Taste gedrückt halten, betätigen Sie die Klangfarbentaste der Klangfarbe, die Sie als Split-Klangfarbe verwenden möchten.
 - Während Sie die SPLIT-Taste gedrückt halten, können Sie auch die VARIATION-Taste betätigen, um auf die Variation der Split-Klangfarbe zu schalten.
 - Die Lampe der Klangfarbentaste der von Ihnen spezifizierten Split-Klangfarbe blinkt. Die Indikatorlampe über der VARIATION-Taste blinkt ebenfalls, wenn die Variationsklangfarbe für die Split-Klangfarbe gewählt ist.
- 4 Versuchen Sie nun etwas auf der Tastatur zu spielen.
 - Dem niedrigen Bereich (linke Seite) der Tastatur ist die Split-Klangfarbe zugeordnet, wogegen dem oberen Bereich (rechte Seite) die Hauptklangfarbe zugeordnet ist.
 - Die Stelle der Tastatur, an der der Übergang zwischen den beiden Klangfarben auftritt, wird als Splitpunkt bezeichnet. Für Einzelheiten über die Änderung der Stelle des Splitpunktes siehe "Ändern der Stelle des Splitpunktes" auf dieser Seite.
- 5 Die SPLIT-Taste erneut drücken, um die Auftrennung der Tastatur freizugeben und auf die normale Einstellung zurückzukehren.
 - Dadurch erlischt die Indikatorlampe über der Taste.

HINWEIS

- Falls Sie einen Digialeffekt ändern oder ausschalten, während die Tastatur-Auftrennung (Split) eingeschaltet ist, wird die von Ihnen ausgeführte Einstellung nur für die Einstellungen der Hauptklangfarbe abgespeichert.

Wie die Digialeffekte bei eingeschalteter Tastatur-Auftrennung (Split) angelegt werden

Nachfolgend sind die Regeln aufgeführt, die den Typ der Digialeffekte bestimmen, die an die der Tastatur-Auftrennung (Split) zugeordneten Klangfarben angelegt werden.

Diese Bedingungen:	Sorgen dafür, dass diese Digialeffekt sowohl an die Hauptklangfarbe als auch an die Split-Klangfarbe angelegt werden:
<ul style="list-style-type: none"> • Digialeffekte für Hauptklangfarbe eingeschaltet • Digialeffekte für Split-Klangfarbe ein- oder ausgeschaltet 	Hauptklangfarben-Digialeffekte
<ul style="list-style-type: none"> • Digialeffekte für Hauptklangfarbe ausgeschaltet • Mischklangfarbe eingeschaltet (Seite G-13) • Digialeffekte für Mischklangfarbe eingeschaltet 	Mischklangfarben-Digialeffekte
<ul style="list-style-type: none"> • Digialeffekte für Hauptklangfarbe ausgeschaltet • Mischklangfarbe eingeschaltet (Seite G-13), aber Digialeffekte für die Mischklangfarbe ausgeschaltet • Mischklangfarbe ausgeschaltet • Digialeffekte für Split-Klangfarbe eingeschaltet 	Split-Klangfarben-Digialeffekte

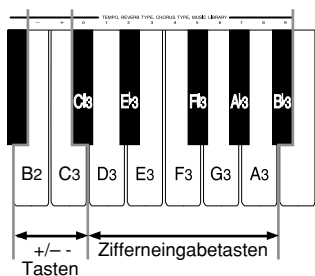
Ändern der Stelle des Splitpunktes

Der "Splitpunkt" ist der Punkt auf der Tastatur, der den unteren Bereich (Split-Klangfarbe) von dem oberen Bereich (Hauptklangfarbe) trennt.

- 1 Während Sie die SPLIT-Taste gedrückt halten, die Taste der Tastatur drücken, an der die niedrigste Note (die ganz linke Taste) des oberen Bereichs (Bereich der rechten Seite) angeordnet sein soll.
 - Kein Ton wird erzeugt, wenn Sie die Tasten drücken.

Einstellen der Lautstärke der Split-Klangfarbe

- 1 Halten Sie die SETTING-Taste gedrückt, bis Sie Schritt 4 dieses Vorgangs erreichen.
- 2 Drücken Sie die ELEC PIANO 1-Taste.
 - Dadurch beginnt die Indikatorlampe über der Taste zu blinken.
- 3 Verwenden Sie einen der folgenden Vorgänge, um die Lautstärke der Split-Klangfarbe auf einen Wert im Bereich von 40 bis 127 einzustellen.
 - Scrollen des Lautstärke-Einstellwertes: Während Sie die SETTING-Taste gedrückt halten, verwenden Sie die + - (Erhöhung) oder - -Taste (Verminderung), um durch den Lautstärke-Einstellwert zu scrollen. Halten Sie eine dieser Tasten gedrückt, um die Einstellung schnell zu ändern. Falls Sie die + - und - -Tasten gleichzeitig drücken, wird automatisch ein Lautstärke-Einstellwert von 127 gewählt.
 - Eingeben des Lautstärke-Einstellwertes: Während Sie die SETTING-Taste gedrückt halten, verwenden Sie die Zifferneingabetasten, um einen zweistelligen oder dreistelligen Lautstärke-Einstellwert im Bereich von 40 bis 127 einzugeben. Sie können einen zweistelligen oder einen dreistelligen Wert eingeben. Der von Ihnen eingegebene Pegel wird an den Lautstärke-Einstellwert angelegt, sobald Sie die SETTING-Taste freigeben. Die Lautstärkeeinstellung ändert nicht, wenn Sie einen einstelligen Wert oder einen Wert außerhalb des zulässigen Bereichs eingeben.



- Wenn Sie zu diesem Zeitpunkt eine Taste der Tastatur drücken, ertönt keine Note.
- 4 Geben Sie die SETTING-Taste frei, um den Vorgang zu beenden.

HINWEIS

- Die von Ihnen für die Lautstärke der Split-Klangfarbe ausgeführte Einstellung verbleibt wirksam, auch wenn Sie auf eine andere Klangfarbe wechseln.

Mehr über Klangfarben

Polyfonie

Dieses Digital-Piano kann gleichzeitig bis zu 64 Noten spielen. Achten Sie jedoch darauf, dass die unten aufgeführten Klangfarben nur 32-notige Polyfonie aufweisen. GRAND PIANO 1, BRIGHT PIANO, HONKY-TONK, ELEC PIANO 2, HARPSICHORD, STRINGS 1, CHOIR, SYNTH-PAD, RIDE ACO BASS

Anschlagdynamik

Die Anschlagdynamikfunktion verursacht eine Änderung in der Lautstärke und im Sound der Klangfarbe in Abhängigkeit davon, welchen Druck Sie auf die Tastatur ausüben, gleich wie bei einem akustischen Piano.

Die Anschlagdynamik beeinflusst jedoch die Klangfarbe HARPSICHORD nur leicht, da dieses Musikinstrument normalerweise den gleichen Sound erzeugt, unabhängig von dem auf die Tasten angelegten Druck.

Digital abgetastete Klangfarben

Die Klangfarben dieses Digital-Pianos werden erzeugt, indem digital aufgezeichnete Beispiele der tatsächlichen Musikinstrumente verwendet werden. Nicht alle der Instrumente können jedoch Klangfarben über den gesamten gespielten Bereich dieses Digital-Pianos (A0 bis C8) erzeugen. In einem solchen Fall werden digitale Aufnahmen für den Bereich verwendet, der von dem Originalinstrument tatsächlich erzeugt werden kann, wogegen synthetisierte Klangfarben für Noten, die nicht natürlich erzeugt werden können, verwendet werden. Daher können Sie vielleicht sehr geringe Unterschiede in der Klangqualität und in den unter Verwendung von Effekten erzeugten Ergebnissen zwischen den natürlichen Noten und den synthetisierten Noten feststellen. Diese Unterschiede sind jedoch normal und weisen nicht auf Fehlbetrieb hin.

Einstellung der Brillanz einer Klangfarbe

Sie können den BRILLIANCE-Schieberegler verwenden, um die Klarheit und Schärfe einer Klangfarbe passend zu Ihrer Musik oder persönlichen Bevorzugung einzustellen.

- 1 Den BRILLIANCE-Schieberegler nach links oder rechts schieben, um die Brillanz der Klangfarbe auf den gewünschten Pegel einzustellen.
 - Den Schieberegler gegen MELLOW oder BRIGHT schieben, um einen weichen bzw. hellen Sound zu erzeugen.

Verwendung der Digitaleffekte

Ihr Digital-Piano lässt Sie zwischen einer Anzahl von Digital-effekten wählen, die Sie an die Klangfarben anlegen können. Nachfolgend ist eine allgemeine Beschreibung jedes Effektes aufgeführt. Am besten finden Sie jedoch durch Versuchen heraus, wie diese Digitaleffekte die Klangfarben beeinflussen.

Arten der Digitaleffekte

Nachhall (REVERB)

Der REVERB-Effekt lässt Sie zwischen den acht unten aufgeführten Variationen wählen. Jede Variation simuliert die Akustik von unterschiedlichen Bedingungen.

Die folgende Tabelle enthält die Bezeichnung jedes Effektes und die zu drückende Taste der Tastatur zur Wahl des entsprechenden Effektes.

Typ	Tastenummer der Tastatur*
Raum 1 (Room 1)	1
Raum 2 (Room 2)	2
Raum 3 (Room 3)	3
Bühne (Stage)	4
Halle 1 (Hall 1)	5
Halle 2 (Hall 2)	6
Verzögerung (Delay)	7
Panoramaverzögerung (Pan Delay)	8

* Über der Taste der Tastatur markierte Nummer.

Chorus (CHORUS)

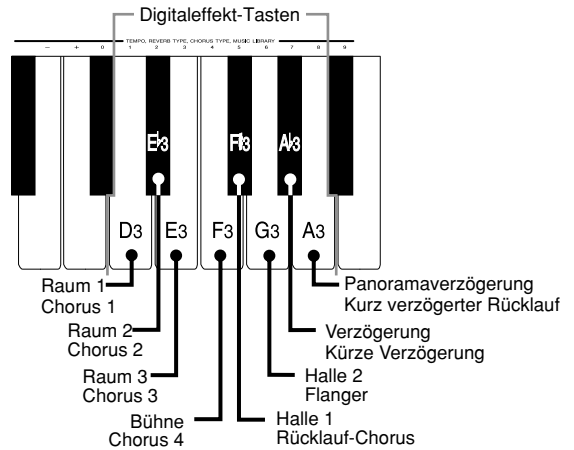
Die Choruseffekte fügen Tiefe und Vibrato zu den Noten hinzu.

Nachfolgend sind die acht Choruseffekte dieses Digital-Pianos und die zur Wahl dieser Effekte zu drückenden Tasten der Tastatur aufgeführt.

Typ	Tastenummer der Tastatur*
Chorus 1 (Chorus 1)	1
Chorus 2 (Chorus 2)	2
Chorus 3 (Chorus 3)	3
Chorus 4 (Chorus 4)	4
Rücklauf-Chorus (F-back Chorus)	5
Flanger (Flanger)	6
Kürze Verzögerung (ShortDelay)	7
Kurz verzögerter Rücklauf (ShortDelayFB)	8

* Über der Taste der Tastatur markierte Nummer.

Die für die Konfiguration der Digitaleffekt-Einstellungen verwendeten Tasten



Ein- und Ausschalten der Digitaleffekt

Um diesen Digitaleffekt einzuschalten:	Drücken Sie diese Taste:
Nachhall (Reverb)	REVERB
Chorus	CHORUS

- Die Leuchte über der entsprechenden Taste leuchtet, wenn der Digitaleffekt eingeschaltet ist ; bei ausgeschaltetem Digitaleffekt ist auch die Leuchte ausgeschaltet.

Wahl eines Digitaleffektes

Wählen eines Nachhalleffektes

- Während Sie die REVERB-Taste gedrückt halten, betätigen Sie die Taste der Tastatur, die der Nummer des zu wählenden Nachhalleffektes entspricht.
 - Zu diesem Zeitpunkt ertönt keine Note, wenn Sie eine Taste der Tastatur drücken.

Wählen eines Choruseffektes

- Während Sie die CHORUS-Taste gedrückt halten, betätigen Sie die Taste der Tastatur, die der Nummer des zu wählenden Choruseffektes entspricht.
 - Zu diesem Zeitpunkt ertönt keine Note, wenn Sie eine Taste der Tastatur drücken.

Vorgabe-Effekteinstellungen beim Einschalten der Stromversorgung

Die folgende Tabelle zeigt die Effekteinstellungen, welche jeder Klangfarbe zugeordnet sind, wenn Sie die Stromversorgung des Digital-Pianos einschalten.

Klangfarbenbezeichnung	Digitaleffekteinstellung	
	REVERB	CHORUS
GRAND PIANO 1	Halle 1	ausgeschaltet (Chorus 3)*
BRIGHT PIANO	Halle 1	ausgeschaltet (Chorus 3)*
GRAND PIANO 2	Halle 1	ausgeschaltet (Chorus 3)*
HONKY-TONK	Halle 1	ausgeschaltet (Chorus 3)*
ELEC PIANO 1	Halle 1	Chorus 3
ELEC PIANO 2	Halle 1	Chorus 3
HARPSICHORD	Halle 1	ausgeschaltet (Chorus 3)*
VIBRAPHONE	Halle 1	Chorus 3
PIPE ORGAN 1	Halle 1	Chorus 3
PIPE ORGAN 2	Halle 1	ausgeschaltet (Chorus 3)*
STRINGS 1	Halle 1	Chorus 3
STRINGS 2	Halle 1	Chorus 3
CHOIR	Halle 1	Chorus 3
SYNTH-PAD	Halle 1	Chorus 3
ACOUSTIC BASS	Halle 1	ausgeschaltet (Chorus 3)*
RIDE ACO BASS	Halle 1	ausgeschaltet (Chorus 3)*

* () : Die anfängliche Einstellung des Chorustyps, wenn der Choruseffekt eingeschaltet ist.

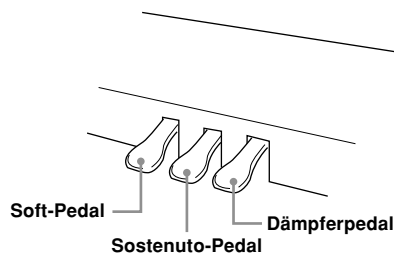
- Sie können die obigen Digitaleffekteinstellungen ändern, nachdem Sie die Stromversorgung eingeschaltet haben.

HINWEIS

- Durch die Wahl einer Klangfarbe werden automatisch die gegenwärtig dieser Klangfarbe zugeordneten Digitaleffekte gewählt.
- Die Änderungen, die Sie an den Digitaleffekteinstellungen vornehmen, werden nur der gegenwärtig gewählten Klangfarbe zugeordnet.
- Die Digitaleffekteinstellungen bleiben wirksam, bis Sie die Stromversorgung des Digital-Pianos ausschalten.
- Die Demo-Musikstücke weisen ihre eigenen Digitaleffekteinstellungen auf, die automatisch gewählt werden, wenn Sie ein Demo-Musikstück wählen.

Verwendung der Pedale

Dieses Digital-Piano ist mit drei Pedalen ausgerüstet, wie es in der folgenden Abbildung dargestellt ist.



Pedalfunktionen

- Dämpferpedal**
Durch Drücken dieses Pedals hallen die Noten stark nach und werden länger angehalten. Falls bei den Klangfarben PIPE ORGAN und STRINGS dieses Pedal gedrückt wird, werden die gespielten Noten bis zur Freigabe dieses Pedals angehalten.
- Soft-Pedal**
Durch Drücken dieses Pedals werden die Noten gedämpft und in ihrer Lautstärke leicht reduziert. Nur nach dem Drücken des Pedals gespielte Noten werden davon betroffen, wogegen vor dem Drücken des Pedals gespielte Noten mit ihrer Nennlautstärke ertönen.
- Sostenuto-Pedal**
Wie das Dämpferpedal verursacht dieses Pedal ein starkes Nachhallen und ein längeres Anhalten der Noten. Der Unterschied zwischen den beiden Pedalen besteht in dem Timing, wenn sie gedrückt werden. Bei dem Sostenuto-Pedal drücken Sie das Pedal, nachdem Sie die anzuhaltenden Noten gedrückt haben. Nur die Noten, deren Tasten der Tastatur gedrückt sind, wenn das Sostenuto-Pedal gedrückt wird, werden betroffen.

HINWEIS

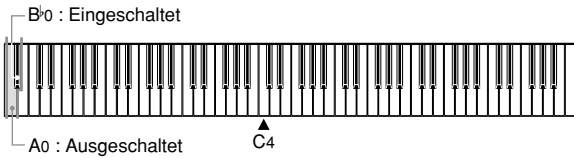
- Nachfolgend ist gezeigt, wie die Pedaleffekte während der unterschiedlichen Typen der Operationen angelegt werden.

Während Sie diesen Typ von Operation ausführen:	Werden die Pedaleffekte angelegt an:
Aufnahme im Songspeicher	Nur die auf der Tastatur gespielten Noten
Wiedergabe aus dem Songspeicher	
Wiedergabe eines Demo-Musikstückes	
Wiedergabe eines Musikbibliothek-Musikstückes	

- Unter der Vorgabeeinstellung beim Einschalten der Stromversorgung werden die Pedaleffekte nicht an eine Split-Klangfarbe (Seite G-15) angelegt. Führen Sie den folgenden Vorgang aus, um die Pedaleffekte an eine Split-Klangfarbe anzulegen.

Anlegen der Pedaleffekte an eine Split-Klangfarbe

- 1 Während Sie die SETTING-Taste gedrückt halten, schalten Sie die Pedaleffekte ein oder aus, indem Sie eine der in der folgenden Abbildung gezeigten Taste der Tastatur drücken.



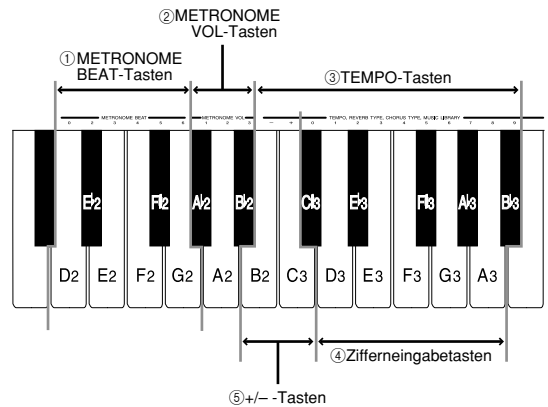
A⁰ : Pedaleffekte ausgeschaltet
 B⁰ : Pedaleffekte eingeschaltet

- Es ertönt keine Note, wenn Sie eine Taste der Tastatur bei gedrückt gehaltener SETTING-Taste drücken.

Verwendung des Metronoms

Das Metronom liefert einen Referenzbeat, den Sie während Ihrer Darbietung oder Übungsstunden verwenden können. Sie können auch den Beat und das Tempo des Metronoms ändern.

- Die folgende Abbildung zeigt die Tasten der Tastatur, die Sie für das Konfigurieren der Metronomeinstellungen verwenden. Die Bezeichnungen der Einstellungen sind ebenfalls über den Tasten der Tastatur markiert, zu welchen sie zugeordnet sind.



HINWEIS

- Falls Sie eine der obigen Tasten der Tastatur betätigen, während Sie die SETTING-Taste gedrückt halten, ertönt keine Note.

Verwendung des Metronoms

VORBEREITUNG

- Stellen Sie sicher, dass die Indikatorlampe über der RECORD-Taste ausgeschaltet ist. Falls diese Indikatorlampe eingeschaltet ist, drücken Sie die RECORD-Taste, um diese auszuschalten.
- Für Einzelheiten über die Verwendung des Metronoms in Kombination mit der Funktion siehe den Abschnitt dieser Bedienungsanleitung, der den Songspeicher behandelt.

Verwenden des Metronoms

- 1 Drücken Sie die METRONOME-Taste, um das Metronom zu starten.
- 2 Stellen Sie den Beat des Metronoms ein.
 - Während Sie die SETTING-Taste gedrückt halten, betätigen Sie die METRONOME BEAT-Taste ①, um eine Beateinstellung zu wählen.
 - Keine Note ertönt, wenn Sie eine Taste der Tastatur betätigen, während Sie die SETTING-Taste gedrückt halten.
 - Der erste Wert für den Beat kann auf einen Wert von 2 bis 6 eingestellt werden. Die Glocke (welche normalerweise den erste Beat eines Taktes angibt) ertönt nicht, wenn ein Wert von 0 spezifiziert ist. Alle Beats werden durch ein Klickgeräusch angezeigt. Diese Einstellung lässt Sie mit einem stetigen Beat üben, ohne dass Sie sich Gedanken darüber machen müssen, wie viele Beats ein Takt aufweist.
- 3 Verwenden Sie einen der folgenden Vorgänge, um das Tempo auf einen Wert im Bereich von 30 bis 255 Beat pro Minute einzustellen.
 - Scrollen des Tempowertes: Während Sie die SETTING-Taste gedrückt halten, verwenden Sie die TEMPO + - (Erhöhung) oder --Taste (Verminderung) ⑤, um durch den Tempowert zu scrollen. Halten Sie eine dieser Tasten gedrückt, um die Einstellung schnell zu ändern.
Falls Sie die + - und --Taste gleichzeitig drücken, wird automatisch ein Tempowert von 120 gewählt.
 - Eingeben des Tempowertes: Während Sie die SETTING-Taste gedrückt halten, verwenden Sie die Zifferneingabetasten ④, um einen zweistelligen oder dreistelligen Tempowert im Bereich von 30 bis 255 einzugeben. Sie können einen zweistelligen oder einen dreistelligen Wert eingeben. Der von Ihnen eingegebene Wert wird an das Tempo angelegt, sobald Sie die SETTING-Taste freigeben. Die Tempoeinstellung ändert nicht, wenn Sie einen einstelligen Wert oder einen Wert außerhalb des zulässigen Bereichs eingeben.

- 4 Wenn Sie das Metronom stoppen möchten, drücken Sie erneut die METRONOME-Taste.
 - Durch das erneute Drücken der METRONOME-Taste wird der Sound des Metronoms wieder gestartet, wobei die gegenwärtige Beat- und Tempoeinstellung verwendet wird.
 - Falls Sie sowohl das Tempo als auch den Beat vor dem erneuten Starten des Metronoms ändern möchten, führen Sie hier den obigen Vorgang aus.

HINWEIS

- Sie können die Beat- und Tempoeinstellungen des Metronoms jederzeit ändern, auch während das Metronom ertönt.
- Sie können das Metronom auch in Kombination mit der Songspeicherwiedergabe verwenden. Für Einzelheiten siehe den Abschnitt dieser Bedienungsanleitung, welcher diese Funktion behandelt.

Einstellung der Lautstärke des Metronoms

Verwenden Sie den folgenden Vorgang, um die Lautstärke des Beats des Metronoms zu erhöhen bzw. zu vermindern.

Einstellen der Lautstärke des Metronoms

- 1 Während Sie die SETTING-Taste gedrückt halten, verwenden Sie die METRONOME VOL-Tasten ②, um 1, 2 oder 3 einzugeben.

HINWEIS

- Die Metronomlautstärke wird automatisch auf 2 eingestellt, wenn Sie das Digital-Piano einschalten.

Verwendung des Songspeichers

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie Ihre Darbietung auf der Tastatur in dem Speicher aufzeichnen und danach diese Daten aus dem Songspeicher wieder wiedergeben können.

Über den Songspeicher

Songspeicherkapazität

- Der Songspeicher weist die beiden Spuren A und B auf. Die beiden Spuren können insgesamt bis zu etwa 8.000 Noten abspeichern.
- Die Aufnahme stoppt automatisch und die Indikatorlampe über der RECORD-Taste erlischt, wenn der Speicher voll ist.

Aufgezeichnete Daten

Die nachfolgende Liste enthält die Daten, die in dem Songspeicher aufgezeichnet werden können, sobald die Aufnahme gestartet wurde.

- Alles auf der Tastatur gespielte (die empfangenen MIDI-Daten werden nicht aufgezeichnet)
- Klangfarben-Einstellungen (einschließlich Mischklangfarben, Lautstärke der Mischklangfarben, Split-Klangfarben, Lautstärke der Split-Klangfarben, Splitpunkt) und etwaige Änderungen der Klangfarben-Einstellungen
- Während der Aufnahme verwendete Tempo- und Beat-Einstellungen
- Pedal-Operationen
- Nachhalleinstellungen
- Choruseinstellungen

Speicherung der aufgezeichneten Daten

Dieses Digital-Piano ist mit einer Lithium-Batterie ausgerüstet, die den Strom für den Speicherschutz liefert, wenn die Stromversorgung des Digital-Pianos ausgeschaltet ist.* Die Lebensdauer dieser Lithium-Batterie beträgt fünf Jahre ab dem Herstellungsdatum des Digital-Pianos. Wenden Sie sich unbedingt an Ihren CASIO Kundendienst, damit dieser alle fünf Jahre die Lithium-Batterie austauschen kann.

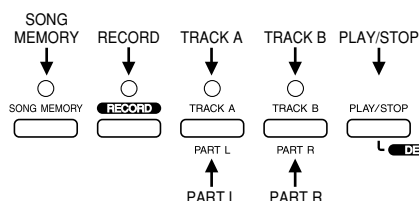
* Niemals die Stromversorgung des Pianos während einer Aufnahme ausschalten.

WICHTIG!

- Falls die auf einer einzelnen Spur aufgezeichneten Daten die gesamte Songspeicherkapazität verwenden, können Sie auf der anderen Spur nichts aufnehmen.
- Durch die Neuaufnahme von Daten auf einer Spur werden alle früher auf dieser Spur aufgezeichneten Daten gelöscht. Eine aufleuchtende Spurindikatorlampe bedeutet, dass diese Spur bereits Daten enthält.
- Falls die Stromversorgung des Digital-Pianos während einer Aufnahme ausgeschaltet wird, werden alle bis zu diesem Punkt aufgezeichneten Daten gelöscht.
- CASIO ist Ihnen oder dritten Parteien gegenüber nicht verantwortlich für Verluste, die auf den Verlust von Daten aufgrund von Fehlbetrieb, Reparaturen dieses Digital-Pianos oder Austauschen der Batterie zurückzuführen sind.

Aufnahme

Zusätzlich zu der Aufnahme der Noten, wie sie auf der Tastatur gespielt werden, können Sie auch auf einer Spur aufnehmen, während die andere Spur wiedergegeben wird. Die folgenden Vorgänge beschreiben alle diese Operationen.



Aufnahmen von Noten von der Tastatur

VORBEREITUNG

- Die Klangfarbe und die Digitaleffekte wählen, mit welchen Sie starten möchten.
- Darauf achten, dass die Indikatorlampe über der MUSIC LIBRARY-Taste nicht leuchtet. Falls diese Indikatorlampe leuchtet, die MUSIC LIBRARY-Taste drücken, um sie auszuschalten.
- Verwenden Sie den unter "Verwendung des Metronoms" auf Seite G-19 beschriebenen Vorgang, um die Tempo- und Beateinstellungen zu konfigurieren, die Sie während der Aufnahme verwenden möchten.

- 1 Drücken Sie die SONG MEMORY-Taste.
 - Dadurch beginnt die Indikatorlampe über der Taste zu blinken.
 - Falls eine Spur bereits aufgezeichnet wurde, leuchtet die Indikatorlampe über ihrer Spurtaste zu diesem Zeitpunkt auf.
 - Falls Sie das Metronom während der Aufnahme verwenden möchten, drücken Sie die METRONOME-Taste, um das Metronom zu starten.
- 2 Die RECORD-Taste drücken, um das Digital-Piano auf die Aufnahmebereitschaft zu schalten.
 - Die Indikatorlampe über der RECORD-Taste blinkt.
 - Falls beide Spuren leer (nicht aufgezeichnet) sind, wird Spur A zuerst für die Aufnahme gewählt, was durch das Blinken der Lampe über deren Taste angezeigt wird. Falls nur eine der Spuren leer ist, dann wird diese Spur zuerst für die Aufnahme gewählt.
 - Falls beide Spuren bereits gewählt sind, wird die zuletzt aufgezeichnete Spur zuerst gewählt. Falls beide Spuren aufgezeichnet sind, und Sie die Stromversorgung seit der Aufnahme ausgeschaltet haben, wird zuerst Spur A gewählt.
 - Zu diesem Zeitpunkt können Sie auch die Beat-Einstellung des Metronoms ändern.

- 3 Eine der TRACK-Tasten drücken, um Track A (Spur A) oder Track B (Spur B) zu wählen.
 - Die Indikatorlampe über der gedrückten Taste blinkt, um damit anzuzeigen, dass die Spur für die Aufnahme gewählt ist.
 - Falls die auf einer einzelnen Spur aufgezeichneten Daten die gesamte Songspeicherkapazität verwenden, können Sie auf der anderen Spur nichts aufnehmen.
- 4 Etwas auf der Tastatur spielen, um mit der Aufnahme zu beginnen.
 - Was Sie spielen ertönt von den Lautsprechern und wird in dem Speicher aufgezeichnet.
 - Sie können die Aufnahme auch durch Drücken der PLAY/STOP-Taste beginnen. In diesem Fall wird jedoch eine Leerstelle in den Speicher eingefügt, und zwar von dem Zeitpunkt, zu dem Sie die PLAY/STOP-Taste drücken, bis zu dem Zeitpunkt, zu dem Sie auf der Tastatur zu spielen beginnen.
 - Die Indikatorlampe über der RECORD-Taste wechselt von einem Blinken auf Dauerlicht, wenn die Aufnahme beginnt.
- 5 Nachdem Sie die Aufnahme beendet haben, die PLAY/STOP-Taste drücken, um die Aufnahmeoperation zu stoppen.
 - Zu diesem Zeitpunkt erlischt die Indikatorlampe über der RECORD-Taste, wogegen die Indikatorlampe über der aufgezeichneten Spur eingeschaltet verbleibt.
 - Hier können Sie nun die PLAY/STOP-Taste drücken, um die gerade aufgezeichneten Daten wiederzugeben.
 - Um den Songspeichermodus zu verlassen, drücken Sie die SONG MEMORY-Taste, sodass ihre Indikatorlampe erlischt.

Aufnahme auf einer Spur während der Wiedergabe von der anderen Spur

Dieser Vorgang ist grundlegend gleich wie unter "Aufnahme von Noten von der Tastatur" auf dieser Seite beschrieben. Die auftretenden Unterschiede sind nachfolgend beschrieben.

Beispiel: Wiedergabe der Spur A während der Aufnahme auf Spur B

- Bevor Sie mit dem Schritt 2 in dem Vorgang auf dieser Seite beginnen, die TRACK A-Taste drücken, sodass die Indikatorlampe über dieser Taste leuchtet.
- Wenn Sie auf die Aufnahmebereitschaft schalten, verbleibt die Indikatorlampe über der TRACK A-Taste eingeschaltet, wogegen die Indikatorlampe über der TRACK B-Taste blinkt. Falls die Indikatorlampe über der TRACK A-Taste zu diesem Zeitpunkt blinkt, die TRACK B-Taste drücken, sodass die Indikatorlampe über dieser Taste blinkt.
- Durch Ausführung von Schritt 4 dieses Vorganges wird gleichzeitig mit der Wiedergabe von Spur A und der Aufnahme auf Spur B begonnen. Spielen Sie auf der Tastatur gemeinsam mit der Wiedergabe von Spur A.

- Sobald Sie auf die Aufnahmebereitschaft geschaltet haben, können Sie auch die Tempo- und Beat-Einstellungen ändern. Es ist jedoch darauf zu achten, dass die Wiedergabe gemäß den letzten Tempo- und Beat-Einstellungen ausgeführt wird, die für die Aufnahme auf den Spuren verwendet wurden.

Wiedergabe

Verwenden Sie den folgenden Vorgang für die Wiedergabe aus dem Songspeicher.

Wiedergeben aus dem Songspeicher

- 1 Drücken Sie die SONG MEMORY-Taste.
 - Dadurch beginnt die Indikatorlampe über der Taste zu blinken.
- 2 Die TRACK-Taste der Spur drücken, die Sie wiedergeben möchten (A oder B).
 - Dadurch leuchtet die Indikatorlampe über der Taste auf.
- 3 Die PLAY/STOP-Taste drücken, um mit der Wiedergabe zu beginnen.
 - Sie können den Ton des Metronoms während der Wiedergabe ein- und ausschalten, indem Sie die METRONOME-Taste drücken.
 - Um das Metronom zu stoppen, drücken Sie die METRONOME-Taste.
 - Die Wiedergabe stoppt automatisch, wenn das Ende des Musikstückes erreicht ist.
 - Um die Wiedergabe an beliebiger Stelle zu stoppen, die PLAY/STOP-Taste drücken.

HINWEIS

- Falls Sie den gerade aufgezeichneten Inhalt des Speichers wiedergeben möchten, einfach die PLAY/STOP-Taste drücken.
- Sie können die Klangfarbe nicht während der Wiedergabe aus dem Speicher ändern.
- Sie können das Tempo der Wiedergabe während der Wiedergabe aus dem Speicher ändern.

Löschung des Songspeicherinhalts

WICHTIG!

- Die Löschoption kann nicht wieder gutgemacht werden. Daher den Songspeicherinhalt wiedergeben und sicherstellen, dass Sie diesen nicht mehr benötigen, bevor Sie den folgenden Vorgang ausführen.

Löschen des Songspeicherinhalts

- 1 Drücken Sie die SONG MEMORY-Taste.
 - Dadurch beginnt die Indikatorlampe über der Taste zu leuchten.
- 2 Während Sie die SONG MEMORY-Taste gedrückt halten, drücken Sie die Taste der zu löschenden Spur (A oder B).
 - Dadurch wird der Inhalt der Spur gelöscht.
 - Um den Songspeichermodus zu verlassen, drücken Sie die SONG MEMORY-Taste.

Verwendung der Demo-Musikstücke

Dieses Digital-Piano kommt mit sechzehn eingebauten Demo-Musikstücken, die jeweils eine der eingebauten Klangfarben enthalten.

Aufeinanderfolgende Wiedergabe der Demo-Musikstücke

Aufeinanderfolgendes Wiedergeben der Demo-Musikstücke

- 1 Drücken Sie bei gedrückt gehaltener MUSIC LIBRARY-Taste die PLAY/STOP-Taste.
 - Alle Demo-Musikstücke werden aufeinander folgend wiedergegeben, wobei mit Musikstück 1 begonnen wird.

Wiedergabe eines bestimmten Demo-Musikstückes

Wiedergeben eines bestimmten Demo-Musikstückes

- 1 Nachdem die Wiedergabe beginnt, drücken Sie die Klangfarbentaste, die dem wiederzugebenden Musikstück entspricht.
 - Die Songs werden aufeinander folgend in einer Endlosschleife wiedergegeben, wobei mit dem gegenwärtig gewählten Song begonnen wird.
 - Falls Sie die VARIATION-Taste oder die Klangfarbentaste der gegenwärtigen Klangfarbe während der Demo-Musikstück-Wiedergabe drücken, wird das Demo-Musikstück zwischen der normalen Klangfarbe des Musikstückes und der Variationsklangfarbe des Musikstückes umgeschaltet.

Stoppen der Wiedergabe der Demo-Musikstücke

Stoppen der Wiedergabe der Demo-Musikstücke

- 1 Die PLAY/STOP-Taste drücken, um die Wiedergabe des Demo-Musikstückes zu stoppen.

HINWEIS

- Sie können das Tempo oder die Klangfarbe nicht ändern und auch nicht das Metronom einschalten, während ein Demo-Musikstück wiedergegeben wird.
- Durch das Spielen auf der Tastatur während der Wiedergabe eines Demo-Musikstückes werden die Noten unter Verwendung der Klangfarbe des Demo-Musikstückes gespielt.
- Sie können die Lautstärke während der Demo-Wiedergabe einstellen.
- Die folgenden Einstellungen werden automatisch geändert, wenn ein Demo-Musikstück wiedergegeben wird. Diese Änderungen sind vorübergehend und bleiben nur während der Wiedergabe des Demo-Musikstückes wirksam.
 - Klangfarbe
 - Digitaleffekt
 - Transponierung
 - Stimmung
 - Temperament: Gleiches Temperament
 - Barocktonhöhe: Ausgeschaltet
- Die während der Wiedergabe eines Demo-Musikstückes ausgeführten Pedaloperationen werden nur an die auf der Tastatur gespielten Noten angelegt. Sie werden nicht auf die Wiedergabe des Demo-Musikstückes angelegt.
- Die Noten der Demo-Musikstücke können nicht als MIDI-Daten gesandt werden.

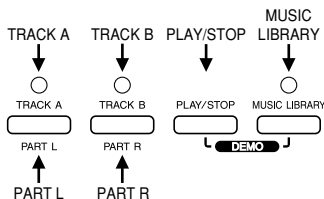
Liste der Demo-Musikstücke

Nr.	Titel	Komponist	Klangfarbe	Spielzeit
1	Etude Op.10 No.12 "Revolutionary"	F.F.Chopin	GRAND PIANO 1	2'35"
2	Jesus Bleibet Meine Freude	J.S.Bach	PIPE ORGAN 2	1'18"
3	Original	—	ELEC PIANO 1	1'33"
4	Original	—	STRINGS 2	1'11"
5	Original	—	ACOUSTIC BASS	48"
6	Hungarian Dances No.5 (Duets)	J.Brahms	GRAND PIANO 2	2'24"
7	Original	—	VIBRAPHONE	1'10"
8	Mein junges Leben hat ein End	J.P.Sweelinck	CHOIR	1'18"
9	Original	—	BRIGHT PIANO	1'10"
10	Original	—	SYNTH-PAD	1'18"
11	HARMONIUS BLACKSMITH	G.F.HÄNDEL	HARPSICHORD	2'12"
12	Original	—	STRINGS 1	2'00"
13	Original	—	ELEC PIANO 2	1'55"
14	Original	—	RIDE ACO BASS	54"
15	Fantasia (Praeludium) und Fuga in G-Moll BWV542	J.S.Bach	PIPE ORGAN 1	1'48"
16	Scott Joplin's New Rag	S.Joplin	HONKY-TONK	1'04"

Verwendung der Musikbibliothek

Sobald Sie eines der 50 eingebauten Musikbibliothek-Musikstücke gewählt haben, können Sie den Part für die linke Hand oder den Part für die rechte Hand (ersten und zweiten Pianopart für Duett-Musikstücke) ausschalten und auf der Tastatur zum verbleibenden Part mitspielen. Sie können das Tempo für das Mitspielen wunschgemäß einstellen, wobei Sie auch das Metronom verwenden können, um im Takt zu bleiben.

Für vollständige Einzelheiten über die verfügbaren Musikbibliothek-Musikstücke siehe "Musikstücke der Musikbibliothek" auf Seite A-2. Duett-Musikstücke sind mit "(Duet)" markiert.



Wiedergabe von Musikbibliothek-Musikstücken

Verwenden Sie den folgenden Vorgang, wenn Sie einfach ein Musikbibliothek-Musikstück wiedergeben möchten, ohne dazu mitzuspielen.

Wiedergeben eines Musikbibliothek-Musikstückes

- 1 Die MUSIC LIBRARY-Taste drücken, sodass die Indikatorlampe über dieser Taste aufleuchtet.
- 2 Schalten Sie das Metronom ein oder aus.

Ausschalten des Metronoms:

Drücken Sie die METRONOME-Taste, sodass die Indikatorlampe darüber nicht leuchtet. Mit dieser Einstellung ertönt die Vorzählung vor der Wiedergabe nicht, und auch das Metronom ertönt nicht. Die Indikatorlampe über der METRONOME-Taste blinkt jedoch im Tempo des wiedergegebenen Musikstückes.

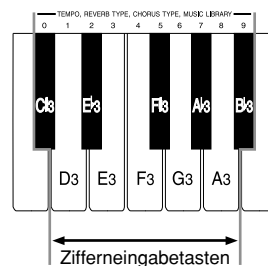
Einschalten des Metronoms:

Drücken Sie die METRONOME-Taste, sodass die Indikatorlampe darüber leuchtet. Mit dieser Einstellung ertönt die Vorzählung, bevor die Wiedergabe des Musikbibliothek-Musikstückes beginnt, und das Metronom ertönt während der Wiedergabe. Die Indikatorlampe über der METRONOME-Taste blinkt im Tempo des wiedergegebenen Musikstückes.

Sie können das Metronom so konfigurieren, dass nur eine Vorzählung vor der Wiedergabe ertönt, ohne dass das Metronom während der eigentlichen Wiedergabe ertönt. Für weitere Informationen siehe "Ein- oder Ausschalten des Metronoms während der Wiedergabe".

- 3 Wählen Sie die Nummer des wiederzugebenden Musikstückes.

- Für eine vollständige Liste der verfügbaren Musikstücke der Musikbibliothek siehe "Musikstücke der Musikbibliothek" auf Seite A-2.



- Während Sie die MUSIC LIBRARY-Taste gedrückt halten, verwenden Sie die Tasten C#3 bis B#3 (Zifferneingabetasten) der Tastatur, um die Nummer des Songs einzugeben, den Sie wiedergeben möchten. Zu diesem Zeitpunkt ertönt keine Note, wenn Sie eine Taste der Tastatur drücken. Geben Sie entweder eine einstellige oder eine zweistellige Nummer ein. Die von Ihnen eingegebene Nummer wird registriert, wenn Sie die MUSIC LIBRARY-Taste freigeben.
- Falls Sie einen Song der Musikbibliothek wählen, leuchten die Indikatorlampen über beiden Parttasten (L und R) auf.
- Um die Wiedergabe aller Songs der Musikbibliothek zu spezifizieren, spezifizieren Sie 99 für die Songnummer. Die Indikatorlampe über der MUSIC LIBRARY-Taste blinkt während der Wiedergabe aller Songs der Musikbibliothek.

- 4 Die PLAY/STOP-Taste drücken, um mit der Wiedergabe zu beginnen.

- Falls Sie vor dem Beginn dieses Vorganges das Metronom eingeschaltet hatten, ertönt eine Zählung für einen Takt, bevor die tatsächliche Wiedergabe startet.
- Das Tempo ändert automatisch auf das voreingestellte Tempo für den wiederzugebenden Song.
- Die während der Wiedergabe eines Musikbibliothek-Musikstückes auf der Tastatur gespielten Noten ertönen unter Verwendung der Klangfarbeneinstellung für das gewählte Musikstück.

- 5 Wenn Sie die Wiedergabe stoppen möchten, die PLAY/STOP-Taste erneut drücken.

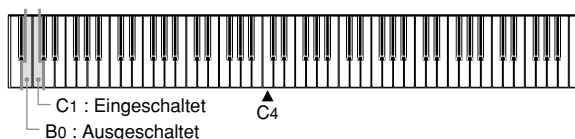
- Falls Sie ein einziges Musikstück gewählt hatten, stoppt die Wiedergabe automatisch, sobald das Ende dieses Musikstückes erreicht wird.
- Falls Sie "Musikstücknummer 99" gewählt hatten, wird die Wiedergabe der Musikstücke fortgesetzt, bis Sie die PLAY/STOP-Taste drücken.
- Um den Musikbibliothek-Modus zu verlassen, drücken Sie die MUSIC LIBRARY-Taste, sodass deren Indikatorlampe erlischt.

HINWEIS

- Wenn Sie die MUSIC LIBRARY-Taste drücken, erscheint wiederum die Nummer des Songs zuerst, den Sie bei der letzten Verwendung der Musikbibliothek gewählt hatten.
- Sie können das Tempo der Wiedergabe nach der Wahl eines Musikstückes ändern. Sie können das Tempo eines Musikstückes auf seinen voreingestellten Pegel zurückstellen, indem Sie das gleiche Musikstück nochmals wählen (Schritt 2 des obigen Vorganges).
- Die folgenden Operationen und Einstellungen können während der Wiedergabe eines Musikbibliothek-Musikstückes durchgeführt werden:
 - Lautstärke
 - Brillanz
 - Tempo
 - Anschlagwahl
 - Klangfarbe
 - Ein- und Ausschalten des Parts für die linke Hand/ Parts für die rechte Hand
 - Metronom
 - Tastatur-Spiel
 - Pedaloperationen
- Der Empfang von MIDI IN-Daten kann während der Musikbibliothek-Wiedergabe ausgeführt werden.
- Falls Sie die PLAY/STOP-Taste in einem anderen Modus als dem Musikbibliothek-Modus oder Songspeicher-Modus drücken, wird der Musikbibliothek-Modus aufgerufen und die Wiedergabe beginnt.

Ein- oder Ausschalten des Metronoms während der Wiedergabe

- 1 Während Sie die SETTING-Taste gedrückt halten, schalten Sie das Metronom ein oder aus, indem Sie eine der in der folgenden Abbildung gezeigten Tasten der Tastatur drücken.



- B0 : Ausgeschaltet (Nur die Vorzählung ertönt vor der Wiedergabe, wogegen das Metronom während der Wiedergabe nicht ertönt.)
- C1 : Eingeschaltet (Die Vorzählung ertönt vor der Wiedergabe, worauf das Metronom während der Wiedergabe ertönt.)
- Es ertönt keine Note, wenn Sie eine Taste der Tastatur drücken, während die SETTING-Taste gedrückt gehalten wird.

HINWEIS

- Die Vorgabe für die obige Einstellung beim Einschalten der Stromversorgung ist das eingeschaltete Metronom, d.h. die Vorzählung ertönt vor der Wiedergabe, und das Metronom ertönt während der Wiedergabe.

Üben der individuellen Parts (Part Lesson)

Der Part für die linke Hand (zweiter Part) und der Part für die rechte Hand (erster Part) wurden separat für die Musikbibliothek-Musikstücke aufgenommen. Daher können Sie einen Part ausschalten und mit dem anderen Part auf der Tastatur mitspielen. Die Ausdrücke "erster Part" und "zweiter Part" beziehen sich auf die Parts der Duett-Musikstücke.

VORBEREITUNG

- Führen Sie die Schritte 1 und 2 des unter "Wiedergabe eines Musikbibliothek-Musikstückes" auf Seite G-25 beschriebenen Vorganges aus, um das zu übende Musikbibliothek-Musikstück zu wählen.
- Stellen Sie das Tempo ein, das Sie während der Part-Lesson verwenden möchten. Verwenden Sie den gleichen Vorgang wie für die Einstellung des Tempos des Metronoms (Seite G-19).



Verwendung von Part Lesson

- 1 Die PART L- oder PART R-Taste drücken, um den Part zu wählen, den Sie auf der Tastatur spielen möchten.
 - Durch Drücken einer dieser Tasten, erlischt die Indikatorlampe über der anderen Taste.
 - Um den Part der rechten Hand (oder des ersten Pianoparts) zu üben, die PART R-Taste drücken.
Indikatorlampe der PART R-Taste: Ausgeschaltet
Indikatorlampe der PART L-Taste: Eingeschaltet
 - Um den Part der linken Hand (oder des zweiten Pianoparts) zu üben, die PART L-Taste drücken.
Indikatorlampe der PART R-Taste: Eingeschaltet
Indikatorlampe der PART L-Taste: Ausgeschaltet
- 2 Das Metronom einschalten, wenn Sie dies wünschen.
 - Die METRONOME-Taste drücken, sodass die Indikatorlampe darüber aufleuchtet.
 - Die Indikatorlampe über der METRONOME-Taste ausgeschaltet belassen, falls Sie das Metronom während Ihrer Übungsstunde nicht verwenden möchten.
- 3 Die PLAY/STOP-Taste drücken, um mit der Wiedergabe des Musikbibliothek-Musikstückes zu beginnen, und auf der Tastatur mitspielen.
 - Falls Sie das Metronom eingeschaltet haben, ertönt eine Zählung für einen Takt, bevor die tatsächliche Wiedergabe beginnt.
- 4 Wenn Sie die Wiedergabe stoppen möchten, die PLAY/STOP-Taste erneut drücken.
 - Die Wiedergabe stoppt automatisch, wenn das Ende des Musikstückes erreicht wird.

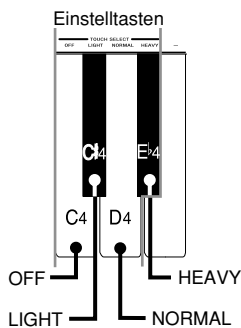
HINWEIS

- Der Beat jedes Musikbibliothek-Musikstückes ist fest und kann nicht geändert werden.
- Mit der Aufnahme im Songspeicher (Seite G-21) kann nicht begonnen werden, während die Wiedergabe eines Musikbibliothek-Musikstückes erfolgt.
- Die Pedaloperationen beeinflussen nur das Spielen auf der Tastatur.
- Für Einzelheiten über andere Operationen siehe die Hinweise unter "Wiedergabe von Musikbibliothek-Musikstücken" auf Seite G-25.

Tastatur-Einstellungen

Verwendung der Anschlagwahl (Touch Select)

Diese Einstellung lässt Sie die Tastatur passend zu Ihrem Anschlag während des Spielens einstellen. Dies bedeutet, dass Sie einen stärkeren Anschlag für Personen mit kraftvollen Händen und einen leichteren Anschlag für Beginner und solche mit weniger Kraft wählen können. Verwenden Sie die nachfolgend dargestellten Tasten, um die Anschlagwahl-Einstellung zu ändern.



Anschlagwahl-Einstellungen

OFF Ausgeschaltet

LIGHT Leichter Anschlag
Diese Einstellung erzeugt eine starke Ausgabe, auch wenn nur leichter Druck auf die Tastatur ausgeübt wird.

NORMAL Normaler Anschlag
Dies ist die Standard-Einstellung.

HEAVY Starker Anschlag
Diese Einstellung erfordert einen relativ starken Druck auf der Tastatur, um den normalen Ausgang zu erzeugen.

Ändern der Anschlagwahl-Einstellung

- 1 Die SETTING-Taste weiterhin gedrückt halten und den Tastenanschlag durch Drücken einer der Tasten der Tastatur wählen.
 - Es ertönt keine Note, wenn Sie eine Taste der Tastatur betätigen, während Sie die SETTING-Taste gedrückt halten.

HINWEIS

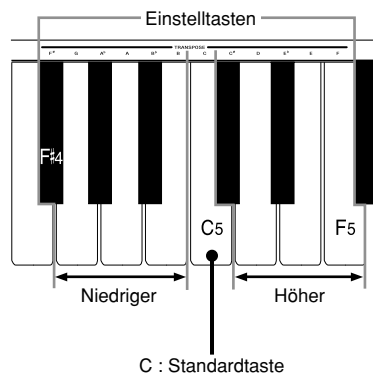
- Die Anschlagwahl wird automatisch auf NORMAL eingestellt, wenn Sie die Stromversorgung des Digital-Pianos einschalten.

Verwendung der Transponierung

Die Transponierung lässt Sie die Tonhöhe Ihres Digital-Pianos in Halbtonschritten einstellen.

Dies bedeutet, dass Sie die Tonart des Digital-Pianos passend zur Stimme eines Sängers oder passend zur Tonart eines anderen Musikinstrumentes einstellen können, ohne das Spielen eines Musikstückes in einer anderen Tonart erlernen zu müssen.

Verwenden Sie die nachfolgend dargestellten Tasten, um die Einstellung der Transponierung zu ändern.



Ändern der Transponierungs-Einstellung

- 1 Während die SETTING-Taste gedrückt wird, eine Tonart durch Drücken einer der oben gezeigten Tasten wählen.
 - Das Digital-Piano kann innerhalb eines Bereichs von F# bis C bis F transponiert werden.
 - Es ertönt keine Note, wenn Sie eine Taste der Tastatur betätigen, während Sie die SETTING-Taste gedrückt halten.

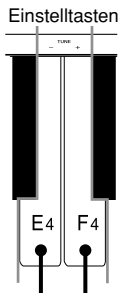
HINWEIS

- Der Transponierungswert wird automatisch auf 0 (C) eingestellt, wenn Sie die Stromversorgung des Digital-Pianos einschalten.

Einstellung der Stimmung des Digital-Pianos

Sie können die Gesamtstimmung des Digital-Pianos einstellen, wenn gemeinsam mit einem anderen Instrument gespielt werden soll. Sie können die Stimmung innerhalb eines Bereichs von ± 50 Cent* gegenüber dem Kammerton A₄ = 440,0 Hz einstellen.

Verwenden Sie die nachfolgend beschriebenen Tasten der Tastatur, um die Stimmung des Digital-Pianos einzustellen.



- : senkt die Tonhöhe ab + : hebt die Tonhöhe an

Einstellen der Stimmung des Digital-Pianos

1 Halten Sie die SETTING-Taste gedrückt und drücken Sie die Taste E₄ (-) oder F₄ (+) der Tastatur, um die Stimmung abzusenken bzw. anzuheben. Mit jedem Drücken einer dieser Tasten wird die Stimmung um etwa 0,8 Cent* (1/128 Halbton) geändert.

- Halten Sie einer dieser Tasten gedrückt, um die Einstellung schnell zu ändern.
- Es ertönt keine Note, wenn Sie eine Taste der Tastatur betätigen, während Sie die SETTING-Taste gedrückt halten.

HINWEIS

- Halten Sie die SETTING-Taste gedrückt und betätigen Sie gleichzeitig die Tasten E₄ (-) und F₄ (+), um die Stimmung auf den Standard von A₄ = 440,0 Hz zurückzustellen.

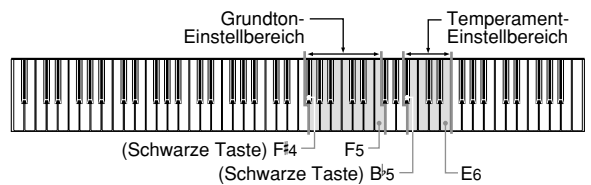
* 100 Cent entsprechen einem Halbton.

Temperament

Moderne Pianos verwenden ein als "Gleiches Temperament" bezeichnetes Stimmungssystem, das auch von Ihrem Digital-Piano verwendet wird. Gleiches Temperament ist jedoch ein relativ neues Stimmungssystem, da zur Zeit von Bach, Beethoven und Chopin unterschiedliche Temperamente verwendet wurden.

Ihr Digital-Piano wird mit sieben Temperament-Einstellungen geliefert, die unten aufgeführt sind und die Stimmung der Tastatur passend zu einer Vielzahl von klassischen Musikstücken einstellen.

Verwenden Sie die nachfolgend dargestellten Tasten, um die Temperament-Einstellung zu ändern.



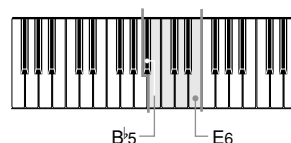
- B^b₅ Gleiches Temperament
- B₅ Kirnberger III
- C₆ Werckmeister
- C[#]₆ Durchschnitts-Klangfarben-System
- D₆ Pythagoreisches System
- E^b₆ Just-Dur Intonation
- E₆ Just-Moll Intonation

HINWEIS

- Das gleiche Temperament und der Grundton C sind als Vorgabe zugeordnet, wenn Sie die Stromversorgung des Digital-Pianos einschalten.
- Für weitere Einzelheiten siehe "Über die Temperamente" auf Seite G-30.

Ändern des Temperaments

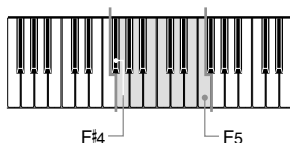
- 1 Die SETTING-Taste gedrückt halten. Achten Sie darauf, dass Sie die SETTING-Taste bis zum nachfolgenden Schritt 4 gedrückt halten müssen.
- 2 Die SETTING-Taste weiter gedrückt halten und das Temperament wählen, indem eine der nachfolgend dargestellten Tasten gedrückt wird.



- Kein Ton wird erzeugt, wenn die Tasten gedrückt werden.

3 Einen Grundton wählen, indem eine der Tasten in dem nachfolgend gezeigten Bereich gedrückt wird. Denken Sie daran, dass die SETTING-Taste weiterhin gedrückt gehalten werden muss.

- Die Note der gedrückten Taste wird als Grundton verwendet. Wenn Sie zum Beispiel die F5 Taste drücken, dann wird der Grundton gleich F.



- Kein Ton wird erzeugt, wenn die Tasten gedrückt werden.
- Wenn die Barock-Tonhöhe (Seite G-31) eingeschaltet ist, ist der Grundton um eine halbe Note höher als die gedrückte Taste. Dies bedeutet, dass B4 gedrückt werden soll, um einen Grundton von C einzustellen.

4 Die SETTING-Taste freigeben, um die Temperament-Einstellung zu verlassen.

HINWEIS

- Falls Sie ein Temperament wählen, ohne den Grundton in dem obigen Vorgang zu spezifizieren, wird der Grundton automatisch zu einem C.
- Die Temperament-Grundtoneinstellungen werden nicht betroffen, wenn Sie die Transponierungs-Einstellung ändern.
- Die Tasten, die Sie im obigen Schritt 3 für das Einstellen des Grundtons drücken sollten, sind fest. Sie werden durch die Transponierungs-Einstellungen usw. nicht betroffen.

Über die Temperamente

● Gleiches Temperament

Dieses Stimmungssystem ist heute das am weitesten verbreitete System für Tastatur-Musikinstrumente. Eine Oktave ist in 12 Halbtöne unterteilt, die gleiches Frequenzverhältnis aufweisen. Mit diesem System können Sie in allen Dur- und Moll-Tonarten ohne jegliche Einstellung spielen. Obwohl wir dieses System heute als selbstverständlich ansehen, war es eine revolutionäre Entwicklung in der Musikgeschichte. Gleiche Temperamentstimmung ist das seit der Mitte des 18. Jahrhunderts am meisten in der Welt verwendete System.

● Kirnberger III

Dieses System ist ebenfalls ein Vorläufer des gleichen Temperaments. Es ist eine Weiterentwicklung der Just-Intonation und des Durchschnitts-Klangfarben-Systems, und alle Tonarten (von C-Dur bis F#-Dur) können für das Piano-Spiel verwendet werden.

● Werckmeister

Werckmeister war ein berühmter Theoretiker, der auch Forschungsarbeiten hinsichtlich des gleichen Temperaments durchführte. Dieses System ist ein Vorläufer des gleichen Temperaments, und alle Tonarten (von C-Dur bis F#-Dur) können für das Piano-Spiel verwendet werden.

● Durchschnitts-Klangfarben-System

Dieses System war das erste System für das tatsächliche Stimmen von Tastatur-Musikinstrumenten. Es wurde weitverbreitet seit der Renaissance bis zur zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts verwendet. Während der Zeit von Händel und Bach wurde es für Cellos, Orgeln und Pianos verwendet.

● Pythagoreisches System

Dieses System wurde von dem Philosophen Pythagoras im 5. Jahrhundert vor Christus entwickelt. Viele der Fünften in diesem System weichen nicht von den "reinen" (akustisch richtigen) Intervallen ab. Das Pythagoreische System ist perfekt innerhalb eines kleinen Bereichs von Klangfarben und in einfachen Tonarten, genügt aber nicht in anderen. Dieses System wurde im Mittelalter für religiöse Musik verwendet, die nur mit einfachen Tonarten aufgeführt (gesungen) wurden.

● Just-Intonation

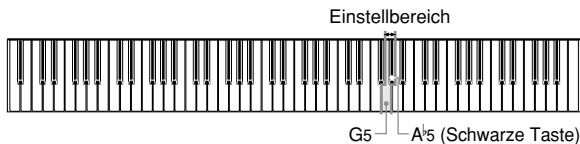
Dieses System ist eines der "reinen" Systeme, in welchen viele der Fünften und Dritten akustisch richtig sind. Versuchen Sie den Grundton auf C einzustellen und spielen Sie C, E, G.



Verwendung der Barock-Tonhöhe

Während der Barock-Epoche war die Standard-Tonhöhe (A4) niedriger als der moderne Standard. Die Barock-Tonhöhen-Einstellung Ihres Digital-Piano lässt Sie Musik der Barock-Epoche mit der Tonhöhe, für die sie geschrieben war, spielen.

Verwenden Sie die nachfolgend dargestellten Tasten, um die Barock-Tonhöhen-Einstellung zu ändern.



- A♭5 Ein: Barock-Tonhöhe (A₄ = 415,3Hz)
- G5 Aus: Moderner Standard (A₄ = 440,0Hz)

Ein- und Ausschalten der Barock-Tonhöhe

- 1 Die SETTING-Taste gedrückt halten. Achten Sie darauf, dass Sie die SETTING-Taste bis zum nachfolgenden Schritt 3 gedrückt halten müssen.
- 2 Die SETTING-Taste weiterhin gedrückt halten und die Barock-Tonhöhe durch Drücken einer der nachfolgend dargestellten Tasten ein- oder ausschalten.

A♭5 (Schwarze Taste) : Ein



G5 : Aus

- Kein Ton wird erzeugt, wenn die Tasten gedrückt werden.

- 3 Die SETTING-Taste freigeben.

HINWEIS

- Die so eingestellte Barock-Tonhöhe bleibt erhalten, bis Sie diese wieder ändern oder die Stromversorgung ausschalten. Wenn Sie die Stromversorgung einschalten, ist die vorgegebene Einstellung gleich dem ausgeschalteten Zustand (A₄ = 440,0 Hz).

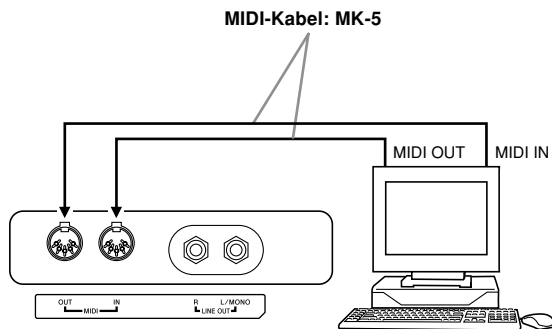
Was ist MIDI?

MIDI ist ein Standard für Digitalsignale und Anschlüsse, der den Datenaustausch zwischen Musikinstrumenten, Computern und anderen Geräten gestattet, unabhängig von dem Hersteller.

MIDI-Anschlüsse

Schließen Sie Ihren Computer oder ein anderes externes MIDI-Gerät an die MIDI IN/OUT-Buchsen des Digitalpianos an, wodurch diese Geräte MIDI-Meldungen austauschen sowie die auf der Tastatur gespielten Noten auf dem angeschlossenen Gerät aufgezeichnet oder wiedergegeben werden können.

[Unterseite]



Gleichzeitiger Empfang über mehrere Kanäle (Multi-Klangfarbe)

Durch Einschalten der Multi-Klangfarben-Funktion können die in das Digital-Piano eingebauten Klangfarben den MIDI-Kanälen 1 bis 16 zugeordnet werden. Danach können Sie mehrere Kanäle gleichzeitig ertönen lassen, um von einem im Fachhandel erhältlichen Mehrspur-Sequencer wiederzugeben.

HINWEIS

- Für Einzelheiten über die Zuordnung der Klangfarben zu den einzelnen Kanälen siehe "Zuordnung der Klangfarben zu den individuellen Kanälen" auf dieser Seite.
- Bis zu 16 Kanäle können gleichzeitig empfangen werden (Kanal 1 bis Kanal 16).
- Die Anzahl der gleichzeitig zu empfangenden Kanäle kann nicht vorbestimmt werden. Falls ein Kanal freigegeben werden muss, dann muss die Freigabeoperation an der Sendeseite erfolgen.

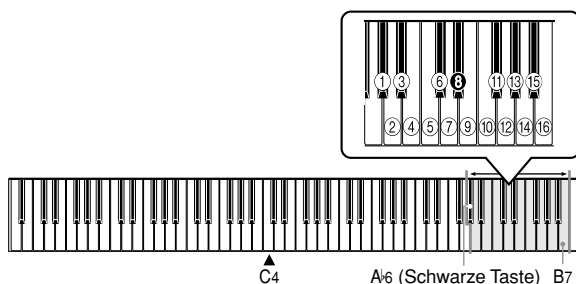
Spezifizierung des Tastaturkanals

Der Tastaturkanal ist der Kanal, der für das Senden der MIDI-Meldungen an ein anderes MIDI-Gerät verwendet wird. Sie können einen beliebigen Kanal von 1 bis 16 als den Tastaturkanal spezifizieren.

Spezifizieren des Tastaturkanals

- 1 Während Sie die SETTING-Taste gedrückt halten, spezifizieren Sie den Tastaturkanal, indem Sie eine der in der folgenden Abbildung gezeigten Tasten der Tastatur drücken.

Beispiel: Kanal 8



- Kein Ton wird erzeugt, wenn Sie eine Taste der Tastatur betätigen, während Sie die SETTING-Taste gedrückt halten.

HINWEIS

- Der Tastaturkanal wird automatisch auf 1 eingestellt, wenn Sie die Stromversorgung des Digital-Pianos einschalten.

Zuordnung der Klangfarben zu den individuellen Kanälen

Sie können die Klangfarben den Kanälen zuordnen, indem Sie eine von einem angeschlossenen MIDI-Gerät gesandte Programmänderungsmeldung (Program Change) verwenden. Sie können die von dem Digital-Piano den einzelnen Kanälen zugeordneten Klangfarben nicht ändern.

HINWEIS

- Die GRAND PIANO 1-Klangfarbe wird automatisch allen Kanälen zugeordnet, wenn Sie Stromversorgung des Digital-Pianos einschalten.

Senden von Songspeicher-Wiedergabedaten

Sie können die Songspeicher-Wiedergabe als MIDI-Daten senden.

Der verwendete Sendekanal hängt von der Tastaturkanal-Einstellung ab, wie es in der nachfolgenden Tabelle dargestellt ist.

Tastaturspiel	Tastaturkanal
Hauptklangfarbendaten der Tastatur	Tastaturkanal
Mischklangfarbendaten der Tastatur	Tastaturkanal + 1*
Split-Klangfarbendaten der Tastatur	Tastaturkanal + 2*
Hauptklangfarbendaten innerhalb der Wiedergabedaten von Spur A	Tastaturkanal + 3*
Mischklangfarbendaten innerhalb der Wiedergabedaten von Spur A	Tastaturkanal + 4*
Split-Klangfarbendaten innerhalb der Wiedergabedaten von Spur A	Tastaturkanal + 5*
Hauptklangfarbendaten innerhalb der Wiedergabedaten von Spur B	Tastaturkanal + 6*
Mischklangfarbendaten innerhalb der Wiedergabedaten von Spur B	Tastaturkanal + 7*
Split-Klangfarbendaten innerhalb der Wiedergabedaten von Spur B	Tastaturkanal + 8*

* Falls die Addition der Nummer des Tastaturkanals zu einem Wert von 1 bis 8 ein Ergebnis von mehr als 16 ergibt, ist der verwendete Sendekanal der Kanal, dessen Nummer dem Ergebnis minus 16 entspricht.

HINWEIS

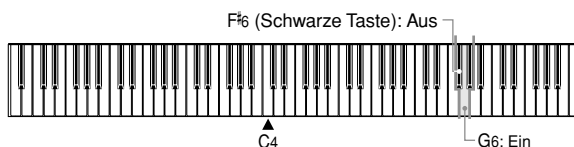
- Die im Songspeicher aufgezeichneten Pedal-Effektendaten werden an die Wiedergabe von dem Songspeicher angelegt und betreffen nicht Ihre Darbietung auf der Tastatur. Auf ähnliche Weise werden die Pedal-Operationen an dem Digital-Piano nur an die Tastatur angelegt und nicht an die Wiedergabe von dem Songspeicher.

Ein- und Ausschalten von Local Control

Diese Einstellung bestimmt, ob die Tastatur und die Pedale des Digital-Pianos an die Klangquelle des Digital-Pianos angeschlossen sind oder nicht.

Ein- und Ausschalten von Local Control

- Die SETTING-Taste weiterhin gedrückt halten und LOCAL CONTROL durch Drücken einer der nachfolgend dargestellten Tasten ein- bzw. ausschalten.



- Es ertönt keine Note, wenn Sie eine Taste der Tastatur betätigen, während Sie die SETTING-Taste gedrückt halten.

HINWEIS

- Achten Sie darauf, dass kein Sound von den Lautsprechern des Digital-Pianos erzeugt wird, wenn Sie die Tastatur bei ausgeschaltetem Local Control drücken.
- Local Control wird automatisch eingeschaltet, wenn Sie die Stromversorgung des Digital-Pianos einschalten oder ein Demo-Musikstück wiedergeben.

Hinweise zu MIDI-Daten

Dieser Abschnitt enthält Einzelheiten über die MIDI-Daten, die Ihr Digital-Piano sendet und empfängt. Weitere technische Informationen können Sie auch in "MIDI-Datenformat" auf Seite A-3 und "MIDI Implementation Chart"* am Ende dieser Bedienungsanleitung finden.

- Die MIDI-Implementierungstabelle ist eine Zusammenfassung darüber, wie die Daten zwischen Ihrem Digital-Piano und einem angeschlossenen MIDI-Gerät übertragen werden.

Tastatur-Daten (Note eingeschaltet, Note ausgeschaltet, Notennummer, Velocity)

Die folgenden vier Arten von Tastatur-Daten können gesendet und empfangen werden.

Daten	Bedeutung
Note eingeschaltet	Taste der Tastatur ist gedrückt.
Note ausgeschaltet	Taste der Tastatur ist freigegeben.
Notennummer	Welche Taste gedrückt ist.
Velocity	Ausgeübter Druck

Klangfarben-Änderungsdaten (Programmänderung)

Eine Programmnummer wird als Datenwert für die Klangfarbenwahl verwendet. Die Programmnummern sind besonders dann vorteilhaft, wenn die Klangfarben dieses Digital-Pianos verwendet werden, um von einem externen Sequenzer oder anderen MIDI-Gerät empfangene MIDI-Daten wiederzugeben. Wenn die von einem anderen Gerät empfangene Programmnummer nicht mit einer der eingebauten Klangfarben dieses Digital-Pianos übereinstimmt, dann wird die Klangfarbenänderung ignoriert und die Wiedergabe setzt ohne Klangfarbenänderung fort.

Nachfolgend sind die Programmnummern aufgeführt, die von diesem Digital-Piano unterstützt werden.

Klangfarbenbezeichnung	Senden			Empfangen		
	Bankwahl		Programmnummern	Bankwahl		Programmnummern
	MSB	LSB		MSB	LSB	
GRAND PIANO 1	2	0	0	2	0	0
BRIGHT PIANO	2	0	1	2	0	1
GRAND PIANO 2	0	0	0	0	0	0
HONKY-TONK	0	0	3	0	0	3
ELEC PIANO 1	16	0	4	16	0	4
ELEC PIANO 2	0	0	4	0	0	4
HARPSICHORD	0	0	6	0	0	6
VIBRAPHONE	0	0	11	0	0	11
PIPE ORGAN 1	0	0	19	0	0	19
PIPE ORGAN 2	24	0	19	24	0	19
STRINGS 1	2	0	49	2	0	49
STRINGS 2	0	0	48	0	0	48
CHOIR	0	0	52	0	0	52
SYNTH-PAD	0	0	88	0	0	88
ACOUSTIC BASS	0	0	32	0	0	32
RIDE ACO BASS	32	0	32	32	0	32

Pedal- und Effektoperationsdaten (Steuerungsänderungen und Universalsystem-exklusive Meldungen)

Die Steuerungsänderung (Control Change) wird verwendet, um die Daten über Drück- und die Freigabe operationen des Dämpfer-, Soft- und Sostenuto-Pedals sowie die Daten über die Digitaleffekte zu senden und zu empfangen.

Störungsbeseitigung

Symptom	Mögliche Ursache	Aktion	Referenz
Kein Ton wird erzeugt, wenn Tasten der Tastatur gedrückt werden.	<ol style="list-style-type: none"> 1. VOLUME-Schieberegler auf MIN gestellt. 2. Kopfhörer an das Digital-Piano angeschlossen. 3. Local Control ausgeschaltet. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. VOLUME-Schieberegler in Richtung MAX schieben. 2. Kopfhörer von dem Digital-Piano abtrennen. 3. Local Control einschalten. 	<p>Seite G-12</p> <p>Seite G-11</p> <p>Seite G-33</p>
Tastatur verstimmt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Transponierung auf einen anderen Wert als 0 eingestellt. 2. Falsche Stimmungseinstellung. 3. Barock-Tonhöhe ist eingeschaltet. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Transponierung auf 0 einstellen oder die Stromversorgung des Digital-Piano aus- und danach wieder einschalten. 2. Die Stimmungseinstellung berichtigen oder die Stromversorgung des Digital-Piano aus- und danach wieder einschalten. 3. Die Barock-Tonhöhe ausschalten oder die Stromversorgung aus- und danach wieder einschalten. 	<p>Seite G-28</p> <p>Seite G-29</p> <p>Seite G-31</p>
Pedaleffekt wird weiterhin angelegt, obwohl die Pedale nicht gedrückt werden.	Problem mit den Anschlüssen zwischen den Pedalen und dem Digital-Piano.	Die Stromversorgung des Digital-Piano ausschalten und darauf achten, dass der Pedalstecker richtig an die Pedalbuchse des Digital-Pianos angesteckt ist.	Seite G-38
Kein Ton wird bei Wiedergabe eines Demo-Musikstückes erzeugt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. VOLUME-Schieberegler auf MIN gestellt. 2. Kopfhörer an das Digital-Piano angeschlossen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. VOLUME-Schieberegler in Richtung MAX schieben. 2. Kopfhörer von dem Digital-Piano abtrennen. 	<p>Seite G-12</p> <p>Seite G-11</p>
Songspeicherinhalt gelöscht.	Lithium-Batterie verbraucht.	Lithium-Batterie von Ihrem CASIO Kundendienst austauschen lassen.	Seite G-40
Spur des Songspeichers kann nicht gewählt werden.	Die auf der anderen Spur aufgezeichneten Daten verwenden die gesamte Songspeicherkapazität.	Löschen Sie die auf der anderen Spur aufgezeichneten Daten.	Seite G-23
Akkorde oder Tonleitern klingen falsch.	Falsches Temperament.	Die Temperament-Einstellung auf das gleiche Temperament zurückstellen oder die Stromversorgung aus- und danach wieder einschalten.	Seite G-29
Kein Ton wird von der angeschlossenen MIDI-Klangquelle erzeugt, wenn Tasten am Digital-Piano gedrückt werden.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Digital-Piano-Grundkanal stimmt nicht mit Grundkanal der MIDI-Klangquelle überein. 2. Lautstärke oder Ausdruck der externen Klangquelle auf 0 eingestellt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Grundkanal auf gleichen Kanal einstellen. 2. Lautstärke oder Ausdruck der externen Klangquelle auf einen passenden Wert einstellen. 	<p>Seite G-32</p> <p>Siehe die mit der externen Klangquelle mitgelieferte Dokumentation.</p>

Montageanleitung

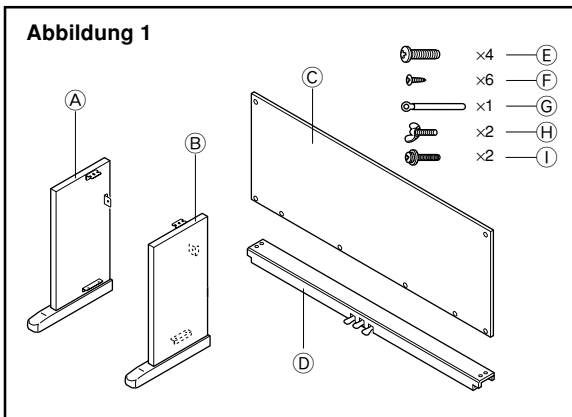
⚠ VORSICHT

- Um Verletzungen zu vermeiden, ist besondere Vorsicht geboten, wenn die Beine und Pedale eingebaut werden und wenn die Tastatur auf dem Ständer angebracht wird.
- Bei der Montage ist darauf zu achten, dass der verschiebbare Tastaturdeckel des Digital-Pianogehäuses vollständig geschlossen ist. Falls der Deckel während der Montage geöffnet verbleibt, könnte sich dieser plötzlich schließen und Ihre Finger zwischen dem Digital-Pianogehäuse und dem Deckel einklemmen.

Wichtig!

- Den Ständer unbedingt auf einer waagerechten Fläche montieren.
- Dieser Ständer enthält nicht die Werkzeuge, die für die Montage erforderlich sind. Für die Montage wird ein großer Kreuzschlitz-Schraubendreher (+) benötigt.

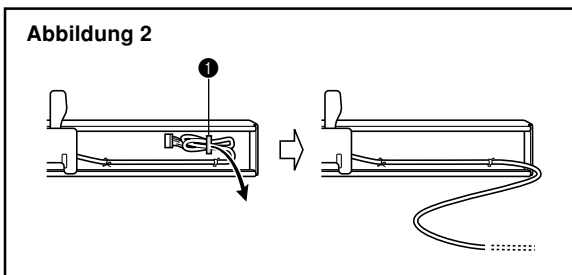
Abbildung 1



- Alle mit der Einheit mitgelieferten Teile überprüfen, um sicherzustellen, dass alle in Abbildung 1 gezeigten Teile (A bis I) vorhanden sind.

Alle Schrauben befinden sich in einem Plastikbeutel, der an der Innenseite des Verpackungskartons festgeklebt ist.

Abbildung 2

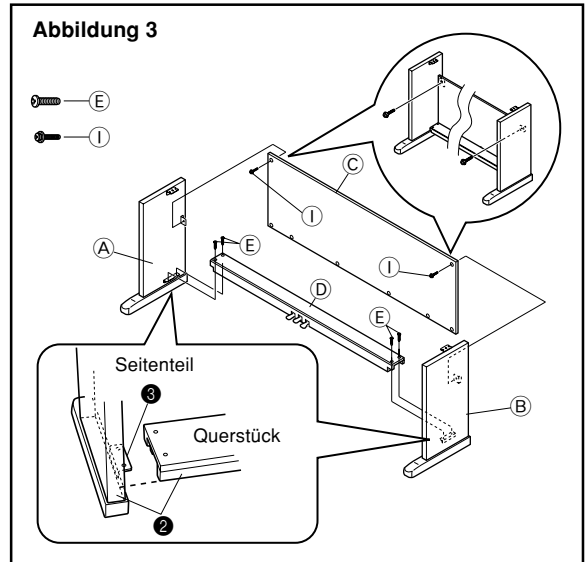


- Bevor Sie mit der eigentlichen Montage des Ständers beginnen, die Klemme an Position 1 (Abbildung 2), an der das Pedalkabel aus der Rückseite des Querstücks (D) austritt, lösen.

1 Montage des Ständers

Die Abbildungen 3, 4 und 5 beachten, wenn der Ständer gemäß nachfolgender Vorgänge montiert wird.

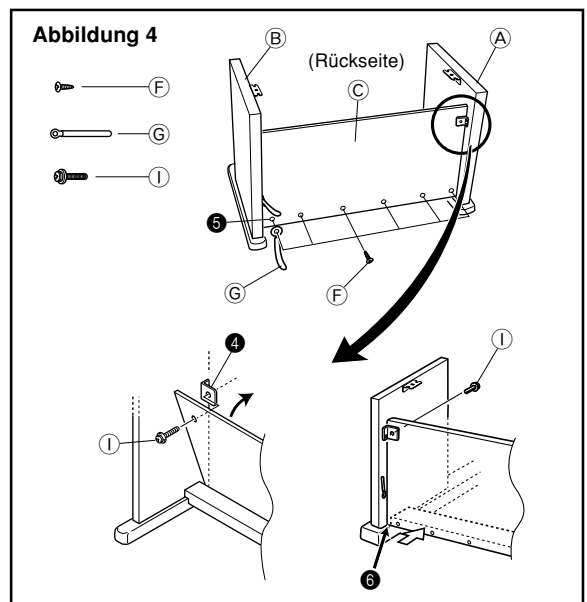
Abbildung 3



1. Die Seitenteile (A) und (B) mit den vier Schrauben (E) an dem Querstück (D) anbringen (Abbildung 3).

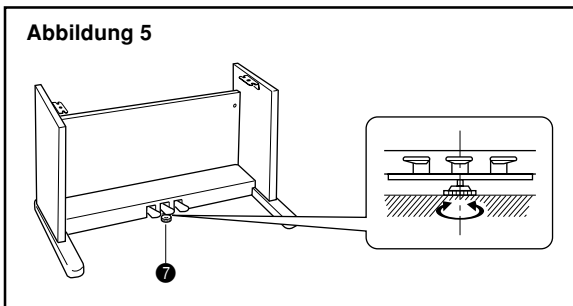
- Wenn Sie die beiden mit 2 markierten Teile zusammensetzen, sollten die Metallstücke 3 an den Innenseiten der Seitenteile (A) und (B) in die Schlitz an den Enden des Querstücks (D) eingreifen. Stellen Sie sicher, dass die Metallstücke bis zum Anschlag in die Schlitz hineingedrückt werden. Anderenfalls stimmen die Metallstücke 3 und die Schrauben (E) nicht genau überein, so dass das Gewinde der Schrauben beschädigt werden kann.

Abbildung 4



2. Bringen Sie die Rückwand © an den Halterungen ④ und dem Querträger ① an. Achten Sie darauf, dass die Rückwand © so eingebaut werden soll, dass sie vor den Halterungen ④ angeordnet ist (Abbildung 4). Verwenden Sie die zwei Schrauben ① und die sechs Schrauben ②, um die Rückwand zu befestigen (Abbildung 3 und Abbildung 4). Achten Sie darauf, dass Sie zu diesem Zeitpunkt auch die Klemme © gemäß Abbildung einbauen müssen.

- Sie die zwei Sie zuerst die obersten Schrauben ① an den linken und rechten Seiten der Rückwand © an. Achten Sie darauf, dass Sie die Klemme © in die Schraube ② an Punkt ⑤ schieben sollten, bevor Sie die Schraube ② hineinschrauben.
- Die Rückwand © sollte am Fuß der Seitenteile ③ und ④ anliegen, wie es durch ⑥ in der Abbildung dargestellt ist. Drücken Sie die Rückwand © gegen das Querstück ①, während Sie die Schrauben ① einbauen.



3. Die Höheneinstellschraube ⑦ drehen, bis sie das Querstück ① abstützt und ein Durchbiegen des Querstückes verhindert, wenn Sie die Pedale niederdrücken (Abbildung 5).

Wichtig!

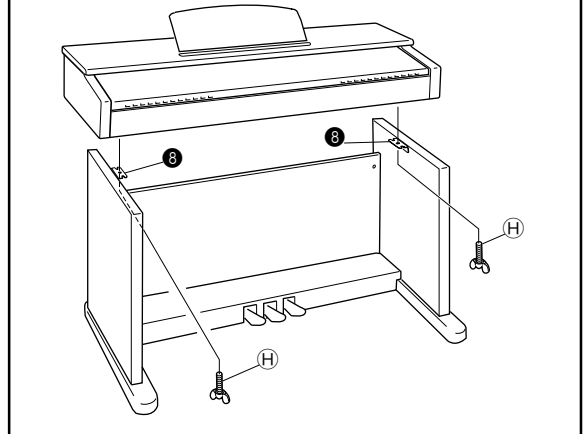
- Unbedingt die Einstellschraube ⑦ drehen und den oben beschriebenen Einstellvorgang ausführen, bevor die Pedale niedergedrückt werden. Anderenfalls kann das Querstück ① beschädigt werden.

2 Anbringen des Pianos auf dem Ständer

⚠ VORSICHT

Darauf achten, dass Sie Ihre Finger nicht zwischen dem Piano und dem Ständer einklemmen!

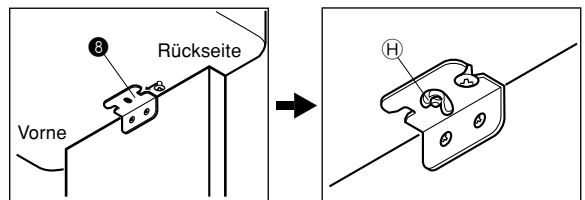
Abbildung 6



Das Piano mit den Flügelsschrauben ⑧ richtig am Ständer verankern (Abbildung 6).

- Die Schrauben an der Unterseite des Pianos in die Schlitze der beiden Winkelhalterungen ⑥ einschieben. Danach das Piano mit den Flügelsschrauben ⑧ am Ständer sichern (Abbildung 7).

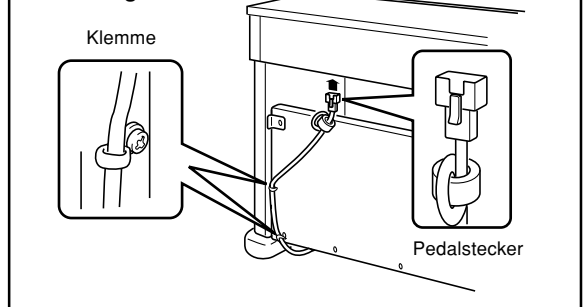
Abbildung 7



- Die Flügelsschrauben verhindern ein Herabfallen der Tastatur von dem Ständer. Daher immer das Piano mit den Flügelsschrauben sichern.

3 Anschließen des Pedals

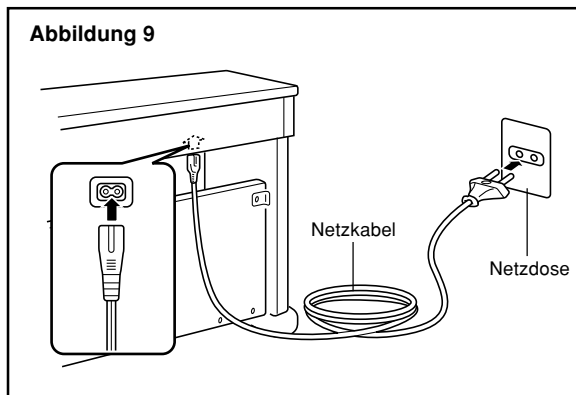
Abbildung 8



Den Pedalstecker gemäß Abbildung 8 positionieren und in den Pedal-Anschluss an der Unterseite des Digital-Pianos einstecken. Das Pedalkabel mit den Klemmen an dem Seitenteil des Ständers sichern (Abbildung 8).

4 Anschluss an eine Netzdose

Abbildung 9



1. Darauf achten, dass die POWER-Taste des Digital-Pianos auf Position OFF gestellt ist. Falls die Taste auf Position ON steht, die Taste drücken, um sie auf Position OFF zu stellen.
2. Das mit dem Digital-Piano mitgelieferte Netzkabel an der Unterseite des Digital-Pianos anschließen.*
3. Das Netzkabel des Digital-Pianos an eine Netzdose anstecken (Abbildung 9).

* Trifft auf das AP-45V zu.

Wichtig!

- Die Formen des Netzkabels des Digital-Pianos und der Netzdose können abhängig von den Ländern oder Gebieten unterschiedlich sein. Die Abbildungen zeigen nur Beispiele.
- Bei dem AP-45 ist das Stromkabel permanent mit der Unterseite des Instrumentes verdrahtet.

! VORSICHT

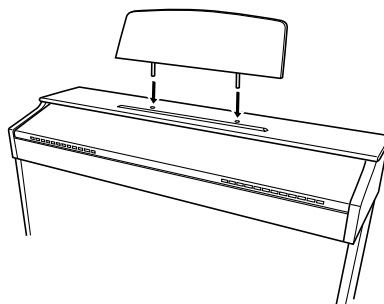
- Die für die Montage des Ständers verwendeten Schrauben können sich aufgrund von Temperatur- und Feuchtigkeitsänderungen bzw. durch die bei normaler Verwendung verursachte Vibrationen usw. lockern. Daher die für die Montage des Ständers verwendeten Schrauben und die Flügelschrauben, mit welchen das Digital-Piano am Ständer befestigt ist, regelmäßig auf Lockerung prüfen und nachziehen, wenn erforderlich.

Netzdose

- Für die Stromversorgung des Digital-Pianos sollten Sie eine gut zugängliche Netzdose verwenden, damit der Netzstecker einfach angesteckt oder abgezogen werden kann.

Anbringen des Notenständers

Bringen Sie den Notenständer an, indem Sie seine Bolzen in die Bohrungen an der Oberseite des Pianos einsetzen.



Technische Daten

Alle in diesen technischen Daten aufgeführten Werte gelten sowohl für das Modell AP-45 und AP-45V, wenn nicht speziell anders angegeben.

Modell:	AP-45/AP-45V
Tastatur:	88 Pianotasten (mit Anschlagdynamik)
Polyfonie:	64 Noten, maximal
Klangfarben:	<ul style="list-style-type: none"> • 16 • Mischklangfarbe: Lautstärke einstellbar • Split (Tastatur-Auftrennung): Splitpunkt, Lautstärke einstellbar
Digitaleffekte:	Nachhall (8 Arten), Chorus (8 Arten), Brillanz
Demo-Musikstücke:	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der Musikstücke: 16 • Wiedergabe: Wiederholung (alle Musikstücke, ein Musikstück)
Songspeicher:	<ul style="list-style-type: none"> • Operationen: Echtzeit-Aufnahme, Wiedergabe • Anzahl der Spuren: 2 (Spur A, Spur B) • Kapazität: Ca. 8.000 Noten (gesamt für beiden Spuren) • Speicherschutz: Eingebaute Lithium-Batterie (Batterielebensdauer: Ca. 5 Jahre)
Musikbibliothek:	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der Musikstücke: 50 • Wiedergabe: Wiederholung aller Musikstücke, eines bestimmten Musikstückes • Part ausschalten: L, R
Pedale:	Dämpfer, Soft, Sostenuto
Andere Funktionen:	<ul style="list-style-type: none"> • Metronom: Beat (6 Arten), Tempo (♩ = 30 bis 255) • Anschlagwahl: 3 Arten, ausgeschaltet • Transponierung: 1 Oktave (F[#] bis C bis F) • Stimmung: A4 = 440,0 Hz ±50 Cent (einstellbar) • Temperament: 7 Typen • Barock-Tonhöhe
MIDI:	16 Multi-Klangfarben empfangen
Eingang/Ausgang:	<ul style="list-style-type: none"> • Kopfhörer: Stereo-Klinkenbuchse × 2 • LINE OUT (R, L/MONO): Klinkenbuchse × 2 Ausgangsimpedanz ; 1,1 KΩ Ausgangsspannung ; Max. 1,3 V (effekt.) • MIDI (OUT) (IN)
Lautsprecher:	∅ 16 cm × 2, ∅ 5 cm × 2 (Ausgang: 20 W + 20 W)
Stromversorgung:	AP-45: 120 V AP-45V: 220 - 240 V
Leistungsaufnahme:	AP-45: 60 W AP-45V: 60 W
Abmessungen:	<ul style="list-style-type: none"> • Digital-Piano (ohne Ständer): 136,9 × 43,9 × 23,0 cm • Digital-Piano : 137,9 × 44,8 × 83,8 cm
Gewicht:	<ul style="list-style-type: none"> • Digital-Piano (ohne Ständer): Ca. 34,0 kg • Digital-Piano : Ca. 46,0 kg

- Änderungen des Designs und der technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten.
- Das Modell AP-45 weist ein permanent verdrahtetes Netzkabel auf.
- Das Modell AP-45V weist ein abnehmbares Netzkabel auf.

Vorsichtsmaßnahmen während des Betriebs

Aufstellung der Einheit

Die folgenden Aufstellungsorte vermeiden.

- Orte mit direkter Sonnenbestrahlung und hoher Luftfeuchtigkeit.
- Orte mit extrem niedrigen Temperaturen.
- Nähe von Radios, Fernsehern, Videorecordern oder Tunern (die Einheit kann zu Interferenzen mit den Audio- oder Videosignalen führen)

Pflege der Einheit

- Niemals Benzin, Alkohol, Verdüner oder ähnliche Chemikalien verwenden, um die Außenseite der Einheit zu reinigen.
- Um die Tastatur zu reinigen, ein weiches Tuch verwenden, das in milder Seifenwasserlösung angefeuchtet wurde. Das Tuch gut auswringen, bevor die Einheit damit abgewischt wird.

Lithium-Batterie

Diese Einheit ist mit einer Lithium-Batterie ausgerüstet, die den erforderlichen Strom für den Schutz des Speicherinhalts liefert, wenn die Stromversorgung der Einheit ausgeschaltet ist. Falls die Lithium-Batterie verbraucht ist, gehen alle Speicherinhalte verloren, wenn Sie die Stromversorgung der Einheit ausschalten. Die normale Lebensdauer der Lithium-Batterie beträgt etwa fünf Jahre, gerechnet vom Zeitpunkt des Einsetzens der Batterie. Lassen Sie daher die Lithium-Batterie regelmäßig von Ihrem Fachhändler oder einem Kundendienst austauschen. Beachten Sie bitte, dass für das Austauschen der Lithium-Batterie eine Gebühr erhoben wird.

- Achten Sie darauf, dass CASIO COMPUTER CO., LTD. nicht für Schäden oder Verluste bzw. für Ansprüche von dritten Parteien verantwortlich gemacht werden kann, die auf Beschädigung oder Verlust der Daten durch Fehlbetrieb oder Reparatur der Einheit bzw. Austausch der Batterie zurückgeführt werden können.

Sie können vielleicht Linien im Finish des Gehäuses dieses Digital-Pianos feststellen. Diese Linien sind das Ergebnis des Formprozesses für das Plastikmaterial des Gehäuses. Es handelt sich dabei um keine Risse oder Brüche, sodass Sie sich darüber keine Sorgen machen müssen.

HINWEIS

- Nicht autorisierte Reproduktion dieser Anleitung, auch auszugsweise, ist nicht gestattet. Alle Rechte vorbehalten.
- CASIO COMPUTER CO., LTD. kann nicht verantwortlich gemacht werden für Schäden oder Verluste bzw. Ansprüche dritter Parteien, die auf die Verwendung dieses Produkts oder dieser Anleitung zurückzuführen sind.
- Änderungen des Inhalts dieser Anleitung ohne Vorankündigung vorbehalten.

Anhang

Anfängliche Einstellungen beim Einschalten der Stromversorgung

Die nachfolgende Tabelle zeigt die anfänglichen Einstellungen des Digital-Pianos, wenn die Stromversorgung eingeschaltet wird.

Benennung		Einstellung
Klangfarbe		GRAND PIANO 1
Digitaleffekt	Reverb	Halle 1 (GRAND PIANO 1)
	Chorus	Ausgeschaltet (GRAND PIANO 1)
Mischklangfarbe		Ausgeschaltet (Überlagerungslautstärke: 72)
Split (Tastatur-Auftrennung)		Ausgeschaltet (Split-Lautstärke: 127), Splitpunkt: B ₃
Metronom	Lautstärke	2
	Tempo	120
	Beat	4
Wiedergegebene Spur		Aufgezeichnete Spur
Anschlagwahl		Normaler Anschlag
Transponierung		C
Abstimmung		A ₄ = 440,0Hz
Temperament		Gleiches Temperament, Grundton C
Barock-Tonhöhe		Ausgeschaltet
Musikbibliothek		Ausgeschaltet
	Songnummer	1
	Part L	Eingeschaltet
	Part R	Eingeschaltet
MIDI	Tastaturkanal	Kanal 1
	Local Control	Eingeschaltet
	Jedem Kanal zugeordnete Klangfarbe	GRAND PIANO 1

Musikstücke der Musikbibliothek

Musikstücknummer	Musikstückbezeichnung	Komponist	Musikstücknummer	Musikstückbezeichnung	Komponist
1	Klavierbüchlein für Anna Magdalena Bach "Menuet"	J.S.Bach	24	Etude Op.10 No.3 "Chanson de l'adieu"	F.F.Chopin
2	Invention No.1	J.S.Bach	25	Etude Op.10 No.5 "Black Keys"	F.F.Chopin
3	Invention No.8	J.S.Bach	26	Etude Op.10 No.12 "Revolutionary"	F.F.Chopin
4	Invention No.13	J.S.Bach			
5	Wohltemperierte Klavier I Praeludium 1	J.S.Bach	27	Prelude Op.28 No.7	F.F.Chopin
			28	Valse Op.64 No.1 "Petit Chien"	F.F.Chopin
6	Goldberg-Variationen Aria	J.S.Bach	29	Valse Op.64 No.2	F.F.Chopin
7	Goldberg-Variationen Var.30	J.S.Bach	30	Fröhlicher Landmann	R.Schumann
8	Sonata K.545 1st Mov.	W.A.Mozart	31	Von fremden Ländern und Menschen	R.Schumann
9	Sonata K.331 1st Mov. Theme	W.A.Mozart			
10	Sonata K.331 3rd Mov. "Turkish March"	W.A.Mozart	32	Träumerei	R.Schumann
			33	Arabesque	F.Burgmüller
11	Variations on "Ah, Vous DiRai-je, Maman" K.265	W.A.Mozart	34	La Chevaleresque	F.Burgmüller
			35	La Prière d'une Vierge	T.Badarzewska
12	Sonatina Op.36 No.1 1st Mov.	M.Clementi	36	Liebesträume No.3	F.Liszt
13	Sonata Op.13 "Pathétique" 1st Mov.	L.v.Beethoven	37	Blumenlied	G.Lange
			38	Hungarian Dances No.5 (Duets)	J.Brahms
14	Sonata Op.13 "Pathétique" 2nd Mov.	L.v.Beethoven	39	Rhapsodie No.2	J.Brahms
			40	Waltz Op.39 No.15 (Duets)	J.Brahms
15	Sonata Op.13 "Pathétique" 3rd Mov.	L.v.Beethoven	41	Promenade From "Tableaux d'une Exposition"	M.Mussorgsky
16	Sonata Op.27 No.2 "Moonlight" 1st Mov.	L.v.Beethoven	42	Berceuse (Duets)	G.Fauré
			43	Passepied	C.A.Debussy
17	Sonata Op.31 No.2 "Tempest" 3rd Mov.	L.v.Beethoven	44	La Fille aux Cheveux de Lin	C.A.Debussy
			45	Arabesque No.1	C.A.Debussy
18	Für Elise	L.v.Beethoven	46	The Entertainer	S.Joplin
19	Moments Musicaux Op.94 No.3	F.P.Schubert	47	Maple Leaf Rag	S.Joplin
20	Impromptu Op.142 No.3 "Thema"	F.P.Schubert	48	Gymnopédies No.1	E.Satie
21	Marche Militaire No.1 (Duets)	F.P.Schubert	49	Gnossiennes No.1	E.Satie
22	Nocturne Op.9 No.2	F.F.Chopin	50	Je Te Veux	E.Satie
23	Fantaisie-Impromptu Op.66	F.F.Chopin			

Die mit "★" markierten Posten gelten nur für den Empfang.

Kanalmeldungen

Notenmeldungen

Note Off (Note ausgeschaltet)

Erkennung
Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
8nH	kkH	vvH
9nH	kkH	00H

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
kk Note Number = 00H bis 7FH
vv Note Off Velocity = 00H bis 7FH

Anmerkung

Der Wert für Note Off Velocity wird ignoriert.

Senden

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
8nH	kkH	vvH

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
kk Note Number = 15H bis 6CH
vv Note Off Velocity = 40H

Note On (Note eingeschaltet)

Erkennung
Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
9nH	kkH	vvH

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
kk Note Number = 00H bis 7FH
vv Note On Velocity = 00H bis 7FH

Senden

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
9nH	kkH	vvH

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
kk Note Number = 15H bis 6CH
vv Note On Velocity = 01 bis 7FH

Steuerungänderungen

Bank Select (Bankwahl)

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
BnH	00H	mmH (Bankwahl MSB)
BnH	20H	llH (Bankwahl LSB)

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
mm Bank Number MSB = 00H
ll Bank Number LSB = 00H

Senden

Eine Bankwahlmeldung wird gleichzeitig mit der Wahl einer Klangfarbe auf diesem Instrument ausgesandt.

Modulation Wheel (Modulationsrad) ★

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
BnH	01H	vvH

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
vv Modulation Depth = 00H bis 7FH

Portamento Time (Portamentozzeit) ★

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
BnH	05H	vvH

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
vv Portamento Time = 00H bis 7FH

Data Entry (Dateneintrag)

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
BnH	06H	mmH (Data Entry MSB)
BnH	26H	llH (Data Entry LSB)

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
mm Der Wert für das MSB des Dateneintrags für den Parameter, der durch RPN und NRPN gewählt wurde.
ll Der Wert für das LSB des Dateneintrags für den Parameter, der durch RPN und NRPN gewählt wurde.

Channel Volume (Kanallautstärke) ★

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
BnH	07H	vvH

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
vv Volume = 00H bis 7FH

Pan (Panorama) ★

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
BnH	0AH	vvH

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
vv Pan = 00H (left) bis 40H (center) bis 7FH (right)

Expression Controller (Ausdrucksregler) ★

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
BnH	0BH	vvH

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
vv Expression = 00H bis 7FH

Hold 1 (Damper Pedal) (Halten 1 (Dämpferpedal))

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
BnH	40H	vvH

Erkennung
n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
vv Hold 1 = 00H bis 7FH (00H bis 3FH:OFF, 40H bis 7FH:ON)

Senden

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
vv Hold 1 = 00H/7FH(00H:OFF, 7FH:ON)

Portamento (Portamento) ★

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
BnH	41H	vvH

Erkennung
n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
vv Portamento = 00H bis 7FH (00H bis 7FH:OFF, 7FH:ON)

Sostenuto (Sostenuto) ★

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
BnH	42H	vvH

Erkennung

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
 vv Sostenuto = 00H bis 7FH (00H bis 3FH:OFF, 40H bis 7FH:ON)

Senden

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
 vv Sostenuto = 00H, 7FH (00H:OFF, 7FH:ON)

Soft (Soft)

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
BnH	43H	vvH

Erkennung

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
 vv Soft = 00H bis 7FH (00H bis 3FH:OFF, 40H bis 7FH:ON)

Senden

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
 vv Soft = 00H, 7FH (00H:OFF, 7FH:ON)

Resonance (Resonanz) ★

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
BnH	47H	vvH

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
 vv Filter Resonance = 00H bis 7FH

Release Time (Nachklangzeit) ★

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
BnH	48H	vvH

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
 vv AMP Release Time = 00H bis 7FH

Attack Time (Einschwingzeit) ★

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
BnH	49H	vvH

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
 vv AMP Attack Time = 00H bis 7FH

Brightness (Helligkeit) ★

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
BnH	4AH	vvH

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
 vv Filter Cutoff Frequency = 00H bis 7FH

Portamento Control (Portamentoregler) ★

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
BnH	54H	kkH

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
 kk Source Note Number = 00H bis 7FH

Effect 1 Depth (Reverb Senden Level) (Effekt 1 Tiefe (Nachhall-Sendepegel))

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
BnH	5BH	vvH

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
 vv Reverb Senden Level = 00H bis 7FH

Effect 3 Depth (Chorus Senden Level) (Effekt 3 Tiefe (Chorussendepegel))

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
BnH	5DH	vvH

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
 vv Chorus Senden Level = 00H bis 7FH

NRPN (Nicht registrierte Parameter-Nummern) ★

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
BnH	63H	pmH (MSB)
BnH	62H	pH (LSB)

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
 pm MSB of NRPN
 pl LSB of NRPN

Erkennung

- Die von diesem Instrument nicht definierten NRPN-Meldungen können ebenfalls empfangen werden, wobei jedoch den nicht-definierten NRPN-Meldungen nachfolgende Dateneinträge ignoriert werden.
- Nachdem das NRPN MSB und LSB empfangen und die entsprechenden Einstellungen der Steuerungsparameter ausgeführt wurden, wird der Wert durch den Empfang des MSB des nachfolgenden Dateneintrags eingestellt. Das LSB des Dateneintrags wird ignoriert.

Vibrato Rate (Vibratofrequenz)

NRPN MSB = 01H
 NRPN LSB = 08H
 Data Entry MSB = mmH

mm Vibrato Rate = 00H bis 40H bis 7FH (-64 bis 0 bis +63)

Erkennung

Wenn dieses Instrument eine Meldung empfängt, wird der voreingestellte Wert für die Vibratofrequenz auf den Wert der Vibratofrequenz relativ zum MSB des Dateneintrags der empfangenen Meldung geändert. Es kommt zu keiner Änderung, wenn der Wert des MSB des Dateneintrags gleich 40H(0) ist.

Vibrato Depth (Vibratofrequenz)

NRPN MSB = 01H
 NRPN LSB = 09H
 Data Entry MSB = mmH

mm Vibrato Depth = 00H bis 40H bis 7FH (-64 bis 0 bis +63)

Erkennung

Wenn dieses Instrument diese Meldung empfängt, wird der voreingestellte Wert der Vibratofrequenz für die Klangfarbe auf den Wert relativ zu dem MSB des Dateneintrags der empfangenen Meldung geändert. Es kommt zu keiner Änderung, wenn der Wert des MSB des Dateneintrags gleich 40H(0) ist.

Vibrato Delay (Vibratoverzögerung)

NRPN MSB = 01H
 NRPN LSB = 0AH
 Data Entry MSB = mmH

mm Vibrato Delay = 00H bis 40H bis 7FH (-64 bis 0 bis +63)

Erkennung

Wenn dieses Instrument diese Meldung empfängt, wird der voreingestellte Wert der Vibratoverzögerung für die Klangfarbe auf den Wert relativ zu dem MSB des Dateneintrags der empfangenen Meldung geändert. Es kommt zu keiner Änderung, wenn der Wert des MSB des Dateneintrags gleich 40H(0) ist.

Filter Cut Off Frequency (Filter-Eckfrequenz)

NRPN MSB = 01H
NRPN LSB = 20H
Data Entry MSB = mmH

mm Filter Cut Off Frequency = 00H bis 40H bis 7FH (-64 bis 0 bis +63)

Erkennung

Wenn dieses Instrument diese Meldung empfängt, wird der voreingestellte Wert der Filter-Eckfrequenz für die Klangfarbe auf den Wert relativ zu dem MSB des Dateneintrags der empfangenen Meldung geändert. Es kommt zu keiner Änderung, wenn der Wert des MSB des Dateneintrags gleich 40H(0) ist.

Filter Resonance (Filter-Resonanz)

NRPN MSB = 01H
NRPN LSB = 21H
Data Entry MSB = mmH

mm Resonance = 00H bis 40H bis 7FH (-64 bis 0 bis +63)

Erkennung

Wenn dieses Instrument diese Meldung empfängt, wird der voreingestellte Wert der Filter-Resonanz für die Klangfarbe auf den Wert relativ zu dem MSB des Dateneintrags der empfangenen Meldung geändert. Es kommt zu keiner Änderung, wenn der Wert des MSB des Dateneintrags gleich 40H(0) ist.

Filter/AMP Envelope Attack Time (Hüllkurven-Einschwingzeit)

NRPN MSB = 01H
NRPN LSB = 63H
Data Entry MSB = mmH

mm Filter/AMP Envelope Attack Time = 00H bis 40H bis 7FH (-64 bis 0 bis +63)

Erkennung

Wenn dieses Instrument diese Meldung empfängt, wird der voreingestellte Wert der Filter/AMP Hüllkurven-Einschwingzeit für die Klangfarbe auf den Wert relativ zu dem MSB des Dateneintrags der empfangenen Meldung geändert. Es kommt zu keiner Änderung, wenn der Wert des MSB des Dateneintrags gleich 40H(0) ist.

Filter/AMP Envelope Decay Time (Hüllkurven-Abschwellzeit)

NRPN MSB = 01H
NRPN LSB = 64H
Data Entry MSB = mmH

mm Filter/AMP Envelope Decay Time = 00H bis 40H bis 7FH (-64 bis 0 bis +63)

Erkennung

Wenn dieses Instrument diese Meldung empfängt, wird der voreingestellte Wert der Filter/AMP Hüllkurven-Abschwellzeit für die Klangfarbe auf den Wert relativ zu dem MSB des Dateneintrags der empfangenen Meldung geändert. Es kommt zu keiner Änderung, wenn der Wert des MSB des Dateneintrags gleich 40H(0) ist.

Filter/AMP Envelope Release Time (Hüllkurven-Nachklangzeit)

NRPN MSB = 01H
NRPN LSB = 66H
Data Entry MSB = mmH

mm Filter/AMP Envelope Release Time = 00H bis 40H bis 7FH (-64 bis 0 bis +63)

Erkennung

Wenn dieses Instrument diese Meldung empfängt, wird der voreingestellte Wert der Filter/AMP Hüllkurven-Nachklangzeit für die Klangfarbe auf den Wert relativ zu dem MSB des Dateneintrags der empfangenen Meldung geändert. Es kommt zu keiner Änderung, wenn der Wert des MSB des Dateneintrags gleich 40H(0) ist.

RPN (Registrierte Parameter-Nummer)

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
BnH	65H	qmH (MSB)
BnH	64H	qIH (LSB)

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
qm MSB of RPN
qI LSB of RPN

Erkennung

Die von diesem Instrument nicht definierten RPN-Meldungen können ebenfalls empfangen werden, wobei jedoch darauf folgende Werte der Dateneinträge nach den nicht definierten RPN-Meldungen ignoriert werden.

Nachdem das MSB und das LSB einer RPN empfangen und die zutreffenden Einstellungen der Steuerungsparameter ausgeführt wurden, wird der Wert durch das empfangene MSB des darauf folgenden Dateneintrags eingestellt. Das LSB des Dateneintrags wird ignoriert.

Senden

Eine RPN wird gesendet, wenn eine Operation ausgeführt wird, welche den der RPN zugeordneten Parameter ändert.

Pitch Bend Sensitivity (Tonhöhenbeugungsempfindlichkeit) ★

RPN MSB = 00H
RPN LSB = 00H
Data Entry MSB = mmH

mm Pitch Bend Sensitivity = 00H bis 18H (0 bis 24 semitones)

Erkennung

Das LSB des Dateneintrags wird immer ignoriert.

Master Fine Tuning (Hauptfeinabstimmung)

RPN MSB = 00H
RPN LSB = 01H
Data Entry MSB = mmH
Data Entry LSB = IH

mm I Master Fine Tuning = 00 00H bis 40H 00H bis 7FH 7FH (-100 bis 0 bis +99,99 cents)

Master Coarse Tuning (Hauptgrobabstimmung)

RPN MSB = 00H
RPN LSB = 02H
Data Entry MSB = mmH

mm Master Coarse Tuning = 28H bis 40H bis 58H (-24 bis 0 bis +24 semitones)

Erkennung

Das LSB des Dateneintrags wird immer ignoriert.

RPN Null (RPN-Null)

RPN MSB = 7FH
RPN LSB = 7FH

Erkennung

Sobald eine RPN-Nullmeldung gesendet wurde, werden alle empfangenen MSBs und LSBs der Dateneinträge ignoriert, bis eine weitere RPN-Meldung empfangen wird (eine andere als eine RPN-Null- oder NRPN-Meldung).

Program Change (Programmänderung)

Format

1. Byte	2. Byte
ChH	ppH

pp Program Number = 00H bis 7FH

Senden

Die Meldungen für die Programmänderungen werden gesendet, wenn Sie eine Klangfarbe an diesem Instrument wählen.

Pitch Bend Change (Tonhöhenbeugungsänderung) ★

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
EnH	IHH	mmH

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)

I Pitch Bend Change LSB = 00H bis 7FH

mm Pitch Bend Change MSB = 00H bis 7FH

Mono Mode On (Monomodus eingeschaltet) ★

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
BnH	7EH	vvH

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)
 vv Number of Mono Mode Channels = 00H bis 10H

Erkennung

Durch den Empfang der Meldung für das Einschalten des Monomodus wird der Monomodus dieses Instruments nicht eingeschaltet. Der Empfang der Meldung für das Einschalten des Monomodus wird als Meldung für das Ausschalten aller Sounds und als Meldung für das Ausschalten aller Noten behandelt.

Poly Mode On (Poly-Modus eingeschaltet) ★

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
BnH	7FH	00H

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)

Empfang

Durch den Empfang der Meldung für das Einschalten des Poly-Modus durch dieses Instrument wird der Kanal n auf den Modus 3 geschaltet, wobei diese Meldung als Meldung für das Ausschalten aller Sounds und als Meldung für das Ausschalten aller Noten verarbeitet wird.

All Note Off (Alle Noten ausgeschaltet)

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
BnH	7BH	00H

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)

Erkennung

Durch den Empfang der Meldung für alle Noten ausgeschaltet werden alle durch den Empfang von Daten über die MIDI-Kanäle wiedergegebenen Klangfarben stummgeschaltet (Noten ausgeschaltet). Falls Halten 1 oder Sostenuto eingeschaltet ist, wenn die Meldung für alle Noten ausgeschaltet empfangen wird, dann werden die Noten gemäß entsprechenden Pedaloperation angehalten.

Senden

Diese Meldung wird gesandt, wenn die CONTROL-Taste gedrückt wird und wenn die Songspeicherwiedergabe gestoppt ist.

Omni Mode Off (Omni-Modus ausgeschaltet) ★

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
BnH	7CH	00H

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)

Erkennung

Durch den Empfang der Meldung für Omni-Modus eingeschaltet wird der Omni-Modus dieses Instruments nicht eingeschaltet. Der Empfang der Meldung für Omni-Modus ausgeschaltet wird als Meldung für das Ausschalten aller Noten behandelt.

Omni Mode On (Omni-Modus eingeschaltet) ★

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
BnH	7DH	00H

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)

Erkennung

Durch den Empfang der Meldung für das Einschalten des Omni-Modus wird der Omni-Modus dieses Instruments nicht eingeschaltet. Der Empfang der Meldung für das Einschalten des Omni-Modus wird als Meldung für das Ausschalten aller Noten behandelt.

- Erkennung
- Der Wert für lH mmH beträgt 00H bis 0FH bei der niedrigsten Tonhöhe, 00H bis 40H bei mittlerer Tonhöhe und 7FH bis 0FH bei höchster Tonhöhe.
 - Sie können das LSB und das MSB gemeinsam einstellen, um einen 14-Bit Wert zu bilden, der eine Meldung für die Tonhöhenbeugungsänderung ausmacht, die von diesem Instrument erkannt wird.

Meldungen des Kanalmodus

All Sound Off (Alle Sounds ausgeschaltet) ★

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
BnH	78H	00H

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)

Erkennung

Der Empfang dieser Meldung schaltet unverzüglich alle über die MIDI-Kanäle wiedergegebenen Klangfarben stumm.

Reset All Controller (Rückstellen aller Controller) ★

Format

1. Byte	2. Byte	3. Byte
BnH	79H	00H

n Voice Channel Number = 0H bis FH (Ch1 bis Ch16)

Erkennung

Durch den Empfang der Meldung für das Rückstellen aller Controller werden die folgenden Controller zurückgestellt.

Controller-Bezeichnung	Rückstellwert
Modulationsrad	vvH = 00H
Ausdruckskregler	vvH = 7FH
Halten 1	vvH = 00H
Portamento	vvH = 00H
Sostenuto	vvH = 00H
Soft	vvH = 00H
NIRPN	msb = 7FH, lsb = 7FH
RPN	msb = 7FH, lsb = 7FH
Tonhöhenbeugungsänderung	lH mmH = 00H 40H

Systemmeldungen

Universelle System-exklusive Meldung

GM System On (GM-System eingeschaltet) ★

Format

F0H 7EH 7FH 09H 01H F7H

Senden

Diese Meldung kann nicht gesandt werden.

Reverb Type

Format

F0 7F 7F 04 05 01 01 01 01 pp vv F7

Reverb Type

- pp = 0;
- vv = 0: Room1
- = 1: Room2
- = 2: Room3
- = 3: HallI
- = 4: HallII
- = 6: Delay
- = 7: Pan Delay
- = 8: Stage

Senden

Diese Meldung wird gesandt, wenn eine Umschaltoperation des Nachhalls oder eine andere Einstelloperation des Nachhalltyps ausgeführt wird.

Receive

Wenn diese Meldung empfangen wird, wird der Nachhalltyp eingestellt.

Chorustyp

Format

F0 7F 7F 04 05 01 01 01 02 pp vv F7

Chorus Type(Chorustyp)

- pp = 0;
- vv = 0: Chorus1
- = 1: Chorus2
- = 2: Chorus3
- = 3: Chorus4
- = 4: F-backChorus
- = 5: Flanger
- = 6: Short Delay
- = 7: ShortDelayFB

Senden
Diese Meldung wird gesandt, wenn eine Umschaltoperation des Chorus oder eine andere Einstelloperation des Chorustyps ausgeführt wird.

Empfangen
Wenn diese Meldung empfangen wird, wird der Chorustyp eingestellt.

Function ...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel Default Changed	1 1-16	1-16 1-16	
Mode Default Messages Altered	Mode 3 X *****	Mode 3 X *****	
Note Number True voice	21-108 *****	0-127 0-127	
Velocity Note ON Note OFF	0 9nH V = 1-127 X 8nH V = 64	0 9nH V = 1-127 X 9nH V = 0,8nH V=**	** = Kein Zusammenhang
After Touch Key's Ch's	X X	X X	
Pitch Bender	X	O	
Control Change 0,32 1 5 6.38 7 10 11 64 65 66 67 71	O X X O*1 X X X X X X O O X	O O O O*1 O O O O O O O O O	Bank select Modulation Portamento Time Data entry Volume Pan Expression Damper Portamento Sostenuto Soft Resonance

72 73 74 84 91 93 98,99 100,101 120 121	X X X X O O X O X X	O O O O O O O O O O	Release Time Attack Time Portamento Control Brightness Reverb send Chorus send NRPN LSB, MSB RPN LSB, MSB All sound off Reset all controller
Program Change : True #	O ***** *****	O *2	
System Exclusive	O	O	
System Common : Song Pos : Song Sel : Tune	X X X	X X X	
System Real Time : Clock : Commands	X X	X X	
Aux Messages : Local ON/OFF : All notes OFF : Active Sense : Reset	X O X X	X O O X	
Remarks	<p>*1 : Feinabstimmung und Grobabstimmung senden/empfangen und RPN Null, Tonbeugungsempfindlichkeit, Vibrationsrate, Vibrationsstiefe, Vibrationsverzögerung, Filter-Abkappfrequenz, Filterresonanz, Filter/Verstärker-Hüllkurven-Anstiegszeit, Filter/Verstärker-Hüllkurven-Abklingzeit und Filter/Verstärker-Hüllkurven-Freigabezeit empfangen.</p> <p>*2 : Siehe die Programmnummerntabelle auf Seite G-33.</p>		

Mode 1 : OMNI ON, POLY
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON, MONO
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

O : Yes
X : No



Die Recycling-Marke zeigt an, dass die Verpackung den
Umweltschutzbestimmungen in Deutschland entspricht.

CASIO®