KAWAI

ES110
Bedienungsanleitung

Vor dem ersten Spielen

Spielen auf dem Instrument

Interne Songs

Recorder

Einstellungen

Anhang

DE

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für ein KAWAI ES110 Digitalpiano entschieden haben!

Diese Bedienungsanleitung beinhaltet wichtige Informationen zur Bedienung und zu zahlreichen Funktionen des Instrumentes.

Lesen Sie unbedingt alle Kapitel dieser Bedienungsanleitung aufmerksam durch und bewahren Sie diese für ein eventuelles späteres Nachschlagen gut auf.

Sicherheitshinweise

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE GUT AUF

HINWEISE ZU FEUERRISIKO, ELEKTRISCHEM SCHOCK ODER VERLETZUNGEN VON PERSONEN

WARNING
TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS PRODUCT TO RAIN OR MOISTURE.

ACHTUNG: ELEKTROSCHOCK GEFAHR - NICHT ÖFFNEN

Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu verringern, sollten Sie niemals das Gerät öffnen.
Es gibt keine Teile im Innern, die durch Sie gewartet werden müssten. Überlassen Sie den Service qualifiziertem Personal.

Zeigt an, dass ein Potentialunterschied auftreten kann, der Tod oder schwerwiegende Verletzungen hervorruft, wenn das Gerät nicht korrekt gehandhabt wird.

Zeigt an, dass ein Potentialunterschied auftreten kann, der dass Gerät beschädigt, wenn das Gerät nicht korrekt gehandhabt wird.

Beispiele von Bildsymbolen

	Zeigt, dass vorsichtig gehandelt werden sollte. Dieses Beispiel zeigt an, dass Teile nicht mit den Fingern berührt werden dürfen.
	Verbietet eine unzulässige Manipulation. Dieses Beispiel verbietet einen unzulässigen Eingriff.
	Zeigt, dass eine Vorgang ausgeführt werden soll. Dieses Beispiel bittet Sie den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen.

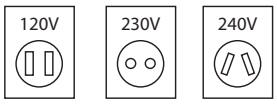
Lesen Sie die Bedienungsanleitung komplett durch bevor Sie das Instrument benutzen.

WARNUNG - Wenn Sie das Gerät benutzen, sollten Sie die folgenden Sicherheitshinweise beachten:

⚠ WARNUNG

Zeigt an, dass ein Potentialunterschied auftreten kann, der Tod oder schwerwiegende Verletzungen hervorruft, wenn das Gerät nicht korrekt gehandhabt wird.

Dieses Gerät muss an eine Steckdose angeschlossen werden, deren Spannungsangabe dem Gerät entspricht.

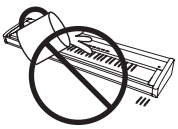


- Benutzen Sie den Netzadapter, der mit dem Gerät geliefert wurde, oder einen von KAWAI empfohlenen Netzadapter.
- Wenn Sie den Netzstecker in die Steckdose stecken, sollten Sie sicherstellen, dass die Form der Anschlüsse geeignet ist und die Spannung übereinstimmt.
- Zuwiderhandlungen können Feuer verursachen.

Ziehen Sie den Netzstecker nie mit nassen Händen ab und stecken Sie ihn auch nicht mit nassen Händen in die Steckdose.

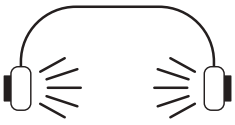
Zuwiderhandlung kann elektrischen Schock verursachen.

Achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper in das Instrument gelangen.



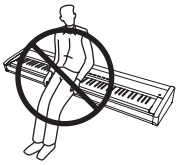
Wasser, Nadeln und Haarspangen können Kurzschlüsse und Defekte verursachen. Das Produkt sollte nicht Tropfen oder Spritzern ausgesetzt werden. Stellen Sie keine mit Flussigkeiten gefullen Gegenstande, wie Vasen, auf das Produkt.

Wenn Sie Kopfhörer verwenden, sollten Sie diese nicht über eine längere Zeit mit hoher Lautstärke betreiben.



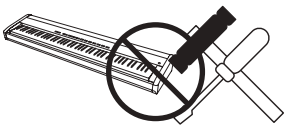
Zuwiderhandlung kann Hörschäden hervorrufen.

Lehnen Sie sich nicht an das Instrument an.



Zuwiderhandlung kann ein Umfallen des Instruments verursachen.

Öffnen, reparieren oder modifizieren Sie das Instrument nicht.



Zuwiderhandlung kann Defekte, elektrischen Schlag oder Kurzschlüsse verursachen.

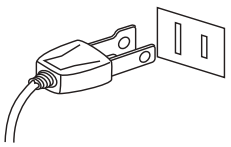
Wenn Sie das Netzkabel abziehen wollen, fassen Sie immer den Stecker direkt an. Ziehen Sie niemals nur am Kabel.

- Einfachen Ziehen am Kabel kann einen Defekt des Kabel verursachen. Dadurch kann es zum elektrischen Schlag, Feuer oder Kurzschluss kommen.

Das Produkt ist nicht vollstandig von der Stromversorgung getrennt, auch wenn der Netzschalter ausgeschaltet ist. Wenn das Instrument für eine längere Zeit nicht benutzt werden soll, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

- Zuwiderhandlung kann Feuer und Überhitzung hervorrufen.

Dieses Produkt könnte mit einem Netzstecker ausgestattet sein,dessen Kontakte unterschiedlich groß sind. Dies ist eine Sicherheitseinrichtung. Sollten Sie den Stecker aus diesem Grund nicht in Ihre Steckdose stecken können, wenden Sie sich an einen autorisierten Techniker, um den Stecker auszutauschen. Versuchen Sie niemals selbst Änderungen am Stecker vorzunehmen.



Stellen Sie das Instrument in der Nähe Steckdose auf und vergewissern Sie sich, dass der Netzstecker für den Fall erreichbar ist, dass er schnell abgezogen werden kann. Solange der Netzstecker nicht abgezogen ist, steht das Netzteil unter Storm auch wenn Instrument ausgeschaltet wurde.

⚠ ACHTUNG

Zeigt an, dass ein Potentialunterschied auftreten kann, der das Gerät beschädigt, wenn das Gerät nicht korrekt gehandhabt wird.

Stellen Sie das Instrument nicht an folgenden Plätzen auf.

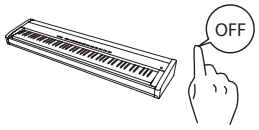
- **Unter dem Fenster, da es direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist.**
- **Extrem heiße Plätze, wie unterhalb eines Heizlüfters**
- **Extrem kalte Plätze, wie außerhalb von Gebäuden im Winter**
- **Plätze mit extremer Luftfeuchtigkeit oder Regen**
- **Plätze mit sehr hoher Sand oder Staubverschmutzung**
- **Plätze mit extremen Erschütterungen**

Das Aufstellen des Instruments an solchen Plätzen kann Beschädigungen verursachen.
Verwenden Sie dieses Produkt nur in einem moderaten Klima (nicht in tropischem Klima).

Verwenden Sie ausschließlich den mitgelieferten Netzadapter, um das Instrument mit Strom zu versorgen.

- **Verwenden Sie keine anderen Netzadapter.**
- **Verwenden Sie den mitgelieferten Netzadapter niemals für andere Geräte.**

Bevor Sie Kabel anschließen, stellen Sie sicher, dass alle Geräte ausgeschaltet sind.

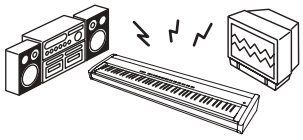


Zuwiderhandlung kann Defekte an diesem und anderen Geräten hervorrufen.

Achten Sie darauf, dass das Gerät immer sorgfältig aufgestellt wird.

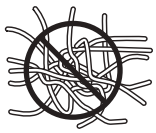
Bitte beachten Sie, dass dieses Instrument schwer ist und daher mit mindestens zwei Personen getragen werden sollte.

Stellen Sie das Instrument nicht in die Nähe eines anderen elektrischen Gerätes, wie TV und Radios.



- Zuwiderhandlung kann Nebengeräusche verursachen.
- Falls diese Nebengeräusche auftreten, verschieben Sie das Instrument in eine andere Richtung oder schließen Sie es an eine andere Steckdose an.

Wenn Sie das Netzkabel anschließen, achten Sie bitte darauf, dass die Kabel nicht durcheinander liegen und Knoten bilden.



Zuwiderhandlung kann die Kabel beschädigen, Feuer und elektrischen Schock verursachen oder einen Kurzschluss erzeugen.

Reinigen Sie das Instrument nicht mit Benzin oder Verdünner.

- Zuwiderhandlung kann eine Farbänderung oder Deformation des Gerätes zur Folge haben.
- Zum Reinigen benutzen Sie bitte ein weiches Tuch mit lauwarmen Wasser, das Sie gut ausdrücken und dann erst zur Reinigung verwenden.

Stellen Sie sich nicht auf das Instrument und üben Sie keine Gewalt aus.

- Andernfalls kann das Instrument verformt werden oder umfallen.

Stellen Sie keine offenen Flammen, wie z.B. Kerzen, auf das Produkt.

Eine offene Flamme könnte umstürzen und einen Brand verursachen.

Achten Sie darauf, dass Lüftungsöffnungen nicht durch Dinge wie Zeitungen, Tischdecken, Vorhänge oder ähnliches abgedeckt werden.

Nichtbeachtung kann zur Überhitzung des Produktes führen und einen Brand zur Folge haben.

Dieses Produkt sollte so aufgestellt werden, dass eine gute Luftzirkulation gewährleistet ist.
Ein Mindestabstand von 5 cm um das Produkt sollte für eine ausreichende Luftzirkulation vorhanden sein.
Stellen Sie sicher, dass eventuelle Lüftungsöffnungen nicht verdeckt sind.

Dieses Produkt sollte nur mit dem vom Hersteller angebotenen Ständer betrieben werden.

Das Gerät sollte durch qualifiziertes Personal gewartet werden, wenn:

- **das Netzkabel oder die Netzbuchse beschädigt sind.**
- **Gegenstände in das Gerät gefallen sind.**
- **das Gerät Regen ausgesetzt war.**
- **das Gerät nicht mehr normal funktioniert.**
- **das Gerät gefallen ist und das Gehäuse beschädigt ist.**

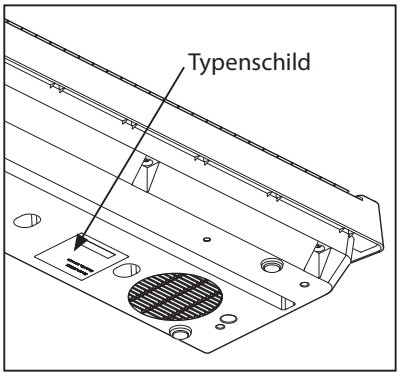
Dieses Gerät sollte so aufgestellt werden, dass es immer eine gute Belüftung erfährt.

Reparaturhinweis
Sollte etwas Ungewöhnliches auftreten, schalten Sie das Gerät aus, ziehen den Netzstecker und rufen den Service Ihres Händlers an.

CE

Informationen für den Nutzer
Falls das Produkt mit diesem Recyclingsymbol gekennzeichnet ist bedeutet dies, dass es am Ende seiner Lebenszeit zu einem geeigneten Sammelpunkt gebracht werden muss.
Sie sollten es nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgen. Ein korrektes Entsorgen schützt die Umwelt und Ihre Gesundheit, die durch eine falsche Abfallentsorgung gefährdet werden könnte.
Für weitere Details fragen Sie Ihre lokalen Behörden.
(Nur innerhalb der EU)

Das Typenschild befindet sich unter dem Spieltisch (siehe nachstehende Abbildung).



Über Bluetooth

- Der Begriff Bluetooth®und dessen Logos sind eingetragene Warenzeichen der Bluetooth SIG, Inc. und werden von Kawai Musical Instruments Mfg. Co., Ltd. unter Lizenz verwendet. Weitere Marken und Markennamen sind Eigentum der jeweiligen Besitzer.
- Frequenzband: 2400~2483,5 MHz Maximale Sendeleistung: 2,5 mW
- Die Bluetooth Funktionalität ist nicht in jedem Verkaufsland im ES110 enthalten.

Bluetooth®

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise 4

Inhaltsverzeichnis 8

Vorwort 9

Vor dem ersten Spielen

Bedienelemente und Funktionen 10

Anschließen des Pianos 11

Basis Bedienung 12

Spielen auf dem Instrument

Auswählen von Klängen 13

Dual Modus 15

Split Modus 16

Metronom / Rhythmen 17

Speicherplätze für Registrierungen 19

Interne Songs

Demosongs 20

Lesson Funktion 21

1. Auswahl eines Übungsstückes 21
2. Abspielen des ausgewählten Übungsstückes . . . 22
3. Üben des Parts der rechten/linken Hand 23

Recorder

Recorder 24

1. Aufnahme eines Songs 24
2. Wiedergabe eines Songs 25
3. Löschen der aufgenommenen Songs 25

Einstellungen

Weitere Einstellungen 26

1. Reverb (Hall) 27
2. Damper Resonance (Dämpferresonanz) 28
3. Voicing (Intonation) 29
4. Fall-back Noise (Hammerrückfallgeräusch) 30
5. Damper Noise (Dämpfergeräusch) 31
6. Transpose (Transponierung) 32
7. Brilliance (Brillanz) 33
8. Touch (Anschlagempfindlichkeit) 34
9. Tuning (Stimmung) 35
10. Temperament (Temperierung) 36
11. Temperament Key (Grundton der Temperierung) 37
12. Effect On/Off (Effekt ein/aus) 38

MIDI Einstellungen 39

1. Transmit MIDI Program Change (Senden von Programmwechselnummern) 41
2. MIDI Kanal (senden/empfangen) 42
3. Local Control Modus 43
4. Multi Timbral Modus 44

Lautsprechereinstellungen 45

1. Speaker EQ (Lautsprecher EQ) 45
2. Speakers On/Off (Lautsprecher ein/aus) 46

Sonstige Einstellungen 47

1. Auto Power Off (Automatische Abschaltung) . . . 47
2. Bluetooth® MIDI 48

Speicherfunktionen 49

1. Startup Setting (Einstellung nach dem Einschalten) 49
2. Factory Reset (Werkseinstellung) 49

Anhang

Anschlussmöglichkeiten 50

Anschlüsse auf der Rückseite 51

Anschlüsse auf der Vorderseite 51

Fehlersuche 52

Übersicht aller Menü Einstellungen 53

Demosong Liste 54

Rhythmus Liste 55

Übersicht der Übungsstücke der Lesson Funktion 56

Spezifikationen 58

MIDI Implementation Tabelle 59

Operation Guide (Schnellanleitung) 61

Vorwort

Über diese Bedienungsanleitung

Zuerst sollten Sie das Kapitel **„Vor dem ersten Spielen“** ab der Seite 10 in dieser Bedienungsanleitung lesen. Darin werden die Bezeichnungen von Bedienelementen und deren Funktionen erklärt. Auch der Anschluss an die Steckdose und das Einschalten werden darin beschrieben.

Das Kapitel **„Spielen auf dem Instrument“** (ab Seite 13) gibt Ihnen eine Übersicht über das Instrument und die am häufigsten verwendeten Funktionen. Unter anderem finden Sie Informationen über die **Internen Songs** (ab Seite 20), wie z.B. die integrierten Demosongs und die Lesson Übungsstücke.

Im Kapitel **„Recorder“** (Seite 24) finden Sie Erläuterungen zur Aufnahme und Wiedergabe Ihres Spiels und das Abspeichern in den internen Speicher. Im Kapitel **„Einstellungen“** (Seite 26) finden Sie Beschreibungen für die Anwahl der Klänge oder auch Basis Informationen über die MIDI Funktionalität.

Das Kapitel **„Anhang“** (ab Seite 50) beinhaltet Übersichten über alle internen Songs (Demosongs und Lesson Übungsstücke). Auch finden Sie in diesem Kapitel eine MIDI Implementation Tabelle, Hinweise zur möglichen Fehlersuche und eine Übersicht der Spezifikationen.

ES110 Ausstattungsmerkmale

Responsive Hammer Compact (RHC) Tastatur mit Hammermechanik

Die neue *Responsive Hammer Compact* (RHC) Tastatur wurde entwickelt, um den feinen, natürlichen Anschlag eines Flügels authentisch zu reproduzieren. Die Tastatur ist graduiert gewichtet (wie bei einem akustischen Klavier lassen sich die Tasten im Bassbereich etwas schwerer anschlagen als im Diskantbereich) und die Tastenoberfläche aller 88 Tasten ist leicht mattiert, was eine bessere Spielkontrolle ermöglicht. Wie bei allen anderen Kawai Digitalpiano Tastaturmechaniken ist auch die *Responsive Hammer Compact* Tastatur mit einem Sensorsystem ausgestattet, bei dem die Anschlagstärke durch die Bewegung der Hämmer ermittelt wird und somit dem Pianisten ein sehr natürliches Spielgefühl vermittelt.

Trotz der Leichtbauweise und des kompakten Designs ermöglicht die RHC Tastaturmechanik auch erfahrenen Pianisten ihr emotionales Spiel zum Ausdruck bringen zu können … vom soften Pianissimo bis hin zum kraftvollen Fortissimo.

Harmonic Imaging™ (HI) Klangtechnologie mit 88 Tasten Piano Sampling

Das ES110 reproduziert den besonderen Klang des handgearbeiteten und weltbekannten KAWAI Konzertflügels. Alle 88 Tasten dieses außergewöhnlichen Instrumentes wurden aufgezeichnet und analysiert. Beim Spiel auf dem neuen ES110 werden die Aufnahmen - durch die *Harmonic Imaging*™ Technologie - naturgetreu reproduziert. Dieser einzigartige Prozess ermöglicht die Umsetzung der großen Dynamik des akustischen Originals mit einem noch natürlicheren Klang und dient gleichzeitig als Quelle für eine Auswahl von weiteren hochwertigen Klängen.

Zusätzliche Hall Effekte sind im Instrument integriert. So können Sie dem Klang wahlweise einen Hall Effekt hinzufügen, der die Umgebung eines kleinen Raumes, einer Bühne oder einer Konzerthalle simuliert.

Interner Song Recorder, integrierte Lesson Funktion

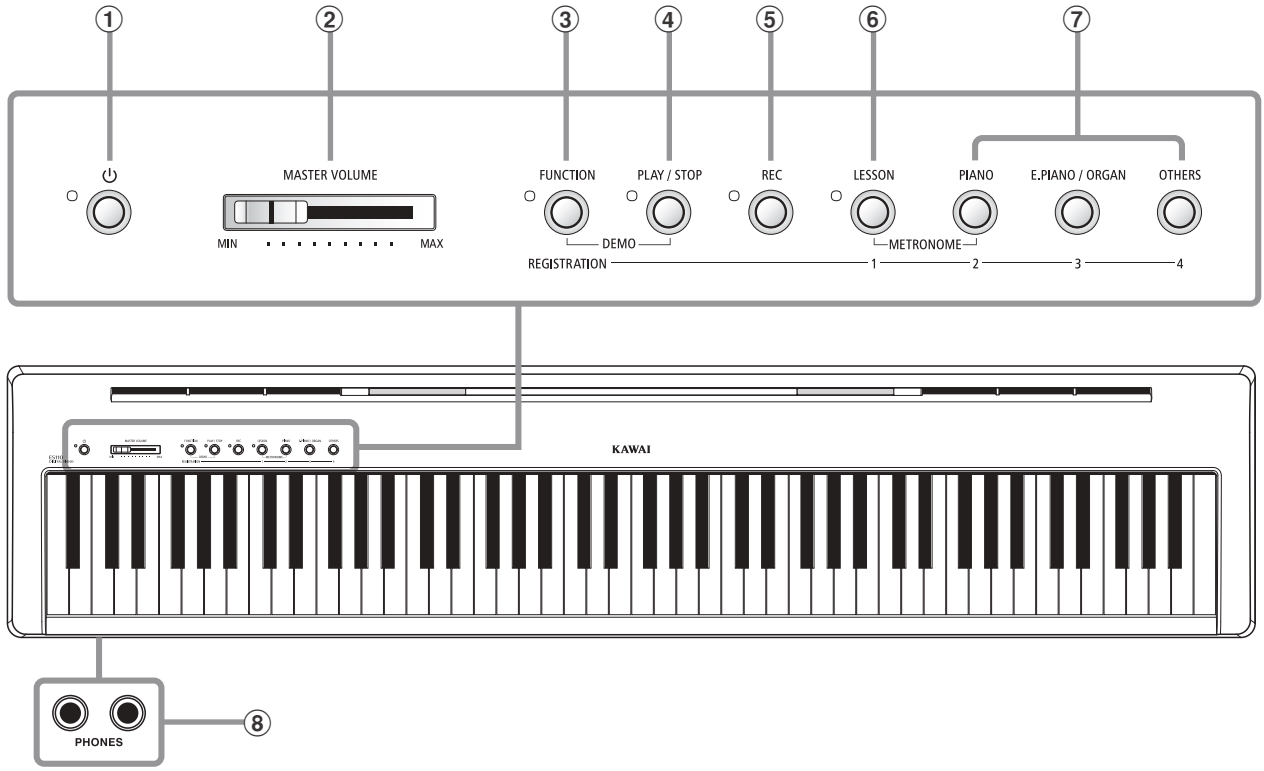
Mit dem integrierten Song Recorder kann man im ES110 bis zu drei Songs in den internen Speicher aufnehmen und jederzeit wieder abspielen. Die leistungsstarke Lesson Funktion unterstützt den kommenden Pianisten beim Erlernen des Klavierspiels durch eine integrierte Sammlung für den Klavierunterricht typischer Übungsstücke von Burgmüller oder Songs aus der beliebten Alfred Reihe. Jedes Übungsstück kann mit variablem Tempo, individueller Wiedergabe der linken oder rechten Hand abgespielt werden.

Bluetooth® MIDI

Zusätzlich zu den MIDI IN/OUT Buchsen ist das ES110 auch mit *Bluetooth* MIDI Technik ausgestattet, die eine kabellose Kommunikation mit Smart Devices (z.B. Smartphone oder Tablet) ermöglicht. Das gibt Ihnen die Möglichkeit, eine große Auswahl an musikbezogenen Apps in Verbindung mit Ihrem ES110 Digitalpiano komfortabel einsetzen zu können.

* Die Bluetooth Funktionalität ist nicht in jedem Verkaufsland im ES110 enthalten.

Bedienelemente und Funktionen



① Ein-/Ausschalttaste

Mit dieser Taste kann man das Instrument ein- bzw. ausschalten.

* Das ES110 ist mit einer automatischen Abschaltfunktion ausgestattet. Das Instrument schaltet sich aus, wenn eine gewisse Zeit nicht darauf gespielt wird. Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie auf der Seite 47 dieser Bedienungsanleitung.

② Lautstärkeregler (MASTER VOLUME)

Dieser Schieberegler regelt die Lautstärke der eingebauten Lautsprecher und die Lautstärke über eventuell angeschlossene Kopfhörer. Der Regler regelt auch den Lautstärkepegel der LINE OUT Ausgänge.

③ Funktionstaste (FUNCTION)

Mit dieser Taste lassen sich zahlreiche Einstellungen des ES110 Digitalpianos verändern.

④ PLAY / STOP Taste

Mit dieser Taste können Sie die Wiedergabe von Lesson Übungsstücken und Songs – die im internen Recorder aufgenommenen wurden – starten und stoppen.

⑤ REC Taste

Diese Taste ermöglicht Aufnahmen in den internen Recorder.

⑥ LESSON Taste

Mit dieser Taste lassen sich die integrierten Lesson Übungsstücke auswählen.

⑦ SOUND Tasten

Mit diesen Tasten kann man den/die Klang/Klänge einstellen, der/die beim Spiel auf der Tastatur erklingen soll/sollen.
Die Speicherplätze für Registrierungen können auch mit diesen Tasten angewählt werden.

⑧ Kopfhöreranschlüsse (PHONES)

Die Kopfhöreranschlussbuchsen befinden sich links unterhalb der Tastatur. An diese Anschlüsse können Sie jeweils einen Stereo-Kopfhörer an das ES110 anschließen. Es können gleichzeitig bis zu 2 Kopfhörer angeschlossen werden.

* Weitere Informationen zu den Anschlüssen des ES110 finden Sie auf der Seite 51 dieser Bedienungsanleitung.

■ Operation Guide (Schnellanleitung)

Im Lieferumfang des ES110 ist eine separate Schnellanleitung (Operation Guide) enthalten. Es handelt sich dabei um eine Übersicht der Bedientasten des ES110 und die darüber anwählbaren Funktionen. Diese Schnellanleitung finden Sie auch im Kapitel ANHANG in dieser Bedienungsanleitung.

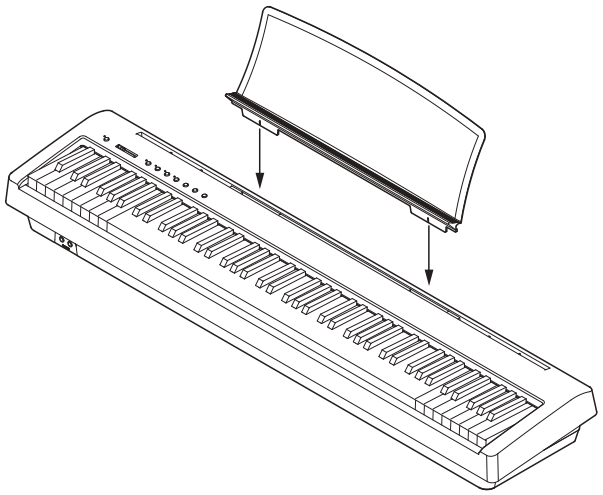
Anschließen des Pianos

Bei der Inbetriebnahme des Instrumentes beachten Sie bitte die nachfolgenden Anweisungen.

Anbringen des Notenpults

Stecken Sie das Notenpult in die dafür vorgesehenen Öffnungen am hinteren Ende der Oberseite des Instrumentes. Achten Sie darauf, dass Sie dabei nichts verkratzen.

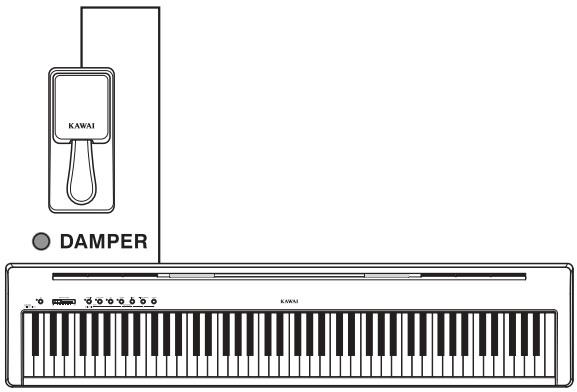
Um Beschädigungen zu vermeiden, sollten Sie keine große Kraft beim Anbringen/Abnehmen des Notenpultes anwenden.



Anschließen des Pedals F-10H

Schließen Sie das mitgelieferte Pedal F-10H an die DAMPER Buchse auf der Rückseite des Instrumentes an.

Das Fußpedal arbeitet wie ein Dämpfer (Sustain) Pedal. Der Klang klingt nach, wenn man die Tasten loslässt. Das Pedal erlaubt auch Halbpedal Spiel.

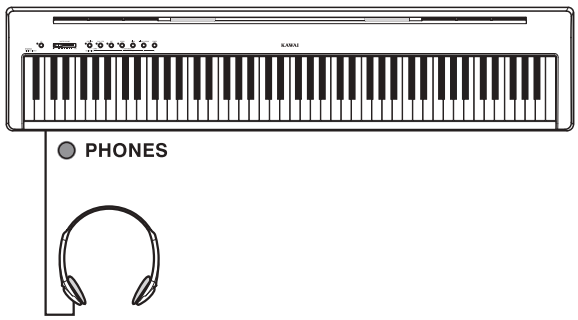


Anschluss eines Kopfhörers

Verwenden Sie die Buchsen auf der Vorderseite (links) des ES110, um Stereokopfhörer an das Digitalpiano anzuschließen.

Es können gleichzeitig bis zu 2 Kopfhörer angeschlossen werden. Bei angeschlossenem Kopfhörer werden die eingebauten Lautsprecher des ES110 automatisch abgeschaltet.

* Die Lautsprecher des ES110 lassen sich auch mittels der Funktion Speakers On/Off ausschalten. Weitere Informationen dazu finden Sie auf der Seite 46 dieser Bedienungsanleitung.

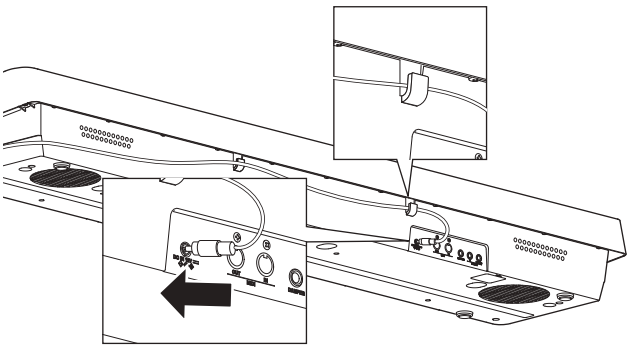


Basis Bedienung

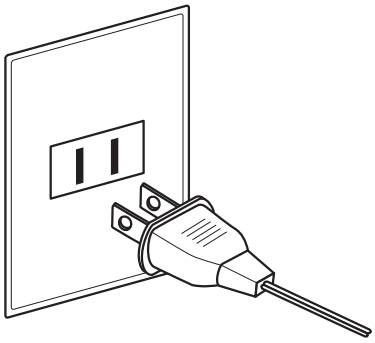
Die nachfolgenden Hinweise beschreiben, was man beim ersten Anschließen, Einschalten und Anspielen des ES110 beachten sollte.

1. Anschluss des Netzadapters

Stecken Sie das eine Ende des Netzadapterkabels in die ‚DC IN' Buchse auf der Rückseite des Instrumentes.



Den Netzstecker des Netzadapters stecken Sie in eine Wandsteckdose.



2. Einschalten des Instrumentes

Drücken Sie die Ein-/Ausschalttaste auf der linken Seite des Bedienfeldes.

* Das ES110 ist mit einer automatischen Abschaltfunktion ausgestattet. Das Instrument schaltet sich aus, wenn eine gewisse Zeit nicht darauf gespielt wird. Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie auf der Seite 47 dieser Bedienungsanleitung.

3. Einstellen der Lautstärke

Der MASTER VOLUME Regler regelt die Lautstärke der eingebauten Lautsprecher und auch gleichzeitig die Kopfhörer Lautstärke (sofern ein Kopfhörer angeschlossen ist). Der Regler regelt auch den Lautstärkepegel der LINE OUT Ausgänge.

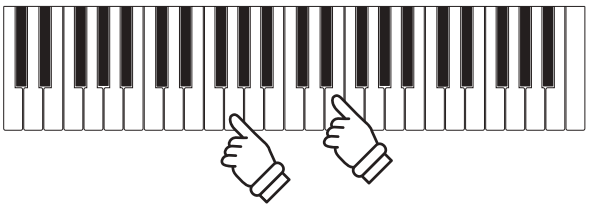
Durch Schieben des Reglers nach rechts wird die Lautstärke erhöht und durch Schieben nach links verringert.

Die mittlere Position ist für das erste Spielen zu empfehlen.

4. Spielen auf dem ES110

Spielen Sie nun auf der Tastatur.

Der Klang Concert Grand erklingt.



Auswählen von Klängen

Das ES110 verfügt über 19 unterschiedliche Klänge, für deren Anwahl zwei Methoden zur Verfügung stehen. Wenn man das Digitalpiano einschaltet, wird automatisch der Klang ‚Concert Grand' eingestellt.

■Übersicht der Klänge

PIANO	
1	Concert Grand
2	Concert Grand 2
3	Studio Grand
4	Studio Grand 2
5	Mellow Grand
6	Mellow Grand 2
7	Modern Piano
8	Rock Piano

E.PIANO / ORGAN	
1	Classic E.Piano
2	60's E.Piano
3	Modern E.Piano
4	Jazz Organ
5	Church Organ

OTHERS	
1	Slow Strings
2	String Ensemble
3	Wood Bass
4	Electric Bass
5	Harpsichord
6	Vibraphone

* Wenn der Klang Jazz Organ angewählt ist, kann man - durch gleichzeitiges Drücken der beiden Tasten FUNCTION und REC – die Geschwindigkeit des Rotary Effektes zwischen „schnell" und „langsam" umschalten.

1. Klang Kategorie auswählen

Drücken Sie die gewünschte SOUND Taste (PIANO, E.PIANO/ ORGAN oder OTHERS).

Beispiel: *Um die Kategorie E.PIANO auszuwählen, drücken Sie die Taste E.PIANO.*

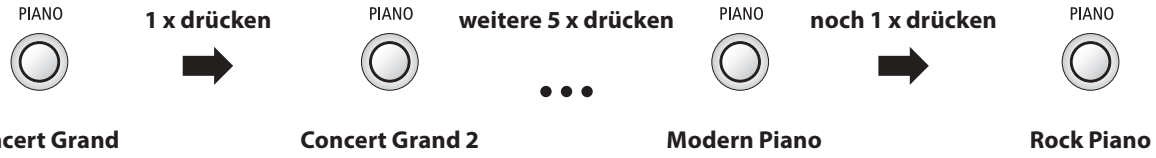
2. Auswählen eines Klangs

Das ES110 verfügt über zwei Methoden zur Klangauswahl.

■Klangauswahl: Methode 1

Drücken Sie wiederholt eine der drei SOUND Tasten, um einen gewünschten Klang einer Kategorie aufzurufen.

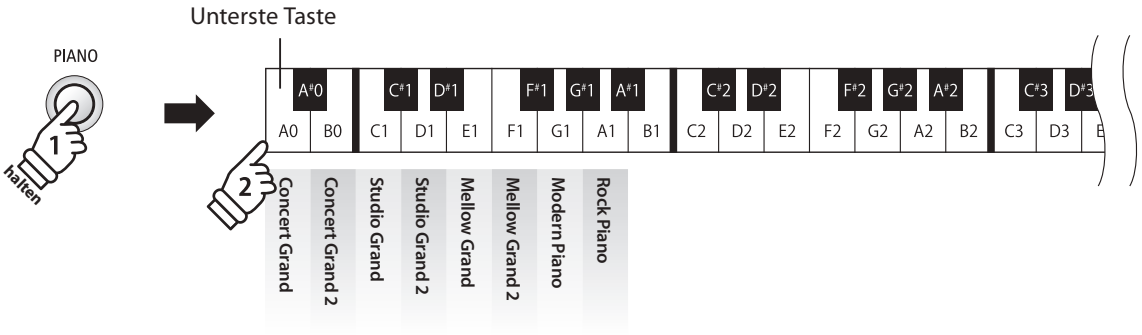
[Einschalten]



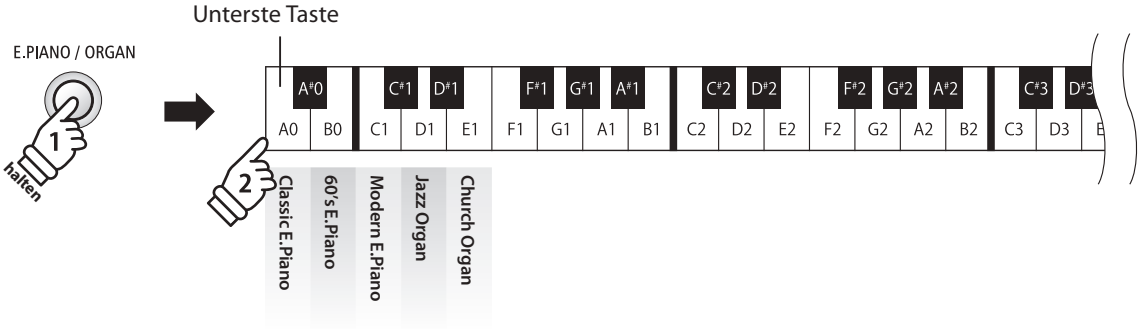
Concert Grand **Concert Grand 2** **Modern Piano** **Rock Piano**

Klangauswahl: Methode 2

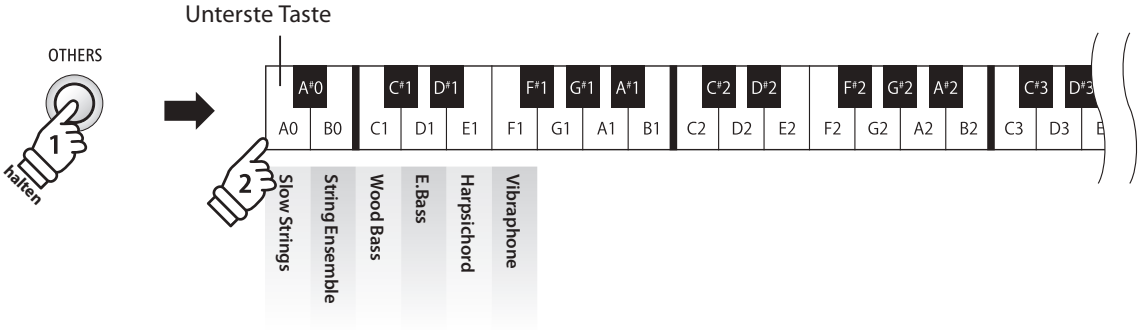
Halten Sie eine SOUND Taste gedrückt und drücken Sie dabei eine der untersten weißen Tasten auf der Tastatur (entsprechend der Klangzuordnung).



Auswahl der PIANO-Klänge



Auswahl der E.PIANO / ORGAN-Klänge



Auswahl der OTHERS-Klänge

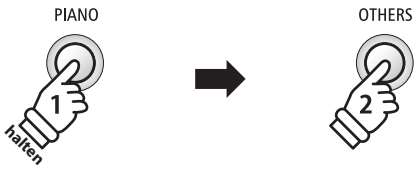
Dual Modus

Der Dual Modus ermöglicht es, mit zwei Klangfarben gleichzeitig auf der Tastatur zu spielen, um einen komplexeren Gesamtklang zu erzielen.
Beispielsweise können Sie einem Klavierklang Streicher hinzufügen.

1. Dual Modus aufrufen

Halten Sie eine SOUND Taste zur Auswahl des ersten Klangs gedrückt und drücken Sie währenddessen eine andere SOUND Taste zur Auswahl des zweiten Klangs.

* Ihre Lieblingskombinationen können Sie dauerhaft auf einen Registration Speicherplatz speichern, um sie zu einem beliebigen späteren Zeitpunkt einfach wieder abrufen zu können. Weitere Informationen dazu finden Sie auf der Seite 19 dieser Bedienungsanleitung.



Beispiel: *Um die Klänge ‚Slow Strings' und ‚Concert Grand' übereinander zu legen, halten Sie die Taste PIANO gedrückt und drücken zusätzlich die Taste OTHERS.*

2. Ändern des ersten/zweiten Klangs im Dual Modus

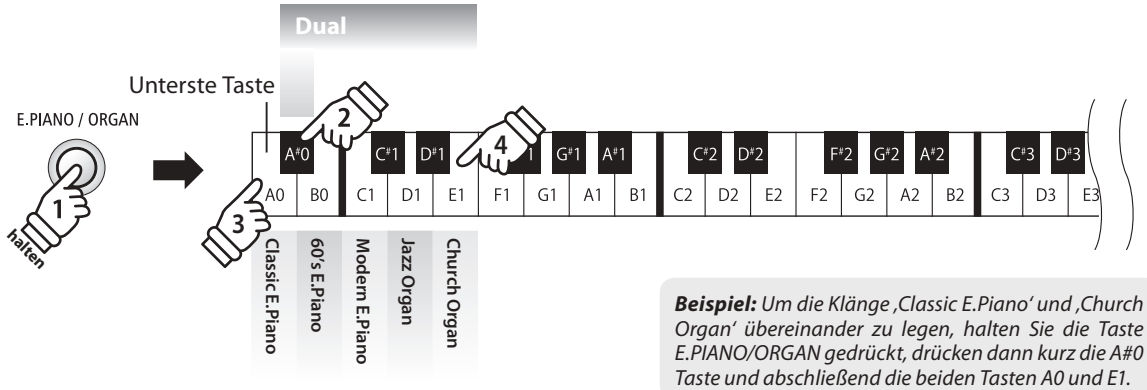
Eine andere Klang Variation als zweiten Klang einstellen:

Halten Sie die SOUND Taste des ersten Klangs gedrückt und drücken Sie währenddessen die SOUND Taste des zweiten Klangs mehrfach hintereinander, bis der gewünschte Klang ausgewählt ist.

Beispiel: *Um für den zweiten Klang von ‚Slow Strings' auf ‚String Ensemble' zu wechseln, halten Sie die Taste PIANO gedrückt und drücken währenddessen die Taste OTHERS zweimal.*

Zwei Klang Variationen übereinander legen, die beide der gleichen SOUND Taste zugeordnet sind:

Während Sie die entsprechende SOUND Taste gedrückt halten, drücken Sie kurz die Taste A#0 zur Auswahl des Dual Modus und anschließend die zwei weißen Tastaturtasten, die den beiden gewünschten Klängen zugeordnet sind.



Beispiel: *Um die Klänge ‚Classic E.Piano' und ‚Church Organ' übereinander zu legen, halten Sie die Taste E.PIANO/ORGAN gedrückt, drücken dann kurz die A#0 Taste und abschließend die beiden Tasten A0 und E1.*

■ Lautstärkeverhältnis einstellen

Während Sie eine SOUND Taste gedrückt halten, können Sie das Lautstärkeverhältnis der beiden gewählten Klänge durch wiederholtes Drücken der Tasten F#1 oder G#1 einstellen.

■ Dual Modus verlassen

Drücken Sie eine SOUND Taste.

Der vorher zuletzt eingestellte Klang wird automatisch wieder angewählt und das ES110 wechselt zurück in den normalen Spielmodus.

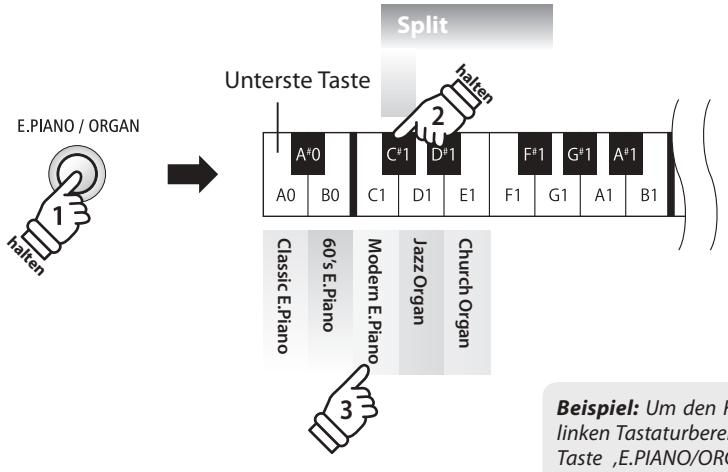
Split Modus

Die Split Funktion teilt die Tastatur in zwei Bereiche – Links und Rechts – und ermöglicht das Spielen von unterschiedlichen Klängen mit der linken und rechten Hand. So können Sie z.B. mit der linken Hand einen Bass Klang spielen und mit der rechten Hand einen Piano Klang.

■ Split-Klänge auswählen

Nachdem bereits der Klang für den rechten Tastaturbereich eingestellt wurde:

Halten Sie eine SOUND Taste gedrückt, drücken Sie dann kurz die Taste C#1 zur Auswahl des Split Modus und anschließend die weiße Tastaturtaste, die dem gewünschten Klang für den linken Tastaturbereich zugeordnet ist.



Beispiel: *Um den Klang ‚Modern E.Piano' für den linken Tastaturbereich auszuwählen, halten Sie die Taste ‚E.PIANO/ORGAN' gedrückt, drücken dann kurz die Taste C#1 und abschließend die Taste C1.*

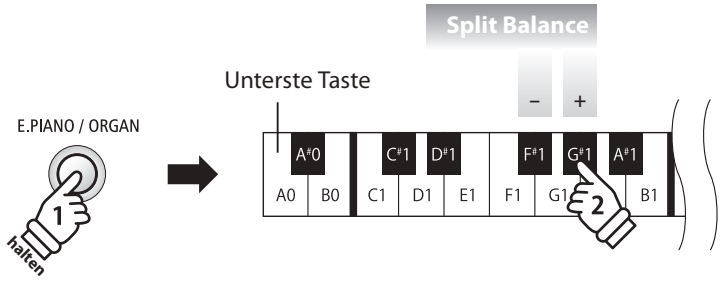
* Der Splitpunkt liegt zwischen den Tasten F#3 und G3 und kann nicht geändert werden.

* Wenn für den linken Tastaturbereich kein Klang eingestellt wurde, wird automatisch der Klang ‚Wood Bass' ausgewählt.

* Bevorzugte Split Modus Klangkombinationen lassen sich auf Registration Speicherplätze speichern und können zu einem späteren Zeitpunkt einfach wieder abgerufen werden. Weitere Informationen dazu finden Sie auf der Seite 19 dieser Bedienungsanleitung.

■ Lautstärkeverhältnis einstellen

Während Sie eine SOUND Taste gedrückt halten, können Sie das Lautstärkeverhältnis der beiden gewählten Klänge durch wiederholtes Drücken der Tasten F#1 oder G#1 einstellen.



■ Split Modus verlassen

Drücken Sie eine SOUND Taste.

Der vorher zuletzt eingestellte Klang wird automatisch wieder angewählt und das ES110 wechselt zurück in den normalen Spielmodus.

Metronom / Rhythmen

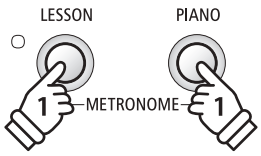
Die Metronom Funktion im ES110 kann Ihnen hervorragende Dienste leisten, da sie einen konstanten Rhythmus vorgibt, an dem Sie sich beim Üben bequem orientieren können.
Tempo, Taktart und Lautstärke lassen sich nach Ihren Wünschen einstellen.

■ Metronom ein-/ausschalten (on/off)

Halten Sie die Taste LESSON gedrückt, drücken Sie dann die Taste PIANO.

Das Metronom startet.

* In der Grundeinstellung steht die Taktart auf 4/4 und das Tempo auf 120 BPM (Schläge pro Minute).



Halten Sie die Taste LESSON gedrückt, drücken Sie dann die Taste PIANO erneut, um das Metronom zu stoppen.

■ Änderung der Metronom Taktart

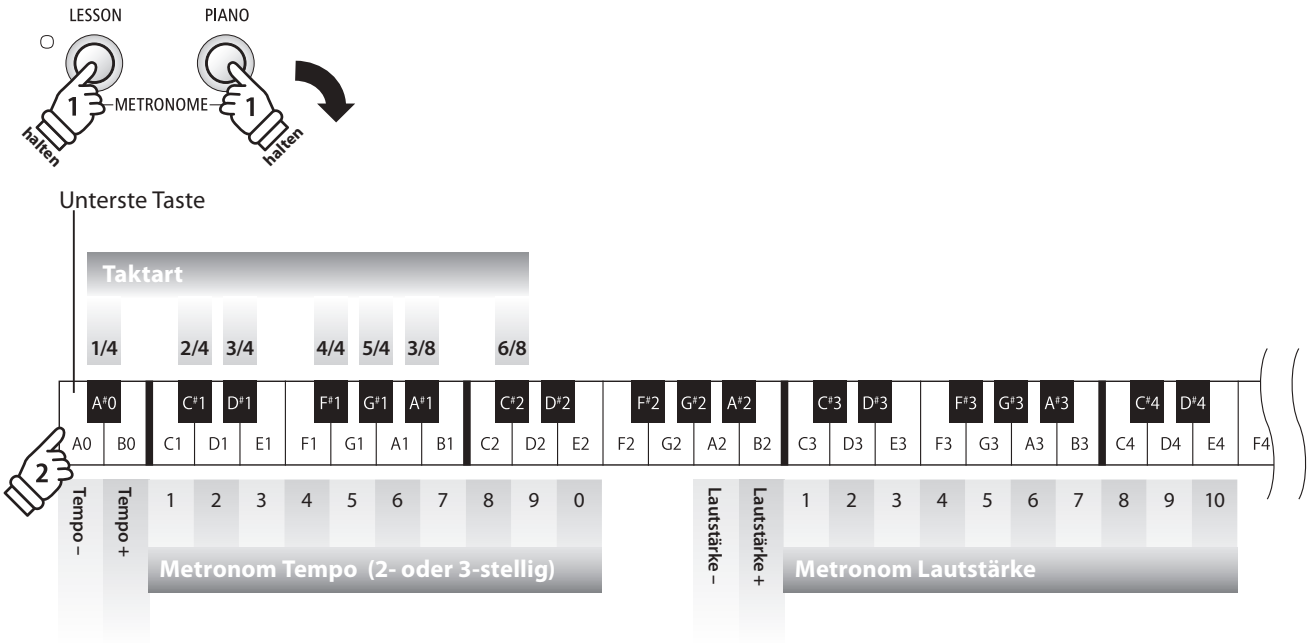
Während Sie die Taste LESSON und PIANO gedrückt halten, drücken Sie zur Auswahl der Taktart eine der ersten 7 schwarzen Tasten auf der Tastatur (siehe Abbildung).

* Die folgenden Taktarten stehen zur Verfügung:
1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 3/8, und 6/8.

■ Einstellen der Metronom Lautstärke

Während Sie die Taste LESSON und PIANO gedrückt halten, drücken Sie zur Einstellung der Lautstärke eine der Tasten von 1 bis 10 auf der Tastatur (siehe Abbildung).

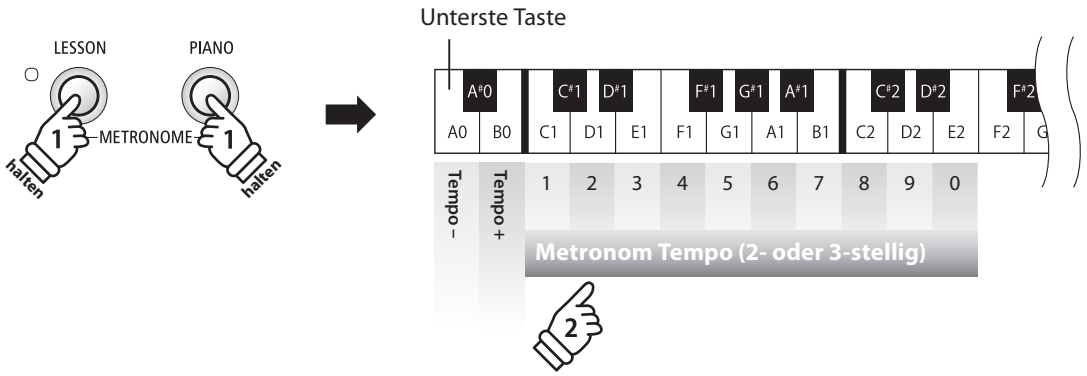
* Mit den Tasten - / + können Sie die Lautstärke anheben oder absenken.



Einstellen des Metronom Tempos

Während Sie die Taste LESSON und PIANO gedrückt halten, geben Sie das gewünschte Tempo mit den untersten 12 Tasten ein.

* Das Tempo des Metronoms kann im Bereich von 10~300 Schläge pro Minute eingestellt werden.
* Das Tempo können Sie entweder präzise vorgeben oder einfach nur schneller oder langsamer stellen.



Methode 1:
Während Sie die Taste LESSON und PIANO gedrückt halten, drücken Sie die Tasten 1, 5 und 0 nacheinander, um das Tempo 150 (Schläge pro Minute) einzugeben. Oder drücken Sie nacheinander die Tasten 8 und 5, um das Tempo 85 (Schläge pro Minute) einzugeben.

* Das Tempo ändert sich, sobald Sie die dritte Stelle eingegeben haben oder wenn Sie die Tasten LESSON und PIANO wieder loslassen.

Methode 2:
Während Sie die Taste LESSON und PIANO gedrückt halten, können Sie das Tempo mit den Tasten - / + in 2 BPM (Schläge pro Minute) Schritten schneller oder langsamer einstellen.

Rhythmen

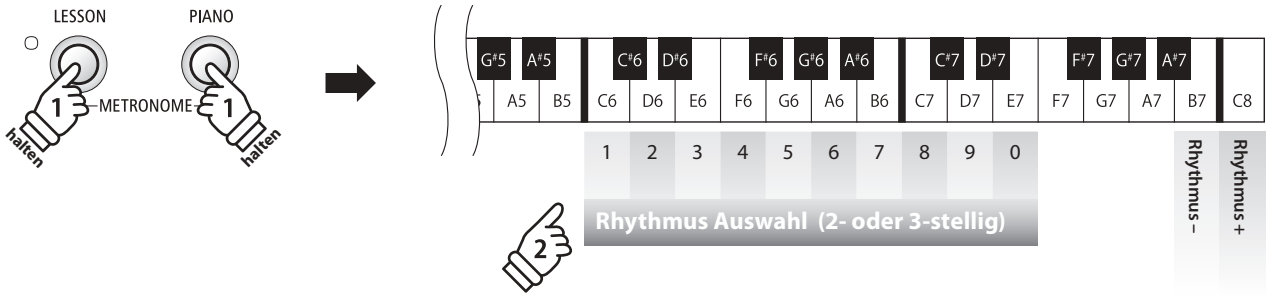
Als Alternative zum einfachen Metronom stehen Ihnen zusätzlich 100 Rhythmen zur Auswahl.

Methode 1:
Während Sie die Tasten LESSON und PIANO gedrückt halten, drücken Sie die Tasten 1, 5, um den Rhythmus auf Nr. 15 einzustellen.

* Der Rhythmus ändert sich, sobald Sie die dritte Stelle eingegeben haben oder wenn Sie die Tasten LESSON und PIANO wieder loslassen.

Methode 2:
Während Sie die Tasten LESSON und PIANO gedrückt halten, drücken Sie die Tasten - / +, um nacheinander die verfügbaren Rhythmen aufzurufen.

* Eine komplette Übersicht aller Rhythmen finden Sie auf der Seite 55 dieser Bedienungsanleitung.



Speicherplätze für Registrierungen

Die Funktion Registration ermöglicht die Speicherung von aktuellen Einstellungen (Klang, verschiedene Einstellungen usw.), die zu einem späteren Zeitpunkt auf Knopfdruck einfach wieder abrufen werden können. Bis zu 4 verschiedene Registrierungen können gespeichert werden.

■ Speicherbare Einstellungen

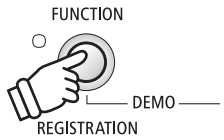
Einstellungen	Weitere Einstellungen
Eingestellter Klang	Weitere Einstellungen*
Dual Modus / Split Modus (Klang, Lautstärkeverhältnis)	Speaker EQ

* Die Transpose Einstellung kann nicht auf Registration Speicherplätze gespeichert werden.

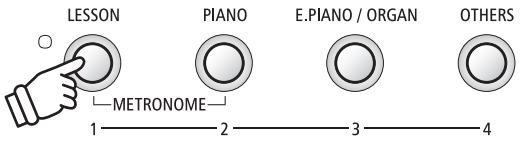
■ Anwählen einer Registrierung

Drücken Sie die Taste REGISTRATION.

Die LED Anzeige der Taste REGISTRATION leuchtet und zeigt damit an, dass die Registration Funktion eingeschaltet ist.



Durch Drücken der LESSON Taste (1) oder eine der SOUND Tasten (2, 3, 4) kann man einen Registration Speicherplatz anwählen.



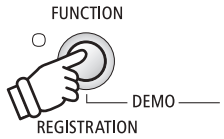
* Die Funktion Metronom ist bei Verwendung des Registration Modus nicht verfügbar.

■ RegistrationModus verlassen (und zur letztenmanuellen Einstellung zurückkehren)

Um zum normalen Spielmodus und gleichzeitig zur letzten manuell vorgenommenen Einstellung zurückzukehren:

Drücken Sie die Taste REGISTRATION.

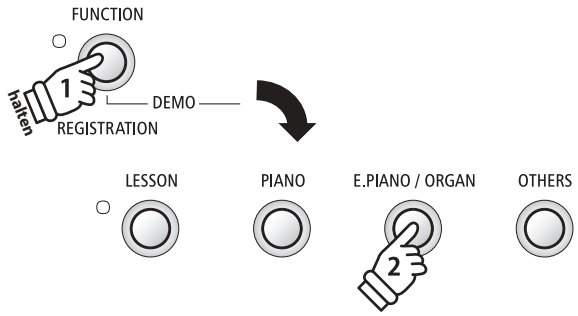
Die LED Anzeige der Taste REGISTRATION geht aus und das Instrument kehrt zum normalen Spielmodus zurück.



■ Speichern einer Registrierung

Halten Sie die Taste REGISTRATION gedrückt und drücken Sie dann die Taste LESSON (1) oder eine der SOUND Tasten (2, 3, 4).

Die aktuelle Einstellung des ES110 wird auf den gewählten Speicherplatz gespeichert, den Sie durch Drücken der Taste LESSON (1) oder eine der SOUND Tasten (2, 3, 4) ausgewählt haben.



■ Alle Registrierungen zurücksetzen

Während Sie die beiden Tasten FUNCTION und LESSON gedrückt halten, schalten Sie das ES110 ein.

Alle Registration Speicherplätze werden wieder auf die Werkseinstellung zurückgesetzt.

Demosongs

Das ES110 bietet Ihnen die Möglichkeit, sich einen Eindruck über die umfangreiche Klangauswahl zu verschaffen.

■Demosongs

Klang	Song Titel	Komponist
Concert Grand	Suite Bergamasque I. Prélude	C. Debussy
Concert Grand 2	Petit Chien	F. F. Chopin
Studio Grand	Original	Kawai
Mellow Grand 1	Sonata No.30 Op.109	L. v. Beethoven
Classic E.Piano	Original	Kawai
Modern E.Piano	Original	Kawai
Jazz Organ	Original	Kawai
Church Organ	Chorale Prelude „Wachet auf, ruft uns die Stimme“	J. S. Bach
Slow Strings	Original	Kawai
Electric Bass	Original	Kawai
Harpsichord	French Suite No. 6	J. S. Bach
Vibraphone	Original	Kawai

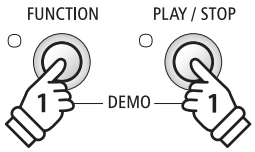
* Für die Demosongs - mit dem Zusatz ‚Kawai‘ ‚original‘ - sind keine Noten erhältlich.

1. Wiedergabe der Demosongs

Drücken Sie die Taste FUNCTION und PLAY / STOP.

Die LED Anzeige der Taste FUNCTION und PLAY / STOP blinkt und die Wiedergabe des Concert Grand Demosongs startet.

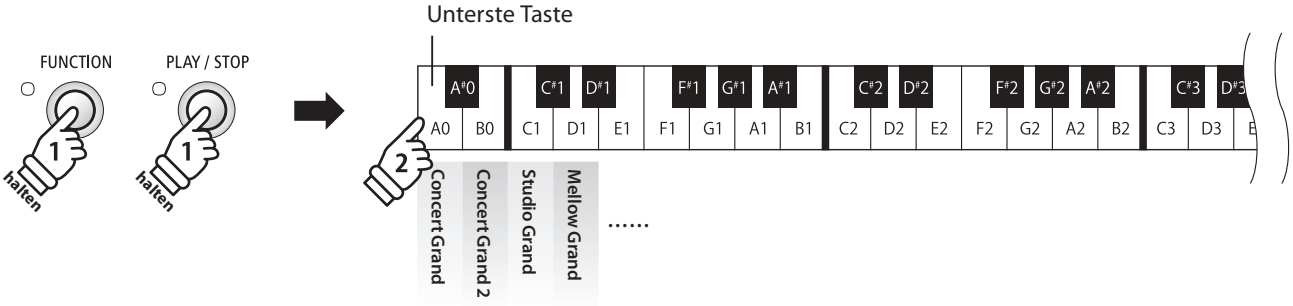
Um die Wiedergabe zu stoppen, drücken Sie nochmals die Tasten FUNCTION und PLAY / STOP.



2. Auswahl eines Demosongs

Während ein Demosong wiedergegeben wird:

Halten Sie die Taste FUNCTION und PLAY / STOP gedrückt und drücken gleichzeitig die jeweilige weiße Taste auf der Tastatur, die dem gewünschten Titel entspricht.



* Durch Drücken einer SOUND Taste ist es auch möglich, innerhalb einer Kategorie zum nächsten Demosong zu wechseln.

Lesson Funktion

Die Lesson Funktion ermöglicht heranwachsenden Pianisten das Klavierspiel anhand einer Auswahl von integrierten Übungsstücken von Burgmüller und Songs aus der beliebten Alfred Reihe zu erlernen. Die linke und rechte Hand kann dabei separat geübt werden. Auch das Tempo kann verändert werden, um beispielsweise schwere Passagen eines Songs in einem langsamen Tempo zu üben.

* Eine komplette Übersicht aller Lesson Übungsstücke finden Sie auf der Seite 56 dieser Bedienungsanleitung.

■ Integrierte Lesson Übungsstücke

	US, Canada, Australasia	Rest of the World	Taste
Buch 1	Alfred's Basic Piano Library Lesson Book Level 1A	Burgmüller 25 (25 Etudes Faciles, Opus 100))	A#0
Buch 2	Alfred's Basic Piano Library Lesson Book Level 1B	Alfred's Basic Piano Library Lesson Book Level 1A	C#1
Buch 3	Burgmüller 25 (25 Etudes Faciles, Opus 100)	Alfred's Basic Piano Library Lesson Book Level 1B	D#1

* Notenhefte für die Lesson Übungsstücke sind nicht im Lieferumfang enthalten (siehe auch Seite 56/57 dieser Anleitung).

1 Auswahl eines Übungsstückes

1. Lesson Modus aufrufen

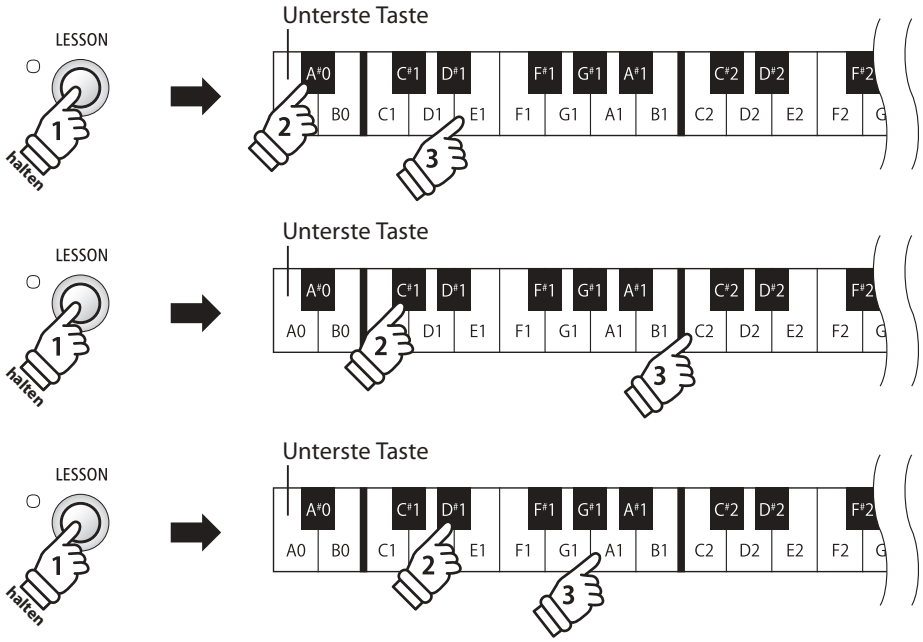
Drücken Sie die Taste LESSON.

Die LED Anzeige der Taste LESSON leuchtet auf um anzuzeigen, dass der Lesson Modus eingeschaltet ist.

2. Auswahl eines Übungsstückes

Während der Lesson Modus angewählt ist:

Halten Sie die Taste LESSON gedrückt, drücken Sie dann kurz die dem Buch entsprechende schwarze Taste auf der Tastatur und abschließend die dem Übungsstück entsprechende weiße Taste auf der Tastatur.



Beispiel: *Um das Übungsstück 5 aus Buch 1 auszuwählen, halten Sie die Taste LESSON gedrückt, drücken dann kurz die Taste A#0 und abschließend die Taste E1.*

Beispiel: *Um das Übungsstück 10 aus Buch 2 auszuwählen, halten Sie die Taste LESSON gedrückt, drücken dann kurz die Taste C#1 und abschließend die Taste C2.*

Beispiel: *Um das Übungsstück 8 aus Buch 3 auszuwählen, halten Sie die Taste LESSON gedrückt, drücken dann kurz die Taste D#1 und abschließend die Taste A1.*

2 Abspielen des ausgewählten Übungsstückes

Auf dieser Seite wird beschrieben, wie man ein ausgewähltes Übungsstück abspielen, stoppen und das Tempo einstellen kann.

■ Abspielen eines Lesson Songs

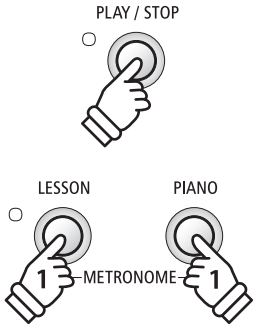
Wenn bereits ein Übungsstück ausgewählt wurde:

Drücken Sie die Taste PLAY / STOP.

Die LED Anzeige der Taste PLAY / STOP leuchtet und ein eintaktiger Einzähler startet, bevor das Übungsstück abgespielt wird.

Während das Übungsstück wiedergegeben wird, können Sie das Metronom - durch Drücken der Tasten LESSON und PIANO - ein- bzw. ausschalten.

* Die Taktart und das Tempo des Metronoms ist automatisch passend zum ausgewählten Übungsstück.



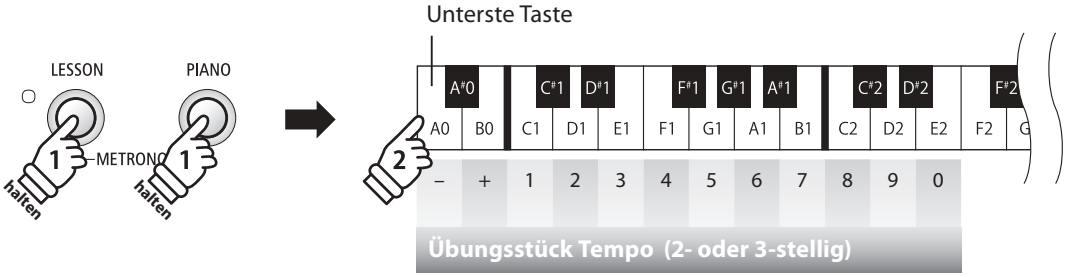
■ Einstellen des Tempos für ein Übungsstück

Während das Übungsstück wiedergegeben wird:

Während Sie die Tasten LESSON und PIANO gedrückt halten, geben Sie das gewünschte Tempo mit den untersten 12 weißen Tasten ein. Lassen Sie anschließend die Tasten LESSON und PIANO wieder los.

* Das Tempo des Übungsstückes kann im Bereich von 10~300 Schläge pro Minute eingestellt werden.

* Das Tempo können Sie entweder präzise vorgeben oder einfach nur schneller oder langsamer stellen.



Methode 1:
Während Sie die Taste LESSON und PIANO gedrückt halten, drücken Sie die Tasten 1, 5 und 0 nacheinander, um das Tempo 150 (Schläge pro Minute) einzugeben. Oder drücken Sie nacheinander die Tasten 8 und 5, um das Tempo 85 (Schläge pro Minute) einzugeben.

* Das Tempo ändert sich, sobald Sie die dritte Stelle eingegeben haben oder wenn Sie die Tasten LESSON und PIANO wieder loslassen.

Methode 2:
Während Sie die Taste LESSON und PIANO gedrückt halten, können Sie das Tempo mit den Tasten - / + in 2 BPM (Schläge pro Minute) Schritten schneller oder langsamer einstellen.

■ Übungsstück stoppen

Während das Übungsstück wiedergegeben wird:

Drücken Sie erneut die Taste PLAY / STOP, um die Wiedergabe zu stoppen.

Die LED Anzeige der Taste PLAY / STOP geht aus.

3 Üben des Parts der rechten/linken Hand

Nachfolgend finden Sie eine Anleitung zum Üben des Parts der rechten bzw. linken Hand, während der jeweils andere Part des Übungsstückes wiedergegeben wird.

■ Parts des Übungsstückes stummschalten

Wenn bereits ein Übungsstück ausgewählt wurde:

Drücken Sie die Taste OTHERS.

1 x drücken:
Nur linke Hand

Drücken Sie nochmals die Taste OTHERS.

2 x drücken:
Nur rechte Hand

Drücken Sie nochmals die Taste OTHERS.

3 x drücken:
Linke und rechte Hand

■ Lesson Funktion verlassen

Drücken Sie die Taste LESSON.

Die LED Anzeige der Taste LESSON erlischt und das Instrument wechselt in den normalen Spielbetrieb zurück.

Recorder

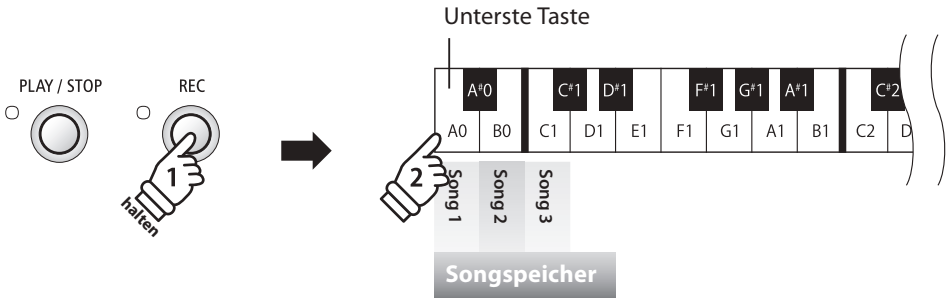
Das ES110 Digitalpiano ermöglicht die Aufnahme von bis zu 3 unterschiedlichen Songs in den internen Speicher, die man zu einem späteren Zeitpunkt wieder abspielen kann.

1 Aufnahme eines Songs

1. Auswahl eines Songspeichers

Halten Sie die Taste REC gedrückt und drücken gleichzeitig eine der ersten 3 weißen Tasten auf der Tastatur, um den gewünschten Songspeicher auszuwählen.

* Wenn Sie einen bereits bespielten Songspeicher zur Aufnahme auswählen, werden bei einer erneuten Aufnahme die vorherigen Daten automatisch gelöscht.

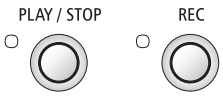


2. Song Recorder starten

Spielen Sie nun auf der Tastatur.

Die LED Anzeigen der Tasten REC und PLAY / STOP leuchten auf und die Aufnahme beginnt automatisch.

* Die Aufnahme kann auch durch Drücken der Taste PLAY / STOP gestartet werden. Das ermöglicht Ihnen eine Pause oder einen Leertakt am Beginn der Aufnahme einzufügen.



3. Song Recorder stoppen

Drücken Sie die Taste PLAY / STOP.

Der Recorder stoppt. Die LED Anzeigen der Tasten PLAY / STOP und REC blinken kurz auf, während der Song in den internen Speicher gespeichert wird.

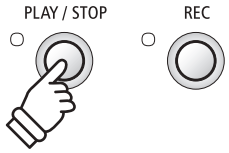
* Schalten Sie das Instrument nicht aus, während der Song gespeichert wird.
* Die maximale Aufnahme Kapazität beträgt ca. 15.000 Noten (das Drücken von Bedienelementen und Pedalen wird auch als Noten gezählt). Wenn die Aufnahmekapazität während der Aufnahme erschöpft ist, wird die Aufnahme automatisch beendet.
* Gespeicherte Darbietungsdaten bleiben auch nach dem Ausschalten des ES110 im Speicher erhalten.

2 Wiedergabe eines Songs

1. Direkte Wiedergabe

Drücken Sie die Taste PLAY / STOP.

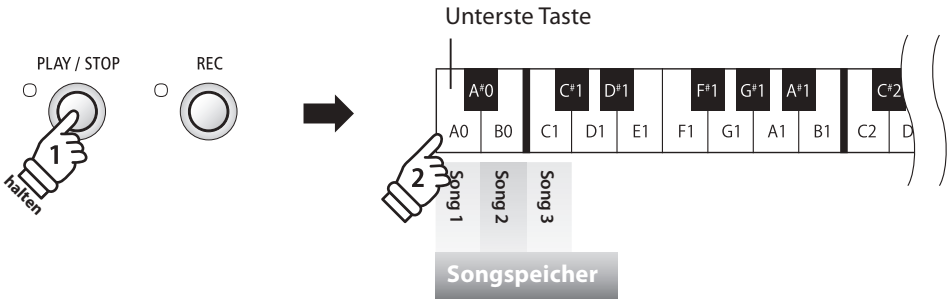
Die LED Anzeige der Taste PLAY / STOP leuchtet auf und die Wiedergabe des gerade aufgenommenen Songs startet.



2. Wiedergabe von anderen gespeicherten Songs

Halten Sie die Taste PLAY / STOP gedrückt und drücken gleichzeitig eine der ersten 3 weißen Tasten auf der Tastatur, um den gewünschten Songspeicher auszuwählen.

* Der ausgewählte Song wird wiedergegeben, sobald Sie die Taste PLAY / STOP loslassen.



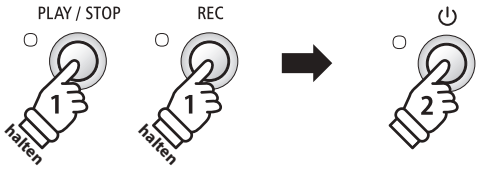
3 Löschen der aufgenommenen Songs

Achtung: Dieser Vorgang löscht Ihre aufgenommenen Songs im internen Speicher unwiderruflich.

■Alle aufgenommenen Songs löschen

Das ES110 muss zunächst ausgeschaltet werden/sein, um die bereits aufgenommenen Songs zu löschen.
Halten Sie nun die Tasten PLAY / STOP und REC beim Einschalten des ES110 für einige Sekunden gedrückt.

Alle aufgenommenen Songs werden gelöscht.



Weitere Einstellungen

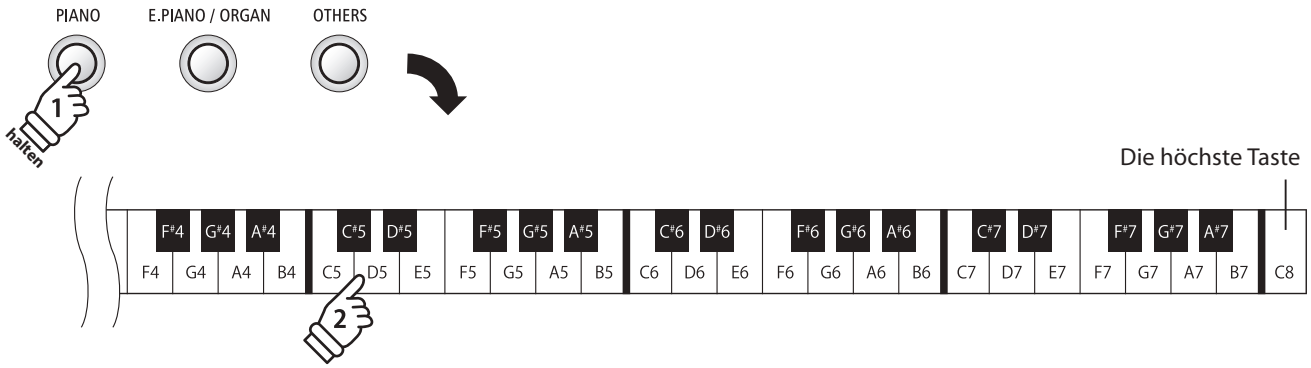
Neben den bisher in dieser Anleitung beschriebenen Funktionen, bietet das ES110 eine Reihe weiterer Einstellmöglichkeiten.

Einstellbare Parameter

Funktionsname	Beschreibung	Grundeinstellung
Reverb (Hall)	Ändert den Halltyp, der dem Klang hinzugefügt wird.	Room
Damper Resonance (Dämpferresonanz)	Ändert die Intensität der Dämpferresonanz bei betätigtem Dämpferpedal.	Medium
Voicing	Ändert die Intonation des Instrumentes.	Normal
Fall-back Noise	Stellt die Lautstärke des Hammerrückfallgeräusches ein.	Normal
Damper Noise	Stellt die Lautstärke des Dämpfergeräusches ein, wenn das rechte Pedal benutzt wird.	Normal
Transpose (Transponierung)	Änderung der Tonhöhe in Halbtonschritten nach oben oder nach unten.	0
Brilliance (Brillanz)	Ändert die Brillanz des Klangs.	Off (aus)
Touch (Anschlagempfindlichkeit)	Ändert die Anschlagempfindlichkeit (Dynamik) der Tastatur.	Normal
Tuning (Stimmung)	Ändert die Stimmung des Instrumentes in 0,5Hz Schritten.	440,0Hz
Temperament	Stellt die Stimmung des Instrumentes ein. Hier sind auch Stimmungen für barocke oder romantische Musik möglich.	Equal Temp.
Temperament Key	Stellt die Tonart für reine Stimmungen ein.	C
Effect On/Off	Ein- bzw. Ausschalten des Effektes, der einem Klang zugeordnet ist.	On (ein)

Einstellungen ändern

Während Sie eine SOUND Taste gedrückt halten, drücken Sie die Tastaturtaste, die der Einstellung zugeordnet ist, die Sie verändern möchten.



1 Reverb (Hall)

Dieser Effekt versieht den Klang mit Nachhall, um den akustischen Eindruck verschiedener Hörumgebungen zu simulieren, beispielsweise eines Raumes mittlerer Größe, einer Bühne oder eines großen Konzertsaals. Bei einem Klangwechsel fügt das ES110 automatisch einen passenden Hall hinzu. Sie können aber auch einen anderen Hall Typ manuell auswählen.

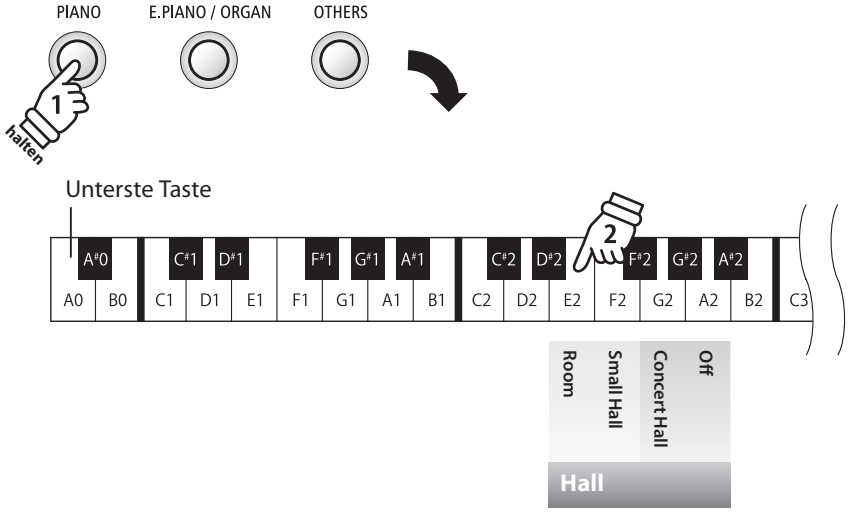
* Diese Einstellung nimmt Einfluss auf alle Klänge.

■Hall Typen

Hall Typ	Beschreibung	Taste
Off (aus)	Schaltet den Hall Effekt aus.	A2
Room	Simuliert die Umgebung eines kleinen Übungsraums.	E2
Small Hall	Simuliert die Umgebung einer kleinen Halle.	F2
Concert Hall	Simuliert die Umgebung einer Konzerthalle oder eines Theaters.	G2

■Hall Typ einstellen

Halten Sie eine SOUND Taste gedrückt und drücken Sie dann die Taste auf der Tastatur, die der gewünschten Hall Typ Einstellung entspricht.



* Um den Hall (Reverb) auszuschalten, drücken Sie die Taste auf der Tastatur, die der Funktion ‚Off' (aus) entspricht. Wenn der Hall ausgeschaltet ist, schaltet er sich bei der Anwahl eines Hall Typs automatisch wieder ein.

* Die gewählte Hall Einstellung bleibt erhalten, bis das Instrument ausgeschaltet wird.

* Ihre bevorzugte Hall Einstellung können Sie auf einen Registration Speicherplatz speichern, um sie zu einem späteren Zeitpunkt einfach wieder abrufen zu können. Sie können Ihre bevorzugte Hall Einstellung auch mittels der Startup Einstellung speichern. In diesem Fall wird die Einstellung automatisch bei jedem Einschalten des Instrumentes aufgerufen. Weitere Informationen dazu finden Sie auf den Seiten 19 und 49 dieser Bedienungsanleitung.

2 Damper Resonance (Dämpferresonanz)

Beim Niederdrücken des Dämpferpedals eines herkömmlichen Klaviers heben alle Dämpfer von den Saiten ab, so dass diese ungehindert schwingen können. Wenn bei gedrücktem Dämpferpedal ein Ton oder Akkord auf der Tastatur angeschlagen wird, schwingen nicht nur die Saiten der angeschlagenen Tasten, sondern gleichzeitig resonieren auch andere Saiten.

Die Dämpferresonanz Funktion des ES110 simuliert dieses Phänomen. Die Intensität lässt sich einstellen. Der Dämpferresonanz Effekt funktioniert nur bei den akustischen Klavierklängen.

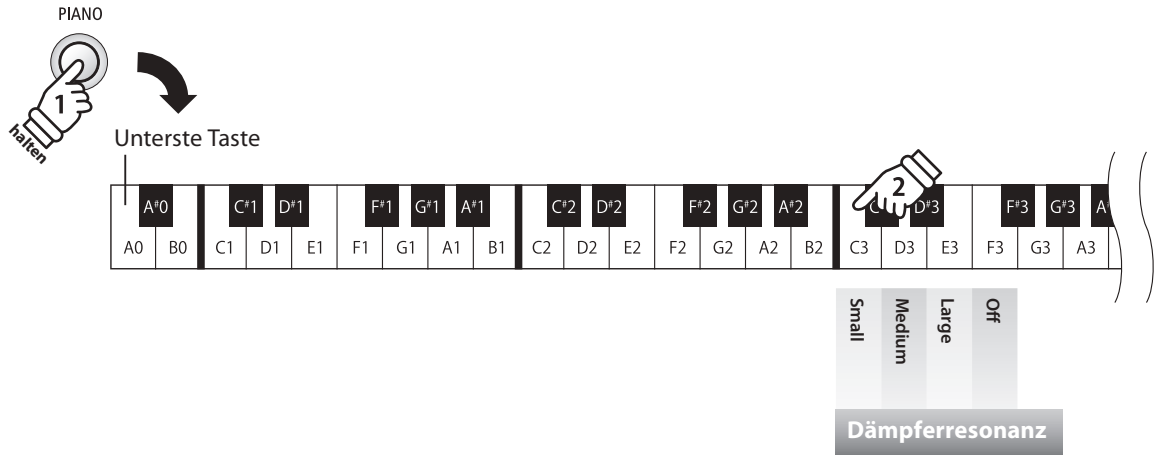
* Diese Einstellung nimmt Einfluss auf alle PIANO Klänge.

■ Dämpferresonanz Typ

Dämpferresonanz Typ	Beschreibung	Taste
Off (aus)	Schaltet die Dämpferresonanz aus.	F3
Small (gering)	Klavierklänge haben nur eine geringe Dämpferresonanz.	C3
Medium (Grundeinstellung)	Klavierklänge haben eine normale Dämpferresonanz.	D3
Large (stark)	Klavierklänge haben eine starke Dämpferresonanz.	E3

■ Dämpferresonanz einstellen

Halten Sie die Taste PIANO gedrückt und drücken Sie dann die Taste auf der Tastatur, die der gewünschten Dämpferresonanz Einstellung entspricht.



* Um die Dämpferresonanz (Damper Resonance) auszuschalten, drücken Sie die Taste auf der Tastatur, die der Funktion ‚Off' (aus) entspricht. Wenn die Dämpferresonanz ausgeschaltet ist, schaltet sie sich bei der Anwahl einer anderen Dämpferresonanz Einstellung automatisch wieder ein.

* Die gewählte Dämpferresonanz Einstellung bleibt erhalten, bis das Instrument ausgeschaltet wird.

* Ihre bevorzugte Dämpferresonanz Einstellung können Sie auf einen Registration Speicherplatz speichern, um sie zu einem späteren Zeitpunkt einfach wieder abrufen zu können. Sie können Ihre bevorzugte Dämpferresonanz Einstellung auch mittels der Startup Einstellung speichern. In diesem Fall wird die Einstellung automatisch bei jedem Einschalten des Instrumentes aufgerufen. Weitere Informationen dazu finden Sie auf den Seiten 19 und 49 dieser Bedienungsanleitung.

3 Voicing (Intonation)

Bei einem akustischen Klavier beeinflusst unter anderem die Form und die Dichte der Hämmer den tonalen Charakter des Klangs. Klaviertechniker verwenden verschiedene Werkzeuge (z.B. Nadeln, Feilen und Bürsten), um die Hammerfilze zu bearbeiten, mit dem Ziel, einen gleichmäßigen tonalen Charakter über die gesamte Tastatur zu erlangen.

Die Einstellung der Intonation (Voicing) simuliert unterschiedliche Beschaffenheiten der Hammerköpfe, die den Klangcharakter des ES110 beeinflussen. Es stehen vier verschiedene Einstellungen zur Auswahl.

Die Grundeinstellung „Normal" eignet sich wohl für eine Vielzahl von musikalischen Genres. Für Balladen können Sie aber auch einen weicheren oder für modernere Stücke einen brillanteren tonalen Charakter einstellen.

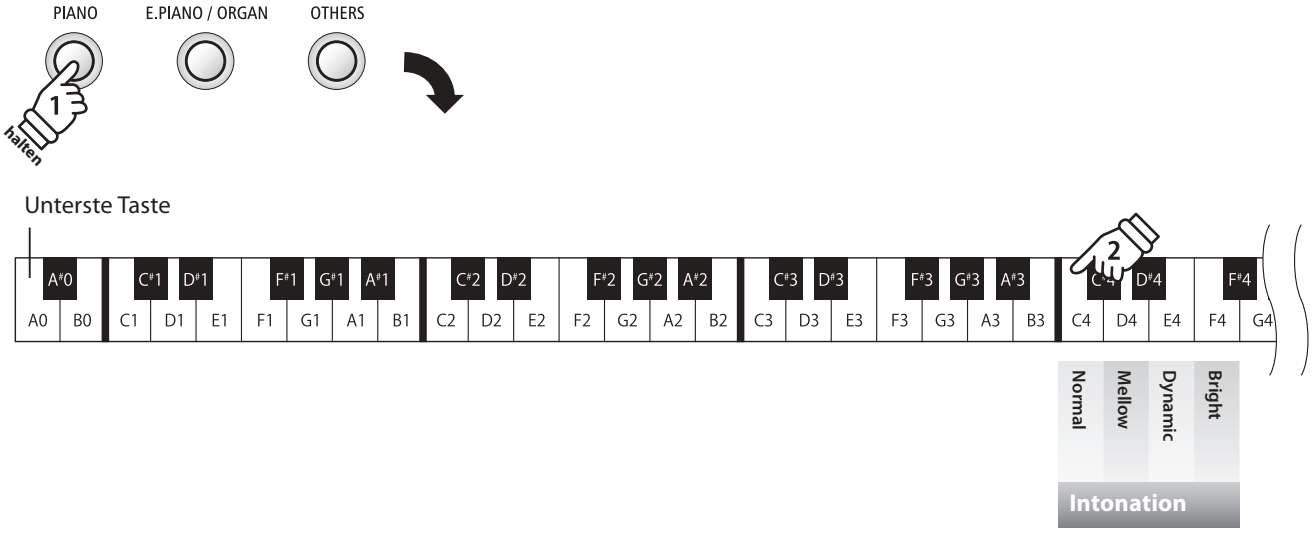
* Diese Einstellung nimmt Einfluss auf alle Klänge.

■ Voicing Typen

Voicing Typ	Beschreibung	Taste
Normal (Grundeinstellung)	Normaler Hammerkopf. Dies ist die werksseitige Voreinstellung, die dem normalen Klangcharakter eines Klaviers über den gesamten Dynamikbereich entspricht.	C4
Mellow	Weicher Hammerkopf. Der Klang wird weicher und wärmer.	D4
Dynamic	Der Klangcharakter kann durch die Anschlagstärke geregelt werden und reicht von dunkel und rund bis zu hell und scharf.	E4
Bright	Harter Hammerkopf. Ein brillanter Klang.	F4

■ Voicing Typ einstellen

Halten Sie eine SOUND Taste gedrückt und drücken Sie dann die Taste auf der Tastatur, die der gewünschten Voicing Typ Einstellung entspricht.



* Die gewählte Einstellung der Intonation bleibt erhalten, bis das Instrument ausgeschaltet wird.

* Ihre bevorzugte Einstellung der Intonation können Sie auf einen Registration Speicherplatz speichern, um sie zu einem späteren Zeitpunkt einfach wieder abrufen zu können. Sie können Ihre bevorzugte Einstellung auch mittels der Startup Einstellung speichern. In diesem Fall wird die Einstellung automatisch bei jedem Einschalten des Instrumentes aufgerufen. Weitere Informationen dazu finden Sie auf den Seiten 19 und 49 dieser Bedienungsanleitung.

4 Fall-back Noise (Hammerrückfallgeräusch)

Stellen Sie mit dieser Funktion die Lautstärke des Hammerrückfallgeräusches ein, welches beim Loslassen einer Taste beim Flügel entsteht.

Der Fall Back Noise Effekt simuliert dieses Phänomen. Der Effekt lässt sich im ES110 in der Lautstärke verändern.

Während der Standardwert den natürlichen Lautstärkepegel der Hämmer/Tasten simuliert, der beim Rückfall in ihre neutrale Position entsteht, kann es gelegentlich wünschenswert sein die Lautstärke dieses Tons einzustellen. Reduzieren Sie die Lautstärke zum Beispiel bei der Wiedergabe von sehr weichen Stücken, bei denen die Hammerrückfallgeräusche zu dominant sind.

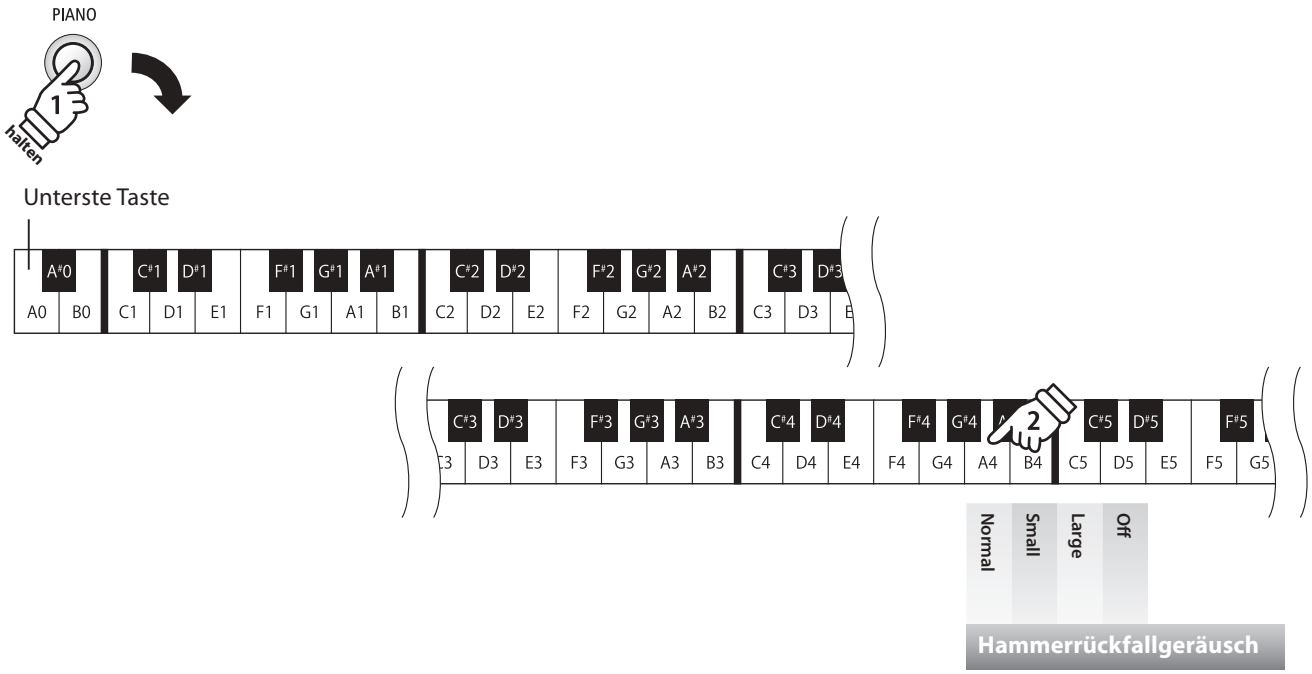
* Diese Einstellung nimmt Einfluss auf alle PIANO Klänge.

■ Fall-back Noise Lautstärke

Fall-back Noise Lautstärke	Beschreibung	Taste
Off (aus)	Das Hammerrückfallgeräusch ist ausgeschaltet.	D5
Small	Der Klavierklang produziert ein geringes Hammerrückfallgeräusch.	B4
Normal (Grundeinstellung)	Der Klavierklang produziert ein normales Hammerrückfallgeräusch.	A4
Large	Der Klavierklang produziert ein starkes Hammerrückfallgeräusch.	C5

■ Fall-back Noise Lautstärke ändern

Halten Sie die Taste PIANO gedrückt und drücken Sie dann die Taste, die der gewünschten Fall-back Noise Lautstärke entspricht.



* Um das Hammerrückfallgeräusch (Fall-back Noise) auszuschalten, drücken Sie die Taste auf der Tastatur, die der Funktion ‚Off' (aus) entspricht. Wenn das Hammerrückfallgeräusch ausgeschaltet ist, schaltet es sich bei der Anwahl einer anderen Hammerrückfallgeräusch Einstellung automatisch wieder ein.

* Die gewählte Hammerrückfallgeräusch Einstellung bleibt erhalten, bis das Instrument ausgeschaltet wird.

* Ihre bevorzugte Hammerrückfallgeräusch Einstellung können Sie auf einen Registration Speicherplatz speichern, um sie zu einem späteren Zeitpunkt einfach wieder abrufen zu können. Sie können Ihre bevorzugte Einstellung auch mittels der Startup Einstellung speichern. In diesem Fall wird die Einstellung automatisch bei jedem Einschalten des Instrumentes aufgerufen. Weitere Informationen dazu finden Sie auf den Seiten 19 und 49 dieser Bedienungsanleitung.

5 Damper Noise (Dämpfergeräusch)

Wenn die Dämpfer beim Treten des rechten Pedals von den Saiten abheben bzw. wieder auf die Saiten treffen, wird ein spezifischer Klang erzeugt.

Das ES110 reproduziert diesen Klang. Mit der Damper Noise Einstellung kann die Lautstärke des Klangs verändert werden.

Die Geschwindigkeit - mit der man das Dämpferpedal betätigt – hat Einfluss auf die Intensität des Dämpfergeräusches. Bei schnellem Pedalspiel wird das Geräusch lauter.

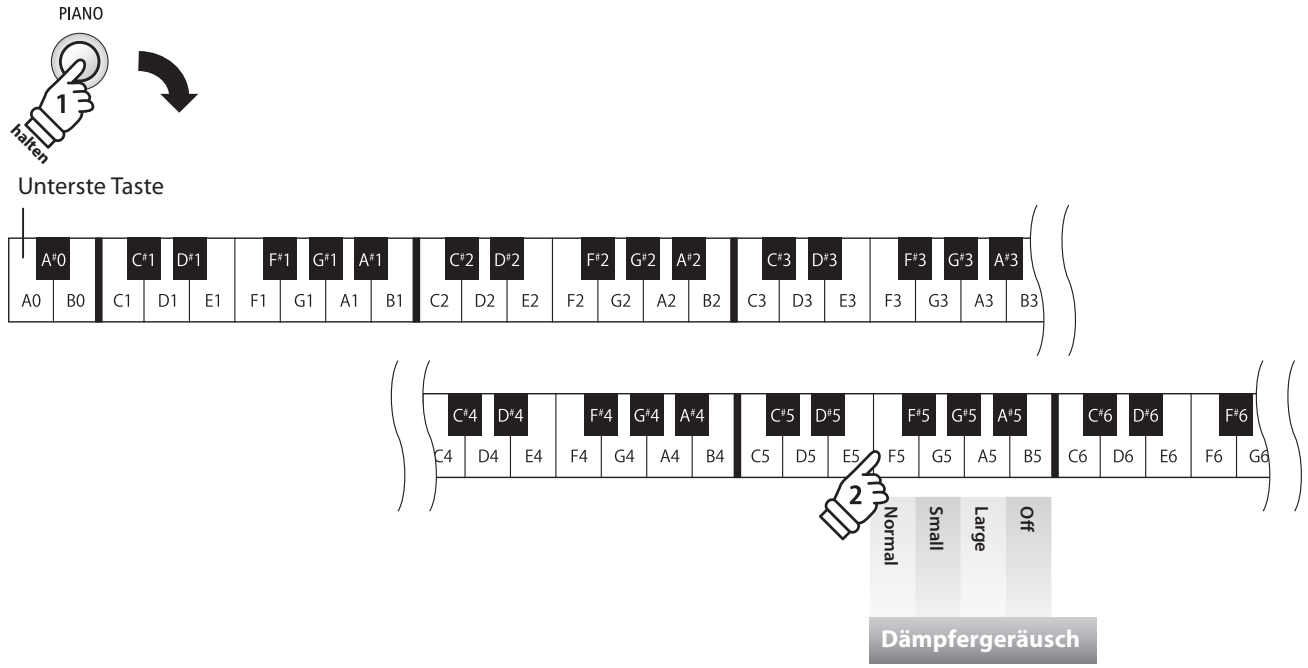
* Diese Einstellung nimmt Einfluss auf alle PIANO Klänge.

■ Damper Noise Lautstärke

Damper Noise Lautstärke	Beschreibung	Taste
Off (aus)	Das Dämpfergeräusch ist ausgeschaltet.	B5
Small	Der Klavierklang produziert ein geringes Dämpfergeräusch.	G5
Normal (Grundeinstellung)	Der Klavierklang produziert ein normales Dämpfergeräusch.	F5
Large	Der Klavierklang produziert ein starkes Dämpfergeräusch.	A5

■ Damper Noise Lautstärke ändern

Halten Sie die Taste PIANO gedrückt und drücken Sie dann die Taste, die der gewünschten Damper Noise Lautstärke entspricht.



* Um das Dämpfergeräusch (Damper Noise) auszuschalten, drücken Sie die Taste auf der Tastatur, die der Funktion ‚Off' (aus) entspricht. Wenn das Dämpfergeräusch ausgeschaltet ist, schaltet es sich bei der Anwahl einer anderen Dämpfergeräusch Einstellung automatisch wieder ein.

* Die gewählte Dämpfergeräusch Einstellung bleibt erhalten, bis das Instrument ausgeschaltet wird.

* Ihre bevorzugte Dämpfergeräusch Einstellung können Sie auf einen Registration Speicherplatz speichern, um sie zu einem späteren Zeitpunkt einfach wieder abrufen zu können. Sie können Ihre bevorzugte Einstellung auch mittels der Startup Einstellung speichern. In diesem Fall wird die Einstellung automatisch bei jedem Einschalten des Instrumentes aufgerufen. Weitere Informationen dazu finden Sie auf den Seiten 19 und 49 dieser Bedienungsanleitung.

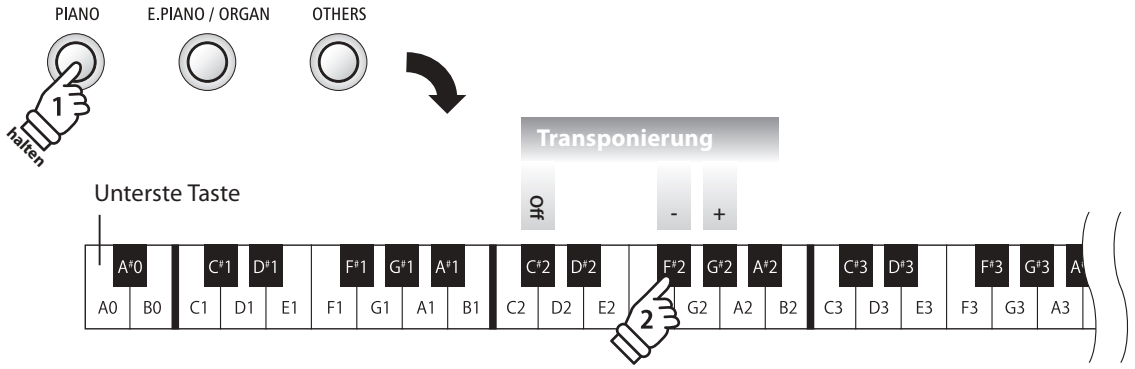
6 Transpose (Transponierung)

Mit der Funktion Transpose können Sie die Tastatur des ES110 Digitalpianos in Halbtonschritten transponieren. Diese Einrichtung ist besonders praktisch, wenn Sie ein bestimmtes Musikstück in einer anderen Tonart spielen möchten, z.B. um es der Stimmlage eines Sängers anzupassen. Sie können also weiterhin die gewohnte Griff weise benutzen, wobei die Tonhöhe transponiert erklingt.

* Diese Einstellung nimmt Einfluss auf alle Klänge.

■ Transpose Einstellung ändern

Halten Sie eine SOUND Taste gedrückt und drücken Sie dann die - oder + Taste auf der Tastatur, bis die gewünschte Transponierung eingestellt ist.



* Die Tonhöhe kann mit den Tasten -/+ in Halbtonschritten (max. 12 Halbtonschritte nach oben oder unten) eingestellt werden.
* Um die Transpose Einstellung auszuschalten, drücken Sie die Taste auf der Tastatur, die der Funktion ‚Off' (aus) entspricht.
* Die gewählte Transpose Einstellung bleibt erhalten, bis das Instrument ausgeschaltet wird.
* Die Transpose Einstellung kann nicht gespeichert werden (weder auf einen Registration Speicherplatz noch als Startup Einstellung).

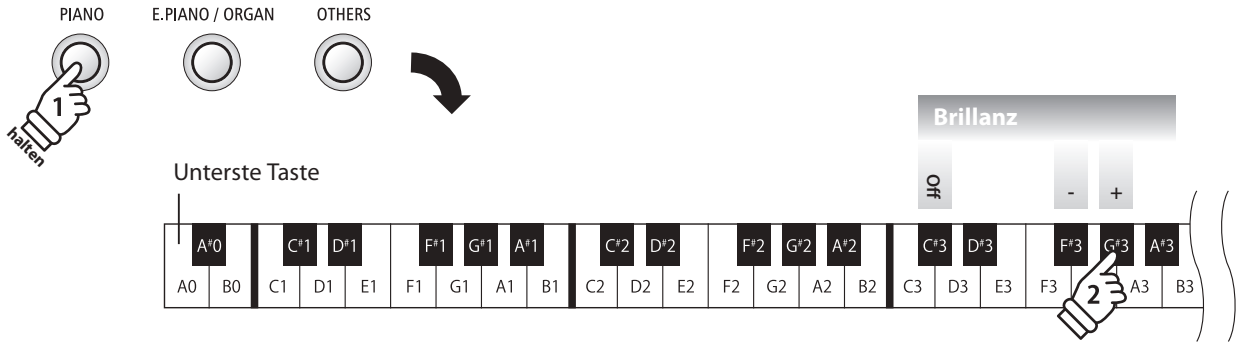
7 Brilliance (Brillanz)

Mit der Funktion Brilliance können Sie die Brillanz des ES110 Klangs – unabhängig von der ‚Voicing' Einstellung – einstellen.

* Diese Einstellung nimmt Einfluss auf alle Klänge.

■ Brillanz einstellen

Halten Sie eine SOUND Taste gedrückt und drücken Sie dann die Tasten auf der Tastatur, die den Funktionen -/+ entsprechen, um die Brillanz des Klangs anzuheben oder abzusenken.



* Die Brillanz Intensität kann im Bereich von 1~10 eingestellt werden.

* Um die Brilliance Einstellung auszuschalten, drücken Sie die Taste auf der Tastatur, die der Funktion ‚Off' (aus) entspricht.

* Die gewählte Brilliance Einstellung bleibt erhalten, bis das Instrument ausgeschaltet wird .

* Ihre bevorzugte Brilliance Einstellung können Sie auf einen Registration Speicherplatz speichern, um sie zu einem späteren Zeitpunkt einfach wieder abrufen zu können. Sie können Ihre bevorzugte Einstellung auch mittels der Startup Einstellung speichern. In diesem Fall wird die Einstellung automatisch bei jedem Einschalten des Instrumentes aufgerufen. Weitere Informationen dazu finden Sie auf den Seiten 19 und 49 dieser Bedienungsanleitung.

8 Touch (Anschlagempfindlichkeit)

Beim ES110 ist – wie auch bei einem akustischen Klavier – die Lautstärke des Tons abhängig von der Anschlagstärke, mit der Sie eine Taste anschlagen. Neben der Lautstärke ändert sich auch der Klangcharakter des gespielten Tones.

Mit Hilfe der Touch Einstellung können Sie die Anschlagempfindlichkeit, d. h. den Zusammenhang zwischen der Anschlagstärke und der Lautstärke des erzeugten Tones, gegenüber der eines herkömmlichen Klaviers, variieren.

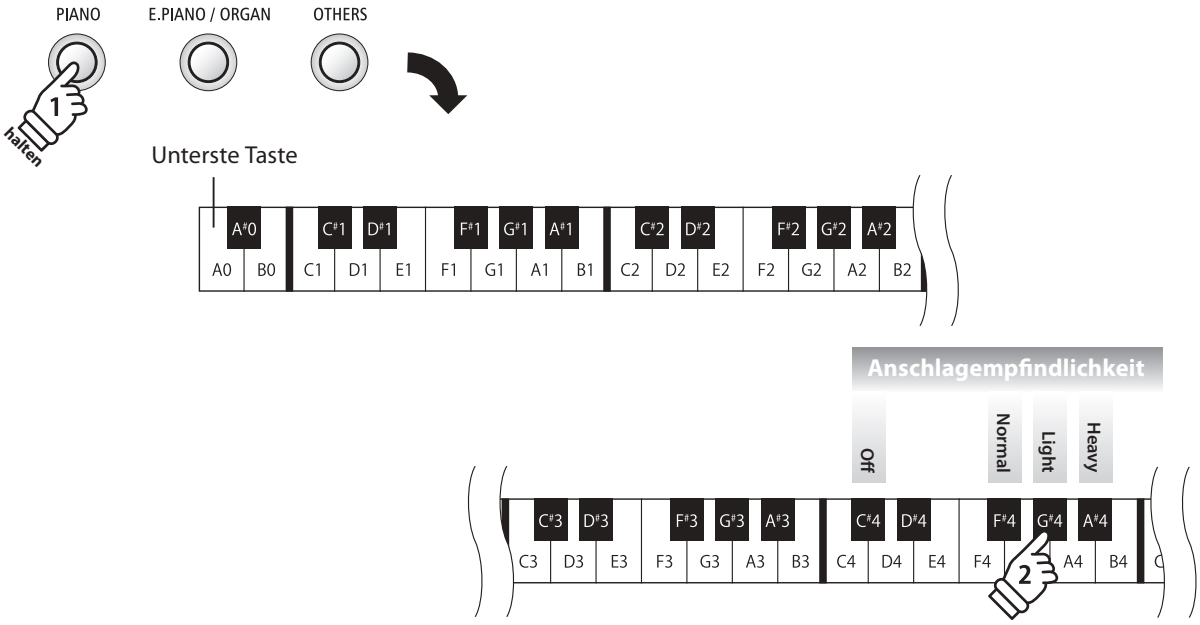
* Diese Einstellung nimmt Einfluss auf alle Klänge.

■ Touch Typen

Touch Typen	Beschreibung	Taste
Off (aus)	Hierbei ist die Lautstärke konstant und unabhängig von der Anschlagsstärke. Für Klangfarben wie Orgel oder Cembalo (Harpsichord) eignet sich diese Einstellung.	C#4
Light	Bereits ein leichter Anschlag erzeugt eine höhere Lautstärke. Diese Einstellung ist besonders für Personen geeignet, die noch nicht über genügend Fingerkraft verfügen, wie zum Beispiel Kinder.	G#4
Normal (Grundeinstellung)	Normales Verhalten eines akustischen Pianos.	F#4
Heavy	Es wird etwas mehr Fingerkraft benötigt, um das Fortissimo zu erreichen. Ideal für Spieler mit hoher Fingerkraft.	A#4

■ Ändern des Touch Typs

Halten Sie eine SOUND Taste gedrückt und drücken Sie dann die Taste auf der Tastatur, die der gewünschten Touch Einstellung entspricht.



* Die gewählte Touch Einstellung bleibt erhalten, bis das Instrument ausgeschaltet wird.

* Ihre bevorzugte Touch Einstellung können Sie auf einen Registration Speicherplatz speichern, um sie zu einem späteren Zeitpunkt einfach wieder abrufen zu können. Sie können Ihre bevorzugte Einstellung auch mittels der Startup Einstellung speichern. In diesem Fall wird die Einstellung automatisch bei jedem Einschalten des Instrumentes aufgerufen. Weitere Informationen dazu finden Sie auf den Seiten 19 und 49 dieser Bedienungsanleitung.

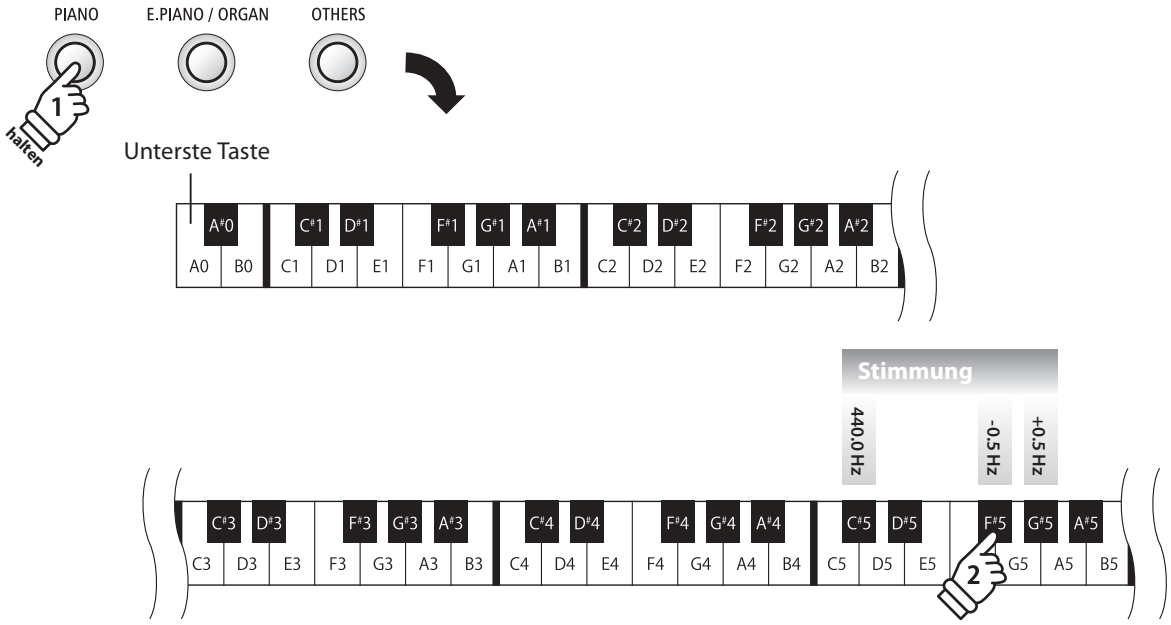
9 Tuning (Stimmung)

Die Tuning Einstellung ermöglicht die Grundstimmung des ES110 Digitalpianos in 0,5 Hz Schritten (basierend auf Kammerton A=440Hz) zu verändern, um sie z.B. an andere Instrumente anzupassen.

* Diese Einstellung nimmt Einfluss auf alle Klänge.

■ Einstellen der Tonhöhe

Halten Sie eine SOUND Taste gedrückt und drücken Sie die -/+ Tasten, um die Tonhöhe in 0,5 Hz Schritten anzuheben oder abzusenken.



* Die Tonhöhe kann im Bereich von 427~453 Hz eingestellt werden.
* Um die Tonhöhe wieder auf A=440 Hz einzustellen, drücken Sie die Taste 440,0 (siehe nachstehende Abbildung).
* Die gewählte Tuning Einstellung bleibt erhalten, bis das Instrument ausgeschaltet wird.
* Ihre bevorzugte Tuning Einstellung können Sie auf einen Registration Speicherplatz speichern, um sie zu einem späteren Zeitpunkt einfach wieder abrufen zu können. Sie können Ihre bevorzugte Einstellung auch mittels der Startup Einstellung speichern. In diesem Fall wird die Einstellung automatisch bei jedem Einschalten des Instrumentes aufgerufen. Weitere Informationen dazu finden Sie auf den Seiten 19 und 49 dieser Bedienungsanleitung.

10 Temperament (Temperierung)

Das ES110 verfügt nicht nur über die sog. gleichschwebende Temperierung, die heute allgemein gebräuchlich ist, sondern auch über mehrere ältere Temperierungen, die während der Renaissance und im Barockzeitalter verwendet wurden. Probieren Sie die verschiedenen Temperierungen aus, um interessante Effekte zu erzielen oder Kompositionen aus jener Zeit originalgetreu zu spielen.

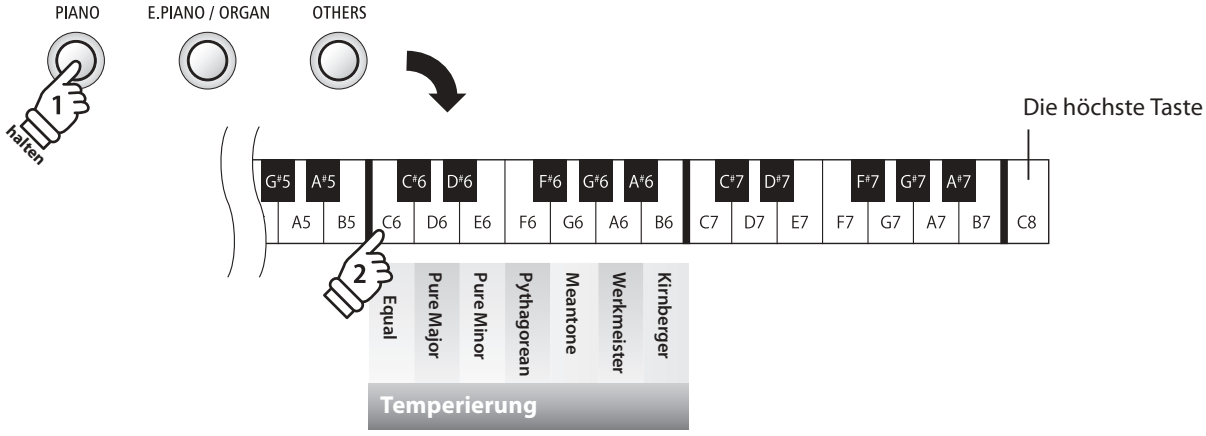
* Diese Einstellung nimmt Einfluss auf alle Klänge.

■Verfügbare Typen

Temperierungstypen	Beschreibung
Equal Temperament (piano)	Dies ist die Standardeinstellung. Wenn ein Piano-Klang gewählt ist, wird automatisch diese gleichschwebende temperierte Stimmung gewählt (Equal temperament). * Wenn ein anderer Klang eingestellt ist, wird automatisch die reine temperierte Stimmung (Flat) gewählt.
Pure Temperament (Pure Major/Pure Minor)	Diese Temperierung, bei der störende Dissonanzen bei Terzen und Quinten beseitigt werden, ist auch heute noch in der Chormusik gebräuchlich. Wenn Sie diese Temperierung wählen, müssen Sie der Tonart, in der Sie spielen wollen, besondere Aufmerksamkeit widmen, da Modulationen zu Dissonanzen führen. * Die Tonart dieser Temperierung muss korrekt eingestellt werden.
Pythagorean Temperament	Bei dieser Temperierung werden mathematische Verhältnisse eingesetzt, um die Dissonanzen bei Quinten zu beseitigen. Dies führt bei Akkorden zu Problemen, doch lassen sich sehr attraktive Melodielinien erzielen.
Meantone Temperament	Bei dieser Temperierung wird ein Mittelton zwischen einem Ganzton und einem Halbton verwendet, um Dissonanzen bei Terzen zu beseitigen. Sie wurde entwickelt, um das Fehlen von Konsonanzen bei bestimmten Quinten der reinen Mersenne-Temperatur zu kompensieren. Dabei werden Akkorde erzeugt, die besser klingen als bei der gleichschwebenden Temperierung.
Werckmeister III Temperament Kirnberger III Temperament	Diese beiden Temperierungen liegen zwischen der mitteltönigen und der pythagoräischen Stimmung. Bei Tonarten mit wenigen Vorzeichen liefern sie die wohlklingenden Akkorde der mitteltönigen Stimmung, doch nehmen die Dissonanzen bei steigender Anzahl der Vorzeichen zu, so dass dann die attraktiven Melodielinien der pythagoräischen Stimmung möglich werden. Beide Temperierungen sind aufgrund ihrer besonderen Eigenschaften am besten für Barockmusik geeignet.

■Temperament-Typen auswählen

Halten Sie eine SOUND Taste gedrückt und drücken Sie dann die Taste, die dem gewünschten Temperament-Typ entspricht.



* Die gewählte Temperament Einstellung bleibt erhalten, bis das Instrument ausgeschaltet wird.

* Ihre bevorzugte Temperament Einstellung können Sie auf einen Registration Speicherplatz speichern, um sie zu einem späteren Zeitpunkt einfach wieder abrufen zu können. Sie können Ihre bevorzugte Einstellung auch mittels der Startup Einstellung speichern. In diesem Fall wird die Einstellung automatisch bei jedem Einschalten des Instrumentes aufgerufen. Weitere Informationen dazu finden Sie auf den Seiten 19 und 49 dieser Bedienungsanleitung.

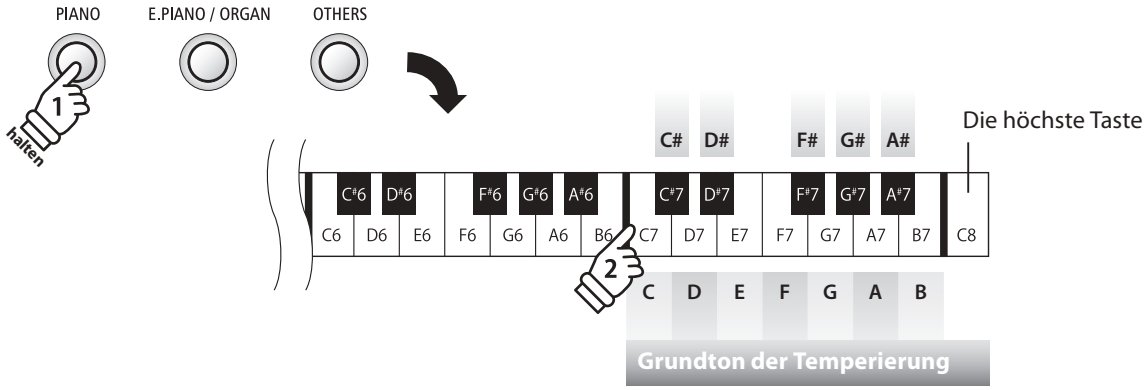
11 Temperament Key (Grundton der Temperierung)

Wie Ihnen vielleicht bekannt ist, wurde eine uneingeschränkte Modulation zwischen allen Tonarten erst nach Einführung der gleichschwebenden Temperierung möglich. Wenn Sie daher eine andere Temperierung als diese verwenden, müssen Sie die Tonart, in der Sie das betreffende Stück spielen wollen, sorgfältig auswählen. Falls das zu spielende Stück z.B. in D-Dur notiert ist, wählen Sie „D“ als Tonarteinstellung.

* Diese Einstellung nimmt Einfluss auf alle Klänge.

■ Temperament Key Einstellung verändern

Halten Sie eine SOUND Taste gedrückt und drücken Sie dann die Taste, die dem gewünschten Temperament Key-Taste entspricht.



* Die gewählte Temperament Key Einstellung bleibt erhalten, bis das Instrument ausgeschaltet wird.

* Ihre bevorzugte Temperament Key Einstellung können Sie auf einen Registration Speicherplatz speichern, um sie zu einem späteren Zeitpunkt einfach wieder abrufen zu können. Sie können Ihre bevorzugte Einstellung auch mittels der Startup Einstellung speichern. In diesem Fall wird die Einstellung automatisch bei jedem Einschalten des Instrumentes aufgerufen. Weitere Informationen dazu finden Sie auf den Seiten 19 und 49 dieser Bedienungsanleitung.

12 Effect On/Off (Effekt ein/aus)

Neben dem Hall Effekt ist einigen Klängen auch automatisch ein zusätzlicher Effekt zugeordnet. In manchen Fällen kann es aber sein, dass man den Effekt eines Klangs gerne manuell ausschalten möchte.

Mit der Effect On/Off Einstellung ist das möglich.

■ Effect On/Off (ein/aus)

Effect On/Off	Beschreibung	Taste
Off (aus)	Schaltet den zusätzlichen Effekt eines Klangs aus.	G#6
On (ein)	Schaltet den zusätzlichen Effekt eines Klangs ein.	F#6

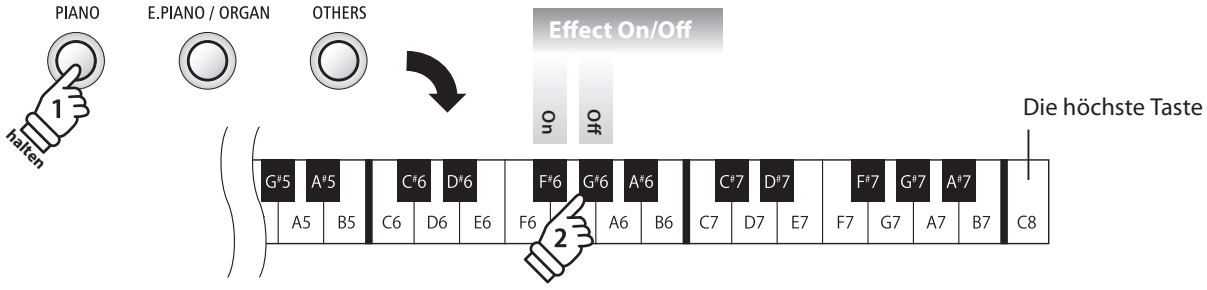
■ Sounds & Effect Typen

Sound	Zugeordneter Effekt	Grundeinstellung
Classic E.Piano	Auto Pan	On (ein)
60's E.Piano	Classic Tremolo	On (ein)
Modern E.Piano	Classic Chorus	On (ein)
Jazz Organ	Rotary	On (ein)
Vibraphone	Classic Tremolo	On (ein)
All other sounds	Classic Chorus	Off (aus)

* Wenn der Klang „Jazz Organ" angewählt ist, kann man durch gleichzeitiges Drücken der beiden Tasten FUNCTION und REC die Geschwindigkeit des Rotary Effektes zwischen „schnell" und „langsam" umschalten.

■ Effect On/Off Einstellung ändern

Halten Sie eine SOUND Taste gedrückt und drücken Sie dann die Taste auf der Tastatur, die der Funktion ON (ein) bzw. Off (aus) entspricht.



* Die Effect On/Off Einstellung kann unabhängig für jeden Klang verändert werden.

* Die gewählte Effect On/Off Einstellung bleibt erhalten, bis das Instrument ausgeschaltet wird.

* Ihre bevorzugte Effect On/Off Einstellung können Sie auf einen Registration Speicherplatz speichern, um sie zu einem späteren Zeitpunkt einfach wieder abrufen zu können. Sie können Ihre bevorzugte Einstellung auch mittels der Startup Einstellung speichern. In diesem Fall wird die Einstellung automatisch bei jedem Einschalten des Instrumentes aufgerufen. Weitere Informationen dazu finden Sie auf den Seiten 19 und 49 dieser Bedienungsanleitung.

MIDI Einstellungen

Der Abkürzung MIDI steht für Musical Instrument Digital Interface, einem internationalen Standard zur Verbindung von Musikinstrumenten, Computern und anderen Geräten, der diesen Geräten erlaubt miteinander zu kommunizieren.

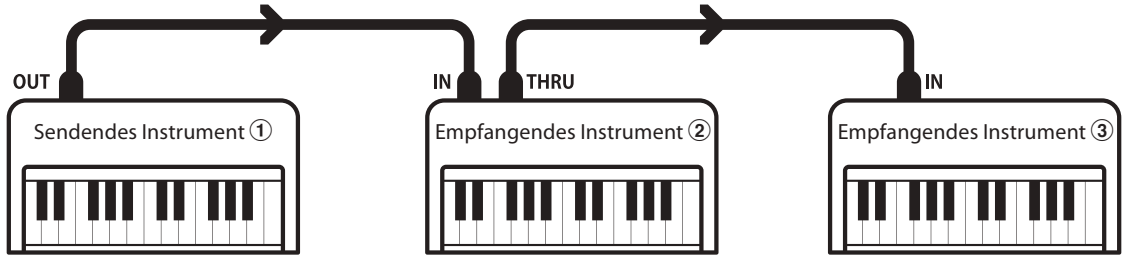
■MIDI Anschlüsse

MIDI Buchse	Funktion
MIDI IN	Empfängt Notendaten, Programmwechsel und andere Daten.
MIDI OUT	Sendet Notendaten, Programmwechsel und andere Daten.

■MIDI Kanäle

MIDI verwendet sogenannte Kanäle zum Austausch von Daten zwischen MIDI Geräten. Man unterscheidet hier zwischen Empfangs- (MIDI IN) und Sendekanälen (MIDI OUT). Damit eine Kommunikation funktioniert, muss der Sendekanal des ersten Gerätes mit dem Empfangskanal des zweiten Gerätes übereinstimmen und umgekehrt. Auf den Empfangskanälen können MIDI Daten von anderen MIDI Geräten empfangen werden. Auf Sendekanälen können MIDI Daten an andere MIDI Geräte gesendet werden.

Die nachfolgende Abbildung zeigt drei Instrumente, welche via MIDI verbunden sind.

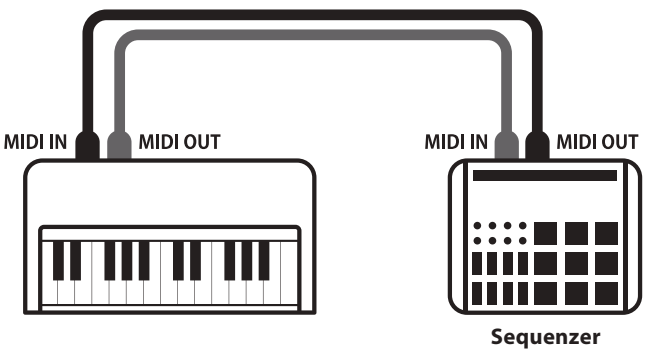


Das Instrument ① sendet seine Kanal- und Tastaturinformationen auf dem eingestellten Sendekanal an die empfangenden Instrumente ②/③.
Die Informationen kommen bei den empfangenden Instrumenten an ②/③.
Falls der Empfangskanal der Instrumente ②/③ mit dem Sendekanal von Instrument ① übereinstimmt, wird die Steuerung funktionieren.
Wenn die Kanäle nicht übereinstimmen, dann reagieren die Empfangsinstrumente ②/③ nicht auf die gesendeten Daten.

Für den Sende- als auch für den Empfangskanal stehen die Kanäle 1~16 zur Verfügung.

■Aufnahme und Wiedergabe mit einem Sequenzer

Wenn das ES110 mit einem Sequenzer verbunden ist, kann man mit unterschiedlichen Klängen gleichzeitig arbeiten und jedem MIDI Kanal einen anderen Klang zuordnen.



■MIDI Funktionen

Das ES110 unterstützt die folgenden MIDI Funktionen:

Empfang/Senden von Noteninformationen

Empfang und Senden von Noteninformationen von/zu angeschlossenen Instrumenten oder Geräten.

Empfangs-/Sendekanal Einstellungen

Legt den Sende- bzw. Empfangskanal von 1 bis 16 fest.

Empfang/Senden von Exklusivdaten

Es können Bedienfeldeinstellungen oder Menüeinstellungen als Exklusivdaten gesendet oder empfangen werden.

Multi Timbral Modus Einstellungen

Ermöglicht den Austausch von MIDI Daten auf mehreren MIDI Kanälen gleichzeitig.

* Der Multi Timbral Modus muss eingeschaltet sein.

Empfang/Senden von Programmwechselnummern

Empfang und Senden von Programmwechselnummern von/zu angeschlossenen Instrumenten oder Geräten.

Empfang/Senden von Pedalinformationen

Empfang und Senden der 3 Pedalinformationen von/zu angeschlossenen Instrumenten oder Geräten.

Empfang von Lautstärkeeinstellungen

Empfängt MIDI Lautstärkedaten von angeschlossenen MIDI Geräten.

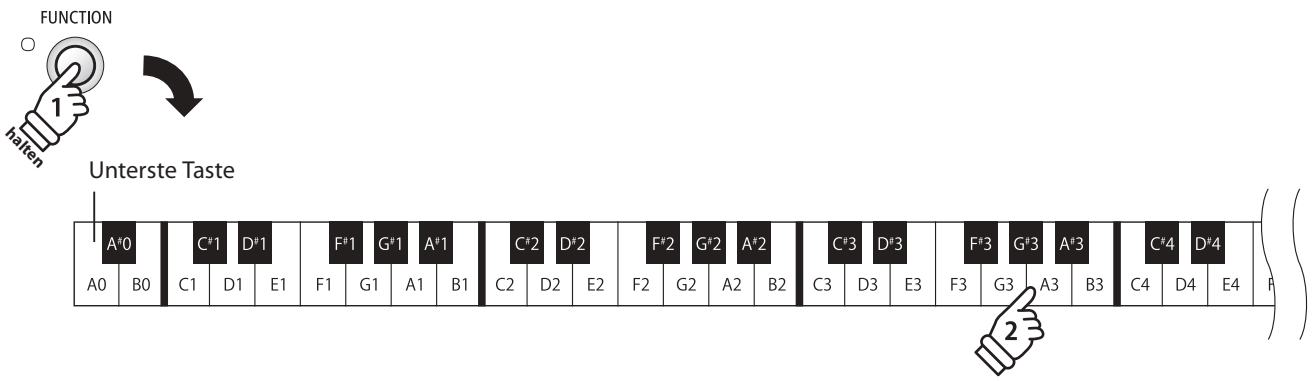
* Der ‚MIDI Implementation Tabelle' auf der Seite 59 dieser Bedienungsanleitung können Sie weitere Informationen zum Umfang der MIDI Möglichkeiten des ES110 entnehmen.

■MIDI Einstellungen

Funktionsname	Beschreibung	Grundeinstellung
Senden/Empfangen von Programmwechselnummern	Legt fest, ob Programmwechselnummern zwischen dem ES110 und angeschlossenen Instrumenten oder Geräten gesendet/empfangen werden können. Senden Sie eine Programmwechselnummer von 1 bis 128.	On (an)
MIDI Kanal	Legt den Sende- bzw. Empfangskanal von MIDI Daten fest.	Kanal 1
Local Control	Legt fest, ob die interne Klangerzeugung erklingt, wenn man auf der Tastatur des ES110 spielt.	On (an)
Multi Timbral Modus	Versetzt das ES110 in die Lage, Daten auf mehreren MIDI Kanälen gleichzeitig zu empfangen.	Off (aus)

■MIDI Funktionen einstellen

Halten Sie die FUNCTION Taste gedrückt und drücken Sie dann die Taste auf der Tastatur, die der gewünschten MIDI Funktion entspricht.



1 Transmit MIDI Program Change (Senden von Programmwechselnummern)

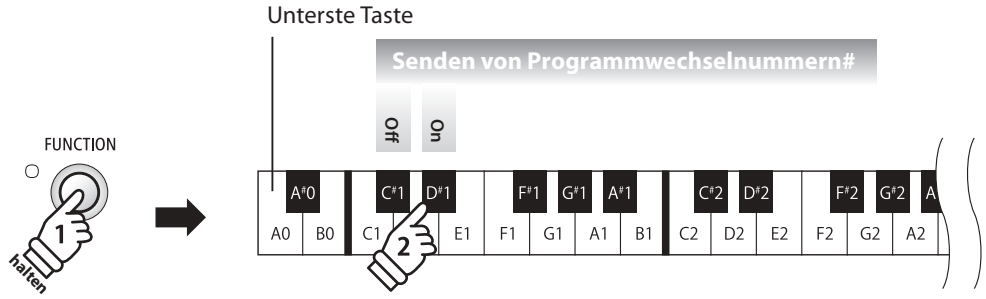
Mit dieser Funktion legen Sie fest, ob das ES110 Programmwechselnummern über MIDI Out an ein angeschlossenes Gerät sendet, wenn man am ES110 einen Klangwechsel vornimmt. Sie können auch eine bestimmte Programmwechselnummer im Bereich von 1 bis 128 über MIDI senden.

■ Einstellungen für das Senden von Programmwechselnummern

Senden von Programmwechselnummern	Beschreibung	Taste
Off (aus)	Bei einem Klangwechsel sendet das ES110 keine Programmwechselnummer über MIDI Out.	C#1
On (an) (Grundeinstellung)	Bei einem Klangwechsel sendet das ES110 eine Programmwechselnummer über MIDI Out.	D#1

■ Sendeeinstellung von Programmwechselnummern

Halten Sie die FUNCTION Taste gedrückt und drücken Sie dann die Taste auf der Tastatur, die der gewünschten Einstellung (On oder Off) entspricht.

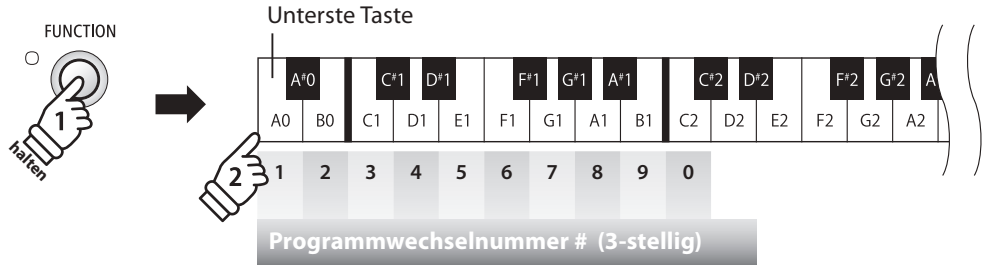


* Die gewählte Transmit MIDI Program Change Einstellung bleibt erhalten, bis das Instrument ausgeschaltet wird.

* Ihre bevorzugte Transmit MIDI Program Change Einstellung können Sie mittels der Startup Einstellung speichern. In diesem Fall wird die Einstellung automatisch bei jedem Einschalten des Instrumentes aufgerufen. Weitere Informationen dazu finden Sie auf der Seite 49 dieser Bedienungsanleitung.

■ Programmwechselnummer senden

Halten Sie die FUNCTION Taste gedrückt und drücken Sie dann die Zahlenfolge auf der Tastatur, die der gewünschten Programmwechselnummer entspricht.



Beispiel: Programmwechselnummer 064 senden
Geben Sie nacheinander die Zahlen 0, 6, und 4 ein.

* Programmwechselnummern müssen 3-stellig im Bereich von 001 bis 128 eingegeben werden.

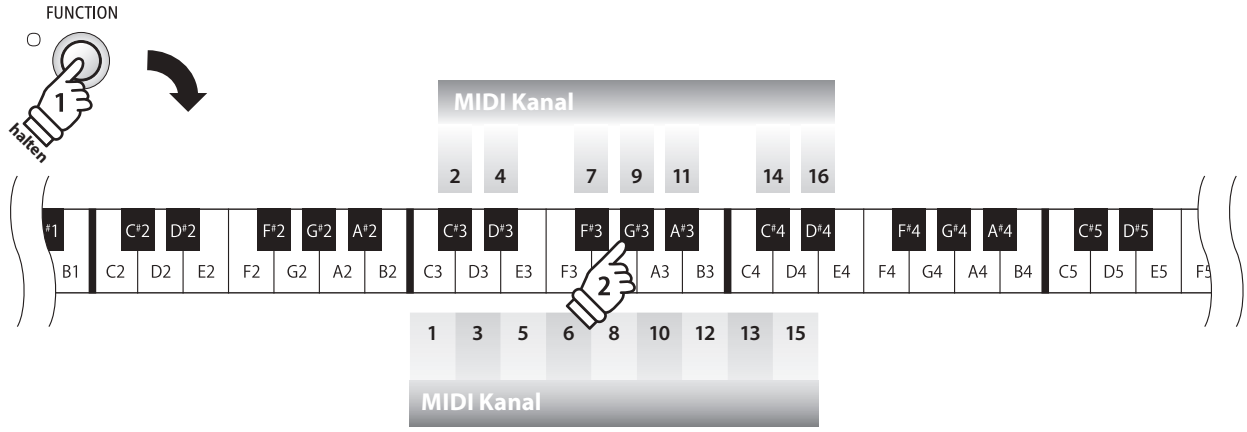
* Die Programmwechselnummer wird automatisch gesendet, sobald die letzte Zahl der 3-stelligen Nummer gedrückt wird.

2 MIDI Kanal (senden/empfangen)

Stellen Sie hier den gewünschten MIDI Sende-/Empfangskanal ein. Auch wenn technisch zwei Kanäle – ein Empfangskanal und ein Sendekanal – zur Verfügung stehen, ist es nicht möglich den Sendekanal und den Empfangskanal auf unterschiedliche Kanäle einzustellen.

■Ändern der MIDI Channel Einstellung

Halten Sie die FUNCTION Taste gedrückt und drücken Sie dann die Taste auf der Tastatur, die dem gewünschten MIDI Kanal entspricht.



* Der MIDI Kanal kann zwischen 1 und 16 eingestellt werden.
* Bei jedem erneuten Einschalten des ES110 wird der MIDI Kanal auf ‚1' zurückgesetzt (Grundeinstellung).
* Ihre bevorzugte MIDI Channel Einstellung können Sie mittels der Startup Einstellung speichern. In diesem Fall wird die Einstellung automatisch bei jedem Einschalten des Instrumentes aufgerufen. Weitere Informationen dazu finden Sie auf der Seite 49 dieser Bedienungsanleitung.

3 Local Control Modus

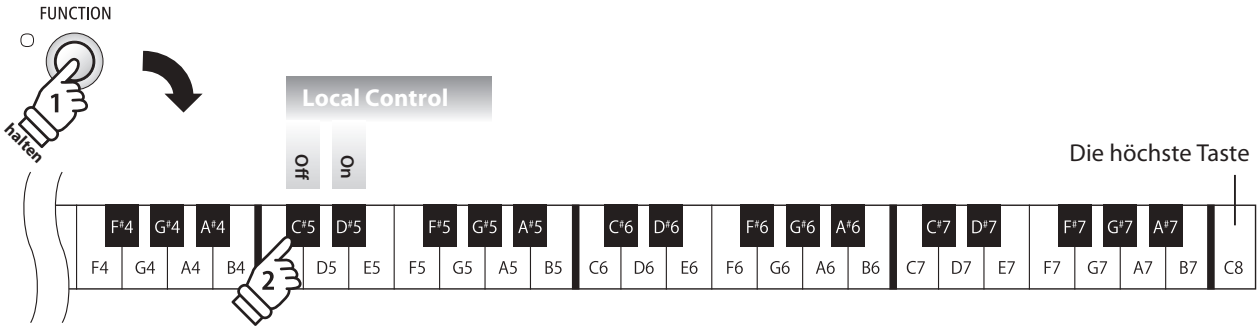
Die Local Funktion legt fest, ob die interne Klangerzeugung des ES110 erklingt, wenn man auf der Tastatur des ES110 spielt. Diese Einstellung kann hilfreich sein, wenn Sie mit dem ES110 ein externes MIDI-Gerät ansteuern möchten.

■Local Control Einstellungen

Local Control Einstellung	Beschreibung	Taste
Off (aus)	Tastaturdaten werden ausschließlich über MIDI Out an ein angeschlossenes Gerät gesendet.	C#5
On (an) (Grundeinstellung)	Tastaturdaten werden an die interne Klangerzeugung des ES110 und über MIDI Out an ein angeschlossenes Gerät gesendet.	D#5

■Ändern der Local Control Einstellung

Halten Sie die FUNCTION Taste gedrückt und drücken Sie dann die Taste auf der Tastatur, die der gewünschten Local Control Einstellung entspricht.



* Die gewählte Local Control Einstellung bleibt erhalten, bis das Instrument ausgeschaltet wird.

* Ihre bevorzugte Local Control Einstellung können Sie mittels der Startup Einstellung speichern. In diesem Fall wird die Einstellung automatisch bei jedem Einschalten des Instrumentes aufgerufen. Weitere Informationen dazu finden Sie auf der Seite 49 dieser Bedienungsanleitung.

4 Multi Timbral Modus

Der Multi Timbral Modus dient dazu auf verschiedenen MIDI Kanälen gleichzeitig Daten zu empfangen und unterschiedliche Klänge gleichzeitig zu nutzen. Benutzen Sie diesen Modus, wenn Sie mit einem externen MIDI Sequenzer arbeiten wollen.

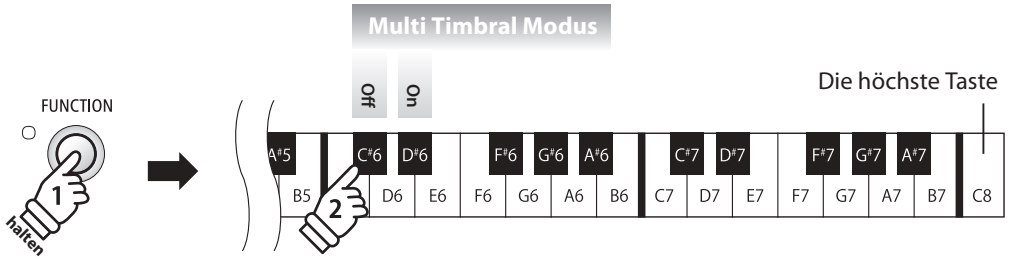
■Multi Timbral Modus Einstellungen

Multi Timbral Modus	Beschreibung	Taste
Off (aus) (Grundeinstellung)	Multi Timbral Modus ausgeschaltet	C#6
On (an)	Multi Timbral Modus eingeschaltet*	D#6

* Siehe nachfolgende ‚Liste der Programmwechselnummern'.

■Ändern der Multi Timbral Modus Einstellung

Halten Sie die FUNCTION Taste gedrückt und drücken Sie dann die Taste auf der Tastatur, die der gewünschten Multi Timbral Modus Einstellung entspricht.



* MIDI Daten, die auf Kanal 10 empfangen werden, werden bei eingeschaltetem Multi Timbral Modus nicht wiedergegeben.

■Liste der Programmwechselnummern

Klang	Multi Timbral Modus OFF (aus)	Multi Timbral Modus ON (an)		
	Programmwechselnummer	Programmwechselnummer	Bank MSB	Bank LSB
Concert Grand	1	1	121	0
Concert Grand 2	2	1	95	16
Studio Grand	3	1	121	1
Studio Grand 2	4	1	95	17
Mellow Grand	5	1	121	2
Mellow Grand 2	6	1	95	18
Modern Piano	7	2	121	0
Rock Piano	8	2	121	1
Classic E.Piano	9	5	121	0
60's E.Piano	10	5	121	3
Modern E.Piano	11	6	121	0
Jazz Organ	12	18	121	0
Church Organ	13	20	121	0
Slow Strings	14	45	95	1
String Ensemble	15	49	121	0
Wood Bass	16	33	121	0
Electric Bass	17	34	121	0
Harpsichord	18	7	121	0
Vibraphone	19	12	121	0

Lautsprechereinstellungen

1 Speaker EQ (Lautsprecher EQ)

Die Speaker EQ Einstellung optimiert den Klang des ES110 Lautsprechersystems, wenn es auf einem Tisch oder auf einem Ständer aufgestellt ist. Die Speaker EQ Einstellung wirkt sich auch auf das Signal an den Line Out Anschlüssen des ES110 aus. Aus diesem Grund kann man den Speaker EQ auch ausschalten.

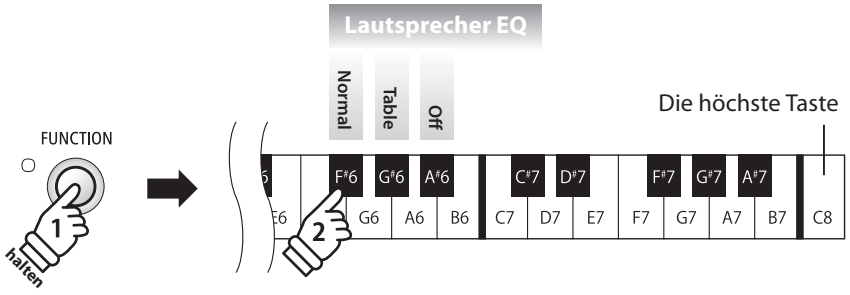
* Diese Einstellung hat keinen Einfluss auf den Klang über angeschlossene Kopfhörer.

■ Speaker EQ Einstellungen

Speaker EQ	Beschreibung	Taste
Normal (Grundeinstellung)	Optimiert den Klang über das integrierte Lautsprechersystem, wenn das ES110 auf einem Ständer aufgestellt ist.	F#6
Table	Optimiert den Klang über das integrierte Lautsprechersystem, wenn das ES110 auf einem Tisch aufgestellt ist.	G#6
Off (aus)	Schaltet den Speaker EQ aus und optimiert damit das Ausgangssignal über die Line Out Anschlüsse des ES110.	A#6

■ Speaker EQ Einstellung ändern

Halten Sie die Taste FUNCTION gedrückt und drücken Sie dann die Taste auf der Tastatur, die der gewünschten Speaker EQ Einstellung entspricht.



* Die gewählte Speaker EQ Einstellung bleibt erhalten, bis das Instrument ausgeschaltet wird.

* Ihre bevorzugte Speaker EQ Einstellung können Sie auf einen Registration Speicherplatz speichern, um sie zu einem späteren Zeitpunkt einfach wieder abrufen zu können. Sie können Ihre bevorzugte Einstellung auch mittels der Startup Einstellung speichern. In diesem Fall wird die Einstellung automatisch bei jedem Einschalten des Instrumentes aufgerufen. Weitere Informationen dazu finden Sie auf den Seiten 19 und 49 dieser Bedienungsanleitung.

2 Speakers On/Off (Lautsprecher ein/aus)

Mit der Speaker On/Off Einstellung lassen sich die integrierten Lautsprecher des ES110 aus- bzw. einschalten. Diese Funktion kann hilfreich sein, wenn man das ES110 über die Line Out Anschlüsse an Aktivboxen oder eine externe Verstärkeranlage anschließen möchte und dabei die eingebauten Lautsprecher nicht zu hören sein sollen.

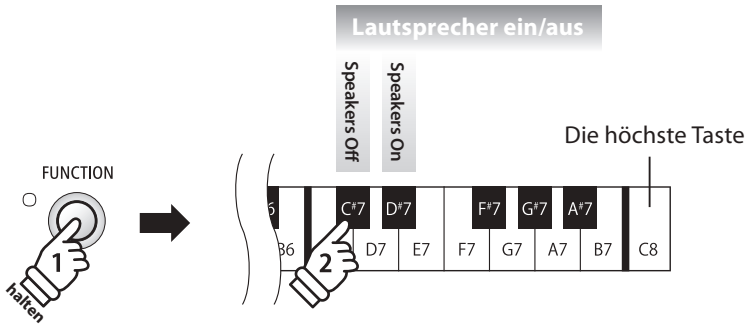
* Die integrierten Lautsprecher des ES110 werden auch ausgeschaltet, wenn man einen Kopfhörer an die Kopfhörerbuchse des Instrumentes anschließt.

■ Speakers On/Off Einstellungen

Speakers On/Off	Beschreibung	Taste
Off (aus)	Schaltet die integrierten Lautsprecher des ES110 aus.	C#7
On (an) (Grundeinstellung)	Schaltet die integrierten Lautsprecher des ES110 ein.	D#7

■ Speaker On/Off Einstellung ändern

Halten Sie die Taste FUNCTION gedrückt und drücken Sie dann die Taste auf der Tastatur, die der gewünschten Speaker On/Off Einstellung entspricht.



* Die gewählte Speaker On/Off Einstellung bleibt erhalten, bis das Instrument ausgeschaltet wird.

* Ihre bevorzugte Speaker On/Off Einstellung können Sie mittels der Startup Einstellung speichern. In diesem Fall wird die Einstellung automatisch bei jedem Einschalten des Instrumentes aufgerufen. Weitere Informationen dazu finden Sie auf der Seite 49 dieser Bedienungsanleitung.

Sonstige Einstellungen

1 Auto Power Off (Automatische Abschaltung)

Das ES110 ist mit einer automatischen Abschaltfunktion ausgestattet. Das Instrument schaltet sich aus, wenn eine gewisse Zeit nicht darauf gespielt wird.

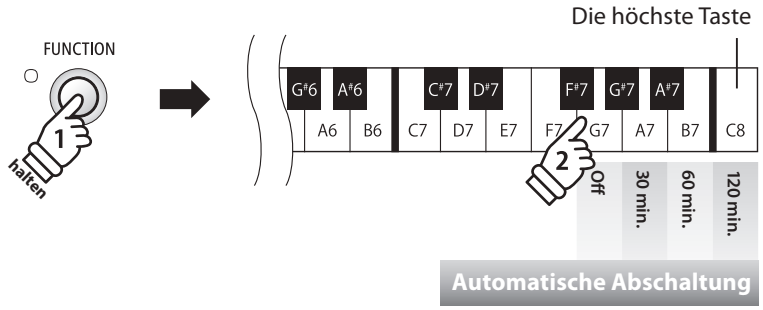
* Die gewählte Einstellung bleibt erhalten, bis das Instrument ausgeschaltet wird.

■ Auto Power Off Einstellung

Auto Power Off	Beschreibung	Taste
Off (aus)	Die Auto Power Off Funktion ist ausgeschaltet.	G7
30 min.	Wenn 30 Minuten lang nicht auf dem Instrument gespielt wird, schaltet sich das ES110 aus.	A7
60 min.	Wenn 60 Minuten lang nicht auf dem Instrument gespielt wird, schaltet sich das ES110 aus.	B7
120 min.	Wenn 120 Minuten lang nicht auf dem Instrument gespielt wird, schaltet sich das ES110 aus.	C8

■ Auto Power Off Einstellung auswählen

Halten Sie die Taste FUNCTION gedrückt und drücken Sie dann die Taste auf der Tastatur, die der gewünschten Auto Power Off Einstellung entspricht.



* Die Auto Power Off Einstellung wird automatisch gespeichert und bei jedem zukünftigen Einschalten des Instrumentes aktiviert.

2 Bluetooth® MIDI

Mit der Bluetooth MIDI Einstellung kann man die Bluetooth MIDI Funktion des ES110 ein- bzw. ausschalten. Wenn die Funktion eingeschaltet ist, kann man das ES110 mit Smartphones, Tablets und anderen intelligenten Geräten koppeln, um eine kabellose MIDI Kommunikation zu ermöglichen. Das gibt Ihnen die Möglichkeit, eine große Auswahl an musikbezogenen Apps in Verbindung mit Ihrem Digitalpiano komfortabel einsetzen zu können.

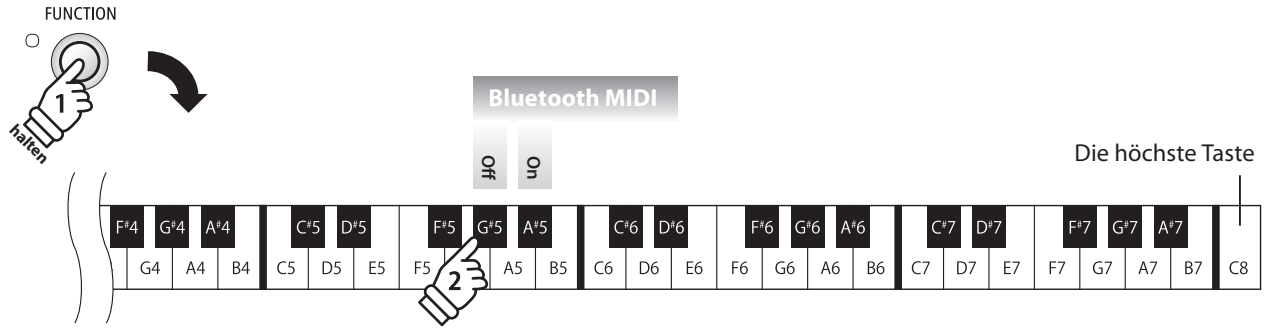
* Die Bluetooth Funktionalität ist nicht in jedem Verkaufsland im ES110 enthalten.

■ Bluetooth MIDI Einstellungen

Bluetooth MIDI	Beschreibung	Taste
Off (aus)	Schaltet die Bluetooth MIDI Funktion im ES110 aus.	G#5
On (an) (Grundeinstellung)	Schaltet die Bluetooth MIDI Funktion im ES110 ein.	A#5

■ Bluetooth MIDI Einstellung ändern

Halten Sie die Taste FUNCTION gedrückt und drücken Sie dann die Taste auf der Tastatur, die der gewünschten Bluetooth MIDI Einstellung entspricht.



* Die gewählte Bluetooth MIDI Einstellung bleibt erhalten, bis das Instrument ausgeschaltet wird.

■ ES110 mit einem mobilen Gerät via Bluetooth MIDI koppeln

Nachdem Sie die Bluetooth MIDI Funktion am ES110 eingeschaltet haben, schalten Sie die Bluetooth Kommunikation an Ihrem mobilen Gerät ebenfalls ein. Nach einem kurzen Moment sollte das ES110 in der Geräteliste erscheinen. Tippen Sie auf den ES110 Eintrag um das ES110 mit dem mobilen Gerät zu koppeln. Nun sollte der Kommunikation von MIDI Apps mit dem ES110 nichts mehr im Wege stehen.

* Wenn das ES110 mit einem Smart Device (z.B. Smartphone oder Tablet) via Bluetooth MIDI gekoppelt ist, sind die Anschlussbuchsen MIDI IN/OUT ohne Funktion.
* Bitte prüfen Sie die Bluetooth MIDI Kompatibilität mit dem Hersteller des mobilen Geräts und dem Entwickler der jeweiligen App.
* Eine Liste von möglichen Problemen und empfohlenen Lösungen bei der Verwendung der Bluetooth MIDI Funktionalität finden Sie auf der Seite 52 dieser Bedienungsanleitung.
* Weitere detaillierte Hinweise zum Thema Koppeln via Bluetooth finden Sie in der Anleitung *Bluetooth® Connectivity Guide* (PDF-Datei), die Sie unter dem folgenden Link herunterladen können: http://www.kawai-global.com/support/manual/

Speicherfunktionen

1 Startup Setting (Einstellung nach dem Einschalten)

Die Startup Setting Funktion erlaubt das Sichern eigener Einstellungen, so dass diese bei jedem zukünftigen Einschalten direkt zur Verfügung stehen.

■ Speicherbare Einstellungen im Startup Setting Speicher

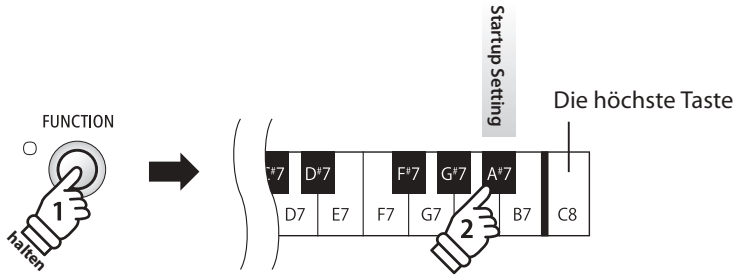
Einstellungen	Weitere Einstellungen
Gewählter Sound	Tastatur- und Sound-Einstellungen*
Dual/Split Modus (Sounds, Lautstärke Verhältnis)	MIDI Einstellungen
Metronom (Taktart, Tempo, Lautstärke)	Lautsprechereinstellungen
	Sonstige Einstellungen

* Die Transpose Einstellung wird nicht als Startup Einstellung gespeichert.

* Die Auto Power Off Einstellung wird automatisch als Startup Einstellung gespeichert.

■ Aktuelle Einstellungen im Startup Setting Speicher speichern

Halten Sie die Taste FUNCTION gedrückt und drücken Sie dann die Taste auf der Tastatur, die der gewünschten Startup Setting Funktion entspricht.



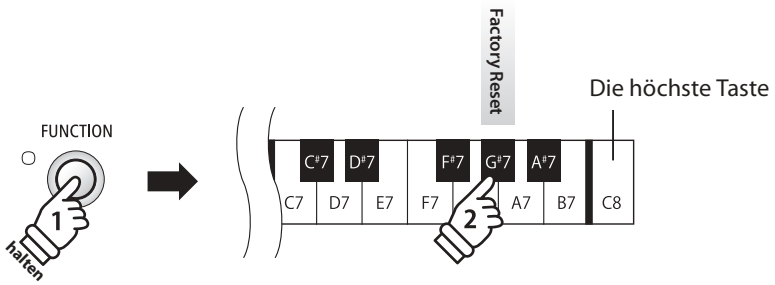
2 Factory Reset (Werkseinstellung)

Die Factory Reset Funktion löscht alle Ihre Änderungen der Startup Einstellung und setzt diese auf die Werkseinstellung zurück.

* Diese Funktion löscht keine Songs im internen Recorder und keine eigenen Registrierungen.

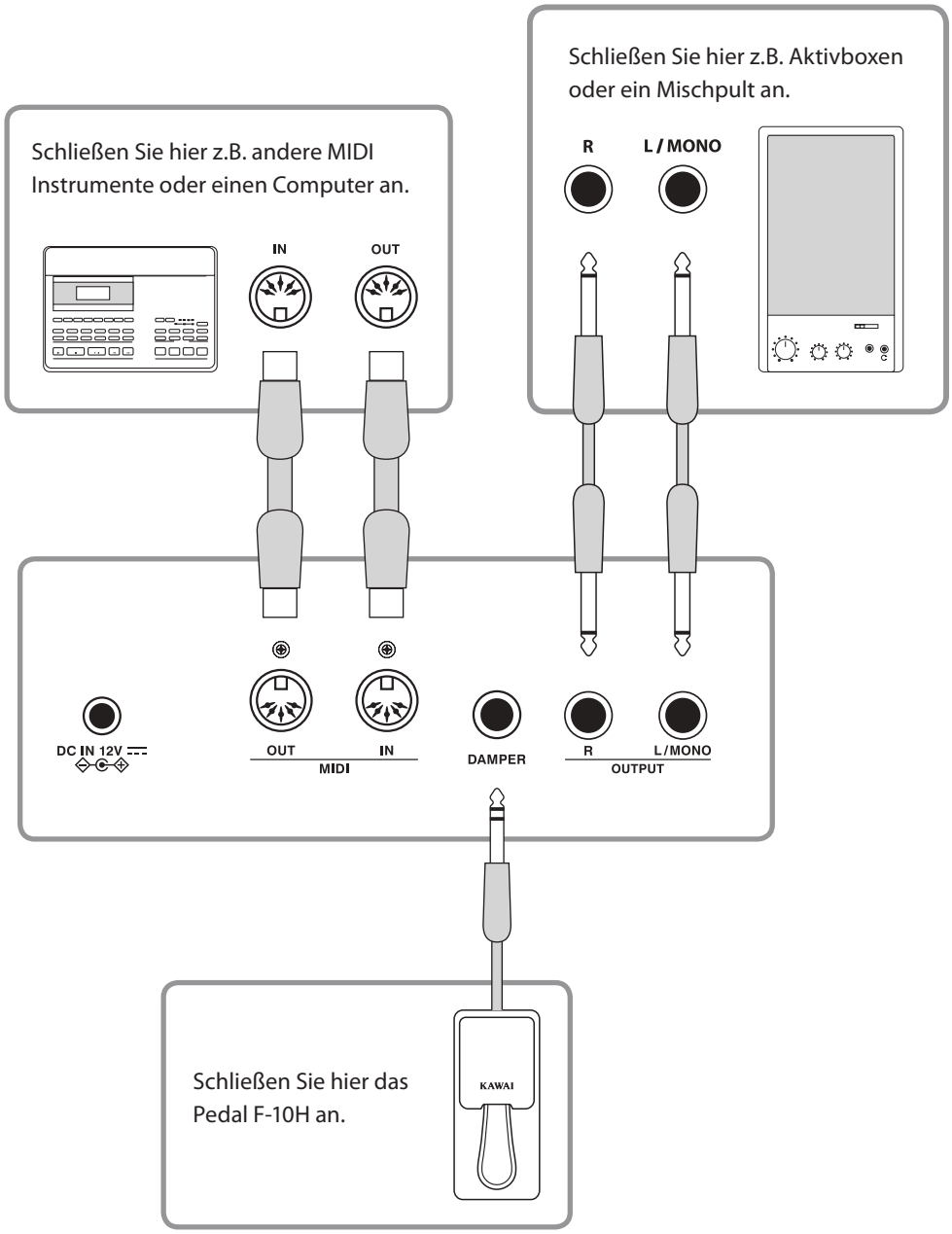
■ Factory Reset Funktion ausführen

Halten Sie die Taste FUNCTION gedrückt und drücken Sie dann Taste auf der Tastatur, die der Funktion Factory Reset entspricht.



Anschlussmöglichkeiten

Auf der Rückseite des ES110 befinden sich zahlreiche Anschlüsse, an die Sie beispielsweise MIDI Geräte, einen Computer, Aktivboxen oder ein Mischpult anschließen können. Die nachfolgenden Abbildungen geben Ihnen einen Überblick über mögliche Verbindungen mit anderen Produkten.



Achten Sie vor dem Verbinden Ihres ES110 mit anderen Geräten unbedingt darauf, dass alle Geräte (inklusive Ihres ES110) ausgeschaltet sind. Anderenfalls können sehr unangenehme Geräusche entstehen, die im günstigsten Fall die Schutzschaltung des Verstärkers aktivieren. Schalten Sie dann das ES110 einmal aus und wieder ein. Im ungünstigsten Fall kann der Verstärker oder andere Teile Ihres ES110 beschädigt werden.

Anschlüsse auf der Rückseite

■ DAMPER Buchse

Diese Buchse wird verwendet, um das F-10H Pedal an das Instrument anzuschließen.

* Auf der Seite 11 dieser Bedienungsanleitung finden Sie Hinweise zu den Pedal Funktionen.

■ MIDI IN/OUT Buchsen

Über diese Anschlüsse können Sie das ES110 mit anderen MIDI-fähigen Geräten verbinden, um MIDI Daten zu senden und/oder zu empfangen.

* Wenn das ES110 mit einem Smart Device (z.B. Smartphone oder Tablet) via Bluetooth MIDI gekoppelt ist, sind die Anschlussbuchsen MIDI IN/OUT ohne Funktion.

* Weitere Informationen zum Thema MIDI finden Sie auf ab Seite 39 dieser Bedienungsanleitung.

■ LINE OUT Buchsen <6,3mm Mono-Klinkenbuchsen>

Diese Ausgangsbuchsen liefern ein Stereosignal an ein angeschlossenes Gerät, z.B. ein Mischpult oder Aktivboxen. Wenn Sie nur ein Kabel an den Anschluss L/MONO anschließen und den Anschluss R nicht verwenden, wird das Stereo-Signal zu einem Mono- Signal zusammengefasst und über den Anschluss L/MONO ausgegeben. Mit dem MASTER VOLUME Regler können Sie den Lautstärkepegel an den Line Out Anschlüssen regeln.

* Bei Verwendung der LINE OUT Buchsen kann es wünschenswert sein, sowohl die integrierten Lautsprecher und die Speaker EQ Funktion auszuschalten, um ein optimales Klangergebnis zu erhalten.

* Weitere Informationen zu den Funktionen Speakers On/Off und Speaker EQ finden Sie auf den Seiten 45 und 46 dieser Bedienungsanleitung.

Anschlüsse auf der Vorderseite

■ PHONES Buchsen <6,3 mm Stereo-Klinkenbuchsen>

Verwenden Sie diese Buchsen, wenn Sie einen Kopfhörer anschließen möchten. Die internen Lautsprecher werden dann automatisch abgeschaltet. Es können gleichzeitig bis zu 2 Kopfhörer angeschlossen werden.

Die integrierten Lautsprecher können auch mit der Speakers On/Off Einstellung abgeschaltet werden.

* Weitere Informationen zur Speakers On/Off Einstellung finden Sie auf der Seite 46 dieser Bedienungsanleitung.

Fehlersuche

Die nachfolgende Übersicht zeigt Ihnen einige eventuell auftretende Problemsituationen, die beim Spielen mit dem ES110 auftreten können und dazu jeweils mögliche Ursachen und Lösungen.

	Problem	Mögliche Ursachen und Lösungen	Seite
Stromversorgung	Das Instrument lässt sich nicht einschalten.	Prüfen Sie, ob die Anschlüsse des Netzadapters richtig am Instrument und an der Steckdose angeschlossen sind.	12
	Wenn man nicht auf dem Instrument spielt, schaltet es sich nach einer gewissen Zeit automatisch aus.	Die Auto Power Off Funktion ist eingeschaltet.	47
Sound	Das Instrument ist eingeschaltet aber es ist kein Ton zu hören, wenn man auf der Tastatur spielt.	Prüfen Sie ob der MASTER VOLUME Lautstärkeregler auf der Position MIN (Minimum) steht.	12
		Prüfen Sie, ob der Kopfhörer (oder der Kopfhöreradapter) noch in der Kopfhörerbuchse PHONES steckt.	11
		Prüfen Sie, ob die Funktion Local Control in den MIDI Einstellungen eingeschaltet ist.	43
		Prüfen Sie, ob die internen Lautsprecher mittels der Funktion Speakers On/Off abgeschaltet sind.	46
	Der Klang verzerrt bei hoher Lautstärke.	Reduzieren Sie die Lautstärke mit dem MASTER VOLUME Regler auf einen Pegel, bei dem keine Verzerrungen mehr hörbar sind.	12
	Ungewöhnliche Klanganteile oder Geräusche sind bei bestimmten Klavierklängen zu hören.	Um den Klang eines Konzertflügels auf einem Digitalpiano möglichst authentisch reproduzieren zu können, sind viele komplexe Klanganteile zu berücksichtigen. Dabei handelt es sich um das Dämpfergeräusch, die Dämpferresonanz und andere charakteristische Merkmale, die den Klavierklang so einzigartig machen.	
		Obwohl diese zusätzlichen Klanganteile einen authentischeren Klang des Instruments ergeben sollen, kann die Intensität dieser Klanganteile verringert werden.	26
	Beim Drücken und anschließenden Loslassen einer der höchsten 18 Tasten klingt der Ton immer nach.	Das ist beabsichtigt und entspricht dem Klangverhalten eines akustischen Flügels.	–
MIDI	MIDI Daten werden nicht über die MIDI IN/OUT Anschlüsse gesendet/ empfangen.	Prüfen Sie, ob der MIDI Kanal richtig eingestellt ist.	42
		Prüfen Sie, ob die MIDI IN/OUT Buchsen korrekt angeschlossen sind.	
		Stellen Sie sicher, dass keine Bluetooth MIDI Verbindung mit dem ES110 besteht.	48
Bluetooth MIDI	Das Instrument kann keine Verbindung via Bluetooth mit dem Smart Device (z.B. Smartphone oder Tablet) bzw. mit der App herstellen.	Stellen Sie sicher, dass die Bluetooth MIDI Funktion des ES110 eingeschaltet ist.	48
		Stellen Sie sicher, dass die Bluetooth Funktion des Smart Device (z.B. Smartphone oder Tablet) bzw. der App eingeschaltet ist.	
		Versuchen Sie die Verbindung auf Ihrem Smart Device (z.B. Smartphone oder Tablet) mittels der Funktion ‚Gerät ignorieren' zu löschen.	
		Schalten Sie das ES110 einmal aus und wieder ein und/oder starten Sie Ihr Smart Device (z.B. Smartphone oder Tablet) einmal neu.	
		* Bitte prüfen Sie die Bluetooth MIDI Kompatibilität mit dem Hersteller des mobilen Geräts und dem Entwickler der jeweiligen App.	

Übersicht aller Menü Einstellungen

Die nachfolgende Tabelle zeigt Ihnen eine Liste aller veränderbaren Einstellungen/Funktionen des ES110. Zusätzlich finden Sie hier auch jeweils die zur Verfügung stehenden Bereiche/Typen, Gundeinstellungen und Hinweise zu Speichermöglichkeiten (Registration/Startup).

Einstellung	Bereich / Typ	Grundeinstellung	Registrierspeicher	Startup Setting
Normal Mode				
Sound	–	Concert Grand	●	●
Dual Mode				
Sound combination	–	–	●	–
Volume balance	0~8	4	●	●
Split Mode				
Sound combination	–	–	●	–
Volume balance	0~8	4	●	●
Metronome				
Time signature / Beat	1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 3/8, 6/8, Drum Rhythm	4/4	●	●
Volume	1~10	5	●	●
Tempo	10~300 bpm	120 bpm	●	●
Keyboard and Sound Settings				
Reverb	Off, Room, Small Hall, Concert Hall	Room	●	●
Damper Resonance	Off, Small, Medium, Large	Medium	●	●
Voicing	Normal, Mellow, Dynamic, Bright	Normal	●	●
Fall-back Noise	Off, Small, Normal, Large	Normal	●	●
Damper Noise	Off, Small, Normal, Large	Normal	●	●
Transpose	+/– 12 semi-tones	0	–	–
Brilliance	Off, –10~+10	Off	●	●
Touch	Off, Light, Normal, Heavy	Normal	●	●
Tuning	427~453 Hz	440.0 Hz	●	●
Temperament	Equal, Pure Major, Pure Minor, Pythagorean, Meantone, Werchmeister, Kirnberger	Equal	●	●
Temperament Key	C~B	C	●	●
Effect On/Off	Off, On	Siehe Seite 38	●	●
MIDI Settings				
Transmit PGM Change No.	Off, On	On	–	●
MIDI Channel	1ch~16ch	1ch	–	●
Local Control	Off, On	On	–	●
Multi timbral Mode	Off, On	Off	–	●
Speaker Settings				
Speaker EQ	Normal, Table, Off	Normal	●	●
Speakers On/Off	Off, On	On	–	●
Other Settings				
Auto Power Off	Off, 30 min., 60 min., 120 min.	Off / 30min.*	–	●**
Bluetooth On/Off *	Off, On	Off	–	–
Memory Functions				
Startup Setting	–	–	–	–
Factory Reset	–	–	–	–

* Die Bluetooth Funktionalität ist nicht in jedem Verkaufsland im ES110 enthalten und die Grundeinstellung der Auto Power Off Einstellung ist je nach Verkaufsland unterschiedlich.

** Die Auto Power Off Einstellung wird automatisch als Startup Einstellung gespeichert .

Demosong Liste

Taste	Klang	Song Titel	Komponist
A0	Concert Grand	Suite Bergamasque I. Prélude	C. Debussy
B0	Concert Grand 2	Petit Chien	F. F. Chopin
C1	Studio Grand	Original	Kawai
D1	Mellow Grand	Sonata No.30 Op.109	L. v. Beethoven
E1	Classic E.Piano	Original	Kawai
F1	Modern E.Piano	Original	Kawai
G1	Jazz Organ	Original	Kawai
A1	Church Organ	Chorale Prelude „Wachet auf, ruft uns die Stimme“	J. S. Bach
B1	Slow Strings	Original	Kawai
C2	Electric Bass	Original	Kawai
D2	Harpsichord	French Suite No. 6	J. S. Bach
E2	Vibraphone	Original	Kawai

* Für die Demosongs - mit dem Zusatz ‚Kawai‘ ‚Original‘ - sind keine Noten erhältlich.

Rhythmus Liste

Nr.	Rhythmus Name
1	8 Beat 1
2	8 Beat 2
3	8 Beat 3
4	16 Beat 1
5	16 Beat 2
6	16 Beat 3
7	16 Beat 4
8	16 Beat 5
9	16 Beat 6
10	Rock Beat 1
11	Rock Beat 2
12	Rock Beat 3
13	Hard Rock
14	Heavy Beat
15	Surf Rock
16	2nd Line
17	50 Ways
18	Ballad 1
19	Ballad 2
20	Ballad 3
21	Ballad 4
22	Ballad 5
23	Light Ride 1
24	Light Ride 2
25	Smooth Beat
26	Rim Beat
27	Slow Jam
28	Pop 1
29	Pop 2
30	Electro Pop 1
31	Electro Pop 2
32	Ride Beat 1
33	Ride Beat 2
34	Ride Beat 3
35	Ride Beat 4
36	Slip Beat
37	Jazz Rock
38	Funky Beat 1
39	Funky Beat 2
40	Funky Beat 3
41	Funk 1
42	Funk 2
43	Funk 3
44	Funk Shuffle 1
45	Funk Shuffle 2
46	Buzz Beat
47	Disco 1
48	Disco 2
49	Hip Hop 1
50	Hip Hop 2

Nr.	Rhythmus Name
51	Hip Hop 3
52	Hip Hop 4
53	Techno 1
54	Techno 2
55	Techno 3
56	Heavy Techno
57	8 Shuffle 1
58	8 Shuffle 2
59	8 Shuffle 3
60	Boogie
61	16 Shuffle 1
62	16 Shuffle 2
63	16 Shuffle 3
64	T Shuffle
65	Triplet 1
66	Triplet 2
67	Triplet 3
68	Triplet 4
69	Triplet Ballad 1
70	Triplet Ballad 2
71	Triplet Ballad 3
72	Motown 1
73	Motown 2
74	Ride Swing
75	H.H. Swing
76	Jazz Waltz 1
77	Jazz Waltz 2
78	5/4 Swing
79	Fast 4 Beat
80	H.H. Bossa Nova
81	Ride Bossa Nova
82	Beguine
83	Mambo
84	Cha Cha
85	Samba
86	Light Samba
87	Surdo Samba
88	Latin Groove
89	Afro Cuban
90	Songo
91	Bembe
92	Merenge
93	Reggae
94	Tango
95	Habanera
96	Waltz
97	Ragtime
98	Country & Western
99	March
100	6/8 March

Übersicht der Übungsstücke der Lesson Funktion

Alfred's Basic Piano Library Lesson Book Level 1A	
A0	Right & Left
B0	Left & Right
C1	Merrily We Roll Along/O'er the Deep Blue Sea
D1	Hand-Bells
E1	Jolly Old Saint Nicholas
F1	Old MacDonald
G1	Batter Up!
A1	My Clever Pup
B1	The Zoo
C2	Playing in a New Position
D2	Sailing
E2	Skating
F2	Wishing Well
G2	Rain, Rain!
A2	A Happy Song
B2	Position C
C3	A Happy Song
D3	See-Saws
E3	Just a Second!
F3	Balloons
G3	Who's on Third?
A3	Mexican Hat Dance
B3	Rock Song
C4	Rockets
D4	Sea Divers
E4	Play a Fourth
F4	July the Fourth!
G4	Old Uncle Bill
A4	Love Somebody
B4	My Fifth
C5	The Donkey
D5	Position G
E5	Jingle Bells!
F5	Willie & Tillie
G5	A Friend Like You
A5	My Robot
B5	Rockin' Tune
C6	Indian Song
D6	Raindrops
E6	It's Halloween!
F6	Horse Sense

Alfred's Basic Piano Library Lesson Book Level 1B	
A0	Step Right Up!
B0	The Carousel
C1	Hail to Thee, America!
D1	Brother John
E1	Good Sounds
F1	The Cuckoo
G1	Money Can't Buy Ev'rything!
A1	Ping-Pong
B1	Grandpa's Clock
C2	When the Saints Go Marching In
D2	G's in the "BAG"
E2	Join the Fun
F2	Oom-Pa-pa!
G2	The Clown
A2	Thumbs on C!
B2	Waltz Time
C3	Good King Wenceslas
D3	The Rainbow
E3	Good Morning to You!
F3	Happy Birthday to You!
G3	Yankee Doodle
A3	The Windmill
B3	Indians
C4	New Position G
D4	Pedal Play
E4	Harp Song
F4	Concert Time
G4	Music Box Rock
A4	A Cowboy's Song
B4	The Magic Man
C5	The Greatest Show on Earth!
D5	The Whirlwind
E5	The Planets
F5	C Major Scale Piece
G5	G Major Scale Piece
A5	Carol in G Major
B5	The Same Carol in C Major
C6	French Lullaby
D6	Sonatina
E6	When Our Band Goes Marching By!

Übersicht der Übungsstücke der Lesson Funktion

Burgmüller 25 (25 Etudes Faciles, Opus 100)	
A0	La candeur
B0	Arabesque
C1	Pastorale
D1	Petite réunion
E1	Innocence
F1	Progrès
G1	Courant Limpide
A1	La gracieuse
B1	La chasse
C2	Tendre fleur
D2	La bergeronnette
E2	Adieu
F2	Consolation
G2	La styrienne
A2	Ballade
B2	Douce plainte
C3	Babillarde
D3	Inquiétude
E3	Ave Maria
F3	Tarentelle
G3	Harmonie des anges
A3	Barcarolle
B3	Retour
C4	L'hirondelle
D4	La chevaleresque

■ Noten für die Übungsstücke der Lesson Funktion

Für die Übungsstücke der Lesson Funktion können Sie Noten käuflich erwerben. Fragen Sie Ihren Fachhändler.

Spezifikationen

Kawai ES110 Digitalpiano

Tastatur	88 gewichtete Tasten Responsive Hammer Compact (RHC) Tastatur mit Hammermechanik			
Klangherkunft	Harmonic Imaging (HI) mit 88 Tasten Sampling			
Interne Klänge	19 Klänge	**PIANO**	**E.PIANO / ORGAN**	**OTHERS**
		Concert Grand, Concert Grand 2, Studio Grand, Studio Grand 2, Mellow Grand, Mellow Grand 2, Modern Piano, Rock Piano	Classic E.Piano, 60's E.Piano, Modern E.Piano, Jazz Organ, Church Organ	Slow Strings, String Ensemble, Wood Bass, Electric Bass, Harpsichord, Vibraphone
Polyphonie	max. 192 Noten			
Keyboard Modi	Dual Modus, Split Modus			
Hall	Room, Small Hall, Concert Hall			
Weitere Einstellungen	Touch Curve, Voicing, Damper Resonance, Damper Noise, Fall-back Noise, Temperament, Temperament Key, Effect On/Off			
Interner Recorder	3 Songs, – max. 15,000 Noten			
Metronom	1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 3/8, 6/8 (Lautstärke/Tempo einstellbar)			
Rhythmen	100 Rhythmen			
Demosongs	12 Demosongs			
Weitere Funktionen	Transpose, Tuning, Split Balance, Dual Balance, MIDI Channel, Local Control, Transmit PGM#, Multi timbral Mode, Speaker EQ, Speakers On/Off, Auto Power Off, Bluetooth MIDI, Startup Setting, Factory Reset			
Bluetooth	Bluetooth (Ver. 4.0; GATT kompatibel) Konform mit der Bluetooth Low Energy MIDI Spezifikation			
Anschlüsse	MIDI (IN/OUT), LINE OUT (L/MONO, R), DAMPER (für F-10H), Kopfhörer x 2			
Lautsprechersystem	Lautsprecher: Verstärkerleistung:	12 cm x 2 7 W x 2		
Leistungsaufnahme	9 W			
Abmessungen	1312 (B) x 286 (T) x 148 (H) mm			
Gewicht	12,0 kg			
Oberflächenfarben	Schwarz, Weiß			

Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

MIDI Implementation Tabelle

■Kawai ES110 Digitalpiano

Datum : Juli 2016 Version : 1.0

Function		Transmit	Receive	Remarks
Basic channel	At power-up	1	1	
	Settable	1 - 16	1 - 16	
Mode	At power-up	Mode 3	Mode 1	** Grundeinstellung für den OMNI Modus ist On. Sobald ein MIDI Kanal bestimmt wird, schaltet der OMNI Modus auf OFF.
	Message	X	Mode 1, 3**	
	Alternative	*****	X	
Note number		9 - 120*	0 - 127	* 9 - 120, inkl. Transponierung
	Range	*****	0 - 127	
Velocity	Note on	O	O	
	Note off	O	O	
After touch	Key specific	X	X	
	Channel specific	X	X	
Pitch bend		X	X	
Control change	0, 32	O	O	Bank select
	7	X	O	Volume
	64	O (Rechtes Pedal)	O	Sustain pedal
	66	O (Mittleres Pedal)	O	Sostenuto pedal
	67	O (Linkes Pedal)	O	Soft pedal
Program change settable range		O (0 - 127)	O (0 - 127)	
		*****		
Exclusive		O	O	ein/aus wählbar
Common	Song position	X	X	
	Song select	X	X	
	Tune	X	X	
Real time	Clock	X	X	
	Commands	X	X	
Other functions	Local On / Off	X	O	
	All notes Off	X	O	
	Active sensing	X	O	
	Reset	X	X	
Remarks				

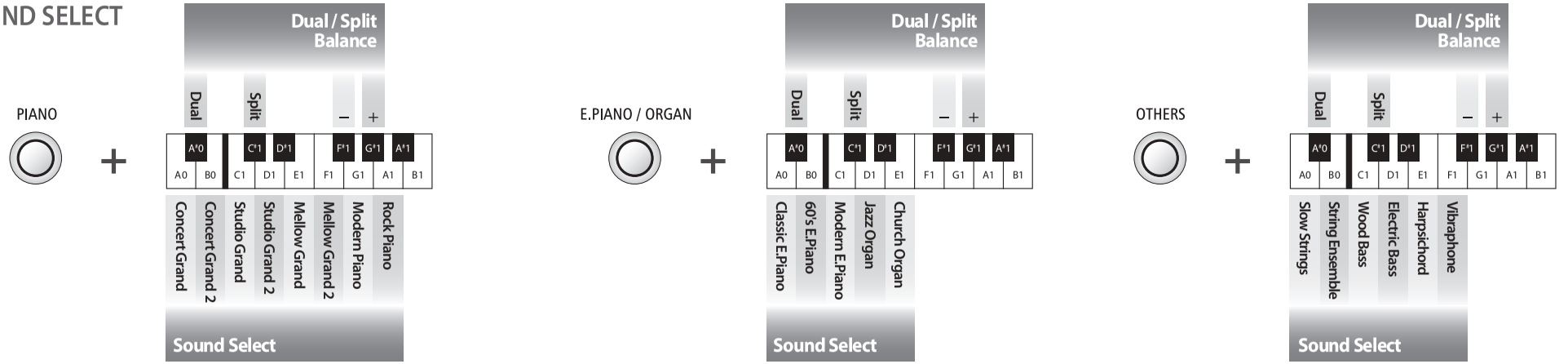
Mode 1: omni mode On, Poly Mode 2: omni mode On, Mono O : Yes
Mode 3: omni mode Off, Poly Mode 4: omni mode Off, Mono X : No

Notizen

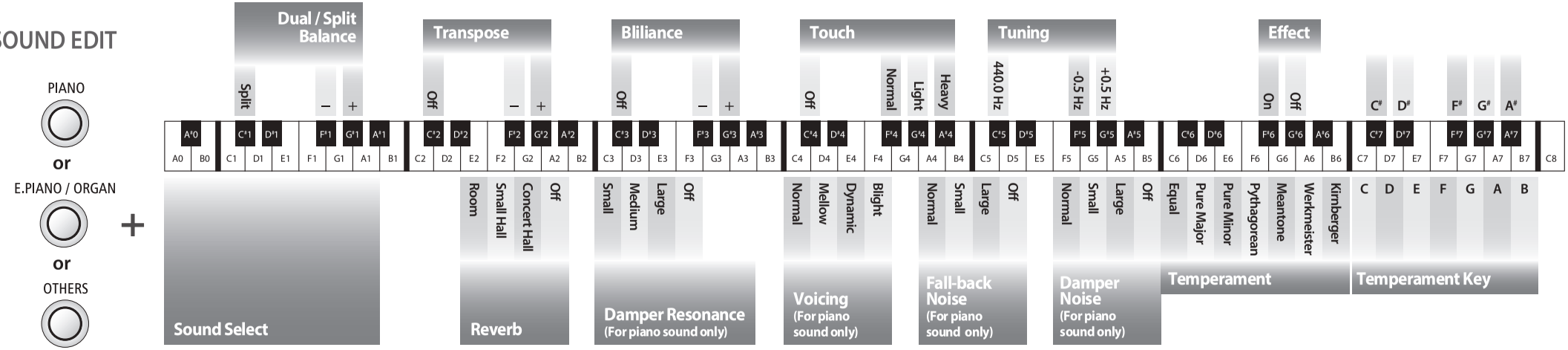
ES110 Operation Guide

KAWAI

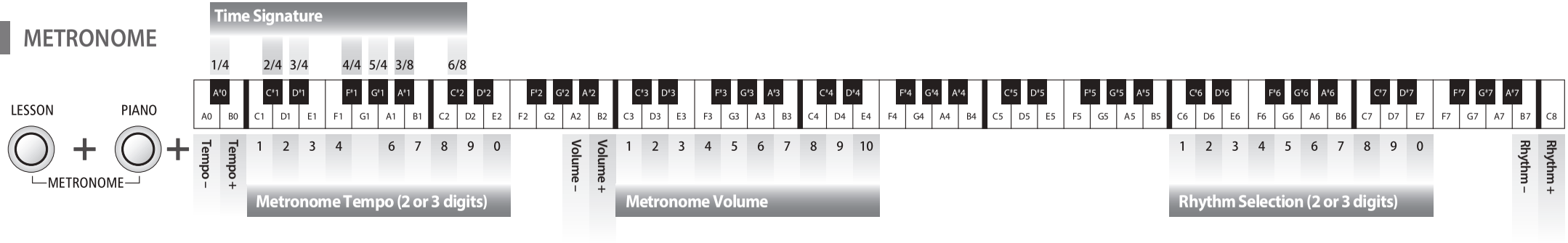
SOUND SELECT



SOUND EDIT



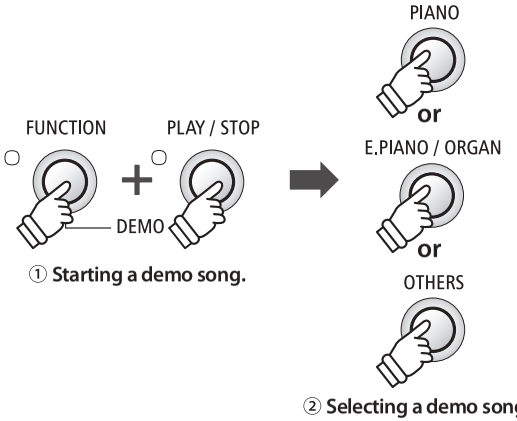
METRONOME



ES110 Operation Guide

KAWAI

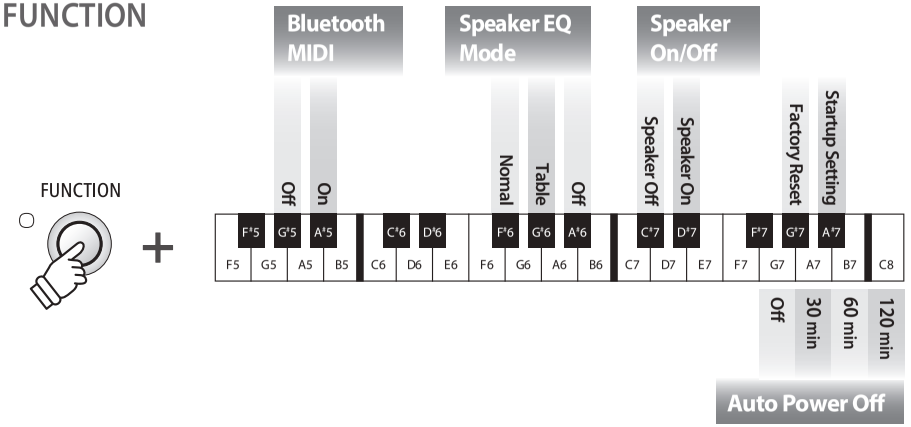
DEMO



① Starting a demo song.

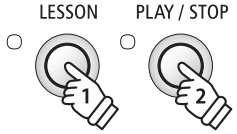
② Selecting a demo song.

FUNCTION



LESSON

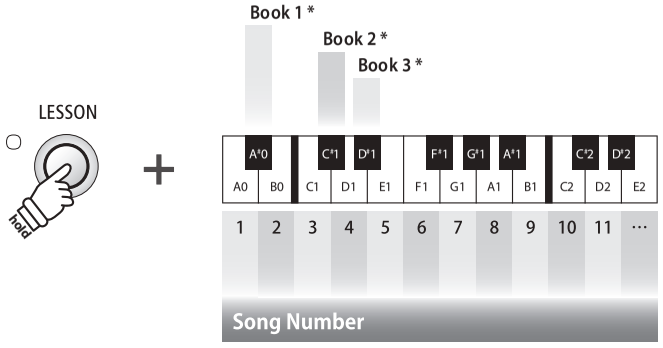
Listening to the song



Selecting the part to practice

Press once: Left-hand only
Press twice: Right-hand only
Press 3 times: Both Left and Right hands

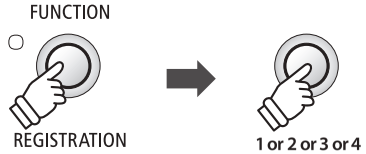
Selecting a Lesson book and song



*Press this key before selecting the song to select Book 1~3.

REGISTRATION

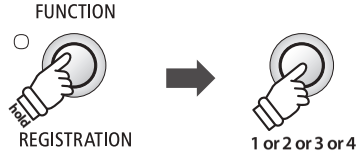
Selecting a Registration memory



① Enter

② Press 1~4 button.

Storing a Registration

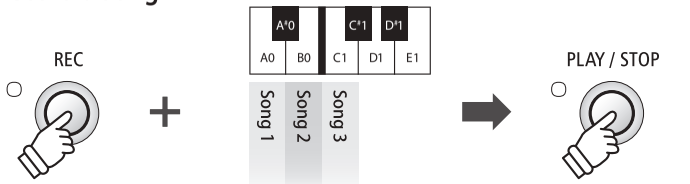


① Press and hold the registration button.

② Press 1~4 button.

RECORDER

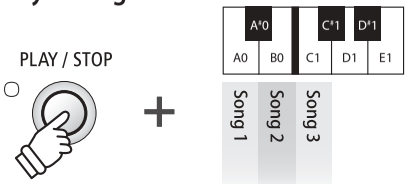
Record a song



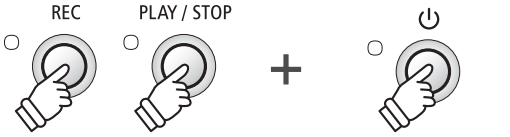
① Select a song memory

② Start recording

Play a song



Erase all songs



① Hold both buttons

② Turn the power on

KAWAI

THE FUTURE OF THE PIANO

ES110 Bedienungsanleitung
818458
KPSZ-0834 R101
OW1098G-S1610
Printed in China

Copyright © 2016 Kawai Musical Instruments Mfg. Co.,Ltd. All Rights Reserved.