

CTK-2090 CTK-2400

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 beachten Sie die folgenden wichtigen Informationen, bevor Sie dieses Produkt verwenden.

- Bevor Sie den optionalen Netzadapter AD-E95100L für die Stromversorgung dieses Produkts verwenden, überprüfen Sie unbedingt zuerst den Netzadapter auf Beschädigungen. Kontrollieren Sie besonders sorgfältig das Stromkabel auf Schnitte, Bruch, freiliegende Drähte und andere ernsthafte Schäden. Lassen Sie niemals Kinder einen beschädigten Netzadapter verwenden.
- Versuchen Sie niemals ein Aufladen der Batterien.
- Verwenden Sie keine aufladbaren Batterien.
- Mischen Sie niemals alte und neue Batterien.
- Verwenden Sie nur die empfohlenen Batterien oder gleichwertige Erzeugnisse.
- Achten Sie immer darauf, dass die positiven (+) und negativen (–) Pole der Batterien in die richtigen Richtungen weisen, wie es in der Nähe des Batteriefaches angegeben ist.
- Tauschen Sie die Batterien möglichst sofort aus, wenn ein Anzeichen von niedriger Batteriespannung festgestellt wird.
- Schließen Sie niemals die Batteriekontakte kurz.
- Dieses Produkt ist nicht für Kinder unter 3 Jahren ausgelegt.
- Verwenden Sie nur den CASIO Netzadapter AD-E95100L.
- Der Netzadapter ist kein Spielzeug.
- Trennen Sie immer den Netzadapter ab, bevor Sie das Produkt reinigen.



Diese Markierung trifft nur auf EU-Länder zu.



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-2

- Zehntertastatur (15) benutzen.....DE-4
- FUNCTION-Taste benutzen (9).....DE-4

Vorbereitung zum SpielenDE-5

- Anbringen des Notenständers.....DE-5
- Stromversorgung.....DE-5

Spielen auf dem Digital-Keyboard.....DE-6

- Einschalten und spielen.....DE-6
- Kopfhörer benutzen.....DE-6
- Benutzen des Metronoms.....DE-7

Einstellen der Keyboard-Sounds.....DE-8

- Zwischen Sounds von verschiedenen Instrumenten wählen.....DE-8
- Hall (Reverb) verwenden.....DE-9
- Pedal verwenden.....DE-9
- Tonhöhe ändern (Transponierung, Stimmung).....DE-10

Sound sampeln und auf dem Keyboard spielen (Sampling).....DE-11

- SAMPLING DEMO abspielen.....DE-11
- Einen Sound sampeln und spielen.....DE-11
- Spielen von gesampelten Sounds.....DE-13
- Auflegen eines Effekts auf einen Klang.....DE-14
- Gesampelten Sound in einem Rhythmus verwenden (VOICE PERCUSSION).....DE-15
- Sampling-Vorgang manuell starten.....DE-15
- Löschen von gesampelten Daten.....DE-15
- Aktivieren oder Deaktivieren der Sampling-Wiedergabe.....DE-16
- Aktivieren oder Deaktivieren der automatischen Fortschreibung beim Kurzsampling.....DE-16

Abspielen der vorinstallierten Songs.....DE-17

- Demo-Songs abspielen.....DE-17
- Einzelnen Song abspielen.....DE-17

Spielen an vorinstallierten Songs lernen.....DE-21

- Phrasen.....DE-21
- Ablauf der Step-Up-Lektion.....DE-22
- Song, Phrase und Part zum Üben wählen.....DE-22
- Lektionen 1, 2 und 3.....DE-23
- Lektionseinstellungen.....DE-24
- Auto-Step-Up-Lektion verwenden.....DE-25

Benutzen der Begleitautomatik.....DE-27

- Nur den Rhythmus-Part spielen lassen.....DE-27
- Alle Parts spielen lassen.....DE-28
- Begleitautomatik effektiv einsetzen.....DE-30
- One-Touch-Preset verwenden.....DE-31

Anschließen von externen Geräten.....DE-32

- Computer anschließen.....DE-32
- MIDI-Einstellungen.....DE-33
- Audiogeräte anschließen.....DE-35

Referenz.....DE-36

- Störungsbeseitigung.....DE-36
- Technische Daten.....DE-38
- Vorsichtsmaßregeln zur Benutzung.....DE-39
- Songliste.....DE-40
- Leitfaden zur Eingabe von Akkorden.....DE-41
- Akkordtabelle.....DE-42

MIDI Implementation Chart

Mitgeliefertes Zubehör

- **Notenständer**
- **Songbuch**
- **Beipackzettel**
 - Vorsichtsmaßregeln hinsichtlich der Sicherheit
 - Anhang
 - Sonstige (Garantieschein usw.)

Änderungen des Zubehörfumfangs ohne vorausgehende Ankündigung vorbehalten.

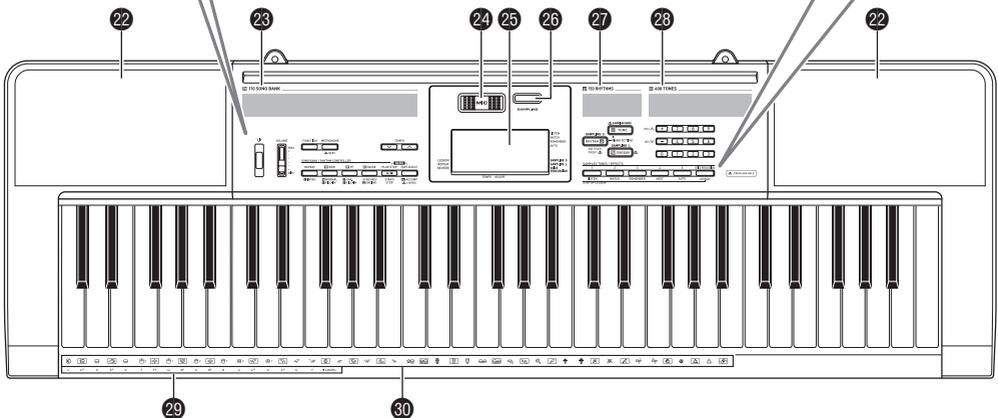
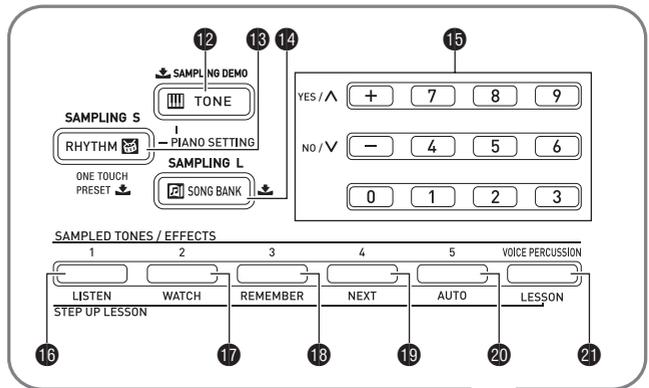
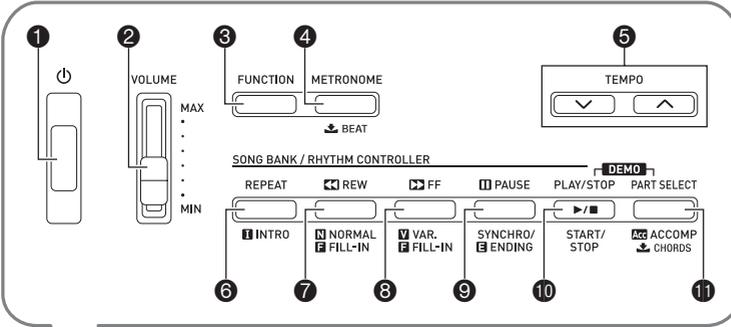
Separat erhältliches Zubehör

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

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

Allgemeine Anleitung

- In dieser Anleitung bezieht sich die Bezeichnung „Digital-Keyboard“ auf das CTK-2090/CTK-2400.
- Die Illustrationen in dieser Bedienungsanleitung zeigen das CTK-2400.
- **In dieser Bedienungsanleitung sind Tasten und sonstige Bedienelemente mit den unten gezeigten Nummern bezeichnet.**

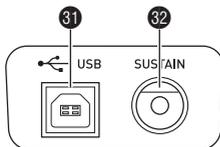


- Nachstehend ist die Bedeutung des Symbols  beschrieben, das auf der Produktkonsole und mit den nachstehenden Tastennamen erscheint.

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

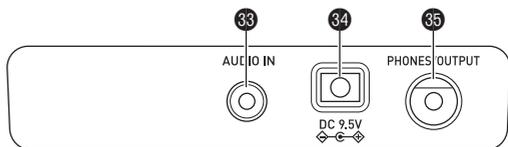
- 1  (Stromtaste)  DE-6
- 2 **VOLUME** (Lautstärkeregler)  DE-6
- 3 **FUNCTION** (Funktionstaste)  DE-4
- 4 **METRONOME,  BEAT**
(Metronom- & Schlagzahl Taste)  DE-7
- 5 **TEMPO** (Tempotasten)  DE-7, 19, 31
- 6 **REPEAT, INTRO**
(Wiederhol- & Intro-Taste)  DE-18, 30
- 7 **REW, NORMAL/FILL-IN**
(Rücklauf- & Normal-/Fill-In-Taste)  DE-18, 30
- 8 **FF, VAR./FILL-IN**
(Vorlauf- & Variation-/Fill-In-Taste)  DE-18, 30
- 9 **PAUSE, SYNCHRO/ENDING**
(Pause- & Synchro/Outro-Taste)  DE-18, 30
- 10 **PLAY/STOP, START/STOP**
(Wiedergabe/Stop- & Start/Stopptaste)
 DE-11, 17, 27
- 11 **PART SELECT, ACCOMP/ CHORDS**
(Partwahl- & Begleitung/Akkordtaste)  DE-20, 28
- 12 **tone, SAMPLING DEMO**
(Klangfarben- & Sampling-Demo-Taste)  DE-8, 11
- 13 **RHYTHM, ONE TOUCH PRESET **
(Rhythmus- & One-Touch-Preset-Taste)
 DE-12, 27, 31
- 14 **SONG BANK** (Songbanktaste)  DE-11, 17
- 15 Zifferntasten, [-] / [+] -Tasten  DE-4
- 16 **SAMPLED TONES/EFFECTS 1, LISTEN**
(Gesampelte Klänge/Effekte 1- & Hören-Taste)
 DE-14, 23
- 17 **SAMPLED TONES/EFFECTS 2, WATCH**
(Gesampelte Klänge/Effekte 2- & Beobachten-Taste)
 DE-14, 23
- 18 **SAMPLED TONES/EFFECTS 3, REMEMBER**
(Gesampelte Klänge/Effekte 3- & Erinnern-Taste)
 DE-14, 24
- 19 **SAMPLED TONES/EFFECTS 4, NEXT**
(Gesampelte Klänge/Effekte 4- & Weiter-Taste)
 DE-14, 22
- 20 **SAMPLED TONES/EFFECTS 5, AUTO**
(Gesampelte Klänge/Effekte 5- & Automatisch-Taste)
 DE-14, 25
- 21 **VOICE PERCUSSION, LESSON**
(Stimmpercussion- & Lektion-Taste)  DE-15, 22
- 22 Lautsprecher
- 23 Songbank-Liste
- 24 Eingebautes Mikrofon
- 25 Display
- 26 **SAMPLING** (Samplingtaste)  DE-11
- 27 Rhythmenliste
- 28 Klangfarbenliste
- 29 Akkord-Grundtonnamen  DE-28
- 30 Schlaginstrumente-Liste  DE-8

■ Rückseite



31 **USB-Port**  DE-32

32 **SUSTAIN** (Sustain-Buchse)  DE-9



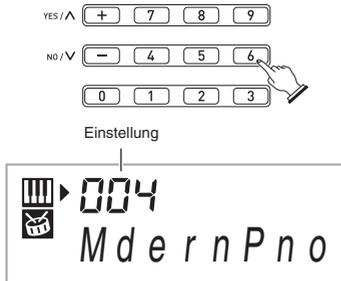
33 **AUDIO IN** (Audio-Eingangsbuchse)  DE-11, 35

34 **DC 9.5V-Anschluss**  DE-5

35 **PHONES/OUTPUT**
(Kopfhörer-/Ausgangsbuchse)  DE-6, 35

Zehntastatur (15) benutzen

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



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 die Klangnummer 004 einzugeben, drücken Sie 0 → 0 → 4.

HINWEIS

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

Tasten [-] und [+]

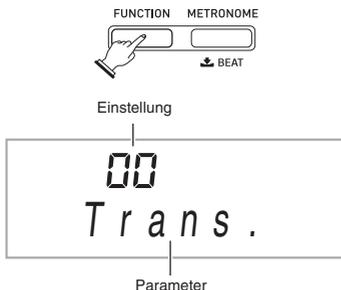
Mit den Tasten [+] (Erhöhen) und [-] (Verringern) können Sie die Nummer bzw. den Wert in der Anzeige ändern.

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

FUNCTION-Taste benutzen (3)

Mit der **FUNCTION**-Taste (3) können Sie Einstellungen aufrufen, die zum Wählen von Haltpyp, Pedaleffekt usw. dienen.

1. Drücken Sie (3) (FUNCTION).



2. Drücken Sie als Nächstes (3) (FUNCTION), bis der Parameter erscheint, dessen Einstellung Sie ändern möchten.

- Wiederholtes Drücken von (3) (FUNCTION) schaltet durch die verfügbaren Parameter.
- Zum Rückwärtsscrollen durch die Parameter halten Sie bitte (3) (FUNCTION) gedrückt und drücken Sie dabei (4) (METRONOME).

	Parameter	Display	Siehe Seite
1	Transponierung	Trans.	DE-10
2	Begleitungslautstärke	AcompVol	DE-31
3	Song-Lautstärke	Song Vol	DE-19
4	Stimmung	Tune	DE-10
5	Hall (Reverb)	Reverb	DE-9
6	Fingersatz-Ansage	Speak	DE-24
7	Notenführung	NoteGuid	DE-25
8	Leistungsbewertung	Scoring	DE-25
9	Phrase	PhraseLn	DE-25
10	Sampling-Start	SampAuto	DE-15
11	Sampling-Wiedergabe	SampPB	DE-16
12	Automatische Fortschreibung beim Kurzsampling	Autolncr	DE-16
13	Keyboard-Kanal	Keybd Ch	DE-33
14	Navigationskanal	Navi. Ch	DE-33
15	Local Control	Local	DE-34
16	Begleitungsausgabe	AcompOut	DE-34
17	Pedaleffekt	Jack	DE-9

3. Wenn der gewünschte Parameter angezeigt ist, verwenden Sie bitte die Zehntastatur (15) zum Ändern seiner Einstellung.

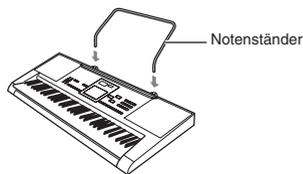
- Wenn Sie längere Zeit keine Bedienung vornehmen, erlischt die Parameter-Einstellung wieder aus dem oberen linken Displaybereich.

! WICHTIG!

- Die Klangfarbe und andere Parameter stellen sich mit jedem Ausschalten des Geräts auf ihre anfänglichen Vorgaben zurück (Seite DE-6).

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.

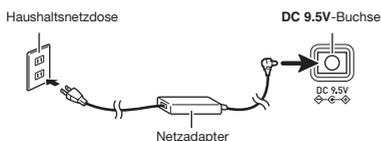
- Der Netzadapter ist bei diesem Digital-Keyboard nicht inbegriffen. Besorgen Sie ihn bitte separat über Ihren Fachhändler. Näheres zu den Optionen finden Sie auf Seite DE-1.

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 (Stecker nach JEITA-Standard)



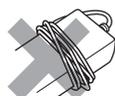
WICHTIG!

- 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.

Nicht biegen!



Nicht aufwickeln!



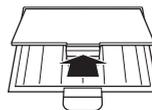
- Stecken Sie auf keinen Fall metallische Objekte, Stifte oder irgendwelche anderen Objekte in den DC 9,5 V-Anschluss des Produkts. Dies könnte einen Unfall zur Folge haben.

Betrieb mit Batterien

WICHTIG!

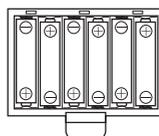
- Schalten Sie das Gerät unbedingt aus, bevor Sie die Batterien einlegen.
- Besorgen Sie sich bitte sechs handelsübliche Mignonbatterien (Größe AA). Verwenden Sie keine Oxyride-Batterien oder andere Batterien auf Nickelbasis.

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

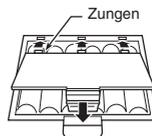


2. Legen Sie sechs Mignonbatterien in das Batteriefach ein.

Vergewissern Sie sich, dass die Batterien mit den Polen ⊕ und ⊖ wie in der Illustration gezeigt ausgerichtet sind.

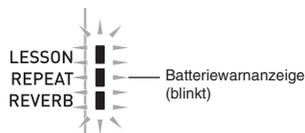


3. Schieben Sie den Batteriefachdeckel mit den Zungen in die Löcher auf der Seite des Batteriefachs und schließen Sie den Deckel.

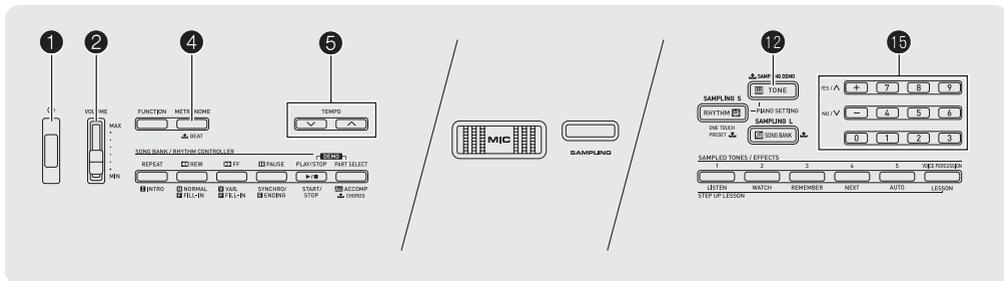


Batteriewarnanzeige

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



Spielen auf dem Digital-Keyboard



Einschalten und spielen

1. Drücken Sie 1.

Dies schaltet den Strom ein.

- Zum Ausschalten des Digital-Keyboards drücken Sie noch einmal 1.

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



WICHTIG!

- Durch Ausschalten des Digital-Keyboards werden alle aktuellen Einstellungen gelöscht. Beim nächsten Einschalten stellt sich das Digital-Keyboard auf die anfänglichen Vorgabe-Einstellungen zurück.
- 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.

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.

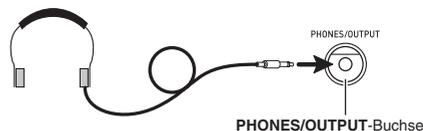
1. Halten Sie beim Einschalten des Stroms 12 (TONE) gedrückt.

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-1.

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.

Benutzen des Metronoms

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

Start/Stop

1. Drücken Sie 4.

Dies startet das Metronom.

Dieses Muster ändert sich mit jedem Schlag.



TEMPO MEASURE

2. Drücken Sie erneut 4, 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 0 oder einen Wert von 2 bis 6 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 4 gedrückt, bis die Einstellanzeige für die Schläge pro Takt erscheint.



- Wenn Sie nach dem Erscheinen der Einstellanzeige für die Schläge pro Takt keine Bedienung vornehmen, wechselt das Display wieder auf die Anzeige zurück, die vor dem Drücken von 4 angezeigt war.

2. Geben Sie über die 15 Zehntertastatur die Zahl der Schläge pro Takt ein.

- Der Glockenton ertönt nicht, wenn Sie 0 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.

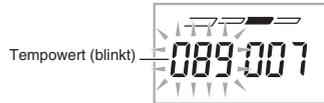
Metronomtempo ändern

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

1. Drücken Sie 5.

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

- Wenn Sie V und ^ gleichzeitig drücken, stellt dies die Tempo-Einstellung auf den Vorgabewert für den aktuell gewählten Song oder Rhythmus zurück.
- Durch Drücken von 5 beginnt der Tempowert im Display zu blinken. Bei blinkendem Tempowert kann dieser über die 15 Zehntertastatur 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.



Tempowert (blinkt)

TEMPO MEASURE

Metronom-Lautstärke anpassen

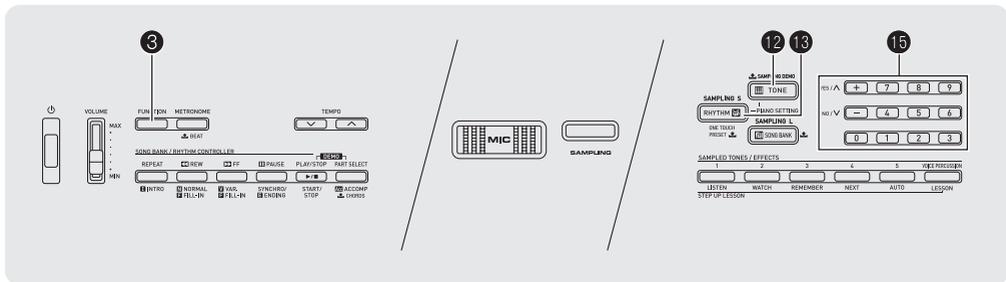
Die Metronom-Lautstärke wird automatisch an den Lautstärkepegel der aktuell gewählten automatischen Begleitung oder des Songs angepasst. Die Metronom-Lautstärke kann nicht separat geregelt werden.

- Näheres zum Ändern der Begleitautomatik-Lautstärke finden Sie auf Seite DE-31.
- Näheres zum Ändern der Song-Lautstärke finden Sie auf Seite DE-19.

HINWEIS

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

Einstellen der Keyboard-Sounds

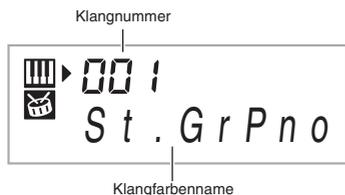


Zwischen Sounds von verschiedenen Instrumenten wählen

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 **12** (TONE).



2. Geben Sie über die **15** Zehner Tastatur 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 (Klangnummern 395 bis 400), 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.



Mit einer Piano-Klangfarbe spielen (Piano-Setup)

Drücken Sie gleichzeitig **12** (TONE) und **13** (RHYTHM). Dies wählt die Klangfarbe eines Flügels (Grand Piano).

Einstellungen

- Klangnummer: „001“
- Reverb: „06“
- Transponierfunktion: „00“
- Pedaleffekt: SUS
- Rhythmusnummer: „131“
- Begleitung: Nur Rhythmus-Part
- Local Control: Ein
- Stimmperkussion: Aus

Hall (Reverb) verwenden

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

1. Drücken Sie wiederholt **3** (FUNCTION), bis „Reverb“ im Display erscheint (Seite DE-4).



2. Wählen Sie mit den **15** 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.



LESSON
REPEAT
REVERB

■ Indikator bei ausgeschaltetem Hall nicht angezeigt.

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-1.

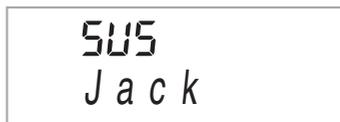
Pedal-Einheit anschließen

Schließen Sie eine optionale Pedal-Einheit an.



Pedaleffekt wählen

1. Drücken Sie wiederholt **3** (FUNCTION), bis „Jack“ im Display erscheint (Seite DE-4).



2. Wählen Sie mit den **15** Zehnertastatur-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)

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 Halböne.

1. Drücken Sie **F** (FUNCTION).



2. Wählen Sie mit den **15** 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 wiederholt **F** (FUNCTION), bis „Tune“ im Display erscheint (Seite DE-4).



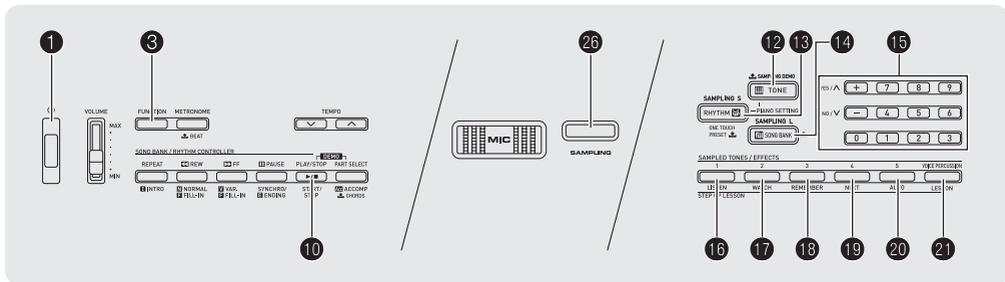
2. Nehmen Sie mit den **15** Zehnertastatur-Tasten [-] und [+] die Feinabstimmung vor.

- 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.

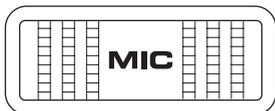


- Auch wenn Sie keine Feinstimmung über die **15** Zehnertastatur vornehmen, erscheint nach einigen Sekunden automatisch die aktuell eingestellte Frequenz.

Sound sampeln und auf dem Keyboard spielen (Sampling)



Sie können mit dem eingebauten Mikrofon des Digital-Keyboards einen Sound aufnehmen und dann auf der Tastatur spielen. Die Samplingfunktion eignet sich hervorragend zur Erzeugung eigener Original-Sounds.



SAMPLING DEMO abspielen

Mit dem nachstehenden Vorgehen können Sie ein Demo-Stück mit gesampelten Sounds abspielen.

1. Halten Sie **12** (SAMPLING DEMO) gedrückt.

Dies startet die Wiedergabe.

2. Zum Stoppen der Demo-Wiedergabe drücken Sie bitte **12** oder **10**.

! WICHTIG!

- Die gesampelten Sounds werden monaural gespeichert.
- Das eingebaute Mikrofon dient nur zum Eingeben und Aufnehmen von externen Sounds für die Samplingfunktion. Mit dem eingebauten Mikrofon eingegebene Sounds werden nicht über die Lautsprecher ausgegeben.
- Sounds, die über die AUDIO IN-Buchse eingespeist werden, können nicht gesampelt werden.

Einen Sound sampeln und spielen

Es stehen zwei Sampling-Methoden zur Verfügung: Langsampling und Kurzsampling. Langsampling wird zum Sampeln im Songbank-Modus verwendet, während Kurzsampling zum Sampeln im Rhythmus-Modus dient.

■ Langsampling

Diese Methode erlaubt das Sampling eines einzelnen Sounds für eine Dauer von zwei Sekunden.

! WICHTIG!

- **Sampeln eines neuen Sounds überschreibt alle zuvor aufgenommenen Daten (einschließlich von Daten, die mit Kurzsampling aufgenommen wurden).**

1. Drücken Sie **14** (SONG BANK).

2. Drücken Sie **26** (SAMPLING) und geben Sie die Taste frei.

Dies schaltet auf Sampling-Bereitschaft.



3. Erzeugen Sie den gewünschten Sound in Richtung auf das eingebaute Mikrofon.

Das Sampling startet automatisch.



- Das Sampling startet nicht, wenn der Lautstärkepegel des mit dem Mikrofon gesampelten Sounds zu niedrig ist.
- Das Sampling stoppt automatisch zwei Sekunden nach dem Start oder wenn der über das Mikrofon eingegebene Sound schon davor aussetzt.



- Zur Anzeige, dass das Sampling beendet ist, spielt das Gerät zufällig ausgewählte Phrasen mit dem gesampelten Sound ab.
- Die Sampling-Aufnahme wird als Klang Nr. 401 gespeichert.

4. Drücken Sie eine Tastaturtaste.

Dies spielt den aufgenommenen Sound ab.

■ Kurzsampling

Mit Kurzsampling können Sie bis zu fünf Samples aufnehmen, jedes davon mit einer Länge von maximal circa 0,4 Sekunden. Kurzsamples werden Rhythmusparts zugewiesen und sie können als Stimmpercussion wiedergegeben werden. Näheres siehe „Gesampelten Sound in einem Rhythmus verwenden (VOICE PERCUSSION)“ (Seite DE-15).

! WICHTIG!

- **Sampeln eines neuen Sounds überschreibt alle zuvor aufgenommenen Daten (einschließlich von Daten, die mit Langsampling aufgenommen wurden).**

1. Drücken Sie 13 (RHYTHM).

- Wenn Sie einen Rhythmus für das Sampeln verwenden möchten, wählen Sie ihn bitte hier.

2. Drücken Sie 26 (SAMPLING) und geben Sie die Taste frei.

Dies schaltet auf Sampling-Bereitschaft.

- Jetzt ist Klangnummer 412 (der Klang von Kurzsampling 1) gewählt.

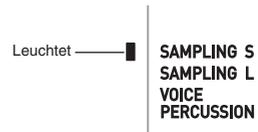


3. Erzeugen Sie den gewünschten Sound in Richtung auf das eingebaute Mikrofon.

Das Sampling startet automatisch.



- Das Sampling startet nicht, wenn der Lautstärkepegel des mit dem Mikrofon gesampelten Sounds zu niedrig ist.
- Das Sampling stoppt automatisch 0,4 Sekunden nach dem Samplingstart.



- Dem gesampelten Sound wird eine Rhythmusnummer zugewiesen und er wird abgespielt, um anzuzeigen, dass das Sampling beendet ist.
- Die Sampling-Aufnahme wird als Klang Nr. 412 gespeichert.

4. Drücken Sie eine Tastaturtaste.

Dies spielt den aufgenommenen Sound ab.

5. Drücken Sie (SAMPLING).

- Jetzt ist Klangnummer 415 (der Klang von Kurzsampling 2) gewählt.
- Jedes nachfolgende Kurzsampling wird automatisch der nächstfolgenden Klangnummer zugewiesen. Nachdem das Sampling Klangnummer 424 (Klang von Kurzsampling 5) erreicht hat, wechselt es wieder zurück zu Klangnummer 412 (Klang von Kurzsampling 1).
- Wenn Sie ein Sample manuell einer bestimmten Nummer zuweisen möchten, drücken Sie bitte die **SAMPLED TONES/EFFECTS**-Taste (1 bis 5) für die gewünschte Nummer, bevor Sie die **SAMPLING**-Taste drücken. Damit wird das Kurzsampling ausgeführt und das Resultat der Nummer der gedrückten Taste zugewiesen.

6. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 5 so oft wie für das gewünschte Kurzsampling erforderlich.

Spiele von gesampelten Sounds

■ Langsample

Im Songbank-Modus haben die fünf **SAMPLED TONES/EFFECTS**-Tasten die nachstehend beschriebenen Funktionen.

- 1: Spielt den Sample-Originalklang unverändert ab.
2 bis 5: Wählt Effekte.

HINWEIS

- Der Indikator SAMPLING L erscheint im Display, wenn ein Langsample (mit Langsampling aufgenommenes Sample) verfügbar ist.

■ Kurzsamples

Im Rhythmusmodus können die fünf **SAMPLED TONES/EFFECTS**-Tasten zum Wählen von Kurzsamples-Klängen verwendet werden.

- 1: Klangnummer 412
2: Klangnummer 415
3: Klangnummer 418
4: Klangnummer 421
5: Klangnummer 424

HINWEIS

- Der Indikator SAMPLING S erscheint im Display, wenn ein oder mehrere Samples (mit Kurzsampling aufgenommene Samples) verfügbar sind.

Auflegen eines Effekts auf einen Klang

Mit dem nachstehenden Vorgehen können Sie Effekte auf ein Sample auflegen, das durch Lang- oder Kurzsampling aufgenommen wurde.

1. Verwenden Sie die fünf Tasten **16** - **20** (SAMPLED TONES/EFFECTS), um durch die verfügbaren Effekte zu schalten.

Beispiel: Taste 1 (Klangnummer 412)

Originalklang → Loop 1 → Loop 2 → Originalklang →

Näheres zu den Effekten, mit denen die einzelnen Tasten belegt sind, finden Sie in der nachstehenden Tabelle „Samplesound-Klangnummern“.

■ Samplesound-Klangnummern

- Der Sample-Originalsound und seine (durch Effekte) modifizierten Versionen werden aufeinanderfolgenden Klangnummern (wie bei den vorinstallierten Klangfarben) zugewiesen. Dies erleichtert das Wählen der Versionen eines gesampelten Sounds über die **16** Zehnergertastatur.

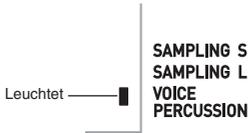
Taste SAMPLED TONES/EFFECTS	Klang-Nr.	Effektname	Beschreibung
1	401	Original Long	–
	402	Loop 1 Long	Loopt den gesampelten Sound.
	403	Loop 2 Long	Loopt den gesampelten Sound und hebt die Tonhöhe des nachklingenden Sounds an, wenn die Tastaturtaste freigegeben wird.
2	404	Loop 3 Long	Loopt den gesampelten Sound und senkt die Tonhöhe des nachklingenden Sounds ab, wenn die Tastaturtaste freigegeben wird.
	405	Pitch 1 Long	Ändert die Tonhöhe zunehmend von niedrig auf hoch.
3	406	Pitch 2 Long	Ändert die Tonhöhe abnehmend von hoch auf niedrig.
	407	Pitch 3 Long	Ändert die Tonhöhe abnehmend von hoch auf niedrig und hebt sie dann beim Freigeben der Taste an.
4	408	Tremolo Long	Lässt die Lautstärke zwischen hoch und niedrig wechseln.
	409	Funny 1 Long	Gibt Vibrato zu und ändert die Tonhöhe in allmählich zunehmender Weise.
5	410	Funny 2 Long	Lässt die Tonhöhe zwischen hoch und niedrig wechseln.
	411	Funny 3 Long	Gibt Vibrato zu und ändert die Tonhöhe von niedrig auf hoch.
1	412	Original Short 1	–
	413	Loop 1 Short 1	Loopt den gesampelten Sound.
	414	Loop 2 Short 1	Loopt den gesampelten Sound und hebt die Tonhöhe des nachklingenden Sounds an, wenn die Tastaturtaste freigegeben wird.
2	415	Original Short 2	–
	416	Loop 3 Short 2	Loopt den gesampelten Sound und senkt die Tonhöhe des nachklingenden Sounds ab, wenn die Tastaturtaste freigegeben wird.
	417	Pitch 1 Short 2	Ändert die Tonhöhe zunehmend von niedrig auf hoch.
3	418	Original Short 3	–
	419	Pitch 2 Short 3	Ändert die Tonhöhe abnehmend von hoch auf niedrig.
	420	Pitch 3 Short 3	Ändert die Tonhöhe abnehmend von hoch auf niedrig und hebt sie dann beim Freigeben der Taste an.
4	421	Original Short 4	–
	422	Tremolo Short 4	Lässt die Lautstärke zwischen hoch und niedrig wechseln.
	423	Funny 1 Short 4	Gibt Vibrato zu und ändert die Tonhöhe in allmählich zunehmender Weise.
5	424	Original Short 5	–
	425	Funny 2 Short 5	Lässt die Tonhöhe zwischen hoch und niedrig wechseln.
	426	Funny 3 Short 5	Gibt Vibrato zu und ändert die Tonhöhe von niedrig auf hoch.

Gesampelten Sound in einem Rhythmus verwenden (VOICE PERCUSSION)

Mit dem nachstehenden Vorgehen können Sie ein Schlaginstrument durch einen mit Kurzsampling gesampelten Sound ersetzen und diesen in automatischen Begleithrhythmen (Seite DE-27) spielen lassen.

1. Mit jedem Drücken von Taste **21** (VOICE PERCUSSION) wechselt die Einstellung zwischen dem VOICE PERCUSSION-Modus und dem normalen Rhythmusmodus.

- Der Indikator VOICE PERCUSSION ist angezeigt, wenn der VOICE PERCUSSION-Modus gewählt ist.



2. Starten Sie die Rhythmuswiedergabe (Seite DE-27).

- Die Sounds einiger Rhythmus-Parts werden durch von Ihnen mit Shortsampling gesampelte Sounds ersetzt.

HINWEIS

- Im VOICE PERCUSSION-Modus wird der Lautstärkepegel der Rhythmusbegleitung an die Lautstärke des gesampelten Sounds angepasst. Dadurch wird der Lautstärkepegel der Rhythmusbegleitung (Akkorde und Obligato) automatisch abgesenkt.

Sampling-Vorgang manuell starten

1. Drücken Sie wiederholt **3** (FUNCTION), bis „SampAuto“ im Display erscheint (Seite DE-4).



2. Drücken Sie in der **15** Zehnerastatur die Taste [-], um die Einstellung OFF zu wählen.

Dies aktiviert das manuelle Sampling. Wenn diese Einstellung gewählt ist, beginnt das Sampling auf Freigeben von **25** in Schritt 2 unter „Langsampling“ (Seite DE-11) bzw. Schritt 2 unter „Kurzsampling“ (Seite DE-12).

WICHTIG!

- Wenn für die obige Einstellung „OFF“ gewählt ist, startet das Sampling nicht schon beim Drücken, sondern erst, wenn Sie **25** wieder freigeben. Das Sampling startet nicht, wenn Sie **25** weiter gedrückt halten.

Löschen von gesampelten Daten

Alle gesampelten Daten löschen

1. Drücken Sie **1** zum Ausschalten des Stroms.
2. Halten Sie **14** (SONG BANK) und in der **15** Zehntertastatur die Taste [0] gedrückt und drücken Sie dabei **1**, um den Strom wieder einzuschalten.

HINWEIS

- Vergewissern Sie sich, dass das Digital-Keyboard beim Ausführen der obigen Schritte nicht an einen Computer angeschlossen ist. Anderenfalls werden die Daten möglicherweise nicht korrekt gelöscht.

Longsample löschen

1. Drücken Sie **14** (SONG BANK).
2. Halten Sie **15** (SAMPLED TONES/EFFECTS 1) gedrückt.
 - Dies ruft die Bestätigungsabfrage „Sure?“ auf.
3. Drücken Sie die **15** Zehntertastatur-Taste [YES], um die Daten zu löschen, oder die **15** Zehntertastatur-Taste [NO], um abzubrechen.

Daten einer bestimmten Kurzsampling-Nummer löschen

1. Drücken Sie **13** (RHYTHM).
2. Halten Sie die SAMPLED TONES/EFFECTS-Taste (**16** bis **20**) gedrückt, deren Daten Sie löschen möchten.
 - Es erscheint jetzt die Bestätigungsabfrage „Sure?“.
3. Drücken Sie in der **15** Zehntertastatur die Taste [YES], um die Daten zu löschen, oder in der **15** Zehntertastatur die Taste [NO], um abzubrechen.

Aktivieren oder Deaktivieren der Sampling-Wiedergabe

Mit dem nachstehenden Vorgehen können Sie die nach Ende eines Samplings folgende automatische Abspielroutine (Song oder Rhythmus mit gesampeltem Sound) aktivieren und deaktivieren.

1. Halten Sie **Ⓢ** (FUNCTION) gedrückt, bis „SampPB“ im Display erscheint.
2. Drücken Sie in der **15** Zehntastatur die Taste **[-]**, um die Demo-Routine zu deaktivieren.
 - Bei deaktivierter Demo-Routine wird in Schritt 3 das Abspielen nach Ende des Lang- oder Kurzsamplings nicht ausgeführt.

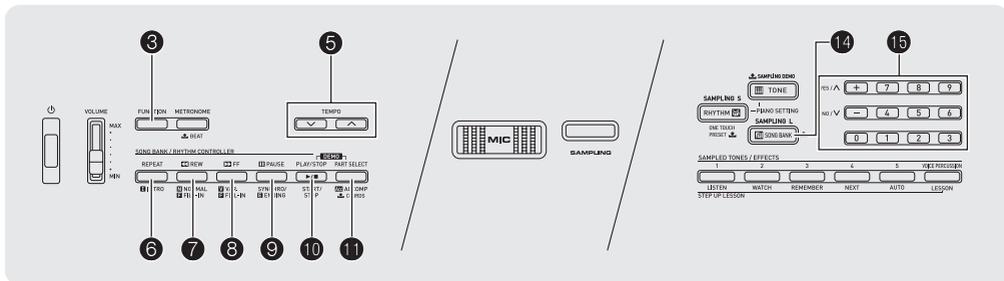
Aktivieren oder Deaktivieren der automatischen Fortschreibung beim Kurzsampling

Mit diesem Vorgehen kann die automatische Fortschreibung der Kurzsampling-Nummer beim Kurzsampling aktiviert und deaktiviert werden.

1. Halten Sie **Ⓢ** (FUNCTION) gedrückt, bis „AutoIncr“ im Display erscheint.
2. Drücken Sie in der **15** Zehntastatur die Taste **[-]**, um die Fortschreibung der Kurzsampling-Nummer zu deaktivieren.

Wenn die Fortschreibung der Kurzsampling-Nummer deaktiviert ist, erfolgt das Kurzsampling stets mit Verwendung der Nummer, die mit der Taste **SAMPLED TONES/EFFECTS** (1 bis 5) gewählt wurde. Zum Ändern des Kurzsamplings auf eine andere Nummer ist in diesem Falle eine andere Taste von **SAMPLED TONES/EFFECTS** (1 bis 5) zu drücken, bevor Sie die **SAMPLING**-Taste drücken.

Abspielen der vorinstallierten Songs



Dieses Digital-Keyboard 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-21) verwenden.

Demo-Songs abspielen

Gehen Sie zum Abspielen der vorprogrammierten Songs (001 bis 090) wie nachstehend beschrieben vor.

1. Drücken Sie gleichzeitig **10** und **11**.

Damit startet die Wiedergabe der Demo-Songs. Die Demo-Wiedergabe setzt sich fort, bis Sie sie wieder stoppen.

- Eine vollständige Liste der verfügbaren Songs finden Sie auf Seite DE-40.
- Die Demo-Wiedergabe startet stets mit Song-Nummer 001.



2. Um bei laufender Demo-Wiedergabe zu einem anderen Song zu wechseln, stellen Sie bitte mit den **15** Zehntertastatur-Tasten [-] und [+] die gewünschte Song-Nummer ein (Seite DE-4).

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

- Die Zifferntasten der **15** Zehntertastatur sind zum Wählen eines Songs nicht verwendbar.

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

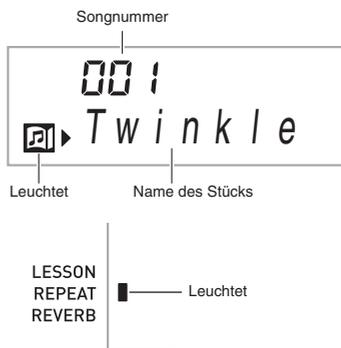
Die Demo-Wiedergabe setzt sich fort, bis Sie sie mit **10** stoppen.

Einzelnen 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 **14** (SONG BANK).

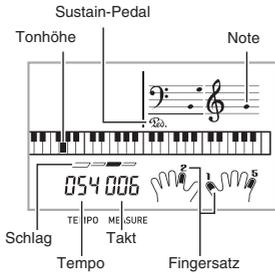


2. Geben Sie über die **15** Zehntertastatur die Nummer des gewünschten Songs ein.

- Eine vollständige Liste der verfügbaren Songs finden Sie auf Seite DE-40.
- 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-22).



■ 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.

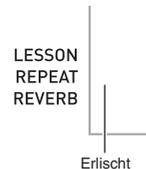
- Drücken von 7 bei gestoppter Song-Wiedergabe bewirkt Phrasen-Rückwärtssprung in der Lernfunktion (Seite DE-22).

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 übenden Abschnitt durch Einstellen des Starttakts und Endtakts anweisen.

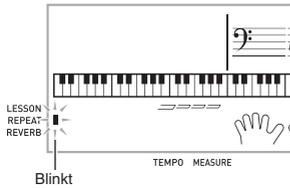


1. Drücken Sie 6 zum vorübergehenden Ausschalten des Song-Wiederholbetriebs.



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

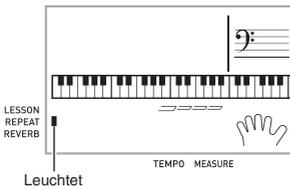
Dies stellt den Takt als Starttakt ein.



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

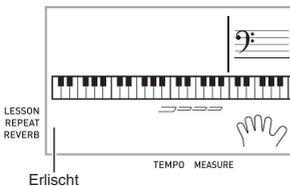
Dies stellt den Takt als Endtakt ein und startet den Wiederholbetrieb mit den Takten des angewiesenen Bereichs.

- 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 5.

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 Vorgabetempo zurück.
- Durch Drücken von 5 beginnt der Tempowert im Display zu blinken. Bei blinkendem Tempowert kann dieser über die 15 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 Vorgabetempo 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 wiederholt 3 (FUNCTION), bis „Song Vol“ im Display erscheint (Seite DE-4).



2. Passen Sie mit den 15 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 **14** (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

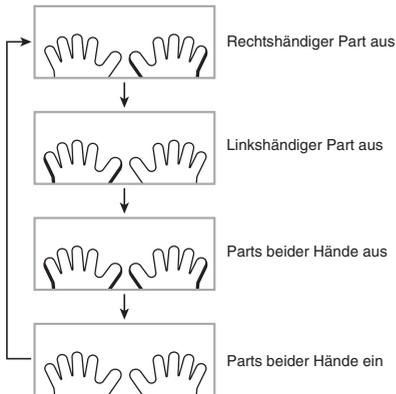
- Wenn Sie einen Song mit unterschiedlichen Klangfarben für die rechte und linke Hand wählen, wird der Tastatur die Klangfarbe des Parts der rechten Hand zugewiesen.

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.



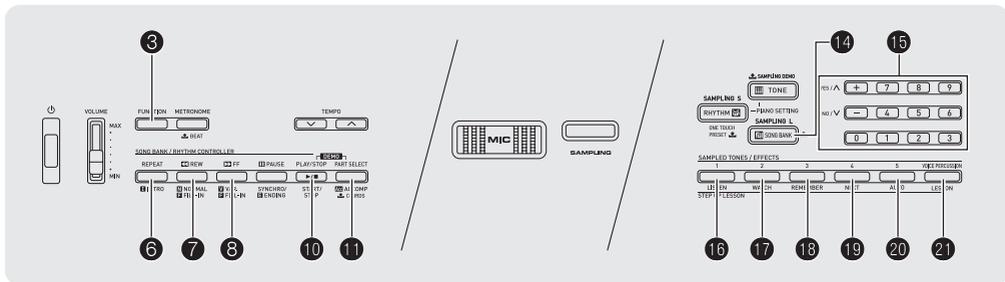
2. Drücken Sie **10**.

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.

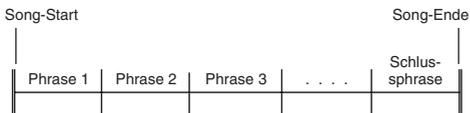
Spielen an vorinstallierten Songs lernen



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.

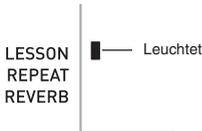
Meldung	Beschreibung
<Phrase>	Erscheint, wenn Sie eine Phrase wählen, wenn eine Lektion startet usw. <ul style="list-style-type: none"> • Bitte beachten Sie, dass bei bestimmten Phrasen „<Wait>“ anstelle von „<Phrase>“ erscheint.
<Wait>	Erscheint, wenn die Lektion mit einer Intro- oder Fill-In-Phrase beginnt, die in den zu übenden 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-25).
From Top	Diese Mitteilung erscheint in Auto-Step-Up-Lektionen (Seite DE-25) unmittelbar vor dem Üben von Phrase 1 bis zur aktuell geübten Phrase.
Complete	Erscheint am Ende einer Auto-Step-Up-Lektion (Seite DE-25).

Lernfunktion ein- oder ausschalten

1. Drücken Sie 14 (SONG BANK).

2. Drücken Sie 21 (LESSON) zum Einschalten der Lernfunktion.

Dies zeigt den Indikator LESSON im Display an.



3. Zum Ausschalten der Lernfunktion drücken Sie wieder 21 (LESSON).

Der Indikator LESSON erlischt daraufhin im Display.



Song, Phrase und Part zum Üben wählen

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

1. Wählen Sie den zu übenden Song (Seite DE-17).

Dies wählt die erste Phrase des Songs.

2. Drücken Sie 19 (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-Keyboard 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 19 gedrückt.

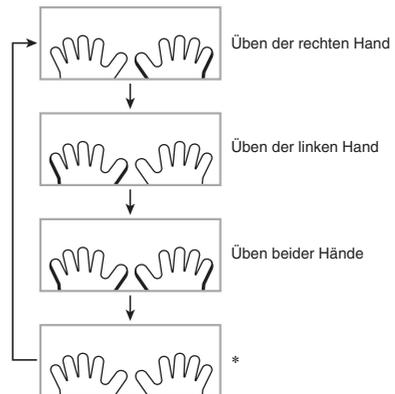
Phrasennummer



Erster Takt der gewählten Phrase

3. Wählen Sie mit 11 den zu übenden 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 14 (SONG BANK) etwa zwei Sekunden gedrückt.

Die für die Song-Wiedergabe benutzte Klangfarbe wird auch der Tastatur zugewiesen (Seite DE-20).

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 **16**.

Dies startet die Wiedergabe des Beispiels.



2. Zum Stoppen von Lektion 1 drücken Sie bitte **16** 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 **17**.

Dies startet Lektion 2.



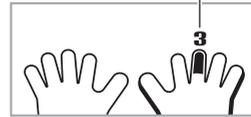
2. Spielen Sie die im Display und von der Fingersatz-Ansage angewiesenen Noten auf der Tastatur.

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 **17** 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-Keyboard 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 **18**.

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-Keyboard 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 **18** 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-Keyboard 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.



LESSON
REPEAT
REVERB

— Erlischt

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 wiederholt **3** (FUNCTION), bis „Speak“ im Display erscheint (Seite DE-4).



2. Drücken Sie in der Zehnertastatur **15** 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 wiederholt **3** (FUNCTION), bis „NoteGuid“ im Display erscheint (Seite DE-4).



2. Drücken Sie in der Zehntastatur **15** 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 wiederholt **3** (FUNCTION), bis „Scoring“ im Display erscheint (Seite DE-4).



2. Drücken Sie in der Zehntastatur **15** die Taste [-], um Einstellung OFF zu wählen.

Lektionswiedergabe ohne Unterteilung der Songs in Phrasen

Wenn die Phrasenfunktion ausgeschaltet ist, laufen die Lektionen ohne Aufteilung in Phrasen vom Anfang bis zum Ende des gesamten Songs weiter.

1. Drücken Sie wiederholt **3** (FUNCTION), bis „PhraseLn“ im Display erscheint (Seite DE-4).



2. Drücken Sie in der Zehntastatur **15** die Taste [-], um Einstellung OFF zu wählen.

Auto-Step-Up-Lektion verwenden

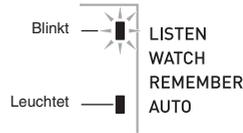
Bei der Auto-Step-Up-Lektion schaltet das Digital-Keyboard automatisch durch die Lektionen weiter.

1. Wählen Sie den zu übenden Song und Part (Seite DE-17).

2. Drücken Sie **20**.

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-Keyboard zur nächsten Lektion weiter, wenn Sie eine „Bravo!“-Bewertung erhalten haben.
- Zum Stoppen einer Lektion drücken Sie bitte **20** oder **10**.

HINWEIS

- Mit **7**, **8** und **16** bis **19** 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-24), Notenführung (Seite DE-25) und Leistungsbewertung (Seite DE-25) automatisch eingeschaltet. Diese Funktionen können während der Lektionen nicht ausgeschaltet werden.

■ Ablauf der Auto-Step-Up-Lektion

Phrase 1
Lektion 1
↓
Lektion 2
↓
Lektion 3



Phrase 2
Lektion 1
↓
Lektion 2
↓
Lektion 3
↓
Phrase 1, 2
• Lektion 3*



Phrase 3
Lektion 1
↓
Lektion 2
↓
Lektion 3
↓
Phrase 1, 2, 3
• Lektion 3*



Gleicher Ablauf beim Üben der weiteren Phrasen



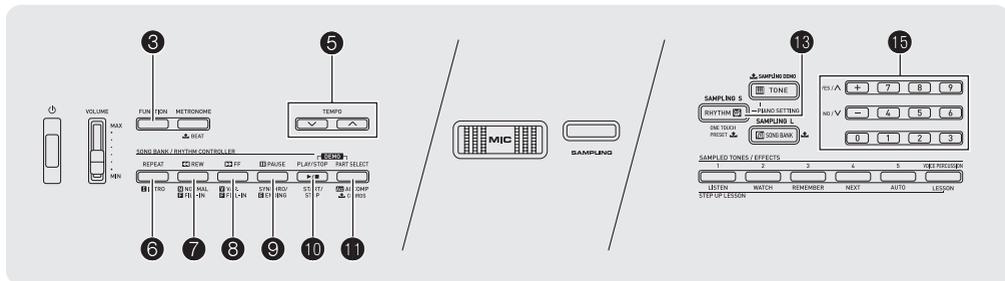
Schlussphrase
Lektion 1
↓
Lektion 2
↓
Lektion 3
↓
Von Phrase 1 bis zur Schlussphrase
• Lektion 3*



Lektion beendet

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

Benutzen der Begleitautomatik



Zum Spielen mit Begleitautomatik ist lediglich ein Begleitmuster 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

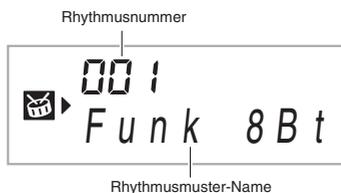
Sie können wahlweise nur den Rhythmus-Part oder alle drei Parts gleichzeitig spielen lassen.

Nur den Rhythmus-Part spielen lassen

Der Rhythmus-Part ist die Grundlage jeder automatischen Begleitung. Das Digital-Keyboard 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 **13** (RHYTHM).



2. Geben Sie über die **15** 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.

HINWEIS

- Bei den Rhythmen 140 und 142 bis 150 erfolgt keine Tonwiedergabe, solange nicht ein Akkord auf der Tastatur gespielt wird.

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

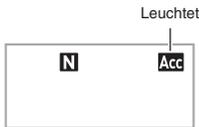
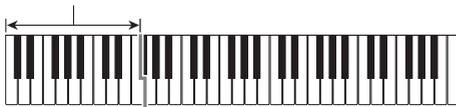
Wenn Sie mit der linken Hand einen Akkord spielen, ergänzt die Begleitautomatik Bass- und Harmonie-Parts zum aktuell gewählten Rhythmus. Sie verfügen damit praktisch über eine abrufbereite eigene Backup-Gruppe.

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

2. Drücken Sie **11**.

Dies aktiviert die Akkordeingabe im Begleitungsbereich der Tastatur.

Begleitungsbereich der Tastatur

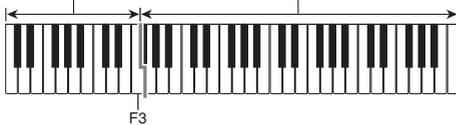


3. Spielen Sie Akkorde im Begleitungsbereich der Tastatur.

Damit werden die Bass- und Harmonie-Parts der Begleitung automatisch zum Rhythmus-Part ergänzt.

Akkorde
(keine Melodie gespielt)

Melodie



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 **11** 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-31.

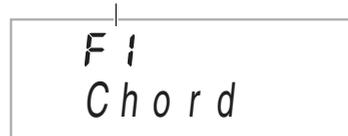
Akkord-Eingabemodus wählen

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 **11** gedrückt, bis die Wählanzeige für den Akkord-Eingabemodus erscheint.

Akkord-Eingabemodus



2. Wählen Sie mit den **15** 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 **11** 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-41.

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-Fingersätze

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-41.

Begleitungsbereich / Melodiebereich



Begleitautomatik effektiv einsetzen

Begleitmuster-Variationen der Begleitautomatik

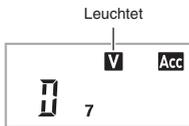
Nach der folgenden Anleitung können Sie Intro- und Ending/Outro-Muster (Einleitungs- und Schlussphrasen), Fill-In-Muster (Zwischenspiel-Phrasen) und Variationen der Begleitautomatik-Grundmuster spielen.

■ Begleitautomatik-Variationen

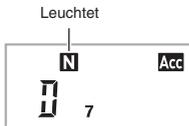
Zu jedem Muster der Begleitautomatik ist ein „Normalmuster“ und ein „Variationsmuster“ vorhanden.

1. Drücken Sie ⑥.

Dies startet das Variationsmuster.



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



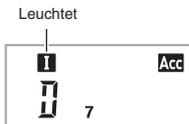
■ Begleitautomatik-Intro

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

1. Drücken Sie ⑧.

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.

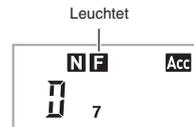
- Ein „Fill-In“ ist eine kurze Phrase, die gespielt werden kann, wenn Sie einen Stimmungswechsel in einem Stück wünschen. Mit einem Fill-in können Sie eine Überleitung zwischen zwei Melodien schaffen oder Akzente setzen.
- Die Normal- und Variationsmuster besitzen jeweils eigenständige eigene Fill-in-Muster.

● 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.

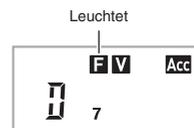


● Fill-in bei Variationsmuster

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.

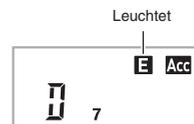


■ Begleitautomatik-Ending/Outro

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 5.

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

- Wenn Sie ∇ und \wedge gleichzeitig drücken, stellt dies die Rhythmus-Einstellung auf den Vorgabewert für den aktuell gewählten Rhythmus zurück.
- Bei blinkendem Tempowert kann dieser über die 15 Zehnertastatur geändert werden.
- Wenn Sie nach dem Erscheinen der Tempo-Einstellungsanzeige keine Bedienung vornehmen, wechselt das Display wieder auf die Anzeige zurück, die vor dem Drücken von 5 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 wiederholt 3 (FUNCTION), bis „AcompVol“ im Display erscheint (Seite DE-4).

AcompVol

2. Passen Sie mit den 15 Zehnertastatur-Tasten [-] und [+] die Begleitungslautstärke an.

One-Touch-Preset verwenden

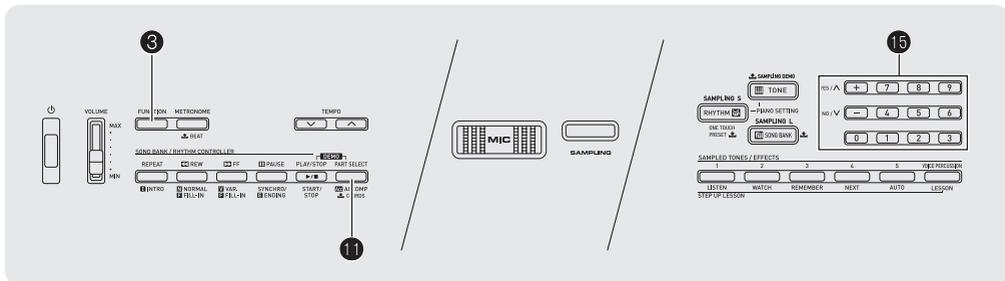
Über One-Touch-Preset stellt das Digital-Keyboard automatisch die Klangfarbe, das Tempo und andere Einstellungen auf das gewählte Rhythmusmuster ein.

1. Halten Sie 13 (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.

Anschließen von externen Geräten



Computer anschließen

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!

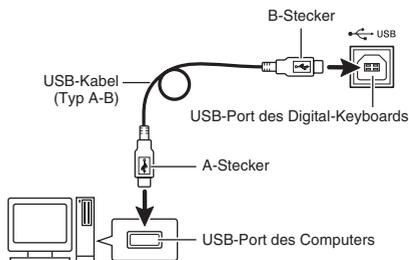
- Schließen Sie das Gerät auf keinen Fall an einen Computer an, der die obigen Bedingungen nicht erfüllt. Andernfalls besteht die Möglichkeit, dass beim Computer Probleme auftreten.

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 Musiksoftware auf dem Computer.

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

CASIO USB-MIDI: Für Windows 8.1, Windows 8, Windows 7, Windows Vista, 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.
- Senden und Empfangen über USB ist während der Wiedergabe eines Songbank-Songs deaktiviert (Seite DE-17).

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 wiederholt **3** (FUNCTION), bis „Keybd Ch“ im Display erscheint (Seite DE-4).



2. Stellen Sie mit den **15** Zehnertastatur-Tasten [-] und [+] den gewünschten Keyboard-Kanal ein.

Navigationskanäle

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

■ Navigationskanäle anweisen

Unter den 16 verfügbaren Kanälen (nummeriert von 1 bis 16) können Sie zwei beliebige benachbarte Kanäle (z.B. 05 und 06) als Navigationskanäle anweisen. Der Kanal mit der niedrigeren Nummer ist der linke Navigationskanal (L) und der Kanal mit der größeren Nummer der rechte Navigationskanal (R). Durch Anweisen des rechten Navigationskanals (R) wird automatisch auch der linke Navigationskanal (L) konfiguriert.

1. Drücken Sie wiederholt **3** (FUNCTION), bis „Navi. Ch“ im Display erscheint (Seite DE-4).



2. Weisen Sie mit der **15** Zehnertastatur den Navigationskanal (R) an.

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

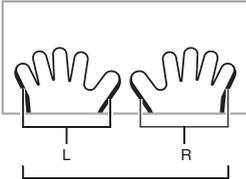
■ **Ton des Navigationskanals ausschalten und den Part auf der Tastatur spielen**

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

1. Wählen Sie mit  den auszuschaltenden Kanal.

Wiederholtes Drücken von  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-Keyboad spielt, auch auf dem Gerät selbst ertönen. Über die Local-Control-Einstellung können Sie dies vermeiden.

1. Drücken Sie wiederholt , bis „Local“ im Display erscheint (Seite DE-4).



2. Wählen Sie mit den  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 wiederholt , bis „AccompOut“ im Display erscheint (Seite DE-4).



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

Audiogeräte anschließen

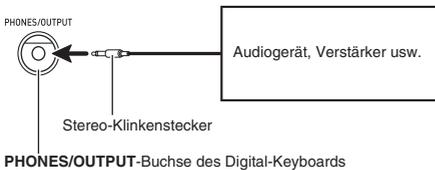
Dieses Digital-Keyboard kann an handelsübliche Stereoanlagen, Verstärker oder Aufnahmegeräte oder auch an einen tragbaren Audiospieler oder andere Geräte angeschlossen werden.

Digital-Keyboard-Noten an Audiogeräte 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-Keyboard 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 Digital-Keyboard-Noten bei der Wiedergabe über ein externes Audiogerät verzerrt klingen, stellen Sie bitte am Digital-Keyboard den Lautstärkepegel niedriger ein.

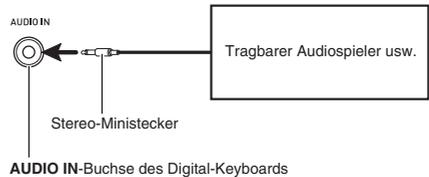


Externes Gerät über das Digital-Keyboard wiedergeben

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-Keyboard 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-5). • Ersetzen Sie die Batterien durch neue oder stellen Sie die Stromversorgung auf den Netzadapter um (Seite DE-5).
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-5).
Das Digital-Keyboard schaltet sich nach einigen Minuten plötzlich aus.	Dies kommt vor, wenn die Ausschaltautomatik (Seite DE-6) 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-5).
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-23).
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 Einstellung der Hauptlautstärke an (Seite DE-6). • Kontrollieren Sie, ob auf der Rückseite des Digital-Keyboards ein Stecker an die PHONES/OUTPUT-Buchse (65) angeschlossen ist. • Schalten Sie den Strom aus und wieder ein, um alle Digital-Keyboard-Einstellungen zu initialisieren (Seite DE-6).
Beim Spielen auf der linken Seite der Tastatur geschieht nichts oder die Noten sind nicht normal.	Drücken Sie II zum Deaktivieren der Akkordeingabe im Begleitungsbereich der Tastatur (Seite DE-28).
Es geschieht nichts, wenn ich die Begleitautomatik starte.	<ul style="list-style-type: none"> • Bei den Rhythmen 140 und 142 bis 150 erfolgt keine Tonwiedergabe, solange nicht ein Akkord auf der Tastatur gespielt wird. Spielen Sie versuchsweise einen Akkord (Seite DE-28). • Kontrollieren Sie die Einstellung der Begleitungslautstärke und passen Sie diese an (Seite DE-31). • Schalten Sie den Strom aus und wieder ein, um alle Digital-Keyboard-Einstellungen zu initialisieren (Seite DE-6).
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-19). • Schalten Sie den Strom aus und wieder ein, um alle Digital-Keyboard-Einstellungen zu initialisieren (Seite DE-6).
Das Metronom ertönt nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollieren Sie die Einstellung der Begleitungslautstärke und passen Sie diese an (Seite DE-31). • Kontrollieren Sie die Einstellung der Song-Lautstärke und passen Sie diese an (Seite DE-19). • Schalten Sie den Strom aus und wieder ein, um alle Digital-Keyboard-Einstellungen zu initialisieren (Seite DE-6).

Symptom	Abhilfe
Die Noten klingen weiter und stoppen nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Schalten Sie den Strom aus und wieder ein, um alle Digital-Keyboard-Einstellungen zu initialisieren (Seite DE-6). • Ersetzen Sie die Batterien durch neue oder stellen Sie die Stromversorgung auf den Netzadapter um (Seite DE-5).
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 Einstellung der Hauptlautstärke an (Seite DE-6). • Schalten Sie den Strom aus und wieder ein, um alle Digital-Keyboard-Einstellungen zu initialisieren (Seite DE-6). • Ersetzen Sie die Batterien durch neue oder stellen Sie die Stromversorgung auf den Netzadapter um (Seite DE-5).
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-10) und Feinstimmung (Seite DE-10) und passen Sie diese an. • Schalten Sie den Strom aus und wieder ein, um alle Digital-Keyboard-Einstellungen zu initialisieren (Seite DE-6).
Der Hall von Noten scheint sich plötzlich zu verändern.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollieren Sie die Hall-Einstellung (Seite DE-9) und passen Sie diese an. • Schalten Sie den Strom aus und wieder ein, um alle Digital-Keyboard-Einstellungen zu initialisieren (Seite DE-6).
Meine gesampelten Sounds sind gelöscht worden.	Drücken Sie unbedingt die Stromtaste zum Ausschalten des Geräts. Wenn Sie den Netzadapter abtrennen oder anschließen, ohne das Gerät zuvor mit der Stromtaste ausgeschaltet zu haben, werden die gesampelten Sounds gelöscht.
Obwohl ich über das eingebaute Mikrofon nichts eingegeben habe, erscheint die Meldung „Sampled!“ im Display, wenn ich die SAMPLING -Taste freigebe.	<ul style="list-style-type: none"> • Nehmen Sie das Sampling an einem ruhigen Ort vor. • Eventuell verursachen Sie beim Freigeben der SAMPLING-Taste Geräusche, die als Sound gesampelt werden. Gehen Sie beim Freigeben der SAMPLING-Taste behutsam vor, damit dabei keine Geräusche auftreten. • Schalten Sie wie unter „Sampling-Vorgang manuell starten“ (Seite DE-15) beschrieben SampAuto aus und probieren Sie manuelles Sampling.
Im VOICE PERCUSSION-Modus gespielte Rhythmen klingen eigenartig und unnatürlich.	Um eine angemessene Balance beim Rhythmus zu erzielen, nehmen Sie bitte alle fünf Kurzsamples auf. Wenn Sie im VOICE PERCUSSION-Modus einen Rhythmus spielen, ohne dass ein Kurzsamples gespeichert ist, ertönt ein Preset-Sample. Auch wenn nur ein einziges Kurzsamples aufgenommen ist, ertönen die Rhythmusinstrumente nur für das gespeicherte Kurzsamples.
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-18).
Computerschluss	
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-32). • 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

Modell	CTK-2090/CTK-2400
Tastatur	61 standardformatige Tasten
Max. Polyphonie	48 Noten (24 bei bestimmten Klangfarben)
Klangfarben	
Vorinstallierte Klangfarben	400
Sampling-Klänge	1 (Langsampling) oder 5 (Kurzsampling) Samplingzeit: 2 Sek. (Langsampling) oder jeweils ca. 0,4 Sek. (Kurzsampling) Effekte: 5 Typen Sampling-Demo-Stück: 1
Hall (Reverb)	1 bis 10, Aus
Metronom	
Schläge pro Takt	0, 2 bis 6
Tempobereich	30 bis 255
Songbank	
Musikstücke	110
Step-Up-Lektion	
Lektionen	5 (Hören, Beobachten, Erinnern, Weiter, Automatisch)
Lektionspart	L, R, LR
Funktionen	Wiederholfunktion, Fingersatz-Ansage, Notenführung, Leistungsbewertung
Begleitautomatik	
Rhythmusfiguren	150
One-Touch-Presets	150
Andere Funktionen	
Transponierung	±1 Oktaven (-12 bis +12 Halbtöne)
Stimmung	A4 = 415,5 bis 465,9 Hz (Anfangsvorgabe: 440,0 Hz)
MIDI	16-fach multitimbral, konform zu GM Level 1
Musikinformationssystem	Klangfarben-, Rhythmus- und Songbank-Nummern und -Namen, Notenlinien-Notation, Fingersatz, Pedalbedienung, Tempo, Takt und Schlagzahl, Akkordname usw.
Ein-/Ausgänge	
USB-Port	Typ B
Sustain-Buchse	Standardbuchse (Sustain, Sostenuto, Soft, Rhythmus)
Kopfhörer-/Ausgangsbuchse	Stereo-Standardbuchse Ausgangsimpedanz: 200 Ω, Ausgangsspannung: 4,5 V (effektiv) max.
Audio-Eingangsbuchse	Stereo-Minibuchse Eingangsimpedanz: 9 kΩ, Eingangsempfindlichkeit: 200 mV
Eingebautes Mikrofon	
Gleichspannungseingang	9,5 V Gleichspannung
Stromversorgung	
Batterie	2 Wege 6 Zink-Kohle- oder Alkalibatterien Größe Mignon (AA)
Batterielebensdauer	Circa 3 Stunden Dauerbetrieb mit Alkalibatterien
Netzadapter	AD-E95100L
Ausschaltautomatik	Circa 6 Minuten (bei Batteriebetrieb) oder 30 Minuten (bei Netzadapterbetrieb) ohne weitere Bedienung
Lautsprecher	
Ausgang	10 cm × 2 2 W + 2 W
Leistungsaufnahme	9,5 V --- 7,7 W
Abmessungen	94,6 × 30,7 × 9,2 cm
Gewicht	Circa 3,4 kg (ohne Batterien)

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

Vorsichtsmaßregeln zur Benutzung

Bitte lesen und beachten Sie die nachstehenden Vorsichtsmaßregeln 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.

Songliste

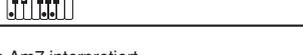
SONG BANK

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 "PATÉTIQUE" 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	LIEBSTRÄUME no.3
087	JESUS BLEIBET MEINE FREUDE
088	CANON (PACHELBEL)
089	SERENADE FROM "EINE KLEINE NACHTMUSIK"
090	MARCH FROM "THE NUTCRACKER"
EXERCISE	
091-100	EXERCISE I
101-110	EXERCISE II

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.

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

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

Root Chord Type	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.

MIDI Implementation Chart

Function	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel Default Changed	1 1 - 16	1 - 16 1 - 16	
Mode Default Messages Altered	Mode 3 X * * * * * * * * * *	Mode 3 X * * * * * * * * * *	
Note Number True voice	36 - 96 * * * * * * * * * *	0 - 127 0 - 127 *1	
Velocity Note ON Note OFF	0 9nH v = 100 X 9nH v = 0	0 9nH v = 1 - 127 X 9nH v = 0, 8nH v = **	** : Kein Zusammenhang
After Touch Key's Ch's	X X	X O	
Pitch Bender	X	O	
Control Change 0, 32 1 6, 38 7 10 11	O X X O O X	O (MSB only) O O *2 O O O O	Bank select Modulation Data entry Volume Pan Expression

64 66 67 91 100, 101	O *3 O *3 O *3 X X	O O O O O *2	Hold 1 Sostenuto Soft pedal Reverb 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 RealTime : 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 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



CTK2400-G-1A

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

© 2014 CASIO COMPUTER CO., LTD.