

CTK-4400 WK-240 WK-245

DE

BEDIENUNGSANLEITUNG

Bitte bewahren Sie alle Informationen für spätere Referenz auf.

Sicherheitsmaßnahmen

Bevor Sie das Digital-Keyboards in Gebrauch nehmen, lesen Sie unbedingt die separaten „Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der Sicherheit“.

Wichtig!

Bitte machen Sie sich mit den folgenden wichtigen Informationen vertraut, bevor Sie dieses Produkt benutzen.

- Bevor Sie den optionalen Netzadapter zur Stromversorgung dieses Geräts benutzen, kontrollieren Sie den Netzadapter bitte auf Beschädigungen. Kontrollieren Sie bitte das Netzkabel gründlich auf Bruchstellen, Schnitte, freiliegende Leiter und andere wesentliche Beschädigungen. Lassen Sie den Netzadapter auf keinen Fall von Kindern benutzen, wenn dieser wesentliche Beschädigungen aufweist.
- Versuchen Sie nicht, Batterien aufzuladen.
- Verwenden Sie keine wiederaufladbaren Batterien.
- Verwenden Sie nicht gleichzeitig alte und neue Batterien.
- Verwenden Sie nur die empfohlenen oder dazu gleichwertige Batterien.
- Vergewissern Sie sich stets, dass die Pole (+) und (–) der Batterien wie am Batteriefach angegeben ausgerichtet sind.
- Ersetzen Sie die Batterien umgehend, wenn Anzeichen für eine nicht mehr ausreichende Batterieladung auftreten.
- Schließen Sie die Batterieklemmen nicht kurz.
- Das Produkt ist nicht für Kinder unter 3 Jahren bestimmt.
- Verwenden Sie ausschließlich den Adapter CASIO AD-E95100L.
- Der Netzadapter ist kein Spielzeug.
- Trennen Sie den Netzadapter unbedingt vom Produkt, bevor Sie dieses reinigen.



Diese Markierung trifft nur auf EU-Länder zu.

Konformitätserklärung gemäß EU-Richtlinie



Manufacturer:
CASIO COMPUTER CO.,LTD.
6-2, Hon-machi 1-chome, Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan
Responsible within the European Union:
CASIO EUROPE GmbH
Casio-Platz 1, 22848 Norderstedt, Germany

- Eine Vervielfältigung des Inhalts dieser Bedienungsanleitung, vollständig oder teilweise, ist untersagt. Eine von CASIO nicht genehmigte Verwendung von Inhalten dieser Bedienungsanleitung für andere Zwecke als den eigenen persönlichen Gebrauch ist durch das Urheberrecht untersagt.
- CASIO IST NICHT HAFTBAR FÜR ETWAIGE SCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BEGRENZT AUF, SCHÄDEN DURCH GEWINNAUSFALL, GESCHÄFTSUNTERBRECHUNGEN ODER DEN VERLUST VON INFORMATIONEN), DIE SICH AUS DER BENUTZUNG ODER NICHTBENUTZBARKEIT DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG ODER DES PRODUKTS ERGEBEN KÖNNTEN, AUCH WENN CASIO AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN HINGEWIESEN WORDEN IST.
- Änderungen am Inhalt dieser Bedienungsanleitung bleiben ohne vorausgehende Ankündigung vorbehalten.
- Das tatsächliche Aussehen des Produkts kann vom Aussehen in den Illustrationen in dieser Bedienungsanleitung abweichen.
- In dieser Bedienungsanleitung genannte Firmen- und Produktnamen sind eventuell eingetragene Marken anderer Firmen.

Inhalt

Allgemeine Anleitung.....DE-4

Zehntertastatur (17) benutzen.....	DE-7
Funktionen der FUNCTION-Taste (29)	DE-7
Rücksetzen des Digital-Keyboards auf die Werksvorgaben	DE-8

Vorbereitung zum SpielenDE-9

Anbringen des Notenständers.....	DE-9
Stromversorgung.....	DE-9

Spielen auf dem Digital-Keyboard.....DE-10

Einschalten und spielen	DE-10
Kopfhörer benutzen.....	DE-11
Anschließen eines Mikrofons (WK-240 und WK-245)	DE-11
Anschlagempfindlichkeit der Tastatur einstellen (Anschlagdynamik).....	DE-12
Displaykontrast einstellen.....	DE-12
Benutzen des Metronoms	DE-13

Einstellen der Keyboard-Sounds.....DE-14

Zwischen Sounds von verschiedenen Instrumenten wählen	DE-14
Mischen von zwei Klangfarben.....	DE-15
Tastatur auf zwei Klangfarben aufteilen	DE-15
Benutzung von VIRTUAL HALL	DE-16
Hall (Reverb) verwenden.....	DE-16
Chorus verwenden	DE-17
Pedal verwenden.....	DE-17
Tonhöhe ändern (Transponierung, Stimmung, Oktavverschiebung)	DE-18

Sounds sampeln und auf dem Digital-Keyboard spielenDE-19

Anschlüsse und Vorbereitung	DE-19
Melodie-Sound sampeln und spielen (Melodie-Sampling)	DE-20
Gesampelten Sound in Drum-Set eingeben (Drum-Sampling)	DE-22
Weitere Sampling-Funktionen	DE-25

Abspielen der vorinstallierten Songs.....DE-27

Demo-Songs abspielen.....	DE-27
Einzelnen Song abspielen	DE-28
Songauswahl vergrößern.....	DE-30

Spielen an vorinstallierten Songs lernenDE-31

Phrasen.....	DE-31
Ablauf der Step-Up-Lektion.....	DE-31
Song, Phrase und Part zum Üben wählen....	DE-32
Lektionen 1, 2 und 3	DE-33
Lektionseinstellungen	DE-34
Auto-Step-Up-Lektion verwenden.....	DE-36

„Music Challenge“-Keyboard- Game.....DE-37

Benutzen der Begleitautomatik.....DE-38

Nur den Rhythmus-Part spielen lassen	DE-38
Alle Parts spielen lassen.....	DE-39
Begleitautomatik effektiv einsetzen.....	DE-41
One-Touch-Preset verwenden	DE-42
Spielen mit automatischer Harmonisierung.....	DE-43
Nachschlagen der Noten von Akkorden (Akkordbuch).....	DE-44

Begleitautomatik-Muster bearbeiten.....DE-45

Digital-Keyboard-Setups im Registrationsspeicher speichern.....DE-48

Setup im Registrationsspeicher speichern....	DE-49
Setup aus Registrationsspeicher abrufen	DE-49

Eigenes Spielen auf der Tastatur aufnehmenDE-50

Spiel auf der Tastatur aufnehmen und wiedergeben.....	DE-50
Spuren mit Parts bespielen und mischen.....	DE-51
Zwei oder mehr Songs aufnehmen und einen für Wiedergabe wählen.....	DE-53
Mitspielen zu vorinstalliertem Song aufnehmen	DE-53
Aufgenommene Daten auf einem externen Gerät speichern	DE-54

Weitere praktische Digital- Keyboard-FunktionenDE-55

Tastatur-Temperierung ändern.....	DE-55
Music Presets verwenden	DE-56
Arpeggiator benutzen	DE-57
Anwendersong-Daten löschen	DE-58
Alle Daten im Speicher des Digital-Keyboards löschen.....	DE-58

Anschließen von externen GerätenDE-59

Anschließen an einen Computer	DE-59
MIDI-Einstellungen	DE-60
Daten aus und an Speicher des Digital-Keyboards übertragen.....	DE-62
Audiogeräte anschließen.....	DE-63

ReferenzDE-64

Störungsbeseitigung.....	DE-64
Technische Daten	DE-66
Vorsichtsmaßnahmen zur Benutzung	DE-67
Fehlermeldungen	DE-68
Songliste.....	DE-69
Leitfaden zur Eingabe von Akkorden	DE-70
Akkordtabelle.....	DE-71

MIDI Implementation Chart

Mitgeliefertes Zubehör

- **Notenständer**
 - **Songbuch**
 - **Beipackzettel**
 - Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der Sicherheit
 - Anhang
 - Sonstige (Garantieschein usw.)
- Änderungen des Zubehörfumfangs ohne vorausgehende Ankündigung vorbehalten.

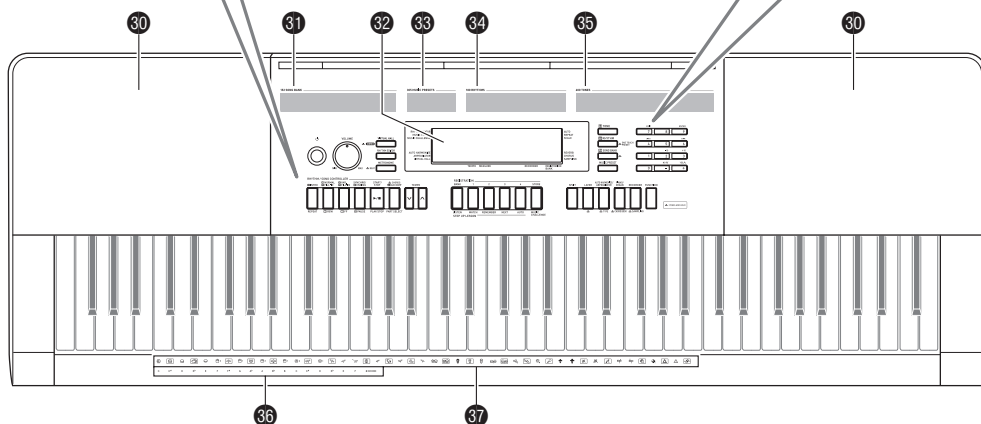
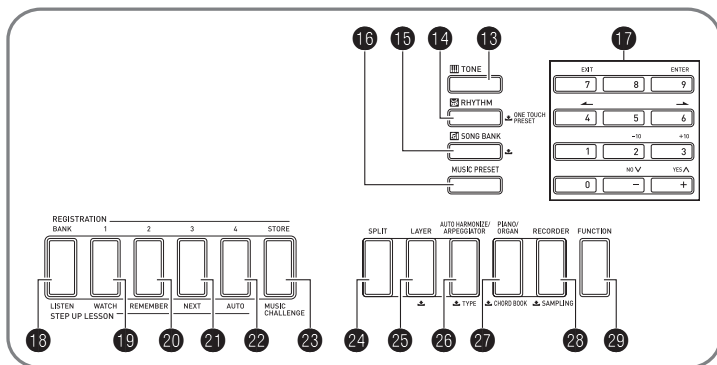
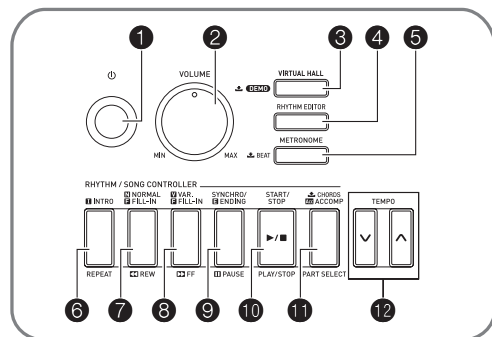
Separat erhältliches Zubehör


- Näheres über separat für dieses Produkt erhältliches Zubehör finden Sie im CASIO Katalog, der beim Fachhändler sowie unter folgender Adresse (URL) über die CASIO Website verfügbar ist:


<http://world.casio.com/>









Allgemeine Anleitung

- In dieser Anleitung bezieht sich die Bezeichnung „Digital-Keyboard“ auf das CTK-4400/WK-240/WK-245.
- Die Illustrationen in dieser Bedienungsanleitung zeigen das WK-240.
- **In dieser Bedienungsanleitung sind Tasten und sonstige Bedienelemente mit den unten gezeigten Nummern bezeichnet.**
- Am Ende dieser Bedienungsanleitung befindet sich eine Übersicht zu den Tastennummern. Sie können diese herausreißen und zur Orientierung über die Lage der Tasten verwenden.

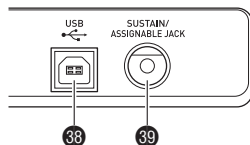


- Nachstehend ist die Bedeutung des Symbols  beschrieben, das auf der Produktkonsole und mit den nachstehenden Tastennamen erscheint.

 : Bezeichnet eine Funktion, die durch anhaltendes Drücken der Taste aktiviert wird.

- 1  (Stromtaste)  DE-10
- 2 **VOLUME** (Lautstärkeregler)  DE-10
- 3 **VIRTUAL HALL, DEMO** 
(Virtueller Saal- & Demo-Taste)  DE-16, 27
- 4 **RHYTHM EDITOR**
(Rhythmus-Editor-Taste)  DE-45
- 5 **METRONOME, BEAT** 
(Metronom- & Schlagzahl-Taste)  DE-13
- 6 **INTRO, REPEAT** (Intro- & Wiederholtaste)
 DE-29, 41
- 7 **NORMAL/FILL-IN, REW**
(Normal/Fill-In- & Rücklauffaste)  DE-28, 41
- 8 **VAR./FILL-IN, FF**
(Variation-/Fill-In- & Vorlauffaste)  DE-28, 41
- 9 **SYNCHRO/ENDING, PAUSE**
(Synchro/Outro- & Pausetaste)  DE-28, 41
- 10 **START/STOP, PLAY/STOP**
(Start/Stop- & Wiedergabe/Stop-Taste)
 DE-27, 38
- 11 **CHORDS** , **ACCOMP, PART SELECT**
(Akkorde-, Begleitungs- & Partwahl-Taste)
 DE-30, 39
- 12 **TEMPO** (Tempotasten)  DE-13
- 13 **TONE** (Klangfarbetaste)  DE-14
- 14 **RHYTHM, ONE TOUCH PRESET** 
(Rhythmus- & One-Touch-Preset-Taste)
 DE-38, 42
- 15 **SONG BANK** (Songbank-Taste)  DE-28
- 16 **MUSIC PRESET** (Musik-Preset-Taste)  DE-56
- 17 Zifferntasten, [-] / [+] -Tasten  DE-7
- 18 **BANK, LISTEN** (Bank- & Hören-Taste)  DE-33, 48
- 19 **Area1, WATCH** (Bereich1- & Sehen-Taste)
 DE-33, 48
- 20 **Area2, REMEMBER** (Bereich2- & Erinnern-Taste)
 DE-34, 48
- 21 **Area3, NEXT** (Bereich3- & Weiter-Taste)
 DE-32, 48
- 22 **Area4, AUTO** (Bereich4- & Automatik-Taste)
 DE-36, 48
- 23 **STORE, MUSIC CHALLENGE**
(Speichern- & Music Challenge-Taste)  DE-37, 49
- 24 **SPLIT** (Tastaturteilung-Taste)  DE-15
- 25 **LAYER** (Mischklangfarbe-Taste)  DE-15
- 26 **AUTO HARMONIZE/ARPEGGIATOR, TYPE** 
(Harmonieautomatik/Arpeggiator- & Typ-Taste)
 DE-43, 57
- 27 **PIANO/ORGAN, CHORD BOOK** 
(Piano/Orgel- & Akkordbuch-Taste)  DE-14, 44
- 28 **RECORDER, SAMPLING** 
(Recorder- & Sampling-Taste)  DE-50
- 29 **FUNCTION** (Funktionstaste)  DE-7
- 30 Lautsprecher
- 31 Songbank-Liste
- 32 Display
- 33 Music-Preset-Liste
- 34 Rhythmenliste
- 35 Klangfarbenliste
- 36 Akkord-Grundtonnamen  DE-39
- 37 Schlaginstrumente-Liste  DE-14

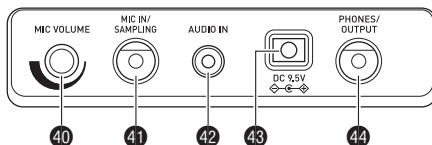
■ Rückseite



38 **USB-Port** DE-59

39 **SUSTAIN/ASSIGNABLE JACK**
(Sustain-/Zuweisbare Anschlussbuchse) DE-17

40 **MIC VOLUME** (Mikrofonlautstärkeregler)
(WK-240 und WK-245) DE-19



41 **MIC IN/SAMPLING** (Mikrofon-/Sampling-Buchse)
(WK-240 und WK-245) DE-19

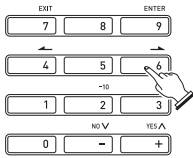
42 **AUDIO IN** (Audio-Eingangsbuchse) DE-19

43 **DC 9.5V-Anschluss** DE-9

44 **PHONES/OUTPUT**
(Kopfhörer-/Ausgangsbuchse) DE-11

Zehnergertastatur (17) benutzen

Verwenden Sie die Zifferntasten und die Tasten [-] und [+] zum Ändern der Einstellungen der links oben im Display erscheinenden Parameter.



Einstellung



Zifferntasten

Verwenden Sie die Zifferntasten zum Eingeben von Nummern und Werten.

- Geben Sie die gleiche Zahl von Stellen wie beim aktuell angezeigten Wert ein.

Beispiel: Um zum Beispiel die Klangnummer 001 einzugeben, drücken Sie 0 → 0 → 1.

HINWEIS

- Über die Zifferntasten können keine negativen Werte eingegeben werden. Verwenden Sie stattdessen [-] (Vermindern) und [+] (Erhöhen).

Tasten [-] und [+]

Mit den Tasten [-] (Vermindern) und [+] (Erhöhen) können Sie die Nummer bzw. den Wert in der Anzeige ändern.

- Wenn Sie die betreffende Taste gedrückt halten, erfolgt Schnelldurchgang.
- Gleichzeitiges Drücken von beiden Tasten ruft den anfänglichen Vorgabewert bzw. die empfohlene Einstellung zurück.

Funktionen der FUNCTION-Taste (29)

Die **FUNCTION**-Taste (29) kann zum Einstellen des Halleffekts, zum Löschen von Daten und für eine Reihe weiterer Digital-Keyboard-Funktionen benutzt werden.

Eine Funktion wählen

- Rufen Sie mit (29) (FUNCTION) das Funktionsmenü auf.
- Zeigen Sie mit den (17) Zehnergertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) die gewünschte Funktion an.
 - Sie können das Funktionsmenü mit (29) (FUNCTION) wieder schließen.
 - Rufen Sie nach Wählen der Funktionen 8 bis 13 mit (17) Zehnergertastatur-Taste [9] (ENTER) das Untermenü des Menüpunkts auf. Wählen Sie dann mit [4] (←) und [6] (→) einen Punkt. Sie können ein Untermenü mit der (17) Zehnergertastatur-Taste [7] (EXIT) wieder schließen.
- Näheres zu den einzelnen Funktionen finden Sie auf den angegebenen Seiten.

	Funktion	Display	Siehe Seite
1	Transponierung	Trans.	DE-18
2	Begleitungslautstärke	AcompVol	DE-42
3	Song-Lautstärke	Song Vol	DE-30
4	Anschlagsdynamik	Touch	DE-12
5	Stimmung	Tune	DE-18
6	Hall (Reverb)	Reverb	DE-16
7	Chorus	Chorus	DE-17
8	Sampling	SAMPLING	
	Automatischer Sampling-Start	AutoStrt	DE-25
	Automatischer Sampling-Stopp	AutoStop	DE-25
	Gesampelten Klang schützen (Protect)	(Protect)	DE-26
9	Step-Up-Lektion	LESSON	
	Fingersatz-Ansage	Speak	DE-34
	Notenföhrung	NoteGuid	DE-35
	Leistungsbewertung	Scoring	DE-35
	Phrasenlänge	PhraseLn	DE-35
10	Preset-Skalen	SCALE	DE-55
11	Weitere Einstellungen	OTHER	
	Arpeggiator halten	ArpegHld	DE-57
	Pedaleffekt	Jack	DE-17
	Begleitungstemperierung	AcompScl	DE-56
	LCD-Kontrast	Contrast	DE-12
12	MIDI-Einstellungen	MIDI	
	Keyboard-Kanal	Keybd Ch	DE-60
	Navigationskanal	Navi. Ch	DE-60
	Local Control	Local	DE-61
	Begleitungsausgabe	AcompOut	DE-61
13	Löschen	DELETE	
	Gesampelten Klang löschen	(Klangfarben-name)	DE-26
	Anwender-Rhythmus löschen	(Rhythmus-name)	DE-47
	Anwender-Song löschen	(Songname)	DE-58
	Alle Daten löschen	All Data	DE-58

WICHTIG!

- Die Klangfarbe und andere Parameter stellen sich mit jedem Ausschalten des Geräts auf ihre anfänglichen Vorgaben zurück (Seite DE-10).

Rücksetzen des Digital-Keyboards auf die Werksvorgaben

Föhren Sie die nachstehende Anleitung aus, wenn Sie die gespeicherten Daten und Einstellungen des Digital-Keyboards auf ihre Anfangsvorgaben zurücksetzen möchten.

1. Schalten Sie das Digital-Keyboard aus.

2. Halten Sie **(15)** (SONG BANK) und die **(17)** Zehnertastatur-Taste [1] gleichzeitig gedrückt und drücken Sie dabei **(1)**.

- Halten Sie **(15)** (SONG BANK) und die **(17)** Zehnertastatur-Taste [1] gedrückt, bis der nächste Schritt beendet ist.

3. Wenn die Meldung „Pls wait“ im Display erscheint, geben Sie bitte **(15)** (SONG BANK) und die **(17)** Zehnertastatur-Taste [1] wieder frei.

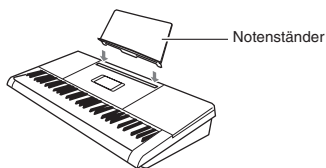
- Sie können das Digital-Keyboard benutzen, sobald nach einer kurzen Weile das System initialisiert ist.

HINWEIS

- Näheres zum Ein- und Ausschalten des Digitalpianos finden Sie unter „Einschalten und spielen“ (Seite DE-10).

Vorbereitung zum Spielen

Anbringen des Notenständers



Stromversorgung

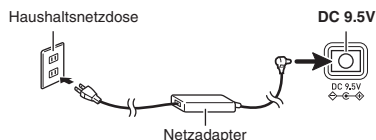
Dieses Digital-Keyboard kann wahlweise über einen Netzadapter oder mit Batterien betrieben werden. Es wird empfohlen, normalerweise einen Netzadapter zu verwenden.

- Der Netzadapter ist bei diesem Digital-Keyboard nicht inbegriffen. Besorgen Sie ihn bitte separat über Ihren Fachhändler. Näheres zu den Optionen finden Sie auf Seite DE-3.

Benutzen des Netzadapters

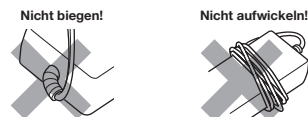
Verwenden Sie ausschließlich den für dieses Digital-Keyboard angegebenen Netzadapter. Der Gebrauch eines anderen Netzadapters könnte einen Defekt verursachen.

Vorgeschriebener Netzadapter: AD-E95100L
(JEITA-Standardstecker)



WICHTIG!

- Schalten Sie das Digital-Keyboard unbedingt aus, bevor Sie den Netzadapter anschließen oder abtrennen.
- Bei langem Gebrauch wird der Netzadapter fühlbar warm. Dies ist normal und kein Hinweis auf ein Funktionsproblem.
- Um einem Drahtbruch vorzubeugen, sorgen Sie bitte dafür, dass keine Lasten jedweder Art auf das Netzkabel gestellt werden.



- Stecken Sie auf keinen Fall metallische Objekte, Stifte oder irgendwelche anderen Objekte in den DC 9,5 V-Anschluss des Produkts. Dies könnte einen Unfall zur Folge haben.

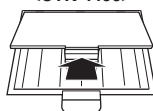
Betrieb mit Batterien

WICHTIG!

- Schalten Sie das Gerät unbedingt aus, bevor Sie die Batterien einlegen.
- Besorgen Sie sich bitte sechs handelsübliche Batterien. Verwenden Sie keine Oxyride-Batterien oder andere Batterien auf Nickelbasis.

1. Öffnen Sie den Batteriefachdeckel am Boden des Digital-Keyboards.

<CTK-4400>

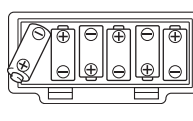
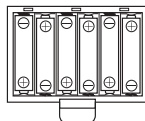


<WK-240 / WK-245>

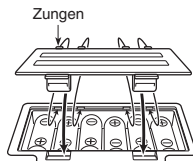
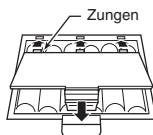


2. Legen Sie sechs Batterien in das Batteriefach ein.

- CTK-4400: Batterien Größe Mignon (AA)
 - WK-240/WK-245: Batterien Größe Mono (D)
- Vergewissern Sie sich, dass die Batterien mit den Polen ⊕ und ⊖ wie in der Illustration gezeigt ausgerichtet sind.

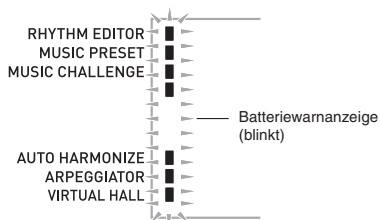


3. Schieben Sie den Batteriefachdeckel mit den Zungen in die Löcher auf der Seite des Batteriefachs und schließen Sie den Deckel.

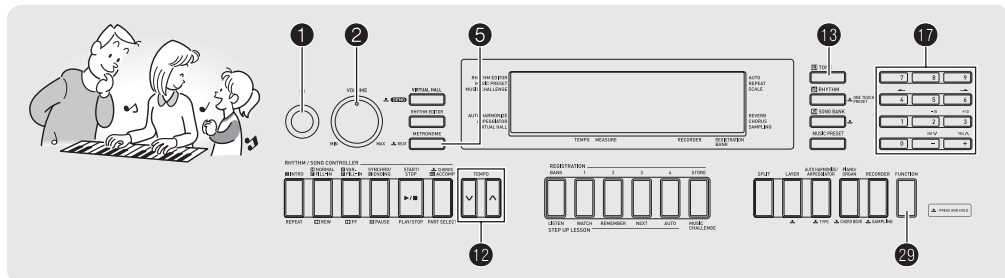


Batteriewarnanzeige

Die unten gezeigte Anzeige beginnt zu blinken, wenn die Batterieladung nicht mehr ausreichend ist. Ersetzen Sie die Batterien durch neue.



Spielen auf dem Digital-Keyboards



Einschalten und spielen

1. Drücken Sie ❶ (⏻).

Dies schaltet den Strom ein.

- Zum Ausschalten des Digital-Keyboards drücken Sie noch einmal ❶.

2. Spielen Sie probeweise etwas auf der Tastatur. Stellen Sie mit ❷ die Lautstärke ein.



WICHTIG!

- Wenn Sie ❶ nur leicht drücken, leuchtet zwar momentan das Display auf, der Strom schaltet sich aber nicht ein. Dies ist kein Anzeichen für eine Störung. Drücken Sie ❶ fest an, um den Strom einzuschalten.
- Durch Ausschalten des Digital-Keyboards werden die meisten der aktuellen Einstellungen gelöscht. Beim nächsten Einschalten stellt sich das Digital-Keyboard auf die anfänglichen Vorgabe-Einstellungen zurück. Dies gilt für alle Einstellungen mit Ausnahme von geschützten gesampelten Sounds. Nach dem Einschalten bleibt das Gerät eingeschaltet, bis Sie es wieder ausschalten.
- Das Display zeigt die Meldung „Pls wait“ an, bis der Speichervorgang beendet ist. Nehmen Sie keine Bedienung vor, solange diese Meldung angezeigt ist. Wenn Sie das Digital-Keyboard ausschalten, kann dies zur Folge haben, dass Digital-Keyboard-Daten gelöscht oder korruptiert werden.

HINWEIS

- Drücken von ❶ zum Ausschalten des Stroms schaltet das Digital-Keyboard in einen Bereitschaftsstatus. Auch im Bereitschaftsstatus fließt im Digital-Keyboard noch ein geringer Strom. Wenn Sie das Digital-Keyboard längere Zeit nicht zu benutzen gedenken sowie im Falle eines heranziehenden Gewitters ziehen Sie bitte unbedingt den Netzstecker aus der Steckdose.

Ausschaltautomatik

Die Ausschaltautomatik schaltet das Digital-Keyboard aus, wenn Sie an diesem für länger als die betreffende nachstehend angegebene Ansprechzeit keine Bedienung mehr vornehmen.

Bei Batteriebetrieb : 6 Minuten

Bei Netzadapterbetrieb : 30 Minuten

■ Ausschaltautomatik deaktivieren

Sie können die Ausschaltautomatik deaktivieren, um sicherzustellen, dass z.B. während eines Konzerts keine Abschaltung erfolgt.

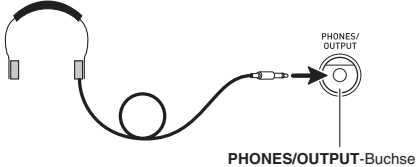
1. Halten Sie beim Einschalten des Stroms ❶ (TONE) gedrückt.

Dies deaktiviert die Ausschaltautomatik.

Kopfhörer benutzen

Das Anschließen eines Kopfhörers schaltet die Tonausgabe über die eingebauten Lautsprecher stumm, so dass Sie auch spät nachts üben können, ohne andere zu stören.

- Bitte nehmen Sie vor dem Anschließen des Kopfhörers unbedingt die Lautstärke zurück.



HINWEIS

- Ein Kopfhörer ist im Zubehör des Digital-Keyboards nicht enthalten.
- Bitte besorgen Sie sich den gewünschten Kopfhörer im Handel. Näheres zu den Optionen finden Sie auf Seite DE-3.

! WICHTIG!

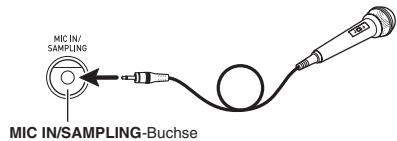
- Bitte hören Sie nicht über längere Zeit mit sehr hoher Lautstärke über Kopfhörer. Dies könnte eine Gehörschädigung zur Folge haben.
- Falls Sie einen Kopfhörer verwenden, für den ein Adapterstecker erforderlich ist, ziehen Sie beim Abtrennen des Kopfhörers bitte unbedingt auch den Adapterstecker aus der Buchse.

Anschließen eines Mikrofons (WK-240 und WK-245)

Sie können an das Digital-Keyboard ein dynamisches Mikrofon (ausschließlich) für Wiedergabe über die Lautsprecher des Digital-Keyboards anschließen.

- Mit Knopf 40 (MIC VOLUME) kann der Lautstärkepegel des Mikrofoneingangs geregelt werden. Die Regelung des Mikrofonpegels ist von der Gesamtlautstärke des Keyboards unabhängig.
- Die integrierten Effekte (Hall, Chorus) sind auch auf den Mikrofoneingang wirksam.

Näheres siehe „Einstellen der Keyboard-Sounds“ (Seite DE-14).



! WICHTIG!

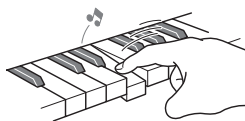
- Stellen Sie vor dem Anschließen eines Mikrofons sicher, dass das Digital-Keyboard und das Mikrofon ausgeschaltet sind.
- Stellen Sie die beiden Knöpfe 2 und 40 (MIC VOLUME) auf niedrige Pegel ein, bevor Sie ein Mikrofon anschließen. Stellen Sie die Lautstärke nach dem Anschließen des Mikrofons wieder passend ein.

Anschlagempfindlichkeit der Tastatur einstellen (Anschlagdynamik)

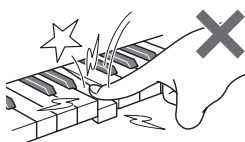
Die Anschlagdynamik passt die Tonlautstärke an die Bewegung (Geschwindigkeit) des Tastenanschlags an. Damit bietet das Keyboard auch einen Teil der Ausdrucksmöglichkeiten eines akustischen Pianos.



Schnelles Anschlagen ergibt lautere Noten.



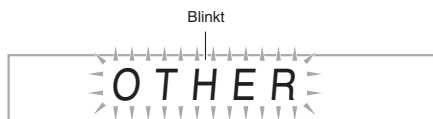
Langsames Anschlagen ergibt leisere Noten.



Versuchen Sie, nicht zu stark zu drücken.

Displaykontrast einstellen

1. Drücken Sie **29** (FUNCTION) und zeigen Sie dann mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „OTHER“ an (Seite DE-7).



2. Drücken Sie die **17** Zehnertastatur-Taste [9] (ENTER).
3. Zeigen Sie mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „Contrast“ an.



4. Passen Sie mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [-] und [+] den Kontrast an.
 - Der Einstellbereich für den Kontrast beträgt 01 bis 17.

Anschlagempfindlichkeit ändern

Nach dem nachstehenden Vorgehen können Sie einstellen, wie stark die Lautstärke der angeschlagenen Noten in Abhängigkeit von der Anschlaggeschwindigkeit variiert. Wählen Sie die Einstellung, die am besten zu Ihrer Spielweise passt.

1. Drücken Sie **29** (FUNCTION) und zeigen Sie dann mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „Touch“ an (Seite DE-7).



2. Wählen Sie mit den Tasten [-] und [+] der Zehnertastatur **17** eine der drei verfügbaren Anschlagempfindlichkeit-Einstellungen.

Aus (oFF)	Anschlagdynamik ausgeschaltet. Die Tonlautstärke ist unabhängig von der Anschlaggeschwindigkeit konstant.
Typ 1 (1)	Normale Anschlagdynamik
Typ 2 (2)	Höhere Anschlagempfindlichkeit als bei Typ 1

Benutzen des Metronoms

Das Metronom ermöglicht Spielen und Üben zu einem konstanten Takt, der hilft, das Tempo zu halten.

Start/Stopp

1. Drücken Sie **5**.

Dies startet das Metronom.

Dieses Muster ändert sich mit jedem Schlag.



2. Drücken Sie erneut **5**, um das Metronom zu stoppen.

Zahl der Schläge pro Takt ändern

Sie können das Metronom so einstellen, dass bei jedem Takt des gespielten Songs auf den ersten Schlag ein Glockenton ertönt.

- Sie können einen Wert von 0 bis 9 für die Zahl der Schläge pro Takt einstellen.
- Beim Abspielen von vorinstallierten Songs wird die Zahl der Schläge pro Takt (die bestimmt, wann der Glockenton ertönt) automatisch auf den jeweiligen Song eingestellt.

1. Halten Sie **5** gedrückt, bis die Einstellanzeige für die Schläge pro Takt erscheint.

B e a t

- Wenn Sie nach dem Erscheinen der Einstellanzeige für die Schläge pro Takt einige Sekunden lang keine Bedienung vornehmen, wechselt das Display wieder auf die Anzeige zurück, die vor dem Drücken von **5** angezeigt war.

2. Geben Sie über die **17** Zehnertastatur die Zahl der Schläge pro Takt ein.

- Der Glockenton ertönt nicht, wenn Sie für diese Einstellung 0 (Bell Off) einstellen. In diesem Falle wird auf alle Schläge ein Klickgeräusch erzeugt. Diese Einstellung empfiehlt sich, wenn man konstant üben möchte, ohne daran denken zu müssen, wie viele Schläge die Takte haben.

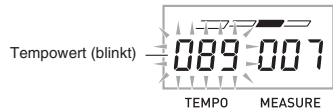
Metronomtempo ändern

Nach der folgenden Anleitung können Sie das Tempo des Metronoms ändern.

1. Drücken Sie **12**.

Drücken Sie **∇** (langsamer) und **∧** (schneller) zum Ändern der Tempo-Einstellung. Auf anhaltendes Drücken der Taste erfolgt Schnelldurchgang.

- Wenn Sie **∧** und **∇** gleichzeitig drücken, stellt dies die Tempo-Einstellung auf den Vorgabewert für den aktuell gewählten Song oder Rhythmus zurück.
- Durch Drücken von **12** beginnt der Tempowert im Display zu blinken. Bei blinkendem Tempowert kann dieser über die **17** Zehnertastatur geändert werden. Bitte beachten Sie, dass Führungsnullen erforderlich sind, also 89 als 089 einzugeben ist.
- Das Blinken des Tempowerts stoppt, wenn eine Weile keine Bedienung mehr erfolgt.



Metronom-Lautstärke anpassen

Die Metronom-Lautstärke wird automatisch an den Lautstärkepegel der aktuell gewählten automatischen Begleitung oder des Songs angepasst. Die Metronom-Lautstärke kann nicht separat geregelt werden.

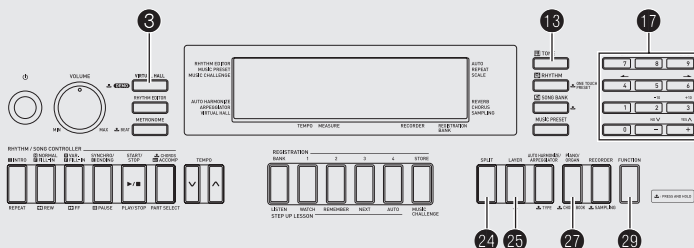
- Näheres zum Ändern der Begleitautomatik-Lautstärke finden Sie auf Seite DE-42.
- Näheres zum Ändern der Song-Lautstärke finden Sie auf Seite DE-30.



HINWEIS

- Die Lautstärkebalance zwischen der Metronomlautstärke und der Notenlautstärke der Begleitautomatik oder Wiedergabe von vorinstallierten Stücken ist nicht regelbar.

Einstellen der Keyboard-Sounds



Zwischen Sounds von verschiedenen Instrumenten wählen

Das Digital-Keyboard stellt Ihnen die Klangfarben einer breiten Vielfalt an musikalischen Klängen wie Violine, Flöte, Orchester usw. zur Auswahl. Durch Ändern der verwendeten Instrumente kann sich auch die Atmosphäre eines Songs deutlich verändern.

Instrument für Wiedergabe wählen

1. Drücken Sie **13** (TONE).



2. Geben Sie über die **17** Zehnertastatur die Nummer der gewünschten Klangfarbe ein.

Nummer und Name der betreffenden Klangfarbe erscheinen im Display.

- Geben Sie die Klangnummer mit den Zifferntasten ein. Geben Sie die Klangnummer mit drei Stellen ein.
Beispiel: Zum Wählen von 001 bitte 0 → 0 → 1 eingeben.

HINWEIS

- Eine vollständige Liste der verfügbaren Klangfarben finden Sie im separaten „Anhang“.
- Wenn eines der Drum-Sets gewählt ist, sind die einzelnen Tastaturtasten mit unterschiedlichen Perkussion-Sounds belegt.

3. Spielen Sie probeweise etwas auf der Tastatur.

Die Töne erklingen in der Klangfarbe des gewählten Instruments.



Spielein mit einer Piano- oder Orgel-Klangfarbe

Drücken von **27** schaltet zwischen dem Piano- und Orgel-Modus um. Mit jedem Drücken von **27** wechselt die Klangfarben-Einstellung zwischen einer Pianoklangfarbe (Klangnummer 001) und einer Orgel-Klangfarbe (Klangnummer 079).

Zusätzlich zur Klangnummer können Sie auch die nachstehenden Einstellungen vornehmen.

VIRTUAL HALL	: Aus
Hall (Reverb)	: „06“
Transponierung	: 00
Anschlagsdynamik	: Aus: Ruft die anfängliche Vorgabe zurück Ein: Keine Änderung
Pedaleffekt	: SUS
Rhythmusnummer	: „161“ (Wenn eine Pianoklangfarbe gewählt ist) „094“ (Wenn eine Orgelklangfarbe gewählt ist)
Begleitung	: Nur Rhythmus-Part
Local Control	: Ein
Drum-Zuweisung	: Aus
Tastaturteilung (Split)	: Aus
Mischklang (Layer)	: Aus
Chorus	: Aus
Oktavverschiebung	: 0 (oben)
Harmonieautomatik	: Aus
Arpeggiator	: Aus
Skala	: Gleichstufig

Mischen von zwei Klangfarben

Nach dem folgenden Vorgehen können Sie zwei Klangfarben (z.B. Piano und Streicher) mischen, so dass diese auf Anschlagen einer Taste in der Tastatur gleichzeitig erklingen.

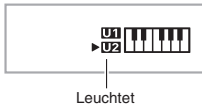
1. Wählen Sie die erste Klangfarbe.

Drücken Sie **13** (TONE) und wählen Sie dann über die **17** Zehnertastatur die gewünschte Klangfarbe.

Beispiel: 032 ELEC.PIANO 1

 ▶ 032
E . P i a n o 1

2. Drücken Sie **25**.



3. Wählen Sie über die **17** Zehnertastatur die zweite Klangfarbe.

Beispiel: 205 STRINGS

 ▶ 205
S t r i n g s

4. Spielen Sie etwas auf der Tastatur.

Beide Klangfarben ertönen gleichzeitig.

5. Drücken Sie erneut **25**, um das Mischen zu beenden (es ertönt nur noch die in Schritt 1 gewählte Klangfarbe).

- Mit jedem Drücken von **25** wechselt die Wiedergabe zwischen gemischt (beide Klangfarben) und nicht gemischt (eine Klangfarbe).

Tastatur auf zwei Klangfarben aufteilen

Nach der folgenden Anleitung können Sie dem rechten und linken Bereich der Tastatur mit unterschiedlichen Klangfarben belegen, um quasi zwei Instrumente gleichzeitig zu spielen.

Die beiden Klangfarben für die aufgeteilte Tastatur wählen

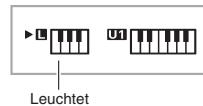
1. Wählen Sie die Klangfarbe für den rechten Tastaturbereich (Seite DE-14).

Drücken Sie **13** (TONE) und wählen Sie dann über die **17** Zehnertastatur die gewünschte Klangfarbe.

Beispiel: 303 FLUTE 1


 ▶ 303
F l u t e 1

2. Drücken Sie **24**.



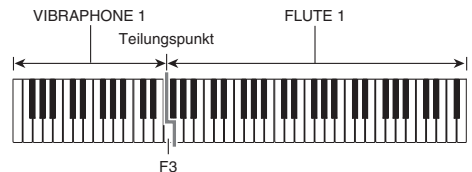
3. Wählen Sie über die **17** Zehnertastatur die Klangfarbe für den linken Tastaturbereich.

Beispiel: 064 VIBRAPHONE 1

 ▶ 064
V i b e s 1

4. Spielen Sie etwas auf der Tastatur.

Die Wiedergabe erfolgt in den Klangfarben, die Sie den linken und rechten Tastaturbereichen zugewiesen haben.



5. Drücken Sie erneut **24**, um die Tastaturteilung zu beenden (die gesamte Tastatur spielt die in Schritt 1 gewählte Klangfarbe).

- Mit jedem Drücken von **24** wechselt die Tastatur zwischen aufgeteilt (zwei Klangfarben) und nicht aufgeteilt (eine Klangfarbe).

HINWEIS

- Wenn die Mischklangfarbe (Layer) und Tastaturteilung (Split) gleichzeitig aktiviert sind, ist die Mischklangfarbe nur für den rechten Tastaturbereich verfügbar.

Teilungspunkt ändern

1. Drücken Sie bei gedrückt gehaltener Taste **24** die Tastaturtaste, an der der Teilungspunkt liegen soll.

Die gedrückte Taste wird zur untersten Note des rechten Tastaturbereichs der aufgeteilten Tastatur.

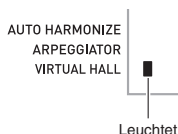
Beispiel: Mittleres C (C4) als Teilungspunkt einstellen



Benutzung von VIRTUAL HALL

Mit der VIRTUAL HALL-Funktion können Sie das Digital-Keyboard spontan für Wiedergabe mit dem Effekt einer klassischen Konzerthalle konfigurieren.

1. Drücken Sie **3** (VIRTUAL HALL) zum Einschalten der VIRTUAL HALL-Funktion.



2. Zum Ausschalten der VIRTUAL HALL-Funktion drücken Sie wieder **3**.



Der Indikator verschwindet, wenn die VIRTUAL HALL-Funktion ausgeschaltet wird.

- Bei eingeschalteter VIRTUAL HALL-Funktion ist die Halleinstellung automatisch deaktiviert. Beim Ausschalten der VIRTUAL HALL-Funktion wechselt die Halleinstellung automatisch auf die Einstellung zurück, die vor dem Einschalten der VIRTUAL HALL-Funktion aktiv war.

Hall (Reverb) verwenden

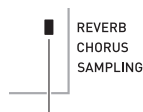
Durch Zugeben von Hall wird den Noten ein Nachhall aufgelegt. Sie können die Zeitlänge des Halls einstellen.

1. Drücken Sie **29** (FUNCTION) und zeigen Sie dann mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „Reverb“ an (Seite DE-7).

R e v e r b

2. Wählen Sie mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [-] und [+] die gewünschte Hall-Einstellung.

Aus (oFF)	Schaltet den Hall aus.
1 bis 10	Je größer die gewählte Zahl, desto länger ist die Halldauer.



Indikator bei ausgeschaltetem Hall nicht angezeigt.

- Wenn bei eingeschalteter VIRTUAL HALL-Funktion die Halleinstellung geändert wird (einschließlich Ausschalten), schaltet sich die VIRTUAL HALL-Funktion aus.

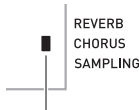
Chorus verwenden

Chorus ist eine Funktion, die den Noten zusätzliche Tiefe und Breite verleiht. Sie klingen dadurch so, als würde man mehrere Instrumente spielen.

1. Drücken Sie **29 (FUNCTION)** und zeigen Sie dann mit den **17 Zehntastatur-Tasten [4] (←)** und **[6] (→)** „Chorus“ an (Seite DE-7).

C h o r u s

2. Wählen Sie mit den **17 Zehntastatur-Tasten [-] und [+]** die gewünschte Chorus-Einstellung. Sie können zwischen fünf Chorus-Typen und einer Aus-Einstellung wählen.



Indikator bei ausgeschaltetem Chorus nicht angezeigt.

- Der reell mit Chorus erzeugte Effekt ist je nach verwendeter Klangfarbe unterschiedlich.

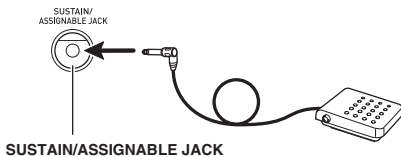
Pedal verwenden

Mit einem Pedal kann der Klang der Noten beim Spielen in verschiedener Weise variiert werden.

- Eine Pedal-Einheit ist bei diesem Digital-Keyboard nicht inbegriffen. Bitte beschaffen Sie sie separat über Ihren Fachhändler. Näheres zu den Optionen finden Sie auf Seite DE-3.

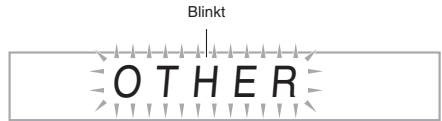
Pedal-Einheit anschließen

Schließen Sie eine optionale Pedal-Einheit an.



Pedaleffekt wählen

1. Drücken Sie **29 (FUNCTION)** und zeigen Sie dann mit den **17 Zehntastatur-Tasten [4] (←)** und **[6] (→)** „OTHER“ an (Seite DE-7).



2. Drücken Sie die **17 Zehntastatur-Taste [9] (ENTER)**.
3. Zeigen Sie mit den **17 Zehntastatur-Tasten [4] (←)** und **[6] (→)** „Jack“ an.

J a c k

4. Wählen Sie mit den **17 Zehntastatur-Tasten [-] und [+]** den gewünschten Pedaleffekt.
- Wählbar sind die nachstehenden Pedaleffekte.

Sustain (SUS)	Hält die gespielten Noten, solange das Pedal gedrückt ist. Bei Klangfarben wie Orgel und ähnlichen Instrumenten werden die Noten auch ohne Drücken des Pedals gehalten.
Sostenuto (SoS)	Hält die gespielten Noten, wenn das Pedal gedrückt wird, bevor die Tastaturtasten freigegeben werden.
Soft (SFt)	Lässt die gespielten Noten etwas weicher klingen, solange das Pedal gedrückt ist.
Rhythmus (rHy)	Drücken des Pedals startet oder stoppt die automatische Begleitung oder Song-Wiedergabe.

Tonhöhe ändern (Transponierung, Stimmung, Oktavverschiebung)

Tonhöhe in Halbtonschritten ändern (Transponierung)

Mit der Transponierfunktion können Sie die Tonhöhe in Halbtonschritten ändern. Dadurch kann die Tonhöhe spontan an die eines Sängers angenähert werden.

- Der Einstellbereich der Transponierung beträgt -12 bis +12 Halbtöne.

1. Drücken Sie **25** (FUNCTION).

T r a n s .

2. Wählen Sie mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [-] und [+] die gewünschte Transponierungseinstellung.

Feinstimmen (Tuning)

Verwenden Sie die Tuning-Funktion, wenn Sie die Tonhöhe zum Abstimmen auf andere Instrumente geringfügig variieren möchten. Auch bevorzugen manche Musiker zum Spielen eine leicht veränderte Tonhöhe. Mit der Tuning-Funktion können Sie die Stimmung exakt auf die Wiedergabe von einer CD feinabstimmen.

- Die Tuningfunktion stellt die Frequenz der Note A4 ein. Sie können eine Frequenz im Bereich von 415,5 bis 465,9 Hz einstellen. Die anfängliche Vorgabe-Einstellung ist 440,0 Hz.

1. Drücken Sie **25** (FUNCTION) und zeigen Sie dann mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „Tune“ an.

T u n e

2. Nehmen Sie mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [-] und [+] die Feinabstimmung vor.

- Durch Ausführen dieses Schritts wechselt das Display von „Tune“ auf einen Wert, der die aktuell eingestellte Frequenz wie unten gezeigt anzeigt. Sie können die Frequenz in 0,1-Hz-Schritten ändern.

4 4 0 . 0 H z

- Auch wenn Sie keine Feinstimmung über die **17** Zehnertastatur vornehmen, erscheint nach einigen Sekunden automatisch die aktuell eingestellte Frequenz.

Oktavverschiebung

Über die Oktavverschiebung können Sie die Tonhöhe der Tastaturnoten in Oktavschritten anheben oder erhöhen.

- Der Einstellbereich der Oktavverschiebung beträgt -2 bis +2 Oktaven.
- Bei Verwendung der Tastaturteilung (Seite DE-15) kann die Tonhöhe getrennt für den linken und rechten Tastaturbereich eingestellt werden.

1. Drücken Sie wiederholt **25**, bis die unten gezeigte Anzeige im Display erscheint.

Falls Sie die Tastaturteilung verwenden möchten, schalten Sie diese bitte ein, bevor Sie **25** drücken.

- Wenn nach dem Erscheinen dieser Anzeige einige Sekunden lang keine weitere Bedienung erfolgt, wechselt das Display auf die vorherige Anzeige zurück.

O c t U p p e r

2. Stellen Sie mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [-] und [+] die Oktavverschiebung ein.

- Bei Tastaturteilung : Dieser Schritt betrifft nur den rechten Tastaturbereich.
- Tastaturteilung aus: Dieser Schritt betrifft die gesamte Tastatur.

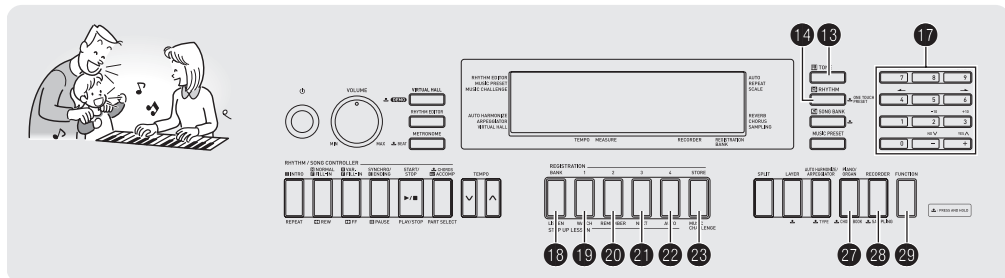
3. Drücken Sie **25**.

- Bei Tastaturteilung : Die unten gezeigte Anzeige erscheint. Stellen Sie mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [-] und [+] die Oktavverschiebung für den linken Tastaturbereich ein.
- Tastaturteilung aus: Die unten gezeigte Anzeige erscheint. Gehen Sie weiter zu Schritt 4.

O c t L o w e r

4. Drücken Sie erneut **25**.

Sounds sampeln und auf dem Digital-Keyboards spielen



Sie können einen über ein Mikrofon oder von einem tragbaren Audiospieler oder anderen Gerät eingespeisten Sound sampeln und dann auf der Tastatur spielen. Beispielsweise können Sie das Bellen Ihres Hundes sampeln und den Sound dann in einer Melodie verwenden. Sie können auch Passagen von einer CD sampeln und verwenden. Die Samplingfunktion ist ein hervorragendes Hilfsmittel zur Erzeugung kreativer neuer Sounds.

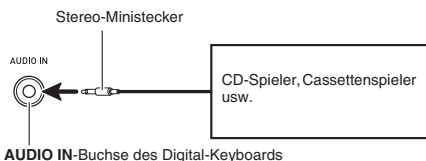
Anschlüsse und Vorbereitung

❗ WICHTIG!

- Sorgen Sie vor dem Anschließen dafür, dass dieses Digital-Keyboards sowie das anzuschließende Mikrofon (WK-240 oder WK-245) bzw. externe Gerät (CTK-4400) ausgeschaltet sind.

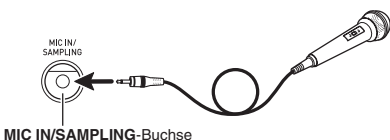
1. Schließen Sie ein Mikrofon oder externes Gerät an das Digital-Keyboards an.

<CTK-4400>



<WK-240/WK-245>

- Sounds, die über die AUDIO IN-Buchse eingespeist werden, können nicht gesampelt werden.



HINWEIS

- Verwenden Sie ein handelsübliches dynamisches Mikrofon.
- Bitte beschaffen Sie sich für den Anschluss eines externen Geräts die geeigneten Anschlusskabel (im Fachhandel erhältlich). Die Anschlusskabel müssen an einem Ende einen Stereo-Ministecker und am anderen Ende den für das jeweilige externe Gerät geeigneten Stecker besitzen.

2. Stellen Sie am externen Gerät und am Digital-Keyboards die Lautstärke leise.

3. Schalten Sie zuerst das externe Gerät oder Mikrofon und danach das Digital-Keyboards ein.

- Bei Benutzung eines Mikrofons stellen Sie bitte mit **40** (MIC VOLUME) den Eingangslautstärkepegel passend ein.

HINWEIS

- Nach dem Einschalten des Digital-Keyboards dauert es einige Sekunden, bis das Mikrofon verwendbar ist.
- Die gesampelten Sounds werden monaural gespeichert.

Melodie-Sound sampeln und spielen (Melodie-Sampling)

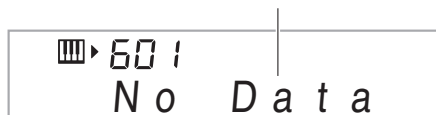
Nach den Anleitungen dieses Abschnitts können Sie einen Sound sampeln und als Melodie-Part auf dem Digital-Keyboard spielen.

- Im Speicher des Digital-Keyboards können bis zu fünf gesampelte Sounds unter den Klangnummern 601 bis 605 gespeichert werden. Wählen Sie einfach die Klangnummer, unter der der gewünschte Sound gespeichert ist, um diesen auf die Tastatur zu legen.

Sound sampeln

- Drücken Sie **13** (TONE) und geben Sie dann über die **17** Zehnertastatur die Klangnummer (601 bis 605) ein, unter der Sie den gesampelten Sound speichern wollen.

Kein gesampelter Sound gespeichert



- Halten Sie **26** gedrückt, bis das Display auf die unten gezeigte Anzeige wechselt.

Dies schaltet auf Sampling-Bereitschaft.

Die zulässige Samplingzeit (in Sekunden) erscheint kurz im Display und das Display wechselt auf die folgende Anzeige.



- Was als Nächstes zu tun ist, richtet sich wie unten beschrieben nach dem Modell des Digital-Keyboards.

- CTK-4400:
Geben Sie den Ton vom externen Gerät aus.
- WK-240, WK-245:
Geben Sie den Ton direkt auf das Mikrofon gerichtet aus.

Das Sampling startet automatisch.

- Das Sampling startet nicht, wenn die Lautstärke des Tons zu leise ist.

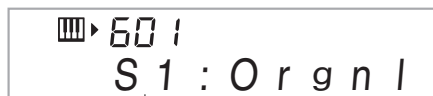
S a m p l i n g



- Nach Ende des zu sampelnden Sounds drücken Sie bitte **26**.

Das Sampling stoppt.

- Auch wenn Sie nicht **26** drücken, stoppt das Sampling automatisch, wenn vom externen Gerät oder Mikrofon kein Ton mehr eingeht. Das Sampling stoppt automatisch 10 Sekunden nach Samplingstart.



Gesampelter Sound 1



Belegter Speicher
(Einheit: kByte)

Restliche
Speicherkapazität

- Spieren Sie probeweise etwas auf dem Digital-Keyboard.



HINWEIS

- 10 Sekunden Sampling ist eventuell nicht möglich, wenn der Speicher des Digital-Keyboards wegen anderer gespeicherter Daten dazu nicht mehr ausreicht. In solchen Fällen können Sie durch Löschen nicht mehr benötigter anderer Daten Speicherplatz freimachen, wodurch eventuell wieder Sampling für 10 Sekunden möglich ist. Näheres finden Sie unter „Gesampelten Sound löschen“ auf Seite DE-26.

WICHTIG!

- Durch das Speichern eines gesampelten Sound werden alle etwaigen Sounddaten gelöscht, die bereits unter der betreffenden Klangnummer gespeichert sind. Bitte lesen Sie unbedingt „Schützen von gesampelten Sounds vor versehentlichem Löschen“ auf Seite DE-26, um zu vermeiden, dass Sie versehentlich wichtige Daten löschen.

So werden gesampelte Sounds gespielt

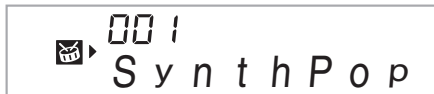
Durch Drücken des Mittleren Cs (C4) wird der Originalsound wiedergeben. Die Tasten links und rechts von C4 spielen den Sound in anderen Tonhöhen.



Gesampelten Sound loopen

Nach der folgenden Anleitung können Sie einen gesampelten Sound so loopen, dass er beim Spielen auf dem Digital-Keyboard fortlaufend wiederholt wird.

- Drücken Sie **14 (RHYTHM)**.
- Drücken Sie gleichzeitig **28** und **29**.
Dies schaltet auf Wiederholbereitschaft.



- Drücken Sie die Taste **(19 bis 23)** für die gewünschte Melodie-Sampling-Klangnummer.
Damit startet die geloopte Wiedergabe des gewählten Sounds.

Zum Wählen dieser Klangnummer:	Diese Taste drücken:
601	19
602	20
603	21
604	22
605	23

- Drücken Sie dieselbe Taste erneut, um die Wiedergabe zu stoppen.
- Drücken Sie erneut **19**, um auf die Anzeige zurückzuschalten, die vor Schritt 2 dieser Anleitung angezeigt war.

Lautstärke der geloopten Wiedergabe eines gesampelten Sounds ändern

Nach der folgenden Anleitung können Sie, falls gewünscht, für jeden gesampelten Sound getrennt den Lautstärkepegel für geloopte Wiedergabe einstellen.

- Drücken Sie die Taste **(19 bis 23)** für den gesampelten Sound, dessen Lautstärke Sie ändern möchten.
 - Dies startet die Wiedergabe des Sound-Loops.
- Halten Sie bei laufender Sound-Loop-Wiedergabe die Taste für denselben gesampelten Sound **(19 bis 23)** gedrückt und drücken Sie eine beliebige Taste auf der Tastatur.
 - Schnelles Drücken der Tastaturtaste erhöht und langsames Drücken vermindert die Lautstärke des gesampelten Sounds.
- Wenn Lautstärke des gesampelten Sound wunschgemäß eingestellt ist, geben Sie dessen Taste **(19 bis 23)** bitte wieder frei.

Effekt auf gesampelten Sound auflegen

Sie können auf die gesampelten Sounds verschiedene Effekte auflegen.

1. Drücken Sie **13 (TONE)** und geben Sie dann über die **17 Zehntertastatur** die Klangnummer (601 bis 605) ein, auf die Sie Effekte auflegen möchten.
2. Drücken Sie wiederholt **13 (TONE)**, um durch die unten beschriebenen verfügbaren Effekte zu schalten.

Effekt-Typ (Display)	Beschreibung
Original (Orgnl)	Normale gesampelte Klangfarbe (kein Looping, keine Effekte).
Schleife 1 (Loop1)	Loopt den gesampelten Sound.
Schleife 2 (Loop2)	Loopt den gesampelten Sound und hebt die Tonhöhe des nachklingenden Sounds an, wenn die Tastaturtaste freigegeben wird.
Schleife 3 (Loop3)	Loopt den gesampelten Sound und senkt die Tonhöhe des nachklingenden Sounds ab, wenn die Tastaturtaste freigegeben wird.
Tonhöhe 1 (Ptch1)	Ändert die Tonhöhe zunehmend von niedrig auf hoch.
Tonhöhe 2 (Ptch2)	Ändert die Tonhöhe abnehmend von hoch auf niedrig.
Tonhöhe 3 (Ptch3)	Ändert die Tonhöhe abnehmend von hoch auf niedrig und hebt sie dann beim Freigeben der Taste an.
Tremolo (Trem1)	Lässt die Lautstärke zwischen hoch und niedrig wechseln.
Funny 1 (Funy1)	Gibt Vibrato zu und ändert die Tonhöhe in allmählich zunehmender Weise.
Funny 2 (Funy2)	Lässt die Tonhöhe zwischen hoch und niedrig wechseln.
Funny 3 (Funy3)	Gibt Vibrato zu und ändert die Tonhöhe von niedrig auf hoch.

- Vermeiden Sie, denselben gesampelten Sound gleichzeitig auf die Tastatur zu legen und für Loop-Wiedergabe zu verwenden. Anderenfalls wird während der geloopten Wiedergabe des gesampelten Sounds der Effekt von Schleife 1 auch auf die Tastaturklangfarbe aufgelegt.

Gesampelten Sound in Drum-Set eingeben (Drum-Sampling)

Sie können nach dieser Anleitung die Belegung der einzelnen Tastaturtasten mit Drum-Sounds ändern.

- Sie können bis zu drei Drum-Sets unter den Klangnummern 606, 607 und 608 abspeichern. Wählen Sie einfach die Klangnummer, unter der das gewünschte Drum-Set gespeichert ist, um die Drum-Set-Sounds auf die Tastatur zu legen.

1. Drücken Sie **14 (RHYTHM)**.
2. Drücken Sie **13 (TONE)** und geben Sie dann über die **17 Zehntertastatur** die Klangnummer (606, 607 oder 608) des Drum-Sets ein, dessen Sounds Sie ändern möchten.



3. Halten Sie **23** gedrückt, bis das Display auf die unten gezeigte Anzeige wechselt.



4. Drücken Sie die Tastaturtaste*, auf die Sie den Drum-Sound legen möchten, den Sie sampeln wollen.

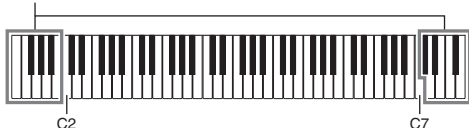
Dies schaltet auf Sampling-Bereitschaft.

Die zulässige Samplingzeit (in Sekunden) erscheint kurz im Display und das Display wechselt auf die folgende Anzeige.

Waiting



* Drum-Sounds können nicht auf diese Tasten (WK-240, WK-245) gelegt werden.



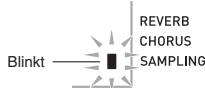
5. Was als Nächstes zu tun ist, richtet sich wie unten beschrieben nach dem Modell des Digital-Keyboards.

- CTK-4400:
Geben Sie den Ton vom externen Gerät aus.
- WK-240, WK-245:
Geben Sie den Ton direkt auf das Mikrofon gerichtet aus.

Das Sampling startet automatisch.

- Das Sampling startet nicht, wenn die Lautstärke des Tons zu leise ist.

Sampling



6. Nach Ende des zu sampelnden Sounds drücken Sie bitte 26.

606

Smp | D r m 1

Belegter Speicher
(Einheit: kByte)

150 170

Restliche
Speicherkapazität

Das Sampling stoppt.

- Auch wenn Sie nicht 26 drücken, stoppt das Sampling automatisch, wenn vom externen Gerät oder Mikrofon kein Ton mehr eingeht. Das Sampling stoppt automatisch 10 Sekunden nach Samplingstart.

7. Drücken Sie die Tastaturtaste.

HINWEIS

- Sie können die Schritte 3 bis 6 wiederholen, um weitere Sounds im aktuell gewählten Drum-Set zu ändern. Jedes Drum-Set besteht aus acht Sounds.
- 10 Sekunden Sampling ist eventuell nicht möglich, wenn der Speicher des Digital-Keyboards wegen anderer gespeicherter Daten dazu nicht mehr ausreicht. In solchen Fällen können Sie durch Löschen nicht mehr benötigter anderer Daten Speicherplatz freimachen, wodurch eventuell wieder Sampling für 10 Sekunden möglich ist. Näheres finden Sie unter „Gesampelten Sound löschen“ auf Seite DE-26.

WICHTIG!

- **Durch Sampeln eines Sounds werden alle etwaigen Sounddaten gelöscht, die derselben Tastaturtaste bereits zugewiesen sind. Bitte lesen Sie unbedingt „Schützen von gesampelten Sounds vor versehentlichem Löschen“ auf Seite DE-26, um zu vermeiden, dass Sie versehentlich wichtige Daten löschen.**

Gesampelte Drum-Set-Sounds bearbeiten

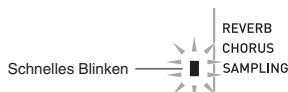
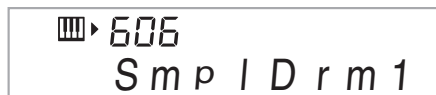
Nach den Anleitungen dieses Abschnitts können Sie den einer Tastaturtaste zugewiesenen Drum-Sound auf eine andere Taste kopieren, die Tonhöhe eines Sounds ändern und einen gesampelten Sound löschen.

1. Drücken Sie **13 (TONE) und geben Sie dann über die **17** Zehnertastatur die Klangnummer (606, 607 oder 608) des gewünschten Drum-Sets ein.**

2. Halten Sie **29 gedrückt, bis der SAMPLING-Indikator zu blinken beginnt.**



3. Drücken Sie **29 (FUNCTION).**



Dies ist der Bearbeitungsmodus.

- Im Bearbeitungsmodus können Sie Sounds kopieren, die Tonhöhe von Sounds ändern und Sounds löschen (jeweils nachstehend beschrieben). Erneutes Drücken von **29** (FUNCTION) schließt den Bearbeitungsmodus wieder und führt Sie zurück zu Schritt 2 dieser Anleitung.



Bezeichnet Tastaturtasten, die mit Sounds belegt sind.

Kopieren eines gesampelten Sounds von einer Taste auf eine andere

Halten Sie die Tastaturtaste, die mit dem zu kopierenden gesampelten Sound belegt ist, gedrückt und drücken Sie dabei die Tastaturtaste, auf die kopiert werden soll.

Beispiel: Kopieren eines gesampelten Sounds von Taste C4 auf Taste D4



Bezeichnet die Tastaturtaste, deren Sound kopiert wurde.

- Eine Tastaturtaste, die bereits mit einem gesampelten Sound belegt ist, kann nicht als Kopierziel gewählt werden.

Tonhöhe eines gesampelten Sounds ändern

Halten Sie die Tastaturtaste mit dem Sound, dessen Tonhöhe geändert werden soll, gedrückt und passen Sie dabei mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [-] und [+] die Tonhöhe an.

- Die Tonhöhe ist in einem Bereich von -64 bis 63 Halbtönen verstellbar.

Gesampelten Sound einer Tastaturtaste löschen

Halten Sie die Tastaturtaste mit dem zu löschenden Sound gedrückt und drücken Sie dabei **14** (RHYTHM). Wenn die Abfrage „DelSure?“ erscheint, drücken Sie bitte in der **17** Zehnertastatur die Taste [+] (YES), um zu löschen, oder [-] (NO), um den Löschauftrag zu annullieren.

- Das Löschen eines gesampelten Sounds stellt die Taste auf den vorinstallierten Sound der anfänglichen Werksvorgabe zurück.

Beispiel: Zugewiesenen Sound von Taste D4 löschen



Erlischt

Drum-Sampling-Klangfarbe in Begleitautomatik verwenden (Drum-Zuweisung)

Nach der folgenden Anleitung können Sie den Rhythmus-Part der automatischen Begleitung auf einen von Ihnen gesampelten Drum-Set-Sound umstellen.

1. Drücken Sie **14 (RHYTHM) und geben Sie dann über die **17** Zehnertastatur die Rhythmusnummer des gewünschten Begleitautomatikmusters ein.**

Da die Drum-Sampling-Klangfarben in Anwender-Rhythmen nicht verwendbar sind, wählen Sie im obigen Schritt bitte keinen Anwender-Rhythmus.

2. Drücken Sie **13 (TONE) und geben Sie dann über die **17** Zehnertastatur die Klangnummer des Sampling-Drum-Sets ein, in dem der zu verwendende Sound enthalten ist.**

3. Drücken Sie **13 (TONE).**

Dies stellt den Rhythmus-Part des in Schritt 1 gewählten Begleitautomatikmusters auf den gesampelten Sound um, den Sie in Schritt 2 gewählt haben.

- Um den Rhythmus-Part der Begleitautomatik wieder auf seinen Originalsound zurückzustellen, drücken Sie bitte erneut **13** (TONE).



HINWEIS

- Bestimmte Rhythmuspart-Drumsounds können nicht durch gesampelte Sounds ersetzt werden.

Weitere Sampling-Funktionen

Auf manuellen Samplingstart umstellen

Wenn sich das Digital-Keyboards in Sampling-Bereitschaft befindet, startet das Sampling normalerweise automatisch, sobald ein Sound-Eingangssignal erfasst wird. Nach der folgenden Anleitung können Sie die Funktion auf manuellen Samplingstart umstellen, wodurch das Sampling beginnt, sobald Sie es per Tastendruck starten. Sie können diese Funktion dazu verwenden, vor dem gesampelten Sound eine Tonpause einzufügen.

1. Drücken Sie **29** (FUNCTION) und zeigen Sie dann mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „SAMPLING“ an (Seite DE-7).

Blinkt



2. Drücken Sie die **17** Zehnertastatur-Taste [9] (ENTER).



3. Drücken Sie die **17** Zehnertastatur-Taste [-], um den automatischen Samplingstart zu deaktivieren.

Dies aktiviert den manuellen Samplingstart, der wie nachstehend beschrieben funktioniert.

- Melodie-Sampling (Seite DE-20):
Das Sampling startet, wenn Sie in Schritt 2 des Samplingvorgehens **29** gedrückt halten, um auf Sampling-Bereitschaft zu schalten, und dann erneut **29** drücken.
- Drum-Sampling (Seite DE-22):
Das Sampling startet, wenn Sie in Schritt 4 des Samplingvorgehens eine Tastaturtaste drücken, um auf Sampling-Bereitschaft zu schalten, und dann **29** drücken.

Auf manuellen Samplingstopp umstellen

Das Digital-Keyboards stoppt das Sampling normalerweise automatisch, sobald es erfasst, dass kein Tonsignal mehr eingeht. Nach der folgenden Anleitung können Sie die Funktion auf manuellen Samplingstopp umstellen, wodurch das Sampling fortgesetzt wird, bis Sie es per Tastendruck stoppen. Sie können diese Funktion dazu verwenden, nach dem gesampelten Sound eine Tonpause einzufügen.

1. Drücken Sie **29** (FUNCTION) und zeigen Sie dann mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „SAMPLING“ an (Seite DE-7).
2. Drücken Sie die **17** Zehnertastatur-Taste [9] (ENTER).
3. Drücken Sie die **17** Zehnertastatur-Taste [6] (→).



4. Drücken Sie die **17** Zehnertastatur-Taste [-], um den automatischen Samplingstopp zu deaktivieren.

Das Sampling wird fortgesetzt, bis Sie eine der nachstehenden Bedienungen vornehmen, auch wenn kein Signal von einem externen Gerät oder dem Mikrofon anliegt.

- Melodie-Sampling (Seite DE-20)
Drücken Sie **29**.
- Drum-Sampling (Seite DE-22)
Drücken Sie **29**.

Gesampelten Sound löschen

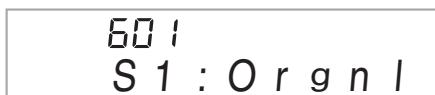
Nach der folgenden Anleitung können Sie eine Klangnummer mit gesampeltem Sound anweisen und die Daten löschen.

1. Drücken Sie **29 (FUNCTION)** und zeigen Sie dann mit den **17 Zehnertastatur-Tasten** [4] (←) und [6] (→) „DELETE“ an (Seite DE-7).

Blinkt



2. Drücken Sie die **17 Zehnertastatur-Taste** [9] (ENTER).



Belegter Speicher
(Einheit: kByte)

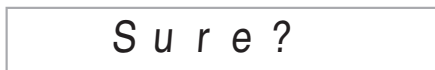


Restliche
Speicherkapazität

3. Wählen Sie mit den **17 Zehnertastatur-Tasten** [-] und [+] die Klangnummer mit den zu löschenden Daten.

4. Drücken Sie die **17 Zehnertastatur-Taste** [9] (ENTER).

Dies zeigt eine Bestätigungsabfrage zum Löschen an.



5. Drücken Sie die **17 Zehnertastatur-Taste** [+] (YES) zum Löschen der Daten oder drücken Sie [-] (NO) oder [7] (EXIT) zum Abbrechen des Löschens.

- Wenn der Löschvorgang beendet ist, erscheint im Display „Complete“ und anschließend die Anzeige von Schritt 1 der obigen Anleitung.

WICHTIG!

- Näheres zum getrennten Löschen von einzelnen Drum-Sounds in einem Drum-Sampling-Set finden Sie unter „Gesampelte Drum-Set-Sounds bearbeiten“ auf Seite DE-24.

Schützen von gesampelten Sounds vor versehentlichem Löschen

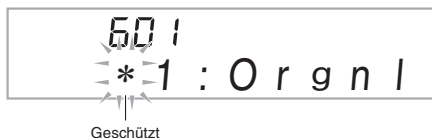
Nach der folgenden Anleitung können Sie die einzelnen gesampelten Sounds getrennt vor versehentlichem Löschen schützen.

1. Drücken Sie **13 (TONE)** und geben Sie dann über die **17 Zehnertastatur** die Klangnummer mit dem zu schützenden gesampelten Sound ein.
2. Drücken Sie **29 (FUNCTION)** und zeigen Sie dann mit den **17 Zehnertastatur-Tasten** [4] (←) und [6] (→) „SAMPLING“ an (Seite DE-7).
3. Drücken Sie die **17 Zehnertastatur-Taste** [9] (ENTER).
4. Zeigen Sie mit den **17 Zehnertastatur-Tasten** [4] (←) und [6] (→) „Protect“ an.



5. Drücken Sie die **17 Zehnertastatur-Taste** [+], um den Schutz zu aktivieren.

Eine geschützte Klangfarbe kann nicht gelöscht werden. Geschützte Klangfarben sind wie unten gezeigt gekennzeichnet.

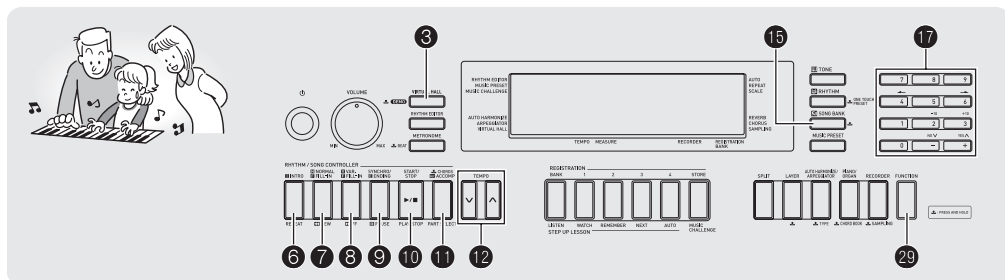


Geschützt

■ Sampling-Daten auf einem externen Gerät speichern

Näheres zum Übertragen von gesampelten Daten zum Speichern auf einem Computer finden Sie auf Seite DE-62.

Abspielen der vorinstallierten Songs



Dieses Digital-Keyboards besitzt vorinstallierte Musikstücke, die als „Songs“ bezeichnet werden. Sie können die vorinstallierten Songs beliebig anhören oder zum Üben dazu mitspielen.

HINWEIS

- Außer zum Hörvergnügen können Sie die vorinstallierten Songs auch zum Üben mit dem Lernsystem (Seite DE-31) verwenden.
- Mit Hilfe eines Computers kann die Zahl der Stücke noch vergrößert werden (Seite DE-59).

Demo-Songs abspielen

Gehen Sie zum Abspielen der vorinstallierten Songs wie nachstehend beschrieben vor.

1. Halten Sie 3 gedrückt, bis das Display auf die unten gezeigte Anzeige wechselt.

Damit startet die Wiedergabe der Demo-Songs.

- Näheres zu den Songnummern und zur Songsequenz finden Sie auf Seite DE-69.



2. Um bei laufender Demo-Wiedergabe zu einem anderen Song zu wechseln, stellen Sie bitte mit den 17 Zehnertastatur-Tasten [-] und [+] die gewünschte Song-Nummer ein (Seite DE-7).

Dadurch springt die Demo-Wiedergabe zum Song der eingegebenen Nummer.

- Die Zifferntasten der 17 Zehnertastatur sind zum Wählen eines Songs nicht verwendbar.

3. Zum Stoppen der Demo-Wiedergabe drücken Sie bitte 10.

Die Demo-Wiedergabe setzt sich fort, bis Sie sie mit 10 stoppen.

HINWEIS

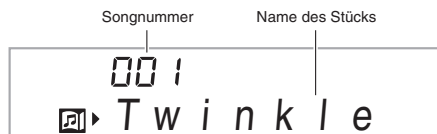
- Bei aktivierter Ausschaltautomatik (Seite DE-10) schaltet sich das Digital-Keyboards automatisch aus, wenn 30 Minuten (bei Batterieversorgung sechs Minuten) vergehen, ohne dass eine weitere Tastaturbedienung erfolgt. Näheres zum Deaktivieren der Ausschaltautomatik finden Sie unter „Ausschaltautomatik deaktivieren“ (Seite DE-10).

Einen Song abspielen

Zum Abspielen eines einzelnen Songs gehen Sie bitte wie unten beschrieben vor. Sie können bei der Song-Wiedergabe auf der Tastatur mitspielen.

Start/Stop

1. Drücken Sie **15** (SONG BANK).



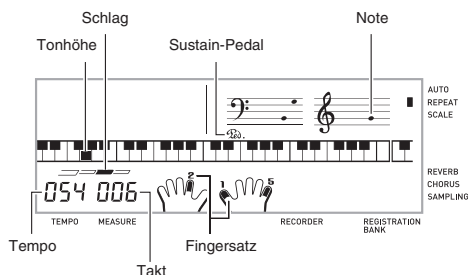
2. Geben Sie über die **17** Zehnertastatur die Nummer des gewünschten Songs ein.

- Eine vollständige Liste der verfügbaren Songs finden Sie auf Seite DE-69.
- Geben Sie die Songnummer mit den Zifferntasten ein. Geben Sie die Songnummer mit drei Stellen ein.

Beispiel: Zum Wählen von 001 bitte 0 → 0 → 1 eingeben.

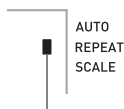
3. Drücken Sie **10**.

Damit startet die Wiedergabe des Songs.



4. Drücken Sie erneut **10**, um die Wiedergabe zu stoppen.

Die Song-Wiedergabe setzt sich fort (Wiederholbetrieb), bis Sie sie mit **10** stoppen. Zum Aufheben des Song-Wiederholbetriebs drücken Sie bitte **6**.



Indikator bei ausgeschaltetem Song-Wiederholbetrieb nicht angezeigt.

Pause, Vorwärtsspringen, Rückwärtsspringen

Zum Schalten auf Pause, Vorwärtsspringen und Rückwärtsspringen gehen Sie bitte wie nachstehend beschrieben vor.

■ Pause

1. Drücken Sie **9**.

Dies schaltet die Song-Wiedergabe auf Pause.

2. Drücken Sie erneut **9**, um die Wiedergabe von der Stelle fortzusetzen, an der auf Pause geschaltet wurde.

■ Vorwärtsspringen

1. Drücken Sie **8**.

Damit springt die Song-Wiedergabe zum nächsten Takt weiter. Mit jedem Drücken von **8** springen Sie um einen Takt weiter. Wenn Sie **8** gedrückt halten, erfolgt Schnelldurchgang, bis Sie die Taste wieder freigeben.

- Drücken von **8** bei gestoppter Song-Wiedergabe bewirkt Phrasen-Vorwärtssprung in der Lernfunktion (Seite DE-32).



■ Rückwärtssprung

1. Drücken Sie **7**.

Damit springt die Song-Wiedergabe zum vorherigen Takt zurück. Mit jedem Drücken von **7** springen Sie um einen Takt zurück. Wenn Sie **7** gedrückt halten, erfolgt Rückwärtssprung, bis Sie die Taste wieder freigeben.

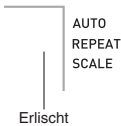
- Drücken von **7** bei gestoppter Song-Wiedergabe bewirkt Phrasen-Rückwärtssprung in der Lernfunktion (Seite DE-32).

Bestimmte Takte wiederholt abspielen

Mit dem Vorgang dieses Abschnitts können Sie bestimmte Takte beim Üben zum Mitspielen abspielen lassen, bis Sie sie im Griff haben. Sie können den zu üübenden Abschnitt durch Einstellen des Starttakts und Endtakts anweisen.

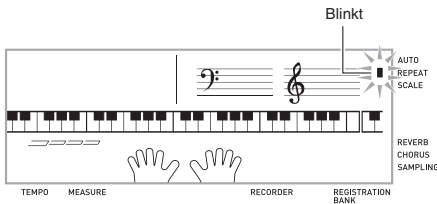


1. Drücken Sie **6** zum vorübergehenden Ausschalten des Song-Wiederholbetriebs.



2. Wenn die Song-Wiedergabe den Takt erreicht, den Sie als Starttakt wünschen, drücken Sie bitte **6**.

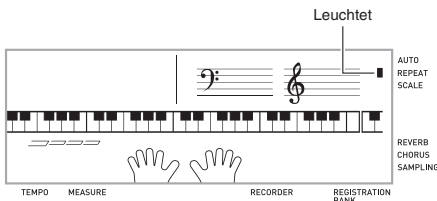
Dies stellt den Takt als Starttakt ein.



3. Wenn die Song-Wiedergabe den Takt erreicht, den Sie als Endtakt wünschen, drücken Sie bitte wieder **6**.

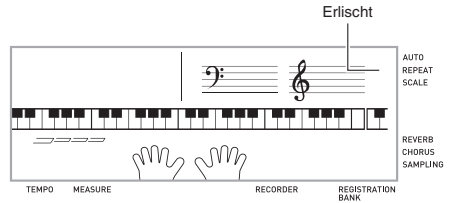
Dies stellt den Takt als Endtakt ein und startet den Wiederholbetrieb mit den Takten des angewiesenen Bereichs.

- Während des Wiederholbetriebs können Sie mit **9** auf Pause schalten sowie mit **8** vorwärts und mit **7** rückwärts springen.



4. Erneutes Drücken von **6** schaltet auf normale Wiedergabe zurück.

Ändern der Songnummer löscht den Start- und Endtakt des Wiederholbetriebs.



Wiedergabegeschwindigkeit (Tempo) ändern

Nach dem folgenden Vorgehen können Sie die Lautstärkebalance zwischen Ihrem Spiel auf der Tastatur und der Song-Wiedergabe anpassen.

1. Drücken Sie **12**.

Drücken Sie **V** (langsamer) und **^** (schneller) zum Ändern der Tempo-Einstellung. Auf anhaltendes Drücken der Taste erfolgt Schnelldurchgang.

- Gleichzeitiges Drücken von **V** und **^** schaltet den laufenden Song auf sein ursprüngliches Vorgabtempo zurück.
- Durch Drücken von **12** beginnt der Tempowert im Display zu blinken. Bei blinkendem Tempowert kann dieser über die **17** Zehnertastatur geändert werden. Das Blinken des Tempowerts stoppt, wenn eine Weile keine Bedienung mehr erfolgt.
- Ändern der Song-Nummer stellt den Song auf sein ursprüngliches Vorgabtempo zurück.

Song-Lautstärke anpassen

Nach dem folgenden Vorgehen können Sie die Lautstärkebalance zwischen Ihrem Spiel auf der Tastatur und der Song-Wiedergabe anpassen.

1. Drücken Sie **29** (FUNCTION) und zeigen Sie dann mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „Song Vol“ an (Seite DE-7).

Song Vol

2. Passen Sie mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [-] und [+] die Songlautstärke an.

In der Klangfarbe der Song-Wiedergabe mitspielen

Nach dem folgenden Vorgehen können Sie für das Mitspielen auf der Tastatur die gleiche Klangfarbe wie die des abgespielten Songs wählen.

1. Halten Sie nach dem Wählen eines Songs etwa zwei Sekunden lang **15** (SONG BANK) gedrückt, bis der angezeigte Klangfarbenname auf den Namen der Song-Klangfarbe wechselt.

- Wenn die aktuell gewählte Klangfarbe mit der des Songs übereinstimmt, bleibt die Anzeige im Display unverändert.

2. Spielen Sie auf der Tastatur mit.

HINWEIS

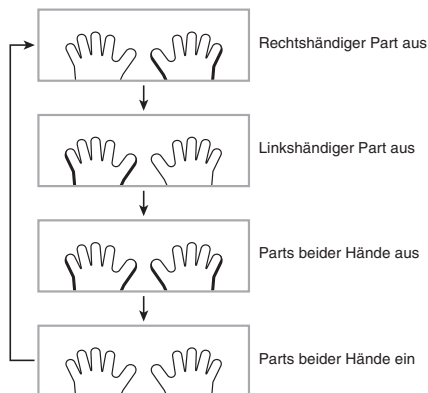
- Wenn Sie einen Song mit unterschiedlichen Klangfarben für die rechte und linke Hand wählen, wird der Tastatur die Klangfarbe des Parts der rechten Hand zugewiesen.

Abschalten des Parts einer Hand zum Üben (Partwahl)

Sie können während der Song-Wiedergabe den Part der rechten oder linken Hand abschalten und das Mitspielen zum anderen Part üben.

1. Wählen Sie mit **11** den auszuschaltenden Part.

Wiederholtes Drücken von **11** ändert die Einstellung wie unten gezeigt.



2. Drücken Sie **10**.

Dies startet die Wiedergabe entsprechend der in Schritt 1 gewählten Einstellung.

HINWEIS

- Bei Wiedergabe mit nur einem Part werden nur die Noten des ausgeschalteten Parts im Display angezeigt.

Songauswahl vergrößern

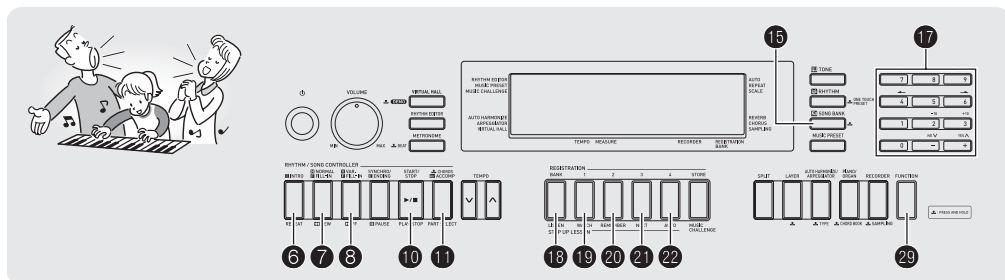
Sie können Songdaten von einem externen Gerät laden und damit die auf dem Keyboard verfügbare Songauswahl vergrößern. Näheres finden Sie auf den folgenden Seiten.

- Näheres zum Übertragen von gesampelten Daten zum Speichern auf einem Computer finden Sie auf Seite DE-62.

HINWEIS

- Näheres zum Löschen der von einem externen Gerät geladenen Songdaten finden Sie auf Seite DE-58.

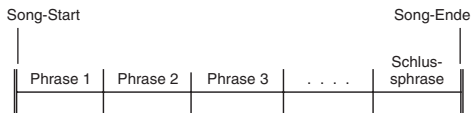
Spielen an vorinstallierten Songs lernen



Das beste Vorgehen zum Erlernen eines Songs besteht darin, diesen in kleinere Abschnitte (Phrasen) zu zerlegen, um diese getrennt zu üben, bevor man dann den ganzen Song spielt. Das Digital-Keyboard besitzt eine Step-Up-Lernfunktion, die Ihnen dabei hilft.

Phrasen

Die vorinstallierten Songs sind bereits in Phrasen unterteilt, um das Lernen zu vereinfachen.



Ablauf der Step-Up-Lektion

In der Step-Up-Lektion üben Sie Schritt für Schritt für jede Phrase eines Songs den Part der rechten Hand, den Part der linken Hand und dann beide Parts gemeinsam. Wer alle Phrasen gemeistert hat, meistert auch den Song.

Phrase 1

- Rechte Hand, Lektion 1, 2, 3
- Linke Hand, Lektion 1, 2, 3
- Beide Hände, Lektion 1, 2, 3



Üben Sie nach diesem Vorgehen auch die Phrasen 2, 3, 4 usw., bis Sie die Schlussphrase des Songs erreicht haben.

Wenn Sie alle Phrasen gemeistert haben, üben Sie den gesamten Song.

Jetzt beherrschen Sie den ganzen Song!



Bei den Lektionen erscheinende Meldungen

Bei den schrittweisen Lektionen erscheinen die folgenden Mitteilungen im Display.

Meldung	Beschreibung
<Phrase>	Erscheint, wenn Sie eine Phrase wählen, wenn eine Lektion startet usw. <ul style="list-style-type: none"> Bitte beachten Sie, dass bei bestimmten Phrasen „<Wait>“ anstelle von „<Phrase>“ erscheint.
<Wait>	Erscheint, wenn die Lektion mit einer Intro- oder Fill-In-Phrase beginnt, die in den zu üübenden Phrasen nicht enthalten ist. Bitte warten Sie mit dem Spielen, bis nach dem Abspielen der nicht einbezogenen Phrase automatisch die nächste Phrase folgt.
NextPhrs	Erscheint, wenn die Lektion automatisch zur nächsten Phrase fortschreitet. Diese Mitteilung erscheint nach einer Phrase, bei der „<Wait>“ (siehe oben) angezeigt wird, und im Verlauf einer Auto-Step-Up-Lektion (Seite DE-36).
Listen Watch Remember	Erscheint am Anfang der Auto-Step-Up-Lektionen 1, 2 und 3 (Seite DE-36).
From top	Diese Mitteilung erscheint in Auto-Step-Up-Lektionen (Seite DE-36) unmittelbar vor dem Üben von Phrase 1 bis zur aktuell geübten Phrase.
Complete	Erscheint am Ende einer Auto-Step-Up-Lektion (Seite DE-36).

Song, Phrase und Part zum Üben wählen

Wählen Sie zuerst den Song, die Phrase und den Part zum Üben.

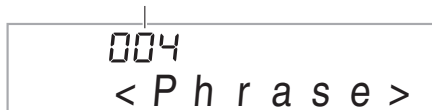
1. Wählen Sie den zu üübenden Song (Seite DE-28).

Dies wählt die erste Phrase des Songs.

2. Drücken Sie **21** (oder **8**) zum Weitergehen zur nächsten Phrase oder **7** zum Zurückgehen zur vorherigen Phrase.

- Halten Sie **8** oder **7** gedrückt, um im Schnelldurchgang durch die Phrasen zu blättern.
- Das Digital-Keybord speichert für bis zu 20 Songs, welche Phrase Sie zuletzt geübt haben. Zum Aufrufen der zuletzt geübten Phrase (falls verfügbar) im aktuellen Song halten Sie bitte **21** gedrückt.

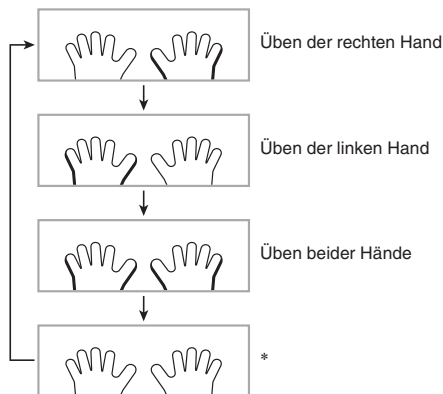
Phrasennummer



Erster Takt der gewählten Phrase

3. Wählen Sie mit **11** den zu üübenden Part.

Wiederholtes Drücken von **11** ändert die Einstellung wie unten gezeigt.



* Diese Anzeige (Einstellung) wird übersprungen, wenn Sie bei laufender Lektion **11** drücken.

4. Halten Sie **15** (SONG BANK) etwa zwei Sekunden gedrückt.

Die für die Song-Wiedergabe benutzte Klangfarbe wird auch der Tastatur zugewiesen (Seite DE-30).

Lektionen 1, 2 und 3

Jetzt können Sie mit den Lektionen beginnen. Wählen Sie zuerst den Song und den Part, den Sie üben möchten.

Lektion 1: Hören Sie sich den Song an.

Hören Sie sich zuerst einige Male das Beispiel an, um sich damit vertraut so machen, wie der Song klingen sollte.

1. Drücken Sie **18**.

Dies startet die Wiedergabe des Beispiels.

2. Zum Stoppen von Lektion 1 drücken Sie bitte **18** oder **10**.

Lektion 2: Beobachten Sie, wie der Song gespielt wird.

Spielen Sie den Song auf der Tastatur. In dieser Lektion wird im Display angezeigt, welche Taste als Nächstes zu drücken ist. Die synthetische Stimme der Fingersatz-Ansage gibt dabei an, welcher Finger zu verwenden ist. Schlagen Sie wie angewiesen die korrekten Tastaturtasten an und spielen Sie die Noten. Machen Sie sich keine Sorgen, wenn Sie einmal eine falsche Taste anschlagen. Die Song-Wiedergabe wartet, bis Sie die richtige Note spielen. Lassen Sie sich Zeit und spielen Sie im eigenen Tempo.

1. Drücken Sie **19**.

Dies startet Lektion 2.

2. Spielen Sie die im Display und von der Fingersatz-Ansage angewiesenen Noten auf der Tastatur.

In dieser Lektion wird im Display angezeigt, welche Taste als Nächstes zu drücken ist. Die synthetische Stimme der Fingersatz-Ansage gibt an, welcher Finger zu verwenden ist.



Blinkt

Leuchtet



<Empfehlungen zu Lektion 2>

Üben Sie, wie von der Führung angewiesen die richtigen Noten mit den richtigen Fingern zu spielen. Üben Sie das Spielen mit dem richtigen Timing.



Die Song-Wiedergabe wartet, bis Sie die richtige Note spielen.

- Die Tastatur wechselt von Blinken auf konstantes Leuchten.
- Die Notenführung spielt die anzuschlagende korrekte Note an.
- Die Fingersatz-Ansage teilt Ihnen mit, welcher Finger zu verwenden ist.



Anschlagen der richtigen Tastaturtaste setzt die Song-Wiedergabe fort und die Taste für die nächste Note blinkt.

3. Zum Stoppen von Lektion 2 drücken Sie bitte **19** oder **10**.

- Wenn Sie in Lektion 2 das Ende erreicht haben, erscheint eine Bewertung Ihres Spiels im Display.

Bravo!	Bestanden! Gehen Sie weiter zur nächsten Lektion.
Again!	Bitte zurückgehen und erneut versuchen.

Lektion 3: Erinnern Sie sich beim Spielen daran, was Sie gelernt haben.

Die Song-Wiedergabe wartet wie in Lektion 2, bis Sie die richtigen Tasten anschlagen, das Digital-Keybord gibt aber keine Hilfestellung mehr dazu, welche Note als nächste zu spielen ist. Sie müssen sich beim Spielen daran erinnern, was Sie bis Lektion 2 gelernt haben.

1. Drücken Sie **20**.

Dies startet Lektion 3.

2. Spielen Sie den Song zur Song-Wiedergabe mit.

<Empfehlungen zu Lektion 3>

Schlagen Sie die in Lektion 2 gelernten Tastaturtasten.



Die Song-Wiedergabe wartet, bis Sie die richtige Note spielen.

- Die Notenführung spielt die anzuschlagende korrekte Note an.



Falls Sie noch nicht die richtige Tastaturtaste finden, zeigt das Digital-Keybord die Tastaturführung an und die Fingersatz-Ansage teilt Ihnen wie in Lektion 2 mit, welcher Finger zu benutzen ist.



Auf Drücken der richtigen Taste wird die Song-Wiedergabe fortgesetzt.

3. Zum Stoppen von Lektion 3 drücken Sie bitte **20** oder **10**.

- Wenn Sie in Lektion 3 das Ende erreicht haben, erscheint wie in Lektion 2 eine Bewertung Ihres Spiels im Display.

Einen bestimmten Song ganz bis zum Ende spielen

Wenn Sie in den Lektionen 1, 2 und 3 alle Phrasen erfolgreich geübt haben, sollten Sie als Nächstes versuchen, den ganzen Song von Anfang bis Ende zu spielen.

1. Schalten Sie mit **11** die Parts beider Hände aus und drücken Sie dann **10**.

Versuchen Sie, mit beiden Händen zu spielen und sehen Sie dann, wie das Digital-Keybord Ihre Leistung bewertet.

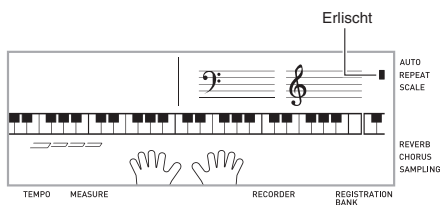
Lektionseinstellungen

Ohne Phrasenwiederholung spielen

Sie können die Phrasen-Wiederholungsfunktion für die Lektionen 1, 2 und 3 ausschalten.

1. Drücken Sie **6**.

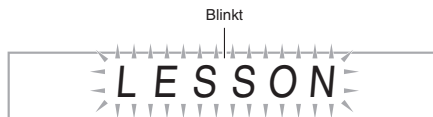
Dies deaktiviert die wiederholte Phrasenwiedergabe.



Fingersatz-Ansage ausschalten

Mit dem folgenden Vorgehen können Sie die Fingersatz-Ansage abschalten, die in den Lektionen 2 und 3 mitteilt, mit welchem Finger die jeweilige Note zu spielen ist.

1. Drücken Sie **29** (FUNCTION) und zeigen Sie dann mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „LESSON“ an (Seite DE-7).



2. Drücken Sie die **17** Zehnertastatur-Taste [9] (ENTER).



3. Drücken Sie in der Zehnertastatur **17** die Taste [-], um Einstellung OFF zu wählen.

Notenführung ausschalten

Mit dem folgenden Vorgehen können Sie die Notenführung ausschalten, die in den Lektionen 2 und 3 die jeweils zu spielende Note anspielt.

1. Drücken Sie **29** (FUNCTION) und zeigen Sie dann mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „LESSON“ an (Seite DE-7).
2. Drücken Sie die **17** Zehnertastatur-Taste [9] (ENTER).
3. Zeigen Sie mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „NoteGuid“ an.

N o t e G u i d

4. Drücken Sie in der Zehnertastatur **17** die Taste [-], um Einstellung OFF zu wählen.

Leistungsbewertung ausschalten

Anhand des nachstehenden Vorgehens können Sie die Bewertungsfunktion ausschalten, die in den Lektionen 2 und 3 Ihre Leistung beurteilt und eine Bewertung anzeigt.

1. Drücken Sie **29** (FUNCTION) und zeigen Sie dann mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „LESSON“ an (Seite DE-7).
2. Drücken Sie die **17** Zehnertastatur-Taste [9] (ENTER).
3. Zeigen Sie mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „Scoring“ an.

S c o r i n g

4. Drücken Sie in der Zehnertastatur **17** die Taste [-], um Einstellung OFF zu wählen.

Phrasenlänge ändern

Nach der folgenden Anleitung können Sie die Länge der Phrasen der Lektion ändern oder die Lernfunktion so konfigurieren, dass der Song ohne Aufteilung in Phrasen bis Ende fortgeführt wird.

1. Drücken Sie **29** (FUNCTION) und zeigen Sie dann mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „LESSON“ an (Seite DE-7).
2. Drücken Sie die **17** Zehnertastatur-Taste [9] (ENTER).
3. Zeigen Sie mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „PhraseLn“ an.

P h r a s e L n

4. Wählen Sie mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [-] und [+] die gewünschte Phrasenlänge.

Aus (oFF)	Die Phrasenlänge reicht vom Anfang bis zum Ende des Songs.
Preset (PrE)	Die Phrasenlänge entspricht den Vorgaben im Song.

Nur für Songs, die von einer externen Quelle geladen wurden, sind die folgenden Optionen verfügbar.

Kurz (Ln1)	Die Phrasenlänge beträgt einen Takt.
Mittel (Ln2)	Die Phrasenlänge beträgt zwei Takte.
Lang (Ln3)	Die Phrasenlänge beträgt vier Takte.

Auto-Step-Up-Lektion verwenden

Bei der Auto-Step-Up-Lektion schaltet das Digital-Key-board automatisch durch die Lektionen weiter.

1. Wählen Sie den zu übenden Song und Part (Seite DE-28).

2. Drücken Sie **22**.

Hören Sie sich die erste Phrase von Lektion 1 an.

- In Lektion 1 wird das Beispiel für die Phrase nur einmal wiedergegeben und dann zu Lektion 2 weitergeschaltet.

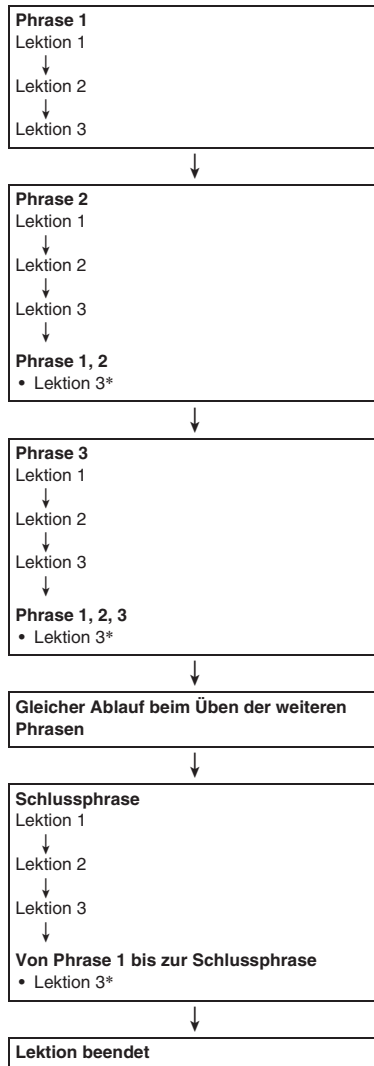
3. Die Auto-Step-Up-Lektion stoppt automatisch, wenn es Ihnen gelungen ist, alle Lektionen erfolgreich zu absolvieren.

- In den Lektionen 2 und 3 schaltet das Digital-Key-board zur nächsten Lektion weiter, wenn Sie eine „Bravo!“-Bewertung erhalten haben.
- Zum Stoppen einer Lektion drücken Sie bitte **22** oder **10**.

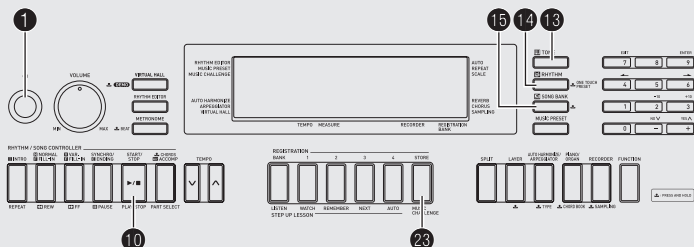
HINWEIS

- Mit **7**, **8** und **18** bis **21** können Sie während einer Auto-Step-Up-Lektion den Schritt und die Phrase ändern.
- Durch Starten der Auto-Step-Up-Lektion werden die Phrasenwiederholung (Seite DE-34) und Leistungsbewertung (Seite DE-35) automatisch eingeschaltet. Diese Funktionen können während der Lektionen nicht ausgeschaltet werden.

■ Ablauf der Auto-Step-Up-Lektion



* Die Auto-Step-Up-Lektion schreitet unabhängig davon, ob die Bewertung „Bravo!“ erhalten wurde, automatisch zur nächsten Phrase weiter.



1. Drücken Sie 15 (SONG BANK).

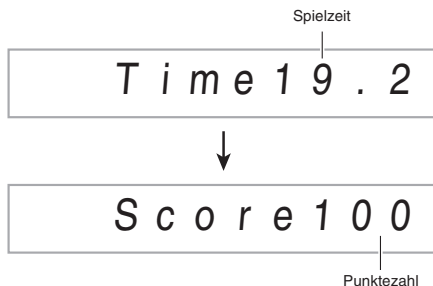
Damit beginnt eine Taste in der Tastatur im Display zu blinken und der „Music Challenge“-Song startet.

Damit erlischt die Taste in der Tastatur im Display, um anzuzeigen, dass Sie die erste Note absolviert haben. Halten Sie sich startbereit, da in der Tastatur im Display die nächste Taste zu blinken beginnt.

- Im Display erscheint die Zeit, die Sie zum Drücken der Taste benötigt haben, nachdem diese im Display auf konstantes Leuchten gewechselt hat (Einheit: 0,1 Sek.) Je kürzer die Zeit, desto höher die Punktezahl.
- Wenn Sie eine Taste schon vor dem Wechseln der Taste im Display von Blinken auf Leuchten drücken, wechselt das Game nicht zur nächsten Note.

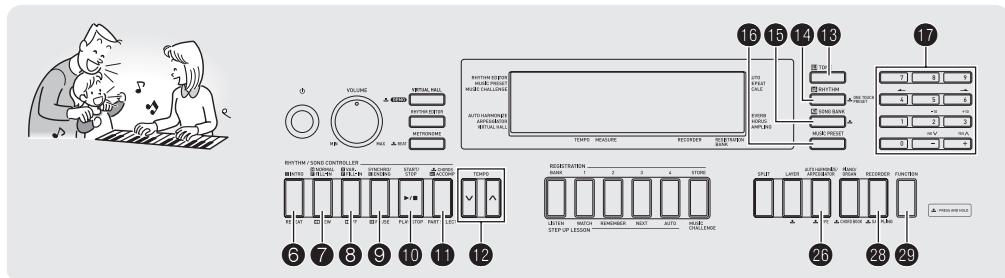
3
M. CHAL. !

- Ihre Spielzeit erscheint im Display. Nach einer kurzen Weile erscheint anstelle der Spielzeit ein Bewertungsergebnis (Punktezahl). Drücken Sie **13** (TONE), **14** (RHYTHM) oder **15** (SONG BANK), um das Ergebnis wieder aus dem Display zu löschen.
- Sie können das Game jederzeit durch Drücken von **23** oder **10** abbrechen.



- Die Noten und die Finger der Fingersatz-Führung werden jeweils zufallsbestimmt angezeigt.
- Das Tempo der Game-Songs kann nicht geändert werden.
- Während ein Game läuft, sind außer ❶, ❿ und ⓫ alle Tasten deaktiviert.

Benutzen der Begleitautomatik



Zum Spielen mit Begleitautomatik ist lediglich ein Begleitungsmuster zu wählen. Zu jedem Akkord, den Sie mit der linken Hand anschlagen, ertönt automatisch die passende Begleitung. Damit können Sie agieren, als ob Ihnen stets eine eigene Begleitgruppe zur Seite stünde.

HINWEIS

- Die Begleitautomatik umfasst die folgenden drei Parts.
 - (1) Rhythmus
 - (2) Bass
 - (3) Harmonie

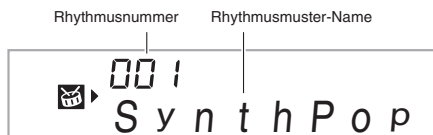
Sie können wahlweise nur den Rhythmus-Part oder alle drei Parts gleichzeitig spielen lassen.

Nur den Rhythmus-Part spielen lassen

Der Rhythmus-Part ist die Grundlage jeder automatischen Begleitung. Das Digital-Keyboards verfügt über eine breite Spanne an vorinstallierten Rhythmen, einschließlich 8-Beat und Walzer. Gehen Sie zum Spielen des Grundrhythmus-Parts nach der folgenden Anleitung vor.

Nur den Rhythmus-Part starten und stoppen

1. Drücken Sie **14** (RHYTHM).



2. Geben Sie über die **17** Zehnertastatur die Nummer der gewünschten Rhythmus ein.

- Näheres zu den einzelnen Rhythmen finden Sie im separaten „Anhang“.
- Geben Sie die Rhythmusnummer mit den Zifferntasten ein. Geben Sie die Rhythmusnummer mit drei Stellen ein.

Beispiel: Zum Wählen von 001 bitte 0 → 0 → 1 eingeben.

3. Drücken Sie **10** oder **7**.

Dies startet den Rhythmus.

Dieses Muster ändert sich mit jedem Schlag.



4. Spielen Sie zum Rhythmus mit.

5. Zum Stoppen des Rhythmus drücken Sie bitte **10**.

Alle Parts spielen lassen

Akkorde mit Begleitautomatik spielen

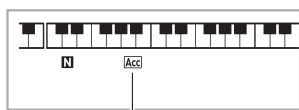
Wenn Sie mit der linken Hand einen Akkord spielen, ergänzt die Begleitautomatik Bass- und Harmonie-Parts zum aktuell gewählten Rhythmus. Sie verfügen damit praktisch über eine abrufbereite eigene Backup-Gruppe.

1. Starten Sie die Wiedergabe des Rhythmus-Parts der Begleitautomatik.

2. Drücken Sie **II**.

Dies aktiviert die Akkordeingabe im Begleitungsbereich der Tastatur.

Begleitungsbereich der Tastatur



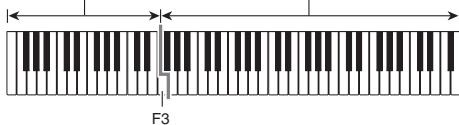
Leuchtet

3. Spielen Sie Akkorde im Begleitungsbereich der Tastatur.

Damit werden die Bass- und Harmonie-Parts der Begleitung automatisch zum Rhythmus-Part ergänzt. Die nachstehende Illustration zeigt den Akkordtastaturbereich unter den Anfangsvorgaben des WK-240 und WK-245.

Akkorde
(keine Melodie gespielt)

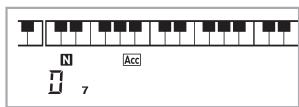
Melodie



F3

Beispiel: Drücken von D-F[#]-A-C im Begleitungsbereich der Tastatur.

Die Begleitung zum D-F[#]-A-C-Akkord (D7) ertönt.



4. Spielen Sie weitere Akkorde mit der linken Hand, während Sie mit der rechten Hand die Melodie spielen.

5. Erneutes Drücken von **II** schaltet die Begleitung auf nur Rhythmus zurück.



HINWEIS

- Näheres zum Starten der Begleitautomatik mit dem Anschlagen eines Akkords finden Sie unter „Synchronstart verwenden“ auf Seite DE-42.
- Durch Ändern des Trennungspunkts können Sie den Umfang des Begleitungsbereichs der Tastatur verändern (Seite DE-16).

Akkord-Eingabemodus wählen

Sie können zwischen den folgenden Modi zum Eingeben der Akkorde wählen.

- FINGERED 1
- FINGERED 2
- FINGERED 3
- CASIO CHORD
- FULL RANGE CHORD

1. Halten Sie **II** gedrückt, bis die Wählanzeige für den Akkord-Eingabemodus erscheint.

Akkord-Eingabemodus



2. Wählen Sie mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [-] und [+] den gewünschten Akkord-Eingabemodus.

- Wenn Sie nach dem Erscheinen der Wählanzeige für den Akkord-Eingabemodus keine Bedienung vornehmen, wechselt das Display automatisch auf die Anzeige zurück, die vor dem Gedrückthalten von **II** angezeigt war.

■ FINGERED 1, 2 und 3

Bei diesen drei Eingabemodi spielen Sie Akkorde im Begleitungsbereich der Tastatur mit den normalen Akkord-Fingersätzen. Einige Akkordformen sind verkürzt und können mit nur einem oder zwei Fingern gespielt werden. Näheres zu den unterstützten Akkorden und deren Fingersätzen auf der Tastatur finden Sie auf Seite DE-70.

Begleitungsbereich der Tastatur



● FINGERED 1

Schlagen Sie die Noten des Akkords auf der Tastatur an.



● FINGERED 2

Im Unterschied zu FINGERED 1 ist Eingabe der Sexten nicht möglich. m7 oder m7^{b5} wird eingegeben.



● FINGERED 3

Im Unterschied zu FINGERED 1 können „Fraction“-Akkorde (bitonale Akkorde) mit der untersten Tastaturnote als Bassnote eingegeben werden.



■ CASIO CHORD

Mit CASIO CHORD können Sie vereinfachte Fingersätze zum Spielen der nachstehend beschriebenen vier Akkordtypen verwenden.

Begleitungsbereich der Tastatur



CASIO CHORD Fingersatz

Akkordtyp	Beispiel
Dur-Akkorde Die Buchstaben über dem Begleitungsbereich der Tastatur zeigen die Akkorde an, mit denen die jeweilige Taste belegt ist. Auf Anschlagen einer einzelnen Taste im Begleitungsbereich des CASIO CHORD-Modus wird der Dur-Akkord gespielt, der über der betreffenden Taste angegeben ist. Alle Tasten des Begleitungsbereichs, die mit dem gleichen Akkordnamen bezeichnet sind, spielen exakt denselben Akkord.	C (C-Dur)
Moll-Akkorde Drücken Sie zum Spielen eines Moll-Akkords im Begleitungsbereich die Taste für den entsprechenden Dur-Akkord, wobei Sie gleichzeitig aber eine weitere Taste im rechts davon gelegenen Begleitungsbereich drücken.	Cm (C-Moll)
Septakkorde Zum Spielen eines Septakkords drücken Sie im Begleitungsbereich die Taste für den entsprechenden Dur-Akkord, wobei Sie gleichzeitig aber auch zwei andere Tasten im rechts davon gelegenen Begleitungsbereich drücken.	C7 (C-Septime)
Moll-Septakkorde Zum Spielen eines Moll-Septakkords drücken Sie im Begleitungsbereich die Taste für den entsprechenden Dur-Akkord, wobei Sie gleichzeitig aber auch drei andere Tasten im rechts davon gelegenen Begleitungsbereich drücken.	Cm7 (C-Moll-Septime)



HINWEIS

- Beim Spielen von Moll-, Sept- und Moll-Septakkorden spielt es keine Rolle, ob die zusätzlich angeschlagenen Tasten schwarz oder weiß sind.

■ FULL RANGE CHORD

In diesem Modus können Sie den gesamten Umfang der Tastatur zum Spielen von Akkorden und Melodie verwenden.

Näheres zu den unterstützten Akkorden finden Sie auf Seite DE-70.



Begleitungsbereich / Melodiebereich



Begleitautomatik effektiv einsetzen

Begleitmuster-Variationen der Begleitautomatik

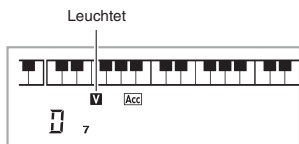
Nach der folgenden Anleitung können Sie Intro- und Ending/Outro-Muster (Einleitungs- und Schlussphrasen), Fill-In-Muster (Zwischenspiel-Phrasen) und Variationen der Begleitautomatik-Grundmuster spielen.

■ Begleitautomatik-Variationen

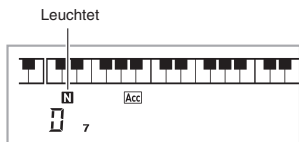
Zu jedem Muster der Begleitautomatik ist ein „Normalmuster“ und ein „Variationsmuster“ vorhanden.

1. Drücken Sie ③.

Dies startet das Variationsmuster.



2. Erneutes Drücken von ⑦ schaltet auf das Normalmuster zurück.



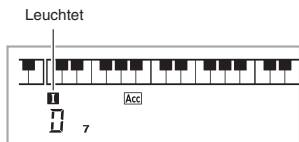
■ Begleitautomatik-Intro

Nach dem nachstehenden Vorgehen können Sie ein mehrere Takte umfassendes Intro (Einleitungsphrase) spielen.

1. Drücken Sie ⑥.

Dies startet das Intro. Wenn das Intro beendet ist, startet das Normalmuster.

- Wenn Sie während der Wiedergabe eines Intros ⑧ drücken, startet nach Ende des Intros das Variationsmuster.



■ Begleitautomatik-Fill-in (Zwischenspiel)

Nach dem folgenden Vorgehen können Sie während des Vortrags ein Fill-In-Muster spielen.

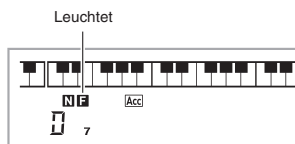
- Ein „Fill-In“ ist eine kurze Phrase, die gespielt werden kann, wenn Sie einen Stimmungswechsel in einem Stück wünschen. Mit einem Fill-in können Sie eine Überleitung zwischen zwei Melodien schaffen oder Akzente setzen.
- Die Normal- und Variationsmuster besitzen jeweils eigenständige eigene Fill-in-Muster.

● Fill-in bei Normalmuster

1. Drücken Sie bei laufender Wiedergabe des Normalmusters ⑦.

Dies ruft das Fill-in des Normalmusters ab.

- Nach Ende des Fill-ins setzt wieder das Normalmuster ein.

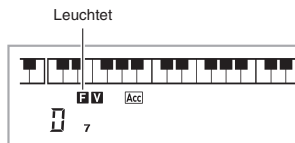


● Fill-in bei Variationsmuster

1. Drücken Sie bei laufender Wiedergabe des Variationsmusters ⑧.

Dies ruft das Fill-in des Variationsmusters ab.

- Nach Ende des Fill-ins setzt wieder das Variationsmuster ein.

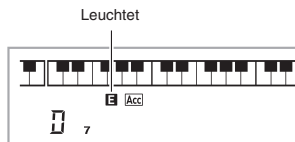


■ Begleitautomatik-Ending/Outro

Nach dem nachstehenden Vorgehen können Sie ein mehrere Takte umfassendes Ending/Outro (Schlussphrase) spielen.

1. Drücken Sie bei laufender Begleitautomatik ⑨.

Dies startet das Ending/Outro, wonach die Wiedergabe der Begleitautomatik automatisch stoppt.

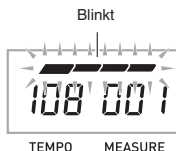


■ Synchronstart verwenden

Nach dem folgenden Vorgehen können Sie das Digital-Keyboard so konfigurieren, dass die Begleitautomatik einsetzt, sobald Sie eine Tastaturtaste drücken.

1. Drücken Sie **9**.

Dies schaltet die Begleitautomatik auf Startbereitschaft.



2. Spielen Sie einen Akkord auf der Tastatur.

Dies startet die vollständige Begleitung (Normalmuster).

Zum Starten eines anderen Musters als das Normalmuster aus der Synchro-Bereitschaft gehen Sie bitte wie folgt vor.

- Drücken Sie **6**, um mit dem Intro zu starten.
- Drücken Sie **8**, um mit dem Variationsmuster zu starten.

Wiedergabegeschwindigkeit (Tempo) der Begleitautomatik ändern

Nach dem folgenden Vorgehen können Sie das Tempo der Begleitautomatik nach Bedarf anpassen.

1. Drücken Sie **12**.

Drücken Sie **∇** (langsamer) und **∧** (schneller) zum Ändern der Tempo-Einstellung. Auf anhaltendes Drücken der Taste erfolgt Schnelldurchgang.

- Wenn Sie **∇** und **∧** gleichzeitig drücken, stellt dies die Tempo-Einstellung auf den Vorgabewert für den aktuell gewählten Rhythmus zurück.
- Bei blinkendem Tempowert kann dieser über die **17** Zehnertastatur geändert werden.
- Wenn Sie nach dem Erscheinen der Tempo-Einstellungsanzeige einige Sekunden lang keine weitere Bedienung vornehmen, wechselt das Display wieder auf die Anzeige zurück, die vor dem Drücken von **12** angezeigt war.



Begleitautomatik-Lautstärke anpassen

Nach dem folgenden Vorgehen können Sie die Balance zwischen Ihrem Spiel auf der Tastatur und der Lautstärke der Begleitautomatik anpassen.

1. Drücken Sie **29** (FUNCTION) und zeigen Sie dann mit den **17** Zehnertastatur-Tasten **[4]** (**←**) und **[6]** (**→**) „AcompVol“ an (Seite DE-7).

AcompVol

2. Passen Sie mit den **17** Zehnertastatur-Tasten **[-]** und **[+]** die Begleitungslautstärke an.

One-Touch-Preset verwenden

Über One-Touch-Preset stellt das Digital-Keyboard automatisch die Klangfarbe, das Tempo und andere Einstellungen auf das gewählte Rhythmusmuster ein.

1. Halten Sie **14** (RHYTHM) gedrückt, bis die aktuelle Klangfarbe im Display angezeigt wird.

Dies ruft automatisch die vorinstallierten One-Touch-Preset-Einstellungen für das aktuell gewählte Rhythmusmuster ab.


2. Spielen Sie einen Akkord auf der Tastatur.

Dies startet automatisch die Begleitung.

Spielen mit automatischer Harmonisierung

Die Harmonieautomatik ergänzt automatisch Harmonien zu mit der rechten Hand gespielten Noten, was der Melodie Ihres Vortrags eine größere Tiefe gibt. Zur Anpassung an den Charakter der gespielten Musik kann für die automatische Harmonisierung zwischen 12 verschiedenen Typen gewählt werden.

HINWEIS

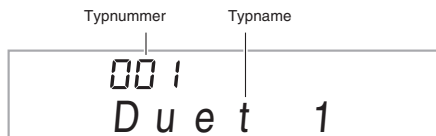
- Die Harmonieautomatik wird mit derselben Taste  gesteuert wie der Arpeggiator (Seite DE-57). Dadurch können diese beiden Funktionen nicht gleichzeitig verwendet werden.

1. Drücken Sie zum Aktivieren der Begleitautomatik mit Akkorden (ACCOMP-Indikator leuchtet) (Seite DE-39).

- Die Harmonieautomatik ist nicht verwendbar, wenn FULL RANGE CHORD als Akkord-Eingabemodus gewählt ist. Wählen Sie einen anderen Modus, wenn Sie die Harmonieautomatik verwenden möchten.

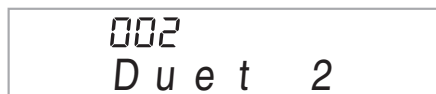
2. Halten Sie gedrückt, bis Typnummer und Typname der Harmonieautomatik bzw. des Arpeggiators im Display erschienen.

- Wenn einige Sekunden lang keine weitere Bedienung erfolgt, wechselt das Display auf die vorherige Anzeige zurück.



3. Wählen Sie mit den den gewünschten Typ der Harmonieautomatik.

- 013 bis 102 sind Arpeggiator-Typen (Seite DE-57). Wählen Sie diese bitte nicht, wenn Sie die Harmonieautomatik verwenden.

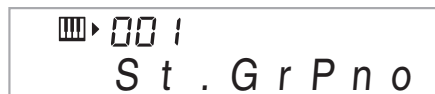


Typnummer	Typname	Beschreibung
001	Duet 1	Ergänzt eine enge (2 bis 4 Tonstufen entfernte) 1-Noten-Harmonie unter der Melodienote.
002	Duet 2	Ergänzt eine offene (4 bis 6 Tonstufen entfernte) 1-Noten-Harmonie unter der Melodienote.
003	Country	Fügt eine Harmonie im Country-Stil an.
004	Octave	Ergänzt die Note aus der nächstniedrigeren Oktave.
005	5th	Ergänzt eine fünf Tonstufen entfernte Note.
006	3-Way Open	Ergänzt eine offene 2-Noten-Harmonie für insgesamt drei Noten.
007	3-Way Close	Ergänzt eine enge 2-Noten-Harmonie für insgesamt drei Noten.
008	Strings	Ergänzt eine für Streicher optimale Harmonie.
009	4-Way Open	Ergänzt eine offene 3-Noten-Harmonie für insgesamt vier Noten.
010	4-Way Close	Ergänzt eine enge 3-Noten-Harmonie für insgesamt vier Noten.
011	Block	Ergänzt Blockakkordnoten.
012	Big Band	Ergänzt eine Harmonie im Big-Band-Stil.


4. Drücken Sie zum Einschalten der Harmonieautomatik.

Wenn Sie Akkorde mit der linken Hand und die Melodie mit der rechten Hand spielen, werden Harmonienoten zur Melodie ergänzt.

- Drücken Sie erneut  zum Ausschalten der Harmonieautomatik.



AUTO HARMONIZE
ARPEGGIATOR
VIRTUAL HALL

 Leuchtet wenn eingeschaltet

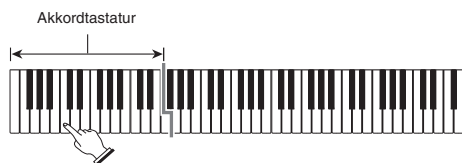
Nachschlagen der Noten von Akkorden (Akkordbuch)

Im Akkordbuch können Sie Akkorde nachschlagen, deren Noten Sie nicht wissen.

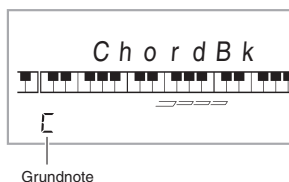
1. Halten Sie **27** gedrückt, bis im Display die Meldung „ChordBk“ erscheint.

ChordBk

2. Drücken Sie in der Akkordtastatur die Tastaturtaste, die der Grundnote des nachzuschlagenden Akkords entspricht.



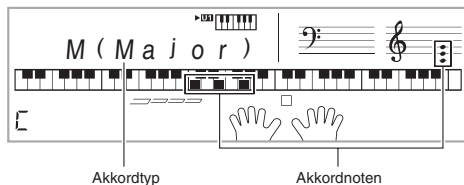
Beispiel: Nachschlagen von C



3. Wählen Sie mit den **17** Zehnertastatur-Tasten **[-]** und **[+]** den gewünschten Akkordtyp.

Wählen eines Akkordtyps lässt den betreffenden Akkord ertönen und zeigt den Namen und die Noten des Akkords im Display an.

Beispiel: Bei Wahl von M (Dur)



- Sie können jeden der folgenden Akkordtypen wählen:

M(Dur), m(moll), dim, aug, sus4, sus2, 7th, m7, M7, m7⁵, 7⁵, 7sus4, add9, madd9, mM7, dim7, 69, 6th, m6

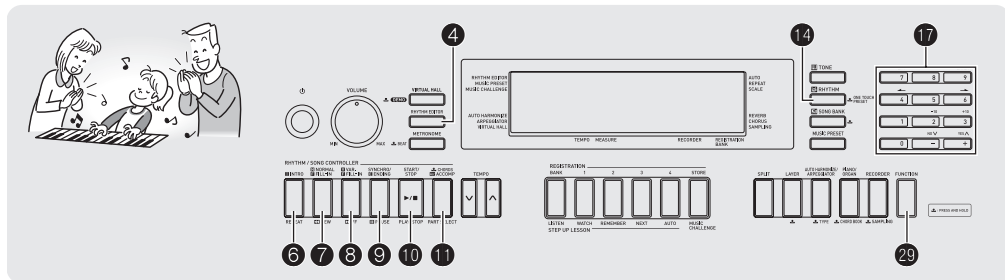
- Zum Anzeigen von invertierten Formen des Akkords verwenden Sie bitte wie unten gezeigt die **17** Zehnertastatur-Tasten [0] bis [4].

Zum Anzeigen dieser invertierten Form:	Diese Taste drücken:
Normale Form	0
Erste Inversion	1
Zweite Inversion	2
Dritte Inversion	3
Vierte Inversion	4

4. Nach dem Nachschlagen drücken Sie bitte **27**, um das Akkordbuch wieder zu schließen.

- Sie können das Akkordbuch auch durch Drücken von **13** (TONE), **14** (RHYTHM), **15** (SONG BANK) oder **16** schließen.

Begleitautomatik-Muster bearbeiten



Nach der Anleitung dieses Abschnitts können Sie die vorinstallierten Rhythmusmuster der Begleitautomatik des Digital-Keyboards bearbeiten und eigene „Anwender-Rhythmen“ erzeugen.

- Sie können bis zu 10 Anwender-Rhythmen unter den Rhythmusnummern 181 bis 190 im Speicher des Digital-Keyboards abspeichern.

■ Bearbeitbare Begleitautomatik-Muster und Instrument-Parts

Bei den einzelnen Rhythmen mit zugewiesener Rhythmusnummer können Sie jeden der folgenden darin enthaltenen Parts bearbeiten.

Begleitungsmuster (Intro, Fill-In etc.): 6 Typen
Instrument-Parts (Drum, Bass usw.): 8 Typen

Instrument-Parts	Begleitungsmuster					
	INTRO	NORMAL	NORMAL FILL-IN	VARIATION	VARIATION FILL-IN	ENDING
	I	N	NF	V	VF	E
1 Drum	I-1	N-1	NF-1	V-1	VF-1	E-1
2 Perkussion	I-2	N-2	NF-2	V-2	VF-2	E-2
3 Bass	I-3	N-3	NF-3	V-3	VF-3	E-3
4 Akkord 1	I-4	N-4	NF-4	V-4	VF-4	E-4
5 Akkord 2	I-5	N-5	NF-5	V-5	VF-5	E-5
6 Akkord 3	I-6	N-6	NF-6	V-6	VF-6	E-6
7 Akkord 4	I-7	N-7	NF-7	V-7	VF-7	E-7
8 Akkord 5	I-8	N-8	NF-8	V-8	VF-8	E-8

Taste ⑥ ⑦ ⑦ ⑧ ⑧ ⑨

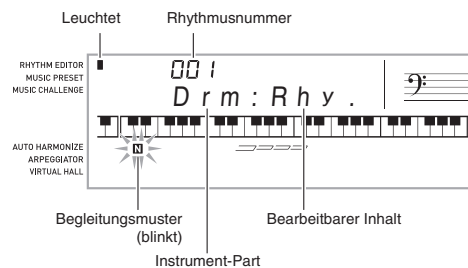
■ Bearbeitbare Inhalte

- Rhythmusnummer
- Part ein/aus
- Klangnummer
- Lautstärkepegel
- Links/Rechts-Lautstärkebalance (Panning)
- Halltiefe (Hall senden)
- Chorustiefe (Chorus senden)

Eine automatische Begleitung bearbeiten und speichern

1. Wählen Sie die Nummer des zu bearbeitenden Rhythmus.

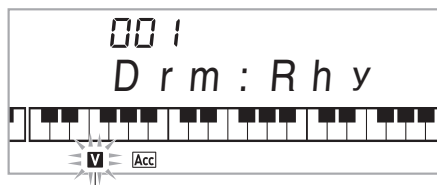
2. Drücken Sie ④.



Falls die Meldung „Err Mem Full“ im Display erscheint, schlagen Sie bitte auf Seite DE-68 nach, was Sie tun sollten.

3. Wählen Sie mit einer der Tasten **6** bis **9** das zu bearbeitende Begleitungsmuster.

Der Name des Musters erscheint im Display.



8 Gewählte Variation

Mit den Tasten wählbare Muster

6 : Intro

7 : Normal, Fill-in bei Normalmuster
(Wechselt mit jedem Drücken.)

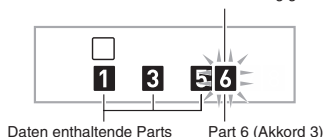
8 : Variation, Fill-in bei Variationsmuster
(Wechselt mit jedem Drücken.)

9 : Ending/Outro

4. Wählen Sie mit **11** den zu bearbeitenden Instrument-Part.

Die Part-Nummer des gewählten Parts blinkt im Display.

Blinkt: Part für Bearbeitung gewählt.



5. Drücken Sie **14** (RHYTHM).

Dies zeigt den Rhythmusnamen an.

6. Wählen Sie mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [-] und [+] die Rhythmusnummer, die Sie dem in Bearbeitung befindlichen Instrument-Part zuweisen wollen.

Jedem Instrument-Part wird eine andere Rhythmusnummer zugewiesen.

- Sie können die Daten der aktuell gewählten Rhythmusnummer abspielen, indem Sie **10** drücken.
- Alle acht Instrument-Parts (I-1 bis I-8) eines Intros müssen dieselbe Rhythmusnummer haben. Wenn Sie z.B. Rhythmus 003 an I-1 zuweisen, wird 003 automatisch auch den Parts I-2 bis I-8 zugewiesen. Wenn Sie danach z.B. Rhythmus 004 an Part I-2 zuweisen, wechseln auch I-1 und die weiteren Parts auf 004. Alle der acht Parts eines Ending/Outros (E-1 bis E-8) müssen ebenfalls dieselbe Rhythmusnummer haben.

7. Zum Bearbeiten der anderen Inhalte zeigen Sie bitte mit **29** (FUNCTION) die Anzeige für die gewünschte Einstellung an.

- Wiederholtes Drücken von **29** (FUNCTION) schaltet der Reihe nach durch die unten gezeigten Einstellpunkte von 1 bis 6.
- Ändern Sie mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [-] und [+] die aktuell gewählte Einstellung.
- Sie können den bearbeitbaren Part mit den aktuellen Einstellungen abspielen lassen, indem Sie **10** drücken.

	Einstellpunkt	Display	Einstellungen
1	Part ein/aus	Part	Ein/Aus
2	Klangnummer*	Tone	001 - 583
3	Lautstärkepegel	Vol.	000 - 127
4	Links/Rechts-Lautstärkebalance (Panning)	Pan	-64 - 0 - +63
5	Halltiefe (Hall senden)	Rvb	000 - 127
6	Chorustiefe (Chorus senden)	Cho.	000 - 127

* Den Instrument-Parts 1 und 2 können nur Drum-Set-Klangfarben zugewiesen werden.

8. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 7 so oft wie zur Bearbeitung der Parts erforderlich ist, die für das in Schritt 3 gewählte Muster gewünscht werden.

- Wenn Sie in Schritt 6 die Rhythmusnummer ändern, werden die in Schritt 7 dieses Vorgangs zuletzt konfigurierten bearbeitbaren Inhalte (1 bis 6 in der obigen Tabelle) mit den Einstellungen des neu gewählten Rhythmus überschrieben.

9. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 8 so oft wie zur Bearbeitung der gewünschten Begleitungsmuster (Intro bis Ending/Outro) erforderlich.

10. Drücken Sie **4**.

Dies zeigt eine Meldung mit der Abfrage an, ob der Anwender-Rhythmus gespeichert werden soll.

11-1. Drücken Sie **17** Zehntastatur-Taste [-], um den Vorgang ohne Speichern abzubrechen.

Dies zeigt die Bestätigungsabfrage zum Löschen an. Drücken Sie die **17** Zehntastatur-Taste [+], um den Bearbeitungsvorgang abzubrechen.

11-2. Drücken Sie **17** Zehntastatur-Taste [+], um die Daten zu speichern.



- Wählen Sie mit den **17** Zehntastatur-Tasten [-] und [+] die zu speichernde Rhythmusnummer.
- Sie können den Namen des Anwender-Rhythmus bearbeiten. Drücken Sie die **17** Zehntastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→), um den Cursor auf den zu ändernden Buchstaben zu stellen, und ändern Sie das Zeichen dann mit [+] und [-].

!	"	#	\$	%	&	'	()	
*	+	,	-	.	/	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9	:	;	<	=
>	?	@	A	B	C	D	E	F	G
H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[
¥]	^	_	`	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
p	q	r	s	t	u	v	w	x	y
z	{		}						

12. Drücken Sie die **17** Zehntastatur-Taste [9] (ENTER).

Dies zeigt eine Meldung mit der Abfrage an, ob der Anwender-Rhythmus gespeichert werden soll.

- Drücken Sie die **17** Zehntastatur-Taste [+], um die Daten zu speichern.
- Drücken Sie die **17** Zehntastatur-Taste [-], um zu der Anzeige zurückzukehren, die vor dem Drücken von Taste [9] (ENTER) angezeigt war.

WICHTIG!

- Wenn Sie eine Rhythmusnummer wählen, unter der bereits Daten gespeichert sind, werden die vorhandenen Daten durch die neuen Daten ersetzt.

HINWEIS

- Die der Tastatur zugewiesene Klangfarbe kann nicht geändert werden, während ein Begleitautomatik-Bearbeitungsvorgang (Rhythmus-Bearbeitung) läuft.

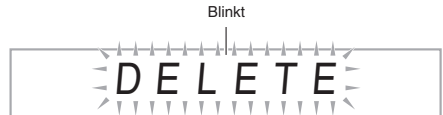
Anwender-Rhythmus-Daten auf einem externen Gerät speichern

Näheres zum Übertragen von gesampelten Daten zum Speichern auf einem Computer finden Sie auf Seite DE-62.

Abgespeicherte Daten löschen

Der folgende Vorgang ist nicht ausführbar, während ein Begleitautomatik-Bearbeitungsvorgang (Rhythmus-Bearbeitung) läuft.

- Drücken Sie **29** (FUNCTION) und zeigen Sie dann mit den **17** Zehntastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „DELETE“ an (Seite DE-7).



Belegter Speicher (Einheit: kByte)



Restliche Speicherkapazität

- Drücken Sie die **17** Zehntastatur-Taste [9] (ENTER).

- Drücken Sie die **17** Zehntastatur-Taste [6] (→).

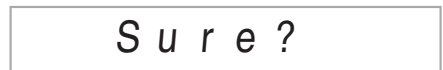


Anwender-Rhythmus-Name

- Wählen Sie mit den **17** Zehntastatur-Tasten [-] und [+] den zu löschenden Anwender-Rhythmus.

- Drücken Sie die **17** Zehntastatur-Taste [9] (ENTER).

Dies zeigt eine Bestätigungsabfrage zum Löschen an.

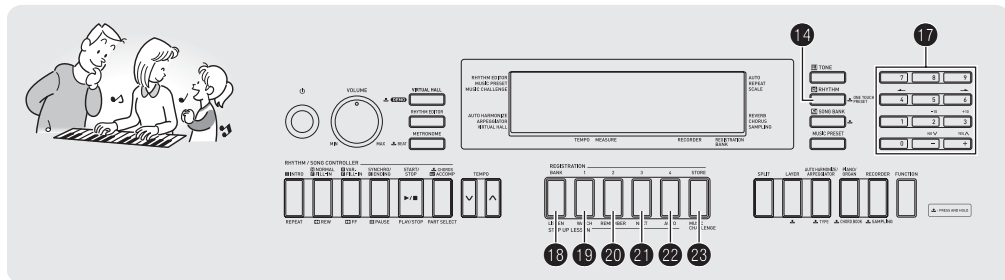


- Drücken Sie die **17** Zehntastatur-Taste [+] (YES).

Wenn der Löschvorgang beendet ist, erscheint „Complete“ und anschließend die Anzeige von Schritt 2 der obigen Anleitung.

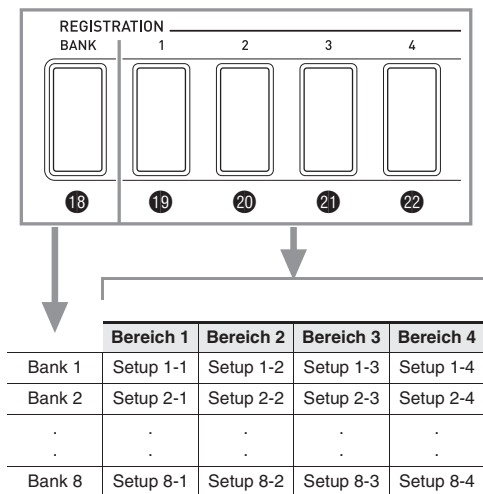
- Zum Annullieren des Löschauftrags drücken Sie bitte [-] (NO) oder [7] (EXIT) anstelle von [+] (YES).

Digital-Keyboard-Setups im Registrierungsspeicher speichern



Im Registrierungsspeicher können Sie Digital-Keyboard-Setups (Klangfarbe, Rhythmus usw.) speichern und danach bei Bedarf direkt wieder abrufen. Der Registrierungsspeicher vereinfacht die Darbietung von komplexen Stücken, die häufige Klangfarben- und Rhythmusänderungen erfordern.

Der Registrierungsspeicher kann gleichzeitig bis zu 32 Setups speichern. 18 und 19 bis 22 dienen für Aufnahme.



- Wiederholtes Drücken der Bankwahltaste 18 schaltet der Reihe nach durch die Banknummern von 1 bis 8.
- Drücken von einer der Tasten von 19 bis 22 wählt den entsprechenden Bereich in der aktuell gewählten Bank.

■ Beispiel für Speichern einer Registrierung

In diesem Beispiel werden die Daten der nachstehenden Tabelle unter den folgenden Setups in Bank 1 gespeichert.

- Anfängliches Melodie-Setup in Setup 1-1 gespeichert.
- Zweites Melodie-Setup in Setup 1-2 gespeichert.
- Drittes Melodie-Setup in Setup 1-3 gespeichert.

	Setup 1-1	Setup 1-2	Setup 1-3
Klangnummer	001	062	001
Rhythmusnummer	118	005	089
Tempo	080	140	089

■ Daten im Registrierungsspeicher

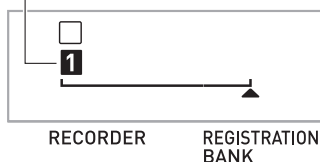
Die nachstehende Liste zeigt sämtliche Daten, die in einem Registrierungsspeicher-Setup gespeichert werden.

- Klangnummern (Hauptklang, Mischklang, Tastaturteilung)
- Rhythmusnummer
- Tempo
- Harmonieautomatik
- Transponierung
- Teilungspunkt
- Anschlagsdynamik
- Oktavverschiebung
- Fingersätze
- Begleitungslautstärke
- Arpeggiator-Einstellung (ein, aus, Typ)
- Synchronstart
- VIRTUAL HALL (ein, aus)
- Hall (ein, aus, Typ)
- Chorus (ein, aus, Typ)
- Begleitung (ein, aus)
- Arpeggiator halten (ein, aus)
- Mischklang (ein, aus)
- Tastaturteilung (ein, aus)
- Pedaleffekt

Setup im Registrierungsspeicher speichern

1. Drücken Sie **14** (RHYTHM).

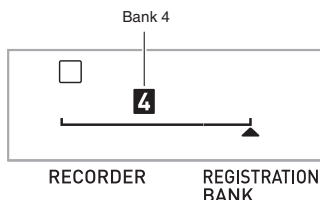
Banknummer



2. Konfigurieren Sie Klangfarbe, Rhythmus und andere Einstellungen, die in das Setup aufgenommen werden können.

3. Wählen Sie mit **18** die gewünschte Bank.

Wiederholtes Drücken von **18** schaltet durch die Banknummern.



- Sie können eine Bank auch wählen, indem Sie bei gedrückt gehaltener Taste **18** über die **17** Zehnertastatur eine Banknummer eingeben.

4. Drücken Sie bei gedrückt gehaltener Taste **23** eine der Tasten **19** bis **22** zum Wählen eines Bereichs.

Dies speichert die in Schritt 2 konfigurierten Einstellungen im betreffenden Setup.

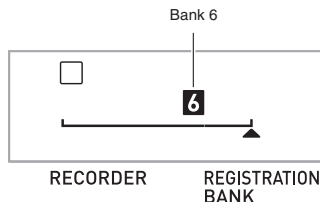
- Falls im Setup bereits Daten gespeichert sind, werden diese durch das neue Setup ersetzt (gelöscht).



Gespeichert in Setup 4-1

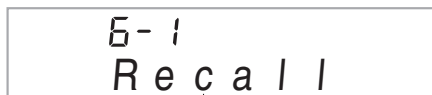
Setup aus Registrierungsspeicher abrufen

1. Drücken Sie **18** zum Wählen der Bank mit dem abzurufenden Setup.



2. Wählen Sie mit den Tasten **19** bis **22** den Bereich, dessen Setup Sie abrufen möchten.

Dies ruft das Setup aus dem Registrierungsspeicher auf und konfiguriert die Digital-Keyboard-Einstellungen entsprechend.



Setup 6-1 abgerufen

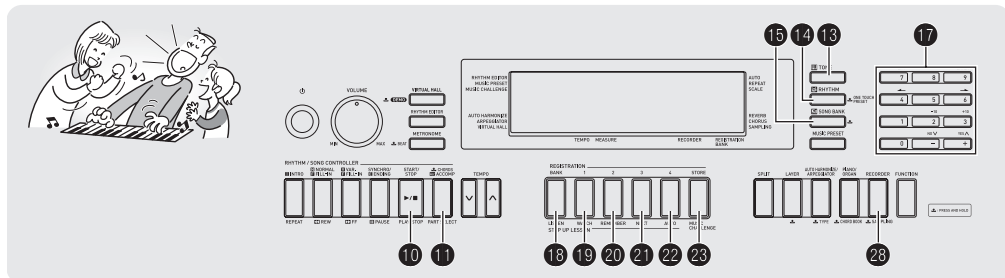
HINWEIS

- Die aktuell vom Keyboard wiedergegebenen Noten können abbrechen, wenn Sie ein Setup abrufen, das eine Änderung in der Oktavverschiebung verursacht (Seite DE-18). Um dies zu verhindern, wählen Sie bitte ein Setup, das keine Änderung in der Oktavverschiebung-Einstellung bewirkt, oder halten Sie das Pedal gedrückt (wodurch die aktuell gespielte Note gehalten wird).

■ Registrationsdaten auf einem externen Gerät speichern

Näheres zum Übertragen von gesammelten Daten zum Speichern auf einem Computer finden Sie auf Seite DE-62.

Eigenes Spielen auf der Tastatur aufnehmen



Mit der Recorderfunktion können Sie Ihr Spiel auf der Tastatur aufnehmen.

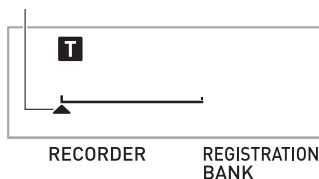
Spiel auf der Tastatur aufnehmen und wiedergeben

Nach der folgenden Anleitung können Sie ihre gesamte Tastatur-Darbietung aufnehmen.

1. Drücken Sie 14 (RHYTHM).

2. Drücken Sie 28.

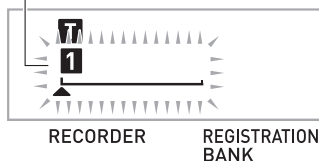
Leuchtet



3. Drücken Sie erneut 28.

Dies schaltet auf Aufnahmebereitschaft.

Blinkt



4. Stellen Sie Klangfarbe, Rhythmus und die sonstigen Einstellungen wunschgemäß ein.

5. Beginnen Sie zu spielen.

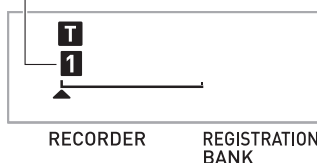
Die Aufnahme startet, sobald Sie auf der Tastatur zu spielen beginnen.

HINWEIS

- Sie können beim Spielen auch die Begleitautomatik verwenden. In diesem Falle wird auch die automatische Begleitung aufgezeichnet.

6. Zum Stoppen der Aufnahme drücken Sie bitte 10.

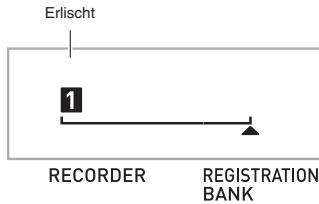
Leuchtet



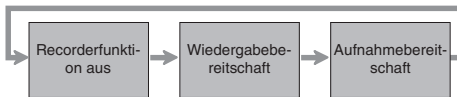
7. Zum Abspielen der erfolgten Aufnahme drücken Sie bitte erneut 10.

Mit jedem Drücken von 10 startet bzw. stoppt die Wiedergabe.

8. Drücken Sie **28** zweimal, um den Recordermodus zu verlassen.



- Das unter Schritt 3 gezeigte Blinken in der Anzeige wird schneller, wenn die restliche Recorder-Speicherkapazität unter 100 Noten absinkt.
- Die Gesamtkapazität des Speichers der Recorderfunktion beträgt circa 12.000 Noten. Die Aufnahme stoppt automatisch, wenn im Recorderspeicher kein freier Platz mehr verfügbar ist.
- Wiederholtes Drücken von **28** ändert die Einstellung wie unten gezeigt. Sie können die aufgenommenen Daten beliebig oft abspielen, indem Sie in Wiedergabebereitschaft **10** drücken.



■ Aufgenommene Daten löschen

Halten Sie nach Schritt 3 der obigen Anleitung **28** gedrückt (ohne eine der Tastaturtasten zu drücken), bis die Meldung „Tr.Del?“ im Display erscheint. Drücken Sie **[+]** (YES), um die Daten zu löschen, oder **[-]** (NO), um den Löschauftrag zu annullieren.

! WICHTIG!

- Durch Ausschalten des Digital-Keyboards bei laufender Aufnahme werden alle Daten im Recorderspeicher gelöscht.
- Eine neue Aufnahme ersetzt (löscht) die Daten der vorherigen Aufnahme.

Spuren mit Parts bespielen und mischen

Sie können einen Song nach Part-Kategorien (Instrument, linke und rechte Hand usw.) aufteilen und jeden Part in einer eigenen Spur aufnehmen. Sie können bis zu sechs Spuren (Originalspur plus fünf zusätzliche Spuren) zu einem Song zusammenmischen.

■ Über Spuren (Tracks)

Die Spuren (Tracks) sind von 1 bis 6 nummeriert.

- Wenn Sie bei der Aufnahme keine Spurnummer anweisen, erfolgt die Aufnahme automatisch auf Spur 1.

Zusätzlich zum Spiel auf der Tastatur werden auch die folgenden Informationen aufgezeichnet.

• Spur 1

Einstellungen:

Klangnummer, Rhythmusnummer, Tempo, VIRTUAL HALL, Hall, Chorus, Akkorde, Layer/Split-Einstellungen, Harmonieautomatik/Arpeggiator-Einstellung

Bedienung:

Pedal, Taste INTRO, Taste SYNCHRO/ENDING, Taste NORMAL/FILL-IN, Taste VARIATION/FILL-IN

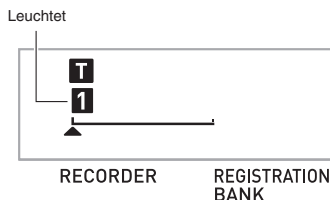
• Spuren 2 bis 6

Klangnummer, Pedalbedienung

Spuren 1 bis 6 bespielen

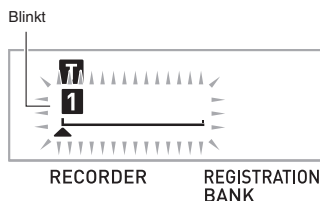
1. Nehmen Sie den ersten Part auf Spur 1 auf.

Zum Bespielen von Spur 1 führen Sie bitte die Schritte 1 bis 4 unter „Spiel auf der Tastatur aufnehmen und wiedergeben“ (Seite DE-50) aus.



2. Drücken Sie **20**.

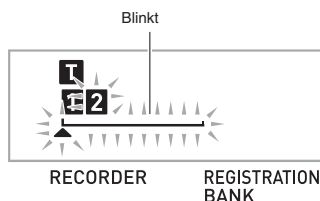
Dies schaltet auf Aufnahmebereitschaft.



3. Drücken Sie eine der Tasten von **19** bis **23** zum Wählen der Spurnummer für die als nächste zu bespielende Spur.

Dies schaltet auf Aufnahmebereitschaft für die gewählte Spur.

Beispiel: Spur 2



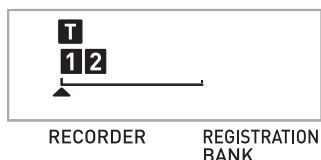
- Falls Sie eine andere als die bei Spur 1 verwendete Klangfarbe verwenden möchten, drücken Sie bitte **13** (TONE) und geben Sie dann über die Zehnertastatur **17** die Klangnummer ein.

4. Drücken Sie **10**.

Dies startet die Wiedergabe der zu diesem Zeitpunkt in anderen Spuren vorhandenen Aufnahmen und zeichnet auf der aktuell gewählten Spur auf, was Sie auf der Tastatur spielen. Spielen Sie auf der Tastatur die gewünschten Noten.

5. Zum Stoppen der Aufnahme drücken Sie bitte **10**.

- Zum Abspielen der erfolgten Aufnahme drücken Sie bitte erneut **10**. Mit jedem Drücken von **10** startet bzw. stoppt die Wiedergabe.

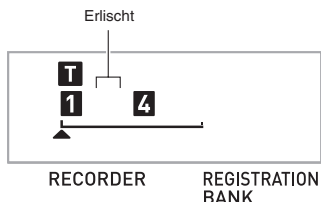


6. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 5 zum Bespielen der anderen Spuren.

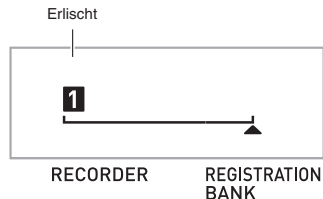
7. Wenn das Bespielen aller Spuren beendet ist, drücken Sie bitte **10**.

- Damit startet die Wiedergabe der bespielten Spuren. Drücken Sie **10** zum Stoppen bzw. Fortsetzen der Wiedergabe.
- Dabei können Sie mit den Tasten **18** bis **23** die Wiedergabe einzelner Spuren ausschalten. Das Drücken dieser Tasten schaltet die Wiedergabe der betreffenden Spur ein (Spurnummer angezeigt) bzw. aus (Spurnummer nicht angezeigt).
- Wenn Sie eine Spur neu bespielen möchten, drücken Sie dazu bitte **23**. Dies führt Sie zu Schritt 2 der obigen Anleitung zurück. Beim Neubspielen werden nur die Spuren wiedergegeben, die eingeschaltet (angezeigt) sind.

Beispiel: Spuren 2 und 3 gewählt



8. Drücken Sie **20** zweimal, um den Recordermodus zu verlassen.



■ Eine bespielte Spur löschen

Halten Sie nach Schritt 3 der obigen Anleitung **20** gedrückt (ohne eine der Tastaturtasten zu drücken), bis die Meldung „Tr.Del?“ im Display erscheint. Drücken Sie **+** (YES), um die Spur zu löschen, oder **-** (NO), um den Löschauftrag zu annullieren.

Zwei oder mehr Songs aufnehmen und einen für Wiedergabe wählen

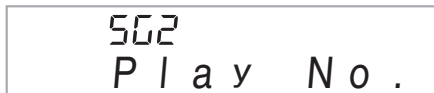
Sie können bis zu fünf Songs (mit Nummern von 1 bis 5) im Speicher aufnehmen. Danach können Sie die Songs getrennt für Wiedergabe abrufen.

1. Drücken Sie **14** (RHYTHM).

2. Drücken Sie **29**.

In der linken oberen Displayecke erscheint einige Sekunden lang eine Songnummer. Geben Sie während dieser Zeit über die **17** Zehnertastatur die Nummer des aufzunehmenden oder abzuspielenden Songs ein. Die Songnummer erlischt wieder, wenn keine Bedienung erfolgt.

Beispiel: Song 2



3. Drücken Sie **29** für Aufnahme oder **10** für Wiedergabe.

Zum Stoppen der Aufnahme oder Wiedergabe drücken Sie bitte **10**.

4. Drücken Sie **29** zweimal, um den Recordermodus zu verlassen.

■ Aufgenommene Daten löschen

Halten Sie nach Schritt 2 der obigen Anleitung **29** gedrückt (ohne eine der Tastaturtasten zu drücken), bis die Meldung „Song Del?“ im Display erscheint. Drücken Sie **+** (YES), um den Song zu löschen, oder **-** (NO), um den Löschauftrag zu annullieren.

Mitspielen zu vorinstalliertem Song aufnehmen

Dieser Abschnitt erläutert, wie Sie zu den vorinstallierten Songs des Digital-Keyboards mitspielen und dabei das eigene Spiel aufnehmen können.

● Zusammen mit dem Spielen auf der Tastatur werden auch die folgenden Bedienungen und Einstellungen aufgezeichnet.

Klangnummer, Songnummer, Pedalbedienung, Tempo, VIRTUAL HALL, Chorus, Layer/Split-Einstellungen

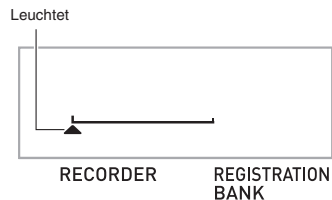
HINWEIS

- Im Recorderspeicher ist nur eine Aufnahme vom Mitspielen auf der Tastatur zu einem vorinstallierten Song möglich. Eine neue Aufnahme ersetzt (löscht) die Daten der vorherigen Aufnahme.

1. Drücken Sie **15** (SONG BANK).

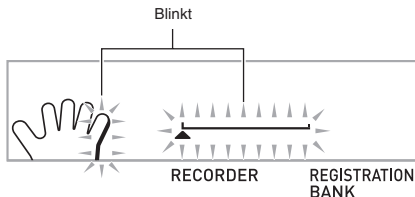
2. Drücken Sie **29**.

Dies schaltet auf Wiedergabebereitschaft.



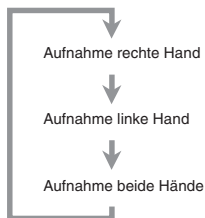
3. Drücken Sie erneut **29**.

Dies schaltet auf Aufnahmebereitschaft.

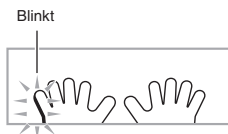


4. Geben Sie über die **17** Zehnertastatur die Songnummer ein, die Sie der Aufnahme zuweisen möchten.

- 5. Drücken Sie wiederholt , um in der unten gezeigten Reihenfolge durch die Parts zu schalten.**




Beispiel: Aufnahme des Parts der linken Hand



- Nehmen Sie jetzt ebenfalls die Einstellungen für Klangfarbe und Tempo vor.

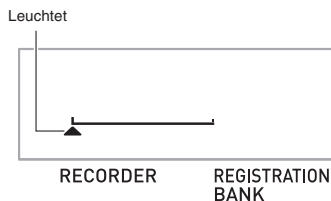
- 6. Drücken Sie , um die Wiedergabe des vorinstallierten Songs und die Recorderaufnahme zu starten.**

Spielen Sie auf der Tastatur mit.

- Zum vorzeitigen Stoppen der Aufnahme drücken Sie bitte .

- 7. Die Aufnahme stoppt automatisch, wenn das Ende des vorinstallierten Songs erreicht ist.**

Dies schaltet auf Wiedergabebereitschaft.




- 8. Drücken Sie .**

Dies startet die Wiedergabe der vorgenommenen Aufnahme.

- Mit jedem Drücken von  startet bzw. stoppt die Wiedergabe.

- 9. Drücken Sie  zweimal, um den Recordermodus zu verlassen.**

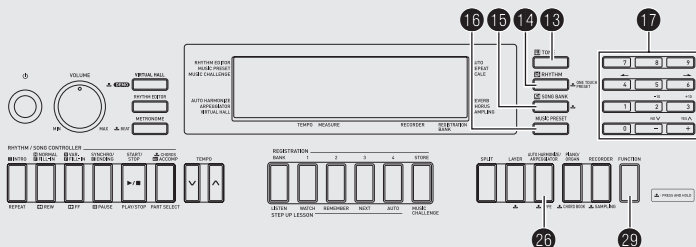
■ Aufgenommene Daten löschen

Halten Sie nach Schritt 2 der obigen Anleitung  gedrückt, bis die Meldung „Song Del?“ im Display erscheint. Drücken Sie [+] (YES) zum Löschen des Songs.

Aufgenommene Daten auf einem externen Gerät speichern

Sie können die mit dem Digital-Keyboard aufgenommenen Daten auf der Festplatte Ihres Computers speichern. Näheres zum Übertragen von gesammelten Daten zum Speichern auf einem Computer finden Sie auf Seite DE-62.

Weitere praktische Digital-Keyboard-Funktionen



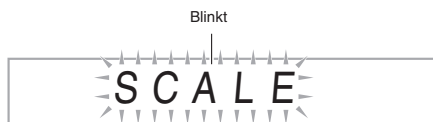
Tastatur-Temperierung ändern

Nach der folgenden Anleitung können Sie unter 17 Preset-Skalen einschließlich der standardmäßigen gleichtemperierten Stimmung wählen.

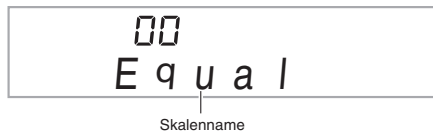
Nr.	Skalenname	Display
00	Equal Temperament	Equal
01	Pure Major	PureMajr
02	Pure Minor	PureMinr
03	Pythagorean	Pythagor
04	Kimberger 3	Kirnbrg3
05	Werckmeister	Wercmeis
06	Mean-Tone	MeanTone
07	Rast	Rast
08	Bayati	Bayati
09	Hijaz	Hijaz
10	Saba	Saba
11	Dashti	Dashti
12	Chahargah	Chaharga
13	Segah	Segah
14	Gurjari Todi	GujrTodi
15	Chandrakauns	Cndrkuns
16	Charukeshi	Carukesi

1. Drücken Sie **14** (RHYTHM).

2. Drücken Sie **29** (FUNCTION) und zeigen Sie dann mit den **17** Zehnerntastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „SCALE“ an (Seite DE-7).



3. Drücken Sie die **17** Zehnerntastatur-Taste [9] (ENTER).



4. Wählen Sie mit den **17** Zehnerntastatur-Tasten [-] und [+] die gewünschte Preset-Skala. Drücken Sie nach dem Wählen einer Skala die Tastaturtaste, deren Note Sie als Grundton (C bis B) verwenden möchten.

5. Drücken Sie nach Ende der Bearbeitung **29** (FUNCTION), um die Skala der Tastatur zuzuweisen.

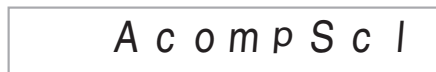
Noten der aktuellen Skala für Begleitautomatik verwenden

Nach dem folgenden Vorgehen können Sie die gewählte Preset-Skala auf die Begleitautomatik übertragen.

1. Drücken Sie **29** (FUNCTION) und zeigen Sie dann mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „OTHER“ an (Seite DE-7).



2. Drücken Sie die **17** Zehnertastatur-Taste [9] (ENTER).
3. Zeigen Sie mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „AcompSci“ an.



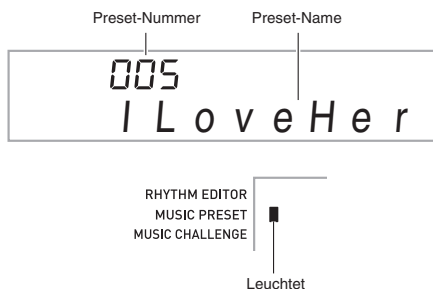
4. Wählen Sie mit der **17** Zehnertastatur-Taste [+] ein.

Music Presets verwenden

Die Music Presets erlauben direktes Abrufen spezieller vorinstallierter Setups (Klangfarbe, Rhythmus, Tempo usw.), die auf die Wiedergabe von Songs bestimmter Genres/Kategorien abgestimmt sind. Damit kann das Digital-Keyboards mit einem einfachen Tastendruck so eingestellt werden, dass solche Songs mit den jeweils günstigsten Einstellungen wiedergegeben werden.

- Eine vollständige Liste der verfügbaren 305 Music Presets finden sie im separaten „Anhang“ dieser Bedienungsanleitung.

1. Drücken Sie **16**.



2. Geben Sie über die **17** Zehnertastatur die gewünschte Preset-Nummer ein.

Dies stellt das Setup (Klangfarbe, Rhythmus usw.) des Digital-Keyboards um.

- Gleichzeitig wechselt die Begleitautomatik des Digital-Keyboards in Synchronstart-Bereitschaft (Seite DE-42).
- Drücken von **13** (TONE), **14** (RHYTHM) oder **15** (SONG BANK) ruft die Anzeige zurück, die vor dem Gedrückthalten im obigen Schritt 1 angezeigt war.

3. Spielen Sie auf der Tastatur zur Begleitung mit.

Arpeggiator benutzen

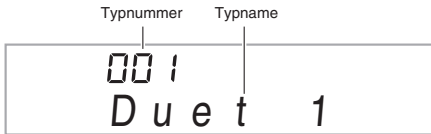
Der Arpeggiator ermöglicht automatisches Spielen von harfenartigen Arpeggio-Mustern. Zur Anpassung an die gespielte Musik stehen insgesamt 90 verschiedene Arpeggio-Muster zur Verfügung.

HINWEIS

- Der Arpeggiator wird mit derselben Taste **26** gesteuert wie die Harmonieautomatik (Seite DE-43). Dadurch können diese beiden Funktionen nicht gleichzeitig verwendet werden.

1. Halten Sie **26** gedrückt, bis Typnummer und Typname der Harmonieautomatik bzw. des Arpeggiators im Display erschienen.

- Wenn einige Sekunden lang keine weitere Bedienung erfolgt, wechselt das Display auf die vorherige Anzeige zurück.

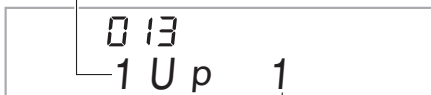


2. Wählen Sie mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [-] und [+] die gewünschte Arpeggiator-Einstellung.

- 001 bis 012 sind Harmonieautomatik-Typen (Seite DE-43). Wählen Sie diese bitte nicht, wenn Sie den Arpeggiator verwenden.

Octave

- 1... Verwendet die angeschlagenen Noten.
- 2... Verwendet die angeschlagenen Noten plus dieselben Noten eine Oktave.
- 4... Verwendet die angeschlagenen Noten plus dieselben Noten drei Oktaven.



Geschwindigkeit (Anzahl Arpeggio-Noten pro Schlag)

Typnummer	Typname	Beschreibung
013-030	Up	Ansteigend
031-048	Down	Falling
049-066	U/D A	Zwischen ansteigend und fallend wechselndes Wiederholmuster (Typ A)
067-084	U/D B	Zwischen ansteigend und fallend wechselndes Wiederholmuster (Typ B)
085-102	Random	Die Noten der angeschlagenen Tasten werden zufällig arrangiert

3. Schalten Sie den Arpeggiator mit **26** ein.

Mit dem Spielen eines Akkords auf der Tastatur beginnt die Arpeggio-Wiedergabe.

- Drücken Sie erneut **26** zum Ausschalten des Arpeggiators.



AUTO HARMONIZE
ARPEGGIATOR
VIRTUAL HALL

Leuchtet wenn eingeschaltet

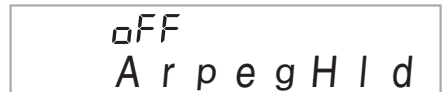
HINWEIS

- Das Tempo des Arpeggiators ist dasselbe wie das am Metronom eingestellte Tempo (Seite DE-13).

Ein Arpeggio halten (Arpeggiator Hold)

Gehen Sie wie nachstehend beschrieben vor, wenn ein Arpeggiomuster nach dem Freigeben der Tastaturtasten weiter gespielt werden soll.

- Drücken Sie **29** (FUNCTION) und zeigen Sie dann mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „OTHER“ an (Seite DE-7).
- Drücken Sie die **17** Zehnertastatur-Taste [9] (ENTER).

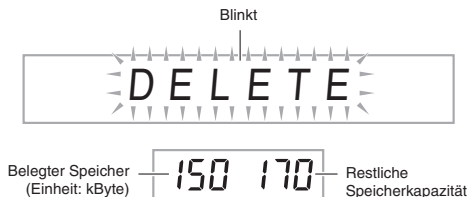


- Drücken Sie die **17** Zehnertastatur-Taste [+], um Einstellung ON zu wählen.

Anwendersong-Daten löschen

Nach der folgenden Anleitung können Sie Anwendersong-Daten löschen, die unter den Songnummern 153 bis 162 gespeichert sind.

1. Drücken Sie **29** (FUNCTION) und zeigen Sie dann mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „DELETE“ an (Seite DE-7).



2. Drücken Sie die **17** Zehnertastatur-Taste [9] (ENTER).
3. Drücken Sie zweimal die **17** Zehnertastatur-Taste [6] (→).



4. Wählen Sie mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [-] und [+] den zu löschenden Anwendersong.
5. Drücken Sie die **17** Zehnertastatur-Taste [9] (ENTER).
Dies zeigt eine Bestätigungsabfrage zum Löschen an.



6. Drücken Sie die **17** Zehnertastatur-Taste [+] (YES).
Wenn der Löschvorgang beendet ist, erscheint „Complete“ und anschließend die Anzeige von Schritt 2 der obigen Anleitung.
- Zum Annullieren des Löschauftrags drücken Sie bitte [-] (NO) oder [7] (EXIT) anstelle von [+] (YES).

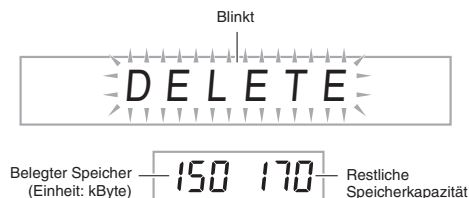
Alle Daten im Speicher des Digital-Keyboards löschen

Nach der folgenden Anleitung können Sie alle gesampelten Sounds, Anwendersongs und alle anderen aktuell im Speicher des Digital-Keyboards gespeicherten Daten, ausgenommen aufgenommene Songs, gleichzeitig löschen.

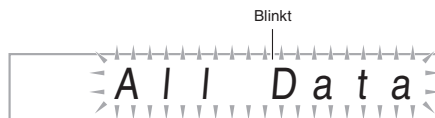
WICHTIG!

- Durch diesen Vorgang werden auch geschützte gesampelte Sounddaten gelöscht (Seite DE-26). Es wird empfohlen, wichtige Daten auf der Festplatte eines Computers zu sichern (Seite DE-59).
- Diese Bedienung löscht keine aufgenommenen Songdatendaten.

1. Drücken Sie **29** (FUNCTION) und zeigen Sie dann mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „DELETE“ an (Seite DE-7).



2. Drücken Sie die **17** Zehnertastatur-Taste [9] (ENTER).
3. Zeigen Sie mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „All Data“ an.

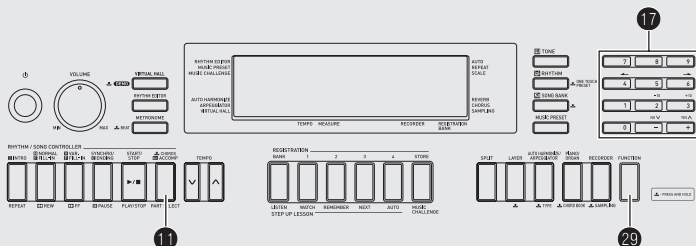


4. Drücken Sie die **17** Zehnertastatur-Taste [9] (ENTER).
Dies zeigt eine Bestätigungsabfrage zum Löschen an.



5. Drücken Sie die **17** Zehnertastatur-Taste [+] (YES).
Wenn der Löschvorgang beendet ist, erscheint „Complete“ und anschließend die Anzeige von Schritt 2 der obigen Anleitung.
- Zum Annullieren des Löschauftrags drücken Sie bitte [-] (NO) oder [7] (EXIT) anstelle von [+] (YES).

Anschließen von externen Geräten



Anschließen an einen Computer

Sie können das Digital-Keyboard an einen Computer anschließen und MIDI-Daten zwischen den beiden Geräten austauschen. Sie können Wiedergabedaten vom Digital-Keyboard an Musiksoftware senden, die auf dem Computer läuft, oder MIDI-Daten vom Computer zur Wiedergabe an das Digital-Keyboard senden.

Mindestsystemanforderungen an den Computer

Nachstehend sind die Mindestanforderungen genannt, die das Computersystem für das Senden und Empfangen von MIDI-Daten erfüllen muss. Bitte vergewissern Sie sich, dass der Computer diesen Bedingungen entspricht, bevor Sie das Digital-Keyboard anschließen.

• Betriebssystem

Windows® XP (SP2 oder später)*¹
 Windows Vista®*²
 Windows® 7*³
 Windows® 8*⁴
 Windows® 8.1*⁵
 Mac OS® X (10.3.9, 10.4.11, 10.5.X, 10.6.X, 10.7.X, 10.8.X, 10.9.X)

*1: Windows XP Home Edition
 Windows XP Professional (32 Bit)

*2: Windows Vista (32 Bit)

*3: Windows 7 (32 Bit, 64 Bit)

*4: Windows 8 (32 Bit, 64 Bit)

*5: Windows 8.1 (32 Bit, 64 Bit)

• USB-Port

! WICHTIG!

- Schließen Sie das Gerät auf keinen Fall an einen Computer an, der die obigen Bedingungen nicht erfüllt. Anderenfalls besteht die Möglichkeit, dass beim Computer Probleme auftreten.

Digital-Keyboard an den Computer anschließen

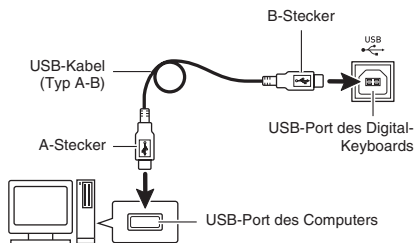
! WICHTIG!

- Bitte befolgen Sie exakt die Schritte der nachstehenden Anleitung. Bei falscher Anschlussweise kann das Senden und Empfangen von Daten unmöglich sein.

1. Schalten Sie das Digital-Keyboard aus und starten Sie dann den Computer.

- Starten Sie noch nicht die Musiksoftware auf dem Computer!

2. Schließen Sie den Computer nach dem Starten über ein handelsübliches USB-Kabel an das Digital-Keyboard an.



3. Schalten Sie das Digital-Keyboard ein.

- Falls dies das erste Mal ist, dass Sie das Digital-Keyboard an den Computer anschließen, wird auf dem Computer automatisch die zum Senden und Empfangen erforderliche Treibersoftware installiert.

4. Starten Sie die im Handel erhältliche Musiksoftware auf dem Computer.

5. Wählen Sie in den Einstellungen der Musiksoftware eine der folgenden Optionen als MIDI-Standardgerät.

CASIO USB-MIDI: Für Windows Vista, Windows 7,
Windows 8, Windows 8.1, Mac OS X
USB-Audiogerät: Für Windows XP

- Näheres zum Wählen des MIDI-Geräts finden Sie in der Benutzerdokumentation der verwendeten Musiksoftware.

WICHTIG!

- Bitte schalten Sie unbedingt das Digital-Keyboard ein, bevor Sie die Musiksoftware auf dem Computer starten.

HINWEIS

- Wenn die Verbindung erfolgreich hergestellt werden kann, können Sie das USB-Kabel angeschlossen lassen, wenn Sie den Computer und/oder das Digital-Keyboard ausschalten.
- Dieses Digital-Keyboard ist mit General MIDI Level 1 (GM) konform.
- Nähere Einzelheiten zu den technischen Daten und Anschlüssen im Zusammenhang mit dem Senden und Empfangen von MIDI-Daten mit diesem Digital-Keyboard finden Sie im neuesten Support-Info auf der Website unter der folgenden Adresse.
<http://world.casio.com/>

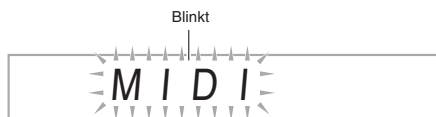
MIDI-Einstellungen

Keyboard-Kanal

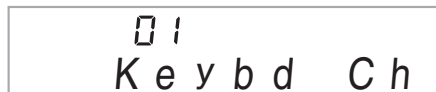
Ein Keyboard-Kanal ist der Kanal, der zum Senden der Daten vom Digital-Keyboard an einen Computer verwendet wird. Sie können zum Senden von Digital-Keyboard-Daten an einen Computer den gewünschten Kanal wählen.

- Der Keyboardkanal-Einstellbereich beträgt 01 bis 16.

1. Drücken Sie **29** (FUNCTION) und zeigen Sie dann mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „MIDI“ an (Seite DE-7).



2. Drücken Sie die **17** Zehnertastatur-Taste [9] (ENTER).



3. Stellen Sie mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [-] und [+] den gewünschten Keyboard-Kanal ein.

Navigationsskanäle

Die Navigationsskanäle dienen dazu, unter den Notendaten eines Musikstücks, die vom Computer gesendet werden, nur die Noten eines bestimmten Kanals (Parts) für die Displayführung auszuwählen.

■ Navigationsskanäle anweisen

Unter den 16 verfügbaren Kanälen (nummeriert von 01 bis 16) können Sie zwei beliebige benachbarte Kanäle (z.B. 05 und 06) als Navigationsskanäle anweisen. Der Kanal mit der niedrigeren Nummer ist der linke Navigationsskanal (L) und der Kanal mit der größeren Nummer der rechte Navigationsskanal (R). Durch Anweisen des rechten Navigationsskanals (R) wird automatisch auch der linke Navigationsskanal (L) konfiguriert.

1. Drücken Sie **29** (FUNCTION) und zeigen Sie dann mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „MIDI“ an (Seite DE-7).
2. Drücken Sie die **17** Zehnertastatur-Taste [9] (ENTER).
3. Zeigen Sie mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „Navi. Ch“ an.



4. Weisen Sie mit der **17** Zehnertastatur den Navigationsskanal (R) an.

Dies konfiguriert automatisch die nächstniedrigere Kanalnummer als Navigationsskanal (L).

■ Ton des Navigationskanals ausschalten und den Part auf der Tastatur spielen

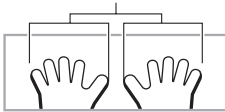
Sie können den Ton von einem oder beiden Navigationskanälen ausschalten und den ausgeschalteten Part selbst auf der Tastatur spielen.

1. Wählen Sie mit **11** den auszuschaltenden Kanal.

Wiederholtes Drücken von **11** schaltet wie unten gezeigt durch die Einstellungen (1) bis (4).

- Wenn Sie einen Kanal ausschalten, können Sie dessen Part in der Klangfarbe des ausgeschalteten Parts auf der Tastatur spielen. Wenn Sie beide Kanäle ausschalten (Option (3)), ertönt Ihr Spiel auf der Tastatur in der Klangfarbe von Navigationskanal (R).

Anzeige des gewählten Kanals erscheint.



	Navigationskanal (L)		Navigationskanal (R)	
	Ton	Display-führung	Ton	Display-führung
(1) Nur R angezeigt	○	×	×	○
(2) Nur L angezeigt	×	○	○	×
(3) LR angezeigt	×	○	×	○
(4) LR nicht angezeigt	○	○	○	○

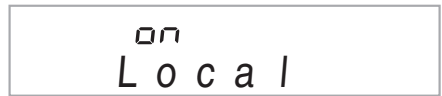
Local Control

Es gibt Gelegenheiten, zu denen man nicht möchte, dass beim Austauschen von Daten mit einem Computer die Noten, die man auf dem Digital-Keyboards spielt, auch auf dem Gerät selbst ertönen. Über die Local-Control-Einstellung können Sie dies vermeiden.

1. Drücken Sie **29** (FUNCTION) und zeigen Sie dann mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „MIDI“ an (Seite DE-7).

2. Drücken Sie die **17** Zehnertastatur-Taste [9] (ENTER).

3. Zeigen Sie mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „Local“ an.



4. Wählen Sie mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [-] und [+] die gewünschte Local-Control-Einstellung.

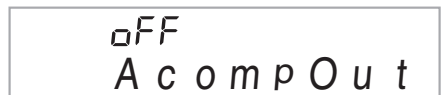
Accomp Out

Durch Aktivieren der Einstellung Accomp Out werden die Daten der Begleitautomatik an den Computer ausgegeben.

1. Drücken Sie **29** (FUNCTION) und zeigen Sie dann mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „MIDI“ an (Seite DE-7).

2. Drücken Sie die **17** Zehnertastatur-Taste [9] (ENTER).

3. Zeigen Sie mit den **17** Zehnertastatur-Tasten [4] (←) und [6] (→) „AccompOut“ an.



4. Verwenden Sie die **17** Zehnertastatur-Tasten [-] und [+], um Accomp Out ein- oder auszuschalten.

Daten aus und an Speicher des Digital-Keyboards übertragen

Sie können gesampelte Sounds, aufgenommene Songs und andere Daten aus dem Speicher des Digital-Keyboards zum Abspeichern an einen Computer übertragen. Sie können auch Daten von Standard-MIDI-Dateien (SMF) sowie Begleitautomatik-Daten von der CASIO Website auf das Digital-Keyboard herunterladen, was eine wesentlich größere Auswahl an verfügbaren Songbank-Songs und Begleitautomatik-Mustern ermöglicht. Zum Übertragen von Daten an das und vom Digital-Keyboard ist ein spezielles Datenmanager-Anwendungsprogramm erforderlich.

Für Datenübertragung unterstützte Dateitypen

Sie können zwischen dem Digital-Keyboard und einem Computer die unten aufgelisteten Datentypen übertragen.

Datentyp	Beschreibung	Dateiname-Extension
Gesampelter Sound (Seite DE-20)	Gesampelte Sounddaten	TW7 DW7* ¹
Anwenderrhythmen (Seite DE-45)	Bearbeitete Begleitautomatik-Daten	AC7
Anwendersongs (Seite DE-30)	Von einem Computer geladene Daten (Senden vom Digital-Keyboard an einen Computer nicht möglich.)	CM2 MID* ²
Aufgenommene Songs (Seite DE-50)	Aufgenommene Songdaten	SP7 SL7* ³
Registration-Setups (Seite DE-48)	Setup-Einstellungen für Klangfarbe und Rhythmus	RM7
Alle Daten	Obige Daten	AL7

*1: Gesampelte Drum-Set-Sounds

*2: Standard-MIDI-Datei (Format 0, 1)

*3: Beim Mitspielen zu einem vorinstallierten Song aufgenommene Daten

Data Manager herunterladen

- 1. Rufen Sie die CASIO WORLDWIDE Website unter der folgenden Adresse (URL) auf:**
<http://world.casio.com/>
- 2. Wählen Sie auf der Site das Gebiet bzw. die gewünschte Sprache.**
- 3. Navigieren Sie nach dem Erscheinen der betreffenden Seite zu den Computersystem-Mindestanforderungen von Data Manager für dieses Produkt.**
 - Sie finden normalerweise eine Verknüpfung zu Data Manager auf der Produkteinführungsseite für dieses Produkt. Falls keine solche Verknüpfung vorhanden ist, geben Sie bitte den Modellnamen dieses Produkts in die Suchmaske der Site für Ihren Standort ein und lassen Sie danach suchen.
 - Bitte beachten Sie, dass sich die Inhalte der Site ohne vorherige Ankündigung ändern können.
- 4. Kontrollieren Sie, ob Ihr Computersystem die Mindestanforderungen für Data Manager erfüllt.**
- 5. Laden Sie Data Manager und die dazugehörige Bedienungsanleitung auf Ihren Computer herunter.**
- 6. Befolgen Sie zum Installieren und zur Benutzung von Data Manager die Anleitungen der in Schritt 5 heruntergeladenen Bedienungsanleitung.**
 - Sie können Begleitungsdaten aus dem Internet Data Expansion-System auf der CASIO MUSIC SITE (<http://music.casio.com/>) herunterladen und in den Speicher des Digital-Keyboards laden. Bitte beachten Sie, dass keine speziell für dieses Modell bestimmten Begleitungsdaten vorhanden sind und Sie die für andere Modelle genannten Daten verwenden sollten.



HINWEIS

- Da die Begleitungsdaten für andere Modelle bestimmt sind, können sie in manchen Fällen nicht einwandfrei auf diesem Modell wiedergegeben werden.
- Näheres über die Begleitungsdaten-Kompatibilität zwischen verschiedenen Modellen finden Sie in der Bedienungsanleitung von Data Manager, die Sie im obigen Schritt 5 heruntergeladen haben.

Audiogeräte anschließen

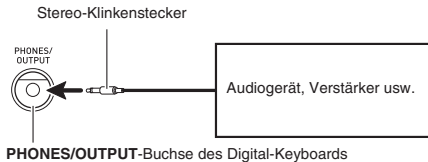
Dieses Digital-Keyboard kann an handelsübliche Stereoanlagen, Verstärker oder Aufnahmegeräte oder auch an einen tragbaren Audiospieler oder andere Geräte angeschlossen werden.

Tastaturnoten an Audiogerät ausgeben

Bitte halten Sie für den Anschluss die geeigneten Anschlusskabel (im Fachhandel erhältlich) bereit. Die Anschlusskabel müssen an einem Ende einen Stereo-Standardstecker und am anderen Ende einen für das jeweilige externe Gerät geeigneten Stecker besitzen.

! WICHTIG!

- Schalten Sie das externe Gerät aus, bevor Sie Anschlüsse vornehmen. Stellen Sie nach dem Anschließen bitte stets die Lautstärkepegel von Digital-Keyboards und externem Gerät leise ein, bevor Sie den Strom ein- oder ausschalten.
- Schalten Sie nach dem Anschließen zuerst das Digital-Keyboard und dann das externe Gerät ein.
- Falls die Tastaturnoten bei der Wiedergabe über ein externes Audiogerät verzerrt klingen, stellen Sie bitte am Digital-Keyboard den Lautstärkepegel niedriger ein.

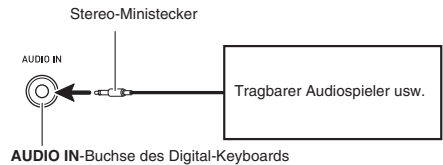


Externes Gerät über das Digital-Keyboard wiedergeben


Bitte halten Sie für den Anschluss die geeigneten Anschlusskabel (im Fachhandel erhältlich) bereit. Die Anschlusskabel müssen an einem Ende einen Stereo-Ministecker und am anderen Ende einen für das jeweilige externe Gerät geeigneten Stecker besitzen.

! WICHTIG!

- Schalten Sie das Digital-Keyboard aus, bevor Sie Anschlüsse vornehmen. Stellen Sie nach dem Anschließen bitte stets die Lautstärkepegel von Digital-Keyboards und externem Gerät leise ein, bevor Sie den Strom ein- oder ausschalten.
- Schalten Sie nach dem Anschließen zuerst das externe Gerät und dann das Digital-Keyboard ein.
- Falls die Noten bei der Wiedergabe verzerrt klingen, stellen Sie bitte am externen Gerät die Lautstärke niedriger ein.



Störungsbeseitigung

Symptom	Abhilfe
Mitgeliefertes Zubehör	
Es scheinen nicht alle Teile vorhanden zu sein.	Bitte kontrollieren Sie das gesamte Verpackungsmaterial.
Stromversorgung	
Das Gerät lässt sich nicht einschalten.	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollieren Sie den Netzadapteranschluss bzw. ob die Batterien korrekt ausgerichtet sind (Seite DE-9). Ersetzen Sie die Batterien durch neue oder stellen Sie die Stromversorgung auf den Netzadapter um (Seite DE-9).
Beim Drücken der Stromtaste  (1) leuchtet kurz das Display auf, der Strom schaltet sich aber nicht ein.	Drücken Sie 1 fest an, um den Strom einzuschalten.
Das Digital-Keyboard erzeugt einen lauten Ton und schaltet sich dann plötzlich aus.	Ersetzen Sie die Batterien durch neue oder stellen Sie die Stromversorgung auf den Netzadapter um (Seite DE-9).
Das Digital-Keyboard schaltet sich nach einigen Minuten plötzlich aus.	Dies kommt vor, wenn die Ausschaltautomatik (Seite DE-10) anspricht.
Display	
Das Display erlischt häufig oder blinkt.	Ersetzen Sie die Batterien durch neue oder stellen Sie die Stromversorgung auf den Netzadapter um (Seite DE-9).
Im Display bleiben Tastaturtasten oder Noten angezeigt.	Es läuft noch eine Step-Up-Lektion und das Digital-Keyboard wartet darauf, dass Sie die nächste Note des Songs spielen. Stoppen Sie die Lektion, um dies zu vermeiden (Seite DE-33).
Der Displayinhalt ist nur direkt von vorn erkennbar.	Dies ist durch die Produkteigenschaften bedingt. Es ist kein Anzeichen für eine Störung.
Ton	
Es geschieht nichts, wenn ich eine Taste der Tastatur drücke.	<ul style="list-style-type: none"> Passen Sie die Lautstärkeeinstellung an (Seite DE-10). Kontrollieren Sie, ob auf der Rückseite des Digital-Keyboards ein Stecker an 44 angeschlossen ist. Wenn kein gesampelter Sound im Speicher vorhanden ist, erfolgt keine Wiedergabe, wenn Sie eine Tastaturtaste drücken, während eine Klangfarbe im Bereich von 601 bis 608 gewählt ist (Seite DE-20). Schalten Sie den Strom aus und wieder ein, um alle Keyboard-Einstellungen zu initialisieren (Seite DE-10).
Beim Spielen auf der linken Seite der Tastatur geschieht nichts oder die Noten sind nicht normal.	Drücken Sie 11 zum Deaktivieren der Akkordeingabe im Begleitungsbereich der Tastatur (Seite DE-39).
Es geschieht nichts, wenn ich die Begleitautomatik starte.	<ul style="list-style-type: none"> Bei den Rhythmen 171 bis 180 erfolgt keine Tonwiedergabe, solange nicht ein Akkord auf der Tastatur gespielt wird. Spielen Sie versuchsweise einen Akkord (Seite DE-39). Kontrollieren Sie die Einstellung der Begleitungslautstärke und passen Sie diese an (Seite DE-42). Wenn kein Anwender-Rhythmus im Speicher vorhanden ist, startet die Begleitautomatik nicht, wenn Sie 10 drücken, während ein Rhythmus im Bereich von 181 bis 190 gewählt ist (Seite DE-45). Schalten Sie den Strom aus und wieder ein, um alle Digital-Keyboard-Einstellungen zu initialisieren (Seite DE-10).
Es geschieht nichts, wenn ich die Wiedergabe eines vorinstallierten Songs starte.	<ul style="list-style-type: none"> Nach dem Drücken der Taste kann es eine Weile dauern, bis die Wiedergabe des Songs beginnt. Warten Sie eine Weile, bis der Song startet. Kontrollieren Sie die Einstellung der Song-Lautstärke und passen Sie diese an (Seite DE-30). Wenn kein Song im Speicher vorhanden ist, startet die Songwiedergabe nicht, wenn Sie 10 drücken, während ein Song im Bereich von 153 bis 162 gewählt ist (Seite DE-30). Schalten Sie den Strom aus und wieder ein, um alle Digital-Keyboard-Einstellungen zu initialisieren (Seite DE-10).

Symptom	Abhilfe
Das Metronom ertönt nicht.	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollieren Sie die Einstellung der Begleitungslautstärke und passen Sie diese an (Seite DE-42). Kontrollieren Sie die Einstellung der Song-Lautstärke und passen Sie diese an (Seite DE-30). Schalten Sie den Strom aus und wieder ein, um alle Digital-Keyboards-Einstellungen zu initialisieren (Seite DE-10).
Die Noten klingen weiter und stoppen nicht.	<ul style="list-style-type: none"> Schalten Sie den Strom aus und wieder ein, um alle Digital-Keyboards-Einstellungen zu initialisieren (Seite DE-10). Ersetzen Sie die Batterien durch neue oder stellen Sie die Stromversorgung auf den Netzadapter um (Seite DE-9).
Der Ton mancher Noten bricht beim Spielen ab.	Die Noten werden gekappt, wenn die Anzahl der erzeugten Noten den Polyphonie-Maximalwert von 48 Stimmen (24 bei manchen Klangfarben) überschreitet. Dies ist kein Anzeichen für eine Störung.
Die vorgenommene Lautstärke- oder Klangfarben-Einstellung hat sich geändert.	<ul style="list-style-type: none"> Passen Sie die Lautstärkeeinstellung an (Seite DE-10). Schalten Sie den Strom aus und wieder ein, um alle Digital-Keyboards-Einstellungen zu initialisieren (Seite DE-10). Ersetzen Sie die Batterien durch neue oder stellen Sie die Stromversorgung auf den Netzadapter um (Seite DE-9).
Die Ausgabelautstärke ändert sich nicht, auch wenn ich meinen Tastenanschlag ändere.	<ul style="list-style-type: none"> Ändern Sie die Einstellung der Anschlagdynamik (Seite DE-12). Schalten Sie den Strom aus und wieder ein, um alle Digital-Keyboards-Einstellungen zu initialisieren (Seite DE-10).
Einzelne Tasten weichen in Lautstärke und Klangqualität etwas von den anderen Tastaturbereichen ab.	Dies ist durch die Produkteigenschaften bedingt. Es ist kein Anzeichen für eine Störung.
Bei bestimmten Klangfarben ändern sich die Oktaven in den Endlagen der Tastatur nicht.	Dies ist durch die Produkteigenschaften bedingt. Es ist kein Anzeichen für eine Störung.
Die Tonhöhe der Noten passt nicht zur Tonhöhe anderer Begleitinstrumente oder klingt im Zusammenspiel mit anderen Instrumenten unstimmig.	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollieren Sie die Einstellungen von Transponierung (Seite DE-18) und Feinstimmung (Seite DE-18) und passen Sie diese an. Schalten Sie den Strom aus und wieder ein, um alle Digital-Keyboards-Einstellungen zu initialisieren (Seite DE-10).
Der Hall von Noten scheint sich plötzlich zu verändern.	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollieren Sie die Einstellungen von VIRTUAL HALL (Seite DE-16) und Hall (Seite DE-16) und passen Sie diese an. Schalten Sie den Strom aus und wieder ein, um alle Digital-Keyboards-Einstellungen zu initialisieren (Seite DE-10).
Bedienung	
Wenn ich vorwärts oder rückwärts springe, bewegt sich die Sprungfunktion nicht um einen, sondern um mehrere Songtakte weiter.	Wenn die Song-Wiedergabe gestoppt ist oder eine Step-Up-Lektion läuft, erfolgt der Vorwärts- und Rückwärtssprung in Phrasenschritten (Seite DE-28).
Bei jedem Ausschalten des Digital-Keyboards stellen sich Klangfarbe, Rhythmus und andere Einstellungen auf ihre anfänglichen Vorgaben zurück.	Die Digital-Keyboards-Einstellungen stellen sich zwar beim Ausschalten des Digital-Keyboards zurück, Sie können aber Setups im Registrierungsspeicher speichern und dann bei Bedarf direkt wieder abrufen (Seite DE-48).
Computeranschluss	
Der Datenaustausch zwischen dem Digital-Keyboard und dem Computer ist nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> Vergewissern Sie sich, dass das USB-Kabel an Digital-Keyboard und Computer angeschlossen ist und dass in den Einstellungen der Musiksoftware des Computers das Gerät richtig gewählt ist (Seite DE-59). Schalten Sie das Digital-Keyboard aus und stoppen Sie die Musiksoftware auf dem Computer. Schalten Sie das Digital-Keyboard dann wieder ein und starten Sie die Musiksoftware auf dem Computer neu.

Technische Daten

Modelle	CTK-4400/WK-240/WK-245
Tastatur	CTK-4400: 61 standardformatige Tasten WK-240/WK-245: 76 standardformatige Tasten
Anschlagsdynamik	2 Typen, Aus
Max. Polyphonie	48 Noten (24 bei bestimmten Klangfarben)
Klangfarben	
Vorinstallierte Klangfarben	600
Sampling-Klänge	Bis zu 8 (Melodie-Sampling: 5, Drum-Sampling: 3)* Bis zu 10 Sekunden
Funktionen	Mischklang (Layer), Tastaturteilung (Split), Piano/Orgel-Taste
VIRTUAL HALL	Ein, Aus
Hall (Reverb)	1 bis 10, Aus
Chorus	1 bis 5, Aus
Metronom	
Schläge pro Takt	0 bis 9
Tempobereich	30 bis 255
Songbank	
Vorinstallierte Songs	152
Anwendersongs	Bis zu 10*
Step-Up-Lektion	
Lektionen	4 (Hören, Beobachten, Erinnern, Auto)
Lektionspart	L, R, LR
Funktionen	Wiederholfunktion, Fingersatz-Ansage, Notenführung, Leistungsbewertung
Music Challenge	20 Noten
Begleitautomatik	
Vorinstallierte Rhythmen	180
Anwender-Rhythmen	Bis zu 10 (bearbeitete Begleitungen)*
Akkordbuch-Funktion	Akkorde-Übersicht
Registrierung	32 (4 Setups × 8 Bänke)
Recorderfunktion	
Tastaturspiel	Echtzeit-Aufnahme, Wiedergabe
Mitspielen zu vorinstallierten Songs	5 Songs, 6 Spuren
Speicherkapazität	1 Song (L, R, LR) Circa 12.000 Noten (gesamt für 6 Songs)
Andere Funktionen	
Transponierung	±1 Oktaven (–12 bis +12 Halbtöne)
Oktavverschiebung	Aufwärts/Abwärts ±2 Oktaven
Stimmung	A4 = 415,5 bis 465,9 Hz (Anfangsvorgabe: 440,0 Hz)
Preset-Skalen	17
Music Preset	305
One-Touch-Preset	180
Harmonieautomatik	12 Typen
Arpeggiator	90 Typen
MIDI	16-fach multitimbral, konform zu GM Level 1
Musikinformationssystem	Klangfarben-, Rhythmus- und Songbank-Nummern und -Namen, Notenlinien-Notation, Fingersatz, Pedalbedienug, Tempo, Takt und Schlagzahl, Akkordname usw.

Ein-/Ausgänge	
USB-Port	Typ B
Sustain-/Zuweisbare Buchse	Standardbuchse (Sustain, Sostenuto, Soft, Rhythmus)
Kopfhörer-/Ausgangsbuchse	Stereo-Standardbuchse Ausgangsimpedanz: 140 Ω , Ausgangsspannung: 4,5 V (effektiv) max.
Audio-Eingangsbuchse	Stereo-Minibuchse Eingangsimpedanz: 9 k Ω , Eingangsempfindlichkeit: 200 mV
Mikrofoneingang/Sampling-Buchse (WK-240/WK-245)	Standardbuchse (nur für dynamische Mikrofone) Eingangsimpedanz: 3 k Ω , Eingangsempfindlichkeit: 10 mV
Gleichspannungseingang	9,5 V Gleichspannung
Stromversorgung	2 Wege
Batterie	CTK-4400: 6 Zink-Kohle- oder Alkalibatterien Größe Mignon (AA) WK-240/WK-245: 6 Zink-Kohle- oder Alkalibatterien Größe Mono (D)
Batterielebensdauer	CTK-4400: Circa 3 Stunden Dauerbetrieb mit Alkalibatterien WK-240/WK-245: Circa 5 Stunden Dauerbetrieb mit Zink-Kohle-Batterien
Netzadapter	AD-E95100L • Der Netzadapter ist in Gebieten bis zu einer Höhe von 4.000 Metern über dem Meeresspiegel sicher verwendbar.
Ausschaltautomatik	Circa 6 Minuten (bei Batteriebetrieb) oder 30 Minuten (bei Netzadapterbetrieb) ohne weitere Bedienung. Die Ausschaltautomatik ist deaktivierbar.
Lautsprecher	12 cm \times 2 (Ausgang: 2,5 W + 2,5 W)
Leistungsaufnahme	9,5 V \approx 7,7 W
Abmessungen	CTK-4400: 94,8 \times 35,0 \times 10,3 cm WK-240/WK-245: 116,1 \times 38,5 \times 13,4 cm
Gewicht	CTK-4400: Circa 4,3 kg (ohne Batterien) WK-240/WK-245: Circa 6,9 kg (ohne Batterien)

• Änderungen der technischen Daten und des Designs ohne Vorankündigung vorbehalten.

* Diese Daten werden in einem gemeinsamen Speicherbereich mit einer Gesamtkapazität von ca. 320 kByte (1 kByte = 1.024 Byte) gespeichert.

Vorsichtsmaßnahmen zur Benutzung

Bitte lesen und beachten Sie die nachstehenden Vorsichtsmaßnahmen zur Benutzung des Gerätes.

■ Ort

Vermeiden Sie bei der Aufstellung die folgenden Orte.

- Orte mit direkter Sonnenbestrahlung und hoher Feuchtigkeit
- Orte mit übermäßigen Temperaturen
- Nahe an Radios, Fernsehgeräten, Videorecordern oder Empfängern
Die obigen Geräte verursachen keine Funktionsprobleme dieses Gerätes, es können aber durch dieses Gerät Ton- und Bildstörungen bei anderen in der Nähe befindlichen Geräten auftreten.

■ Pflege durch den Benutzer

- Verwenden Sie niemals Benzin, Alkohol, Verdünner oder andere chemische Mittel zum Reinigen dieses Gerätes.
- Wischen Sie das Gerät und die Tastatur zum Reinigen mit einem weichen Tuch ab, das in einer milden, neutralen Reinigungsmittellösung angefeuchtet wurde. Wringen Sie das Tuch vor dem Abwischen gründlich aus.

■ Mitgeliefertes und optionales Zubehör

Verwenden Sie ausschließlich das für dieses Gerät angegebene Zubehör. Bei Verwendung von nicht zulässigem Zubehör besteht Brand-, Stromschlag- und Verletzungsgefahr.

■ Schweißlinien

Im Finish des Gehäuses sind möglicherweise Linien erkennbar. Dies sind sogenannte „Schweißlinien“, die aus dem Kunststoffformprozess zurückbleiben. Es handelt sich nicht um Risse oder Kratzer.

■ Musikinstrument-Etikette

Bitte nehmen Sie stets Rücksicht auf Ihre Umgebung, wenn Sie dieses Gerät benutzen. Besonders wenn Sie spät nachts noch spielen, denken Sie bitte daran, die Lautstärke so weit zurückzunehmen, dass andere nicht gestört werden. Weitere Maßnahmen für das Spielen zu später Stunde sind, das Fenster zu schließen und einen Kopfhörer zu benutzen.

Fehlermeldungen

Display-Meldung	Ursache	Abhilfe
Err Exist	Ein gesampelter Drum-Set-Sound kann nicht auf eine Tastaturtaste kopiert werden (Seite DE-24), weil die Taste bereits mit einem gesampelten Sound belegt ist.	<ul style="list-style-type: none"> • Löschen Sie den gesampelten Sound, mit dem die Taste, auf die Sie kopieren wollen, bereits belegt ist (Seite DE-26). • Kopieren Sie den gesampelten Sound auf eine Taste, die noch nicht mit einem gesampelten Sound belegt ist.
Err Limit	Die vor dem Sampling-Start gewählte Klangnummer ist bereits mit der maximal zulässigen Zahl von acht gesampelten Sounds belegt.	<ul style="list-style-type: none"> • Löschen Sie einen oder mehrere der gesampelten Sounds, die der Klangnummer aktuell zugewiesen sind (Seite DE-26). • Wählen Sie eine andere Klangnummer, der aktuell weniger als acht gesampelte Sounds zugewiesen sind (Seite DE-22).
Err Mem Full	Der freie Platz im Speicher ist für Sampling oder Begleitautomatik-Bearbeitung nicht ausreichend.	Löschen Sie einige oder alle der folgenden Anwenderdaten aus dem Speicher, um Platz für neue Daten freizumachen. Gesampelte Sounds (Seite DE-19), Anwender-Rhythmen (Seite DE-47), Anwendersongs (Seite DE-58)
Err No Data	Der gewählte Anwenderbereich enthält keine Daten (Klangfarbe, Rhythmus, Songnummer usw.).	Wählen Sie einen Anwenderbereich des Digital-Keyboards, der Daten enthält.
Err Protect	Gesampelte Sounds sind geschützt.	Heben Sie bei einem oder mehreren gesampelten Sounds den Schutz auf, um deren Überschreiben oder Löschen zu ermöglichen.
Err SizeOver	Die Begleitautomatik-Bearbeitung ist nicht ausführbar, weil das Datenvolumen des Begleitungsmusters oder Instrument-Parts zu groß ist.	Wählen Sie ein anderes Begleitungsmuster oder einen anderen Instrument-Part.

Songliste

SONG BANK

	WORLD
001	TWINKLE TWINKLE LITTLE STAR
002	LIGHTLY ROW
003	LONG LONG AGO
004	ON TOP OF OLD SMOKEY
005	SAKURA SAKURA
006	WHEN THE SAINTS GO MARCHING IN
007	AMAZING GRACE *
008	AULD LANG SYNE
009	COME BIRDS
010	DID YOU EVER SEE A LASSIE?
011	MICHAEL ROW THE BOAT ASHORE
012	DANNY BOY
013	MY BONNIE
014	HOME SWEET HOME
015	AURA LEE
016	HOME ON THE RANGE
017	ALOHA OE
018	SANTA LUCIA
019	FURUSATO
020	GREENSLEEVES *
021	JOSHUA FOUGHT THE BATTLE OF JERICHO
022	THE MUFFIN MAN
023	LONDON BRIDGE
024	UNDER THE SPREADING CHESTNUT TREE
025	SIPPIN' CIDER THROUGH A STRAW
026	GRANDFATHER'S CLOCK
027	ANNIE LAURIE
028	BEAUTIFUL DREAMER
029	IF YOU'RE HAPPY AND YOU KNOW IT, CLAP YOUR HANDS
030	MY DARLING CLEMENTINE
031	LITTLE BROWN JUG
032	HOUSE OF THE RISING SUN
033	SHE WORE A YELLOW RIBBON
034	YANKEE DOODLE
035	MY OLD KENTUCKY HOME
036	SZLA DZIEWECZKA
037	TROIKA
038	WALTZING MATILDA
039	ON THE BRIDGE OF AVIGNON
040	I'VE BEEN WORKING ON THE RAILROAD
041	OH! SUSANNA
042	CAMPTOWN RACES
043	JEANNIE WITH THE LIGHT BROWN HAIR
044	TURKEY IN THE STRAW
045	JAMAICA FAREWELL
	EVENT
046	SILENT NIGHT
047	WE WISH YOU A MERRY CHRISTMAS
048	JINGLE BELLS
049	JOY TO THE WORLD
050	O CHRISTMAS TREE
	PIANO/CLASSICS
051	MARY HAD A LITTLE LAMB
052	LE CYGNE FROM "LE CARNAVAL DES ANIMAUX" *
053	JE TE VEUX *
054	SONATA op.13 "PATHÉTIQUE" 2nd Mov. *

055	HEIDENRÖSLEIN
056	AIR FROM "SUITE no.3"
057	SPRING FROM "THE FOUR SEASONS"
058	HABANERA FROM "CARMEN"
059	BRINDISI FROM "LA TRAVIATA"
060	HUNGARIAN DANCES no.5
061	MINUET IN G MAJOR
062	MUSETTE IN D MAJOR
063	GAVOTTE (GOSSEC)
064	ARABESQUE (BURGMÜLLER)
065	CHOPSTICKS
066	DECK THE HALL
067	ODE TO JOY
068	AVE MARIA (GOUNOD)
069	SONATINA op.36 no.1 1st Mov.
070	PRELUDE op.28 no.7 (CHOPIN)
071	RÉVERIE
072	GYMNOPÉDIES no.1
073	GOING HOME FROM "FROM THE NEW WORLD"
074	FÜR ELISE
075	TURKISH MARCH (MOZART)
076	SONATA op.27 no.2 "MOONLIGHT" 1st Mov.
077	ETUDE op.10 no.3 "CHANSON DE L'ADIEU"
078	THE ENTERTAINER
079	WEDDING MARCH FROM "MIDSUMMER NIGHT'S DREAM"
080	AMERICAN PATROL
081	FRÖHLICHER LANDMANN
082	LA CHEVALERESQUE
083	SONATA K.545 1st Mov.
084	LA PRIÈRE D'UNE VIERGE
085	VALSE op.64 no.1 "PETIT CHIEN" *
086	LIEBESTRÄUME no.3
087	JESUS BLEIBET MEINE FREUDE *
088	CANON (PACHELBEL)
089	SERENADE FROM "EINE KLEINE NACHTMUSIK" *
090	MARCH FROM "THE NUTCRACKER" *
091	INVENTIONEN no.1
092	PRAELUDIUM no.1 (J.S.BACH)
093	SONATINE op.20 no.1 1st Mov.
094	HUMORESQUE (DVOŘÁK)
095	DOLLY'S DREAMING AND AWAKENING
096	LA FILLE AUX CHEVEUX DE LIN
097	ARABESQUE no.1 (DEBUSSY)
098	TRÄUMEREI
099	MAPLE LEAF RAG
100	NOCTURNE op.9 no.2 (CHOPIN) *
	EXERCISE
101 - 150	EXERCISE I / II / III
	DEMO TUNES
151 - 152	DEMO TUNES *
	USER SONGS
153 - 162	USER SONGS

* Die Sternchen bezeichnen Songs, die als Demo-Songs gespielt werden.

Leitfaden zur Eingabe von Akkorden

Akkordeingabe mit Fingered 1 und Fingered 2

C	
Cm	
Cdim	
Caug *3	
Csus4 *3	
Csus2 *3	
C7	
Cm7 *3	
CM7	
Cm7b5 *3	
C7b5 *3	
C7sus4	
Cadd9	
Cmadd9	
CmM7	
Cdim7 *3	
C69 *3	
C6 *1 *3	
Cm6 *2 *3	

*1 Bei Fingered 2 als Am7 interpretiert.

*2 Bei Fingered 2 als Am7b5 interpretiert.

*3 Umkehrform in manchen Fällen nicht unterstützt.

Akkordeingabe mit Fingered 3 und Full Range Chord

Zusätzlich zu den Akkorden, die mit Fingered 1 und Fingered 2 eingegeben werden können, werden auch die folgenden Akkorde erkannt.

$\frac{C\#}{C}$	\cdot	$\frac{D}{C}$	\cdot	$\frac{E}{C}$	\cdot	$\frac{F}{C}$	\cdot	$\frac{G}{C}$	\cdot	$\frac{A^b}{C}$	\cdot	$\frac{B^b}{C}$	\cdot	$\frac{B}{C}$	\cdot	$\frac{C\#m}{C}$	\cdot	$\frac{Dm}{C}$	\cdot	$\frac{Fm}{C}$
$\frac{Gm}{C}$	\cdot	$\frac{Am}{C}$	\cdot	$\frac{B^bm}{C}$	\cdot	$\frac{Ddim}{C}$	\cdot	$\frac{A^b7}{C}$	\cdot	$\frac{F7}{C}$	\cdot	$\frac{Fm7}{C}$	\cdot	$\frac{Gm7}{C}$	\cdot	$\frac{A^badd9}{C}$	\cdot	$\frac{Fm7}{C}$	\cdot	$\frac{A^badd9}{C}$

HINWEIS

- Bei Fingered 3 wird die unterste angeschlagene Note als die Basisnote interpretiert. Umkehrformen werden nicht unterstützt.
- Bei Full Range Chord wird ein Akkord als „Fraction“-Akkord interpretiert, wenn die unterste gegriffene Note einen bestimmten Abstand zur benachbarten Note aufweist.
- Im Unterschied zu Fingered 1, 2 und 3 müssen bei Full Range Chord mindestens drei Tasten angeschlagen werden, um einen Akkord zu bilden.

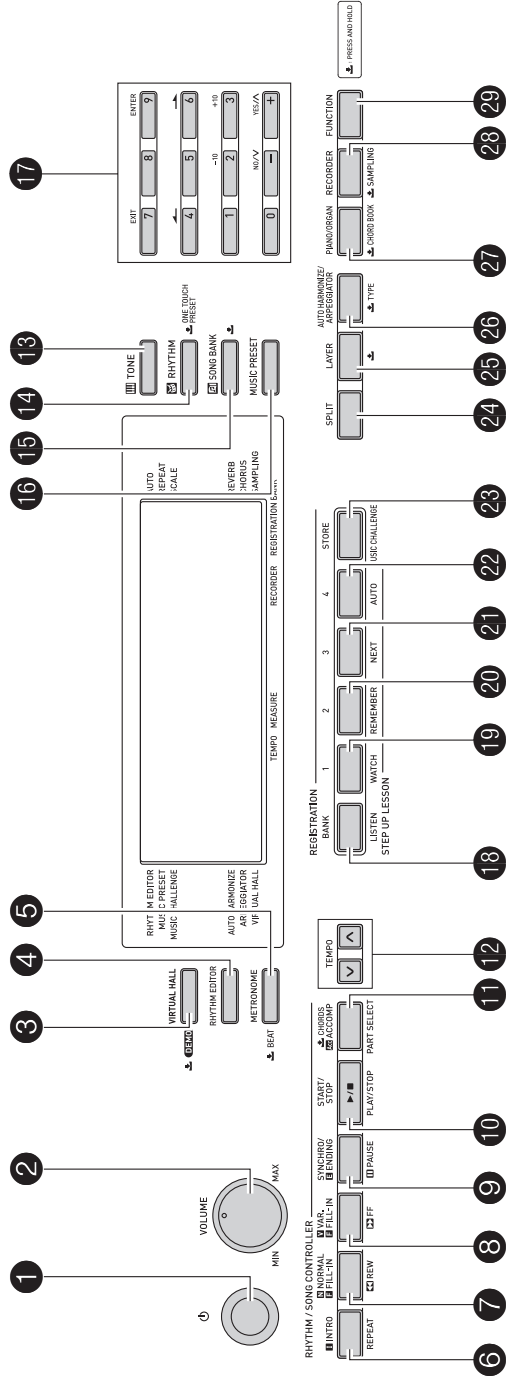
Akkordtabelle

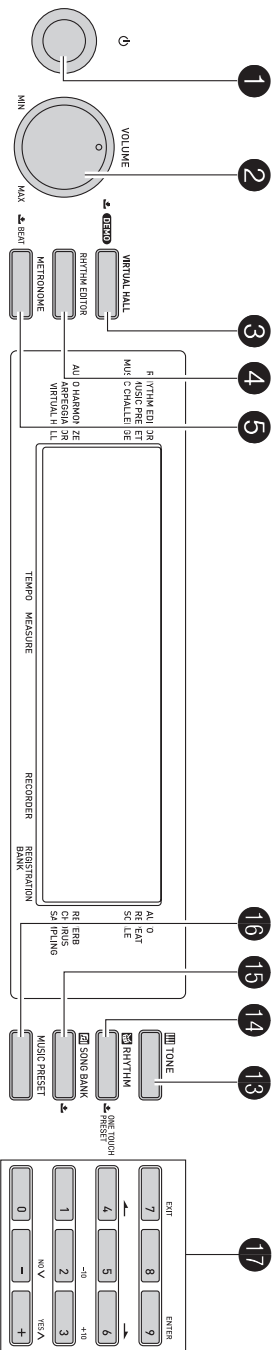
*1 *2	C	C [♯] /(D [♭])	D	(D [♯])/E [♭]	E	F	F [♯] /(G [♭])	G	(G [♯])/A [♭]	A	(A [♯])/B [♭]	B
M												
m												
dim												
aug												
sus4												
sus2												
7												
m7												
M7												
m7 ^{♯5}												
7 ^{♯5}												
7sus4												
add9												
madd9												
mM7												
dim7												
69												
6												
m6												

• Da der Eingabebereich für Akkorde begrenzt ist, werden einige der oben gezeigten Akkorde von diesem Modell eventuell nicht unterstützt. *1 Grundton *2 Akkordtyp

- Schneiden Sie diese Seite entlang der gestrichelten Linie heraus, damit Sie sie beim Lesen der Bedienungsanleitung stets zur Hand haben.

CTK-4400





MIDI Implementation Chart

Function	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1 - 16 1 - 16	
Mode	Default Messages Altered	Mode 3 X * * * * *	
Note Number	True voice	12 - 120 * * * * *	
Velocity	Note ON Note OFF	O 9nH v = 1 - 127 X 9nH v = 0	** : Keine Relation
After Touch	Key's Ch's	X X	
Pitch Bender		X	
Control Change	0, 32 1 6, 38 7 10 11 64	O (MSB only) O O *2 O O O O *3	Bank select Modulation Data entry Volume Pan Expression Hold 1

66 67 91 93 100, 101	O *3 O *3 X O X	O O O O *2 O *2	Sostenuto Soft pedal Reverb send Chorus send RPN LSB, MSB
Program Change :True #	O 0 - 127 * * * * *	O 0 - 127	
System Exclusive	O *2	O *2	
System Common : Song Pos : Song Sel : Tune	X X X	X X X	
System Real Time : Clock : Commands	O O	X X	
Aux Messages : All sound off : Reset all controller : Local ON/OFF : All notes OFF : Active Sense : Reset	X O X O X X	O O X O O X	
Remarks	*1: Von Klangfarbe abhängig. *2: Näheres über NRPN, RPN und „System Exclusive Messages“ (systemexklusive Nachrichten) siehe MIDI-Implementierung auf http://world.casio.com/ . *3: Entsprechend der Pedaleffekt-Einstellung.		

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


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

O : Yes
X : No



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

CASIO®

 MA1402-A Printed in China



WK240/CTK4400-G1A

CASIO COMPUTER CO.,LTD.
6-2, Hon-machi 1-chome
Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan

© 2014 CASIO COMPUTER CO., LTD.