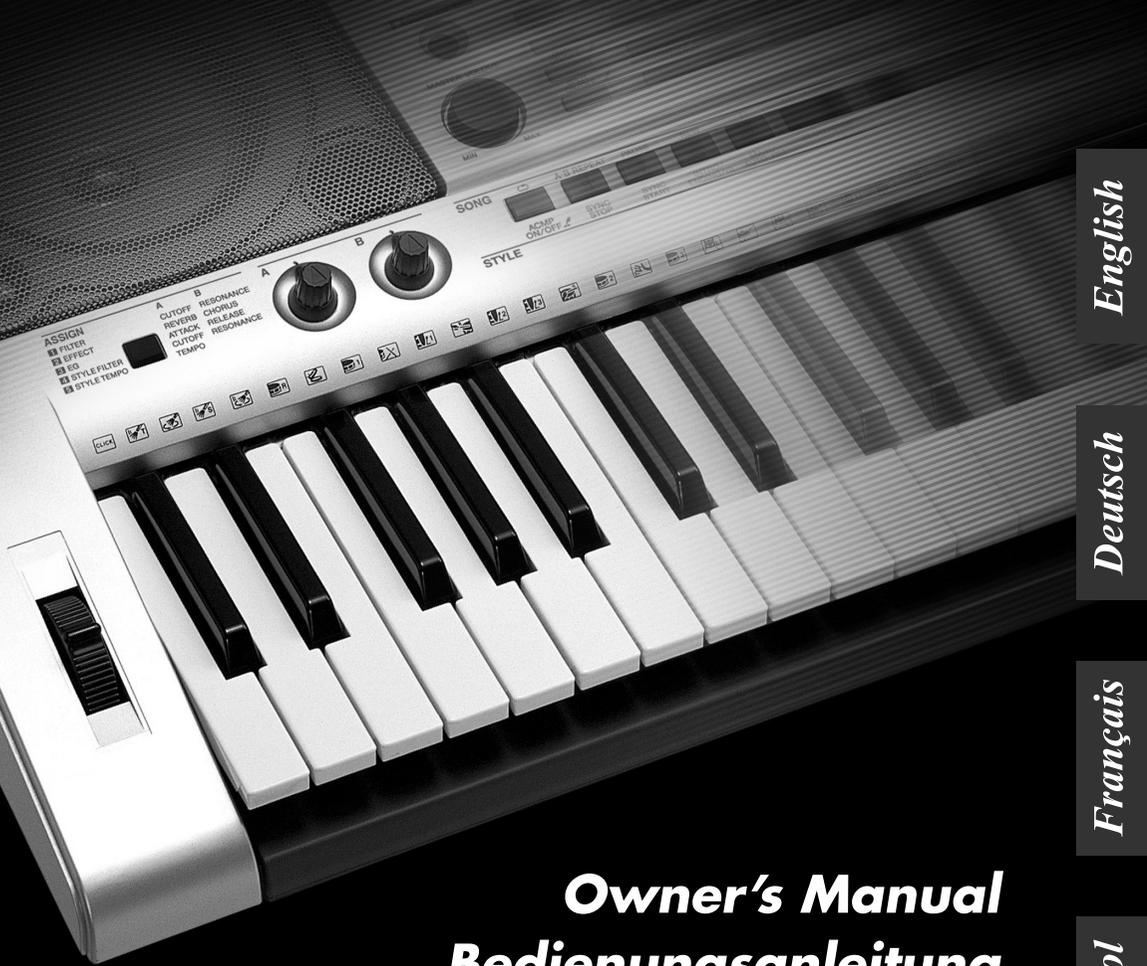




**PORTATONE**

**PSR-E403**

**YPT-400**



English

Deutsch

Français

Español

**Owner's Manual  
Bedienungsanleitung  
Mode d'emploi  
Manual de instrucciones**



EN  
DE  
FR  
ES

# SPECIAL MESSAGE SECTION

This product utilizes batteries or an external power supply (adapter). DO NOT connect this product to any power supply or adapter other than one described in the manual, on the name plate, or specifically recommended by Yamaha.

This product should be used only with the components supplied or; a cart, rack, or stand that is recommended by Yamaha. If a cart, etc., is used, please observe all safety markings and instructions that accompany the accessory product.

## **SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE:**

The information contained in this manual is believed to be correct at the time of printing. However, Yamaha reserves the right to change or modify any of the specifications without notice or obligation to update existing units.

This product, either alone or in combination with an amplifier and headphones or speaker/s, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. DO NOT operate for long periods of time at a high volume level or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist.

**IMPORTANT:** The louder the sound, the shorter the time period before damage occurs.

## **NOTICE:**

Service charges incurred due to a lack of knowledge relating to how a function or effect works (when the unit is operating as designed) are not covered by the manufacturer's warranty, and are therefore the owners responsibility. Please study this manual carefully and consult your dealer before requesting service.

## **ENVIRONMENTAL ISSUES:**

Yamaha strives to produce products that are both user safe and environmentally friendly. We sincerely believe that our products and the production methods used to produce them, meet these goals. In keeping with both the letter and the spirit of the law, we want you to be aware of the following:

### **Battery Notice:**

This product MAY contain a small non-rechargeable battery which (if applicable) is soldered in place. The average life span of this type of battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

This product may also use "household" type batteries. Some of these may be rechargeable. Make sure that the battery being charged is a rechargeable type and that the charger is intended for the battery being charged.

When installing batteries, do not mix batteries with new, or with batteries of a different type. Batteries MUST be installed correctly. Mismatches or incorrect installation may result in overheating and battery case rupture.

### **Warning:**

Do not attempt to disassemble, or incinerate any battery. Keep all batteries away from children. Dispose of used batteries promptly and as regulated by the laws in your area. Note: Check with any retailer of household type batteries in your area for battery disposal information.

### **Disposal Notice:**

Should this product become damaged beyond repair, or for some reason its useful life is considered to be at an end, please observe all local, state, and federal regulations that relate to the disposal of products that contain lead, batteries, plastics, etc. If your dealer is unable to assist you, please contact Yamaha directly.

## **NAME PLATE LOCATION:**

The name plate is located on the bottom of the product. The model number, serial number, power requirements, etc., are located on this plate. You should record the model number, serial number, and the date of purchase in the spaces provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase.

**Model**

---

**Serial No.**

---

**Purchase Date**

---

# PLEASE KEEP THIS MANUAL

92-BP (bottom)

## FCC INFORMATION (U.S.A.)

### 1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

### 2. IMPORTANT:

When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product MUST be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

### 3. NOTE:

This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance with FCC regulations does

not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA90620

The above statements apply ONLY to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

\* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(class B)

### OBSERVERA!

Apparaten kopplas inte ur växelströmskällan (nätet) så länge som den är ansluten till vägguttaget, även om själva apparaten har stängts av.

**ADVÆRSEL:** Netspændingen til dette apparat er IKKE afbrudt, så længe netledningen sidder i en stikkontakt, som er tændt — også selvom der er slukket på apparatets afbryder.

**VAROITUS:** Laitteen toisiopiiriin kytketty käyttökytin ei irroita koko laitetta verkosta.

(standby)

### Entsorgung leerer Batterien (nur innerhalb Deutschlands)

Leisten Sie einen Beitrag zum Umweltschutz. Verbrauchte Batterien oder Akkumulatoren dürfen nicht in den Hausmüll. Sie können bei einer Sammelstelle für Altbatterien bzw. Sondermüll abgegeben werden. Informieren Sie sich bei Ihrer Kommune.

(battery)

# VORSICHTSMASSNAHMEN

## BITTE SORGFÄLTIG DURCHLESEN, EHE SIE WEITERMACHEN

\* Heben Sie diese Anleitung sorgfältig auf, damit Sie später einmal nachschlagen können.



### WARNUNG

**Befolgen Sie unbedingt die nachfolgend beschriebenen grundlegenden Vorsichtsmaßnahmen, um die Gefahr einer schwer wiegenden Verletzung oder sogar tödlicher Unfälle, von elektrischen Schlägen, Kurzschlüssen, Beschädigungen, Feuer oder sonstigen Gefahren zu vermeiden. Zu diesen Vorsichtsmaßnahmen gehören die folgenden Punkte, die jedoch keine abschließende Aufzählung darstellen:**

#### Stromversorgung/Netzadapter

- Verwenden Sie ausschließlich die für das Instrument vorgeschriebene richtige Netzspannung. Die erforderliche Spannung finden Sie auf dem Typenschild des Instruments.
- Ausschließlich den vorgeschriebenen Adapter (PA-3C oder einen gleichwertigen, von Yamaha empfohlenen) verwenden. Wenn Sie den falschen Adapter einsetzen, kann dies zu Schäden am Instrument oder zu Überhitzung führen.
- Prüfen Sie den Netzstecker in regelmäßigen Abständen und entfernen Sie eventuell vorhandenen Staub oder Schmutz, der sich angesammelt haben kann.
- Verlegen Sie das Netzkabel niemals in der Nähe von Wärmequellen, etwa Heizkörpern oder Heizstrahlern, biegen Sie es nicht übermäßig und beschädigen Sie es nicht auf sonstige Weise, stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf und verlegen Sie es nicht an einer Stelle, wo jemand darauftreten, darüber stolpern oder etwas darüber rollen könnte.

#### Öffnen verboten!

- Versuchen Sie nicht, das Instrument zu öffnen oder Teile im Innern zu zerlegen oder sie auf irgendeine Weise zu verändern. Das Instrument enthält keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden könnten. Wenn das Instrument nicht richtig zu funktionieren scheint, benutzen Sie es auf keinen Fall weiter und lassen Sie es von einem qualifizierten Yamaha-Kundendienstfachmann prüfen.



### VORSICHT

**Befolgen Sie unbedingt die nachfolgend beschriebenen grundlegenden Vorsichtsmaßnahmen, um die Gefahr von Verletzungen bei Ihnen oder Dritten, sowie Beschädigungen des Instruments oder anderer Gegenstände zu vermeiden. Zu diesen Vorsichtsmaßnahmen gehören die folgenden Punkte, die jedoch keine abschließende Aufzählung darstellen:**

#### Stromversorgung/Netzadapter

- Wenn Sie den Netzstecker aus dem Instrument oder der Netzsteckdose abziehen, ziehen Sie stets am Stecker selbst und niemals am Kabel. Wenn Sie am Kabel ziehen, kann dieses beschädigt werden.
- Ziehen Sie während eines Gewitters oder wenn Sie das Instrument längere Zeit nicht benutzen den Netzadapter aus der Netzsteckdose.
- Schließen Sie das Instrument niemals mit einem Mehrfachsteckverbinder an eine Steckdose an. Hierdurch kann sich die Tonqualität verschlechtern oder sich die Netzsteckdose überhitzen.

#### Batterie

- Achten Sie darauf, dass Sie alle Batterien so ein legen, dass die Polarität den + und – Markierungen am Instrument entsprechen. Bei falscher Polung können sich die Batterien überhitzen, ein Brand entstehen oder Batteriesäure auslaufen.
- Wechseln Sie stets alle Batterien gleichzeitig aus. Verwenden Sie niemals alte und neue Batterien zusammen. Mischen Sie auch verschiedene Batterietypen nicht miteinander, etwa Alkali- mit Mangan-Batterien, sowie Batterien verschiedener Hersteller oder verschiedene Typen desselben Herstellers, da sich die Batterien überhitzen können und ein Brand entstehen oder Batteriesäure auslaufen kann.
- Werfen Sie die Batterien nicht ins Feuer.
- Versuchen Sie niemals Batterien aufzuladen, die nicht zum mehrfachen Gebrauch und Nachladen vorgesehen sind.

#### Gefahr durch Wasser

- Achten Sie darauf, dass das Instrument nicht durch Regen nass wird, verwenden Sie es nicht in der Nähe von Wasser oder unter feuchten oder nassen Umgebungsbedingungen und stellen Sie auch keine Behälter mit Flüssigkeiten darauf, die herausschwappen und in Öffnungen hineinfließen könnte.
- Schließen Sie den Netzstecker niemals mit nassen Händen an oder ziehen Sie ihn heraus.

#### Brandschutz

- Stellen Sie keine offenen Flammen, wie z.B. Kerzen, auf dem Gerät ab. Eine offene Flamme könnte umstürzen und einen Brand verursachen.

#### Falls Sie etwas Ungewöhnliches am Gerät bemerken

- Wenn das Kabel des Adapters ausgefranst oder beschädigt ist, wenn es während der Verwendung des Instruments zu einem plötzlichen Tonausfall kommt, oder wenn es einen ungewöhnlichen Geruch oder Rauch erzeugen sollte, schalten Sie sofort den Einschalter aus, ziehen Sie den Adapterstecker aus der Netzsteckdose und lassen Sie das Instrument von einem qualifizierten Yamaha-Kundendienstfachmann prüfen.

- Wenn die Batterien leer sind oder wenn das Gerät lange nicht benutzt wird, nehmen Sie die Batterien bitte heraus, um ein Auslaufen der Batterieflüssigkeit zu vermeiden.
- Halten Sie Batterien stets aus der Reichweite von Kindern.
- Wenn die Batterien leck sind, vermeiden Sie jede Berührung mit der ausgetretenen Flüssigkeit. Wenn die Batterieflüssigkeit mit Augen, Mund oder Haut in Kontakt kommt, bitte sofort mit Wasser auswaschen und einen Arzt aufsuchen. Batterieflüssigkeit ist korrosiv und kann Sehverlust oder chemische Verbrennungen bewirken.

#### Aufstellort

- Setzen Sie das Instrument niemals übermäßigem Staub, Vibrationen oder extremer Kälte oder Hitze aus (etwa durch direkte Sonneneinstrahlung, die Nähe einer Heizung oder Lagerung tagsüber in einem geschlossenen Fahrzeug), um die Möglichkeit auszuschalten, dass sich das Bedienfeld verzieht oder Bauteile im Innern beschädigt werden.
- Betreiben Sie das Instrument nicht in der Nähe von Fernsehgeräten, Radios, Stereoanlagen, Mobiltelefonen oder anderen elektrischen Geräten. Anderenfalls kann durch das Instrument oder die anderen Geräte ein Rauschen entstehen.
- Stellen Sie das Instrument nicht an einer instabilen Position ab, wo es versehentlich umstürzen könnte.
- Ehe Sie das Instrument bewegen, trennen Sie alle angeschlossenen Adapter oder sonstigen Kabelverbindungen ab.

- Achten Sie beim Aufstellen des Instruments darauf, dass die verwendete Netzsteckdose leicht erreichbar ist. Sollten Probleme auftreten oder es zu einer Fehlfunktion kommen, schalten Sie das Instrument sofort aus, und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.
- Verwenden Sie für das Instrument nur den dafür vorgesehenen Ständer. Beim Anbringen des Ständers oder des Regals ausschließlich die mitgelieferten Schrauben verwenden. Andernfalls kann es zu Beschädigung von Bauteilen im Innern kommen oder das Instrument umfallen.

### Anschlüsse

- Ehe Sie das Instrument an andere elektronische Komponenten anschließen, schalten Sie die Stromversorgung aller Geräte aus. Ehe Sie die Stromversorgung für alle Komponenten an- oder ausschalten, stellen Sie bitte alle Lautstärkepegel auf die kleinste Lautstärke ein. Auch immer sicherstellen, dass die Lautstärke aller Komponenten auf den kleinsten Pegel gestellt werden und die Lautstärke dann langsam gesteigert wird, während das Instrument gespielt wird, um den gewünschten Hörpegel einzustellen.

### Wartung

- Verwenden Sie zur Reinigung des Instruments ein weiches, trockenes Tuch. Verwenden Sie keinesfalls Farbverdünner, Lösungsmittel, Reinigungsflüssigkeiten oder chemisch imprägnierte Wischtücher.

### Vorsicht bei der Handhabung

- Stecken Sie nicht Ihre Finger oder eine Hand in irgendeine Öffnung am Instrument.
- Stecken Sie niemals Papier, Metallteile oder andere Gegenstände in die Schlitzlöcher am Bedienfeld oder der Tastatur. Lassen Sie derartige Gegenstände auch nicht in diese Öffnungen fallen. Falls dies doch geschieht, schalten Sie sofort die Stromversorgung aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose. Lassen Sie das Instrument anschließend von einem autorisierten Yamaha-Kundendienst überprüfen.

- Legen Sie ferner keine Vinyl-, Kunststoff- oder Gummigegegenstände auf das Instrument, da sich hierdurch das Bedienfeld oder die Tastatur verfärben könnten.
- Lehnen oder setzen Sie sich nicht auf das Instrument, legen Sie keine schweren Gegenstände darauf und üben Sie nicht mehr Kraft auf Tasten, Schalter oder Steckerverbinder aus als unbedingt erforderlich.
- Spielen Sie das Instrument nicht lange Zeit mit hoher oder unangenehmer Lautstärke, da es hierdurch zu permanentem Hörverlust kommen kann. Falls Sie Hörverlust bemerken oder ein Klingeln im Ohr feststellen, lassen Sie sich von Ihrem Arzt beraten.

### Sichern von Daten

#### Sichern von Daten und Erstellen von Sicherungskopien

- Die Bedienfeldeinstellungen und einige andere Datentypen gehen verloren, wenn Sie das Instrument ausschalten. Speichern Sie die Daten im Registration Memory (Seite 80). Gespeicherte Daten können durch eine Fehlfunktion oder durch unkorrekte Bedienung verloren gehen. Speichern Sie wichtige Daten auf einem externen Gerät wie einem Computer (Seite 91).

#### Sichern der externen Medien

- Zum Schutz vor Datenverlusten durch Beschädigungen der Medien empfehlen wir Ihnen, Ihre wichtigen Daten auf zwei externen Medien zu speichern.

Yamaha ist nicht für solche Schäden verantwortlich, die durch falsche Verwendung des Instruments oder durch Veränderungen am Instrument hervorgerufen wurden, oder wenn Daten verloren gehen oder zerstört werden.

Stellen Sie stets die Stromversorgung aus, wenn das Instrument nicht verwendet wird.

Bei Verwendung eines Netzadapters wird das Instrument auch in der „STANDBY“-Stellung des Schalters minimal mit Strom versorgt. Falls Sie das Instrument für längere Zeit nicht nutzen möchten, sollten Sie unbedingt den Netzadapter aus der Steckdose ziehen.

Achten sie unbedingt darauf, dass Sie bei der Entsorgung der Batterien die örtlichen Vorschriften beachten.

Die Bildschirmdarstellungen in dieser Bedienungsanleitung dienen nur zur Veranschaulichung und können von den Bildschirmanzeigen auf Ihrem Computer abweichen. .

### ● Warenzeichen

- Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft® Corporation.
- Die in dieser Bedienungsanleitung erwähnten Firmen- und Produktnamen sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der betreffenden Firmen.

## Urheberrechtshinweis

Es folgen Titel und Credits des in diesem elektronischen Instrument vorinstallierten Songs sowie die urheberrechtlichen Hinweise dazu.

Titel der Komposition: Against All Odds

Name des Komponisten: Collins 0007403

Inhaber des Urheberrechts: EMI MUSIC PUBLISHING LTD / HIT & RUN MUSIC LTD

**Alle Rechte vorbehalten; Unerlaubte Vervielfältigung, öffentliche Aufführung und/oder Ausstrahlung sind strengstens verboten.**

Dieses Produkt enthält und bündelt Computerprogramme und Inhalte, die von Yamaha urheberrechtlich geschützt sind oder für die Yamaha die Lizenz zur Benutzung der urheberrechtlich geschützten Produkte von Dritten besitzt. Dieses urheberrechtlich geschützte Material umfasst ohne Einschränkung sämtliche Computersoftware, Styles-Dateien, MIDI-Dateien, WAVE-Daten, Musikpartituren und Tonaufzeichnungen. Jede nicht genehmigte Benutzung von solchen Programmen und Inhalten, die über den persönlichen Gebrauch hinausgeht, ist gemäß den entsprechenden Gesetzen nicht gestattet. Jede Verletzung des Urheberrechts wird strafrechtlich verfolgt. **DAS ANFERTIGEN, WEITERGEBEN ODER VERWENDEN VON ILLEGALEN KOPIEN IST VERBOTEN.**

Dieses Gerät kann verschiedene Musikdatentypen/-formate verarbeiten, indem es sie im Voraus für das richtige Musikdatenformat zum Einsatz mit dem Gerät optimiert. Demzufolge werden die Daten an diesem Gerät möglicherweise nicht genauso wiedergegeben wie vom Komponisten/Autor beabsichtigt.

Das Kopieren von kommerziell erhältlichen Musikdaten (einschließlich, jedoch ohne darauf beschränkt zu sein, MIDI- und/oder Audio-Daten) ist mit Ausnahme für den privaten Gebrauch strengstens untersagt.

## Logos auf dem Bedienfeld



### GM System Level 1

„GM System Level 1“ ist eine Erweiterung des MIDI-Standards, mit der gewährleistet wird, dass alle GM-kompatiblen Musikdaten unabhängig vom Hersteller auf jedem GM-kompatiblen Tongenerator einwandfrei wiedergegeben werden können. Das GM-Logo tragen alle Software- und Hardware-Produkte, die den General-MIDI-Standard unterstützen.



### XGlite

Wie der Name vermuten lässt, ist „XGlite“ eine vereinfachte Version der hochwertigen XG-Klangerzeugung von Yamaha. Natürlich können Sie beliebige XG-Songdaten mit einem XGlite-Tongenerator abspielen. Bedenken Sie jedoch, dass einige Songs im Vergleich zu den Originaldaten aufgrund der geringeren Zahl von Steuerparametern und Effekten geringfügig anders klingen.



### USB

USB ist die Abkürzung für „Universal Serial Bus“. Hierbei handelt es sich um eine Schnittstelle für das Anschließen von Peripheriegeräten an Computer. Diese Schnittstelle ermöglicht ein „Hot Swapping“ (d. h. das Peripheriegerät kann bei eingeschaltetem Computer angeschlossen werden).



### Stereo Sampled Piano (Stereo gesampelte Klavier-Voice)

Das Instrument besitzt eine spezielle Voice namens „Portable Grand Piano“ – aufgenommen mit der neuesten Stereo-Sampling-Technologie, die mit dem fortschrittlichen Tonerzeugungssystem AWM (Advanced Wave memory) von Yamaha reproduziert wird.



### Touch Response (Anschlagsempfindlichkeit)

Die außergewöhnlich natürliche Anschlagdynamik (Touch Response), ein- und ausschaltbar mit einem Schalter auf dem Bedienfeld, verleiht Ihnen größtmögliche Ausdrucksmöglichkeiten beim Spiel aller Voices. Diese Funktion arbeitet außerdem in Verbindung mit einem Dynamikfilter, das die Klangfarbe der Voice je nach Anschlagstärke dynamisch verändert – genau wie bei einem akustischen Musikinstrument!



### STYLE FILE (Style-Datei)

Das Style File Format (SFF, Style-Datenformat) ist das Originalformat der Style-Dateien von Yamaha. Es verwendet ein einzigartiges Konvertierungssystem, um hochwertige automatische Styles auf Basis vieler Akkordtypen zur Verfügung zu stellen.

***Herzlichen Glückwunsch zum (und vielen Dank für den) Kauf des  
PortaTone PSR-E403/YPT-400 von Yamaha!***

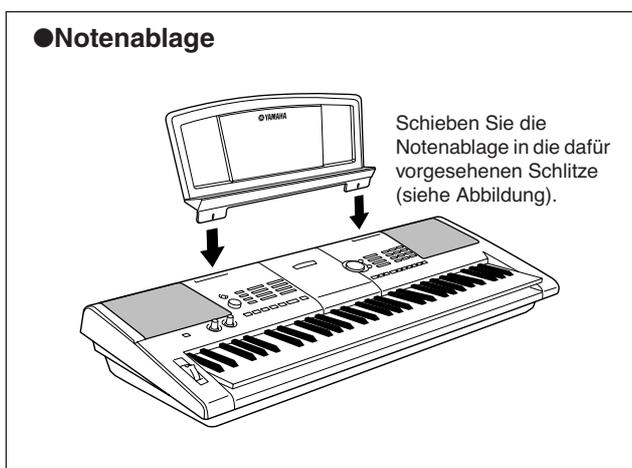
***Bevor Sie das Instrument verwenden, lesen Sie sich bitte zunächst diese  
Bedienungsanleitung aufmerksam durch, um die verschiedenen  
Funktionen optimal ausnutzen zu können.***

***Bewahren Sie die Bedienungsanleitung anschließend an einem sicheren  
und leicht zugänglichen Ort auf, an dem Sie immer dann darin nachschlagen können,  
wenn Sie weitere Informationen zu einem Vorgang oder einer Funktion benötigen.***

## Zubehör

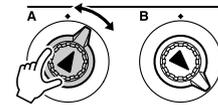
Im Lieferumfang des PSR-E403/YPT-400 ist folgendes Zubehör enthalten. Achten Sie darauf, dass alles vorhanden ist.

- Bedienungsanleitung
- Notenablage
- CD-ROM (Zubehör)



**■ Erzeugen neuer Sounds** ▶ Seite 18

Durch Einstellen von zwei Reglern können Sie die Verzerrung regeln, die „Stüße“ oder andere Eigenschaften eines Klangs ändern, um den Sound subtil oder drastisch zu verändern. Die den Reglern zuweisbaren Parameter sind Effekte, Filter, Hüllkurvengeneratoren und mehr. Sie können in Echtzeit neue Sounds erzeugen!



**■ Arpeggio-Funktion** ▶ Seite 14

Ähnlich den Arpeggio-Funktionen einiger Synthesizer erzeugt diese Funktion automatisch Arpeggien (gebrochen gespielte Akkorde), wenn Sie nur die passenden Noten auf der Tastatur spielen. Es können viele verschiedene Arpeggios erzeugt werden, indem Sie Ihren Fingersatz oder den Arpeggiotyp verändern.



**■ Spielfunktionstechnik** ▶ Seite 23

Spielen Sie zu dem Song auf der Tastatur des Instruments und liefern Sie jedesmal einen perfekten Vortrag... auch dann, wenn Sie sich verspielen! Sie müssen nur auf der Tastatur spielen – zum Beispiel abwechselnd im linken und rechten Tastaturbereich – und Sie klingen wie ein Profi, solange Sie im Takt bleiben.



**■ Spielen Sie mit vielen verschiedenen Instrumentenklangen** ▶ Seite 28

Die Voice des Instruments, die erklingt, wenn Sie auf der Tastatur spielen (auch Sound oder Klang genannt), kann auf Violine, Flöte, Harfe oder eine von vielen anderen Voices umgeschaltet werden. Sie können zum Beispiel die Stimmung eines für Klavier geschriebenen Songs ändern, indem Sie diesen mit einer Violinen-Voice spielen. Entdecken Sie eine neue Welt der musikalischen Vielfalt.



**■ Spielen Sie zu den Styles** ▶ Seite 33

Möchten Sie mit voller Begleitung spielen? Dann probieren Sie die Styles der Begleitautomatik aus. Die Begleit-Styles fungieren quasi als komplette Hintergrund-Band. Sie können aus einer Vielzahl von Styles wählen: von Walzer über 8-Beat bis Euro-Trance... und vielen anderen mehr. Wählen Sie einen Style aus, der zu der Musik, die Sie spielen möchten, passt, oder experimentieren Sie mit neuen Styles, um Ihren musikalischen Horizont zu erweitern.



# Inhalt

Urheberrechtshinweis .....	6
Logos auf dem Bedienfeld .....	6
Zubehör .....	7
Besondere Leistungsmerkmale des PSR-E403/YPT-400 .....	8
<b>Einrichten</b> .....	<b>10</b>
Stromversorgung .....	10
Anschließen von Kopfhörern (PHONES/OUTPUT-Buchse) .....	11
Anschließen eines Fußschalters (SUSTAIN-Buchse) .....	11
Anschließen an einen Computer (USB-Schnittstelle) .....	11
Einschalten des Instruments .....	11
<b>Bedienelemente und Anschlussbuchsen</b> .....	<b>12</b>
Bedienfeld .....	12
Rückseite .....	13
<b>Quick Guide</b>	
<b>Erstellen von Arpeggios</b> .....	<b>14</b>
<b>Eigene Sounds erstellen</b> .....	<b>18</b>
Zuweisen von Effekten zu den Reglern .....	18
Verwenden der Regler .....	21
<b>Die leichte Art, Klavier zu spielen</b> .....	<b>23</b>
Spiel mit beiden Händen .....	23
Ändern des Song-Tempos .....	27
<b>Spielen Sie einige der vielen Voices des Instruments</b> .....	<b>28</b>
Auswählen und Spielen einer Voice – MAIN .....	28
Gleichzeitiges Spiel zweier Voices – DUAL .....	29
Spielen verschiedener Voices mit der rechten und linken Hand – SPLIT .....	30
Spielen der Flügel-Voice (Grand Piano) .....	31
<b>Witzige Sounds</b> .....	<b>32</b>
Schlagzeug-Sets (Drum Kits) .....	32
Soundeffekte .....	32
<b>Wiedergabe von Styles</b> .....	<b>33</b>
Wählen Sie einen Style-Rhythmus aus. ....	33
Zum Style dazuspielen .....	34
Akkorde der Begleitautomatik spielen .....	38
<b>Benutzung der Songs</b> .....	<b>39</b>
Auswählen und Anhören eines Songs .....	39
Vorspulen, Rückspulen und Pausieren der Song-Wiedergabe .....	40
Song-Typen .....	42
<b>Song für eine Lektion auswählen</b> .....	<b>43</b>
Lesson 1 – Waiting (Warten) .....	43
Lesson 2 – Your Tempo .....	46
Lesson 3 – „Minus One“ .....	47
Übung macht den Meister! Lernen durch Wiederholung .....	48
<b>Spielen mithilfe der Musikdatenbank</b> .....	<b>49</b>
<b>Style eines Songs ändern</b> .....	<b>50</b>
Hören Sie sich den DEMO-Song für den Easy Song Arranger an .....	50
Verwenden des Easy Song Arrangers .....	50
<b>Aufnahmen Ihres Spiels</b> .....	<b>52</b>
Spurenanordnung .....	52
Aufnahmeprozess .....	52
Song Clear – Löschen von User-Songs .....	55
Track Clear – Löschen einer der Spuren eines User-Songs .....	55
<b>Datensicherung (Backup) und Initialisierung</b> .....	<b>56</b>
Backup .....	56
Initialisierung .....	56
<b>Wichtigste Bedienungsvorgänge und Anzeigen</b> .....	<b>57</b>
Wichtigste Bedienungsvorgänge .....	57
Einträge im Display .....	59

## Referenzteil

<b>Effekte hinzufügen</b> .....	<b>60</b>
Harmony .....	60
Reverb (Halleffekt) hinzufügen .....	61
Chorus (Choreffekt) hinzufügen .....	62
<b>Praktische Spielfunktionen</b> .....	<b>63</b>
Das Metronom .....	63
Einstellen der Schlaganzahl pro Takt, und der Länge jedes Schlags .....	64
Anpassen der Metronomlautstärke .....	64
Tap Start .....	65
Anschlagsempfindlichkeit .....	65
Pitch Bend .....	66
Tonhöhen-Parameter .....	66
Steuerung der Arpeggio-Lautstärke durch die Anschlagsstärke .....	67
One-Touch-Einstellung .....	68
Einstellen der Harmony-Lautstärke .....	69
Auswählen einer EQ-Einstellung für den besten Sound .....	69
<b>Style-Funktionen (Begleitautomatik)</b> .....	<b>70</b>
Variieren mit Patterns (Sections) .....	70
Einstellen der Style-Lautstärke .....	72
Einstellen des Splitpunkts .....	72
Style-Wiedergabe mit Akkorden, jedoch ohne Rhythmus (Stop Accompaniment) .....	73
Style-Dateien laden .....	74
Grundsätzliches über Akkorde .....	75
Nachschlagen von Akkorden im Chord Dictionary (Akkordlexikon) .....	77
<b>Song-Einstellungen</b> .....	<b>78</b>
Song-Lautstärke .....	78
A-B-Wiederholung (Repeat) .....	78
Stummschalten einzelner Song-Parts .....	79
Ändern der Melodie-Voice .....	79
<b>Speichern Ihrer bevorzugten Bedienelementeinstellungen</b> .....	<b>80</b>
Speichern von Einstellungen im Registration Memory .....	80
Abrufen von Einstellungen aus dem Registration Memory .....	81
<b>Die Funktionen</b> .....	<b>82</b>
Auswählen und Einstellen der Funktionen .....	82
<b>Anschließen an einen Computer</b> .....	<b>85</b>
Was ist MIDI? .....	85
Anschließen an einen Computer .....	86
Übertragen von Spieldaten an und von einem Computer .....	87
Fernsteuerung von MIDI-Geräten .....	88
Initial Send .....	89
Datenübertragung zwischen Computer und Instrument .....	89
<b>Installationsanleitung der beiliegenden CD-ROM</b> .....	<b>92</b>
Wichtige Hinweise zur CD-ROM .....	92
Inhalt der CD-ROM .....	93
Systemanforderungen .....	94
Software-Installation .....	94
<b>Anhang</b>	
<b>Fehlerbehebung</b> .....	<b>99</b>
<b>Index</b> .....	<b>100</b>
<b>Noten</b> .....	<b>102</b>
<b>Voice-Liste</b> .....	<b>108</b>
<b>Drum Kit-Liste</b> .....	<b>114</b>
<b>Style-Liste</b> .....	<b>116</b>
<b>Liste der Arpeggios</b> .....	<b>117</b>
<b>Musikdatenbankliste</b> .....	<b>118</b>
<b>Songs auf der beiliegenden CD-ROM</b> .....	<b>119</b>
<b>Effekttypliste</b> .....	<b>120</b>
<b>MIDI-Implementierungstabelle</b> .....	<b>122</b>
<b>MIDI-Datenformat</b> .....	<b>124</b>
<b>Technische Daten</b> .....	<b>127</b>



# Einrichten

Die folgenden Vorgänge müssen ausgeführt werden, **BEVOR** Sie das Gerät einschalten.

## Stromversorgung

Das Instrument funktioniert wahlweise mit einem Netzadapter oder mit Batterien. Yamaha empfiehlt jedoch, so oft wie möglich den Netzadapter zu verwenden. Netzstrom ist eine umwelt- und ressourcenfreundlichere Energiequelle als Batterien.

### ■ Verwendung eines Netzadapters

- 1 Achten Sie darauf, dass der Schalter [STANDBY/ON] am Instrument auf STANDBY steht.

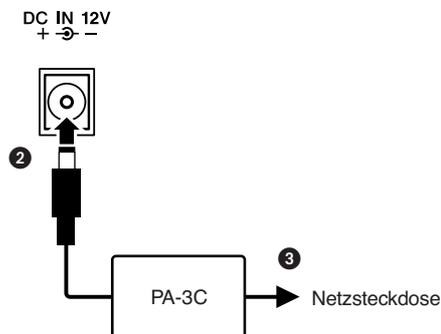
#### ⚠ **WARNUNG**

- Verwenden Sie für den Netzbetrieb dieses Instruments **NUR** den Yamaha-Netzadapter PA-3C (oder einen anderen von Yamaha ausdrücklich empfohlenen Adapter). Die Benutzung eines anderen Adapters kann zu irreparablen Schäden am Adapter und am Instrument führen.

- 2 Schließen Sie den Netzadapter (PA-3C oder einen anderen von Yamaha ausdrücklich empfohlenen Adapter) an die Stromversorgungsbuchse an.
- 3 Stecken Sie das Steckernetzteil in eine Netzsteckdose.

#### ⚠ **VORSICHT**

- Ziehen Sie bei Nichtbenutzung des Instruments oder während eines Gewitters den Netzadapter aus der Steckdose.

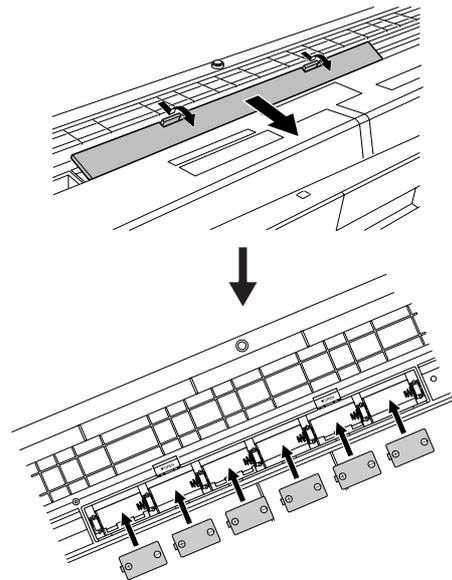


### ■ Verwendung von Batterien

- 1 Öffnen Sie den Batteriefachdeckel an der Unterseite des Geräts.
- 2 Setzen Sie sechs neue Batterien ein, und achten Sie dabei auf die richtige Polung der Batterien, die Sie der Abbildung im Inneren des Batteriefachs entnehmen können.
- 3 Bringen Sie den Batteriefachdeckel wieder an. Vergewissern Sie sich, dass der Deckel fest verriegelt ist.

#### **HINWEIS**

- Wenn der Netzadapter angeschlossen ist, wird das Gerät automatisch mit Netzstrom versorgt, auch wenn Batterien eingelegt sind.



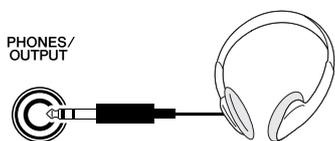
Für den Batteriebetrieb werden sechs 1,5-V-Batterien der Größe D, R20P (LR20) oder gleichwertig benötigt. (Es werden Alkali-Batterien empfohlen.) Wenn die Batterieleistung nicht mehr für den einwandfreien Betrieb ausreicht, müssen Sie sämtliche Batterien austauschen. Beachten Sie dabei bitte die nachstehend aufgelisteten Vorsichtsmaßnahmen. Falls nötig, speichern Sie vorher alle wichtigen User-Daten (siehe Seite 56), da die benutzerspezifischen Bedienfeldeinstellungen beim Herausnehmen der Batterien verloren gehen.

#### ⚠ **VORSICHT**

- Verwenden Sie für dieses Instrument **ausschließlich Mangan- und Alkalibatterien**. Bei anderen Batteriearten (einschließlich wiederaufladbarer Akkus) kann es bei niedriger Batterieleistung zu plötzlichen Spannungsabfällen kommen, die zu einem Datenverlust im Flash-Speicher führen können.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Batterien in derselben Ausrichtung eingelegt werden, so dass die richtige Polung gewährleistet ist (siehe Abbildung). Unsachgemäßes Einlegen der Batterien kann zu Hitzeentwicklung, Feuer und/oder dem Austreten von ätzenden Chemikalien führen.
- Ersetzen Sie verbrauchte Batterien immer durch einen vollständigen Satz von sechs neuen Batterien oder aufgeladenen RAM-Akkus. Mischen Sie **NIE** alte und neue Batterien. Verwenden Sie nicht verschiedene Batterietypen gleichzeitig (beispielsweise Alkali- und Mangan-Batterien, oder Akkus verschiedener Kapazität).
- Um möglichen Schaden durch auslaufende Batterien zu vermeiden, entfernen Sie die Batterien aus dem Instrument, wenn abzusehen ist, dass es längere Zeit nicht benutzt wird.
- Bitte benutzen Sie den Netzadapter, falls Sie Daten in den Flash-Speicher übertragen. Batterien (einschließlich der wiederaufladbaren Typen) können durch diese Funktion schnell verbraucht sein. Wenn die Batterien während einer Datenübertragung zu schwach werden sollten, gehen sowohl die kopierten Daten als auch die ursprünglichen Originaldaten auf dem Quellmedium verloren.

Stellen Sie alle erforderlichen Verbindungen her, **BEVOR** Sie das Gerät einschalten.

### Anschließen von Kopfhörern (PHONES/OUTPUT-Buchse)



Die Lautsprecher des PSR-E403/YPT-400 werden automatisch ausgeschaltet, sobald ein Stecker in diese Buchse gesteckt wird.

Die Buchse PHONES/OUTPUT funktioniert auch als externer Ausgang. Sie können die Buchse PHONES/OUTPUT an einen Keyboard-Verstärker, eine Stereoanlage, ein Mischpult, ein Bandaufzeichnungsgerät oder ein anderes Audiogerät für Line-Pegel anschließen, um das Ausgangssignal des Instruments an dieses Gerät zu schicken.

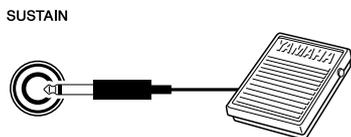
#### **⚠️ WARNUNG**

- Behalten Sie Kopfhörer nicht für längere Zeit bei hoher Lautstärke auf. Dies ist nicht nur anstrengend für die Ohren, sondern kann auch zu Hörschäden führen.

#### **⚠️ VORSICHT**

- Um eine Beschädigung der Lautsprecher zu vermeiden, sollten Sie die Lautstärke an allen externen Geräten ganz herunter regeln, bevor Sie sie anschließen. Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßregel kann elektrische Schläge und Geräteschäden zur Folge haben. Sie sollten die Lautstärke grundsätzlich an allen Geräten zunächst auf die Minimalstufe einstellen und beim Spielen des Instruments allmählich erhöhen, bis der gewünschte Pegel erreicht ist.

### Anschließen eines Fußschalters (SUSTAIN-Buchse)

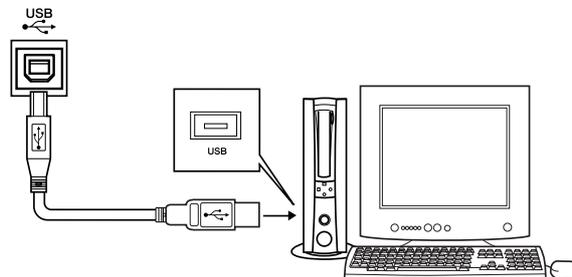


Mit der Sustain-Funktion können Sie ein natürliches Ausklingen erzeugen, indem Sie einen Fußschalter betätigen. Schließen Sie einen der Fußschalter FC4 oder FC5 von Yamaha an dieser Buchse an, und schalten Sie damit Sustain ein und aus.

#### **HINWEIS**

- Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten, dass der Stecker des Fußschalters fest in der SUSTAIN-Buchse sitzt.
- Vermeiden Sie eine Betätigung des Fußschalters beim Einschalten. Hierdurch wird seine Polarität – und Funktion – umgekehrt.

### Anschließen an einen Computer (USB-Schnittstelle)



Verbinden Sie den USB-Anschluss dieses Instruments mit dem USB-Anschluss eines Computers, und Sie können Spieldaten und Song-Dateien zwischen Instrument und Computer austauschen (Seite 86). Um die Datenübertragungsfunktionen von USB nutzen zu können, müssen Sie Folgendes tun:

- Vergewissern Sie sich zunächst, dass der Netzschalter **POWER** am Instrument auf **OFF (Aus)** gestellt ist, und verwenden Sie dann ein USB-Kabel, um das Instrument am Computer anzuschließen. Schalten Sie das Instrument nach dem Herstellen der Kabelverbindung ein.
- Installieren Sie den USB-MIDI-Treiber auf dem Computer.

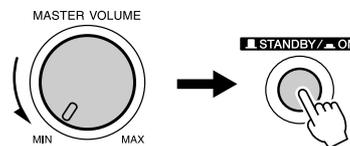
Die Installation des USB-MIDI-Treibers wird auf Seite 94 beschrieben.

#### **HINWEIS**

- Kaufen Sie nur hochwertige USB-Kabel, im Musikfachhandel oder in Computer- und Elektrofachgeschäften.

### Einschalten des Instruments

Stellen Sie eine minimale Lautstärke ein, indem Sie den [MASTER VOLUME]-Regler nach links drehen, und schalten Sie das Instrument mit dem Schalter [STANDBY/ON] ein. Drücken Sie den Schalter [STANDBY/ON] ein weiteres Mal, um das Gerät wieder auszuschalten.



Nach dem Einschalten des Instruments werden die im Flash-Speicher gesicherten Daten geladen. Wenn beim Einschalten im Flash-Speicher keine gesicherten Daten vorhanden sind, werden alle Instrumenteneinstellungen auf die Werksvoreinstellungen zurückgestellt.

#### **⚠️ VORSICHT**

- Auch wenn sich der Schalter in der Position „STANDBY“ befindet, verbraucht das Gerät geringfügig Strom. Wenn Sie das Instrument voraussichtlich längere Zeit nicht benutzen, achten Sie darauf, dass der Netzadapter aus der Steckdose gezogen wird und/oder die Batterien aus dem Instrument entfernt werden.

#### **⚠️ VORSICHT**

- Schalten Sie das Gerät niemals aus, wenn im Display die Meldung „WRITING!“ (Schreibvorgang läuft) angezeigt ist. Dadurch kann der Flash-Speicher beschädigt werden, was einen Datenverlust zur Folge hat.



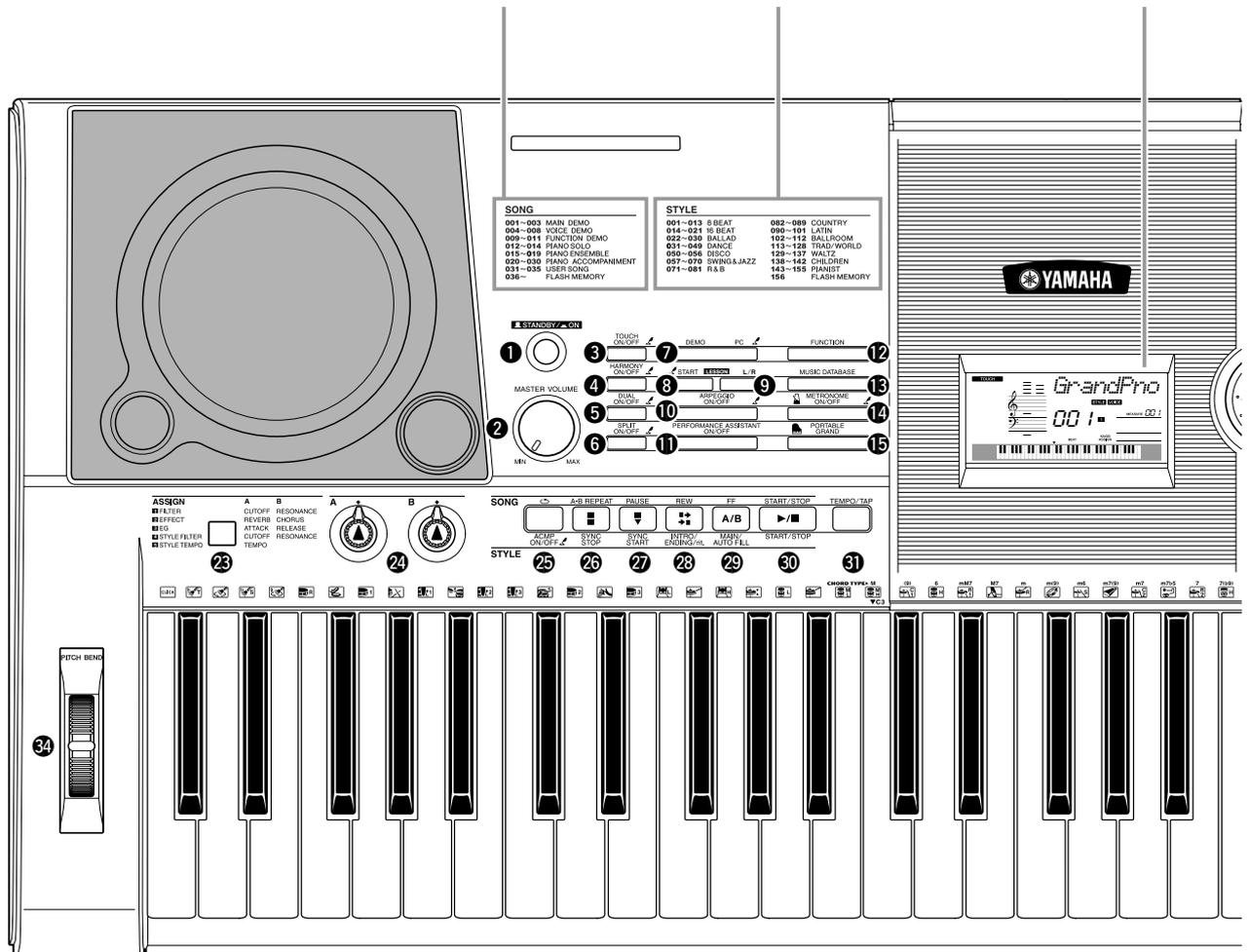
# Bedienelemente und Anschlussbuchsen

## Bedienfeld

Liste der Song-Kategorien  
(Seite 41)

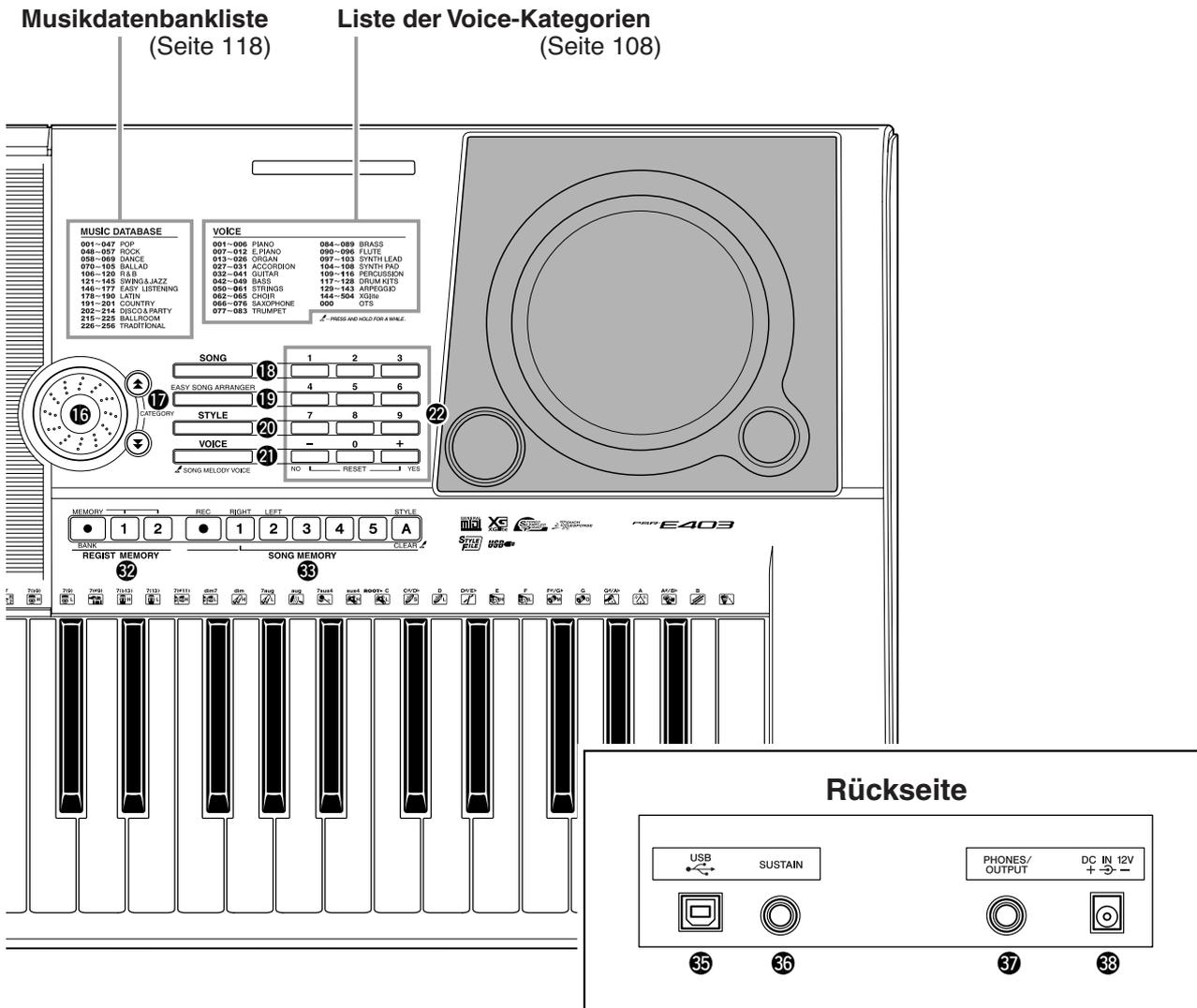
Liste der Style-Kategorien  
(Seite 116)

Display  
(Seite 59)



## Bedienfeld

- ① [STANDBY/ON]-Schalter ..... Seite 11
- ② [MASTER VOLUME]-Regler .... Seiten 11, 24
- ③ [TOUCH ON/OFF]-Taste ..... Seite 65
- ④ [HARMONY ON/OFF]-Taste ..... Seite 60
- ⑤ [DUAL ON/OFF]-Taste ..... Seite 29
- ⑥ [SPLIT ON/OFF]-Taste ..... Seite 30
- ⑦ [DEMO]-Taste ..... Seite 40
- ⑧ LESSON [START]-Taste ..... Seite 44
- ⑨ LESSON [L/R]-Taste ..... Seite 44
- ⑩ [ARPEGGIO ON/OFF]-Taste ..... Seite 14
- ⑪ [PERFORMANCE ASSISTANT ON/OFF]-Taste ..... Seite 23
- ⑫ [FUNCTION]-Taste ..... Seite 82
- ⑬ [MUSIC DATABASE]-Taste ..... Seite 49
- ⑭ [METRONOME ON/OFF]-Taste ..... Seite 63
- ⑮ [PORTABLE GRAND]-Taste ..... Seite 31
- ⑯ Dial ..... Seiten 58, 82
- ⑰ CATEGORY [▲] und [▼]-Tasten ..... Seiten 58, 82
- ⑱ [SONG]-Taste ..... Seite 39
- ⑲ [EASY SONG ARRANGER]-Taste ..... Seite 50
- ⑳ [STYLE]-Taste ..... Seite 33
- ㉑ [VOICE]-Taste ..... Seite 28
- ㉒ Zifferntasten [0]–[9], [+] und [-]-Tasten ..... Seiten 58, 82
- ㉓ [ASSIGN]-Taste ..... Seite 18
- ㉔ Regler [A] und [B] ..... Seite 21
- ㉕ [↺] (REPEAT & LEARN)/[ACMP ON/OFF]-Taste ..... Seiten 48, 34



- 26 [A-B REPEAT]/  
[SYNC STOP]-Taste ..... Seiten 78, 71
- 27 [PAUSE]/  
[SYNC START]-Taste ..... Seiten 40, 70
- 28 [REW]/  
[INTRO/ENDING/rit.]-Taste ..... Seiten 40, 71
- 29 [FF]/  
[MAIN/AUTO FILL]-Taste ..... Seiten 40, 71
- 30 [START/STOP]-Taste ..... Seiten 33, 40, 58
- 31 [TEMPO/TAP]-Taste ..... Seite 27
- 32 REGIST MEMORY  
[●] (MEMORY/BANK),  
[1], [2]-Tasten ..... Seite 80
- 33 SONG MEMORY  
[REC], [1]–[5], [A]-Tasten ..... Seite 52
- 34 PITCH-BEND-Rad ..... Seite 66

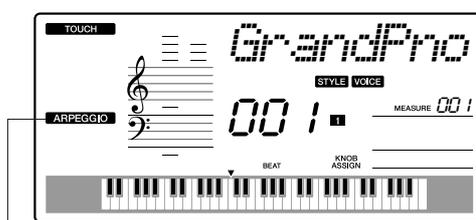
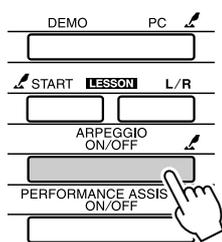
- Rückseite**
- 35 USB-Buchse ..... Seiten 11, 86
  - 36 SUSTAIN-Buchse ..... Seite 11
  - 37 PHONES/OUTPUT-Buchse ..... Seite 11
  - 38 DC-IN-12V-Buchse ..... Seite 10



# Erstellen von Arpeggios

Mit der Arpeggio-Funktion können Sie Arpeggios (gebrochene Akkorde) erzeugen, indem Sie einfach die entsprechenden Tasten anschlagen. Sie könnten zum Beispiel einen Dreiklang spielen – Grundton, Terz und Quinte – und die Arpeggio-Funktion erzeugt automatisch eine Vielzahl verschiedener Arpeggio-Phrasen. Indem Sie den Arpeggio-Typ ändern und andere Noten spielen, können Sie eine Vielzahl von Patterns und Phrasen erzeugen, die sowohl für die Musikproduktion als auch für das Live-Spiel verwendet werden können.

**1** Drücken Sie die [ARPEGGIO ON/OFF]-Taste, um das Arpeggio einzuschalten.



### ARPEGGIO

Das ARPEGGIO-Symbol erscheint, wenn die Arpeggio-Funktion eingeschaltet ist.

### ● Voices und die Arpeggio-Funktion

Auf diesem Instrument können Sie viele „Voices“ auswählen, die Sie auf der Tastatur spielen können. Wenn Sie eine Voice-Nummer zwischen 129 und 143 auswählen, wird die Arpeggio-Funktion automatisch eingeschaltet, so dass Sie sofort mit dem Spielen von Arpeggios beginnen können. Sobald Sie eine andere Voice auswählen, wird die Arpeggio-Funktion automatisch ausgeschaltet.

#### HINWEIS

- Siehe „Spielen Sie einige der vielen Voices des Instruments“ auf Seite 28.

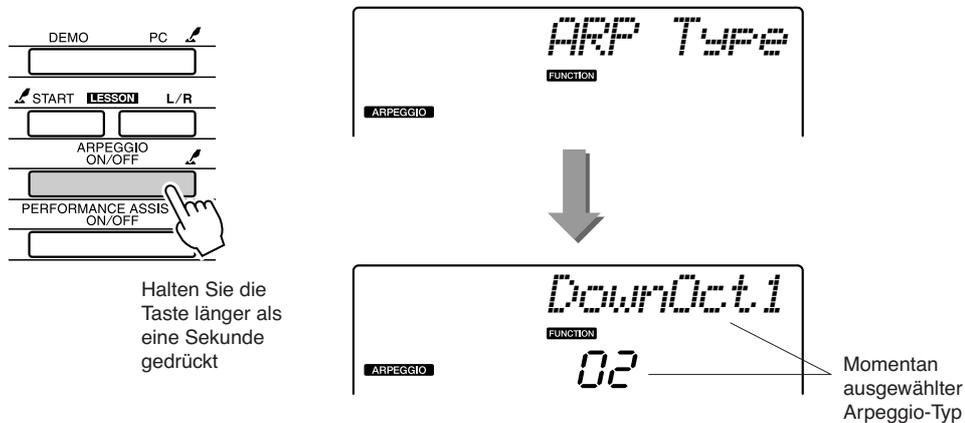
Wenn Sie die Voices 129–143 für das normale Spiel ohne Arpeggio-Funktion verwenden möchten, drücken Sie die Taste [ARPEGGIO ON/OFF], um die Arpeggio-Funktion auszuschalten, nachdem Sie eine dieser Voices ausgewählt haben.

### ● Voices, für die die Arpeggio-Funktion automatisch aktiv ist.

Voice-Nr.	Name der Voice	Voice-Nr.	Name der Voice
129	Synth Sequence	137	Piano Arpeggio
130	Sawtooth Lead Arpeggio	138	Ballad Electric Piano
131	Analog Sequence	139	Guitar Chord
132	Chord Sequence	140	Guitar Arpeggio
133	Sawtooth	141	Acid Synth
134	Square Pulse	142	Arabic Loop
135	Trance	143	Massive Percussion
136	Synth Echo		

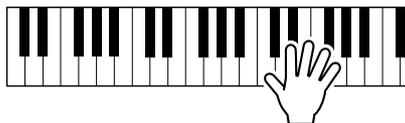
## 2 Wählen Sie einen Arpeggio-Typ aus.

Es wird automatisch der am besten geeignete Arpeggio-Typ ausgewählt, wenn Sie eine Voice auswählen, aber Sie können auch einfach einen anderen Arpeggio-Typ wählen.



Halten Sie die [ARPEGGIO ON/OFF]-Taste länger als eine Sekunde lang gedrückt, und der Name des aktuellen Arpeggio-Typs erscheint im Display. Drehen Sie das Datenrad, um den gewünschten Arpeggiotyp auszuwählen. Eine Liste der verfügbaren Arpeggio-Typen finden Sie auf Seite 117.

## 3 Spielen Sie auf der Tastatur.



Der Klang des erzeugten Arpeggios ändert sich je nach der Anzahl der gespielten Noten und der Tastaturlage (Oktave). Sie können die Instrumenteneinstellungen jetzt speichern und später zu beliebiger Zeit abrufen, um Ihr Spiel zu wiederholen (Seite 80). Sie können Ihr Spiel auch aufnehmen (Seite 52).

### **HINWEIS**

- Achten Sie darauf, keine Tastaturtasten anzuschlagen, während Sie die Arpeggio-Funktion ein- oder ausschalten.

Die Arpeggio-Funktion wirkt auf die Main Voice und die Dual Voice, nicht aber auf die Split Voice. Die Arpeggio-Funktion kann nicht gleichzeitig mit der Harmony-Funktion verwendet werden.

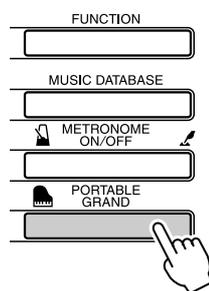
## 4 Wenn Sie Ihr Spiel mit der Arpeggio-Funktion beendet haben, drücken Sie die Taste [ARPEGGIO ON/OFF], um die Funktion auszuschalten.

## Erstellen eines Pop-Songs

Sie können einen Style abspielen und mit Ihrer linken Hand die Akkorde des Styles festlegen, während Sie mit Ihrer rechten Hand Arpeggios spielen, um interessante Klangstrukturen und Hintergründe zu erzeugen.

### 1 Wählen Sie die Tastatur-Voice aus (Seite 28).

Für dieses Beispiel werden wir einen Flügel verwenden, drücken Sie also die Taste [PORTABLE GRAND]. Durch diese bequeme Voice-Auswahlmethode können Sie eine Voice mit einem einzigen Tastendruck abrufen.

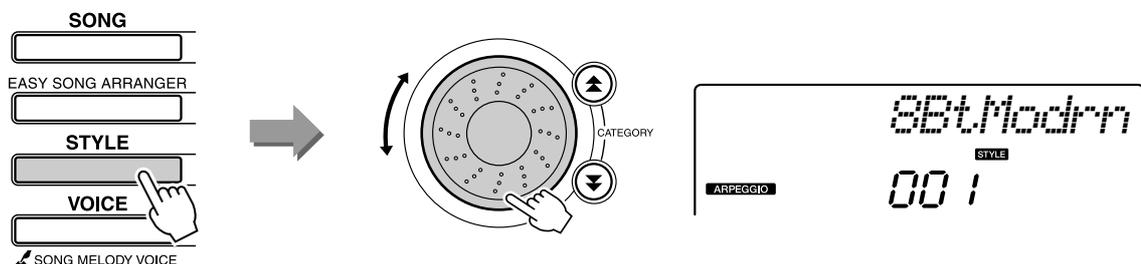


### 2 Nachdem Sie die Arpeggio-Funktion eingeschaltet haben, wählen Sie einen Arpeggio-Typ (Schritte 1 und 2 auf der vorhergehenden Seite).

Wählen Sie jetzt zum Beispiel „02DownOct1“ aus. Damit sind die Vorbereitungen zur Verwendung der Arpeggio-Funktion abgeschlossen.

### 3 Wählen Sie den Style aus, den Sie mit der Arpeggio-Funktion verwenden möchten.

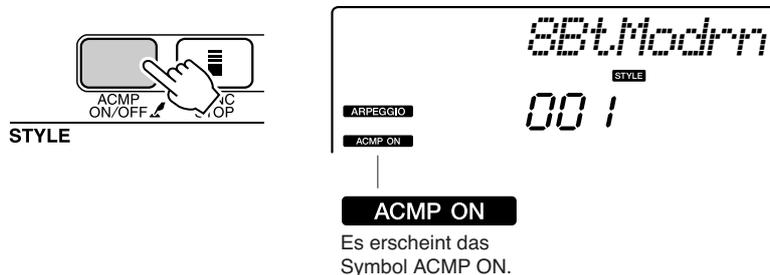
Ein „Style“ ist ein Pattern einer automatischen Begleitung. Wenn Sie die [STYLE]-Taste drücken, erscheint der Name des aktuell ausgewählten Styles im Display. Drehen Sie am Datenrad und wählen Sie den gewünschten Style aus. Für dieses Beispiel verwenden wir den Style „001 8BtModrn“ (8 Beat Modern).



#### **HINWEIS**

- Lesen Sie hierzu den Abschnitt „Wiedergabe von Styles“ auf Seite 33.

#### 4 Drücken Sie die Taste [ACMP ON/OFF], um die Begleitautomatik einzuschalten.



Wenn die automatische Begleitung eingeschaltet ist, dient der linke Tastaturbereich ausschließlich zur Angabe der Begleitakkorde.

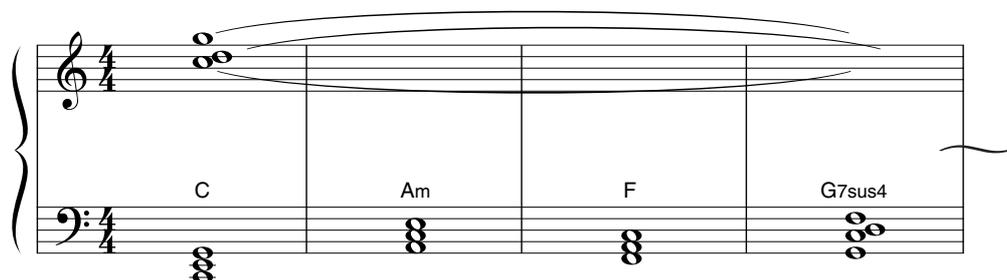
#### **HINWEIS**

- Lesen Sie hierzu den Abschnitt „Wenn die Begleitung eingeschaltet ist...“ auf Seite 34.

#### 5 Drücken Sie die [START/STOP]-Taste.

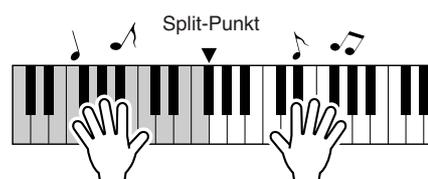
Die Rhythmusbegleitung startet.

#### 6 Beginnen Sie zu spielen.



Hören Sie sich den Rhythmus des Styles genau an, und spielen Sie dann am Taktanfang die in den Noten gezeigten Tasten. Die Style- und Arpeggio-Wiedergabe beginnt gemeinsam. Die Begleitung ändert sich entsprechend jedes Mal, wenn Sie in der linken Hand einen neuen Akkord spielen. Natürlich können Sie mit den Griffen der rechten Hand interessante Änderungen erzeugen.

Wenn Sie noch nicht so gut mit der rechten Hand spielen können, können Sie den Spielassistenten verwenden, wie auf Seite 23 beschrieben. Wenn der Spielassistent eingeschaltet ist, bewirkt das Spiel in der rechten Hand immer musikalisch „richtige“ Noten!



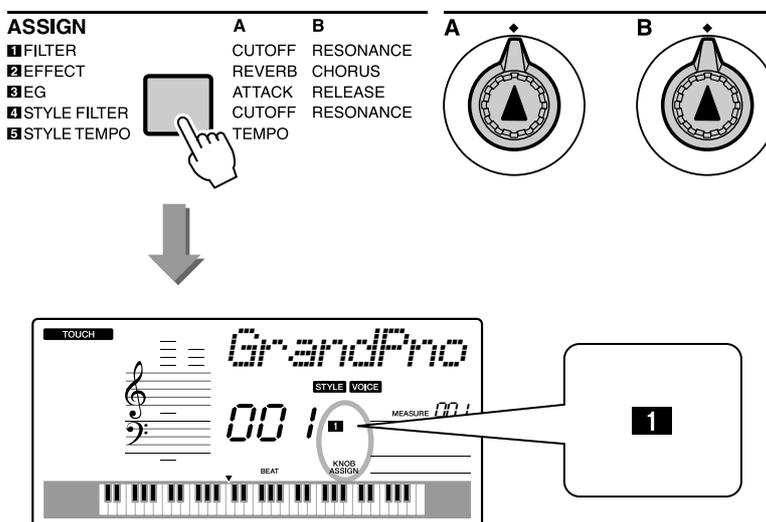
Immer dann, wenn Sie einen Style sowie Tasten in der rechten Hand spielen, achten Sie darauf, dass Ihre linke Hand immer links des Split-Punktes und Ihre rechte Hand immer rechts des Split-Punktes spielt. (Seite 30)

# Eigene Sounds erstellen

Die beiden Regler unten links auf dem Bedienfeld können verwendet werden, um Variationen der gespielten Voices (Sounds) zu erzeugen, um den Klang in vielfältiger Weise musikalisch zu verändern. Es können Filter-, Hüllkurven- und andere Effekte den beiden Reglern wie gewünscht zugewiesen werden. In diesem Abschnitt beschreiben wir, wie Effekte den Reglern zugewiesen werden, und wir geben einige Tipps für deren Gebrauch.

## Zuweisen von Effekten zu den Reglern

Drücken Sie mehrmals die Taste [ASSIGN], um nacheinander die fünf möglichen Effektkombinationen auszuwählen: **1** → **2** → **3** → **4** → **5** → **1** → ... usw. Die momentan ausgewählte Kombination wird im Display angezeigt.



Nummer/Effekt	Regler A	Regler B
<b>1</b> Filter	Filter Cutoff	Filter Resonance
<b>2</b> Effect	Reverb Send Level	Chorus Send Level
<b>3</b> EG	Attack Time	Release Time
<b>4</b> Style Filter	Filter Cutoff	Filter Resonance
<b>5</b> Style Tempo	Tempo	-No Effect-

Die zuweisbaren Effekte der Regler sind in den oben aufgeführten Paaren vorprogrammiert. Es ist nicht möglich, andere Effektkombinationen auszuwählen.

**1–3** betreffen nur die Main Voice und die Dual Voice. Die Split Voice wird dadurch nicht beeinflusst. Styles und Songs werden dadurch ebenfalls nicht verändert.

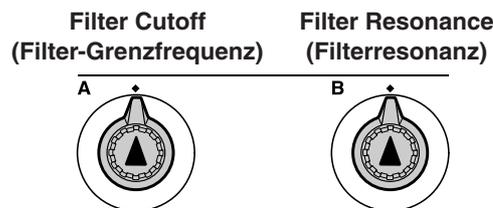
**4–5** betrifft nur Styles.

## 1 Filter

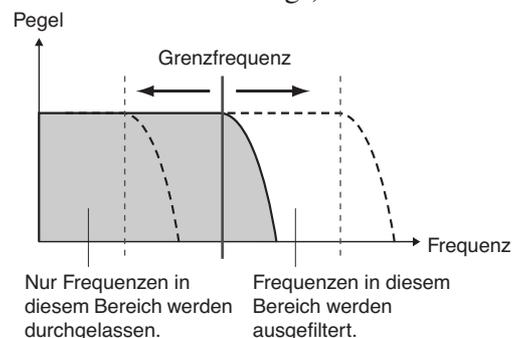
Filter-Effekte formen den Klang, indem nur ein bestimmter Frequenzbereich durchgelassen wird und/oder durch Erzeugung einer Resonanzspitze bei der Grenzfrequenz (Cutoff) des Filters. Filter-Effekte können für viele synthesizer-artige Sounds verwendet werden.

\* Filter-Effekte können manchmal Verzerrungen im Bassbereich verursachen.

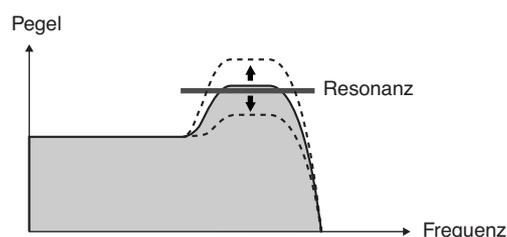
Einige Hinweise zum Einsatz der Filter-Effekte sind auf Seite 22 gegeben.



Regler A stellt die Grenzfrequenz des Filters (Cutoff) und damit die „Klanghelligkeit“ (den Höhenanteil des Klangs) ein.

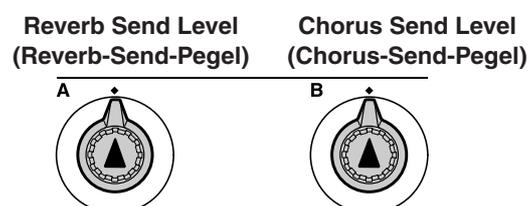


Regler B stellt die Stärke der Resonanz ein, die bei der Grenzfrequenz des Filters auftritt. Durch Erhöhen der Resonanz werden die Frequenzen im Bereich der Cutoff-Frequenz angehoben, wodurch das Filter deutlicher in Erscheinung tritt.



## 2 Effekt

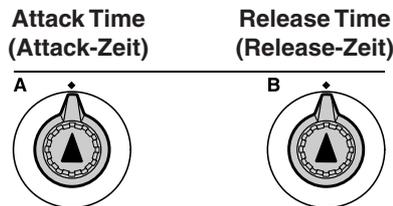
Reverb reproduziert die akustische Umgebung eines Konzertsaals oder eines Clubs, während Chorus einen Überlagerungseffekt mit dem Eindruck einer „Vervielfältigung“ der Instrumente erzeugt.



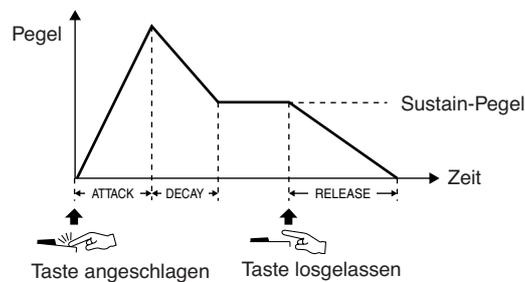
Regler A stellt den Anteil des Reverb-Effekts ein, und Regler B stellt den Anteil des Chorus-Effekts ein.

### 3 EG (Envelope Generator bzw. Hüllkurvengenerator)

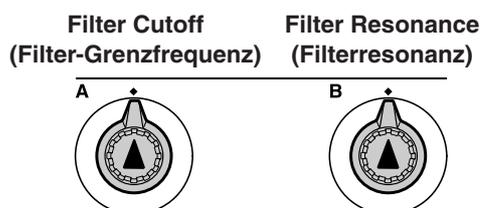
Die Hüllkurven-Effekte verändern den zeitlichen Lautstärkeverlauf des Klanges. Sie können das Einschwingen bzw. die Anstiegszeit (Attack) schneller einstellen, so dass der Sound perkussiver wird, oder langsamer, z. B. für einen geigenähnlichen Klang. Oder Sie ändern das Sustain (Dauer/Pegel der gehaltenen Note), so dass dieses optimal zur Musik passt.



Regler A stellt die Attack-Zeit ein (die Zeit, die der Klang braucht, um nach dem Tastenanschlag den maximalen Pegel zu erreichen). Regler B stellt die Release-Zeit ein (die Zeit, die der Klang braucht, um nach dem Loslassen der Taste bis zur völligen Ruhe auszuklingen).

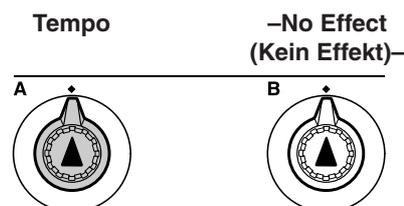


### 4 Style Filter



In diesem Fall wenden die Regler den Filter-Effekt auf den gespielten Style an. Regler A und Regler B haben die gleiche Funktion wie bei „1 Filter“, beschrieben auf der vorhergehenden Seite.

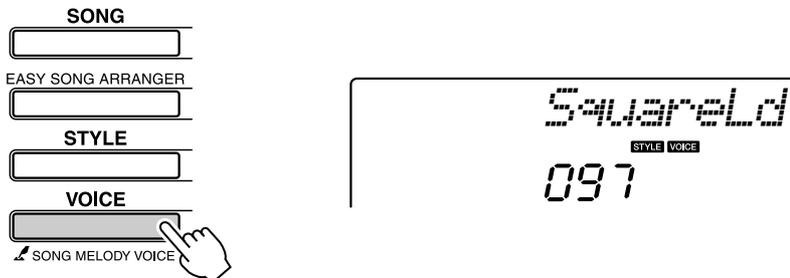
### 5 Style Tempo



Regler A stellt das Tempo des Styles und des Arpeggios ein. Wenn Sie den Regler im Uhrzeigersinn drehen, erhöht sich das Tempo, gegen den Uhrzeigersinn wird das Tempo verringert. In der mittleren Position gilt das anfänglich voreingestellte Tempo.

## Verwenden der Regler

- 1** Wählen Sie die Voice, die Sie auf der Tastatur spielen möchten.



Wenn Sie die [VOICE]-Taste drücken, erscheint der Name der momentan ausgewählten Voice im Display. Benutzen Sie das Datenrad, um die Voice auszuwählen.

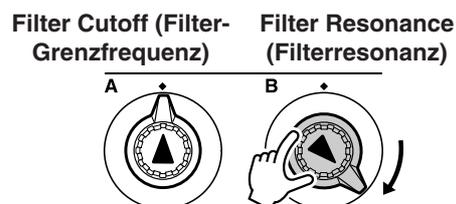
Für dieses Beispiel wählen wir eine Synth-Lead-Voice, wählen Sie also „97 SquareLd“ (Lead-Sound mit Rechteck-Wellenform).

- 2** Drücken Sie die [ASSIGN]-Taste so oft wie nötig, um „**1** FILTER“ auszuwählen („**1**“ erscheint im Display).



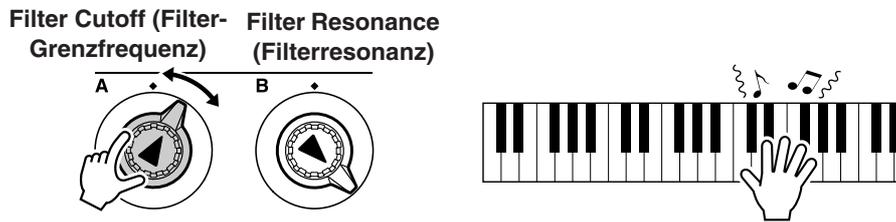
Nun kann Regler A verwendet werden, um die Filter-Grenzfrequenz zu ändern, und mit Regler B können Sie die Resonanz einstellen.

- 3** Drehen Sie Regler B auf Maximalstellung (ganz nach rechts).



Wenn Sie den Regler nach rechts drehen, während die Lautstärke auf einen hohen Wert gestellt ist, können Verzerrungen auftreten. Verringern Sie in solch einem Fall die Lautstärke.

## 4 Spielen Sie mit der rechten Hand, während Sie Regler A mit der linken Hand einstellen.



Wenn Sie eine andere Tastatur-Voice auswählen, werden die Regler zurückgesetzt und automatisch die optimalen Einstellungen für die ausgewählte Voice abgerufen. Wenn der „4 STYLE FILTER“-Effekt ausgewählt wird, werden die Regler ebenfalls zurückgesetzt, wenn ein anderer Style ausgewählt wird. Wenn Ihnen eine Ihrer eigenen Einstellungen gefällt, können Sie diese im Registration Memory (Einstellungsspeicher) des Instruments ablegen (Seite 80), so dass Sie diese jederzeit später wieder abrufen können. Außerdem können Sie Ihr Spiel mit den selbst erzeugten Sounds aufnehmen (Seite 52).

Die folgende Tabelle listet einige Interessante Methoden auf, wie Sie die verschiedenen Effekte der beiden Regler A und B einsetzen können.

Durch Änderung der Reglereinstellungen wird der Klang nicht sofort verändert. Neu zugewiesene Effekte ändern den Sound nur dann, wenn die Regler nach Auswahl des neuen Effekts jeweils mindestens einmal bewegt wurden.

### ● Einige Ideen zum Einsatz der Regler

Nummer/Effekt	Probieren Sie dieses:
<b>1</b> FILTER	Wählen Sie eine synthesizerartige Lead- oder Pad-Voice aus (Seite 108). Drehen Sie Regler B ganz auf und bedienen Sie während des Spielens Regler A, um die typischen „spacigen“, fließenden 80er-Jahre-Effekte zu erzeugen.
<b>2</b> EFFECT	Wählen Sie eine Voice aus, die bereits so klingt, als ob dieser Hall- und Chorus-Effekte beigemischt sind, und drehen Sie Regler A und B ganz herunter (nach links), um den direkten Klang der Voice zu hören. Sie können nun Regler A und B wieder aufdrehen, um die Voice voller und größer klingen zu lassen.
<b>3</b> EG	Wählen Sie eine Voice mit einem Klavierklang, und drehen Sie Regler B ganz auf und Regler A auf ungefähr 3-Uhr-Position (ca. dreiviertel aufgedreht). Dadurch erhalten Sie nun einen majestätischen, orgelartigen Sound. Die Attack-Zeit ist ziemlich lang, halten Sie also die Tasten gedrückt und warten Sie, bis der Klang sich voll entfaltet hat. Ideal für langsame Stücke.
<b>4</b> STYLE FILTER	Wählen Sie Style 31, Euro Trance. Schalten Sie die Begleitautomatik ein, und starten Sie die Style-Wiedergabe (Seite 34). Stellen Sie Regler B auf etwa 3 Uhr, und Regler A auf etwa 8 Uhr. Der Gesamtklang des Styles ist jetzt ein wenig abgedämpft, während das Schlagzeug für einen soliden rhythmischen Eindruck betont ist.
<b>5</b> STYLE TEMPO	Starten Sie einen Style und/oder ein Arpeggio (Seite 14), und verwenden Sie Regler A, um das Tempo einzustellen.



# Die leichte Art, Klavier zu spielen

Dieses Instrument enthält einen Spielfassistenten-Technik, mit der Sie zu einem Song spielen und wie ein großartiger Pianist erscheinen können (auch wenn Sie vielleicht viele Fehler machen)! Kurzum: Sie können beliebige Noten spielen und trotzdem gut klingen!

Auch wenn Sie also eigentlich nicht Klavier spielen und keine Note lesen können, haben Sie Spaß an Ihrer Musik. Zum Lernen ist es nie zu spät!

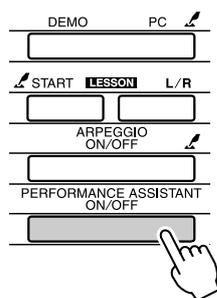
Lesen Sie auf Seite 25 für weitere Informationen zur Verwendung der Spielfassistenten-Technik, um sich beim Spiel unterstützen zu lassen.

## Spiel mit beiden Händen

### 1 Drücken Sie die Taste [PERFORMANCE ASSISTANT ON/OFF].

Dadurch schalten Sie den Spielfassistenten ein.

Zunächst wird „PERFORMANCE ASSISTANT“ angezeigt, dann erscheint das P.A.T.-Symbol.



Drücken Sie zum Ein- oder Ausschalten des Assistenten die Taste [PERFORMANCE ASSISTANT ON/OFF].



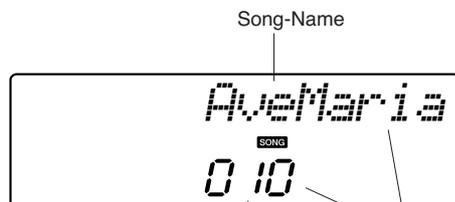
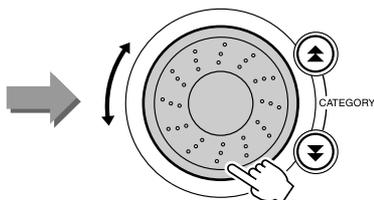
**P.A.T.**

Dieses Symbol erscheint, wenn der Spielfassistent eingeschaltet ist.

### 2 Wählen Sie einen Song aus.

Drücken Sie die [SONG]-Taste; Nummer und Name des Songs werden angezeigt. Nun können Sie mit dem Datenrad oder anderen Auswahlelementen einen anderen Song auswählen.

Wählen Sie für dieses Beispiel den Style „010 AveMaria“ aus.



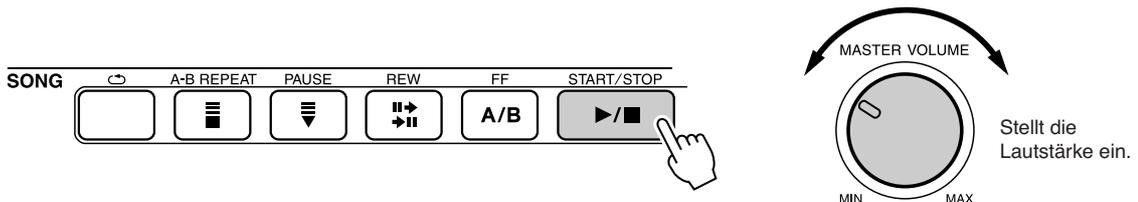
Song-Nummer

Der hier abgebildete Song wird abgespielt.

● Was ist ein „Song“?

Gegenüber der normalen Bedeutung des neudeutschen Begriffs Song (Lied, Gesangsstück) bezeichnet bei diesem Instrument der Begriff „Song“ die Daten, aus denen ein Musikstück besteht. Sie können sich die Songs anhören, sie für die Übungslektionen (Lessons) verwenden und sie zusammen mit einer Reihe weitere Funktionen einsetzen (Seite 39).

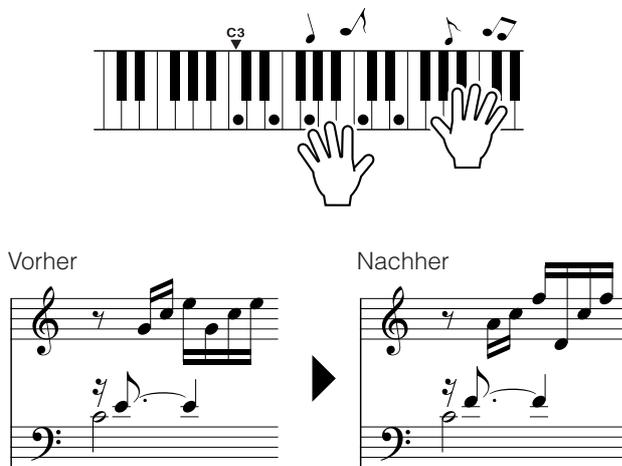
### 3 Drücken Sie die [START/STOP]-Taste.



Die Song-Wiedergabe beginnt.

Es wiederholt sich das Grund-Pattern. Hören Sie vier Takte lang zu, und prägen Sie sich das Grund-Pattern ein. Mit dem fünften Takt können Sie beginnen den Part zu spielen.

### 4 Spielen Sie auf der Tastatur.



Spielen Sie mit beiden Händen die Noten links zusammen mit der Begleitung. Sie können auch immer wieder die gleichen Tasten anschlagen: C, E, G, C, E, G, C, E. Der Spielführer stellt sicher, dass die Noten so gespielt werden, als ob sie entsprechend den Noten rechts angeschlagen wurden. Spielen Sie weiter, der Spielführer „korrigiert“ weiterhin die Noten, die Sie spielen.

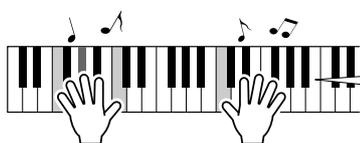
Sie können den Song während der Wiedergabe jederzeit mit der Taste [START/STOP] stoppen.

## 5 Drücken Sie die Taste [PERFORMANCE ASSISTANT ON/OFF], um den Spielfeldassistenten auszuschalten.

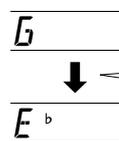
Die vollständigen Noten des Ave Maria finden Sie auf Seite 104.

### Nutzen Sie den Spielfeldassistenten und spielen Sie wie ein Profi!

Erspüren Sie zunächst den Rhythmus des Songs. Breiten Sie dann Ihre Hände aus, wie in der Abbildung gezeigt, und spielen Sie dann abwechselnd mit der linken und der rechten Hand auf der Tastatur (völlig willkürliche Noten).



Es klingt so, als ob Sie die richtigen Noten spielen!



Sie erhalten noch bessere Ergebnisse, wenn der Rhythmus Ihrer linken Hand mit dem Rhythmus der Akkordanzeige im Display übereinstimmt.

Und, wie klingt es? Dank der Spielfeldassistent-Technik erhalten Sie akzeptable Ergebnisse, egal wo oder was Sie spielen!

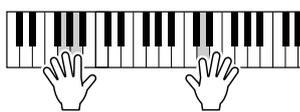
Als Nächstes probieren Sie die drei folgend illustrierten Methoden aus. Verschiedene Arten zu spielen bewirken verschiedene Ergebnisse.

● Gleichzeitiges Spiel mit der linken und rechten Hand – Typ 1.



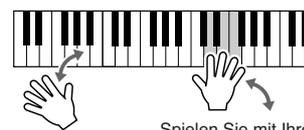
Spielen Sie mit Ihrer rechten Hand 3 Noten gleichzeitig.

● Gleichzeitiges Spiel mit der linken und rechten Hand – Typ 2.



Spielen Sie mit Ihrer rechten Hand nacheinander einzelne Noten (zum Beispiel: Zeigefinger → Mittelfinger → Ringfinger).

● Abwechselndes Spiel mit der linken und rechten Hand – Typ 3.



Spielen Sie mit Ihrer rechten Hand 3 Noten gleichzeitig.

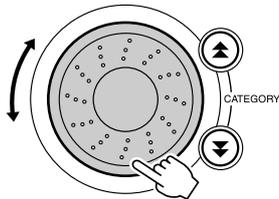
Sobald Sie ein Gefühl dafür bekommen haben, versuchen Sie, mit Ihrer linken Hand Akkorde zu spielen und mit der rechten Hand eine Melodie ... oder eine beliebige Kombination davon.

Um den Spielfeldassistenten zu verwenden, müssen Sie einen Song abspielen, der Akkorddaten enthält, oder einen Style bei eingeschalteter Begleitautomatik.

Wenn ein Song die erforderlichen Daten enthält, werden die Akkorde rechts im Display angezeigt (Seite 59).

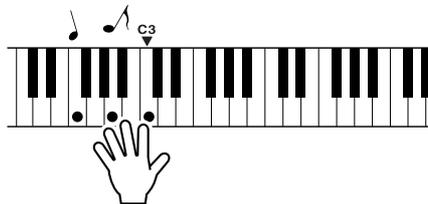
Spielen Sie als Nächstes das Chopin Nocturne.

- 1** Die Vorgehensweise ist die gleiche, wie für das Spiel des Ave Maria auf Seiten 23–25 beschrieben. Wählen Sie „011 Nocturne“.



- 2** Hören Sie sich acht Takte an, und beginnen Sie im neunten Takt zu spielen.

Spielen Sie die in der Abbildung gezeigten Noten. Spielen Sie weiter F, A und C mit Ihrer linken Hand, und die richtigen Noten erklingen, während das Stück fortschreitet. Wenn Sie den Part der linken Hand gut spielen können, lesen Sie „Die leichte Art, Klavier zu spielen“ auf Seite 23 und versuchen Sie, auch den Part für die rechte Hand zu spielen.

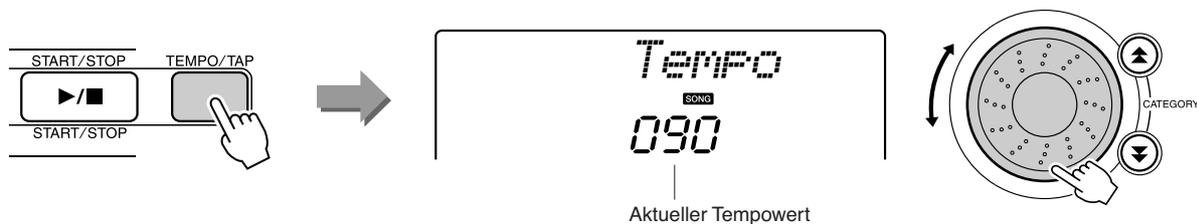


- 3** Drücken Sie die Taste [PERFORMANCE ASSISTANT ON/OFF], um den Spiellistenten auszuschalten.

Die vollständigen Noten des Nocturne finden Sie auf Seite 106.

## Ändern des Song-Tempos

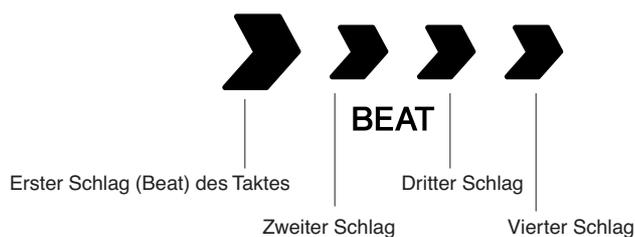
Wenn Sie den Spielfeldassistenten benutzen, oder in Situationen bei denen das Songtempo zu schnell oder zu langsam für Sie ist, können Sie das Tempo wie gewünscht ändern. Drücken Sie die Taste [TEMPO/TAP]. Die Tempoanzeige erscheint, und Sie können mit dem Datenrad, den Tasten [+] und [-] oder den Zifferntasten [0] bis [9] ein Tempo zwischen 011 und 280 Viertelschlägen pro Minute einstellen.



Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten [+] und [-] können Sie zum Originaltempo zurückkehren.

### ● Die Schlaganzeige (Beat)

Die Pfeilmarkierungen im Beat-Display blinken im Rhythmus des Songs bzw. Styles.





# Spielen Sie einige der vielen Voices des Instruments

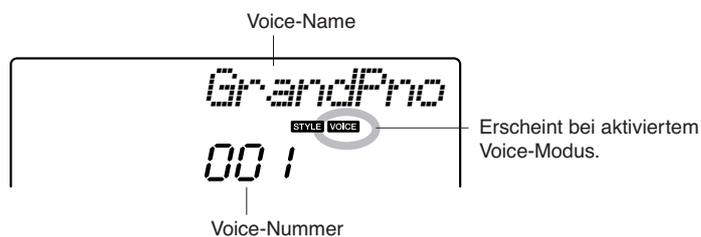
Neben Klavier- bzw. Flügelklängen („Piano“), Orgeln und anderen „klassischen“ Tasteninstrumenten verfügt dieses Instrument über viele andere Voices einschließlich Gitarre, Bass, Streicher, Saxophon, Trompete, Schlagzeug und Percussion, Sound-Effekte ... eine große Auswahl musikalischer Klänge.

## Auswählen und Spielen einer Voice – MAIN

Mit diesem Vorgang wählen Sie die Haupt-Voice („Main Voice“), die Sie auf der Tastatur spielen möchten.

### 1 Drücken Sie die Taste [VOICE].

Nummer und Name der Voice werden angezeigt.

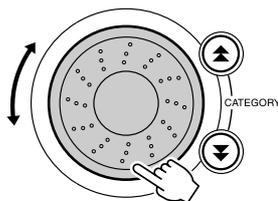


### 2 Wählen Sie die Voice aus, die Sie spielen möchten.

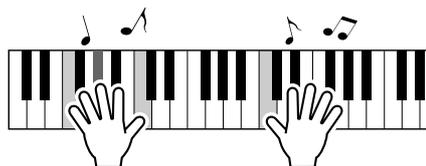
Drehen Sie am Datenrad, während Sie die jeweils angezeigten Namen der Voices beobachten. Die verfügbaren Voices werden ausgewählt und nacheinander angezeigt. Die hier eingestellte Voice wird zur Main Voice. Wählen Sie für dieses Beispiel die Voice „092 Flute“ (Querflöte).

#### **HINWEIS**

- Sie können die Voice auch mithilfe der CATEGORY-Tasten [▲] und [▼] auswählen, nachdem Sie die Taste [VOICE] gedrückt haben. (Seite 58)



### 3 Spielen Sie auf der Tastatur.



Wählen Sie verschiedene Voices aus, und spielen Sie sie.

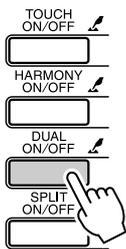
## Gleichzeitiges Spiel zweier Voices – DUAL

Sie können eine zweite Voice auswählen, die zusätzlich zur Main Voice erklingt, wenn Sie auf der Tastatur spielen. Die zweite Voice wird als „Dual Voice“ bezeichnet.

### 1 Drücken Sie die Taste [DUAL ON/OFF].

Mit der [DUAL ON/OFF]-Taste können Sie die Dual Voice ein- und ausschalten.

Wenn eingeschaltet, erscheint das Dual-Voice-Symbol im Display. Die momentan ausgewählte Dual Voice erklingt gleichzeitig mit der Main Voice, wenn Sie auf der Tastatur spielen.

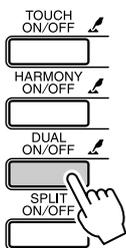


#### HINWEIS

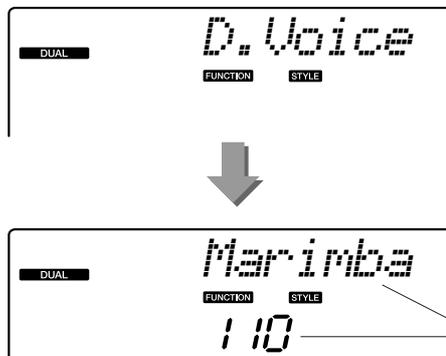
- Die Dual-Voice kann nicht während einer Song-Lektion („Lesson“; Seite 43) gespielt werden.

### 2 Drücken Sie die Taste [DUAL ON/OFF] und halten Sie sie mindestens eine Sekunde lang gedrückt.

Im Display erscheint ein paar Sekunden lang „D.Voice“; danach wird die momentan ausgewählte Dual Voice angezeigt.



Halten Sie die Taste länger als eine Sekunde gedrückt



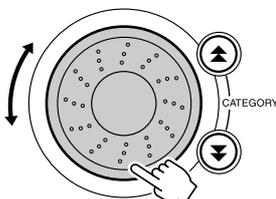
#### HINWEIS

- Sie erreichen das Dual-Voice-Display auch, wenn Sie die Taste [FUNCTION] drücken und mithilfe der CATEGORY-Tasten [▲] und [▼] den Eintrag „D.Voice“ auswählen.

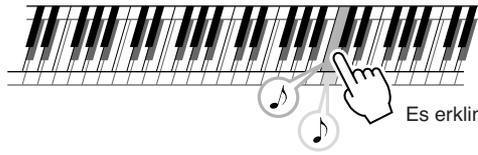
### 3 Wählen Sie die gewünschte Dual Voice aus.

Drehen Sie am Datenrad, während Sie auf die jeweils angezeigte Dual Voice achten, bis die gewünschte Voice ausgewählt ist. Die hier eingestellte Voice wird zur Dual Voice.

Wählen Sie für dieses Beispiel die Voice Nr. „109 Vibraphone“ aus.



## 4 Spielen Sie auf der Tastatur.

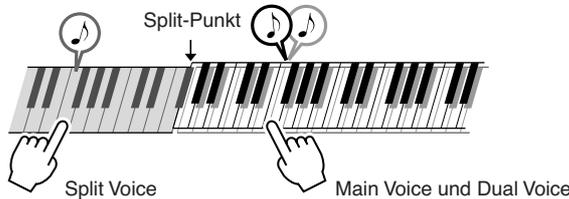


Es erklingen zwei Voices gleichzeitig.

Wählen Sie verschiedene Dual Voices aus, und spielen Sie sie.

## Spielen verschiedener Voices mit der rechten und linken Hand – SPLIT

Im Split-Modus können Sie links und rechts vom „Split-Punkt“ (Teilungspunkt) verschiedene Voices spielen. Main Voice und Dual Voice können rechts vom Split-Punkt gespielt werden, während die links vom Split-Punkt gespielte Voice als „Split Voice“ bezeichnet wird. Sie können die Einstellung des Split-Punkts wie gewünscht ändern (Seite 72).



### 1 Drücken Sie die Taste [SPLIT ON/OFF].

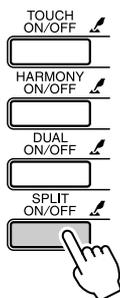
Mit der Taste [SPLIT ON/OFF] können Sie die Split Voice ein- und ausschalten.

Wenn eingeschaltet, erscheint das Split-Voice-Symbol im Display.

Die momentan ausgewählte Split Voice erklingt links vom Split-Punkt auf der Tastatur.

#### HINWEIS

- Die Split-Voice-Funktion kann nicht während einer Song-Lektion („Lesson“; Seite 43) verwendet werden.



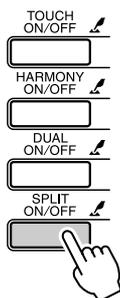
Split-Voice-Symbol

### 2 Drücken und halten Sie die Taste [SPLIT ON/OFF] mindestens eine Sekunde lang fest.

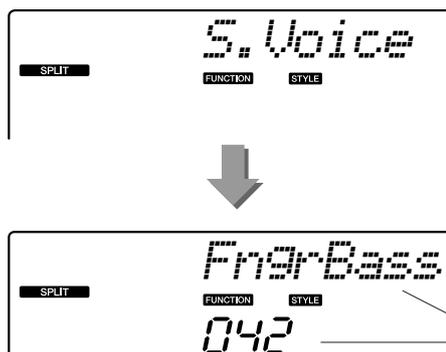
Im Display erscheint ein paar Sekunden lang „S.Voice“; danach wird die momentan ausgewählte Split Voice angezeigt.

#### HINWEIS

- Sie erreichen das Split-Voice-Display auch, wenn Sie die Taste [FUNCTION] drücken und mithilfe der CATEGORY-Tasten [▲] und [▼] den Eintrag „S.Voice“ auswählen.



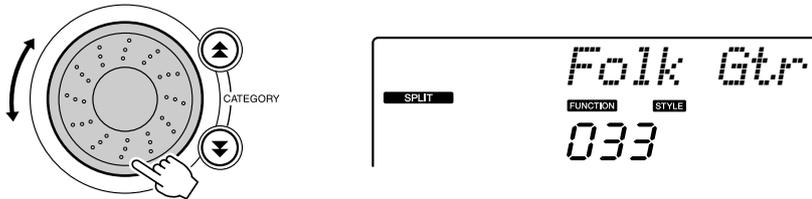
Halten Sie die Taste länger als eine Sekunde gedrückt



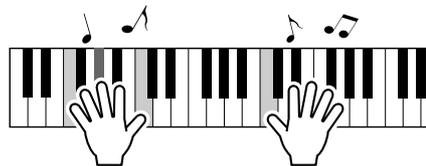
Die momentan ausgewählte Split Voice

### 3 Wählen Sie die gewünschte Split Voice aus.

Drehen Sie am Datenrad, während Sie auf die jeweils angezeigte Split Voice achten, bis die gewünschte Voice ausgewählt ist. Die hier ausgewählte Voice wird die Split Voice, die links vom Splitpunkt auf der Tastatur gespielt werden kann. Wählen Sie für dieses Beispiel die Voice Nr. „033 Folk Guitar“ aus.



### 4 Spielen Sie auf der Tastatur.



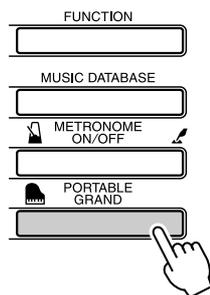
Wählen Sie verschiedene Split Voices aus, und spielen Sie sie.

## Spielen der Flügel-Voice (Grand Piano)

Wenn Sie nur Klavier spielen möchten, müssen Sie bequemerweise nur eine Taste drücken.

**Drücken Sie die Taste [PORTABLE GRAND].**

Die Voice „001 Grand Piano“ wird ausgewählt.



#### **HINWEIS**

- Wenn Sie die Taste [PORTABLE GRAND] drücken, werden alle anderen Funktionen außer der Anschlagdynamik ausgeschaltet. Dual Voice und Split Voice werden ebenfalls ausgeschaltet, so dass auf der gesamten Tastatur nur die Voice „Grand Piano“ (der Klang eines Konzertflügels) gespielt werden kann.



# Witzige Sounds

Dieses Instrument enthält eine Reihe von Schlagzeug-Sets und einzigartige Klangeffekte, die Ihnen noch mehr Freude bereiten können. Gelächter, plätschernde Bäche, vorbeifliegende Jets, Gruseleffekte, und vieles mehr. Mit diesen Sounds können Sie die Stimmung auf Ihren Parties wirkungsvoll beeinflussen.

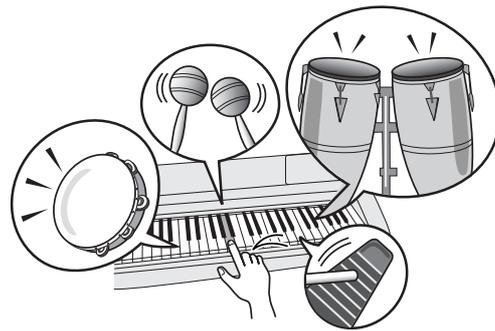
## Schlagzeug-Sets (Drum Kits)

Schlagzeug-Sets sind Zusammenstellungen von Schlagzeug- und Percussion-Instrumenten. Wenn Sie z. B. eine Violine oder andere „normale“ Instrumente als Main Voice einsetzen, erzeugen alle Tasten den Klang der gleichen Violine, natürlich mit unterschiedlichen Tonhöhen. Wenn Sie als Main Voice ein Schlagzeug-Set (Drum Kit) einsetzen, erzeugt jede Taste den Klang jeweils eines anderen Schlagzeug- oder Percussion-Instruments.

### ◆ Auswahlmethode für Drum Kits → (lesen Sie bei Schritt 1 und 2 auf Seite 28 nach)

- 1 Drücken Sie die Taste [VOICE].
- 2 Wählen Sie mithilfe des Datenrads „117 Std.Kit1“ aus.
- 3 Probieren Sie jede Taste aus, und genießen Sie den Klang der Schlagzeug- und Percussion-Sounds!

Probieren Sie jede Taste aus, und genießen Sie den Klang der Schlagzeug- und Percussion-Sounds! Vergessen Sie nicht die schwarzen Tasten! Sie hören eine Triangel, Maracas, Bongos, Trommeln ... eine umfangreiche Auswahl an Schlagzeug- und Percussion-Sounds. Näheres zu den in den Drum-Kit-Voices enthaltenen Instrumenten (Voice-Nummern 117 bis 128) finden Sie in der „Drum Kit-Liste“ auf Seite 114.

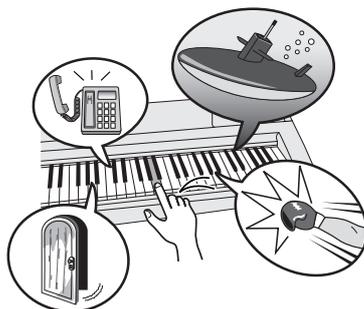


## Soundeffekte

Die Sound-Effekte sind in der Gruppe der Drum-Kit-Voices enthalten (Voices Nr. 127 und 128). Wenn eine dieser Voices ausgewählt wird, können Sie auf der Tastatur eine Reihe von Sound-Effekten spielen.

### ◆ Auswahlmethode für Sound-Effekte → (lesen Sie bei Schritt 1 und 2 auf Seite 28 nach)

- 1 Drücken Sie die Taste [VOICE].
- 2 Wählen Sie mit dem Datenrad „128 SFX Kit2“ aus.
- 3 Probieren Sie die einzelnen Tasten aus, und genießen Sie die Sound-Effekte!



Während Sie die verschiedenen Tasten ausprobieren, hören Sie den Klang eines U-Boots, ein Telefonklingeln, eine quietschende Tür, Gelächter und viele andere nützliche Effektklänge. „127 SFX Kit1“ enthält Donner, fließende Gewässer, Hundegebell und viele andere. Einigen Tasten sind keine Soundeffekte zugewiesen, diese erzeugen keinen Ton. Näheres zu den in den SFX-Kit-Voices enthaltenen Instrumenten finden Sie unter „SFX Kit1“ und „SFX Kit2“ in der „Drum Kit-Liste“ auf Seite 114.



# Wiedergabe von Styles

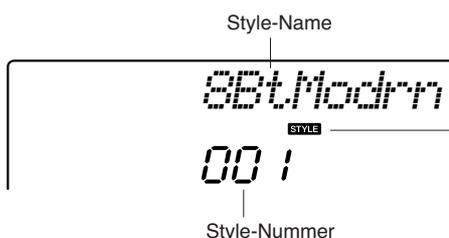
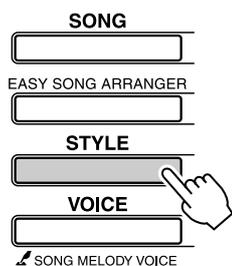
Dieses Instrument enthält eine Auto-Accompaniment-Funktion, die eine Begleitung (Rhythmus + Bass + Akkorde) im gewünschten Stil („Style“) erzeugt, wenn Sie in der linken Hand Akkorde greifen. Sie können aus 155 verschiedenen Styles aus vielen Musikrichtungen und mit verschiedenen Taktmaßen auswählen (siehe Seite 116 für eine vollständige Liste aller Styles).  
In diesem Abschnitt werden wir lernen, wie Sie die Funktionen der Begleitautomatik bedienen können.

## Wählen Sie einen Style-Rhythmus aus.

Die meisten Styles enthalten einen Rhythmus-Part. Sie können aus einer Vielzahl rhythmischer Genres auswählen – Rock, Blues, Euro Trance und viele mehr. Beginnen wir damit, einen einfachen Rhythmus anzuhören. Der Rhythmus-Part wird nur mit Percussion-Instrumenten gespielt.

### 1 Drücken Sie die Taste [STYLE].

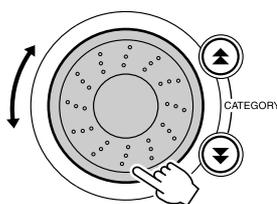
Nummer und Name des Styles erscheinen im Display.



Dieses Symbol erscheint, wenn Nummer und Name eines Styles angezeigt werden.

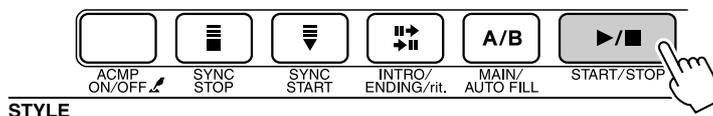
### 2 Wählen Sie einen Style.

Wählen Sie mit dem Datenrad den Style aus, den Sie verwenden möchten.  
Eine Liste aller verfügbaren Styles finden Sie auf Seite 116.



### 3 Drücken Sie die Taste [START/STOP].

Der Style-Rhythmus startet.  
Drücken Sie die Taste [START/STOP] erneut, wenn Sie die Wiedergabe stoppen möchten.



**HINWEIS**

- Die Styles Nr. 131 und 143–155 haben keinen Rhythmus-Part, daher ist nichts zu hören, wenn Sie diese für obiges Beispiel verwenden. Schalten Sie für diese Styles zuerst die Begleitautomatik ein, wie auf Seite 34 beschrieben, drücken Sie die Taste [START/STOP], und die Bass- und Akkordspuren beginnen zu spielen, wenn Sie eine Taste im Tastaturbereich für die Begleitung spielen.

## Zum Style dazuspielen

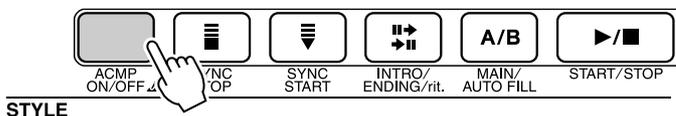
Auf der vorigen Seite haben Sie gelernt, wie Sie einen Style-Rhythmus auswählen können. Hier erfahren Sie, wie Sie dem Grundrhythmus eine Bass- und Akkordbegleitung hinzufügen können, um eine vollwertige Begleitung zu erzeugen, zu der Sie spielen können.

**1 Drücken Sie die Taste [STYLE] und wählen Sie den gewünschten Style aus.**

**2 Schalten Sie die Begleitautomatik ein.**

Drücken Sie die Taste [ACMP ON/OFF].

Drücken Sie diese Taste nochmals, um die Begleitautomatik auszuschalten.

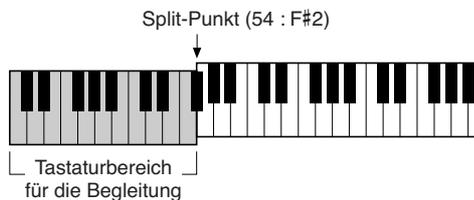


ACMP ON

Dieses Symbol erscheint, wenn die automatische Begleitung eingeschaltet ist.

● **Wenn die Begleitung eingeschaltet ist...**

Der Bereich der Tasten, die links vom Split-Punkt liegen (54 : F#2) wird zum „Tastaturbereich für die Begleitung“ und wird ausschließlich zur Angabe der Begleitakkorde verwendet.

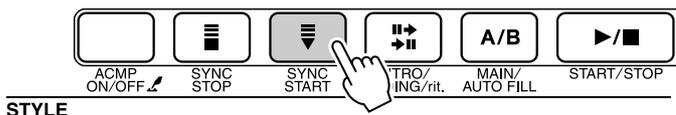


**HINWEIS**

- Der Split-Punkt kann beliebig eingestellt werden: Lesen Sie auf Seite 72.

**3 Aktivieren Sie die Synchronstart-Funktion.**

Drücken Sie die Taste [SYNC START], um die Synchronstart-Funktion einzuschalten.



Blinkt bei aktivierter Synchronstart-Funktion.

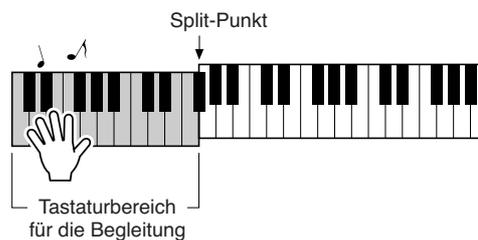
Wenn Synchronstart eingeschaltet ist, beginnt die Bass- und Akkordbegleitung eines Styles, sobald Sie eine Note links des Split-Punkts der Tastatur anschlagen. Drücken Sie die Taste erneut, um die Synchronstart-Funktion auszuschalten.

## 4 Starten Sie den Style durch Spielen eines Akkordes in der linken Hand.

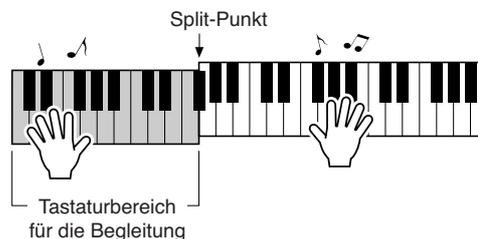
Sie können auch dann Akkorde „spielen“, wenn Sie gar keine kennen. Dieses Instrument erkennt bereits eine einzige Note als Akkord. Spielen Sie eine bis drei Noten links vom Split-Punkt. Die Begleitung ändert sich je nach den Noten, die Sie in der linken Hand spielen.

### Probieren Sie es aus!

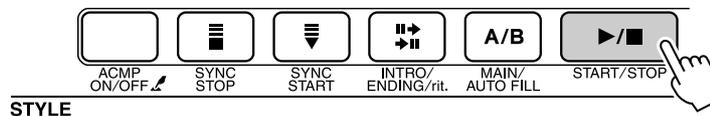
Die Noten einiger Akkordfolgen finden Sie auf Seite 36. Diese Beispiele sollten Ihnen helfen, ein Gefühl dafür zu bekommen, welche Akkordfolgen bei welchen Styles gut klingen.



## 5 Versuchen Sie, mit der linken Hand einige Akkorde und mit der rechten Hand eine Melodie zu spielen.



## 6 Drücken Sie die Taste [START/STOP], um die Style-Wiedergabe zu stoppen, wenn Sie fertig sind.



Sie können zwischen den verschiedenen „Sections“ der Styles umschalten, um mehr Variationen in der Begleitung zu erhalten. Lesen Sie hierzu den Abschnitt „Variieren mit Patterns (Sections)“ auf Seite 70.

## Styles machen mehr Spaß, wenn Sie Akkorde kennen!

Akkorde, zusammengesetzt aus mehreren gleichzeitig gespielten Noten, sind die Grundlage einer harmonischen Begleitung. In diesem Abschnitt werden wir einen Blick auf die Abfolge verschiedener, nacheinander gespielter Akkorde werfen, die „Akkordfolgen“. Da jeder Akkord – auch Umkehrungen des gleichen Akkords – seine eigene „Farbe“ besitzt, hat die Auswahl von Akkorden für die harmonische Abfolge einen großen Einfluss auf das gesamte Spielgefühl Ihrer Musik.

Auf Seite 34 haben Sie erfahren, wie Sie mit den Styles abwechslungsreiche Begleitungen erzeugen können. Akkordfolgen sind lebenswichtig für interessante Begleitungen, und mit ein wenig Wissen über Akkorde sollten Sie in der Lage sein, Ihre Begleitungen aufzuwerten.

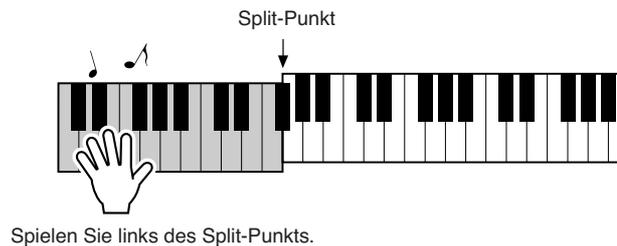
Auf diesen Seiten stellen wir Ihnen drei einfach anwendbare Akkordfolgen vor. Probieren Sie diese auf jeden Fall mit den Begleit-Styles des Instruments aus. Der Style reagiert auf die von Ihnen gespielten Akkordwechsel, wodurch praktisch ein ganzer Song entsteht.

### ■ Akkordfolgen spielen .....

Spielen Sie die Noten mit Ihrer linken Hand.

Bevor Sie die Noten spielen, folgen Sie den Schritten 1 bis 3 unter „Zum Style dazuspielen“ auf Seite 34.

\* Die hier gegebene Notation entspricht nicht der Standard-Notation der betreffenden Songs, sondern ist eine vereinfachte Notation, die die Noten enthält, die für die Erzeugung der Akkordfolgen notwendig ist.



**Empfohlener Style**

**031 Euro Trance**

– Dance-Musik mit einfachen Akkorden –

Drücken Sie die [INTRO/ENDING/rit.]-Taste.

Dies ist eine einfache aber wirkungsvolle Akkordfolge. Wenn Sie am Ende der Notation angelangt sind, beginnen Sie wieder von vorn. Wenn Sie stoppen möchten, drücken Sie die [INTRO/ENDING/rit.]-Taste; woraufhin die Begleitautomatik ein perfektes Schluss-Pattern abspielt und die Wiedergabe stoppt.

**Empfohlener Style**      **148 Piano Boogie**

– Boogie Woogie mit drei Akkorden –

Drücken Sie die [INTRO/ENDING/rit.]-Taste.

Drücken Sie die [INTRO/ENDING/rit.]-Taste.

Diese Akkordfolge bietet eine variantenreiche harmonische Begleitung aus nur drei Akkorden. Wenn Sie ein Feeling für die Akkordwechsel in den Noten bekommen haben, probieren Sie, die Reihenfolge der Akkorde zu ändern!

**Empfohlener Style**      **091 Bossa Nova**

– Bossanova mit Jazz-Akkorden –

Drücken Sie die [INTRO/ENDING/rit.]-Taste.

Drücken Sie die [INTRO/ENDING/rit.]-Taste.

Diese Akkordfolge enthält jazzige „zwei-fünft“-Verbindungen (II. Stufe – V. Stufe). Spielen Sie diese mehrmals durch. Drücken Sie zum Stoppen die Taste [INTRO/ENDING/rit.].

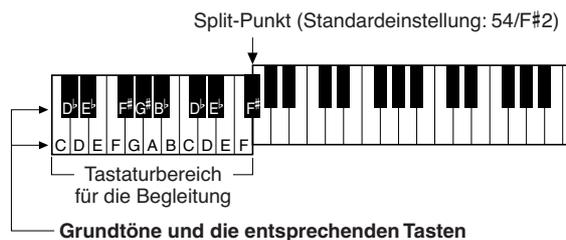
## Akkorde der Begleitautomatik spielen

Es gibt zwei Möglichkeiten, Akkorde der Begleitautomatik zu spielen:

- **Einfache Akkorde**
- **Standardakkorde**

Das Instrument erkennt die verschiedenen Akkordarten automatisch. Diese Funktion wird „Multi Fingering“ (mehrere Griffmöglichkeiten) genannt.

Drücken Sie die Taste [ACMP ON/OFF], um die Begleitautomatik einzuschalten (Seite 34). Die Tasten links neben dem Split-Punkt (Standardeinstellung: 54/F#2) bilden den „Tastaturbereich für die Begleitung“. Spielen Sie in diesem Bereich der Tastatur einige Begleitakkorde.



### ■ Einfache Akkorde .....

Mit dieser Methode können Sie auf einfache Weise im Tastaturbereich für die Begleitung Akkorde spielen, indem Sie nur einen, zwei oder drei Finger benutzen.

<p><b>C</b></p>	<p>• <b>So spielen Sie einen Dur-Akkord</b> drücken Sie die Taste für den Grundton (die „Tonika“) des Akkords.</p>
<p><b>Cm</b></p>	<p>• <b>So spielen Sie einen Moll-Akkord</b> drücken Sie die Taste für den Grundton und die nächstgelegene schwarze Taste links davon.</p>
<p><b>C7</b></p>	<p>• <b>So spielen Sie einen Septakkord</b> drücken Sie die Taste für den Grundton und die nächstgelegene weiße Taste links davon.</p>
<p><b>Cm7</b></p>	<p>• <b>So spielen Sie einen Moll-Septakkord</b> drücken Sie die Taste für den Grundton und jeweils die nächstgelegene schwarze und die nächstgelegene weiße Taste links davon (also drei Tasten gleichzeitig).</p>

### ■ Standardakkorde .....

Mit dieser Methode können Sie eine Begleitung erzeugen, indem Sie mit den normalen Griffen im Tastaturbereich für die Begleitung Akkorde spielen.

● **So spielen Sie Standardakkorde [Beispiel für „C“-Akkorde]**

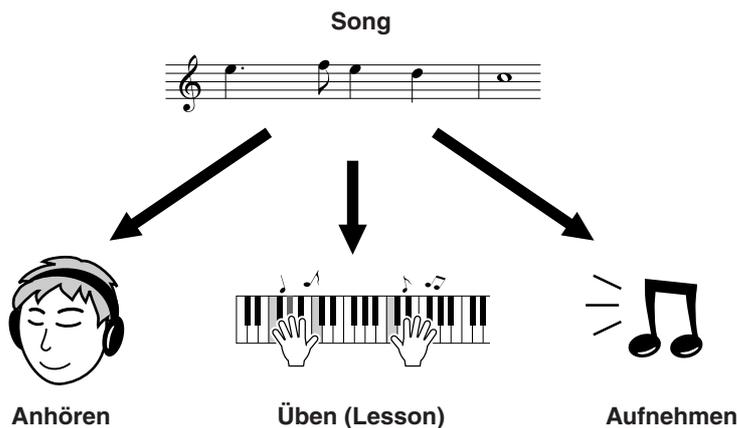
<b>C</b> 	<b>C<sup>(9)</sup></b> 	<b>C6</b> 	<b>C<sup>(9)</sup>6</b> 
<b>C<sup>M7</sup></b> 	<b>C<sup>(9)</sup>M7</b> 	<b>C<sup>(#11)</sup>M7</b> 	<b>C<sup>(b5)</sup></b> 
<b>C<sup>(b5)</sup>M7</b> 	<b>C<sup>sus4</sup></b> 	<b>C<sup>aug</sup></b> 	<b>C<sup>M7aug</sup></b> 
<b>C<sup>m</sup></b> 	<b>C<sup>(9)</sup>m</b> 	<b>C<sup>m6</sup></b> 	<b>C<sup>m7</sup></b> 
<b>C<sup>(9)</sup>m7</b> 	<b>C<sup>(11)</sup>m7</b> 	<b>C<sup>mM7</sup></b> 	<b>C<sup>(9)</sup>mM7</b> 
<b>C<sup>(b5)</sup>m7</b> 	<b>C<sup>(b5)</sup>mM7</b> 	<b>C<sup>dim</sup></b> 	<b>C<sup>dim7</sup></b> 
<b>C7</b> 	<b>C<sup>(b9)</sup>7</b> 	<b>C<sup>(b13)</sup>7</b> 	<b>C<sup>(9)</sup>7</b> 
<b>C<sup>(#11)</sup>7</b> 	<b>C<sup>(13)</sup>7</b> 	<b>C<sup>(#9)</sup>7</b> 	<b>C<sup>(b5)</sup>7</b> 
<b>C7<sup>aug</sup></b> 	<b>C7<sup>sus4</sup></b> 	<b>C1+2+5</b> 	

\* Einklammerte Noten (Ⓢ) sind optional; die Akkorde werden auch ohne sie erkannt.



# Benutzung der Songs

Bei diesem Instrument bezieht sich der Begriff „Song“ auf die Summe der Daten, aus denen ein Musikstück besteht. Sie können sich einfach die 30 internen Songs anhören, oder sie mit fast allen der vorgesehenen Funktionen verwenden – dem Spielfeld, den Lessons und mehr. Die Songs sind in Kategorien eingeteilt. In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie Songs auswählen und spielen können, und er enthält eine kurze Übersicht über die 30 integrierten Songs.



## Auswählen und Anhören eines Songs

### 1 Drücken Sie die [SONG]-Taste.

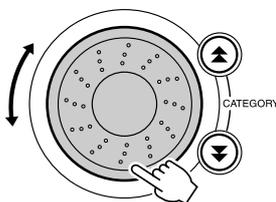
Nummer und Name des Songs werden angezeigt. Mit dem Datenrad können Sie einen anderen Song auswählen.



Nummer und Name des momentan ausgewählten Songs werden angezeigt.

### 2 Wählen Sie einen Song aus.

Wählen Sie einen Song aus, nachdem Sie in der Liste der Preset-Song-Kategorien auf Seite 41 nachgeschlagen haben. Wählen Sie mit dem Datenrad den Song aus, den Sie anhören möchten.



Der hier abgebildete Song kann abgespielt werden.

#### **HINWEIS**

- Genau so wie die internen Songs können Sie auch Songs abspielen, die Sie selbst aufgenommen haben (User-Songs) oder Songs, die von einem Computer an das Instrument übertragen wurden.

001–030	Integrierte Songs (siehe nächste Seite)
031–035	User-Songs (Songs, die Sie selbst aufzeichnen)
036–	Von einem Computer übertragene Songs (Seiten 89–91)

### 3 Hören Sie sich den Song an.

Drücken Sie die [START/STOP]-Taste, um die Wiedergabe des ausgewählten Songs zu starten.  
 Sie können den Song jederzeit mit der Taste [START/STOP] stoppen.

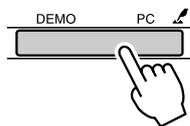


#### ● Verwendung der [DEMO]-Taste

Drücken Sie die [DEMO]-Taste, um die Songs 001–008 nacheinander abspielen zu lassen. Die Wiedergabe wird fortlaufend vom ersten Song an (001) wiederholt.

Sie können einen Song auswählen, indem Sie die [DEMO]-Taste drücken und dann die Tasten [-] und [+] verwenden.

Sie können die Wiedergabe jedoch jederzeit durch Drücken der [DEMO]-Taste anhalten.



## Vorspulen, Rückspulen und Pausieren der Song-Wiedergabe

Diese Tasten entsprechen den Transporttasten auf einem Kassettendeck oder CD-Spieler; Sie können hier die Song-Wiedergabe schnell vorspulen [FF], zurückspulen [REW] oder auf Pause schalten [PAUSE].



#### **HINWEIS**

- Wenn ein A-B-Wiederholungsbereich festgelegt wurde, arbeiten Vor- und Rückspulfunktion nur innerhalb dieses Bereichs.

## ● Liste der Songs

Unter den 30 Songs gibt es einige, die die Funktionen Easy Song Arranger des Instruments wirkungsvoll vorführen, andere, die optimal für die Verwendung mit dem Spielassistenten geeignet sind und mehr. In der Spalte „Empfohlene Anwendungen“ finden Sie einige Ideen, wie die Songs am besten verwendet werden können.

Kategorie	Nr.	Name	Empfohlene Anwendungen
Main Demo	1 <b>CHORD</b>	Phunk!	Die Songs dieser Kategorie wurden erstellt, um Ihnen eine Vorstellung von den vielen Fähigkeiten Ihres Instruments zu verschaffen. Sie eignen sich zum einfachen Zuhören, oder zur Verwendung mit dem Spielassistenten.
	2 <b>CHORD</b>	Synth Zone	
	3 <b>CHORD</b>	Chillin	
Voice Demo	4 <b>CHORD</b>	Grand Piano Demo	Diese Songs stellen einige der vielen nützlichen Voices des Instruments vor. Sie machen maximalen Gebrauch der Eigenschaften der einzelnen Voices und können als Inspirationsquelle für Ihre eigenen Kompositionen dienen.
	5 <b>CHORD</b>	Sweet! TenorSax Demo	
	6 <b>CHORD</b>	Cool! RotorOrgan Demo	
	7 <b>CHORD</b>	Cool! Galaxy Electric Piano Demo	
Function Demo	8 <b>CHORD</b>	ModernHarp & Sweet Soprano Demo	Verwenden Sie diese Songs für Erfahrungen mit einigen der fortschrittlichsten Funktionen des Instruments: Song Nr. 9 für den Easy Song Arranger, und Songs Nrn. 10 und 11 für den Spielassistenten.
	9 <b>CHORD</b>	Hallelujah Chorus	
	10 <b>CHORD</b>	Ave Maria	
Piano Solo	11 <b>CHORD</b>	Nocturne op.9-2	Diese Stücke für Klavier solo sind ideal für den Einsatz als Übungs-Songs (Lesson).
	12	For Elise	
	13	Maple Leaf Rag	
Piano Ensemble	14	The Last Rose of Summer	Eine Auswahl von Klavier-Ensembles, die sich ebenfalls gut zum Üben eignen.
	15 <b>CHORD</b>	Amazing Grace	
	16 <b>CHORD</b>	Die Lorelei	
	17	Piano Concerto No.21 2nd mov.	
	18 <b>CHORD</b>	Scarborough Fair	
Piano Accompaniment	19 <b>CHORD</b>	Old Folks at Home	Wenn Sie Begleit-Patterns üben müssen, können Sie dies sehr gut mit diesen Songs tun. Diese Möglichkeit benötigen Sie, wenn Sie das Zusammenspiel mit einer Band üben möchten. Mit diesen Songs können Sie Parts der Begleitung mit jeweils einer Hand üben, was die einfachste Art darstellt, diese wichtige Aufgabe zu meistern.
	20 <b>CHORD</b>	Ac Ballad (Against All Odds: Collins 0007403)	
	21 <b>CHORD</b>	Ep Ballad	
	22 <b>CHORD</b>	Boogie Woogie	
	23 <b>CHORD</b>	Rock Piano	
	24 <b>CHORD</b>	Salsa	
	25 <b>CHORD</b>	Country Piano	
	26 <b>CHORD</b>	Gospel R&B	
	27 <b>CHORD</b>	Medium Swing	
	28 <b>CHORD</b>	Jazz Waltz	
29 <b>CHORD</b>	Medium Bossa		
30 <b>CHORD</b>	SlowRock		

**CHORD** : Enthält Akkorddaten.

Die Noten für die internen Songs – mit Ausnahme der Songs 1–11, und Song 20, der urheberrechtlich geschützt ist, befinden sich im Song Book auf der CD-ROM. Die Noten für Songs 9–11 sind in dieser Anleitung abgedruckt.

Einige der klassischen oder volkstümlichen Songs wurden gekürzt oder vereinfacht und weichen möglicherweise vom Original ab.

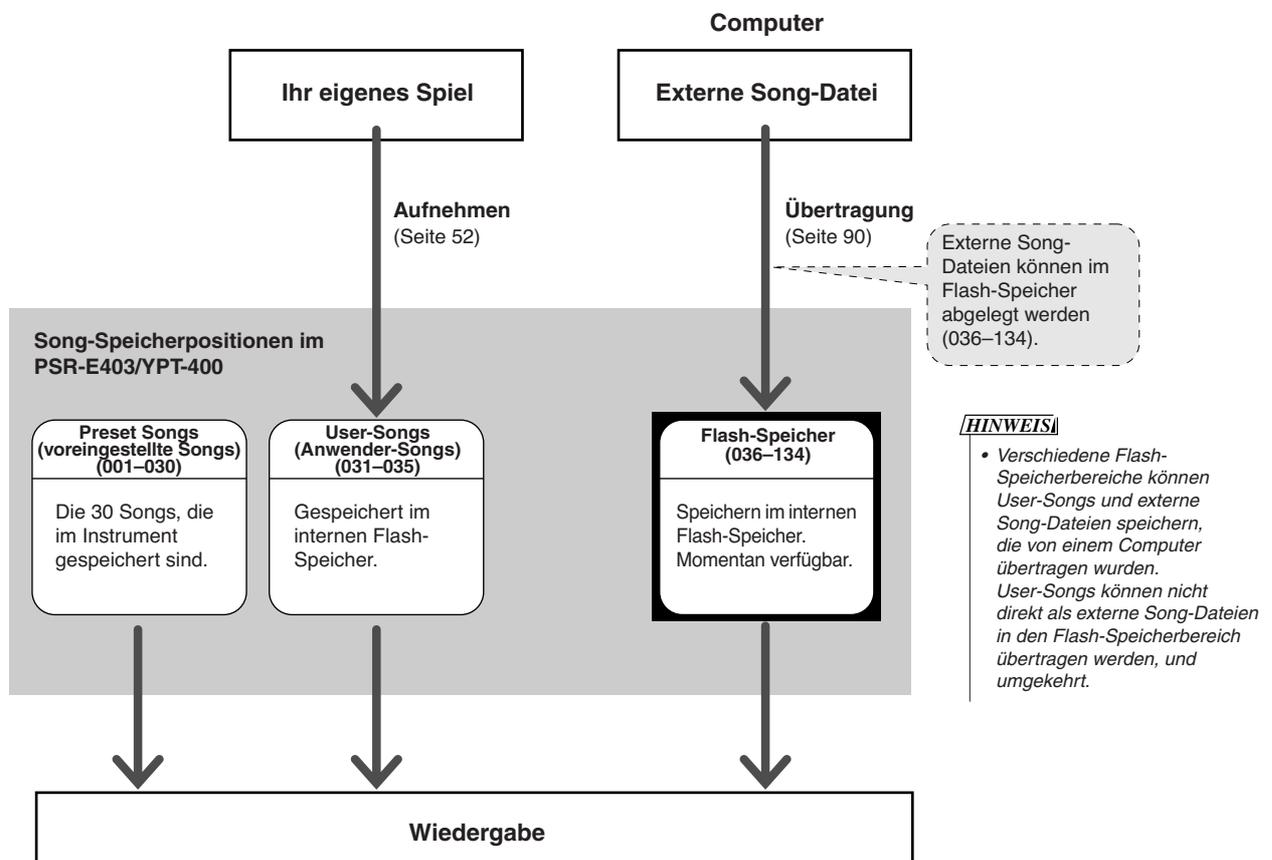
## Song-Typen

Die folgenden drei Song-Arten können vom PSR-E403/YPT-400 abgespielt werden.

- **Preset-Songs (die 30 im Instrument gespeicherten Songs) ..... Songs Nr. 001–030.**
- **User-Songs (Aufnahmen Ihres eigenen Spiels) ..... Songs Nr. 031–035.**
- **Externe Song-Dateien (Song-Daten, die von einem Computer übertragen wurden\*) ..... Songs Nr. 036–.**

\* Die Zubehör-CD-ROM enthält eine Auswahl von 70 MIDI-Songs. Siehe Seite 90 für Anweisungen, wie die Songs zum Instrument übertragen werden können.

Die folgende Tabelle zeigt die grundlegenden Prozessabläufe im PSR-E403/YPT-400 für die Verwendung der Preset-Songs, der User-Songs und der externen Song-Dateien – von der Speicherung bis zur Wiedergabe.





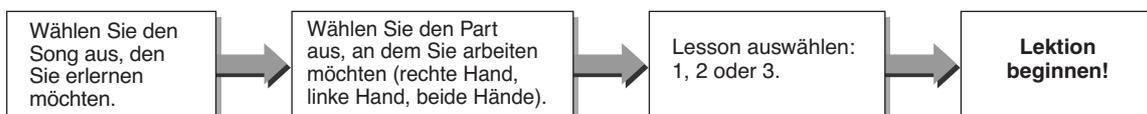
# Song für eine Lektion auswählen

## Yamaha Education Suite

Sie können einen beliebigen Song für Übungen („Lessons“; „Lektionen“ oder „Lerneinheiten“) der linken, rechten oder beider Hände auswählen. Sie können auch Songs (nur im SMF-Format 0) benutzen, die Sie aus dem Internet heruntergeladen und im Flash-Speicher gespeichert haben (Seiten 89–91). Während der Lektion können Sie so langsam spielen, wie Sie möchten, und Sie können sogar falsche Noten spielen. Die Song-Wiedergabe wird verlangsamt auf ein gemächliches Tempo. Zum Lernen ist es nie zu spät!

### Übungsverlauf:

Wählen Sie einen Song der Kategorien Piano Solo oder Piano Ensemble aus!



### Die Übungsmethoden:

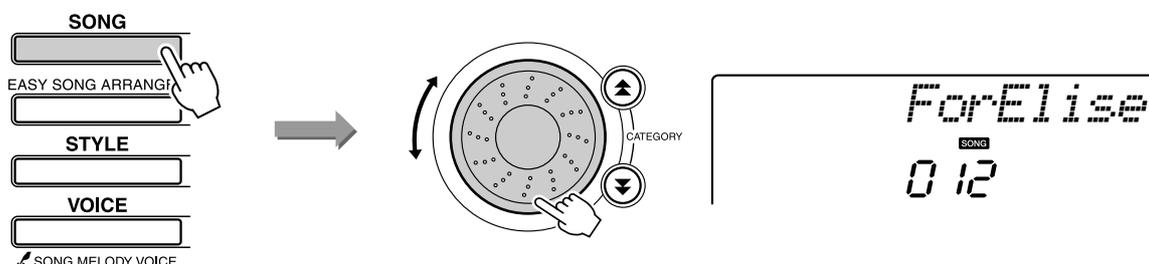
- **Lektion 1** ..... Lernen, die richtigen Noten zu spielen.
- **Lektion 2** ..... Lernen, die richtigen Noten im richtigen Zeitgefühl zu spielen.
- **Lektion 3** ..... Lernen, die richtigen Noten im richtigen Zeitgefühl und im tatsächlichen Song-Tempo zu spielen.

## Lesson 1 – Waiting (Warten)

In diesem Modus müssen Sie versuchen, die richtigen Noten zu spielen. Spielen Sie die im Display angezeigte Note. Die Song-Wiedergabe wartet, bis Sie die richtige Note spielen.

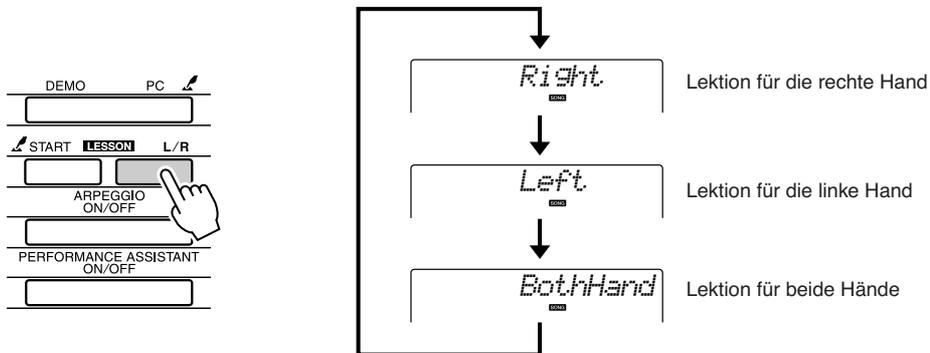
### 1 Wählen Sie einen Song für Ihre Lektion aus.

Drücken Sie die [SONG]-Taste, und drehen Sie das Datenrad zur Auswahl des Songs, den Sie für Ihre Lektion verwenden möchten. Wie auf Seite 42 aufgeführt gibt es viele verschiedene Song-Typen. Wählen Sie für dieses Beispiel den Style „012 ForElise“ aus.



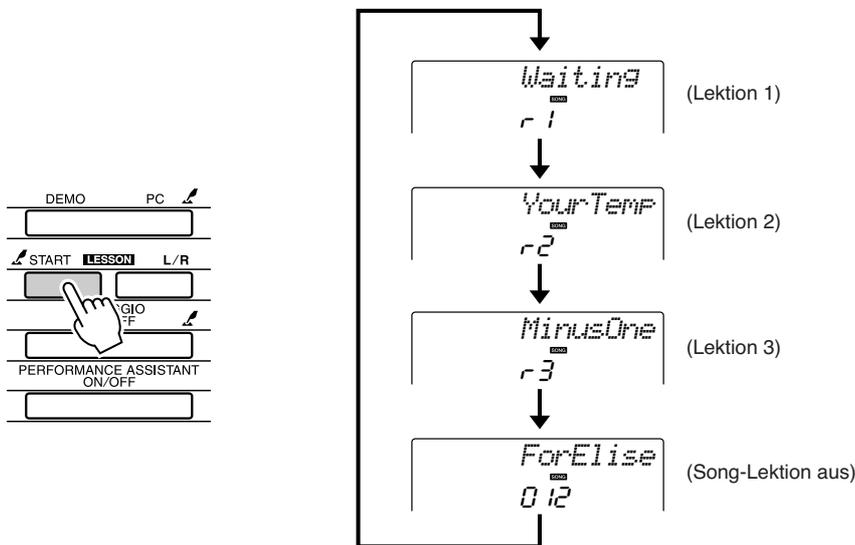
## 2 Wählen Sie den Part, den Sie üben möchten.

Bei jedem Druck auf die LESSON [L/R]-Taste werden die Parts in der folgenden Reihenfolge aufgerufen: rechte Hand → linke Hand → beide Hände → rechte Hand .... Der momentan ausgewählte Part wird im Display angezeigt.



## 3 Starten Sie Lektion 1.

Drücken Sie die LESSON [START]-Taste zur Auswahl von Lesson 1. Mit jedem Druck auf die LESSON [START]-Taste werden die Lektionen nacheinander aufgerufen: Lesson 1 → Lesson 2 → Lesson 3 → Aus → Lesson 1 .... Der momentan ausgewählte Modus wird im Display angezeigt.

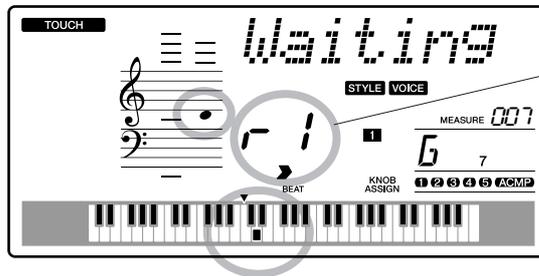


Die Song-Wiedergabe beginnt automatisch, sobald Sie Lesson 1 auswählen.

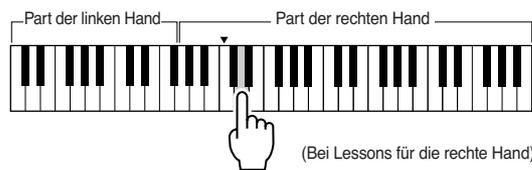


Starten Sie die Lektion!

Spielen Sie die im Display angezeigte Note. Wenn Sie den richtigen Ton spielen, wird die nächste zu spielende Note angezeigt. Der Song wartet, bis Sie die richtige Note spielen.



In diesem Fall zeigen die Symbole „1“ an, dass die Lesson 1 für die rechte Hand ausgewählt wurde.



## 4 Beenden Sie den Lesson-Modus.

Sie können den Lesson-Modus jederzeit beenden, indem Sie die Taste [START/STOP] drücken.

Wenn Sie Lerneinheit 1 gelernt haben, fahren Sie fort mit Lerneinheit 2.

## ■ Sehen Sie nach, wie Sie gespielt haben.....

Excellent	██████████
Very Good	████████
Good	██████
OK	████

Wenn der Song der Lerneinheit ganz durchgelaufen ist, wird Ihr Spiel in vier Stufen bewertet: „OK“, „Good“ (Gut), „Very Good!“ (Sehr Gut!) und „Excellent!“ (Hervorragend!). „Excellent!“ (Hervorragend) ist die höchste Bewertung.

Nachdem die Bewertungsanzeige erschienen ist, beginnt die Lesson von neuem.

### **HINWEIS**

- Die Bewertungsfunktion lässt sich in der FUNCTION-Anzeige „Grade“ (Qualitätsgrad) auch ausschalten (Seite 84).

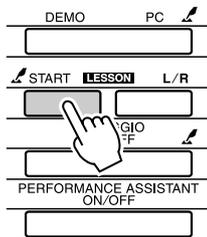
## Lesson 2 – Your Tempo

Lernen, die richtigen Noten im richtigen Zeitgefühl zu spielen. Das Song-Wiedergabetempo passt sich Ihrem Tempo an. Der Song läuft langsamer, wenn Sie falsche Noten spielen, so dass Sie in Ihrem eigenen Tempo lernen können.

**1 Wählen Sie den Song und den Part aus, den Sie üben möchten (Schritte 1 und 2 auf Seiten 43, 44).**

**2 Starten Sie Lektion 2.**

Mit jedem Druck auf die LESSON-Taste [START] werden die Lektionen nacheinander aufgerufen: Lesson 1 → Lesson 2 → Lesson 3 → Aus → Lesson 1 ....



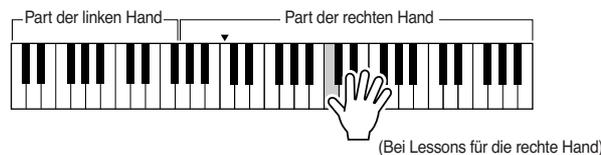
In diesem Fall zeigen die Symbole „r2“ an, dass die Lesson 2 für die rechte Hand ausgewählt wurde.

Die Song-Wiedergabe beginnt automatisch, wenn Lesson 2 ausgewählt wird.



**Starten Sie die Lektion!**

Spielen Sie die im Display angezeigte Note. Versuchen Sie, die Noten im richtigen Timing zu spielen. Während Sie lernen, die richtigen Noten zur richtigen Zeit zu spielen, erhöht sich das Tempo, bis Sie irgendwann den Song im Originaltempo spielen können.



**3 Beenden Sie den Lesson-Modus.**

Sie können den Lesson-Modus jederzeit beenden, indem Sie die Taste [START/STOP] drücken.

Wenn Sie Lesson 2 gelernt haben, fahren Sie fort mit Lesson 3.

## Lesson 3 – „Minus One“

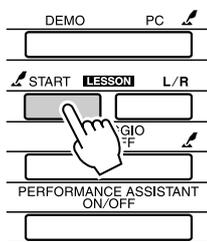
Hier können Sie Ihre Technik perfektionieren.

Der Song startet im normalen Tempo, jedoch ohne den Part, den Sie zum Spielen ausgewählt haben. Spielen Sie, während Sie auf die Song-Wiedergabe hören.

### 1 Wählen Sie den Song und den Part aus, den Sie üben möchten (Schritte 1 und 2 auf Seiten 43, 44).

### 2 Starten Sie Lektion 3.

Mit jedem Druck auf die LESSON-Taste [START] werden die Lektionen nacheinander aufgerufen: Lesson 1 → Lesson 2 → Lesson 3 → Aus → Lesson 1 ....



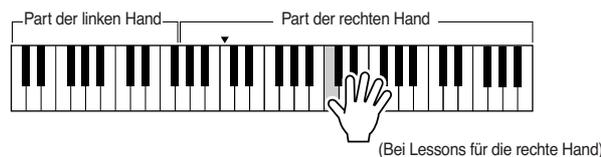
In diesem Fall zeigen die Symbole „r3“ an, dass die Lesson 3 für die rechte Hand ausgewählt wurde.

Die Song-Wiedergabe beginnt automatisch, wenn Lesson 3 ausgewählt wird.



**Starten Sie die Lektion!**

Spielen Sie die im Display angezeigte Note.



### 3 Beenden Sie den Lesson-Modus.

Sie können den Lesson-Modus jederzeit beenden, indem Sie die Taste [START/STOP] drücken.

## Übung macht den Meister! Lernen durch Wiederholung

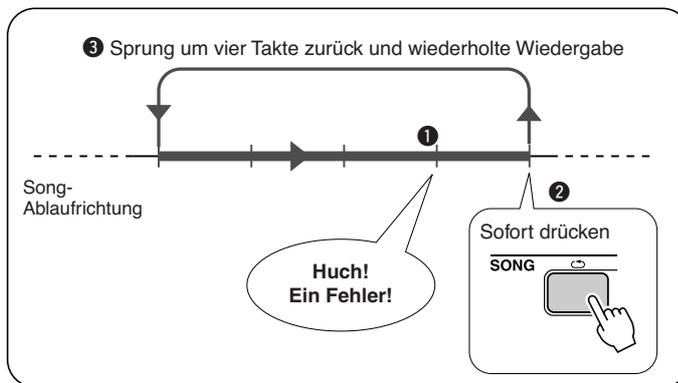
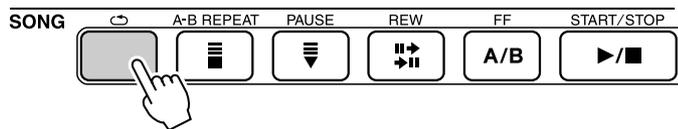
Benutzen Sie diese Funktion, wenn Sie kurz vor einer Passage beginnen möchten, in der Sie einen Fehler gemacht haben, oder um eine schwierige Passage wieder und wieder zu üben.

### Drücken Sie während einer Lektion die Taste [ ↻ ] (REPEAT & LEARN).

Die Songposition bewegt sich um vier Takte von dem Punkt an zurück, an dem Sie die Taste gedrückt haben, und die Wiedergabe beginnt nach einem eintaktigen Vorzähler. Die Wiedergabe wird bis zu dem Punkt fortgesetzt, an dem Sie die Taste [ ↻ ] (REPEAT & LEARN) gedrückt hatten, springt wieder um vier Takte zurück und beginnt nach dem eintaktigen Vorzähler. Dieser Vorgang wiederholt sich, Sie müssen also nur [ ↻ ] (REPEAT & LEARN) drücken, wenn Sie einen Fehler machen, um die Passage wieder vom Anfang an zu üben, bis Sie die Stelle sicher beherrschen.

#### HINWEIS

- Sie können die Anzahl der Takte bestimmen, um die die Repeat&Learn-Funktion zurückspringt, indem Sie während der wiederholten Wiedergabe eine der Zifferntasten von [1]–[9] drücken.

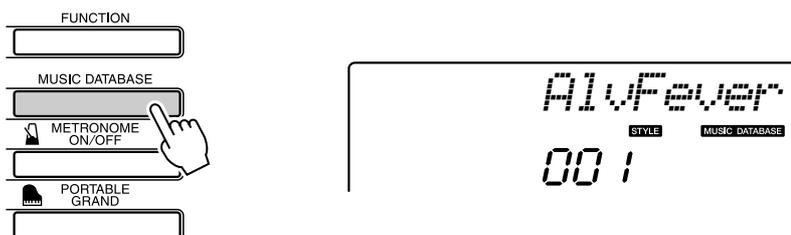




# Spiele mithilfe der Musikdatenbank

Sie möchten Musik in Ihrer bevorzugten Musikrichtung spielen, sind sich aber nicht sicher, welche die beste Voice und welches der richtige „Style“ für die gewünschte Musikrichtung ist ...: Wählen Sie einfach den gewünschten Style aus der Musikdatenbank aus. Die Bedieneinstellungen werden automatisch auf die ideale Kombination von Sounds (Voices) und Style eingestellt!

## 1 Drücken Sie die Taste [MUSIC DATABASE].

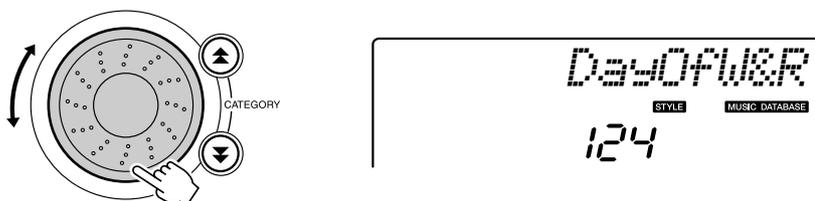


Im Display erscheint der Name einer Musikdatenbank.

## 2 Wählen Sie eine Musikdatenbank aus.

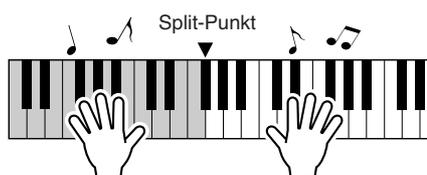
Während Sie in der Liste auf dem Bedienfeld oder in der Music-Database-Liste auf Seite 118 in dieser Anleitung nachschauen, verwenden Sie das Datenrad, um eine Musikdatenbank auszuwählen. Wählen Sie eine aus, die am ehesten dem Song entspricht, den Sie spielen möchten.

Wählen Sie für dieses Beispiel die Voice „124 DayOfW&R“ aus.



## 3 Spielen Sie Akkorde in der linken und die Melodie in der rechten Hand

Der Jazz-Style wird wiedergegeben, wenn Sie in der linken Hand einen Akkord links des Split-Punkts spielen (Seite 30). Lesen Sie auf Seite 38 für Informationen über das Spielen von Akkorden.



Drücken Sie die Taste [START/STOP], um die Wiedergabe anzuhalten.

# Style eines Songs ändern

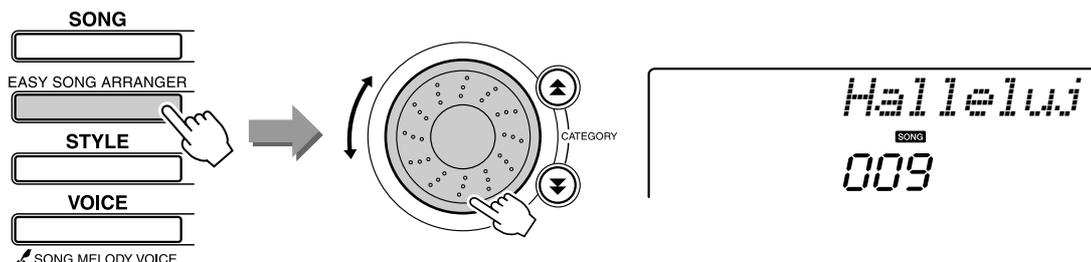
Neben dem vorgegebenen Style des Songs können Sie jeden anderen Style auswählen, um den Song mit dem Easy Song Arranger zu spielen. Das bedeutet, dass Sie einen Song, der eigentlich als Ballade gedacht ist, zum Beispiel als Bossanova, als Hip-Hop-Titel usw. spielen können. Da Songs Kombinationen aus einer Melodie und einem Style sind, können Sie völlig verschiedene Arrangements erzeugen, indem Sie den Style ändern, in dem ein Song gespielt wird.

Auch die Melodie-Voice und die auf der Tastatur gespielte Voice lassen sich ändern, so dass Sie das Erscheinungsbild des Songs völlig umkrempeln können.

## Hören Sie sich den DEMO-Song für den Easy Song Arranger an

Mit dem „Halleluja-Chor“ in den Preset-Songs können Sie den Easy Song Arranger erkunden. Starten des Songs

Drücken Sie die [SONG]-Taste, und wählen Sie „009 Hallelujah Chorus“ mit dem Datenrad aus. Drücken Sie die [START/STOP]-Taste, um den Song zu starten.



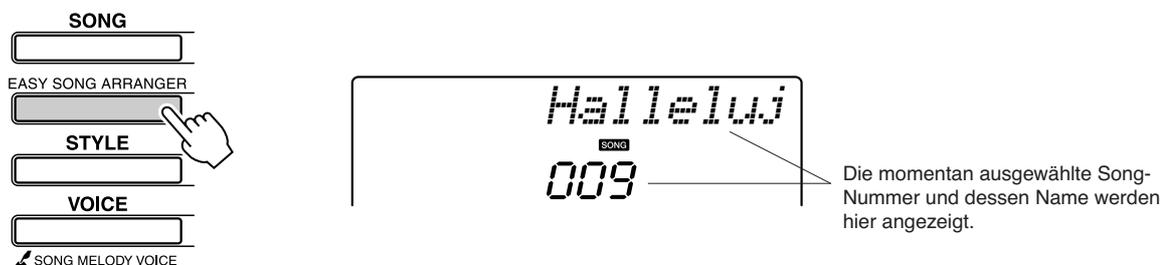
Während der Song läuft, sehen Sie nur, wie der Style sich ändert, während der Song der gleiche bleibt.

Bedenken Sie, dass Sie den Easy Song Arranger auch mit anderen Songs einsetzen können – mit beliebigen Songs, die Akkorddaten enthalten.

## Verwenden des Easy Song Arrangers

### 1 Drücken Sie die Taste [EASY SONG ARRANGER].

Nummer und Name des Songs werden angezeigt. Mit dem Datenrad können Sie einen anderen Song auswählen.

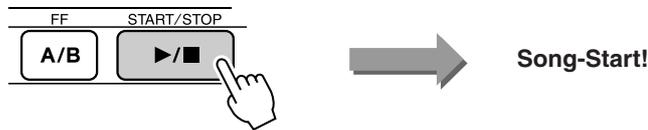


### 2 Wählen Sie einen Song aus.

Wählen Sie mit dem Datenrad den Song aus, den Sie arrangieren möchten.

### 3 Hören Sie sich den Song an.

Drücken Sie die [START/STOP]-Taste, um die Wiedergabe des Songs zu beginnen. Fahren Sie fort mit dem nächsten Schritt, während der Song läuft.

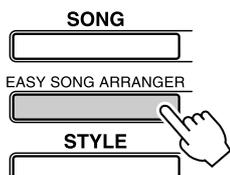


**HINWEIS**

- Wenn Sie den Easy Song Arranger verwenden und dabei die Songs Nr. 010, 011 und 020 bis 030 spielen, werden die Melodiespuren automatisch stummgeschaltet, und es wird keine Melodie ausgegeben. Um die Melodiespuren hören zu können, müssen Sie die SONG-MEMORY-Tasten [3] bis [5] drücken.

### 4 Drücken Sie die Taste [EASY SONG ARRANGER].

Nummer und Name des Styles werden angezeigt. Mit dem Datenrad können Sie einen anderen Style auswählen.



Nummer und Name des momentan ausgewählten Styles werden hier angezeigt.

### 5 Wählen Sie einen Style.

Drehen Sie am Datenrad und hören Sie, wie der Song in den verschiedenen Stilarten klingt. Während Sie die verschiedenen Styles auswählen, bleibt der Song immer der gleiche, nur der Musikstil ändert sich. Wenn Sie einen passenden Style gefunden haben, fahren Sie fort mit dem nächsten Schritt, während der Song immer noch läuft (sollten Sie den Song gestoppt haben, starten Sie ihn erneut mit der Taste [START/STOP]).

**HINWEIS**

- Da der Easy Song Arranger Song-Daten verwendet, können Sie keine Akkorde im Tastaturbereich für die Begleitung spielen. Auch die [ACMP ON/OFF]-Taste funktioniert nicht.
- Wenn die Taktmaße von Song und Style verschieden sind, wird das Taktmaß des Songs verwendet.

### 6 Wählen Sie eine Voice, mit der Sie die Song-Melodie spielen möchten.

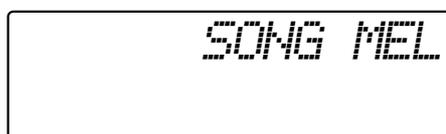
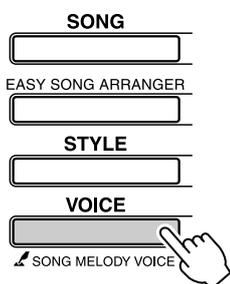
Drücken Sie die Taste [VOICE]. Nummer und Name der momentan ausgewählten Voice werden angezeigt. Benutzen Sie das Datenrad, um eine andere Voice auszuwählen.



Nummer und Name der momentan ausgewählten Voice werden hier angezeigt.

### 7 Ändern der Melodie-Voice des Songs

Drücken und halten Sie die [VOICE]-Taste mindestens eine Sekunde lang. Nachdem im Display die Meldung SONG MELODY VOICE erschienen ist, wird die in Schritt 6 ausgewählte Voice zur Melodie-Voice des Songs.



Halten Sie die Taste länger als eine Sekunde gedrückt



# Aufnahmen Ihres Spiels

Sie können bis zu 5 eigene Stücke aufnehmen und als User-Songs 031 bis 035 speichern. Der aufgenommene Song kann auf dem Instrument abgespielt werden.

## ■ Aufnehmbare Daten

Sie können insgesamt sechs Spuren aufnehmen: 5 Melodiespuren und 1 Style-Spur (mit Akkorden).

Jede Spur lässt sich einzeln aufzeichnen.

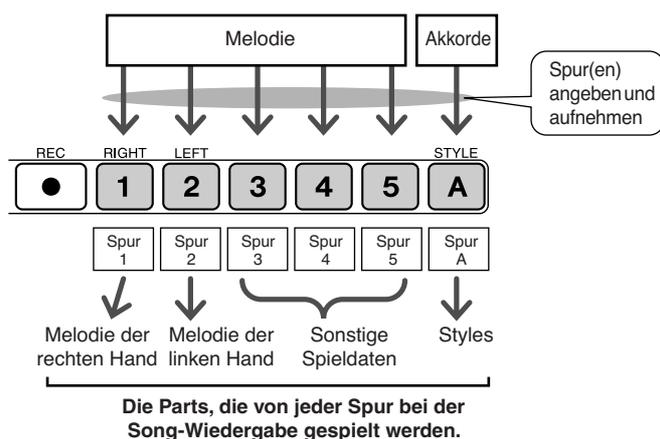
- **Melodie-Spur [1]–[5] .....** Nimmt die Melodie-Parts auf.
- **Style-Spur [A].....** Nimmt den Akkord-Part auf.

### HINWEIS

- Es können bis zu 10.000 Noten aufgenommen werden, falls Sie nur auf Melodiespuren aufnehmen. Etwa 5.500 Akkordwechsel können aufgenommen werden, wenn Sie ausschließlich auf der Style-Spur aufnehmen.

## Spurenanordnung

Wenn Sie Ihr eigenes Spiel aufnehmen möchten, geben Sie zunächst mit den SONG-MEMORY-Tasten [1]–[5] und [A] die Spur(en) an, auf denen Sie aufnehmen möchten. Die Spur, auf der Sie aufnehmen, bestimmt, als welcher Part diese Aufnahme später abgespielt wird.



- **Spur [1]** – Wird als Melodie-Part der rechten Hand abgespielt (MELODY R)
- **Spur [2]** – Wird als Melodie-Part der linken Hand abgespielt (MELODY L)
- **Spuren [3]–[5]** – Werden als „sonstige“ Spieldaten abgespielt.
- **Spur [A]** – Wird als Style-Part (Begleitung) abgespielt.

### HINWEIS

- **Der Unterschied zwischen MELODY R und MELODY L ...** Songs sind eine Kombination aus einer Melodie und einem Begleit-Style. Normalerweise bezieht sich der Begriff „Melodie“ auf den Part der rechten Hand, aber dieses Instrument besitzt zwei „Melodie“-Parts, einen für die linke und einen für die rechte Hand. MELODY R ist der Melodie-Part für die rechte Hand, und MELODY L ist der Melodie-Part für die linke Hand.

## Aufnahmeprogang

- 1 Drücken Sie die [SONG]-Taste, und wählen Sie dann mit dem Datenrad die Nummer (031–035) des User-Songs aus, in dem Sie aufnehmen möchten.

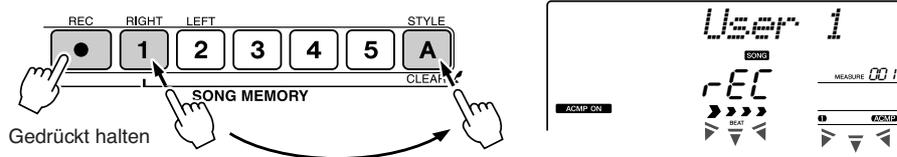


Drehen Sie am Datenrad, um eine Song-Nummer zwischen 031 und 035 auszuwählen.

## 2 Wählen Sie die Spur(en), auf der/denen Sie aufnehmen möchten, und bestätigen Sie Ihre Auswahl im Display.

### ◆ Gemeinsame Aufnahme einer Melodiespur und der Begleitspur

Drücken Sie, während Sie die [REC]-Taste gedrückt halten, die Spurtaste [1]-[5] der Melodiespur, die Sie aufnehmen möchten. Drücken Sie als Nächstes bei gehaltener [REC]-Taste die Taste [A]. Die ausgewählten Spuren blinken im Display.



### ⚠ VORSICHT

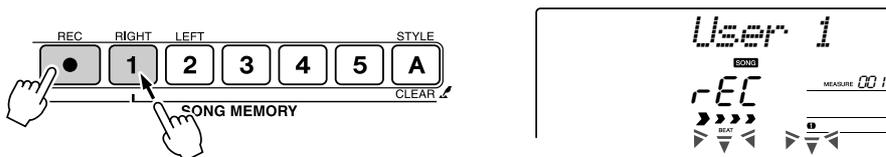
- Wenn Sie auf eine Spur aufnehmen, die bereits Daten enthält, werden die bestehenden Daten überschrieben (gelöscht).

### HINWEIS

- Die Style-Begleitung wird automatisch eingeschaltet, wenn Sie die Style-Spur [A] für die Aufnahme wählen.
- Die Style-Begleitung kann während des Aufnahmevorgangs nicht ein- oder ausgeschaltet werden.
- Wenn Sie eine Split Voice für die Aufnahme verwenden, werden Noten, die Sie links vom Splitpunkt spielen, nicht aufgenommen.

### ◆ Aufnehmen einer Melodiespur

Drücken Sie, während Sie die [REC]-Taste gedrückt halten, die Spurtaste [1]-[5] der Melodiespur, die Sie aufnehmen möchten. Die ausgewählte Spur blinkt im Display.



### HINWEIS

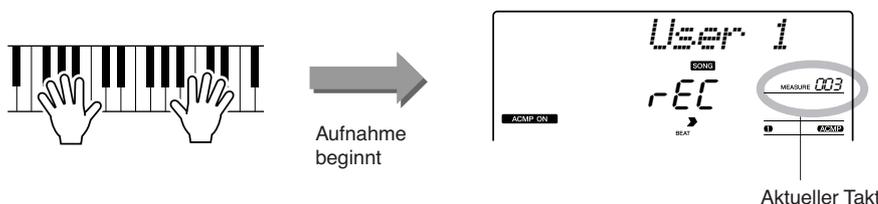
- Wenn die Begleitung eingeschaltet ist, und Spur [A] wurde noch nicht aufgenommen, wird die Style-Spur [A] automatisch für die Aufnahme ausgewählt, wenn eine Melodiespur ausgewählt wird. Wenn Sie ausschließlich eine Melodiespur aufnehmen möchten, schalten Sie in jedem Fall die Style-Spur [A] aus.

Um die Aufnahme einer ausgewählten Spur abzubrechen, drücken Sie die Taste dieser Spur ein zweites Mal. Die Style-Begleitung kann während des Aufnahmevorgangs nicht ein- oder ausgeschaltet werden.

## 3 Die Aufnahme beginnt, sobald Sie auf der Tastatur spielen.

Sie können die Aufnahme auch starten, indem Sie die [START/STOP]-Taste drücken.

Während der Aufnahme wird im Display der aktuelle Takt angezeigt.



### HINWEIS

- Wenn der Speicher während der Aufnahme voll sein sollte, erscheint ein Warnhinweis und die Aufnahme stoppt automatisch. Benutzen Sie die Löschfunktionen für Songs oder Spuren (Seite 55), um unerwünschte Daten zu löschen und Platz für neue Aufnahmen zu schaffen, und nehmen Sie dann erneut auf.

## 4 Um die Aufnahme anzuhalten, drücken Sie eine der Tasten [START/STOP] oder [REC].



Wenn Sie die Taste [INTRO/ENDING/rit.] drücken, während Sie die Style-Spur aufnehmen, läuft der Schlussteil einmal ab, woraufhin die Aufnahme automatisch stoppt. Wenn die Aufnahme stoppt, kehrt die aktuelle Taktnummer auf „001“ zurück, und die Nummern der aufgenommenen Spuren leuchten im Display auf.

### ● Aufnahme weiterer Spuren

Wiederholen Sie Schritte 2 bis 4, um eine der übrigen Spuren aufzunehmen. Bei Aufnahme einer unbespielten Spur – SONG-MEMORY-Tasten [1]–[5], [A] – können Sie die neue Spur aufnehmen, während Sie die anderen Spuren hören (die wiedergegebenen Spuren erscheinen im Display). Sie können auch die bereits aufgenommenen Spuren stummschalten (stummsgeschaltete Spuren erscheinen nicht im Display), wenn Sie neue Spuren aufnehmen.

### ● Nochmaliges Aufnehmen einer Spur

Wählen Sie in gewohnter Weise die Spur aus, die Sie neu aufnehmen möchten. Das neue Material überschreibt die vorherigen Daten.

## 5 Nach der Aufnahme...

### ◆ Wiedergabe eines User-Songs

User-Songs werden genau wie reguläre Songs abgespielt (Seite 39).

- 1 Drücken Sie die Taste [SONG].
- 2 Die aktuelle Song-Nummer und dessen Name werden angezeigt – wählen Sie mit dem Datenrad den User-Song aus (031–035), den Sie abspielen möchten.
- 3 Mit der Taste [START/STOP] wird die Wiedergabe gestartet und angehalten.

### ● Einschränkungen der aufgenommenen Daten

- Die Split Voice wird nicht aufgenommen.
- Die folgenden Daten werden am Spuranfang aufgenommen. Es werden keine Änderungen aufgenommen, die während der Song-Wiedergabe vorgenommen werden.
  - reverb type (Halltyp), chorus type (Chorus-Typ), time signature (Taktmaß), style number (Style-Nummer), style volume (Style-Lautstärke), tempo

## Song Clear – Löschen von User-Songs

Diese Funktion löscht einen kompletten User-Song (alle Spuren).

**1** Drücken Sie die Taste [SONG], und wählen Sie dann den User-Song (031-035) aus, den Sie löschen möchten.

**2** Drücken und halten Sie die SONG-MEMORY-Taste [1] länger als eine Sekunde fest, während Sie gleichzeitig die SONG-MEMORY-Taste [A] gedrückt halten.

Im Display erscheint eine Abfrage zur Bestätigung.



### HINWEIS

- Wenn Sie eine einzelne Spur eines User-Songs löschen möchten, benutzen Sie die Funktion Track Clear (Spur löschen).

**3** Drücken Sie die [+] -Taste.

Im Display erscheint eine Abfrage zur Bestätigung. Sie können den Löschvorgang mit der Taste [-] abbrechen.

**4** Drücken Sie die [+] -Taste, um den Song zu löschen.

Im Display erscheint kurzzeitig ein Hinweis über den durchgeführten Löschvorgang, während der Song gelöscht wird.

### HINWEIS

- Zum Ausführen der Song-Clear-Funktion drücken Sie die [+] -Taste. Drücken Sie [-], um das Löschen des Songs abzubrechen.

## Track Clear – Löschen einer der Spuren eines User-Songs

Mit dieser Funktion können Sie die angegebene Spur eines User-Songs löschen.

**1** Drücken Sie die Taste [SONG], und wählen Sie dann den User-Song (031–035) aus, den Sie löschen möchten.

**2** Drücken und halten Sie die SONG-MEMORY-Spurtaste ([1]–[5], [A]) der zu löschenden Spur länger als eine Sekunde lang gedrückt.

Im Display erscheint eine Abfrage zur Bestätigung.



**3** Drücken Sie die [+] -Taste.

Im Display erscheint eine Abfrage zur Bestätigung. Sie können den Löschvorgang mit der Taste [-] abbrechen.

**4** Drücken Sie die [+] -Taste, um die Spur zu löschen.

Im Display erscheint kurzzeitig ein Hinweis über den durchgeführten Löschvorgang, während die Spur gelöscht wird.

### HINWEIS

- Zum Ausführen der Track-Clear-Funktion drücken Sie die [+] -Taste. Drücken Sie [-], um das Löschen der Spur abzubrechen.



# Datensicherung (Backup) und Initialisierung

## Backup

Die folgenden Einstellungen werden immer gesichert und bleiben auch nach dem Ausschalten des Instruments erhalten.

Wenn Sie die Einstellungen initialisieren möchten, verwenden Sie die nachfolgend beschriebene Funktion Initialize.

### ● Die Sicherungsparameter

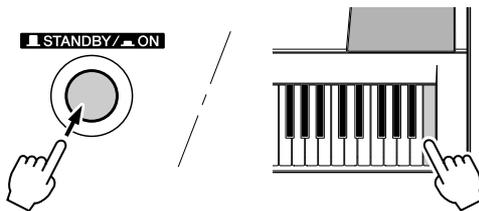
- User-Songs (Anwender-Songs)
- Style-Dateien
- Touch Response (Anschlagsdynamik) ein/aus
- Registration Memory
- FUNCTION-Einstellungen: Tuning (Stimmung), Split Point (Split-Punkt), Touch Sensitivity (Anschlagsdynamik), Style Volume (Begleitlautstärke), Song Volume (Song-Lautstärke), Metronome Volume (Metronomlautstärke), Grade (Qualitätsstufen), Demo Cancel (Unterdrückung des Demo-Modus'), Master EQ type, Arpeggio type

## Initialisierung

Diese Funktion löscht alle im Flash-Speicher des Instruments abgelegten Daten und stellt die Werksvoreinstellungen wieder her. Die folgenden Initialisierungsfunktionen werden unterstützt.

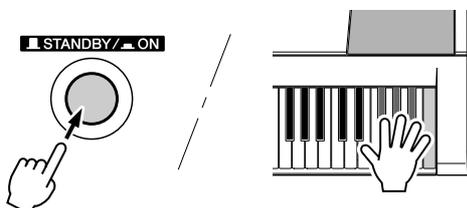
### ■ Backup Clear .....

Um Daten zu löschen, die im internen Flash-Speicher abgelegt sind – Bedienfeldeinstellungen, Registration Memory, User-Songs, Style-Datei Nr. 156 – schalten Sie das Instrument mit der Taste [STANDBY/ON] ein, während Sie die höchste weiße Taste auf der Tastatur gedrückt halten. Die gespeicherten Daten werden gelöscht, und die vorgegebenen Werte werden wiederhergestellt.



### ■ Flash Clear .....

Um Song- und Style-Daten zu löschen, die von einem Computer an den internen Flash-Speicher übertragen wurden, schalten Sie das Instrument mit der Taste [STANDBY/ON] ein, während Sie die höchste weiße Taste und die drei höchsten schwarzen Tasten auf der Tastatur gedrückt halten.



#### **VORSICHT**

- Wenn Sie die Flash-Clear-Funktion ausführen, werden auch käuflich erworbene Songdaten gelöscht. Denken Sie daran, Daten, die Sie behalten möchten, vorher an einen Computer zu übertragen.



# Wichtigste Bedienungsvorgänge und Anzeigen

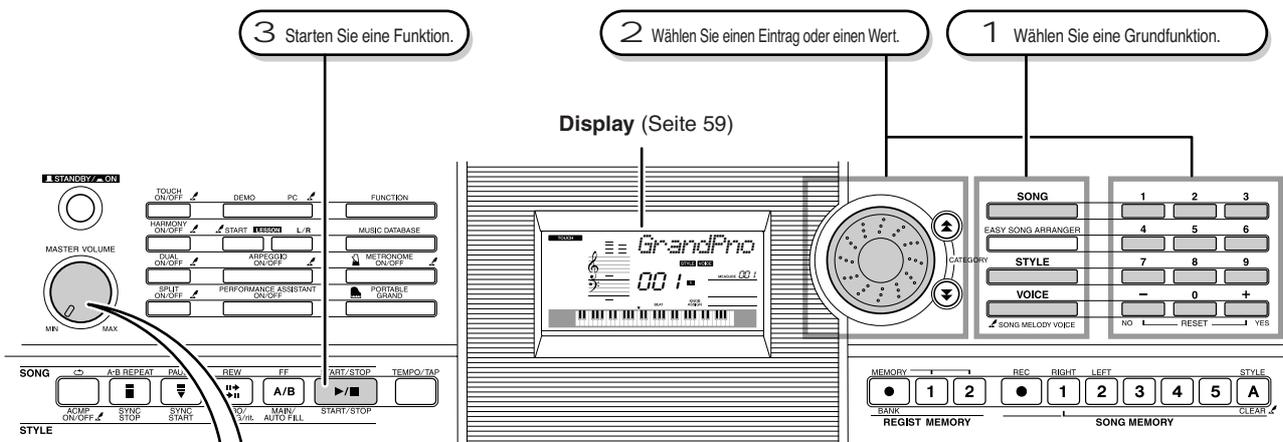
## Wichtigste Bedienungsvorgänge

Die gesamte Bedienung des PSR-E403/YPT-400 basiert auf den folgenden, einfachen Bedienungsvorgängen.

1 Drücken Sie eine Taste, um eine Grundfunktion zu wählen.

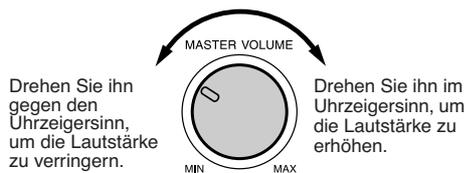
2 Benutzen Sie das Datenrad zur Auswahl eines Eintrags oder Wertes.

3 Starten Sie eine Funktion.



### ● Lautstärkeeinstellung

Stellt die Lautstärke des Klanges (Tonsignals) ein, der über den Lautsprecher des Instruments oder über einen Kopfhörer zu hören ist, der an der Buchse PHONES angeschlossen wurde.



### Das Symbol für „Gedrückt halten“

Das „“-Symbol, das neben einigen Tasten erscheint, zeigt an, dass diese Taste gedrückt und länger als eine Sekunde gehalten werden kann, um eine entsprechende Funktion aufzurufen. Dadurch haben Sie einen bequemen Direktzugriff auf eine Reihe von Funktionen.



## 1 Drücken Sie eine Taste, um eine Grundfunktion zu wählen.

- SONG**  
 — Wählen Sie einen Song, den Sie anhören oder für eine Lektion einsetzen möchten.
- EASY SONG ARRANGER**  

- STYLE**  
 — Wählen Sie einen Style für die Begleitung aus.
- VOICE**  
 — Wählen Sie eine Voice, die Sie auf der Tastatur spielen möchten.
-  SONG MELODY VOICE

## 2 Benutzen Sie das Datenrad zur Auswahl eines Eintrags oder Wertes.

Wenn Sie eine Grundfunktion wählen, wird der Eintrag dieser Funktion im Display angezeigt. Sie können dann das Datenrad oder die Zifferntasten [0]–[9] benutzen, um den gewünschten Eintrag auszuwählen.

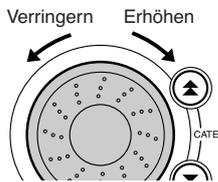


Dieser Displaybereich zeigt die Nummer und den Namen des Songs, der Voice oder des Styles an, der/die gegenwärtig gewählt ist. Außerdem werden hier der Name und die momentane Einstellung (der momentane Wert) weiterer Funktionen angezeigt.

### ■ Werte ändern .....

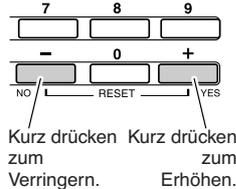
#### ● Datenrad

Drehen Sie das Datenrad im Uhrzeigersinn, um den Wert des gewählten Eintrags zu erhöhen, oder gegen den Uhrzeigersinn, um ihn zu verringern. Drehen Sie das Datenrad weiter, um den Wert weiter zu erhöhen oder zu verringern.



#### ● Tasten [+] und [-]

Drücken Sie kurz die Taste [+], um den Wert um 1 zu erhöhen, oder drücken Sie kurz die Taste [-], um den Wert um 1 zu verringern. Drücken und halten Sie eine dieser Tasten gedrückt, um den Wert in der jeweiligen Richtung fortwährend zu erhöhen oder verringern.

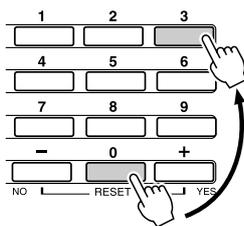


#### ● Zifferntasten [0]–[9]

Die Zifferntasten können benutzt werden, um eine Song-Nummer oder einen Parameterwert direkt einzugeben. Hunderter- oder Zehnerstellen mit dem Wert „0“ können ausgelassen werden (siehe unten).

**Beispiel: Die Song-Nummer „003“ kann auf drei verschiedene Arten eingegeben werden.**

- [0] → [0] → [3]
- [0] → [3]  
(„003“ erscheint nach kurzer Verzögerung im Display)
- [3]  
(„003“ erscheint nach kurzer Verzögerung im Display)

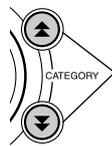


Drücken Sie die Zifferntasten [0], [0], [3].

#### ● CATEGORY-Tasten [▲] und [▼]

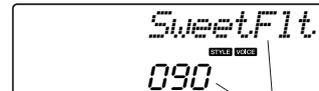
Bei der Auswahl von Songs, Styles oder Voices können Sie diese Tasten benutzen, um zum ersten Eintrag der nächsten oder vorherigen Kategorie zu springen.

Die CATEGORY-Tasten [▲] und [▼] sind hilfreich bei der Auswahl von Einträgen, die in Kategorien geordnet sind wie im folgenden Beispiel.



Springt zum ersten Eintrag in der nächsten oder vorherigen Kategorie.

#### Beispiel: VOICE SELECT

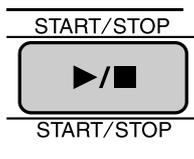


Die erste Voice in der ausgewählten Kategorie wird angezeigt.

Bei einem Display, in dem eine Kategorie erscheint, ist die Auswahl sehr einfach, wenn Sie zuerst die CATEGORY-Tasten [▲] und [▼] benutzen, um die Kategorie mit dem gewünschten Eintrag auszuwählen, und dann das Datenrad oder die Tasten [+] und [-] zur Auswahl des Eintrags zu benutzen. Dies ist besonders praktisch, wenn Sie aus einer großen Anzahl von Voices auswählen müssen.

In den meisten Bedienungsabläufen, die in dieser Anleitung beschrieben sind, wird das Datenrad für die Auswahl empfohlen, da es wirklich die einfachste und intuitivste Auswahlmethode ist. Bitte beachten Sie jedoch, dass die meisten mit dem Datenrad einstellbaren Einträge oder Werte auch mit den Tasten [+] und [-] ausgewählt werden können.

## 3 Starten Sie eine Funktion.



Dies ist die [START/STOP]-Taste.

Drücken Sie die [START/STOP]-Taste, nachdem Sie eine der Tasten [SONG] oder [STYLE] gedrückt haben, um die Wiedergabe des ausgewählten Songs oder Styles (Rhythmus) zu starten.

## Einträge im Display

Das Display zeigt alle aktuellen Grundeinstellungen: Song, Style, Voice.

Es enthält auch eine Reihe von Anzeigen, die den Ein-/Ausschaltzustand einiger Funktionen anzeigen.

### Notation

Zeigt die Melodie und Akkordnoten eines Songs an, wenn die Song-Lesson-Funktion aktiv ist, oder die Noten von Akkorden, die Sie bei Benutzung der Dictionary-Funktion angeben. Bei allen anderen Gelegenheiten werden die Noten angezeigt, die Sie auf der Tastatur spielen.



#### HINWEIS

- Jegliche Noten, die ober- oder unterhalb des Systems stehen würden, erhalten den Zusatz „8va“ (Oktave) im Notenbild.
- Bei einigen speziellen Akkorden werden u. U. nicht alle Noten im Notenschriftbereich des Displays angezeigt. Dies liegt am begrenzten Platz für die Darstellung im Display.

### BEAT-(Schlag-)Nummer und MEASURE (Takt)

Zeigt für die Metronomfunktion die Nummer des Schlags im Takt an. Hier können Sie, während ein Song bzw. Style spielt, die Nummer des aktuellen Taktes sowie den gegenwärtig eingestellten Tempowert des Songs oder Styles ablesen. (Siehe Seite 27.)

MEASURE 001

### Akkordanzeige

Zeigt den Namen des momentan wiedergegebenen Akkords oder den Namen des Akkords, der auf der Tastatur gespielt wird.

F

### Songspurenanzeige

Informationen über die Song-Spuren werden hier dargestellt. (Siehe Seiten 52, 79)

1 2 3 4 5 ACMP

### TOUCH

Zeigt an, dass die Anschlagdynamik eingeschaltet ist. (Siehe Seite 65.)

TOUCH

### HARMONY

Zeigt an, dass die Harmoniefunktion eingeschaltet ist. (Siehe Seite 60.)

HARMONY

### DUAL

Zeigt an, dass die Dual Voice eingeschaltet ist. (Siehe Seite 29.)

DUAL

### SPLIT

Zeigt an, dass die Split Voice eingeschaltet ist. (Siehe Seite 30.)

SPLIT

### ARPEGGIO

Zeigt an, dass die Arpeggio-Funktion eingeschaltet ist. (Siehe Seite 14.)

ARPEGGIO

### Performance Assistant Technology

Zeigt an, dass der Spielassistent eingeschaltet ist. (Siehe Seite 23.)

P. A. T.

### ACMP ON

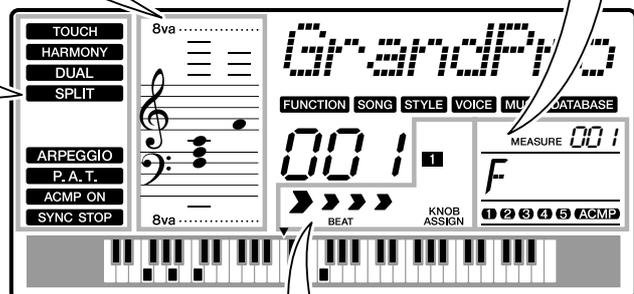
Zeigt an, dass die Begleitung eingeschaltet ist. (Siehe Seite 34.)

ACMP ON

### SYNC STOP

Zeigt an, dass SYNC STOP aktiv ist. (Siehe Seite 71.)

SYNC STOP



### Taktschlaganzeige

Zeigt den Schlag des aktuellen Styles oder Songs mit blinken Pfeilen an. (Siehe Seite 27.)



BEAT

### Anzeige der Regler-Zuweisung

In diesem Display können Sie die Parameter ablesen, die den Reglern (Knobs) zugewiesen wurden. (Siehe Seite 18.)

1

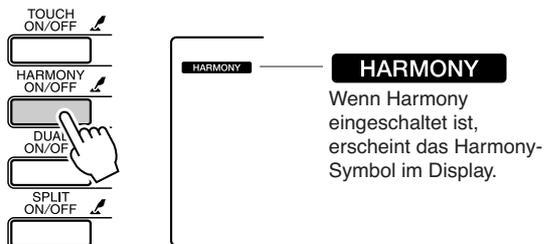
KNOB ASSIGN

## Harmony

Diese Funktion fügt der Haupt-Voice Harmonienoten hinzu.

### 1 Schalten Sie mit der Taste [HARMONY ON/OFF] den Harmony-Effekt ein.

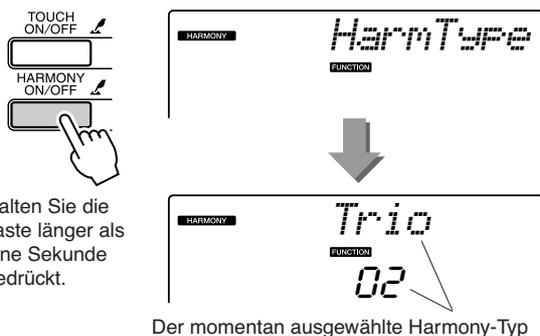
Zum Ausschalten drücken Sie erneut auf Taste [HARMONY ON/OFF].



Wenn Sie die Taste [HARMONY ON/OFF] drücken, um diese Funktion einzuschalten, wird automatisch der passende Harmony-Typ für die momentan ausgewählte Haupt-Voice (Main Voice) aufgerufen.

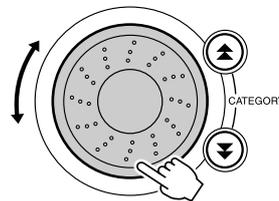
### 2 Drücken und halten Sie die Taste [HARMONY ON/OFF] länger als eine Sekunde, bis die Harmony-Type-Anzeige erscheint.

Im Display erscheint ein paar Sekunden lang „HarmType“; danach wird der momentan ausgewählte Harmony-Typ angezeigt. Wählen Sie mit dem Datenrad einen anderen Harmony-Typ aus.



### 3 Wählen Sie mit dem Datenrad einen anderen Harmony-Typ aus.

Näheres zu den verfügbaren Harmony-Typen finden Sie in der Effektliste auf Seite 120. Versuchen Sie einmal, mit eingeschalteter Harmony-Funktion auf der Tastatur zu spielen. Wirkung und Funktionsweise der einzelnen Harmony-Typen sind unterschiedlich – Näheres hierzu finden Sie im folgenden Abschnitt „So erzeugen Sie die einzelnen Harmonietypen“ sowie in der Liste der Effektypen.

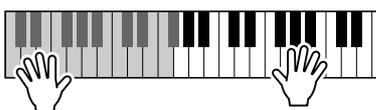


#### HINWEIS

- Harmonienoten können nur zur Main Voice hinzugefügt werden, nicht zur Dual oder Split Voice.
- Die Tasten links vom Splitpunkt der Tastatur erzeugen keine Harmonienoten, wenn die Begleitautomatik eingeschaltet ist (ACMP ON leuchtet).

#### ● So erzeugen Sie die einzelnen Harmonietypen

- Harmony-Typen 01 bis 05



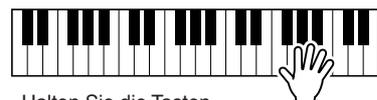
Schlagen Sie bei eingeschalteter Begleitautomatik (Seite 34) im Bereich der rechten Hand Tasten an, während Sie im Tastaturbereich für die Begleitung Akkorde spielen.

- Harmony-Typen 06 bis 12 (Triller)



Halten Sie zwei Tasten gedrückt.

- Harmony-Typen 13 bis 19 (Tremolo)



Halten Sie die Tasten gedrückt.

- Harmony-Typen 20 bis 26 (Echo)



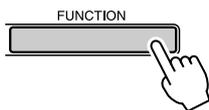
Halten Sie die Tasten gedrückt.

Die Harmony-Lautstärke können Sie in den Funktionseinstellungen (Seite 69) regulieren.

## Reverb (Halleffekt) hinzufügen

Mithilfe der Hallfunktion können Sie mit der vollen Klangatmosphäre eines Konzertsaals spielen. Wenn Sie einen Style oder Song auswählen, wird automatisch der für die Voice am besten geeignete Reverb-Typ festgelegt. Wenn Sie einen anderen Halltyp auswählen möchten, gehen Sie bitte vor wie folgt.

### 1 Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste.



### 2 Verwenden Sie die CATEGORY-Tasten [▲] und [▼], um den Menüpunkt „Reverb Type“ auszuwählen.

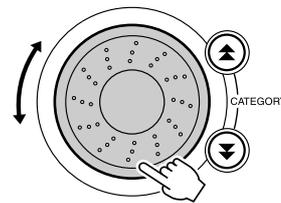
Im Display erscheint ein paar Sekunden lang „Reverb“; danach wird der momentan ausgewählte Reverb-Typ angezeigt.



Der momentan ausgewählte Reverb-Typ

### 3 Wählen Sie mithilfe des Datenrads einen Reverb-Typ aus.

Sie können den Klang des ausgewählten Reverb-Typs prüfen, indem Sie auf der Tastatur spielen.



Ausgewählter Reverb-Typ

Näheres zu den verfügbaren Reverb-Typen finden Sie in der Effektliste auf Seite 121.

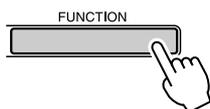
### ● Einstellen des Reverb-Send-Pegels

Sie können jeweils einzeln einstellen, wieviel Hall auf die Main-, Dual- und Split Voice angewendet werden soll. Siehe Seite 83.

## Chorus (Choreffekt) hinzufügen

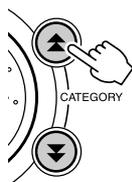
Der Chorus-Effekt erzeugt einen dichten Klang, der so ähnlich klingt, als würden dieselben Voices viele Male unisono übereinandergelegt. Wenn Sie einen Style oder Song auswählen, wird automatisch der für die Voice am besten geeignete Chorus-Typ festgelegt. Wenn Sie einen anderen Chorus-Typ auswählen möchten, gehen Sie bitte vor wie folgt.

### 1 Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste.



### 2 Verwenden Sie die CATEGORY-Tasten [▲] und [▼], um den Menüpunkt „Chorus Type“ auszuwählen.

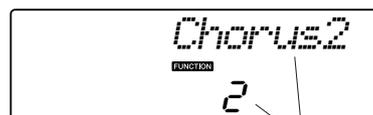
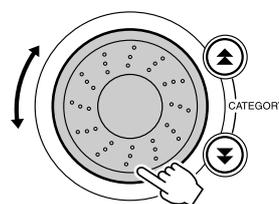
Im Display erscheint ein paar Sekunden lang „Chorus“; danach wird der momentan ausgewählte Chorus-Typ angezeigt.



Der momentan ausgewählte Chorus-Typ

### 3 Wählen Sie mithilfe des Datenrads einen Chorus-Typ aus.

Sie können den Klang des ausgewählten Chorus-Effekttyps prüfen, indem Sie auf der Tastatur spielen.



Ausgewählter Chorus-Typ

Näheres zu den verfügbaren Chorus-Effekttypen finden Sie in der Liste der Effekttypen auf Seite 121.

### ● Einstellen des Chorus-Send-Pegels

Sie können jeweils einzeln einstellen, wieviel Chorus-Effekt auf die Main-, Dual- und Split Voice angewendet werden soll. Siehe Seite 83.

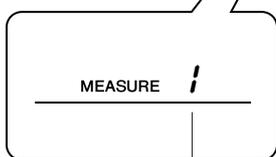
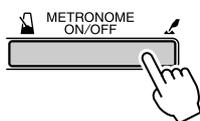
## Das Metronom

Das Instrument ist mit einem Metronom mit regulierbarem Tempo und Taktmaß ausgestattet. Spielen Sie, und stellen Sie das Tempo ein, bei dem Sie sich am wohlsten fühlen.

### ■ Metronom starten .....

Schalten Sie das Metronom ein und starten es mit der Taste [METRONOME ON/OFF].

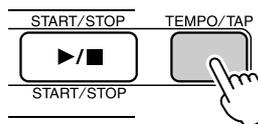
Um das Metronom zu stoppen, drücken Sie noch einmal auf die Taste [METRONOME ON/OFF].



Zeigt die Nummer des Taktschlags im Takt an

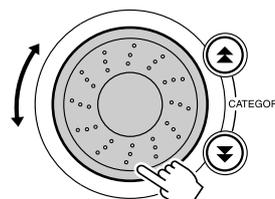
### ■ Einstellen des Metronoms Tempo .....

**1** Drücken Sie die Taste [TEMPO/TAP] zum Aufrufen der Tempo-Einstellung.



Aktuelle Tempo-Einstellung

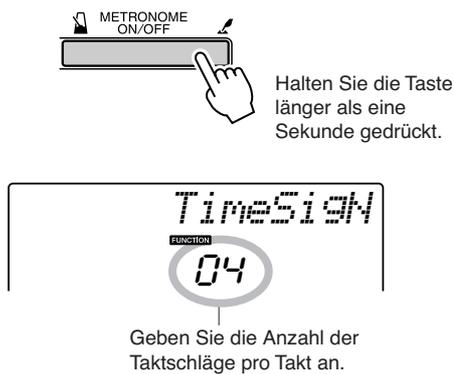
**2** Benutzen Sie das Datenrad, um ein Tempo zwischen 11 und 280 einzustellen.



## Einstellen der Schlaganzahl pro Takt, und der Länge jedes Schlags

In diesem Beispiel werden wir einen 5/8-Takt einstellen.

- 1 Drücken und halten Sie die Taste [METRONOME ON/OFF] länger als eine Sekunde, bis im Display die Anzeige zur Einstellung der Schlaganzahl pro Takt „TimeSigN“ erscheint.**



- 2 Benutzen Sie das Datenrad, um die Schlaganzahl einzustellen.**

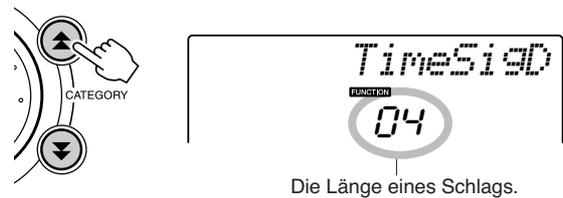
Beim ersten Schlag jedes Taktes erklingt ein Glockenklang, bei allen anderen ein Metronom-„Klick“. Auf allen Schlägen erscheint ein einfacher Klick (ohne Glockenklang am Taktanfang), wenn Sie diesen Parameter auf „00“ einstellen.

Der einstellbare Wertebereich reicht von 0 bis 60. Wählen Sie 5 für dieses Beispiel

### HINWEIS

- Das Metronom-Taktmaß synchronisiert zu einem laufenden Style oder Song, diese Parameter können also bei laufender Style- oder Song-Wiedergabe nicht verändert werden.

- 3 Drücken Sie die CATEGORY-Tasten [▲] und [▼] so oft wie nötig, um die Länge der Schläge anzugeben: „TimeSigD“.**  
Die momentan ausgewählte Schlaglänge wird angezeigt.

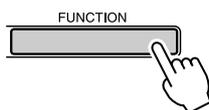


- 4 Benutzen Sie das Datenrad, um die Schlaglänge zu ändern.**

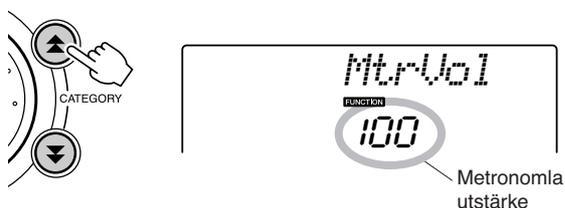
Hier können Sie die Länge der einzelnen Schläge einstellen: 2, 4, 8 oder 16 (Halbe, Viertel, Achtel, Sechzehntel). Für dieses Beispiel wählen Sie 8.

## Anpassen der Metronomlautstärke

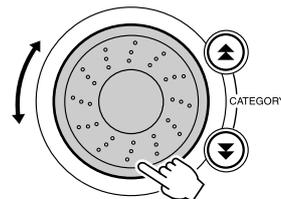
- 1 Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste.**



- 2 Verwenden Sie die CATEGORY-Tasten [▲] und [▼], um den Menüpunkt „Metronome Volume“ auszuwählen.**

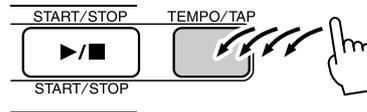


- 3 Stellen Sie mithilfe des Datenrades die Metronomlautstärke wunschgemäß ein.**



## Tap Start

Sie können das Tempo auch einstellen, indem Sie die Taste [TEMPO/TAP] im gewünschten Tempo antippen – viermal für Taktmaße mit 4 Zählern, und dreimal für Taktmaße mit 3 Zählern. Sie können das Tempo während der Song-Wiedergabe durch zweimaliges Drücken weiter angleichen.



## Anschlagsempfindlichkeit

Sie können die Wiedergabe mit einem Vorzähler in beliebigem Tempo starten. Tippen Sie einfach auf die Taste [TEMPO/TAP] in beliebigem Tempo - viermal für Taktmaße mit 4 Zählern, dreimal für Taktmaße mit 3 Zählern -, und der gewählte Style/Song beginnt mit dem eingegebenen Tempo zu laufen.

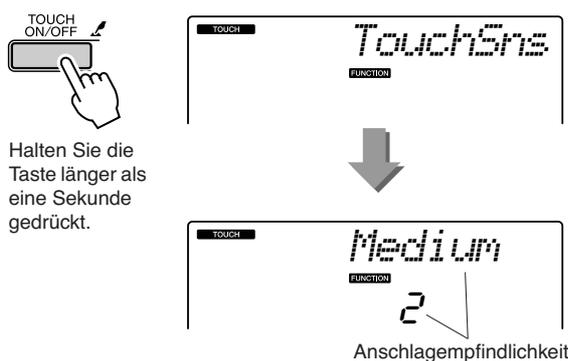
### 1 Drücken Sie die Taste [TOUCH ON/OFF], um Touch Response einzuschalten.

Bei eingeschalteter Anschlagdynamik erscheint im Display das Symbol für die Anschlagdynamik (Seite 59).



### 2 Drücken und halten Sie die Taste [TOUCH ON/OFF] länger als eine Sekunde, bis die Anzeige Touch Sensitivity für die Anschlagsempfindlichkeit erscheint.

Im Display erscheint ein paar Sekunden lang „TouchSns“; danach wird die momentan ausgewählte Anschlagsempfindlichkeit angezeigt.



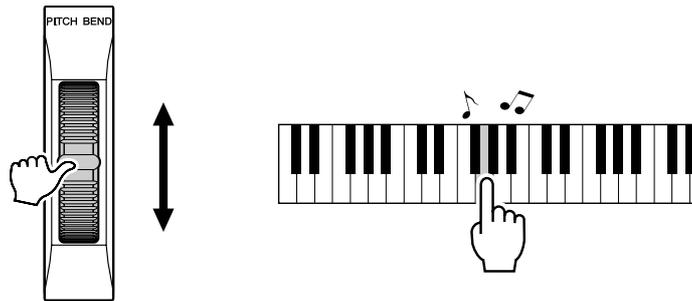
### 3 Verwenden Sie das Datenrad, um für die Anschlagsempfindlichkeit eine Einstellung von 1 bis 3 auszuwählen. Größere Werte erzeugen größere Lautstärkeänderungen als Reaktion auf die Tastaturdynamik – d. h. eine größere Empfindlichkeit.

#### HINWEIS

- Die werksseitige Einstellung für die Anschlagsempfindlichkeit ist „2“.

## Pitch Bend

Das Pitch-Bend-Rad wird benutzt, um eine stufenlose Tonübergänge zwischen Noten zu erzeugen, die Sie auf der Tastatur spielen. Schieben Sie das Rad nach vorn, um die Tonhöhe anzuheben, oder ziehen es nach hinten, um die Tonhöhe nach unten zu verschieben. Wenn Sie diese Funktion mit einer Voice wie dem Gitarrensound „040 Overdriven“ verwenden, können Sie einen bemerkenswert realistischen Effekt des „Ziehens“ der Saiten erreichen.

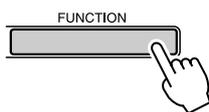


## Tonhöhen-Parameter

### ◆ Große Tonhöhenänderungen (Transpose)

Die Gesamtonhöhe des Instruments kann in Halbtonschritten um bis zu eine Oktave nach oben oder nach unten verschoben werden.

#### 1 Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste.



#### 2 Verwenden Sie die CATEGORY-Tasten [▲] und [▼], um den Menüpunkt „Transpose“ auszuwählen.



#### 3 Stellen Sie mit dem Datenrad die Transposition auf den gewünschten Wert zwischen -12 und +12 ein.

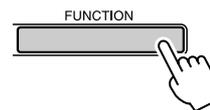
**HINWEIS**

• Die Tonhöhe der Drum-Kit-Voices kann nicht geändert werden.

### ◆ Kleine Tonhöhenänderungen (Tuning)

Die Gesamtstimmung des Instruments kann in 1-Cent-Schritten (100 Cents = 1 Halbton) um bis zu 100 Cents nach oben oder nach unten verschoben werden.

#### 1 Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste.



#### 2 Verwenden Sie die CATEGORY-Tasten [▲] und [▼], um den Menüpunkt „Tuning“ auszuwählen.



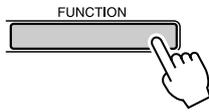
#### 3 Stellen Sie mit dem Datenrad das Tuning auf den gewünschten Wert zwischen -100 und +100 ein.

**HINWEIS**

• Die Tonhöhe der Drum-Kit-Voices kann nicht geändert werden.

## Steuerung der Arpeggio-Lautstärke durch die Anschlagsstärke

**1** Drücken Sie die Taste [FUNCTION].



**2** Drücken Sie die CATEGORY-Tasten [▲] und [▼] so oft wie nötig, um die Arpeggio-Velocity-Funktion aufzurufen: „ARP Velo“.

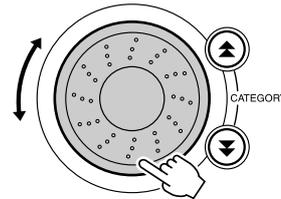
Im Display erscheint ein paar Sekunden lang „ARP Velo“; danach wird die momentan ausgewählte Arpeggio-Velocity-Einstellung angezeigt.



Die momentan ausgewählte Arpeggio-Velocity-Einstellung.

**3** Benutzen Sie das Datenrad, um „2 Thru“ auszuwählen.

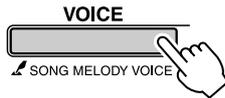
Wenn „1 Original“ ausgewählt wird, bleibt die Arpeggio-Lautstärke unabhängig von der Anschlagsstärke immer gleich.



## One-Touch-Einstellung

Die Auswahl einer Voice, die optimal zu einem Song oder Style passen soll, ist manchmal nicht so einfach. Mit der One-Touch-Einstellung wird automatisch eine passende Voice aufgerufen, wenn Sie einen Style oder Song auswählen. Wählen Sie einfach die Voice Nr. „000“, um diese Funktion einzuschalten.

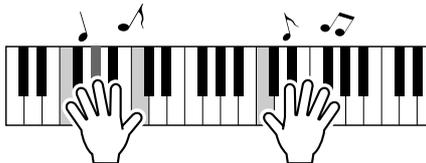
- 1** Wählen Sie die Voice Nr. „000“ (Schritte 1 und 2 auf Seite 28).



Benutzen Sie das Datenrad, um die Voice Nr. 000 auszuwählen.

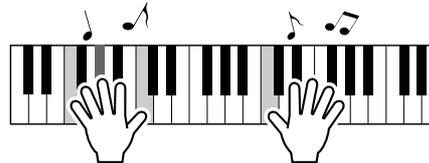
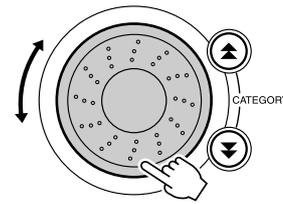
- 2** Wählen Sie einen beliebigen Song aus, und spielen Sie diesen ab (Schritte 1 bis 3 auf Seite 39).

- 3** Spielen Sie auf der Tastatur, und prägen Sie sich den Klang der Voice ein.



Wenn Sie an einer Stelle dieses Verfahrens die Wiedergabe angehalten haben, drücken Sie die Taste [START/STOP], um die Wiedergabe wieder zu starten.

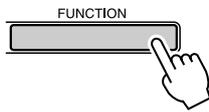
- 4** Verwenden Sie das Datenrad, um andere Songs aufzurufen, spielen Sie dann auf der Tastatur, und hören Sie sich die Voice an.



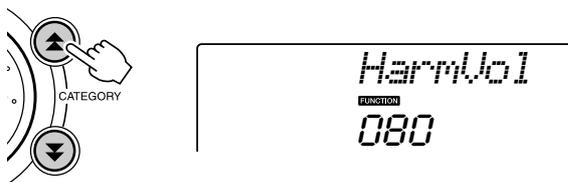
Jetzt sollten Sie eine andere als die in Schritt 3 gespielte Tastatur-Voice hören. Drücken Sie die [VOICE]-Taste nach dem Umschalten zwischen Songs, um den Namen der verwendeten Voice abzulesen.

## Einstellen der Harmony-Lautstärke

**1** Drücken Sie die Taste [FUNCTION].



**2** Verwenden Sie die CATEGORY-Tasten [▲] und [▼], um den Menüpunkt „Harmony Volume“ auszuwählen.



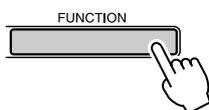
**3** Stellen Sie mit dem Datenrad die Harmony-Lautstärke auf den gewünschten Wert zwischen 000 und 127 ein.

## Auswählen einer EQ-Einstellung für den besten Sound

Es stehen fünf verschiedene Master-Equalizer-Einstellungen (EQ) zur Verfügung, so dass Sie den bestmöglichen Sound erzielen können, wenn Sie über verschiedene Tonwiedergabesysteme hören – die internen Lautsprecher des Instruments, Kopfhörer oder ein externes Lautsprechersystem.

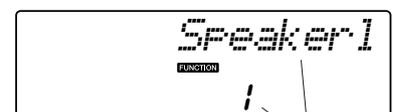
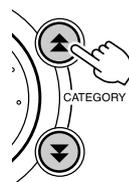
**1** Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste.

Die momentan ausgewählte Funktion erscheint im Display.



**2** Drücken Sie die CATEGORY-Tasten [▲] und [▼] so oft wie nötig, um die Master-EQ-Typ-Funktion aufzurufen: „MasterEQ“.

Im Display erscheint ein paar Sekunden lang „MasterEQ“; danach wird der momentan ausgewählte EQ-Typ angezeigt.



Der momentan ausgewählte Master-EQ-Typ.

**3** Wählen Sie die gewünschte Master-EQ-Einstellung mit dem Datenrad.

Fünf Einstellungen stehen zur Verfügung: 1–5. Die Einstellungen 1 und 2 sind am besten geeignet für das Hören über die integrierten Lautsprecher des Instruments, Einstellung 3 ist für Kopfhörer geeignet, und Einstellungen 4 und 5 sind ideal zum Hören über externe Lautsprecher.

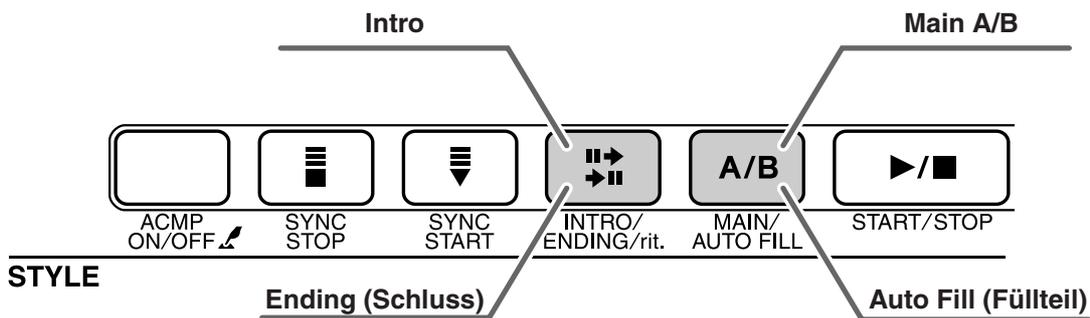
# Style-Funktionen (Begleitautomatik)

Die Bedienungsgrundlagen für die Style-Funktion (Begleitautomatik) sind auf Seite 33 des Quick Guide beschrieben.

Im Folgenden werden einige Möglichkeiten beschrieben, wie Sie die Styles spielen können, wie die Style-Lautstärke eingestellt wird, wie Sie mithilfe der Styles Akkorde spielen können usw.

## Variieren mit Patterns (Sections)

Das PSR-E403/YPT-400 bietet ein breites Spektrum von „Style Sections“ (Style-Abschnitten), mit denen Sie das Arrangement der Begleitung variieren können, so dass es zu dem gespielten Song passt.



### ● INTRO-Abschnitt

Dieser Typ wird für den Songanfang benutzt. Nach dem Ende des Intros geht die Begleitung in den Hauptteil über. Die Länge des Einführungsteils (in Takten) variiert je nach ausgewähltem Style.

### ● MAIN-Abschnitt

Wird für die Wiedergabe des Song-Hauptteils verwendet. Spielt ein begleitendes Grund-Pattern mit einer Länge von einigen Takten und wiederholt sich zeitlich unbegrenzt, bis die Taste für eine andere Section gedrückt wird. Es gibt zwei Varianten des Grund-Patterns (A und B), und der Sound der Style-Wiedergabe ändert sich harmonisch auf der Grundlage der Akkorde, die Sie mit der linken Hand spielen.

### ● Fill-In-Abschnitt

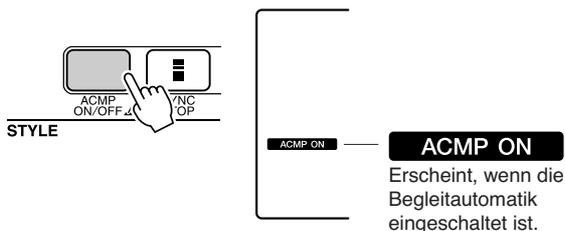
Dieser Füllteil wird automatisch hinzugefügt, bevor zu Section A und B gewechselt wird.

### ● ENDING-Abschnitt

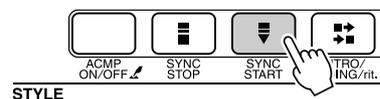
Wird als Schlusssequenz eines Songs verwendet. Nach der Schlusssequenz wird die Begleitautomatik automatisch angehalten. Die Länge des Schlussteils (in Takten) variiert je nach ausgewähltem Style.

**1** Drücken Sie die Taste [STYLE], und wählen Sie dann einen Style aus.

**2** Drücken Sie die Taste [ACMP ON/OFF], um die Begleitautomatik einzuschalten.



**3** Drücken Sie die [SYNC START]-Taste, um Synchro-Start einzuschalten.

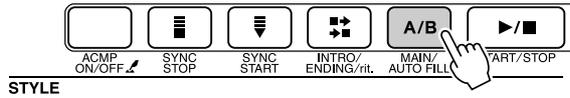


Es blinken Pfeile, die die Schläge anzeigen, wenn das Instrument sich in Synchronstart-Bereitschaft befindet.

### ● Synchro Start (Synchronstart)

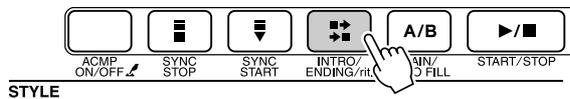
Wenn der Synchronstart-Bereitschaftsmodus eingeschaltet wird, beginnt die Style-Wiedergabe, sobald Sie im Tastaturbereich für die Begleitung einen Akkord spielen. Sie können den Synchronstart-Standby-Modus durch erneutes Drücken der Taste [SYNC START] ausschalten.

#### 4 Drücken Sie die Taste [MAIN/AUTO FILL].



Der Name des ausgewählten Abschnitts – MAIN A oder MAIN B – wird angezeigt.

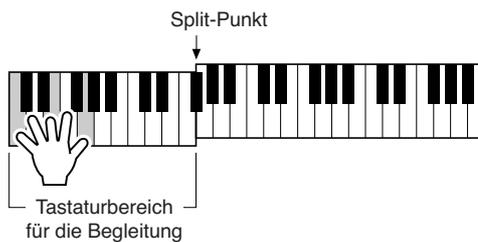
#### 5 Drücken Sie die Taste [INTRO/ENDING/rit.].



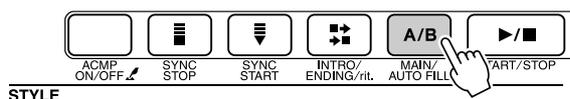
Nun können Sie das Intro starten.

#### 6 Das Intro des ausgewählten Styles startet, sobald Sie mit der linken Hand einen Akkord spielen.

Spielen Sie für dieses Beispiel einen C-Dur-Akkord (siehe unten). Informationen zur Akkordeingabe finden Sie im Abschnitt „Akkorde der Begleitautomatik spielen“ auf Seite 38.

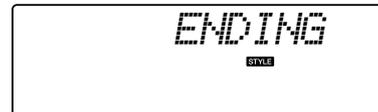
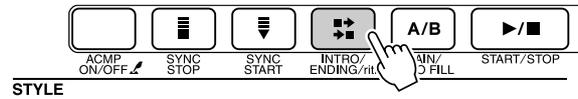


#### 7 Drücken Sie die Taste [MAIN/AUTO FILL].



Wenn das Fill-In beendet ist, geht es nahtlos in die ausgewählte Main-Section A/B über.

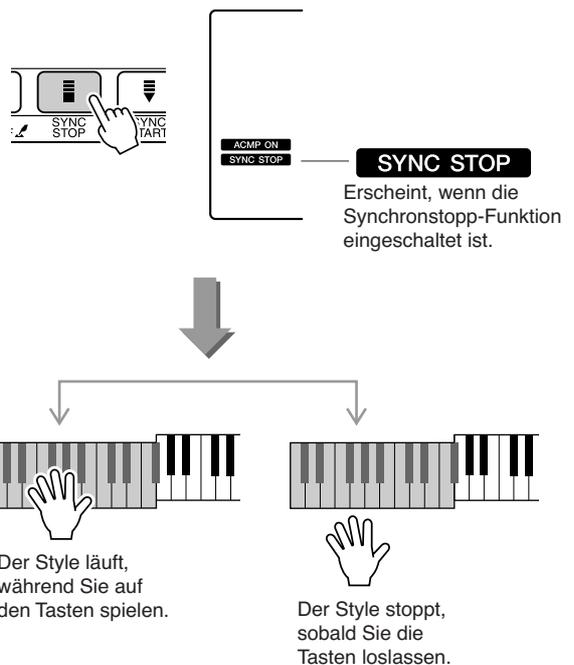
#### 8 Drücken Sie die [INTRO/ENDING/rit.]-Taste.



Dies leitet zur Section ENDING über. Nach der Schlusssequenz wird die Begleitautomatik automatisch angehalten. Sie können den Schlussteil allmählich langsamer werden lassen (ritardando), indem Sie während der Wiedergabe des Schlussteils erneut die Taste [INTRO/ENDING/rit.] drücken.

#### ● Synchronstopfunktion

Wenn diese Funktion ausgewählt wird, läuft die Style-Begleitung nur dann, während Sie im Tastaturbereich für die Begleitung Akkorde spielen. Die Style-Wiedergabe stoppt, sobald Sie die Tasten loslassen. Zum Einschalten der Funktion drücken Sie die Taste [SYNC STOP].



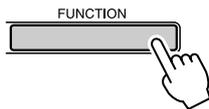
Der Style läuft, während Sie auf den Tasten spielen.

Der Style stoppt, sobald Sie die Tasten loslassen.

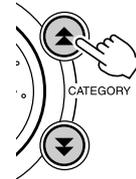
## Einstellen der Style-Lautstärke

Drücken Sie die Taste [STYLE], um die Style-Funktion einzuschalten.

**1** Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste.



**2** Verwenden Sie die CATEGORY-Tasten [▲] und [▼], um den Eintrag „Style Volume“ auszuwählen.



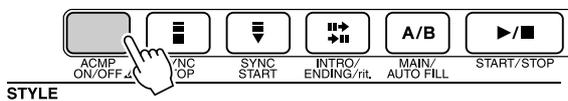
**3** Stellen Sie mit dem Datenrad die Style-Lautstärke auf einen Wert zwischen 000 und 127 ein.

## Einstellen des Splitpunkts

Werkseitig ist als Splitpunkt die Tastaturtaste Nr. 54 eingestellt (die Taste F#2), aber mit den folgenden Schritten können Sie ihn auf eine andere Taste legen.

**1** Drücken Sie die [STYLE]-Taste.

**2** Drücken und halten Sie die Taste [ACMP ON/OFF] länger als eine Sekunde, bis das Split-Punkt-Symbol erscheint.

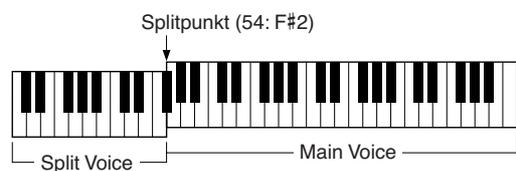


Halten Sie die Taste länger als eine Sekunde gedrückt



Split-Punkt

**3** Stellen Sie mit dem Datenrad den Split-Punkt auf eine Tastennummer zwischen 000 und 127 ein.



### HINWEIS

- Wenn Sie den Splitpunkt ändern, ändert sich auch der Splitpunkt der Begleitautomatik.
- Der Splitpunkt kann nicht während einer Song-Lerneinheit geändert werden.

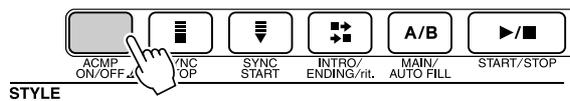
### HINWEIS

- Sie erreichen das Split-Punkt-Symbol auch, indem Sie die Taste [FUNCTION] drücken und die CATEGORY-Tasten [▲] und [▼] verwenden, um das Symbol zu suchen (Seite 82).

## Style-Wiedergabe mit Akkorden, jedoch ohne Rhythmus (Stop Accompaniment)

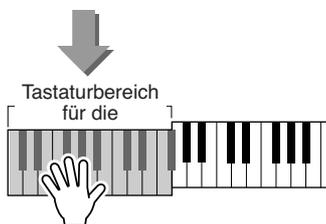
Wenn die Begleitautomatik eingeschaltet (das Symbol „ACMP ON“ wird angezeigt) und Synchronstart ausgeschaltet ist, können Sie im Tastaturbereich der linken Hand (der Begleitung) auch bei gestopptem Style Akkorde spielen und den Begleitakkord hören. Das ist die Funktion „Stop Accompaniment“; hierbei können alle vom Instrument erkannten Akkordgriffe verwendet werden (Seite 38).

Drücken Sie die Taste [STYLE], um die Style-Funktion auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste [ACMP ON/OFF], um die Begleitautomatik einzuschalten.



**ACMP ON**

Erscheint, wenn die Begleitautomatik eingeschaltet ist.



## Style-Dateien laden

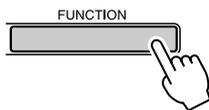
Dieses Instrument bietet 155 interne Styles, aber Sie können weitere Styles, unter anderem diejenigen, die auf der CD-ROM enthalten sind, aus dem Internet beziehen (nur Styles mit der Erweiterung „.sty“), auf Style-Nummer 156 laden und genau wie die internen Styles verwenden.

Um das Laden der Style-Dateien verwenden zu können, muss die Datei bereits vom Computer zum Instrument übertragen worden sein. Die Vorgehensweise für die Übertragung von Dateien von einem Computer zum Instrument ist auf Seite 89 beschrieben („Datenübertragung zwischen Computer und Instrument“).

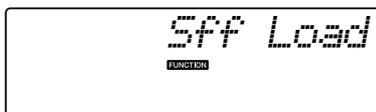
Mit den folgenden Schritten laden Sie eine bereits von einem Computer an das Instrument übertragene Style-Datei auf die Style-Nummer 156.

### 1 Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste.

Die momentan ausgewählte Funktion erscheint im Display.



### 2 Drücken Sie die CATEGORY-Tasten [▲] und [▼] so oft wie nötig, um die Style-Ladefunktion aufzurufen: „Sff Load“.

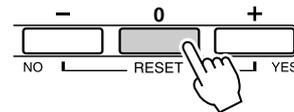


Nach etwa 2 Sekunden erscheint der Name der ladbaren Style-Datei im Display.

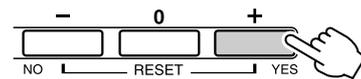
Wenn mehrere ladbare Style-Dateien an das Instrument übertragen wurden, können Sie diese mit dem Datenrad oder den [+]/[-]-Tasten der Reihe nach auswählen.

### 3 Führen Sie den Ladevorgang aus.

Drücken Sie die Zifferntaste [0], während die zu ladende Style-Datei im Display angezeigt wird.



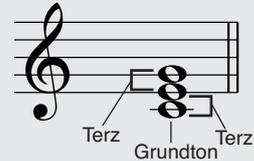
### 4 Es erscheint eine Bestätigungsmeldung für den Ladevorgang. Drücken Sie die Taste [+ / YES], um die Datei tatsächlich zu laden.



## Grundsätzliches über Akkorde

Zwei oder mehr zusammen gespielte Töne bilden einen „Akkord“.

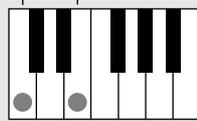
Der einfachste Akkord ist der „Dreiklang“, der aus drei Tönen besteht: dem Grundton, dem dritten und dem fünften Ton der entsprechenden Tonleiter. Ein C-Dur-Dreiklang besteht beispielsweise aus den Tönen C (Grundton), E (dritte Note – „Terz“ – der C-Dur-Tonleiter) und G (fünfte Note – „Quinte“ – der C-Dur-Tonleiter).



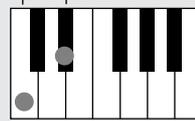
In dem oben gezeigten C-Dur-Dreiklang ist der tiefste Ton der „Grundton“ des Akkords (das ist die „Grundstellung“ des Akkords – wenn andere Akkordtöne als tiefster Ton verwendet werden, entstehen „Umkehrungen“). Der Grundton ist der zentrale Ton des Akkords, der die anderen Akkordtöne stützt und verankert.

Der Abstand (das „Intervall“) zwischen benachbarten Tönen eines Dreiklangs in der Grundstellung ist entweder eine große oder eine kleine Terz.

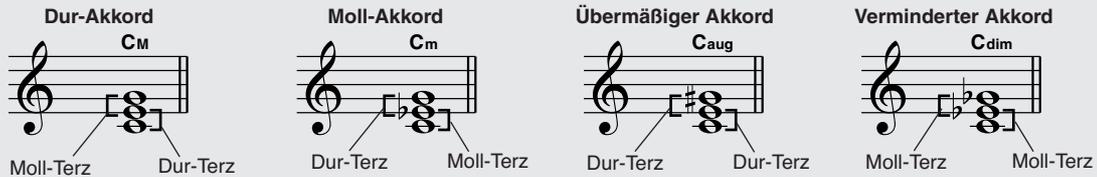
Große Terz – vier Halbtonschritte



Kleine Terz – drei Halbtonschritte



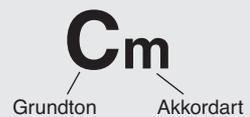
Das tiefste Intervall in unserem Grundstellungs-Dreiklang (zwischen dem Grundton und dem dritten Ton: die Terz) bestimmt, ob es sich um einen Dur- oder um einen Moll-Akkord handelt. Der höchste Ton kann um einen Halbton nach oben oder nach unten verschoben werden, um die nachstehend gezeigten zwei zusätzlichen Akkorde zu erzeugen.



Die Grundeigenschaften des Akkords bleiben auch dann erhalten, wenn wir die Reihenfolge der Töne ändern, um verschiedene Umkehrungen zu bilden. So können z. B. aufeinander folgende Akkorde in einer Akkordsequenz elegant miteinander verbunden werden, wenn man die geeigneten Umkehrungen (bzw. „Akkordführungen“) wählt.

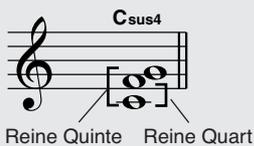
### ● Akkordbezeichnungen lesen

Die Akkordbezeichnungen enthalten alles, was Sie über einen Akkord wissen müssen (abgesehen von der Umkehrung/Stimmführung). An der Akkordbezeichnung können Sie ablesen, welcher Ton der Grundton ist, ob es sich um einen Dur-, Moll- oder verminderten Akkord handelt, ob er eine große oder eine verminderte Septime benötigt, welche Alterierungen und Spannungen er verwendet – alles auf einen Blick.

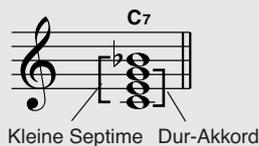


### ● Einige Akkordarten (Dies ist nur ein Teil der vom PSR-E403/YPT-400 erkannten „Standard“-Akkordarten.)

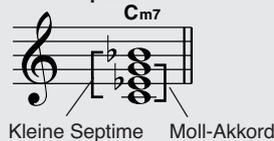
Dur mit Quartvorhalt



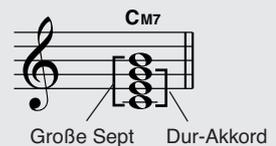
Dominant-Septakkord



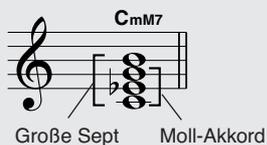
Moll mit kleiner Septime



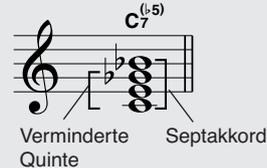
Große Sept



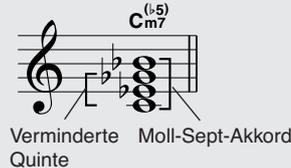
Moll mit großer Sept



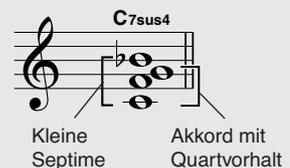
Dominant-Septakkord mit vermindert Quinte



Moll-Septakkord mit vermindert Quinte



Dominant-Septakkord mit Quartvorhalt



## ■ Erkannte Standardakkorde .....

Alle Akkorde in dieser Übersicht haben den Grundton „C“.

Akkordname / [Abkürzung]	Normale Reihenfolge	Akkord (C)	Anzeige
Dur-Akkord [M]	1 - 3 - 5	C	C
Dur-Nonakkord [(9)]	1 - 2 - 3 - 5	C <sup>(9)</sup>	C(9)
Dur mit Sexte [6]	1 - (3) - 5 - 6	C <sub>6</sub>	C6
Dur-Sextnonakkord [6(9)]	1 - 2 - 3 - (5) - 6	C <sub>6</sub> <sup>(9)</sup>	C6(9) *
Dur mit großer Septime [M7]	1 - 3 - (5) - 7 or 1 - (3) - 5 - 7	C <sub>M7</sub>	CM7
Dur-Septnonakkord [M7(9)]	1 - 2 - 3 - (5) - 7	C <sub>M7</sub> <sup>(9)</sup>	CM7(9) *
Dur-Akkord mit großer Septime und erhöhter Undezime [M7(#11)]	1 - (2) - 3 - #4 - 5 - 7 or 1 - 2 - 3 - #4 - (5) - 7	C <sub>M7</sub> <sup>(#11)</sup>	CM7(#11) *
Dur-Akkord mit verminderter Quinte [(b5)]	1 - 3 - b5	C <sup>(b5)</sup>	Cb5 *
Dur-Akkord mit großer Septime und verminderter Quinte [M7b5]	1 - 3 - b5 - 7	C <sub>M7</sub> <sup>(b5)</sup>	CM7b5 *
Dur mit Quartvorhalt [sus4]	1 - 4 - 5	C <sub>sus4</sub>	Csus4
Dur mit übermäßiger Quinte [aug]	1 - 3 - #5	C <sub>aug</sub>	Caug
Dur mit großer Septime und erhöhter Quinte [M7aug]	1 - (3) - #5 - 7	C <sub>M7aug</sub>	CM7aug *
Moll-Akkord [m]	1 - b3 - 5	C <sub>m</sub>	Cm
Moll mit None [m(9)]	1 - 2 - b3 - 5	C <sub>m</sub> <sup>(9)</sup>	Cm(9)
Moll mit Sexte [m6]	1 - b3 - 5 - 6	C <sub>m6</sub>	Cm6
Moll mit Septime [m7]	1 - b3 - (5) - b7	C <sub>m7</sub>	Cm7
Moll-Septnonakkord [m7(9)]	1 - 2 - b3 - (5) - b7	C <sub>m7</sub> <sup>(9)</sup>	Cm7(9)
Moll-Akkord mit Septime und Undezime [m7(11)]	1 - (2) - b3 - 4 - 5 - (b7)	C <sub>m7</sub> <sup>(11)</sup>	Cm7(11) *
Moll mit großer Septime [mM7]	1 - b3 - (5) - 7	C <sub>mM7</sub>	CmM7
Moll-Nonakkord mit großer Sept [mM7(9)]	1 - 2 - b3 - (5) - 7	C <sub>mM7</sub> <sup>(9)</sup>	CmM7(9) *
Moll-Akkord mit Septime und verminderter Quinte [m7b5]	1 - b3 - b5 - b7	C <sub>m7</sub> <sup>(b5)</sup>	Cm7b5
Moll-Akkord mit großer Septime und verminderter Quinte [mM7b5]	1 - b3 - b5 - 7	C <sub>mM7</sub> <sup>(b5)</sup>	CmM7b5 *
Verminderter Moll [dim]	1 - b3 - b5	C <sub>dim</sub>	Cdim
Moll mit vermindertem Septakkord [dim7]	1 - b3 - b5 - 6	C <sub>dim7</sub>	Cdim7
Dominant-Septakkord [7]	1 - 3 - (5) - b7 or 1 - (3) - 5 - b7	C <sub>7</sub>	C7
Dur-Septakkord mit verminderter None [7(b9)]	1 - b2 - 3 - (5) - b7	C <sub>7</sub> <sup>(b9)</sup>	C7(b9)
Dur-Septakkord mit verminderter Terzdezime [7(b13)]	1 - 3 - 5 - b6 - b7	C <sub>7</sub> <sup>(b13)</sup>	C7(b13)
Dur-Septakkord mit None [7(9)]	1 - 2 - 3 - (5) - b7	C <sub>7</sub> <sup>(9)</sup>	C7(9)
Dur-Septakkord mit übermäßiger Undezime [7(#11)]	1 - (2) - 3 - #4 - 5 - b7 or 1 - 2 - 3 - #4 - (5) - b7	C <sub>7</sub> <sup>(#11)</sup>	C7(#11)
Dur-Septakkord mit Terzdezime [7(13)]	1 - 3 - (5) - 6 - b7	C <sub>7</sub> <sup>(13)</sup>	C7(13)
Dur-Septakkord mit übermäßiger None [7(#9)]	1 - #2 - 3 - (5) - b7	C <sub>7</sub> <sup>(#9)</sup>	C7(#9)
Dur-Septakkord mit verminderter Quinte [7b5]	1 - 3 - b5 - b7	C <sub>7b5</sub>	C7b5 *
Dominant-Septakkord mit erhöhter Quinte [7aug]	1 - 3 - #5 - b7	C <sub>7aug</sub>	C7aug
Dominant-Septakkord mit Quartvorhalt [7sus4]	1 - 4 - (5) - b7	C <sub>7sus4</sub>	C7sus4
Prime mit Sekunde und Quinte [1+2+5]	1 - 2 - 5	C <sub>1+2+5</sub>	C *

\* Diese Akkorde werden nicht durch die Dictionary-Funktion (Akkordlexikon) angezeigt.

### **HINWEIS**

- Eingeklammerte Noten können ausgelassen werden.
- Wenn Sie zwei Tasten mit dem gleichen Grundton in den benachbarten Oktaven drücken, wird die Begleitung lediglich auf dem Grundton aufgebaut.
- Eine reine Quinte (1+5) erzeugt eine Begleitung, die nur auf dem Grundton und der Quinte beruht (ohne Terz) und daher sowohl mit Dur- als auch mit Moll-Akkorden verwendet werden kann.
- Die aufgelisteten Akkordgriffe sind alle in der Grundstellung dargestellt. Es können aber auch die Umkehrungen verwendet werden – mit folgenden Ausnahmen: m7, m7b5, 6, m6, sus4, aug, dim7, 7b5, 6(9), 1+2+5.

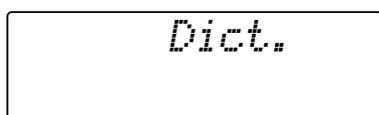
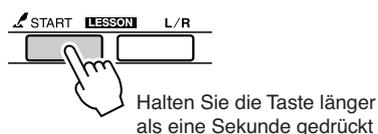
### **HINWEIS**

- Die Umkehrungen der Akkorde 7sus4 und m7(11) werden nicht erkannt, wenn die in Klammern angezeigten Noten ausgelassen werden.
- Wenn verwandte Akkorde hintereinander gespielt werden, folgt die Begleitautomatik in manchen Fällen nicht dem Akkordwechsel (z. B. bestimmte Moll-Akkorde, denen ein Moll-Akkord mit Septime folgt).
- Zwei-Finger-Griffe erzeugen einen Akkord, der auf dem vorangegangenen Akkord aufbaut.

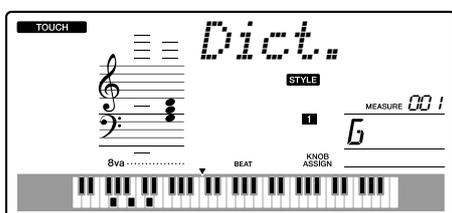
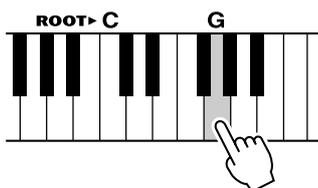
## Nachschlagen von Akkorden im Chord Dictionary (Akkordlexikon)

Bei der Dictionary-Funktion handelt es sich um ein eingebautes „Akkordbuch“, das Ihnen die einzelnen Noten (Töne) von Akkorden zeigt. Dies ist eine große Hilfe, wenn Sie die Griffe bestimmter Akkorde schnell erlernen möchten.

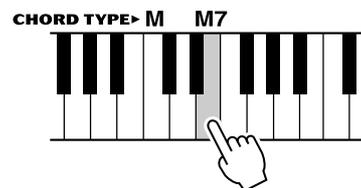
- 1 Drücken und halten Sie die LESSON [START]-Taste mindestens eine Sekunde lang fest.



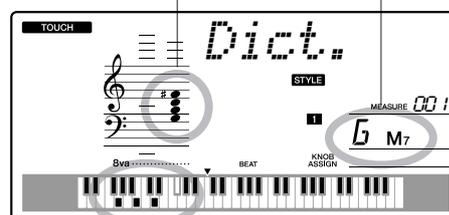
- 2 Angenommen, Sie möchten wissen, wie der Akkord GM7 (G-Dur mit großer Septime) gespielt wird. Schlagen Sie im mit „ROOT“ (Grundton) beschrifteten Tastaturbereich die Note „G“ an. (Der Ton erklingt nicht.) Der von Ihnen festgelegte Grundton wird im Display angezeigt.



- 3 Schlagen Sie im mit „CHORD TYPE“ (Akkordart) beschrifteten Tastaturbereich die Taste mit der Beschriftung „M7“ (Dur mit großer Septime) an. (Der Ton erklingt nicht.) Die Noten, die Sie für den angegebenen Akkord (Grundton und Akkordart) spielen müssen, werden im Display dargestellt, und zwar sowohl in der Notenschrift als auch im Tastaturschaubild.



Notenschrift des Akkords  
Name des Akkords (Grundton und Typ)



Die einzelnen Noten des Akkords (Klavatur)

Mithilfe der Tasten [+]/[-] können Sie die möglichen Umkehrungen des Akkords anzeigen.

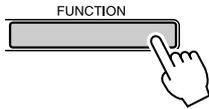
### HINWEIS

- Dur-Akkorde: Einfache Dur-Akkorde werden normalerweise nur mit dem Grundton gekennzeichnet. „C“ steht beispielsweise für den C-Dur-Akkord. Wenn Sie an dieser Stelle Dur-Akkorde angeben, müssen Sie jedoch „M“ (Major, engl. für Dur) auswählen, nachdem Sie den Grundton angeschlagen haben.

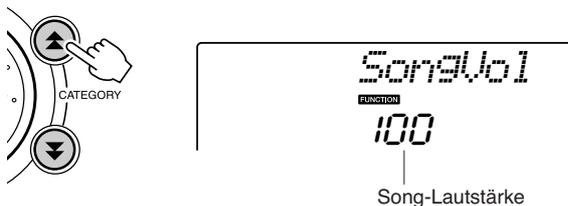
- 4 Greifen Sie doch einmal im Tastaturbereich der Begleitautomatik einen Akkord, während Sie die Anzeige beobachten. Wenn Sie den Akkord richtig greifen, wird dies durch einen Glockenton signalisiert, und der Akkordname wird im Display hervorgehoben.

## Song-Lautstärke

**1** Drücken Sie die Taste [FUNCTION].



**2** Verwenden Sie die CATEGORY-Tasten [▲] und [▼], um den Menüpunkt „Song Volume“ auszuwählen.



**3** Drehen Sie am Datenrad und wählen eine Song-Nummer zwischen 000 und 127 aus.

**HINWEIS**

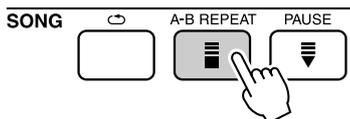
- Die Song-Lautstärke kann eingestellt werden, wenn ein Song ausgewählt wird.

## A-B-Wiederholung (Repeat)

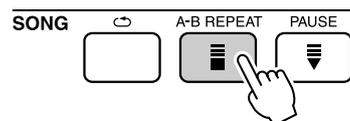
Sie können einen Song-Bereich für die wiederholte Wiedergabe auswählen – wobei „A“ der Startpunkt und „B“ der Endpunkt ist.



**1** Starten Sie den Song (Seite 39) und drücken Sie die Taste [A-B REPEAT] am Anfang des Bereichs, der wiederholt werden soll (dem Punkt „A“).



**2** Drücken Sie die Taste [A-B REPEAT] nun ein zweites Mal, und zwar am Ende des zu wiederholenden Bereichs (dem Punkt „B“).



**3** Der auf diese Weise angegebene Bereich zwischen A und B wird nun wiederholt abgespielt.

Sie können die wiederholte Wiedergabe anhalten, indem Sie die Taste [A-B REPEAT] drücken.

**HINWEIS**

- Start- und Endpunkt für die Wiederholung können in ganzen Taktschritten angegeben werden.
- Während der Wiedergabe wird im Display die aktuelle Taktnummer angezeigt.
- Wenn Sie möchten, dass sich der Startpunkt „A“ direkt am Song-Anfang befindet, drücken Sie die Taste [A-B REPEAT], bevor Sie die Song-Wiedergabe starten.

## Stummschalten einzelner Song-Parts

Jede „Spur“ eines Songs spielt einen anderen Part des Songs – Melodie, Schlagzeug, Begleitung usw. Sie können einzelne Spuren stummschalten und den stummgeschalteten Part selbst auf der Tastatur spielen, oder Sie können auch einfach alle Spuren außer denjenigen stummschalten, die Sie sich anhören möchten.

Verwenden Sie die SONG-MEMORY-Tasten [1]-[5] und [A], um die entsprechenden Spuren stummzuschalten oder ihre Stummschaltung wieder aufzuheben. Die Spurnummer im Display verschwindet, wenn die betreffende Spur stummgeschaltet ist. Näheres zur Konfiguration der Songspuren finden Sie auf Seite 52.



Spurnummer eingeschaltet – Spur wird wiedergegeben



Spurnummer ausgeschaltet – Spur ist stummgeschaltet oder enthält keine Daten

## Ändern der Melodie-Voice

Sie können die Melodie-Voice eines Songs auf jede andere gewünschte Voice umschalten.

### HINWEIS

- Die Melodie-Voice eines User-Songs kann nicht geändert werden.

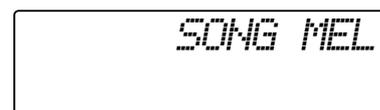
- 1 Wählen Sie den Song aus und starten Sie ihn.
- 2 Drücken Sie die [VOICE]-Taste und drehen Sie dann am Datenrad, um die gewünschte Voice auszuwählen.



- 3 Halten Sie die [VOICE]-Taste mindestens eine Sekunde gedrückt. Im Display erscheint für einige Sekunden „SONG MELODY VOICE“, wodurch angezeigt wird, dass die ursprüngliche Melodie-Voice des Songs durch die in Schritt Nr. 2 ausgewählte Voice ersetzt wurde.

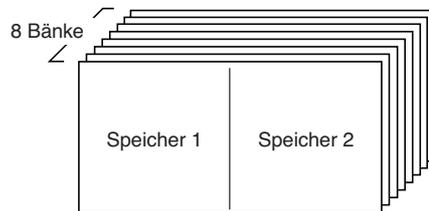


Halten Sie die Taste länger als eine Sekunde gedrückt



# Speichern Ihrer bevorzugten Bedienfeldeinstellungen

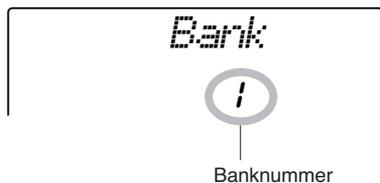
Dieses Instrument ist mit der Funktion „Registration Memory“ ausgestattet. Hier können Sie Ihre bevorzugten Einstellungen speichern und bei Bedarf jederzeit bequem aufrufen. Es können bis zu 16 vollständige Setups gespeichert werden (8 Bänke mit jeweils zwei Setups).



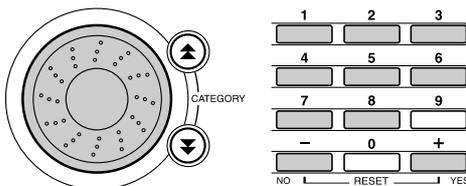
Sie können bis zu 16 Sets (acht Bänke à zwei) speichern.

## Speichern von Einstellungen im Registration Memory

- 1 Stellen Sie die Bedienelemente auf dem Bedienfeld wie gewünscht ein – wählen Sie eine Voice, einen Begleit-Style usw.
- 2 Drücken Sie die [●]-Taste (MEMORY/BANK). Wenn Sie die Taste loslassen, erscheint im Display eine Banknummer.



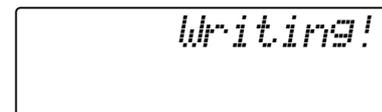
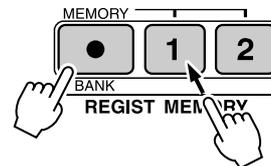
- 3 Verwenden Sie das Datenrad oder die Zifferntasten [1]–[8], um eine Banknummer von 1 bis 8 auszuwählen.



**HINWEIS!**

- Während der Song-Wiedergabe können keine Daten im Registration Memory gespeichert werden.

- 4 Drücken Sie die MEMORY-Tasten [1] oder [2] bei gehaltener Taste [●] (MEMORY/BANK), um die aktuellen Bedienfeldeinstellungen auf dem angegebenen Speicherplatz im Registration Memory zu speichern.



**HINWEIS!**

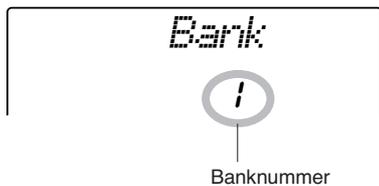
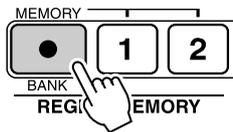
- Wenn Sie eine Registration-Memory-Nummer auswählen, die bereits Daten enthält, werden die vorherigen Daten gelöscht und mit den neuen überschrieben.

**VORSICHT**

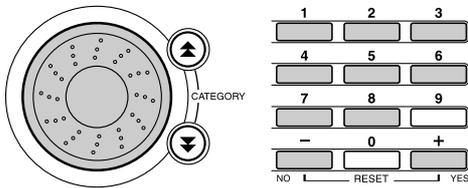
- Schalten Sie das Instrument nicht aus, während die Einstellungen im Registration Memory gespeichert werden. Andernfalls können die Daten beschädigt werden oder verloren gehen.

## Abrufen von Einstellungen aus dem Registration Memory

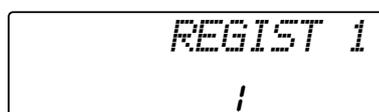
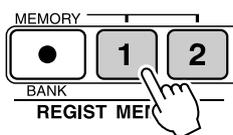
**1** Drücken Sie die Taste [●] (MEMORY/BANK). Wenn Sie die Taste loslassen, erscheint im Display eine Banknummer.



**2** Verwenden Sie das Datenrad oder die Zifferntasten [1]–[8], um die Bank auszuwählen, die aufgerufen werden soll.



**3** Drücken Sie die REGIST-MEMORY-Taste [1] oder [2], unter der die Einstellungen abgelegt sind, die Sie abrufen möchten. Die abgerufene REGIST-MEMORY-Nummer erscheint für einige Sekunden im Display. Die Bedienelemente werden sofort auf diese Einstellungen gesetzt.



### ● Im Registration Memory speicherbare Einstellungen

#### • Style-Einstellungen\*

Style-Nummer, Auto Accompaniment ON/OFF, Split Point, Style-Einstellungen (Main A/B), Style-Lautstärke, Tempo

#### • Voice-Einstellungen

Einstellungen der Main Voice (Voice-Nummer, Volume, Octave, Pan, Reverb Send Level, Attack Time, Release Time, Filter Cutoff, Filter Resonance, Chorus Send Level), Einstellungen der Dual Voice (Dual ON/OFF, Voice-Nummer, Volume, Octave, Pan, Reverb Send Level, Chorus Send Level, Attack Time, Release Time, Filter Cutoff, Filter Resonance), Einstellungen der Split Voice (Split ON/OFF, Voice-Nummer, Volume, Octave, Pan, Reverb Send/Chorus Send Level)

#### • Effekteinstellungen

Reverb Type, Chorus Type

#### • Arpeggio-Einstellungen

Arpeggio Type, Arpeggio ON/OFF

#### • Harmony-Einstellungen

Harmony ON/OFF, Harmony Type, Harmony Volume

#### • Weitere Einstellungen

Transpose, Pitch Bend Range, Knob Assign

\* Bei Verwendung der Song-Funktionen sind die Style-Einstellungen nicht für das Registration Memory verfügbar.

# Die Funktionen

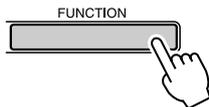
Mit den „Functions“ erhalten Sie Zugriff auf viele einzelne Instrumentparameter zur Stimmung, Einstellung des Split-Punktes und Einstellungen von Voices und Effekten. Schauen Sie sich die Liste der Funktionen auf der gegenüber liegenden Seite an. Es gibt insgesamt 54 Funktionsparameter.

Wenn Sie eine Funktion gefunden haben, die Sie einstellen möchten, wählen Sie einfach den Namen der Funktion im Display aus (rechts vom Funktionsnamen in der Liste) und stellen Sie diese wie erforderlich ein.

## Auswählen und Einstellen der Funktionen

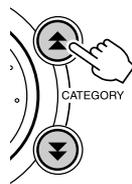
**1** Suchen Sie die einzustellende Funktion aus der Liste aus, die auf Seite 83 beginnt.

**2** Drücken Sie die Taste [FUNCTION].



**3** Wählen Sie eine Funktion aus.

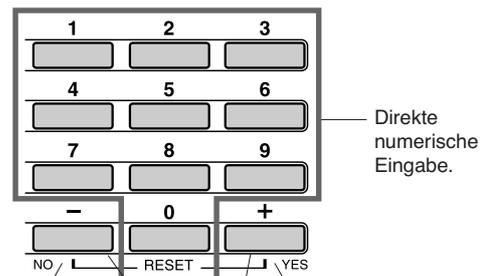
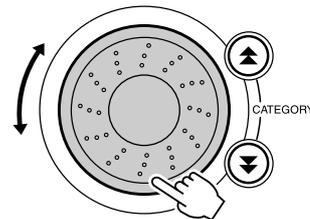
Drücken Sie die CATEGORY-Tasten [ $\blacktriangle$ ] und [ $\blacktriangledown$ ] so oft wie nötig, bis der Funktionsname im Display erscheint.



Die ausgewählte Funktion.

**4** Sie können dann das Datenrad, die Tasten [+] und [-] oder die Zifferntasten [0]–[9] benutzen, um den Wert der Funktion wie gewünscht zu ändern.

Die Tasten [+] und [-] werden auch verwendet, um Ein-/Ausschaltfunktionen zu bedienen: [+] = ON (eingeschaltet), [-] = OFF (ausgeschaltet). In einigen Fällen können Sie die Taste [+] verwenden, um die ausgewählte Funktion auszuführen, bzw. die Taste [-], um die Auswahl aufzuheben.



- Wert verringern um 1.
- OFF (aus)
- Abbrechen
- Wert erhöhen um 1.
- ON (ein)
- Ausführen

Gleichzeitig drücken, um die Voreinstellung abzurufen.

Die Funktionseinstellungen werden bei der Änderung sofort im Speicher abgelegt. Um alle ursprünglichen Werkseinstellungen wiederherzustellen, führen Sie den Vorgang „Backup Clear“ aus, der unter „Initialisierung“ auf Seite 56 beschrieben ist.

## ● Liste der Funktionseinstellungen

Einstellung	Name des Menüpunkts	Bereich / Einstellungen	
Style Volume	<i>StyleVol</i>	000–127	Bestimmt die Lautstärke des Styles.
Song Volume	<i>SongVol</i>	000–127	Legt die Lautstärke des Songs fest.
Transpose	<i>Transpos</i>	-12–12	Bestimmt die Tonhöhe des Instruments in Halbtonschritten.
Tuning	<i>Tuning</i>	-100–100	Stellt die Tonhöhe des Instruments in 1-Cent-Schritten ein.
Pitch Bend Range	<i>PBRange</i>	01–12	Gibt den Bereich der Tonhöhenverschiebung (Pitch Bend) in Halbtonschritten an.
Split Point	<i>SPlitPnt</i>	000–127 (C-2–G8)	Bestimmt den Split-Punkt auf der Tastatur (die höchste Taste der Split Voice) und teilt die Tastatur dadurch in zwei Bereiche auf: einen linken (unteren) für die Split Voice und einen rechten (oberen) für die Main Voice. „Split Point“ und „Accompaniment Split Point“ (Tastaturbereich für die Begleitung) werden automatisch auf den gleichen Wert eingestellt.
Touch Sensitivity	<i>TouchSns</i>	1 (weich), 2 (Mittel), 3 (Hart)	Wenn die Anschlagdynamik eingeschaltet ist, wird hier deren Empfindlichkeit eingestellt.
Main Voice Volume	<i>M. Volume</i>	000–127	Legt die Lautstärke der Main Voice fest.
Main Voice Octave	<i>M. Octave</i>	-2–+2	Bestimmt die Oktavlage (d. h. den Tonumfang) der Main Voice.
Main Voice Pan	<i>M. Pan</i>	000 (links) – 64 (Mitte) – 127 (rechts)	Bestimmt die Panoramaposition der Main Voice im Stereoklangbild. Mit dem Wert „0“ wird der Klang im Klangbild ganz nach links verschoben, beim Wert „127“ ganz nach rechts.
Main Voice Reverb Level	<i>M. Reverb</i>	000–127	Bestimmt den Anteil des Signals der Main Voice, der dem Reverb-Effekt zugeführt wird.
Main Voice Chorus Level	<i>M. Chorus</i>	000–127	Bestimmt den Anteil des Signals der Main Voice, der dem Chorus-Effekt zugeführt wird.
Main Voice Attack Time	<i>M. Attack</i>	000–127	Legt die Anstiegszeit der Main Voice fest.
Main Voice Release Time	<i>M. Releas</i>	000–127	Legt die Ausklingzeit der Main Voice fest.
Main Voice Filter Cutoff	<i>M. Cutoff</i>	000–127	Stellt die Grenzfrequenz des Filters der Main Voice ein.
Main Voice Filter Resonance	<i>M. Reso</i>	000–127	Stellt die Filterresonanz der Main Voice ein.
Dual Voice Voice	<i>D. Voice</i>	001–504	Wählt die Dual Voice aus
Dual Voice Volume	<i>D. Volume</i>	000–127	Legt die Lautstärke der Dual Voice fest.
Dual Voice Octave	<i>D. Octave</i>	-2–+2	Bestimmt die Oktavlage (d. h. die Tonhöhe auf der Tastatur) der Dual Voice.
Dual Voice Pan	<i>D. Pan</i>	000 (links) – 64 (Mitte) – 127 (rechts)	Bestimmt die Panoramaposition der Dual Voice im Stereoklangbild. Mit dem Wert „0“ wird der Klang im Klangbild ganz nach links verschoben, beim Wert „127“ ganz nach rechts.
Dual Voice Reverb Level	<i>D. Reverb</i>	000–127	Bestimmt den Anteil des Signals der Dual Voice, der dem Reverb-Effekt zugeführt wird.
Dual Voice Chorus Level	<i>D. Chorus</i>	000–127	Bestimmt den Anteil des Signals der Dual Voice, der dem Chorus-Effekt zugeführt wird.
Dual Voice Attack Time	<i>D. Attack</i>	000–127	Legt die Anstiegszeit der Dual Voice fest.
Dual Voice Release Time	<i>D. Releas</i>	000–127	Legt die Ausklingzeit der Dual Voice fest.
Dual Voice Filter Cutoff	<i>D. Cutoff</i>	000–127	Stellt die Grenzfrequenz des Filters der Dual Voice ein.
Dual Voice Filter Resonance	<i>D. Reso</i>	000–127	Stellt die Filterresonanz der Dual Voice ein.
Split Voice Voice	<i>S. Voice</i>	001–504	Hiermit wird die Split Voice ausgewählt.
Split Voice Volume	<i>S. Volume</i>	000–127	Bestimmt die Lautstärke der Split Voice.
Split Voice Octave	<i>S. Octave</i>	-2–+2	Bestimmt die Oktavlage (d. h. den Tonumfang) der Split Voice.
Split Voice Pan	<i>S. Pan</i>	000 (links) – 64 (Mitte) – 127 (rechts)	Bestimmt die Panoramaposition der Split Voice im Stereo-Klangbild. Mit dem Wert „0“ wird der Klang im Klangbild ganz nach links verschoben, beim Wert „127“ ganz nach rechts.
Split Voice Reverb Level	<i>S. Reverb</i>	000–127	Bestimmt den Anteil des Split-Voice-Signals, der dem Reverb-Effekt zugeführt wird.
Split Voice Chorus Level	<i>S. Chorus</i>	000–127	Bestimmt den Anteil des Split-Voice-Signals, der dem Chorus-Effekt zugeführt wird.

Einstellung	Name des Menüpunkts	Bereich / Einstellungen	
Reverb Type	<i>Reverb</i>	01–10	Bestimmt den Reverb-Typ, wobei Reverb auch ausgeschaltet werden kann (10). (Siehe Liste auf Seite 121).
Chorus Type	<i>Chorus</i>	01–05	Bestimmt den Chorus-Typ, wobei Chorus auch ausgeschaltet werden kann (05). (Siehe Liste auf Seite 121).
Master EQ Type	<i>MasterEQ</i>	Speaker1, Speaker2, Headphone, Line Out1, Line Out2	Stellt den Equalizer für die Lautsprecherausgabe auf optimalen Klang in verschiedenen Hörsituationen ein.
Harmony Type	<i>HarmType</i>	01–26	Bestimmt den Harmony-Typ. (Siehe Liste auf Seite 120).
Harmony Volume	<i>HarmVol</i>	000–127	Bestimmt die Lautstärke des Harmony-Effekts.
Arpeggio Type	<i>ARP Type</i>	01–50	Bestimmt den Arpeggio-Typ. (Siehe Liste auf Seite 14).
Arpeggio Velocity	<i>ARP Velo</i>	1 (Original), 2 (Thru)	Stellt den Velocity-Modus für die Arpeggio-Wiedergabe ein.
Style File Load	<i>Sff Load</i>	001–nnn	Lädt eine Style-Datei.
PC Mode	<i>PC Mode</i> ( <i>PC-Modus</i> )	PC1/PC2/OFF	Optimiert die MIDI-Einstellungen, wenn Sie das Instrument an einen Computer anschließen (Seite 88).
Local On/Off	<i>Local</i>	ON/OFF	Bestimmt, ob die Tastatur des Instruments den internen Klangerzeuger steuert (ON) oder nicht (OFF). (Seite 87)
External Clock	<i>ExtClock</i>	ON/OFF	Bestimmt, ob das Instrument zu seiner internen Clock (OFF) oder zu einem externen Clock-Signal (ON) synchronisiert. (Seite 87)
Keyboard Out	<i>KbdOut</i>	ON/OFF	Bestimmt, ob die beim Spielen auf der Tastatur des Instruments erzeugten Daten gesendet werden (ON) oder nicht (OFF).
Style Out	<i>StyleOut</i>	ON/OFF	Bestimmt, ob die Style-Daten über USB gesendet werden (ON) oder nicht (OFF).
Song Out	<i>SongOut</i>	ON/OFF	Bestimmt, ob die Songdaten während der Wiedergabe über USB gesendet werden (ON) oder nicht (OFF).
Initial Send	<i>InitSend</i>	YES/NO (Ja/ Nein)	Hiermit können Sie die Daten der Bedienfeldeinstellungen an einen Computer senden. Drücken Sie [+] zum Senden, oder drücken Sie [-] für Abbruch.
Time Signature Numerator	<i>TimeSign</i>	00–60	Bestimmt das Metronom-Taktmaß
Time Signature Denominator	<i>TimeSigD</i>	Halbe Note, Viertelnote, Achtelnote, Sechzehntelnote	Bestimmt die Länge jedes einzelnen Metronomschlags.
Metronome Volume	<i>MtrVol</i>	000–127	Bestimmt die Lautstärke des Metronoms.
Lesson Track (R)	<i>R-Part</i>	GuideTrack („Lernspur“) 1–16	Bestimmt die Spurnummer für die Guide-Übung mit der rechten Hand. Diese Einstellung ist nur bei Songs im SMF-Format 0 wirksam, die von einem Computer übertragen werden.
Lesson Track (L)	<i>L-Part</i>	GuideTrack („Lernspur“) 1–16	Bestimmt die Spurnummer für die Guide-Übung mit der linken Hand. Diese Einstellung ist nur bei Songs im SMF-Format 0 wirksam, die von einem Computer übertragen werden.
Grade	<i>Grade</i>	ON/OFF	Hiermit schalten Sie die „Grade“-Funktion („Benotung“) ein oder aus.
Demo Cancel	<i>D-Cancel</i>	ON/OFF	Hier können Sie die Funktion „Demo Cancel“ ein- und ausschalten. Wenn eingeschaltet (ON), läuft der Demo-Song auch dann nicht, wenn die [DEMO]-Taste gedrückt wird.

\* All diese Einstellungen können sehr einfach auf ihre ursprünglichen Voreinstellungen gebracht werden, indem die Tasten [+] und [-] gleichzeitig gedrückt werden. (Die Ausnahme hierfür ist Initial Send, die einen Vorgang darstellt, und nicht eine Einstellung.)

# Anschließen an einen Computer

Fast alle der heutzutage hergestellten elektronischen Musikinstrumente – besonders Synthesizer, Sequenzer und andere Geräte für Musik mit dem Computer – verwenden MIDI. MIDI ist ein weltweiter Standard, mit dem diese Geräte Spiel- und Einstellungsdaten senden und empfangen können. Natürlich können Sie auch mit diesem Instrument Ihre Spieldaten als MIDI-Daten senden oder aufzeichnen, sowie auch die Daten ganzer Songs, Styles und der Bedienfeldeinstellungen. Das Potential, das MIDI für Ihr Live-Spiel und die Komposition und Produktion von Musik ist enorm – und erfordert nur den Anschluss des Instruments an einen Computer und die Übertragung von MIDI-Daten. In diesem Abschnitt erfahren Sie Grundlegendes über MIDI und lernen die spezifischen MIDI-Funktionen dieses Instruments kennen.

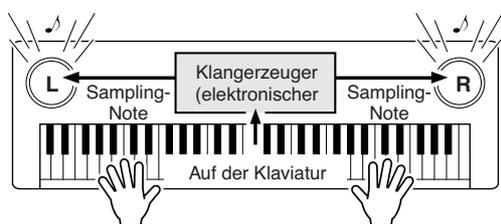
## Was ist MIDI?

Sicherlich haben Sie schon einmal die Begriffe „akustisches Instrument“ und „digitales Instrument“ gehört. In der heutigen Welt, sind das die beiden Haupt-Kategorien von Musikinstrumenten. Charakteristische Beispiele für akustische Instrumente sind der Flügel und die klassische Gitarre. Ihre Funktionsweise ist einfach zu verstehen. Bei einem Klavier schlagen Sie eine Taste an und ein Hammer im Instrumenten-Inneren schlägt einige Saiten an und es erklingt eine Note. Bei der Gitarre zupfen Sie die Saite selber, und die Note erklingt. Aber wie sieht die Sache bei einem digitalen Instrument aus?

### ● Tonerzeugung bei einer akustischen Gitarre



### ● Tonerzeugung bei einem digitalen Instrument



Auf der Grundlage von Daten, die durch das Spielen auf der Klaviatur geliefert werden, erzeugt ein Tongenerator einen in einer Sampling-Note gespeicherten Ton und gibt diesen über die Lautsprecher aus.

Wie aus der Abbildung hervorgeht, wird bei einem elektronischen Instrument eine im Tongenerator (elektronischer Schaltkreis) gespeicherte Sampling-Note (zuvor aufgezeichnete Note) basierend auf von der Tastatur empfangenen Daten wiedergegeben. Wie sehen denn nun diese Tastaturdaten aus, die die Grundlage der Tonerzeugung darstellen?

Angenommen, Sie spielen am Instrument eine Viertelnote „C“ mit einem Flügelklang. Anders als bei einem akustischen Instrument, das daraufhin einen hörbaren Ton erzeugt, gibt ein elektronisches Instrument zunächst Informationen der Klaviatur wie „mit welchem Sound“, „mit welcher Taste“, „mit welcher Stärke“, „wann wurde die Taste gedrückt“ und „wann wurde die Taste losgelassen“ weiter. Dann wird jedes Stück Information in einen Zahlenwert umgewandelt und an den Tongenerator gesandt. Auf der Grundlage dieser Zahlen spielt der Tongenerator die gespeicherte Sampling-Note.

### Beispiel für Tastaturinformationen

Stimmnummer (mit welcher Voice)	1 (Grand Piano)
Noten-Nummer (mit welcher Taste)	60 (C3)
Note On (wann wurde die Taste gedrückt) und Note Off (wann wurde sie freigegeben)	Das Timing wird in Zahlen ausgedrückt (Viertelnote)
Geschwindigkeit (etwas über die Stärke)	120 (stark)

Ihr Spiel auf der Tastatur und alle Bedienfeldoperationen dieses Instruments werden als MIDI-Daten verarbeitet. Die Songs, die automatische Begleitung (Styles), und die User-Songs bestehen ebenfalls aus MIDI-Daten. MIDI ist ein Akronym für „Musical Instrument Digital Interface“ und ermöglicht die Kommunikation verschiedener elektronischer Musikinstrumente und Geräte untereinander mit Hilfe digitaler Daten. Der MIDI-Standard ist weltweit verbreitet und wurde für die Übertragung von Spieldaten zwischen elektronischen Musikinstrumenten (oder Computern) entwickelt. Dank MIDI können Sie ein Instrument von einem anderen aus steuern und Spieldaten zwischen den Geräten übertragen – wodurch Ihre kreativen und Spielmöglichkeiten bedeutend größer werden.

MIDI-Events können in zwei Gruppen eingeteilt werden: Kanalnachrichten und Systemnachrichten.

● **Kanal-Events**

Dieses Instrument kann 16 MIDI-Kanäle gleichzeitig verarbeiten – es können also 16 verschiedene Instrument gleichzeitig gespielt werden. Kanal-Meldungen übermitteln für jeden der 16 Kanäle Daten wie Note ON/OFF, Programmwechsel usw.

Name der Meldung	Instrumentenfunktion/Bedienfeldeinstellung
Note ON/OFF	Spielnoten der Tastatur (enthalten Notenummer und Anschlagdaten)
Program Change (Programmwechsel)	Instrumentenauswahl (einschließlich MSB/LSB des Bank-Select-Befehls, falls notwendig)
Control Change (Controller-Änderungen)	Instrumenteneinstellungen (Lautstärke, Panorama usw.)

● **Systemmeldungen**

Das sind Daten, die im Allgemeinen von dem gesamten MIDI-System benutzt werden. System-Meldungen beinhalten Meldungen wie Exklusive-Meldungen, die herstellerabhängige Daten und Echtzeit-Meldungen übermitteln, die das MIDI-Gerät steuern.

Name der Meldung	Instrumentenfunktion/Bedienfeldeinstellung
Exclusive-Meldung	Einstellungen für Reverb/Chorus usw.
Echtzeitnachrichten	Start/Stop-Befehle

## Anschließen an einen Computer

Die folgenden Funktionen werden verfügbar, sobald dieses Instrument mit einem Computer verbunden ist.

- **Spielnoten können beliebig zwischen Instrument und Computer übertragen werden (Seite 87).**
- **Dateien können beliebig zwischen Instrument und Computer übertragen werden (Seite 89).**

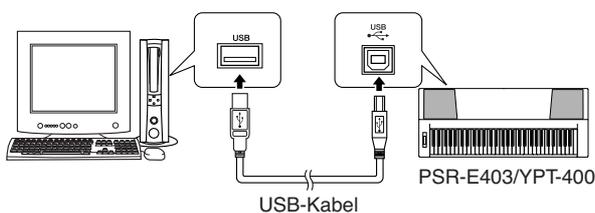
Die Verbindung wird wie folgt hergestellt:

**1 Installieren Sie den USB-MIDI-Treiber auf dem Computer.**

Der USB-MIDI-Treiber befindet sich auf der beiliegenden CD-ROM. Die Installation des USB-MIDI-Treibers wird auf Seite 92 beschrieben.

**2 Verbinden Sie die USB-Schnittstelle eines Computers über ein USB-Kabel mit der USB-Schnittstelle des Instruments (das USB-Kabel ist gesondert erhältlich).**

Die mitgelieferte CD-ROM enthält ferner die Anwendung „Musicsoft Downloader“, mit der Sie Song-Dateien von Ihrem Computer an den Flash-Speicher des Instruments übertragen können. Für Anweisungen zur Installation von Musicsoft Downloader und zur Übertragung von Song-Dateien lesen Sie weiter auf Seite 90.



■ **Vorsichtsmaßnahmen für die Verwendung von USB**

Bitte beachten Sie die folgenden Sicherheitsvorkehrungen, wenn Sie das Instrument über ein USB-Kabel an einen Computer anschließen. Andernfalls können Instrument und/oder Computer hängenbleiben („einfrieren“), was möglicherweise zur Beschädigung oder zum Verlust von Daten führt.

Sollte das Instrument oder der Computer tatsächlich hängenbleiben, schalten Sie bitte beide Geräte aus und wieder ein, und starten Sie den Computer neu.

**⚠ VORSICHT**

- **Beenden Sie den Aussetzungs-, Schlaf- oder Standbymodus des Computers, bevor Sie das USB-Kabel anschließen.**
- **Schließen Sie das USB-Kabel an das Instrument und den Computer an, bevor Sie das Instrument einschalten.**
- **Prüfen Sie die folgenden Punkte, bevor Sie das Instrument ein- oder ausschalten, und bevor Sie das USB-Kabel einstecken oder abziehen.**
  - **Beenden Sie alle Anwendungen.**
  - **Vergewissern Sie sich, dass in dem Moment keine Daten übertragen werden (jedesmal, wenn Sie auf der Tastatur spielen oder einen Song wiedergeben, werden Daten übertragen).**
- **Warten Sie zwischen dem Ein- und Ausschalten des Instruments sowie zwischen dem Ein- und Ausstöpseln des USB-Kabels mindestens 6 Sekunden.**
- **Schließen Sie das Instrument mithilfe eines einzigen USB-Kabels direkt an den Computer an. Verwenden Sie keinen USB-Hub.**

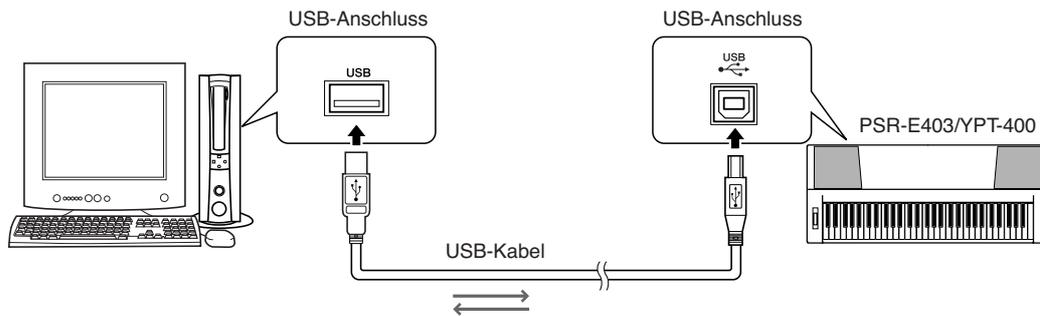
**ⓘ HINWEIS**

- **In den folgenden Fällen kann es sein, dass die Anwendung „Musicsoft Downloader“ nicht auf das Instrument zugreifen kann:**
  - Während der Style-Wiedergabe.
  - Während der Songwiedergabe.

## Übertragen von Spieldaten an und von einem Computer

Durch Anschließen des Instruments an einen Computer können die Spieldaten des Instruments im Computer verwendet werden, und Spieldaten vom Computer lassen sich auf dem Instrument wiedergeben.

- Wenn das Instrument mit dem Computer verbunden ist, sendet und empfängt er Spieldaten.



## ■ MIDI-Einstellungen .....

Diese Einstellungen betreffen die Übertragung und den Empfang von MIDI-Daten.

Element	Bereich / Einstellungen	Beschreibung
Local	ON/OFF	Der Parameter „Local“ bestimmt, ob Noten, die auf der Tastatur des Instruments gespielt werden, von der internen Klangerzeugung gespielt werden sollen: Der interne Klangerzeuger ist aktiv, wenn „Local Control“ eingeschaltet ist, und inaktiv, wenn „Local Control“ ausgeschaltet ist.
External Clock	ON/OFF	Diese Einstellungen bestimmen, ob das Instrument zu seinem eigenen internen Taktgeber (OFF) oder zum Taktsignal eines externen Geräts (ON) synchronisiert.
Keyboard Out	ON/OFF	Diese Einstellungen bestimmen, ob die beim Spielen auf der Tastatur des Instruments erzeugten Daten gesendet werden (ON) oder nicht (OFF).
Style Out	ON/OFF	Diese Einstellungen bestimmen, ob die Style-Daten über MIDI gesendet werden (ON) oder nicht (OFF).
Song Out	ON/OFF	Diese Einstellungen bestimmen, ob die Song-Daten während der Wiedergabe über MIDI gesendet werden (ON) oder nicht (OFF).

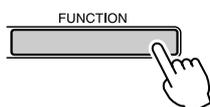
### ⚠ VORSICHT

- Wenn Sie aus dem Instrument keinen Ton herausbekommen, ist dies der wahrscheinlichste Grund dafür.

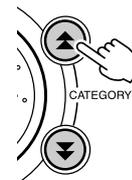
### ⚠ VORSICHT

- Wenn „External Clock“ eingeschaltet ist und kein Taktsignal von einem externen Gerät empfangen wird, arbeiten die Funktionen Song, Style und Metronom nicht.

## 1 Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste.



## 2 Verwenden Sie die CATEGORY-Tasten [▲] und [▼] zur Auswahl des Symbols, dessen Wert Sie ändern möchten.



## 3 Benutzen Sie das Datenrad, um zwischen ON und OFF auszuwählen.

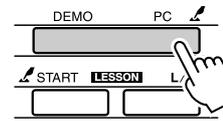
## ■ PC Mode .....

Es müssen einige MIDI-Einstellungen vorgenommen werden, wenn Sie Daten zwischen Instrument und Computer übertragen möchten. Mithilfe des Menüpunkts „PC Mode“ können Sie bequem mit einem Bedienvorgang mehrere Einstellungen vornehmen. Drei Einstellungen sind verfügbar: PC1, PC2 und OFF (Aus). Diese Einstellung ist nicht erforderlich, wenn Sie Song- oder Sicherungsdateien zwischen Computer und Instrument übertragen.

\* Stellen Sie den PC-Modus auf PC2, wenn Sie Digital Music Notebook verwenden.

	PC1	PC2*	AUS
Local	AUS	AUS	EIN
External Clock	EIN	AUS	AUS
Song Out (Song-Ausgabe)	AUS	AUS	AUS
Style Out (Style-Ausgabe)	AUS	AUS	AUS
Keyboard Out	AUS	EIN	EIN

**1** Drücken und halten Sie die Taste [DEMO] länger als eine Sekunde, bis das PC-Mode-Symbol erscheint.



**2** Benutzen Sie das Datenrad, um PC1, PC2 oder OFF auszuwählen.

**HINWEIS**

- Wenn die Einstellung PC2 ausgewählt ist, können die Instrumentenfunktionen Style, Song, Demo, Songaufnahme und Übung nicht verwendet werden.

**HINWEIS**

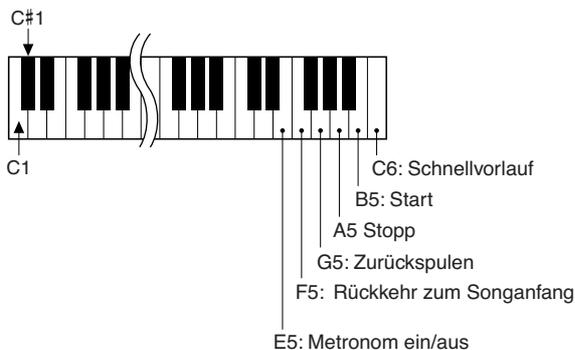
- Sie erreichen den Menüpunkt „PC Mode“ auch, indem Sie die Taste [FUNCTION] drücken und die CATEGORY-Tasten [▲] und [▼] verwenden, um dorthin zu gehen (Seite 82).

## Fernsteuerung von MIDI-Geräten

Sie können dieses Instrument auch zur Fernsteuerung der Anwendung „Digital Music Notebook“ auf Ihrem Computer benutzen (über die MIDI-Verbindung) – um z. B. die Wiedergabe zu starten und stoppen und andere Transportfunktionen vom Bedienfeld aus auszuführen.

### ■ Tasten für die Fernsteuerung ...

Um die Fernsteuerungsfunktionen zu nutzen, halten Sie einfach die untersten beiden Tasten auf der Tastatur (C1 und C#1) gedrückt und drücken Sie die entsprechende Taste (unten angezeigt).



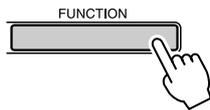
**HINWEIS**

- Die Fernsteuerung von MIDI-Geräten erfolgt unabhängig vom PC2-Modus.

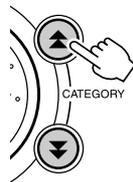
## Initial Send

Mit dieser Funktion können Sie die Daten der Bedienfeldeinstellungen an einen Computer senden. Bevor Sie Spieldaten auf einem Sequenzer aufzeichnen, der auf Ihrem Computer läuft, empfiehlt es sich, zunächst die Panel-Setup-Daten (Bedienfeldeinstellungen) aufzunehmen, bevor die tatsächlichen Spieldaten folgen.

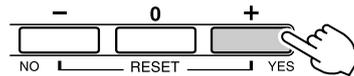
### 1 Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste.



### 2 Verwenden Sie die CATEGORY-Tasten [▲] und [▼] zur Auswahl des Initial-Send-Symbols.



### 3 Drücken Sie [+ / YES] zum Senden, oder drücken Sie [- / NO] für Abbruch.



## Datenübertragung zwischen Computer und Instrument

MIDI-Songs auf einem Computer, sowie die 70 MIDI-Songs und 5 Style-Dateien auf der CD-ROM, können an das Instrument übertragen werden. Auch Sicherungskopien können beliebig zwischen Instrument und Computer hin und her übertragen werden. Songs und Styles, die an das Instrument übertragen wurden, können mit den Lesson-Funktionen und anderen Funktionen des Instruments verwendet werden.

Um zwischen Ihrem Computer und dem Instrument Songs übertragen zu können, müssen Sie auf Ihrem Computer die Anwendung „Musicsoft Downloader“ und den USB-MIDI Driver installieren, die auf der „Accessory CD-ROM“ enthalten sind. Näheres zur Installation finden Sie in der Installationsanleitung für die „Accessory CD-ROM“ auf Seite 92.

#### ● Daten, die vom an einen Computer übertragen werden können.

- Songkapazität (max.) Flash-Speicher: 99 Songs (Song 036–)
- Datenkapazität Flash-Speicher: 373 KB
- Datenformat: SMF-Format 0, Style-Datei (Eateierweiterung: .sty), Sicherungsdatei (06PK61.BUP)

#### ● Was ist SMF (Standard MIDI File)?

Das Format SMF (Standard MIDI File) ist eines der gebräuchlichsten und kompatibelsten Sequenzformate, die zum Speichern von Sequenzdaten verwendet werden. Es gibt zwei Varianten: Format 0 und Format 1. Sehr viele MIDI-Geräte sind mit dem SMF-Format 0 kompatibel, und die meisten im Handel erhältlichen MIDI-Sequenzdaten werden im SMF-Format 0 angeboten.

### ■ Mit Musicsoft Downloader können Sie .....

- MIDI-Songs, die Sie aus dem Internet heruntergeladen oder am Computer erzeugt haben, vom Computer an den Flash-Speicher des Instruments senden.

⇒ **Lesen Sie hierzu den auf Seite 90 beschriebenen Vorgang.**

Als Beispiel wird beschrieben, wie Sie auf der mitgelieferten „Accessory CD-ROM“ enthaltene Songs von Ihrem Computer an das Instrument senden.

- Sicherungskopien können beliebig zwischen Instrument und Computer hin und her übertragen werden.

⇒ Lesen Sie hierzu den auf Seite 91 beschriebenen Vorgang.

Verwenden Sie die Anwendung „Musicsoft Downloader“ mit Internet Explorer 5.5 oder einer höheren Version.

## ■ Einsatz von Musicsoft Downloader zur Übertragung von Songs von der beiliegenden CD-ROM zum Flash-Speicher des Instruments ...

### HINWEIS

- Falls gerade ein Song oder ein Style gespielt wird, stoppen Sie die Wiedergabe, bevor Sie fortfahren.

**1** Installieren Sie die Anwendung „Musicsoft Downloader“ und den USB-MIDI-Treiber auf Ihrem Computer, und verbinden Sie dann den Computer mit dem Instrument (Seite 94).

**2** Legen Sie die mitgelieferte CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein.

Daraufhin erscheint automatisch ein Startfenster.

**3** Doppelklicken Sie auf das Verknüpfungssymbol für Musicsoft Downloader, das auf dem Desktop erzeugt wurde.

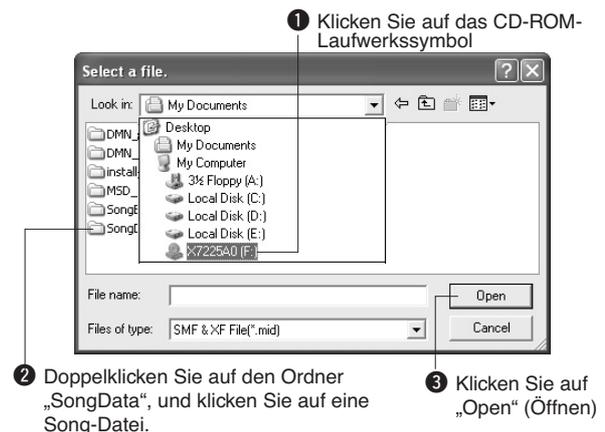
Dadurch starten Sie die Anwendung „Musicsoft Downloader“, und das Hauptfenster erscheint.

### HINWEIS

- Während Musicsoft Downloader läuft, können Sie am Instrument keine Bedienungsvorgänge ausführen.

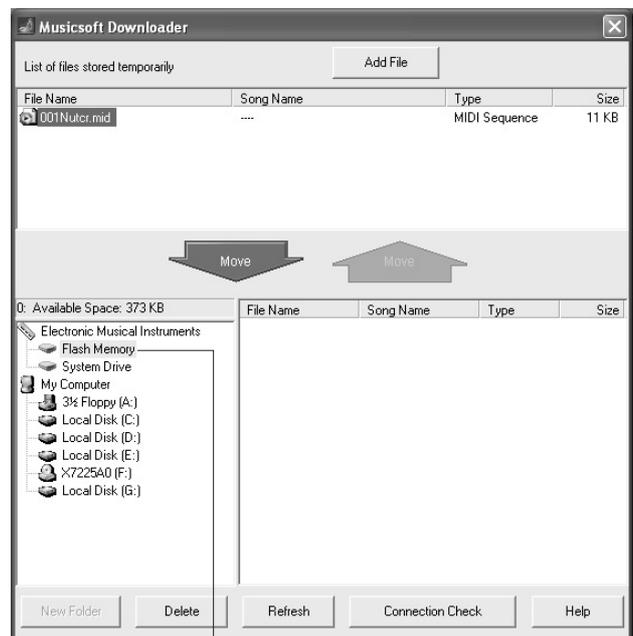
**4** Klicken Sie auf die Schaltfläche [Add File] (Datei hinzufügen). Daraufhin erscheint das Fenster „Add File“.

**5** Klicken Sie auf die Schaltfläche rechts neben „Look in“ (Suchen in), und wählen Sie im erscheinenden Dropdown-Menü das CD-ROM-Laufwerk aus. Doppelklicken Sie auf den Ordner „SongData“ im Fenster. Wählen Sie die Datei aus, die an das Instrument gesendet werden soll, und klicken Sie auf „Open“ (Öffnen).



**6** In der „List of files stored temporarily“ (Liste der temporär gespeicherten Dateien) im oberen Fensterbereich erscheint eine Kopie der ausgewählten MIDI-Song-Datei.

Das Speichermedium wird unten im Display ebenfalls angezeigt, um das Übertragungsziel anzugeben. Klicken Sie auf „Electronic Musical Instruments“, und dann auf „Flash memory“.



**7** Nachdem Sie in der „List of files stored temporarily“ die Datei ausgewählt haben, klicken Sie auf die Schaltfläche [Move] (Verschieben) in Form eines Abwärtspfeils. Es erscheint eine Bestätigungsaufforderung. Klicken Sie auf [OK], und der Song wird von der „List of files stored temporarily“ an den Speicher des Instruments gesendet.

## 8 Schließen Sie das Fenster, um den Musicsoft Downloader zu beenden.

### **HINWEIS**

- Beenden Sie den Musicsoft Downloader, um den von Ihrem Computer gesendeten Song wiederzugeben.

## 9 Um einen im Flash-Speicher gespeicherten Song wiederzugeben, drücken Sie die Taste [SONG]. Wählen Sie mithilfe des Datenrads den gewünschten Song aus, und drücken Sie dann die Taste [START/STOP], um die Wiedergabe zu starten.

Style-Dateien (Dateien mit der Dateinamenserweiterung „.STY“) können mit demselben Verfahren wie vorstehend beschrieben an den Flash-Speicher gesendet werden. Style-Dateien, die an den Flash-Speicher übertragen wurden, können auf Style Nr. 156 geladen und wiedergegeben werden (Seite 74).

### **VORSICHT**

- Ziehen Sie während einer Datenübertragung nicht das USB-Kabel ab. Dadurch verhindern Sie nicht nur die Übertragung und Speicherung der Daten, sondern auch der Betrieb des Speichermediums kann instabil werden und sein Inhalt beim Ausschalten vollständig verlorengehen.

### **VORSICHT**

- Speicherdaten können aufgrund einer Gerätefehlfunktion oder eines Bedienfehlers verloren gehen. Wir empfehlen Ihnen, zur Sicherheit eine Kopie aller wichtigen gespeicherten Daten auf Ihrem Computer aufzubewahren.
- Wir empfehlen Ihnen, während der Übertragung von Daten anstelle von Batterien den Netzadapter zu verwenden. Die Daten können beschädigt werden, falls die Batterien während der Übertragung ausfallen.

### ● Übertragene Songs für Übungen verwenden

Damit die von einem Computer gesendeten Songs (nur im SMF-Format 0) für Übungen genutzt werden können, müssen Sie angeben, welche Kanäle als die Parts der rechten und linken Hand wiedergegeben werden sollen.

- 1 Drücken Sie die Taste [SONG], und wählen Sie den im Flash-Speicher befindlichen Song (036–) aus, dessen Führungsspur Sie einstellen möchten.
- 2 Drücken Sie die Taste [FUNCTION].
- 3 Verwenden Sie die CATEGORY-Tasten [▲] und [▼], um den Menüpunkt „R-Part“ oder „L-Part“ auszuwählen.
- 4 Benutzen Sie das Datenrad, um den Kanal auszuwählen, der als der angegebene Part der rechten bzw. linken Hand wiedergegeben werden soll.

Wir empfehlen Ihnen, Kanal 1 für den Part der rechten Hand und Kanal 2 für den Part der linken Hand auszuwählen.

## ■ Senden Sie eine Sicherungskopie vom Instrument an einen Computer.....

Sie können die „Backup Files“ (Sicherungskopien, in denen die fünf User-Songs des Instruments enthalten sind; siehe Seite 56) speichern, indem Sie sie mithilfe von Musicsoft Downloader auf einen Computer übertragen. Wenn Sie in der Anzeige von Musicsoft Downloader auf „Electronic Musical Instruments“ klicken und dann auf „System Drive“, erscheint eine Datei namens „06PK61.BUP“ unten rechts in der Anzeige von Musicsoft Downloader. Dies ist die Sicherungskopie. Näheres zur Übertragung von Sicherungskopien mit Musicsoft Downloader finden Sie in der Online-Hilfe des Programms.

### **HINWEIS**

- Daten von Preset-Songs können nicht vom Instrument übertragen werden.

### **VORSICHT**

- Die Sicherungsdaten einschließlich der fünf User-Songs werden als einzelne Datei übertragen/empfangen. Daher werden bei jedem Sendevorgang sämtliche Sicherungsdaten überschrieben. Beachten Sie dies beim Übertragen von Daten.

### **VORSICHT**

- Benennen Sie die Sicherungskopie nicht am Computer um. Andernfalls wird sie nicht erkannt, wenn sie an das Instrument gesendet wird.

## BESONDERE HINWEISE

- ⚠ Diese CD-ROM ist kopiergeschützt. Yamaha gibt bei Problemen im Zusammenhang mit dem Versuch, die CD-ROM oder die Software zu kopieren, keine Zusicherungen oder Gewährleistungen und kann für die Folgen von Datenkopierversuchen nicht verantwortlich gemacht werden.
- Die Yamaha Corporation besitzt das ausschließliche Urheberrecht an dieser Software und diesem Handbuch.
  - Die Verwendung dieser Software sowie dieser Bedienungsanleitung unterliegen der Lizenzvereinbarung, mit deren Bestimmungen sich der Käufer beim Öffnen des Softwarepakets in vollem Umfang einverstanden erklärt. (Bitte lesen Sie sich die Software-Lizenzvereinbarung am Ende dieses Handbuchs vor der Installation des Programms sorgfältig durch.)
  - Das Kopieren der Software und die Vervielfältigung dieser Bedienungsanleitung als Ganzes oder in Teilen sind nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung des Herstellers erlaubt.
  - Yamaha übernimmt keinerlei Garantie hinsichtlich der Benutzung dieser Software und der dazugehörigen Dokumentation und kann nicht für die Folgen der Benutzung von Handbuch und Software verantwortlich gemacht werden.
  - Bei dieser Disc handelt es sich um eine CD-ROM. Spielen Sie diese Disc nicht in einem Audio-CD-Player ab. Dies kann zu irreparablen Schäden an Ihrem Audio-CD-Player führen.
  - Zukünftige Aktualisierungen von Anwendungs- und Systemsoftware sowie jede Änderung der technischen Daten und Funktionen werden separat bekannt gegeben.
  - Die Bildschirmdarstellungen in dieser Bedienungsanleitung dienen nur zur Veranschaulichung und können von den Bildschirmanzeigen auf Ihrem Computer abweichen.

## Wichtige Hinweise zur CD-ROM

### ● Datentypen

Diese CD-ROM enthält Anwendungssoftware. Anweisungen zur Installation der Software finden Sie auf Seite 94.

#### ⚠ **VORSICHT**

- *Spieren Sie diese CD-ROM nicht in einem Audio-CD-Player ab. Die dabei entstehenden lauten Geräusche könnten Gehörschäden verursachen oder Ihren CD-Player und die Lautsprecher beschädigen.*

### ● Betriebssysteme

Die Anwendungen auf dieser CD-ROM werden in Versionen für Windows-Betriebssysteme bereitgestellt.

## Inhalt der CD-ROM



Verzeichnisname	Bezeichnung der Anwendung/Daten	Enthält	
① MSD_	Musicsoft Downloader	Diese Anwendung kann verwendet werden, um MIDI-Songdaten aus dem Internet herunterzuladen und vom Computer an den Speicher des Instruments zu senden.	
②	DMN_FlashDemo	Flash-Demo	
	DMN_DemoSong	Demo-Song	Bei Digital Music Notebook handelt es sich um Bildungsinhalte, mit denen Sie die Musik beim Lernen hören können. Demosoftware mit Filmmaterial, die alle Funktionen des Digital Music Notebook vorstellt. Sie können Digital Music Notebook mit dem Demo-Song kennenlernen. Sie müssen zunächst Digital Music Notebook auf Ihrem Computer installieren, bevor Sie den Demo-Song verwenden können.
③	SongBook	Notenheft	Enthält Notendaten für die 30 internen Songs des Instruments sowie 70 MIDI-Songs, die sich auf der CD-ROM befinden. Ausnahmen sind die Songs 1–11, und Song 20, der urheberrechtlich geschützt ist. Die Noten für die Songs 9–11 befinden sich in dieser Anleitung ab Seite 102.
④		USB-MIDI-Treiber (Windows 98/Me)	Diese Treibersoftware benötigen Sie, um MIDI-Geräte über USB an Ihren Computer anschließen zu können.
	USBdrv2k	USB-MIDI-Treiber (Windows 2000/XP)	
	SongData	MIDI 70 Songs	Diese Songs können an das Instrument übertragen und abgespielt oder mit anderen Funktionen des Instruments verwendet werden.
	StyleData	5 Style-Dateien	Diese Styles können an das Instrument übertragen und abgespielt oder mit anderen Funktionen des Instruments verwendet werden.

Um PDF-Noten anzeigen zu können, müssen Sie Adobe Reader auf Ihrem Computer installieren.

### ■ Verwenden der CD-ROM .....

Bitte lesen Sie vor dem Öffnen der CD-ROM-Verpackung die Software-Lizenzvereinbarung auf Seite 98.

**1 Überprüfen Sie die Systemanforderungen, um sicherzustellen, dass die Software auf Ihrem Computer ausgeführt werden kann.**

**2 Legen Sie die mitgelieferte CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein.**

Das Startfenster sollte automatisch erscheinen.

**3 Installieren Sie den USB-MIDI-Treiber auf dem Computer.**

Lesen Sie den Abschnitt „Installation des USB-MIDI-Treibers“ auf Seite 94 für Näheres zur Installation und Einrichtung des Treibers.

**4 Schließen Sie das Instrument an den Computer an.**

Der Vorgang des Anschließens ist auf Seite 86 beschrieben.

**5 Installieren Sie die Software.**

Musicsoft Downloader:  
Siehe Seite 96.

**6 Starten Sie die Software.**

Hinweise zur weiteren Bedienung der Software finden Sie in der mit der Software ausgelieferten Online-Hilfe.

Lesen Sie den Abschnitt „Fehlerbehebung“ auf Seite 97, falls Sie Schwierigkeiten bei der Installation des Treibers haben sollten.

## Systemanforderungen

Anwendung/Daten	Betriebssystem	Prozessor	Arbeitsspeicher	Festplatte	Écran
Musicsoft Downloader	Windows 98SE/Me/2000/ XP Home Edition/ XP Professional	Mindestens 233 MHz; Intel® Pentium®- oder Celeron®-Prozessor	64 MB oder mehr (256 MB oder mehr empfohlen)	mindestens 128 MB freier Speicher (empfohlen werden mindestens 512 MB freier Speicher)	800 x 600 High Color (16-Bit)
USB-Treiber für Windows 98/Me	Windows 98/Me	Mindestens 166 MHz; Intel® Pentium®- oder Celeron®-Prozessor	32 MB oder mehr (64 MB oder mehr empfohlen)	mindestens 2 MB freier Speicherplatz	—
USB-Treiber für Windows 2000/XP	Windows 2000/XP Home Edition/XP Professional				
Digital Music Notebook	Windows® XP Professional Edition, SP1a oder höher Windows® XP Home Edition, SP1a oder höher Windows 2000 Professional, SP4 oder höher	400 MHz oder höher; Intel® Pentium®/Celeron® -Prozessorfamilie (1 GHz oder mehr werden empfohlen)	128 MB oder mehr (256 MB oder mehr empfohlen)	mindestens 50 MB freier Speicherplatz	1.024 x 768 High Color (16-Bit)
Digital Music Notebook (Einschließlich der Anforderungen für die Wiedergabe von Inhalten mit Video-Daten.)		1 GHz oder höher; Intel® Pentium®/Celeron® -Prozessorfamilie (1,4 GHz oder mehr werden empfohlen)	256 MB oder mehr		

## Software-Installation

### ● Deinstallation (Entfernen der Software)

Installierte Software können Sie folgendermaßen von Ihrem Computer entfernen:  
Wählen Sie im Startmenü von Windows Start → Einstellungen → Systemsteuerung → Software → Installieren/Deinstallieren. Wählen Sie das zu entfernende Programm aus, und klicken Sie auf [Hinzufügen/Entfernen]. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die ausgewählte Software zu entfernen.

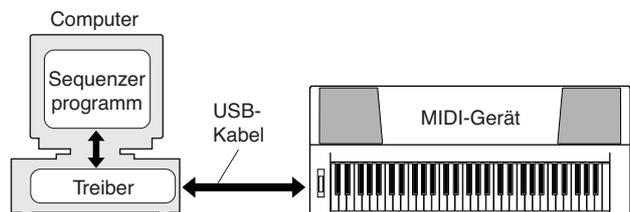
#### **HINWEIS**

- Die tatsächlichen Namen der Menüeinträge und Schaltflächen hängen davon ab, welches Betriebssystem Sie verwenden.

### ■ Installation des USB-MIDI-Treibers

Damit Sie mit den an Ihren Computer angeschlossenen MIDI-Geräte kommunizieren und sie benutzen können, muss auf Ihrem Computer ordnungsgemäß der entsprechende Softwaretreiber installiert sein.

Der USB-MIDI-Treiber ermöglicht Sequenzer-Software und ähnlichen Anwendungen auf Ihrem Computer, über ein USB-Kabel von MIDI-Geräten MIDI-Daten zu empfangen und MIDI-Daten an die Geräte zu senden.



- Installation unter Windows 98/Me → Seite 95.
- Installation unter Windows 2000 → Seite 95.
- Installation unter Windows XP → Seite 96.

Überprüfen Sie den Namen des zu verwendenden CD-ROM-Laufwerks (D:, E:, Q: usw.) Die Laufwerksbezeichnung finden Sie im Ordner „Arbeitsplatz“ neben dem CD-ROM-Symbol. (Das Stammverzeichnis des CD-ROM-Laufwerks ist beispielsweise D:\, E:\ oder Q:\ usw.)

## Installieren des Treibers unter Windows 98/Me

- 1** Starten Sie den Computer.
- 2** Legen Sie die mitgelieferte CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk. Daraufhin erscheint automatisch ein Startfenster.
- 3** Vergewissern Sie sich zunächst, dass der Netzschalter POWER am Instrument auf OFF (Aus) gestellt ist, und verwenden Sie dann ein USB-Kabel, um die USB-Buchse des Computers mit der USB-Buchse des Instruments zu verbinden. Wenn das Instrument eingeschaltet wird, wird auf dem Computer automatisch der Hardware-Assistent angezeigt. Lesen Sie den Abschnitt über die Fehlerbeseitigung unter „Installationsanleitung der beiliegenden CD-ROM“ in dieser Bedienungsanleitung. Windows-Me-Anwender aktivieren bitte die Option „Nach einem besseren als dem derzeit verwendeten Treiber suchen (empfohlen)“ und klicken dann auf [Finish]. Das System startet automatisch die Suche und installiert den Treiber. Fahren Sie mit Schritt 8 fort. Falls das System den Treiber nicht findet, wählen Sie zum Installieren des Treibers die Option „Position des Treibers angeben (erweitert)“ aus, und geben Sie das Stammverzeichnis der CD-ROM an. Klicken Sie dann auf [Finish]. Führen Sie die Installation durch, indem Sie den Bildschirmanweisungen folgen, und fahren Sie mit Schritt 8 fort.

### **HINWEIS**

- Falls Sie Windows Me verwenden, überspringen Sie bitte die Schritte 4–7.

- 4** Klicken Sie auf [Finish]. Das Fenster ermöglicht Ihnen die Auswahl der Suchmethode.
- 5** Aktivieren Sie das Optionsfeld links neben „Nach dem besten Treiber für das Gerät suchen (Empfohlen)“. Klicken Sie auf [Finish]. Das Fenster ermöglicht Ihnen die Angabe des Ordners, in dem der Treiber installiert werden soll.
- 6** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Dateipfad festlegen“, und klicken Sie auf „Durchsuchen“. Geben Sie anschließend das Stammverzeichnis der CD-ROM an, und setzen Sie die Installation fort. (Der Laufwerksbuchstabe des CD-ROM-Laufwerks hängt von Ihrer Computer-Konfiguration ab.)
- 7** Sobald das System den Treiber auf der CD-ROM gefunden hat und zur Installation bereit ist, wird dies in einer Bildschirmmeldung angezeigt. Vergewissern Sie sich, dass der „YAMAHA USB MIDI Driver“ aufgeführt ist, und klicken Sie auf [Finish]. Die Installation wird gestartet.
- 8** Sobald die Installation abgeschlossen ist, erscheint eine entsprechende Meldung. Klicken Sie auf [Finish]. Der Treiber wurde installiert.

### **HINWEIS**

- Bei einigen Computern kann es etwa zehn Sekunden dauern, bis dieses Fenster nach Beendigung der Installation angezeigt wird.

## Installieren des Treibers unter Windows 2000

- 1** Starten Sie den Computer, und verwenden Sie das Konto „Administrator“, um sich bei Windows anzumelden.
- 2** Wählen Sie [Arbeitsplatz] → [Systemsteuerung] → [System] → [Hardware] → [Treibersignierung] → [Dateisignaturverifizierung], aktivieren Sie die Option „Ignorieren - Alle Dateien installieren, unabhängig von der Dateisignatur“ aus, und klicken Sie auf [OK].
- 3** Legen Sie die mitgelieferte CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk. Daraufhin erscheint automatisch ein Startfenster.
- 4** Vergewissern Sie sich zunächst, dass der Netzschalter POWER am Instrument auf OFF (Aus) gestellt ist, und verwenden Sie dann ein USB-Kabel, um das MIDI-Gerät mit dem Computer zu verbinden. Schalten Sie nach dem Herstellen der Kabelverbindung das MIDI-Gerät ein. Das System startet automatisch den Hardware-Assistenten. Lesen Sie „Fehlerbeseitigung“ im Abschnitt „Installationsanleitung der beiliegenden CD-ROM“ der Bedienungsanleitung. Klicken Sie auf [Finish]. (Bei einigen Computern kann es eine Weile dauern, bis das Assistentenfenster angezeigt wird.)
- 5** Wählen Sie das Optionsfeld „Nach einem passenden Treiber für das Gerät suchen (empfohlen)“ aus, und klicken Sie dann auf [Finish].

### **HINWEIS**

- Falls im Assistentenfenster die Meldung „The software you are about to install does not contain a Microsoft digital signature“ (Die Software, die Sie zu installieren versuchen, enthält keine digitale Microsoft-Signatur) erscheint, klicken Sie auf [Yes] (Ja).

- 6** Kreuzen Sie das Kästchen bei „CD-ROM-Laufwerke“ an, deaktivieren Sie alle anderen Kästchen, und klicken Sie dann auf [Finish].

### **HINWEIS**

- Falls Sie das System während der Treibererkennung auffordert, die Windows-CD-ROM einzulegen, wählen Sie den Ordner „USBdrv2k\_“ (z.B. D:\USBdrv2k\_) und setzen Sie die Installation fort.

- 7** Deaktivieren Sie die Option „Einen der anderen Treiber installieren“, und klicken Sie dann auf [Finish].
- 8** Nach Beendigung der Installation zeigt das System automatisch „Fertigstellen des Assistenten“ an. Klicken Sie auf [Finish]. (Bei einigen Computern kann es eine Weile dauern, bis das Assistentenfenster angezeigt wird.)
- 9** Starten Sie den Computer neu. Die Installation des USB-MIDI-Treibers ist abgeschlossen.

## Installieren des Treibers unter Windows XP

- 1** Starten Sie den Computer, und verwenden Sie das Konto „Administrator“, um sich bei Windows anzumelden.
- 2** Klicken Sie auf [Start] → [Systemsteuerung]. Falls im rechten Fenster der Systemsteuerung „Wählen Sie eine Kategorie“ angezeigt ist, klicken Sie oben links im Fenster auf „Zur klassischen Ansicht wechseln“. Alle Symbole der Systemsteuerung werden angezeigt.
- 3** Gehen Sie zu [System] → [Hardware] → [Treibersignaturoptionen], aktivieren Sie die Option „Ignorieren“, und klicken Sie auf [OK].
- 4** Klicken Sie auf [OK], um das Fenster „Eigenschaften von System“ zu schließen, und klicken Sie dann oben rechts im Fenster auf die Schaltfläche „X“, um die Systemsteuerung zu schließen.
- 5** Legen Sie die mitgelieferte CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk. Daraufhin erscheint automatisch ein Startfenster.
- 6** Vergewissern Sie sich zunächst, dass der Netzschalter POWER am Instrument auf OFF (Aus) gestellt ist, und verwenden Sie dann ein USB-Kabel, um das MIDI-Gerät mit dem Computer zu verbinden. Schalten Sie nach dem Herstellen der Kabelverbindung das MIDI-Gerät ein. Das System startet automatisch den Hardware-Assistenten. Anderenfalls lesen Sie „Fehlerbeseitigung“ im Abschnitt „Installationsanleitung der beiliegenden CD-ROM“ in der Bedienungsanleitung. Wenn das System „Neue Hardware gefunden“ in der unteren rechten Ecke anzeigt, warten Sie, bis das Assistentenfenster erscheint. (Bei einigen Computern kann es eine Weile dauern, bis das Fenster angezeigt wird.)  
Falls Sie der Wizard auffordert, anzugeben, ob eine Verbindung zu Windows Update hergestellt werden soll, wählen Sie die Option „Nein, diesmal nicht“, und klicken Sie dann auf [Finish].
- 7** Aktivieren Sie die Option „Software automatisch installieren (empfohlen)“, und klicken Sie dann auf [Finish].

### HINWEIS

- Falls während der Installation die Meldung „...has not passed Windows Logo testing to verify its compatibility with Windows XP“ (...hat den Windows-Logo-Test zur Verifizierung seiner Kompatibilität mit Windows XP nicht bestanden) angezeigt wird, klicken Sie auf [Continue Anyway] (Trotzdem fortfahren).

- 8** Nach Beendigung der Installation zeigt das System automatisch „Fertigstellen des Assistenten“ an.  
Klicken Sie auf [Finish]. (Bei einigen Computern kann es eine Weile dauern, bis das Assistentenfenster angezeigt wird.)
- 9** Starten Sie den Computer neu.  
Wenn das System „Neue Hardware gefunden“ in der unteren rechten Ecke anzeigt, warten Sie, bis das Assistentenfenster erscheint. (Bei einigen Computern kann es eine Weile dauern, bis das Assistentenfenster angezeigt wird.)

Die Installation des USB-MIDI-Treibers ist abgeschlossen.

## ■ Installation von Musicsoft Downloader und Digital Music Notebook .....

### WICHTIG

- Um auf einem Computer mit dem Betriebssystem Windows 2000 oder XP den Musicsoft Downloader installieren zu können, müssen Sie sich mit den Administratorrechten (Stammrechten) anmelden.
- Um auf einem Computer mit dem Betriebssystem Windows 2000 oder XP die Software Digital Music Notebook installieren zu können, müssen Sie sich mit den Administratorrechten (Stammrechten) anmelden.

### WICHTIG

- Stellen Sie bei der Installation von Digital Music Notebook sicher, dass auf Ihrem Computer Internet Explorer 6.0 (mit SP1) oder eine spätere Version installiert ist.

### WICHTIG

- Um Inhalte für Digital Music Notebook kaufen zu können, müssen Sie eine Kreditkarte haben. Es kann sein, dass die Verarbeitung von Kreditkarten in einigen Regionen nicht möglich ist. Erkundigen Sie sich daher bitte bei Ihrer dafür zuständigen Behörde, um sich zu vergewissern, dass Ihre Kreditkarte verwendet werden kann.

- 1** Legen Sie die mitgelieferte CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk Ihres Computers ein. Daraufhin erscheint automatisch das Startfenster mit den Softwareanwendungen.

### HINWEIS

- Falls das Startfenster nicht automatisch erscheint, doppelklicken Sie auf den Ordner „Arbeitsplatz“, um diesen zu öffnen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das CD-ROM-Symbol und wählen Sie aus dem Einblendmenü den Befehl „Öffnen“ aus. Doppelklicken Sie auf „Start.exe“ und fahren Sie mit Schritt 2 fort (siehe unten).

- 2** Klicken Sie auf [Musicsoft Downloader] oder [Digital Music Notebook].
- 3** Klicken Sie auf die Schaltfläche [install] für Musicsoft Downloader oder [Digital Music Notebook Download] zum Herunterladen des DMN, und folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm, um die Software zu installieren.  
Hinweise zur Bedienung von Digital Music Notebook finden Sie im Hilfemenü: Starten Sie die Anwendung Digital Music Notebook, und klicken Sie auf „Help“.

Hinweise zur Bedienung von Musicsoft Downloader finden Sie im Hilfemenü: Starten Sie die Anwendung Musicsoft Downloader, und klicken Sie auf „Help“.

- \* Die neueste Version des Musicsoft Downloader erhalten Sie unter folgender Internet-URL.

<http://music.yamaha.com/download/>

### WICHTIG

- Um Dateien zwischen diesem Instrument und einem Computer zu übertragen, kann ausschließlich Musicsoft Downloader verwendet werden. Andere Dateiübertragungsanwendungen können nicht verwendet werden.

## ■ Fehlerbehebung

### Der Treiber kann nicht installiert werden.

- **Ist das USB-Kabel richtig angeschlossen?**  
Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. Ziehen Sie das USB-Kabel ab, und stecken Sie es wieder ein.
- **Wurde die USB-Funktion auf Ihrem Computer aktiviert?**  
Falls beim erstmaligen Anschließen des Instruments an den Computer das Fenster „Hardware-Assistent“ nicht angezeigt wird, ist auf dem Computer die USB-Funktion möglicherweise nicht aktiviert. Führen Sie zur Überprüfung die folgenden Schritte durch.

**1** Wählen Sie [Systemsteuerung] → [System] → [Geräte-Manager] (unter Windows 98/Me) oder [Systemsteuerung]\* → [System] → [Hardware] → [Geräte-Manager] (unter Windows 2000/XP).

\* Klassische Ansicht nur unter Windows XP.

**2** Vergewissern Sie sich, dass neben „Universeller serieller Bus Controller“ oder „USB Root Hub“ keine der Markierungen „!“ oder „x“ angezeigt werden. Falls dort ein solches Zeichen zu sehen ist, ist der USB-Controller nicht aktiviert.

- **Wurde ein unbekanntes Gerät registriert?**  
Falls die Treiberinstallation fehlschlägt, wird das Instrument als „Unbekanntes Gerät“ registriert, und Sie können den Treiber nicht installieren. Führen Sie die folgenden Schritte durch, um das „unbekannte Gerät“ zu löschen.

**1** Wählen Sie [Systemsteuerung] → [System] → [Geräte-Manager] (unter Windows 98/Me) oder [Systemsteuerung]\* → [System] → [Hardware] → [Geräte-Manager] (unter Windows 2000/XP).

\* Klassische Ansicht nur unter Windows XP.

**2** Wählen Sie die Option „Modelle nach Typ anzeigen“ aus, und suchen Sie nach „anderen Geräten“.

**3** Falls Sie einen Eintrag „Andere Geräte“ finden, doppelklicken Sie darauf, um den Baum zu erweitern, und suchen Sie nach „Unbekanntes Gerät“. Wird ein solches angezeigt, klicken Sie auf die Schaltfläche [Entfernen].

**4** Ziehen Sie das USB-Kabel vom Instrument ab, und stecken Sie es sogleich wieder ein.

**5** Installieren Sie den Treiber erneut.

- Windows98/Me-Benutzer.. siehe Seite 95
- Windows2000-Benutzer.... siehe Seite 95
- WindowsXP-Benutzer..... siehe Seite 96

### Wenn das Instrument vom Computer aus über USB bedient wird, funktioniert es nicht richtig oder erzeugt keinen Ton.

- Haben Sie den Treiber installiert? (Seite 94)
- Ist das USB-Kabel richtig angeschlossen?
- Sind die Lautstärke-Einstellungen des Instruments, des Wiedergabegeräts und der Anwendungssoftware auf geeignete Werte gestellt?
- Wurde im Sequenzerprogramm der richtige Port ausgewählt?
- Benutzen Sie den aktuellen USB-MIDI-Treiber? Der neueste Treiber kann von folgender Website heruntergeladen werden.  
<http://music.yamaha.com/download/>

### Die Wiedergabe erfolgt verzögert.

- Erfüllt Ihr Computer die Systemanforderungen?
- Werden gleichzeitig andere Anwendungen oder Gerätetreiber ausgeführt?

### Der Standby-Modus (Ruhezustand) des Computers lässt sich nicht ordnungsgemäß aktivieren bzw. beenden.

- Versetzen Sie den Computer nicht in den Ruhezustand, während das MIDI-Programm läuft.  
Wenn Sie Windows 2000 verwenden, können Sie je nach Systemkonfiguration (USB Host Controller usw.) den Computer u. U. nicht wie gewohnt in den Ruhezustand versetzen. Dennoch sollte ein simples Abziehen und Wiederanschießen des USB-Kabels dazu führen, dass Sie das Instrument wieder steuern können.

### Wie lässt sich der Treiber entfernen oder neu installieren?

#### [Windows Me/98]

- 1** Wenn das Instrument korrekt erkannt wurde, doppelklicken Sie in der Systemsteuerung auf „System“, um das Fenster „Eigenschaften von System“ aufzurufen.
- 2** Doppelklicken Sie auf die Registerkarte „Geräte-Manager“, markieren Sie „YAMAHA USB MIDI Driver“ und löschen Sie diesen.
- 3** Verwenden Sie die MS-DOS-Eingabeaufforderung oder den Explorer, um die folgenden drei Dateien zu löschen.

## HINWEIS

- Um diese Dateien mit dem Explorer zu löschen, klicken Sie im Tool-Menü „Ansicht“ auf „Ordneroptionen“, und wählen Sie auf der Registerkarte „Ansicht“ die Option „Alle Dateien anzeigen“ aus.
  - \WINDOWS\INF\OTHER\1037.INF
  - \WINDOWS\SYSTEM\Xgusb.driv
  - \WINDOWS\SYSTEM\Ymidusb.sys

- 4 Ziehen Sie das USB-Kabel ab.
- 5 Starten Sie den Computer neu.
- 6 Installieren Sie den Treiber neu.

## ACHTUNG SOFTWARE-LIZENZVEREINBARUNG

BITTE LESEN SIE SORGFÄLTIG DIESE LIZENZVEREINBARUNG („VEREINBARUNG“), BEVOR SIE DIE SOFTWARE BENUTZEN. DER GEBRAUCH DIESER SOFTWARE IST IHNEN NUR GEMÄSS DEN BEDINGUNGEN UND VORAUSSETZUNGEN DIESER VEREINBARUNG GESTATET. DIES IST EINE VEREINBARUNG ZWISCHEN IHNEN (ALS PRIVATPERSON ODER ALS NATÜRLICHE PERSON) UND DER YAMAHA CORPORATION („YAMAHA“). DURCH DAS ÖFFNEN DIESER VERSIEGELTEN VERPACKUNG BRINGEN SIE ZUM AUSDRUCK, AN DIE BEDINGUNGEN DIESER LIZENZ GEBUNDEN ZU SEIN. WENN SIE NICHT MIT DEN BEDINGUNGEN EINVERSTANDEN SIND, INSTALLIEREN ODER KOPIEREN SIE DIESE SOFTWARE NICHT, UND VERWENDEN SIE SIE AUF KEINE ANDERE WEISE.

### 1. GEWÄHRUNG EINER LIZENZ UND COPYRIGHT

Yamaha gewährt Ihnen hiermit das Recht, eine einzige Kopie der mitgelieferten Software-Programme und Daten („SOFTWARE“) zu nutzen. Der Begriff SOFTWARE umfasst alle Updates der mitgelieferten Software und Daten. Die SOFTWARE gehört Yamaha bzw. den Yamaha-Lizenzgebern und ist durch die entsprechenden Copyright-Gesetze und internationalen Abkommen geschützt. Sie haben zwar das Recht, Besitzansprüche auf die durch den Gebrauch der SOFTWARE erstellten Daten zu erheben, doch die SOFTWARE selbst bleibt weiterhin durch das entsprechende Copyright geschützt.

- Sie dürfen die SOFTWARE auf genau einem Computer verwenden.
- Sie dürfen ausschließlich zu Backup-Zwecken eine Kopie der SOFTWARE in maschinenlesbarer Form erstellen, wenn sich die SOFTWARE auf einem Medium befindet, welches eine solche Sicherungskopie erlaubt. Auf der erstellten Backup-Kopie müssen Sie den Urheberrechtshinweis von Yamaha und alle anderen Eigentumsrechte der SOFTWARE betreffenden Hinweise wiedergeben.
- Sie dürfen dauerhaft all Ihre Rechte an der SOFTWARE an Dritte übertragen, jedoch nur, falls Sie keine Kopien zurückbehalten und der Empfänger die Lizenzvereinbarung liest und dieser zustimmt.

### 2. BESCHRÄNKUNGEN

- Sie dürfen nicht die SOFTWARE einem Reverse Engineering unterziehen, sie dekompileieren oder auf andere Weise an deren Quell-Code gelangen.
- Es ist Ihnen nicht gestattet, die SOFTWARE als Ganzes oder teilweise zu vervielfältigen, zu modifizieren, zu ändern, zu vermieten, zu verleasen oder auf anderen Wegen zu verteilen oder abgeleitete Produkte aus der SOFTWARE zu erstellen.
- Sie dürfen nicht die SOFTWARE elektronisch von einem Computer auf einen anderen übertragen oder sie in ein Netzwerk mit anderen Computern einspeisen.
- Sie dürfen nicht verwenden, um illegale oder gegen die guten Sitten verstoßende Daten zu verbreiten.
- Sie dürfen nicht auf dem Gebrauch der SOFTWARE basierende Dienstleistungen erbringen ohne die Erlaubnis der Yamaha Corporation.

Urheberrechtlich geschützte Daten, einschließlich, aber nicht darauf beschränkt, MIDI-Songdateien, die mithilfe dieser SOFTWARE erstellt werden, unterliegen den nachfolgenden Beschränkungen, die vom Benutzer zu beachten sind.

- Die mithilfe dieser SOFTWARE erhaltenen Daten dürfen ohne Erlaubnis des Urheberrechtshabers nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden.
- Die mithilfe dieser SOFTWARE erhaltenen Daten dürfen nicht dupliziert, übertragen, verteilt oder einem öffentlichen Publikum vorgespielt oder dargeboten werden, es sei denn, es liegt eine Genehmigung durch den Inhaber der Urheberrechte vor.
- Weder darf die Verschlüsselung der mithilfe dieser SOFTWARE erhaltenen Daten entfernt, noch darf das elektronische Wasserzeichen ohne Genehmigung des Inhabers der Urheberrechte verändert werden.

### 3. BEENDIGUNG DES VERTRAGSVERHÄLTNISSES

Diese Lizenzvereinbarung tritt am Tag des Erhalts der SOFTWARE in Kraft und bleibt bis zur Beendigung wirksam. Wenn eines der Urheberrechts-Gesetze oder eine Maßgabe dieser Vereinbarung verletzt wird, endet die Vereinbarung automatisch und sofort ohne Vorankündigung durch Yamaha. In diesem Fall müssen Sie die lizenzierte SOFTWARE und die mitgelieferten Unterlagen und alle Kopien davon unverzüglich vernichten.

### 4. BESCHRÄNKTE GARANTIE AUF MEDIEN

Bezüglich SOFTWARE, die auf physikalischen Medien vertrieben wird, garantiert Yamaha, dass die physikalischen Medien, auf denen die SOFTWARE aufgezeichnet wurde, für einen Zeitraum von vierzehn (14) Tagen nach dem per Kaufbeleg/Lieferschein nachweisbaren Empfangsdatum und bei normalem

Gebrauch frei von Herstellungs- und Materialfehlern sind. Der volle Umfang der Verantwortung von Yamaha und Ihre einzige Abhilfemöglichkeit ist der Ersatz des defekten Mediums oder der defekten Medien durch Einsendung an Yamaha oder einen autorisierten Vertragshändler von Yamaha innerhalb von vierzehn Tagen zusammen mit einer Kopie des Kaufbelegs/Lieferscheins. Yamaha ist nicht zum Ersatz von Medien verpflichtet, die durch Unfälle, Missbrauch oder fehlerhafte Anwendung beschädigt wurden. YAMAHA SCHLIESST UNTER MAXIMALER AUSSCHÖPFUNG DES GELTENDEN RECHTS AUSDRÜCKLICH JEGLICHE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEN AUF PHYSIKALISCHE MEDIEN AUS, EINSCHLIESSLICH STILLSCHWEIGENDER GARANTIEN FÜR ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER DIE TAUGLICHKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN EINSATZZWECK.

### 5. BESCHRÄNKTE GARANTIE AUF DIE SOFTWARE

Sie erkennen ausdrücklich an, dass der Gebrauch der SOFTWARE ausschließlich auf eigene Gefahr erfolgt. Die SOFTWARE und ihre Anleitungen werden Ihnen ohne Mängelgewähr oder andere Garantien zur Verfügung gestellt. UNGEACHTET DER ANDEREN BESTIMMUNGEN DIESER LIZENZVEREINBARUNG WERDEN VON YAMAHA KEINE AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEN HINSICHTLICH DIESER SOFTWARE ÜBERNOMMEN, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF STILLSCHWEIGENDE GARANTIEN FÜR ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER DIE TAUGLICHKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN EINSATZZWECK ODER DIE NICHTVERLETZUNG DER RECHTE DRITTER. BESONDERS, ABER OHNE DAS OBENGENANNT EINZUSCHRÄNKEN, GARANTIERT YAMAHA NICHT, DASS DIE SOFTWARE IHRE ANSPRÜCHE ERFÜLLT, DASS DER BETRIEB DER SOFTWARE OHNE UNTERBRECHUNGEN ODER FEHLERFREI ERFOLGT ODER DASS FEHLER IN DER SOFTWARE BESEITIGT WERDEN.

### 6. HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

YAMAHA GEHT DIE NACHFOLGEND SPEZIFIZIERTE VERPFLICHTUNG EIN, DIE VERWENDUNG DER SOFTWARE UNTER DEN GENANNTEN BEDINGUNGEN ZU ERLAUBEN. YAMAHA ÜBERNIMMT IHNEN GEGENÜBER ODER GEGENÜBER DRITTEN IN KEINEM FALL DIE HAFTUNG FÜR IRGENDWELCHE SCHÄDEN EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIREKT ODER BEILÄUFIG ENTSTANDENE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN, AUFWENDUNGEN, ENTGANGENE GEWINNE, DATENVERLUSTE ODER ANDERE SCHÄDEN, DIE INFOLGE DER VERWENDUNG, DES MISSBRAUCHS ODER DER UNMÖGLICHKEIT DER VERWENDUNG DER SOFTWARE ENTSTEHEN KÖNNEN, SELBST WENN YAMAHA ODER EIN AUTHORIZIERTER HÄNDLER AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN AUFMERKSAM GEMACHT WURDE. In keinem Fall überschreiten Ihre Ansprüche gegen Yamaha aufgrund von Schäden, Verlusten oder Klageansprüchen (aus Vertrag, Schadensersatz oder anderen) den Kaufpreis der SOFTWARE.

### 7. SOFTWARE DRITTER

Möglicherweise werden der SOFTWARE Daten und Software Dritter beigelegt („SOFTWARE DRITTER“). Wenn in der schriftlichen Dokumentation oder der die Software begleitenden elektronischen Daten irgendwelche Software und Daten von Yamaha als SOFTWARE DRITTER bezeichnet wird, erkennen Sie die Bestimmungen aller mit der SOFTWARE DRITTER mitgelieferten Vereinbarungen an und erkennen an, dass der Hersteller der SOFTWARE DRITTER verantwortlich ist für etwaige Garantien oder Haftungen für die SOFTWARE DRITTER. Yamaha ist in keiner Weise verantwortlich für die SOFTWARE DRITTER oder deren Gebrauch durch Sie.

- Yamaha gibt keine ausdrücklichen Zusicherungen und vertraglichen Haftungen bezüglich der SOFTWARE DRITTER. ZUSÄTZLICH VERNEINT YAMAHA AUSDRÜCKLICH ALLE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEN, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF, STILLSCHWEIGENDE GARANTIEN AUF ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER DIE TAUGLICHKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK DER SOFTWARE DRITTER.
- Yamaha bietet Ihnen keinen Service oder Hilfestellung zu der SOFTWARE DRITTER.
- Yamaha übernimmt Ihnen gegenüber oder gegenüber Dritten in keinem Fall die Haftung für irgendwelche Schäden einschließlich, jedoch nicht beschränkt, auf direkt oder beiläufig entstandene Schäden oder Folgeschäden, Aufwendungen, entgangene Gewinne, Datenverluste oder andere Schäden, die infolge der Verwendung, des Missbrauchs oder der Unmöglichkeit der Verwendung der SOFTWARE DRITTER entstehen können.

### 8. ALLGEMEINES

Diese Vereinbarung ist im Einklang mit dem japanischen Recht zu interpretieren und wird von diesem beherrscht, ohne einen Bezug auf jegliche Prinzipien eines Rechtskonflikts herzustellen. Alle Rechtsstreitigkeiten und -verfahren sind am Tokyo District Court in Japan durchzuführen. Falls aus irgendeinem Grund Teile dieser Lizenzvereinbarung von einem zuständigen Gericht für unwirksam erklärt werden sollten, dann sollen die übrigen Bestimmungen der Lizenzvereinbarung weiterhin voll wirksam sein.

### 9. VOLLSTÄNDIGKEIT DER VEREINBARUNG

Diese Lizenzvereinbarung stellt die Gesamtheit der Vereinbarungen in Bezug auf die SOFTWARE und alle mitgelieferten schriftlichen Unterlagen zwischen den Parteien dar und ersetzt alle vorherigen oder gleichzeitigen schriftlichen oder mündlichen Übereinkünfte oder Vereinbarungen in Bezug auf diese Thematik. Zusätze oder Änderungen dieser Vereinbarung sind nicht bindend, wenn Sie nicht von einem vollständig autorisierten Repräsentanten von Yamaha unterzeichnet sind.



# Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache und Lösung
Wenn Sie das Instrument ein- oder ausschalten, ist ein „Popp“-Geräusch zu hören.	Dies ist normal und entsteht durch den Einschaltstrom, der durch das Instrument fließt.
Durch die Benutzung eines Mobiltelefons (Handy) entsteht ein Störgeräusch.	Der Gebrauch von Mobiltelefonen in unmittelbarer Nähe zum Instrument kann Störungen hervorrufen. Um dies zu vermeiden, schalten Sie das Telefon aus, oder verwenden Sie es in größerem Abstand zum Instrument.
Es ist nichts zu hören, obwohl Sie Tasten anschlagen oder einen Song oder Style abspielen.	Achten Sie darauf, dass an der PHONES/OUTPUT-Buchse an der Rückwand des Instruments nichts angeschlossen ist. Wurden dort Kopfhörer angeschlossen, wird kein Ton vom Lautsprecher ausgegeben.
	Aktivieren/deaktivieren Sie „Local Control“. (Siehe Seite 87.)
Beim Spielen im Tastaturbereich für die rechte Hand ist kein Ton zu hören.	Bei Verwendung der Dictionary-Funktion (Seite 77) dienen die Tasten der rechten Hand ausschließlich zur Eingabe von Grundton und Akkordtyp.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Ton ist zu leise.</li> <li>• Die Klangqualität ist nicht gut.</li> <li>• Die Rhythmusbegleitung stoppt unerwartet oder startet nicht.</li> <li>• Die aufgenommenen Songdaten u. a. werden nicht richtig wiedergegeben.</li> <li>• Die LCD-Anzeige wird plötzlich dunkel, und alle Bedienfeldeinstellungen werden zurückgesetzt.</li> </ul>	Die Batterien sind schwach oder leer. Ersetzen Sie alle sechs Batterien durch neue, laden Sie die Akkus auf, oder verwenden Sie den als Zubehör erhältlichen Netzadapter.
Der Style oder der Song werden nicht wiedergegeben, wenn die Taste [START/STOP] gedrückt wird.	Ist External Clock eingeschaltet (ON)? Achten Sie darauf, dass External Clock ausgeschaltet ist (OFF); lesen Sie dazu „External Clock“ auf Seite 87.
Der Style klingt nicht richtig.	Stellen Sie sicher, dass die Style-Lautstärke (Seite 83) angemessen eingestellt ist.
	Ist der Split-Punkt passend für die gespielten Akkorde eingestellt? Stellen Sie den Split-Punkt auf eine geeignete Taste ein (Seite 72). Erscheint die Anzeige „ACMP ON“ im Display? Wenn nicht, drücken Sie die Taste [ACMP ON/OFF], so dass dies angezeigt wird.
Es läuft keine Rhythmusbegleitung, wenn die Taste [START/STOP] gespielt wird, nachdem Style Nr. 131 oder einer der Styles 143 bis 155 (Pianist) ausgewählt wurde.	Dies stellt keine Fehlfunktion dar. Style Nr. 131 und die Styles Nrn. 143–155 (Pianist) enthalten keine Rhythmusspuren, es wird also kein Rhythmus abgespielt. Die anderen Parts werden, falls die Style-Wiedergabe eingeschaltet ist, wiedergegeben, sobald Sie im Tastaturbereich für die Begleitung einen Akkord spielen.
Es erklingen scheinbar nicht alle Voices, oder der Klang erscheint abgeschnitten.	Die Polyphonie des Instruments beträgt 32 Noten. Falls die Dual-Voice oder die Split-Voice verwendet und gleichzeitig ein Style oder Song wiedergegeben wird, werden möglicherweise einige Noten oder Klänge der Begleitung oder des Songs ausgelassen (bzw. „gestohlen“).
Einige Noten erklingen nicht, wenn Sie mehrere Tasten gleichzeitig anschlagen, oder einige Noten erklingen bei der Arpeggio-Wiedergabe nicht.	Sie haben die maximale Polyphonie des Instruments (die maximale Anzahl von 32 gleichzeitig spielbarer Noten) überschritten. Das Instrument spielt normal, so lange nicht mehr als 32 Noten gleichzeitig gespielt werden, sowohl auf der Tastatur wie über die automatischen Wiedergabefunktionen.
Der Fußschalter (für Sustain) erzeugt offenbar den gegenteiligen Effekt. So wird z. B. der Ton durch Drücken des Fußschalters abgeschnitten und durch Loslassen des Fußschalters verlängert.	Die Polung des Fußschalters wurde umgekehrt. Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten, dass der Stecker des Fußschalters fest in der SUSTAIN-Buchse sitzt.
Der Klang einer Voice ändert sich von Ton zu Ton.	Dies ist normal. Das AWM-Klangerzeugungsverfahren verwendet für verschiedene Tastaturbereiche verschiedene Aufnahmen (Samples) eines Instruments. Der Klang einer Voice kann daher von Note zu Note leicht variieren.
Es erklingen die falschen Noten, wenn auf der Tastatur gespielt wird.	Eventuell ist der Spielfeldassistent eingeschaltet. Drücken Sie die Taste [PERFORMANCE ASSISTANT], um diese Funktion auszuschalten.
Die Anzeige „ACMP ON“ erscheint nicht, wenn die Taste [ACMP ON/OFF] gedrückt wird.	Leuchtet die Taste [STYLE] auf? Drücken Sie immer zuerst die Taste [STYLE], wenn Sie eine Style-Funktion ausführen möchten.
Es gibt keinen Harmony-Klang.	Die Harmony-Effekte (01–26) verhalten sich je nach Typ unterschiedlich. Die Typen 01–05 sind bei eingeschalteter Style-Wiedergabe aktiv; wenn Akkorde im Begleitbereich gespielt werden und wenn im rechten Tastaturbereich eine Melodie gespielt wird. Die Typen 06–26 sind (unabhängig davon, ob die Style-Wiedergabe ein- oder ausgeschaltet ist) immer aktiv. Bei den Typen 06–12 müssen Sie zwei Noten gleichzeitig spielen.



# Index

## Bedienelemente und Anschlüsse

+, -	12, 58
	57
0-9	12, 58
A-B REPEAT	13, 78
ACMP ON/OFF	12, 34
ARPEGGIO ON/OFF	12, 14
ASSIGN	12, 18
CATEGORY [] und []	12, 58
DC IN 12V	10, 13
DEMO	12, 40
Datenrad	12, 58
DUAL ON/OFF	12, 29
EASY SONG ARRANGER	12, 50
FF	13, 40
FUNCTION	12, 82
HARMONY ON/OFF	12, 60
INTRO/ENDING/rit.	13, 71
KNOB A, B	12, 18
LESSON L/R	12, 44
LESSON START	12, 44
MAIN/AUTO FILL	13, 71
MASTER VOLUME	12, 24
MEMORY/BANK, 1, 2	13, 80
METRONOME ON/OFF	12, 63
MUSIC DATABASE	12, 49
PAUSE	13, 40
PERFORMANCE ASSISTANT	
ON/OFF	12, 23
PHONES/OUTPUT	11, 13
PITCH-BEND-Rad	13, 66
PORTABLE GRAND	12, 31
REC, 1-5, A	13, 52
REGIST MEMORY	13, 80
REPEAT & LEARN	12, 48
REW	13, 40
SONG	12, 39
SONG MEMORY	13, 52
SPLIT ON/OFF	12, 30
STANDBY/ON	11-12
START/STOP	13, 58
STYLE	12, 33
SUSTAIN	11, 13
SYNC START	13, 70
SYNC STOP	13, 71
TEMPO/TAP	13, 27
TOUCH ON/OFF	12, 65
USB	13
USB-	86
VOICE	12, 28

## Alphabetische Reihenfolge

### A

A-B-Wiederholung (Repeat)	78
ACMP	34
Akkord	75-76
Akkorde	36
Akkordlexikon	77
Anzeige	59
Arpeggio	14
Arpeggio List	117
Arpeggio Velocity	67
Arpeggio-Typ	15
Attack (Anstiegszeit)	20
Aufnahme	52
Automatische Begleitung	34
AWM	6

### B

Backup	56
--------	----

### C

CD-ROM	92
Chord	38
CHORD ROOT	77
CHORD TYPE	77
Chorus	19, 62
Chorus Type	62, 121
Computer	86
Cutoff	19

### D

Demo	40
Demo Cancel	84
Drum Kit List	114
Drum-Kit	32
Dual Voice	29
Dual Voice Chorus Level	83
Dual Voice Octave	83
Dual Voice Pan	83
Dual Voice Reverb Level	83
Dual Voice Volume	83

### E

Easy Song Arranger	50
Effect Map	126
Effect Type List	120
Einfache Akkorde	38
Externe Songs	42

### F

Fehlerbehebung (Installation)	97
Fehlerbehebung (Instrument)	99
Fernsteuerung	88
Filter	19
Filter (Style)	20

Flash-Speicher	42
Foot Switch (Fußschalter)	11
Funktionen	82-83
Fußschalter (Haltepedal)	11

### H

Halleffekt	61
Harmony	60
Harmony-Lautstärke	69
Harmony-Typ	60

### I

Initial Send	84, 89
Initialisierung	56

### K

Kanalmeldung	86
Keyboard Out	87
Kopfhörer	11

### L

Lektion	43
Liste der Arpeggios	117
Liste der Songs	41
Load SFF	74
Local	87
Löschen (Song-Spur)	55
Löschen (User-Song)	55
L-Part	91

### M

Main Voice	28
Main Voice Chorus Level	83
Main Voice Octave	83
Main Voice Pan	83
Main Voice Reverb Level	83
Main Voice Volume	83
Master EQ Type	69
Melodie-Voice	51, 79
Metronom	63
MIDI	85
MIDI Data Format	124
MIDI Implementation Chart	122
Music Database List	118
Musikdatenbank	49
Musikdatenbankliste	118

### N

Netzadapter	10
Notenablage	7
Notendarstellung	102
Notenschrift	59

**O**

One-Touch-Einstellung ..... 68

**P**

PC Mode ..... 88

Pitch Bend Range ..... 83

Preset Song ..... 39, 41-42

**Q**

Qualitätsgrad ..... 45

**R**

Registrierungs-Speicher ..... 80

Release ..... 20

Repeat ..... 48

Resonanz ..... 19

Reverb ..... 19

Reverb Type ..... 121

R-Part ..... 91

**S**

Save (Sicherungsdatei) ..... 91

Score ..... 102-107

SMF (Standard-MIDI-Datei) ..... 89

Software-Lizenzvereinbarung ..... 98

Song ..... 39

Song Clear ..... 55

Song Memory ..... 52

Song Out ..... 87

Song-Lautstärke ..... 78

Songs auf der beiliegenden

CD-ROM ..... 119

Specifications ..... 127

Speichern (Bedienfeldeinstellung) ..... 80

Spielassistent ..... 23

Split Voice Chorus Level ..... 83

Split Voice Octave ..... 83

Split Voice Pan ..... 83

Split Voice Reverb Level ..... 83

Split Voice Volume ..... 83

Split Voice-Auswahl ..... 30

Split-Punkt ..... 30, 72

Standardakkorde ..... 38

Stimmung ..... 66

Stummschalten (MUTE) ..... 79

Style List ..... 116

Style Out ..... 87

Style Tempo ..... 20

Style Volume ..... 72

Style-Datei ..... 74

Styles ..... 33-37, 70

Synchronstart ..... 34, 36, 70

Synchronstopfunktion ..... 71

Systemmeldung ..... 86

**T**

Takt ..... 59

Taktnenner ..... 64

Taktzähler ..... 64

Tastaturbereich der automatischen

Begleitung ..... 34

Tempo ..... 27

Time Signature ..... 63

Touch Response ..... 65

Touch Sensitivity ..... 65

Track ..... 52-55

Track Clear ..... 55

Transpose ..... 66

**U**

Übertragung ..... 89-91

USB ..... 86

USB MIDI Driver ..... 95-96

User Song ..... 52

**V**

Voice ..... 28

Voice List ..... 108

Voreinstellung ..... 82

**X**

XGlite ..... 6

**Z**

Zubehör ..... 7



# Scores / Noten / Partitions / Partituras

This demo is an example of how the Easy Song Arranger can be used to change styles throughout a piece.

Song No. 9

♩ = 123

(Function Demo for Easy Song Arranger)

## Hallelujah Chorus

**Intro** **A** D G/D D

Melody

Style Progression <Clubdance> **Main** **Fill** 1st time **Main** 2nd time <Hard Rock> **Main**

D G/D D G/D D G/D D A7 D A D/A A

5/23

**Fill** **Main** **Fill** **Main**

A D/A A D/A A D/A A D A/C# E7/B A **B**A A/G

9/27

**Fill** **Main** **Fill** **Main**

<Disco Philly> **Main**  
<Rumba Flamenco> **Main**

D/F# Bm7 E7sus4 E7 A D/A A D/A A D/A A D/A A

13/31

**Fill** **Fill** **Main** **Fill**

<Bluegrass> **Main**

17/35

D D/C G/B Em7 A7sus4 A7 D G/D D G/D D

Main

<Tango> Main

Fill

<Fun 4/4> Main

21/39

G/D D G/D D C<sup>D</sup><sub>8va</sub> G/D D D G/D D

Fill

Fill

<Dream Dance> Main

42

G/D D G/D D A7 D D

(8va)

10

Fill

Ending

This score is provided with the intent that the pitch will be corrected by the performance assistant technology feature. If you play the “Play These Notes” part using the performance assistant technology feature, the part will be corrected and played so that it matches the backing part.

Song No. 10

♩ = 61

(Function Demo for performance assistant technology)

### Ave Maria

Melody

Play These Notes

P.A.T. Chord Symbols

These Notes Will Sound

Turn **P.A.T.** ON  
Type = CHORD

5

Your Turn.

Repeatedly Play the Same Key.

C + Dm7/C + G7/B + C

9

Am/C + D7/C + G/B + CM7/B

13

Am7 + D7 + G

This score is provided with the intent that the pitch will be corrected by the performance assistant technology feature. If you play the “Play These Notes” part using the performance assistant technology feature, the part will be corrected and played so that it matches the backing part.

Song No. 11

♩ = 108

(Function Demo for performance assistant technology)

### Nocturne op.9-2

Turn **(P.A.T.)** ON  
Type = CHORD  
 2nd time only

Melody

Play These Notes

P.A.T. Chord Symbols

These Left-hand Notes Will Sound

9/25

You Can Even Play the Same Keys!

14/30

19/35

Dm Bdim7 C7sus4 C7

23

1. 2.

F F F F F

42

*rit.*

F F F F F



● Panel Voice List / Verzeichnis der Bedienfeld-Voices / Liste des voix de panneau / Lista de voces del panel

Voice No.	Bank Select		MIDI Program Change# (1-128)	Voice Name
	MSB (0-127)	LSB (0-127)		
<b>PIANO</b>				
001	000	112	001	Grand Piano
002	000	112	002	Bright Piano
003	000	112	007	Harpsichord
004	000	112	004	Honky-tonk Piano
005	000	112	003	MIDI Grand Piano
006	000	113	003	CP 80
<b>E.PIANO</b>				
007	000	114	005	Cool! Galaxy Electric Piano
008	000	113	006	Hyper Tines
009	000	112	005	Funky Electric Piano
010	000	112	006	DX Modern Electric Piano
011	000	114	006	Venus Electric Piano
012	000	112	008	Clavi
<b>ORGAN</b>				
013	000	118	019	Cool! Organ
014	000	117	019	Cool! Rotor Organ
015	000	112	017	Jazz Organ 1
016	000	113	017	Jazz Organ 2
017	000	112	019	Rock Organ
018	000	114	019	Purple Organ
019	000	112	018	Click Organ
020	000	116	017	Bright Organ
021	000	127	019	Theater Organ
022	000	121	020	16'+2' Organ
023	000	120	020	16'+4' Organ
024	000	113	020	Chapel Organ
025	000	112	020	Church Organ
026	000	112	021	Reed Organ
<b>ACCORDION</b>				
027	000	112	022	Musette Accordion
028	000	113	022	Traditional Accordion
029	000	113	024	Bandoneon
030	000	113	023	Modern Harp
031	000	112	023	Harmonica
<b>GUITAR</b>				
032	000	112	025	Classical Guitar
033	000	112	026	Folk Guitar
034	000	112	027	Jazz Guitar
035	000	117	028	60's Clean Guitar
036	000	113	026	12Strings Guitar
037	000	112	028	Clean Guitar
038	000	113	027	Octave Guitar
039	000	112	029	Muted Guitar
040	000	112	030	Overdriven Guitar
041	000	112	031	Distortion Guitar
<b>BASS</b>				
042	000	112	034	Finger Bass
043	000	112	033	Acoustic Bass
044	000	112	035	Pick Bass
045	000	112	036	Fretless Bass
046	000	112	037	Slap Bass
047	000	112	039	Synth Bass
048	000	113	039	Hi-Q Bass
049	000	113	040	Dance Bass
<b>STRINGS</b>				
050	000	112	049	String Ensemble
051	000	112	050	Chamber Strings
052	000	113	050	Slow Strings
053	000	112	045	Tremolo Strings
054	000	112	051	Synth Strings
055	000	112	046	Pizzicato Strings
056	000	112	041	Violin
057	000	112	043	Cello

Voice No.	Bank Select		MIDI Program Change# (1-128)	Voice Name
	MSB (0-127)	LSB (0-127)		
058	000	112	044	Contrabass
059	000	112	047	Harp
060	000	112	106	Banjo
061	000	112	056	Orchestra Hit
<b>CHOIR</b>				
062	000	112	053	Choir
063	000	113	053	Vocal Ensemble
064	000	112	055	Air Choir
065	000	112	054	Vox Humana
<b>SAXOPHONE</b>				
066	000	117	067	Sweet! Tenor Sax
067	000	113	065	Sweet! Soprano Sax
068	000	112	067	Tenor Sax
069	000	112	066	Alto Sax
070	000	112	065	Soprano Sax
071	000	112	068	Baritone Sax
072	000	114	067	Breathy Tenor Sax
073	000	112	072	Clarinet
074	000	112	069	Oboe
075	000	112	070	English Horn
076	000	112	071	Bassoon
<b>TRUMPET</b>				
077	000	115	057	Sweet! Trumpet
078	000	112	057	Trumpet
079	000	112	058	Trombone
080	000	113	058	Trombone Section
081	000	112	060	Muted Trumpet
082	000	112	061	French Horn
083	000	112	059	Tuba
<b>BRASS</b>				
084	000	112	062	Brass Section
085	000	113	062	Big Band Brass
086	000	113	063	80's Brass
087	000	119	062	Mellow Horns
088	000	114	063	Techno Brass
089	000	112	063	Synth Brass
<b>FLUTE</b>				
090	000	114	074	Sweet! Flute
091	000	113	076	Sweet! Pan Flute
092	000	112	074	Flute
093	000	112	073	Piccolo
094	000	112	076	Pan Flute
095	000	112	075	Recorder
096	000	112	080	Ocarina
<b>SYNTH LEAD</b>				
097	000	112	081	Square Lead
098	000	112	082	Sawtooth Lead
099	000	115	082	Analogon
100	000	119	082	Fargo
101	000	112	099	Star Dust
102	000	112	086	Voice Lead
103	000	112	101	Brightness
<b>SYNTH PAD</b>				
104	000	112	092	Xenon Pad
105	000	112	095	Equinox
106	000	112	089	Fantasia
107	000	113	090	Dark Moon
108	000	113	101	Bell Pad
<b>PERCUSSION</b>				
109	000	112	012	Vibraphone
110	000	112	013	Marimba
111	000	112	014	Xylophone
112	000	112	115	Steel Drums
113	000	112	009	Celesta
114	000	112	011	Music Box
115	000	112	015	Tubular Bells
116	000	112	048	Timpani

Voice No.	Bank Select		MIDI Program Change# (1-128)	Voice Name
	MSB (0-127)	LSB (0-127)		
<b>DRUM KITS</b>				
117	127	000	001	Standard Kit 1
118	127	000	002	Standard Kit 2
119	127	000	009	Room Kit
120	127	000	017	Rock Kit
121	127	000	025	Electronic Kit
122	127	000	026	Analog Kit
123	127	000	113	Dance Kit
124	127	000	033	Jazz Kit
125	127	000	041	Brush Kit
126	127	000	049	Symphony Kit
127	126	000	001	SFX Kit 1
128	126	000	002	SFX Kit 2
<b>ARPEGGIO</b>				
129	000	112	081	Synth Sequence
130	000	112	082	Sawtooth Lead Arpeggio
131	000	115	082	Analog Sequence
132	000	096	082	Chord Sequence
133	000	006	082	Sawtooth
134	000	000	081	Square Pulse
135	000	113	063	Trance
136	000	114	063	Synth Echo
137	000	112	001	Piano Arpeggio
138	000	114	005	Ballad Electric Piano
139	000	117	028	Guitar Chord
140	000	112	025	Guitar Arpeggio
141	000	113	039	Acid Synth
142	127	000	001	Arabic Loop
143	127	000	002	Massive Percussion

● **XGlite Voice/XGlite Optional Voice\* List / Liste der Xglite-Voces/optionale Xglite-Voces\* / Voix XGlite/liste des voix\* XGlite en option / Lista de voces de XGlite/voces opcionales de XGlite\***

Voice No.	Bank Select		MIDI Program Change# (1-128)	Voice Name
	MSB (0-127)	LSB (0-127)		
<b>PIANO</b>				
144	000	000	001	Grand Piano
145	000	001	001	Grand Piano KSP
146	000	040	001	Piano Strings
147	000	041	001	Dream
148	000	000	002	Bright Piano
149	000	001	002	Bright Piano KSP
150	000	000	003	Electric Grand Piano
151	000	001	003	Electric Grand Piano KSP
152	000	032	003	Detuned CP80
153	000	000	004	Honky-tonk Piano
154	000	001	004	Honky-tonk Piano KSP
155	000	000	005	Electric Piano 1
156	000	001	005	Electric Piano 1 KSP
157	000	032	005	Chorus Electric Piano 1
158	000	000	006	Electric Piano 2
159	000	001	006	Electric Piano 2 KSP
*160	000	032	006	Chorus Electric Piano 2
161	000	041	006	DX + Analog Electric Piano
162	000	000	007	Harpsichord
163	000	001	007	Harpsichord KSP
164	000	035	007	Harpsichord 2
165	000	000	008	Clavi
166	000	001	008	Clavi KSP
<b>CHROMATIC</b>				
167	000	000	009	Celesta
168	000	000	010	Glockenspiel
169	000	000	011	Music Box
170	000	064	011	Orgel
171	000	000	012	Vibraphone
172	000	001	012	Vibraphone KSP
173	000	000	013	Marimba
174	000	001	013	Marimba KSP
175	000	064	013	Sine Marimba
176	000	097	013	Balimba
177	000	098	013	Log Drums
178	000	000	014	Xylophone
179	000	000	015	Tubular Bells
180	000	096	015	Church Bells
181	000	097	015	Carillon
182	000	000	016	Dulcimer
183	000	035	016	Dulcimer 2
184	000	096	016	Cimbalom
185	000	097	016	Santur
<b>ORGAN</b>				
186	000	000	017	Drawbar Organ
187	000	032	017	Detuned Drawbar Organ
188	000	033	017	60's Drawbar Organ 1
189	000	034	017	60's Drawbar Organ 2
190	000	035	017	70's Drawbar Organ 1
191	000	037	017	60's Drawbar Organ 3
192	000	040	017	16+2'2/3
193	000	064	017	Organ Bass
194	000	065	017	70's Drawbar Organ 2
195	000	066	017	Cheezy Organ
196	000	067	017	Drawbar Organ 2
197	000	000	018	Percussive Organ
198	000	024	018	70's Percussive Organ
199	000	032	018	Detuned Percussive Organ
200	000	033	018	Light Organ
201	000	037	018	Percussive Organ 2
202	000	000	019	Rock Organ
203	000	064	019	Rotary Organ

Voice No.	Bank Select		MIDI Program Change# (1-128)	Voice Name
	MSB (0-127)	LSB (0-127)		
204	000	065	019	Slow Rotary
205	000	066	019	Fast Rotary
206	000	000	020	Church Organ
207	000	032	020	Church Organ 3
208	000	035	020	Church Organ 2
209	000	040	020	Notre Dame
210	000	064	020	Organ Flute
211	000	065	020	Tremolo Organ Flute
212	000	000	021	Reed Organ
213	000	040	021	Puff Organ
214	000	000	022	Accordion
215	000	000	023	Harmonica
216	000	032	023	Harmonica 2
217	000	000	024	Tango Accordion
218	000	064	024	Tango Accordion 2
<b>GUITAR</b>				
219	000	000	025	Nylon Guitar
220	000	043	025	Velocity Guitar Harmonics
221	000	096	025	Ukulele
222	000	000	026	Steel Guitar
223	000	035	026	12-string Guitar
224	000	040	026	Nylon & Steel Guitar
225	000	041	026	Steel Guitar with Body Sound
226	000	096	026	Mandolin
227	000	000	027	Jazz Guitar
228	000	032	027	Jazz Amp
229	000	000	028	Clean Guitar
230	000	032	028	Chorus Guitar
231	000	000	029	Muted Guitar
232	000	040	029	Funk Guitar
233	000	041	029	Muted Steel Guitar
234	000	045	029	Jazz Man
235	000	000	030	Overdriven Guitar
236	000	043	030	Guitar Pinch
237	000	000	031	Distortion Guitar
238	000	040	031	Feedback Guitar
239	000	041	031	Feedback Guitar 2
240	000	000	032	Guitar Harmonics
241	000	065	032	Guitar Feedback
242	000	066	032	Guitar Harmonics 2
<b>BASS</b>				
243	000	000	033	Acoustic Bass
244	000	040	033	Jazz Rhythm
245	000	045	033	Velocity Crossfade Upright Bass
246	000	000	034	Finger Bass
247	000	018	034	Finger Dark
248	000	040	034	Bass & Distorted Electric Guitar
249	000	043	034	Finger Slap Bass
250	000	045	034	Finger Bass 2
251	000	065	034	Modulated Bass
252	000	000	035	Pick Bass
253	000	028	035	Muted Pick Bass
254	000	000	036	Fretless Bass
255	000	032	036	Fretless Bass 2
256	000	033	036	Fretless Bass 3
257	000	034	036	Fretless Bass 4
258	000	000	037	Slap Bass 1
259	000	032	037	Punch Thumb Bass
260	000	000	038	Slap Bass 2
261	000	043	038	Velocity Switch Slap
262	000	000	039	Synth Bass 1
263	000	040	039	Techno Synth Bass
264	000	000	040	Synth Bass 2
265	000	006	040	Mellow Synth Bass
266	000	012	040	Sequenced Bass
267	000	018	040	Click Synth Bass
268	000	019	040	Synth Bass 2 Dark

Voice No.	Bank Select		MIDI Program Change# (1-128)	Voice Name
	MSB (0-127)	LSB (0-127)		
*269	000	040	040	Modular Synth Bass
270	000	041	040	DX Bass
<b>STRINGS</b>				
271	000	000	041	Violin
272	000	008	041	Slow Violin
273	000	000	042	Viola
274	000	000	043	Cello
275	000	000	044	Contrabass
276	000	000	045	Tremolo Strings
277	000	008	045	Slow Tremolo Strings
278	000	040	045	Suspense Strings
279	000	000	046	Pizzicato Strings
280	000	000	047	Orchestral Harp
281	000	040	047	Yang Chin
282	000	000	048	Timpani
<b>ENSEMBLE</b>				
283	000	000	049	Strings 1
284	000	003	049	Stereo Strings
285	000	008	049	Slow Strings
286	000	035	049	60's Strings
287	000	040	049	Orchestra
288	000	041	049	Orchestra 2
289	000	042	049	Tremolo Orchestra
290	000	045	049	Velocity Strings
291	000	000	050	Strings 2
292	000	003	050	Stereo Slow Strings
293	000	008	050	Legato Strings
294	000	040	050	Warm Strings
295	000	041	050	Kingdom
296	000	000	051	Synth Strings 1
297	000	000	052	Synth Strings 2
298	000	000	053	Choir Aahs
299	000	003	053	Chorus Choir
300	000	032	053	Mellow Choir
301	000	040	053	Choir Strings
302	000	000	054	Voice Oohs
303	000	000	055	Synth Voice
304	000	040	055	Synth Voice 2
305	000	041	055	Choral
306	000	064	055	Analog Voice
307	000	000	056	Orchestra Hit
308	000	035	056	Orchestra Hit 2
309	000	064	056	Impact
<b>BRASS</b>				
310	000	000	057	Trumpet
311	000	032	057	Warm Trumpet
312	000	000	058	Trombone
313	000	018	058	Trombone 2
314	000	000	059	Tuba
315	000	000	060	Muted Trumpet
316	000	000	061	French Horn
317	000	006	061	French Horn Solo
318	000	032	061	French Horn 2
319	000	037	061	Horn Orchestra
320	000	000	062	Brass Section
321	000	035	062	Trumpet & Trombone Section
322	000	000	063	Synth Brass 1
323	000	020	063	Resonant Synth Brass
324	000	000	064	Synth Brass 2
325	000	018	064	Soft Brass
326	000	041	064	Choir Brass
<b>REED</b>				
327	000	000	065	Soprano Sax
328	000	000	066	Alto Sax
329	000	040	066	Sax Section
330	000	000	067	Tenor Sax
331	000	040	067	Breathy Tenor Sax

Voice List / Voice-Liste / Liste des voix / Lista de voces

Voice No.	Bank Select		MIDI Program Change# (1-128)	Voice Name
	MSB (0-127)	LSB (0-127)		
332	000	000	068	Baritone Sax
333	000	000	069	Oboe
334	000	000	070	English Horn
335	000	000	071	Bassoon
336	000	000	072	Clarinet
<b>PIPE</b>				
337	000	000	073	Piccolo
338	000	000	074	Flute
339	000	000	075	Recorder
340	000	000	076	Pan Flute
341	000	000	077	Blown Bottle
342	000	000	078	Shakuhachi
343	000	000	079	Whistle
344	000	000	080	Ocarina
<b>SYNTH LEAD</b>				
345	000	000	081	Square Lead
346	000	006	081	Square Lead 2
347	000	008	081	LM Square
348	000	018	081	Hollow
349	000	019	081	Shroud
350	000	064	081	Mellow
351	000	065	081	Sine Sine
352	000	066	081	Sine Lead
353	000	000	082	Sawtooth Lead
354	000	006	082	Sawtooth Lead 2
355	000	008	082	Thick Sawtooth
356	000	018	082	Dynamic Sawtooth
357	000	019	082	Digital Sawtooth
358	000	020	082	Big Lead
359	000	096	082	Sequenced Analog
360	000	000	083	Calliope Lead
361	000	065	083	Pure Lead
362	000	000	084	Chiff Lead
363	000	000	085	Charang Lead
364	000	064	085	Distorted Lead
365	000	000	086	Voice Lead
366	000	000	087	Fifths Lead
367	000	035	087	Big Five
368	000	000	088	Bass & Lead
369	000	016	088	Big & Low
370	000	064	088	Fat & Perky
371	000	065	088	Soft Whirl
<b>SYNTH PAD</b>				
372	000	000	089	New Age Pad
373	000	064	089	Fantasy
374	000	000	090	Warm Pad
375	000	000	091	Poly Synth Pad
376	000	000	092	Choir Pad
377	000	066	092	Itopia
378	000	000	093	Bowed Pad
379	000	000	094	Metallic Pad
380	000	000	095	Halo Pad
381	000	000	096	Sweep Pad
<b>SYNTH EFFECTS</b>				
382	000	000	097	Rain
383	000	065	097	African Wind
384	000	066	097	Carib
385	000	000	098	Sound Track
386	000	027	098	Prologue
387	000	000	099	Crystal
388	000	012	099	Synth Drum Comp
389	000	014	099	Popcorn
390	000	018	099	Tiny Bells
391	000	035	099	Round Glockenspiel
392	000	040	099	Glockenspiel Chimes
393	000	041	099	Clear Bells
394	000	042	099	Chorus Bells

Voice No.	Bank Select		MIDI Program Change# (1-128)	Voice Name
	MSB (0-127)	LSB (0-127)		
395	000	065	099	Soft Crystal
396	000	070	099	Air Bells
397	000	071	099	Bell Harp
398	000	072	099	Gamelimba
399	000	000	100	Atmosphere
400	000	018	100	Warm Atmosphere
401	000	019	100	Hollow Release
402	000	040	100	Nylon Electric Piano
403	000	064	100	Nylon Harp
404	000	065	100	Harp Vox
405	000	066	100	Atmosphere Pad
406	000	000	101	Brightness
407	000	000	102	Goblins
408	000	064	102	Goblins Synth
409	000	065	102	Creeper
410	000	067	102	Ritual
411	000	068	102	To Heaven
412	000	070	102	Night
413	000	071	102	Glisten
414	000	096	102	Bell Choir
415	000	000	103	Echoes
416	000	000	104	Sci-Fi
<b>WORLD</b>				
417	000	000	105	Sitar
418	000	032	105	Detuned Sitar
419	000	035	105	Sitar 2
420	000	097	105	Tamboura
421	000	000	106	Banjo
422	000	028	106	Muted Banjo
423	000	096	106	Rabab
424	000	097	106	Gopichant
425	000	098	106	Oud
426	000	000	107	Shamisen
427	000	000	108	Koto
428	000	096	108	Taisho-kin
429	000	097	108	Kanoon
430	000	000	109	Kalimba
431	000	000	110	Bagpipe
432	000	000	111	Fiddle
433	000	000	112	Shanai
<b>PERCUSSIVE</b>				
434	000	000	113	Tinkle Bell
435	000	096	113	Bonang
436	000	097	113	Altair
437	000	098	113	Gamelan Gongs
438	000	099	113	Stereo Gamelan Gongs
439	000	100	113	Rama Cymbal
440	000	000	114	Agogo
441	000	000	115	Steel Drums
442	000	097	115	Glass Percussion
443	000	098	115	Thai Bells
444	000	000	116	Woodblock
445	000	096	116	Castanets
446	000	000	117	Taiko Drum
447	000	096	117	Gran Cassa
448	000	000	118	Melodic Tom
449	000	064	118	Melodic Tom 2
450	000	065	118	Real Tom
451	000	066	118	Rock Tom
452	000	000	119	Synth Drum
453	000	064	119	Analog Tom
454	000	065	119	Electronic Percussion
455	000	000	120	Reverse Cymbal
<b>SOUND EFFECTS</b>				
456	000	000	121	Fret Noise
457	000	000	122	Breath Noise
458	000	000	123	Seashore

Voice No.	Bank Select		MIDI Program Change# (1-128)	Voice Name
	MSB (0-127)	LSB (0-127)		
459	000	000	124	Bird Tweet
460	000	000	125	Telephone Ring
461	000	000	126	Helicopter
462	000	000	127	Applause
463	000	000	128	Gunshot
464	064	000	001	Cutting Noise
465	064	000	002	Cutting Noise 2
466	064	000	004	String Slap
467	064	000	017	Flute Key Click
468	064	000	033	Shower
469	064	000	034	Thunder
470	064	000	035	Wind
471	064	000	036	Stream
472	064	000	037	Bubble
473	064	000	038	Feed
474	064	000	049	Dog
475	064	000	050	Horse
476	064	000	051	Bird Tweet 2
477	064	000	056	Maou
478	064	000	065	Phone Call
479	064	000	066	Door Squeak
480	064	000	067	Door Slam
481	064	000	068	Scratch Cut
482	064	000	069	Scratch Split
483	064	000	070	Wind Chime
484	064	000	071	Telephone Ring 2
485	064	000	081	Car Engine Ignition
486	064	000	082	Car Tires Squeal
487	064	000	083	Car Passing
488	064	000	084	Car Crash
489	064	000	085	Siren
490	064	000	086	Train
491	064	000	087	Jet Plane
492	064	000	088	Starship
493	064	000	089	Burst
494	064	000	090	Roller Coaster
495	064	000	091	Submarine
496	064	000	097	Laugh
497	064	000	098	Scream
498	064	000	099	Punch
499	064	000	100	Heartbeat
500	064	000	101	Footsteps
501	064	000	113	Machine Gun
502	064	000	114	Laser Gun
503	064	000	115	Explosion
504	064	000	116	Firework

The voice number with an asterisk (\*) is XGlite optional voice.

Voice-Nummern mit einem Stern (\*) sind optionale Xglite-Voices.

Le numéro de voix porteur d'un astérisque (\*) est une voix XGlite en option.

El número de voz con un asterisco (\*) es una voz opcional de XGlite.



# Drum Kit List / Drum Kit-Liste / Liste des kits de

- " " indicates that the drum sound is the same as "Standard Kit 1".
- Each percussion voice uses one note.
- The MIDI Note # and Note are actually one octave lower than keyboard Note # and Note. For example, in "117: Standard Kit 1", the "Seq Click H" (Note# 36/Note C1) corresponds to (Note# 24/Note C0).
- Key Off: Keys marked "O" stop sounding the instant they are released.
- Voices with the same Alternate Note Number (\*1 ... 4) cannot be played simultaneously. (They are designed to be played alternately with each other.)

- „ " bedeutet, dass der Schlagzeugklang gleich „Standard Kit 1“ ist.
- Jede Perkussionsnote belegt eine Note.
- Die MIDI-Note # und Note sind in Wirklichkeit eine Octave tiefer als hier aufgeführt. Beispiel: In „117: Standard Kit 1“ entspricht die „Seq Click H“ (Note# 36/Note C1) der Note (Note# 24/Note C0).
- Key Off: Mit „O“ bezeichnete Tasten hören sofort auf zu klingen, sobald sie losgelassen werden.
- Stimmen mit derselben Alternate Note Number (\*1 ... 4) können nicht gleichzeitig gespielt werden. (Diese Stimmen sind dazu gedacht, wechselweise gespielt zu werden.)

C1  
D1  
E1  
F1  
G1  
A1  
B1  
C2  
D2  
E2  
F2  
G2  
A2  
B2  
C3  
D3  
E3  
F3  
G3  
A3  
B3  
C4  
D4  
E4  
F4  
G4  
A4  
B4  
C5  
D5  
E5  
F5  
G5  
A5  
B5  
C6

Voice No.						117	118	119	120	121	122
MSB (0-127) / LSB (0-127) / PC (1-128)						127/000/001	127/000/002	127/000/009	127/000/017	127/000/025	127/000/026
Keyboard		MIDI		Key Off	Alternate assign	Standard Kit 1	Standard Kit 2	Room Kit	Rock Kit	Electronic Kit	Analog Kit
Note#	Note	Note#	Note								
	25	C#	0	13	C# -1						
	26	D	0	14	D -1	3	Surdo Mute				
	27	D#	0	15	D# -1	3	Surdo Open				
	28	E	0	16	E -1		Hi Q				
	29	F	0	17	F -1	4	Whip Slap				
	30	F#	0	18	F# -1	4	Scratch H				
	31	G	0	19	G -1		Scratch L				
	32	G#	0	20	G# -1		Finger Snap				
	33	A	0	21	A -1		Click Noise				
	34	A#	0	22	A# -1		Metronome Click				
	35	B	0	23	B -1		Metronome Bell				
	36	C	1	24	C 0		Seq Click L				
	37	C#	1	25	C# 0		Seq Click H				
	38	D	1	26	D 0	O	Brush Tap				
	39	D#	1	27	D# 0		Brush Swirl				
	40	E	1	28	E 0	O	Brush Slap				
	41	F	1	29	F 0	O	Brush Tap Swirl			Reverse Cymbal	Reverse Cymbal
	42	F#	1	30	F# 0		Snare Roll	Snare Roll 2			
	43	G	1	31	G 0		Castanet			Hi Q 2	Hi Q 2
	44	G#	1	32	G# 0		Snare Soft	Snare Soft 2	Snare Noisy	Snare Snappy Electro	Snare Noisy 4
	45	A	1	33	A 0		Sticks				
	46	A#	1	34	A# 0		Kick Soft		Kick Tight 2	Kick 3	Kick Tight 2
	47	B	1	35	B 0		Open Rim Shot	Open Rim Shot H Short			
	48	C	2	36	C 1		Kick Tight	Kick Tight Short	Kick 2	Kick Gate	Kick Analog Short
	49	C#	2	37	C# 1		Kick	Kick Short	Kick Gate	Kick Gate Heavy	Kick Analog
	50	D	2	38	D 1		Side Stick				Side Stick Analog
	51	D#	2	39	D# 1		Snare	Snare Short	Snare Snappy	Snare Rock	Snare Analog
	52	E	2	40	E 1		Hand Clap				
	53	F	2	41	F 1		Snare Tight	Snare Tight H	Snare Tight Snappy	Snare Rock Rim	Snare Analog 2
	54	F#	2	42	F# 1	1	Floor Tom L	Tom Room 1	Tom Rock 1	Tom Electro 1	Tom Analog 1
	55	G	2	43	G 1		Hi-Hat Closed				Hi-Hat Closed Analog
	56	G#	2	44	G# 1	1	Floor Tom H	Tom Room 2	Tom Rock 2	Tom Electro 2	Tom Analog 2
	57	A	2	45	A 1		Hi-Hat Pedal				Hi-Hat Closed Analog 2
	58	A#	2	46	A# 1	1	Low Tom	Tom Room 3	Tom Rock 3	Tom Electro 3	Tom Analog 3
	59	B	2	47	B 1		Hi-Hat Open				Hi-Hat Open Analog
	60	C	3	48	C 2		Mid Tom L	Tom Room 4	Tom Rock 4	Tom Electro 4	Tom Analog 4
	61	C#	3	49	C# 2		Mid Tom H	Tom Room 5	Tom Rock 5	Tom Electro 5	Tom Analog 5
	62	D	3	50	D 2		Crash Cymbal 1				Crash Analog
	63	D#	3	51	D# 2		High Tom	Tom Room 6	Tom Rock 6	Tom Electro 6	Tom Analog 6
	64	E	3	52	E 2		Ride Cymbal 1				
	65	F	3	53	F 2		Chinese Cymbal				
	66	F#	3	54	F# 2		Ride Cymbal Cup				
	67	G	3	55	G 2		Tambourine				
	68	G#	3	56	G# 2		Splash Cymbal				
	69	A	3	57	A 2		Cowbell				Cowbell Analog
	70	A#	3	58	A# 2		Crash Cymbal 2				
	71	B	3	59	B 2		Vibraslap				
	72	C	4	60	C 3		Ride Cymbal 2				
	73	C#	4	61	C# 3		Bongo H				
	74	D	4	62	D 3		Bongo L				
	75	D#	4	63	D# 3		Conga H Mute				Conga Analog H
	76	E	4	64	E 3		Conga H Open				Conga Analog M
	77	F	4	65	F 3		Conga L				Conga Analog L
	78	F#	4	66	F# 3		Timbale H				
	79	G	4	67	G 3		Timbale L				
	80	G#	4	68	G# 3		Agogo H				
	81	A	4	69	A 3		Agogo L				
	82	A#	4	70	A# 3		Cabasa				
	83	B	4	71	B 3	O	Maracas				Maracas 2
	84	C	5	72	C 4	O	Samba Whistle H				
	85	C#	5	73	C# 4		Samba Whistle L				
	86	D	5	74	D 4	O	Guiro Short				
	87	D#	5	75	D# 4		Guiro Long				
	88	E	5	76	E 4		Claves				Claves 2
	89	F	5	77	F 4		Wood Block H				
	90	F#	5	78	F# 4		Wood Block L				
	91	G	5	79	G 4		Cuica Mute			Scratch H 2	Scratch H 2
	92	G#	5	80	G# 4	2	Cuica Open			Scratch L 2	Scratch L 3
	93	A	5	81	A 4	2	Triangle Mute				
	94	A#	5	82	A# 4		Triangle Open				
	95	B	5	83	B 4		Shaker				
	96	C	6	84	C 5		Jingle Bells				
	97	C#	6	85	C# 5		Bell Tree				
	98	D	6	86	D 5						
	99	D#	6	87	D# 5						
	100	E	6	88	E 5						
	101	F	6	89	F 5						
	102	F#	6	90	F# 5						
	103	G	6	91	G 5						

# percussion / Lista de juegos de batería

- «  » indique que les sonorités de percussion sont identiques à celles de « Standard Kit 1 ».
- Chaque voix de percussion utilise une note unique.
- Le numéro de note MIDI (Note #) et la note MIDI se situent en réalité à une octave inférieure à celle qui est indiquée dans la liste. Par exemple, dans « 117 : Standard Kit 1 », « Seq Click H » (Note# 36/Note C1) correspond à (Note# 24/Note C0).
- Key Off : pour les touches signalées par « O », l'émission de sons s'arrête instantanément aussitôt que les touches sont relâchées.
- Les voix portant un même numéro de note alternative (\*1 ... 4) ne peuvent pas être jouées simultanément. (Elles sont en effet conçues pour être interprétées en alternance).

- «  » indica que el sonido de batería es el mismo que el "Standard Kit 1".
- Cada sonido de percusión utiliza una nota.
- La nota MIDI # y la nota son en realidad una octava menos de lo que aparece en la lista. Por ejemplo, en "117: Standard Kit 1", el "Seq Click H" (Nota# 36/Nota C1) corresponde a (Nota# 24/Nota C0).
- Tecla desactivada: las teclas marcadas con "O" dejan de sonar en el momento en que se sueltan.
- Los sonidos con el mismo número alterno de nota (\*1 ... 4) no pueden tocarse simultáneamente. (Están diseñados para tocarse alternativamente el uno con el otro.)

		Voice No.					117	123	124	125	126	127	128	
		MSB (0-127) / LSB (0-127) / PC (1-128)					127/000/001	127/000/113	127/000/033	127/000/041	127/000/049	126/000/001	126/000/002	
		Keyboard		MIDI		Key Off	Alternate assign	Standard Kit 1	Dance Kit	Jazz Kit	Brush Kit	Symphony Kit	SFX Kit 1	SFX Kit 2
Note#	Note	Note#	Note	Note#	Note									
		25	C# 0	13	C# -1		3	Surdo Mute						
		26	D 0	14	D -1		3	Surdo Open						
		27	D# 0	15	D# -1			Hi Q						
		28	E 0	16	E -1			Whip Slap						
		29	F 0	17	F -1		4	Scratch H						
		30	F# 0	18	F# -1		4	Scratch L						
		31	G 0	19	G -1			Finger Snap						
		32	G# 0	20	G# -1			Click Noise						
		33	A 0	21	A -1			Metronome Click						
		34	A# 0	22	A# -1			Metronome Bell						
		35	B 0	23	B -1			Seq Click L						
		36	C 1	24	C 0			Seq Click H						
		37	C# 1	25	C# 0			Brush Tap						
		38	D 1	26	D 0	O		Brush Swirl						
		39	D# 1	27	D# 0			Brush Slap						
C1	C#1	40	E 1	28	E 0	O		Brush Tap Swirl	Reverse Cymbal					
D1	D#1	41	F 1	29	F 0	O		Snare Roll						
E1	F#1	42	F# 1	30	F# 0			Castanet	Hi Q 2					
F1	G#1	43	G 1	31	G 0			Snare Soft	Snare Techno	Snare Jazz H	Brush Slap 2			
G1	A#1	44	G# 1	32	G# 0			Sticks						
A1	B#1	45	A 1	33	A 0			Kick Soft	Kick Techno Q			Kick Soft 2		
B1	C#2	46	A# 1	34	A# 0			Open Rim Shot	Rim Gate					
C2	D#2	47	B 1	35	B 0			Kick Tight	Kick Techno L			Gran Cassa		
D2	F#2	48	C 2	36	C 1			Kick	Kick Techno	Kick Jazz	Kick Small	Gran Cassa Mute	Cutting Noise	Phone Call
E2	G#2	49	C# 2	37	C# 1			Side Stick	Side Stick Analog				Cutting Noise 2	Door Squeak
F2	A#2	50	D 2	38	D 1			Snare	Snare Clap	Snare Jazz L	Brush Slap 3	Band Snare		Door Slam
G2	B#2	51	D# 2	39	D# 1			Hand Clap					String Slap	Scratch Cut
A2	C#3	52	E 2	40	E 1			Snare Tight	Snare Dry	Snare Jazz M	Brush Tap 2	Band Snare 2		Scratch H 3
B2	D#3	53	F 2	41	F 1			Floor Tom L	Tom Analog 1	Tom Jazz 1	Tom Brush 1	Tom Jazz 1		Wind Chime
C3	F#3	54	F# 2	42	F# 1	1		Hi-Hat Closed	Hi-Hat Closed Analog3					Telephone Ring 2
D3	G#3	55	G 2	43	G 1			Floor Tom H	Tom Analog 2	Tom Jazz 2	Tom Brush 2	Tom Jazz 2		
E3	A#3	56	G# 2	44	G# 1	1		Hi-Hat Pedal	Hi-Hat Closed Analog 4					
F3	B#3	57	A 2	45	A 1			Low Tom	Tom Analog 3	Tom Jazz 3	Tom Brush 3	Tom Jazz 3		
G3	C#4	58	A# 2	46	A# 1	1		Hi-Hat Open	Hi-Hat Open Analog 2					
A3	D#4	59	B 2	47	B 1			Mid Tom L	Tom Analog 4	Tom Jazz 4	Tom Brush 4	Tom Jazz 4		
B3	F#4	60	C 3	48	C 2			Mid Tom H	Tom Analog 5	Tom Jazz 5	Tom Brush 5	Tom Jazz 5		
C4	G#4	61	C# 3	49	C# 2			Crash Cymbal 1	Crash Analog			Hand Cymbal		
D4	A#4	62	D 3	50	D 2			High Tom	Tom Analog 6	Tom Jazz 6	Tom Brush 6	Tom Jazz 6		
E4	B#4	63	D# 3	51	D# 2			Ride Cymbal 1				Hand Cymbal Short		
F4	C#5	64	E 3	52	E 2			Chinese Cymbal					Flute Key Click	Car Engine Ignition
G4	D#5	65	F 3	53	F 2			Ride Cymbal Cup						Car Tires Squeal
A4	F#5	66	F# 3	54	F# 2			Tambourine						Car Passing
B4	G#5	67	G 3	55	G 2			Splash Cymbal						Car Crash
C5	A#5	68	G# 3	56	G# 2			Cowbell	Cowbell Analog					Siren
D5	B#5	69	A 3	57	A 2			Crash Cymbal 2				Hand Cymbal 2		Train
E5	C#6	70	A# 3	58	A# 2			Vibraslap						Jet Plane
F5	D#6	71	B 3	59	B 2			Ride Cymbal 2				Hand Cymbal 2 Short		Starship
G5	F#6	72	C 4	60	C 3			Bongo H						Burst
A5	G#6	73	C# 4	61	C# 3			Bongo L						Roller Coaster
B5	A#6	74	D 4	62	D 3			Conga H Mute	Conga Analog H					Submarine
C6	B#6	75	D# 4	63	D# 3			Conga H Open	Conga Analog M					
		76	E 4	64	E 3			Conga L	Conga Analog L					
		77	F 4	65	F 3			Timbale H						
		78	F# 4	66	F# 3			Timbale L						
		79	G 4	67	G 3			Agogo H						
		80	G# 4	68	G# 3			Agogo L						
		81	A 4	69	A 3			Cabasa					Shower	Laugh
		82	A# 4	70	A# 3			Maracas	Maracas 2			Thunder		Scream
		83	B 4	71	B 3	O		Samba Whistle H				Wind		Punch
		84	C 5	72	C 4	O		Samba Whistle L				Stream		Heartbeat
		85	C# 5	73	C# 4			Guiro Short				Bubble		Footsteps
		86	D 5	74	D 4	O		Guiro Long				Feed		
		87	D# 5	75	D# 4			Claves	Claves 2					
		88	E 5	76	E 4			Wood Block H						
		89	F 5	77	F 4			Wood Block L						
		90	F# 5	78	F# 4			Cuica Mute	Scratch H 2					
		91	G 5	79	G 4			Cuica Open	Scratch L 3					
		92	G# 5	80	G# 4		2	Triangle Mute						
		93	A 5	81	A 4		2	Triangle Open						
		94	A# 5	82	A# 4			Shaker						
		95	B 5	83	B 4			Jingle Bells						
		96	C 6	84	C 5			Bell Tree					Dog	Machine Gun
		97	C# 6	85	C# 5								Horse	Laser Gun
		98	D 6	86	D 5								Bird Tweet 2	Explosion
		99	D# 6	87	D# 5									Firework
		100	E 6	88	E 5									
		101	F 6	89	F 5									
		102	F# 6	90	F# 5									
		103	G 6	91	G 5								Maou	



# Style List / Style-Liste / Liste des styles / Lista de estilos

Style No.	Style Name
<b>8BEAT</b>	
001	8BeatModern
002	Cool8Beat
003	60'sGuitarPop
004	8BeatAdria
005	60's8Beat
006	BubblegumPop
007	BritPopSwing
008	8Beat
009	OffBeat
010	60'sRock
011	HardRock
012	RockShuffle
013	8BeatRock
<b>16BEAT</b>	
014	16Beat
015	PopShuffle1
016	PopShuffle2
017	GuitarPop
018	16BeatUptempo
019	KoolShuffle
020	JazzRock
021	HipHopLight
<b>BALLAD</b>	
022	PianoBallad
023	LoveSong
024	6/8ModernEP
025	6/8SlowRock
026	6/8OrchBallad
027	OrganBallad
028	PopBallad
029	16BeatBallad1
030	16BeatBallad2
<b>DANCE</b>	
031	EuroTrance
032	Ibiza
033	DreamDance
034	NewHipHop
035	PopR&B
036	TrancePop
037	ChartPop
038	HouseMusik
039	SwingHouse
040	TechnoPolis
041	Clubdance
042	ClubLatin
043	Garage1
044	Garage2
045	TechnoParty
046	UKPop
047	HipHopGroove
048	HipShuffle
049	HipHopPop
<b>DISCO</b>	
050	70'sDisco1
051	70'sDisco2
052	LatinDisco
053	DiscoPhilly
054	SaturdayNight
055	DiscoChocolate
056	DiscoHands

Style No.	Style Name
<b>SWING&amp;JAZZ</b>	
057	BigBandFast
058	BigBandMedium
059	BigBandBallad
060	BigBandShuffle
061	JazzClub
062	Swing1
063	Swing2
064	OrchestraSwing
065	Five/Four
066	JazzBallad
067	Dixieland
068	Ragtime
069	AfroCuban
070	Charleston
<b>R&amp;B</b>	
071	Soul
072	DetroitPop1
073	60'sRock&Roll
074	6/8Soul
075	ModernR&B
076	CrocoTwist
077	Rock&Roll
078	DetroitPop2
079	BoogieWoogie
080	ComboBoogie
081	6/8Blues
<b>COUNTRY</b>	
082	Country8Beat
083	CountryPop
084	CountrySwing
085	CountryBallad
086	Country2/4
087	CowboyBoogie
088	CountryShuffle
089	Bluegrass
<b>LATIN</b>	
090	BrazilianSamba
091	BossaNova
092	PopBossa
093	Tijuana
094	DiscoLatin
095	Mambo
096	Salsa
097	Beguine
098	GuitarRumba
099	RumbaFlamenco
100	RumbalIsland
101	Reggae
<b>BALLROOM</b>	
102	VienneseWaltz
103	EnglishWaltz
104	Slowfox
105	Foxtrot
106	Quickstep
107	Tango
108	Pasodoble
109	Samba
110	ChaChaCha
111	Rumba
112	Jive

Style No.	Style Name
<b>TRAD/WORLD</b>	
113	USMarch
114	6/8March
115	GermanMarch
116	PolkaPop
117	OberPolka
118	Tarantella
119	Showtune
120	ChristmasSwing
121	ChristmasWaltz
122	ScottishReel
123	Hawaiian
124	Indi Pop
125	Bhangra
126	Garba
127	Goa Pop
128	Bhajan
<b>WALTZ</b>	
129	ItalianWaltz
130	MariachiWaltz
131	GuitarSerenade
132	SwingWaltz
133	JazzWaltz1
134	JazzWaltz2
135	CountryWaltz
136	OberWaltzer
137	Musette
<b>CHILDREN</b>	
138	Learning2/4
139	Learning4/4
140	Learning6/8
141	Fun 3/4
142	Fun 4/4
<b>PIANIST</b>	
143	Stride
144	PianoBlues1
145	PianoBlues2
146	PianoRag
147	PianoRock&Roll
148	PianoBoogie
149	PianoJazzWaltz
150	PianoJazzBld
151	Arpeggio
152	Musical
153	SlowRock
154	8BtPianoBallad
155	PianoSwing



# Arpeggio List / Liste der Arpeggios / Liste des arpèges / Lista de arpeggios

Arpeggio No.	Arpeggio Name
01	UpOct1
02	DownOct1
03	UpDnOct2
04	SynArp1
05	SynArp2
06	SyncEcho
07	PulsLine
08	Random
09	Down&Up
10	SuperArp
11	AcidLine
12	TekEcho
13	VelGruv
14	Trance1
15	Trance2
16	SynChord
17	PfArp
18	PfBallad
19	PfChd8th
20	PfShfl
21	PfRock
22	Clavi
23	ChordUp
24	ChdDance
25	Salsa1
26	Salsa2
27	Reggae
28	Strum
29	GuitChd1
30	GuitChd2
31	GuitChd3
32	GuitArp
33	FngrPck1
34	FngrPck2
35	Samba
36	SlapBs
37	AcidBs
38	TranceBs
39	LatinBs
40	FunkyBs
41	PercArp
42	Perc1
43	Perc2
44	African
45	Tamb
46	R&B
47	Funk
48	HipHop
49	Latin
50	Arabic



Music Database List / Musikdatenbankliste / Liste des bases de données musicales /  
Lista de la base de datos musical

MDB No.	Song Name
<b>POP</b>	
001	AlvFever
002	BoySumer
003	CoinLane
004	Croco Rk
005	DayPdise
006	DwnTown
007	EasySday
008	GoMyWay
009	HighTide
010	HoldDown
011	HowDeep!
012	HurryLuv
013	I breath
014	I'm Torn
015	Imagine
016	Infatuat
017	ISurvive
018	JustCall
019	JustWay
020	LeadPack
021	LoveFeel
022	LoveMeT
023	LveMeDo
024	Mi Shell
025	My Baby
026	NikitTrp
027	NoMatter
028	ProudGtr
029	RainOnMe
030	SailingSx
031	SeeAgain
032	Sept.Pop
033	SultanSw
034	Sure
035	SweetLrd
036	ThnkMsc
037	Titanich
038	UNeedLv
039	UptnGirl
040	WantToBe
041	WatchGrl
042	WhatALoo
043	WhitePle
044	WhleAgn
045	Woman
046	YelowSub
047	YesterPf
<b>ROCK</b>	
048	DavAgain
049	JumpRock
050	OyComCha
051	PickUpPc
052	RdRiverR
053	SatsfyGt
054	Sheriff
055	SmokeWtr
056	TwistAgn
057	VenusPop
<b>DANCE</b>	
058	2 of Us
059	B Leave
060	Back St
061	Crockett
062	DialEmma
063	DsrtRose
064	FunkyTwn

MDB No.	Song Name
065	Kids
066	KillSoft
067	Nine PM
068	SingBack
069	StrandD
<b>BALLAD</b>	
070	AdelineB
071	ArgenCry
072	BeautBdy
073	Bl Bayou
074	CatMemry
075	CavaSolo
076	E Weiss
077	ElizSere
078	ElvGhett
079	Feeling
080	Fly Away
081	Fnl Date
082	GreenSlv
083	GtCncrt
084	HrdToSay
085	IBThere
086	LonlyPan
087	MBoxDnce
088	Mn Rivr
089	My Song
090	NorwWood
091	OnMyMnd
092	OverRbow
093	Red Lady
094	ReleseMe
095	SavingLv
096	Shore Cl
097	SierraMd
098	SilverMn
099	SmokyEye
100	SndOfSil
101	SumerPlc
102	TbWater
103	WhereLov
104	WhisprSx
105	WomanLov
<b>R &amp; B</b>	
106	AmazingG
107	BoogiePf
108	Clock Rk
109	CU later
110	GreenDor
111	HappyDay
112	JohnnyB
113	MercySax
114	OldHouse
115	RisingSn
116	S Preems
117	ShookUp
118	SuperStv
119	TeddyBer
120	Yeh Orgn
<b>SWING &amp; JAZZ</b>	
121	Alex Rag
122	Blue Set
123	ChooChoo
124	DayOfW&R
125	HighMoon
126	InMood
127	MistySax
128	MoonLit

MDB No.	Song Name
129	New York
130	PanthrSw
131	PetiteCl
132	RedRoses
133	SaintMch
134	SatinDll
135	SF Heart
136	ShearJz
137	SplinkyBr
138	SunnySde
139	TstHoney
140	Tunisia
141	TwoFoot5
142	USPatrol
143	WhatsNew
144	Wild Cat
145	WondrLnd
<b>EASY LISTENING</b>	
146	Arriva
147	BlackFst
148	ByeBlues
149	CaliBlue
150	CiaoCpri
151	Close2U
152	DAmorStr
153	DolanesM
154	EiCondor
155	Entrtain
156	Frippers
157	LoveLove
158	LuckySax
159	LuvStory
160	MyPrince
161	OSoleMio
162	PupetStr
163	Raindrop
164	RedMouln
165	R'ticGtr
166	Schiwago
167	ShadowGt
168	SingRain
169	SmallWld
170	SpkSoft
171	SpnishEy
172	StrangeN
173	TieRibbn
174	TimeGoes
175	WhiteXmas
176	WishStar
177	WondrWld
<b>LATIN</b>	
178	BambaLa
179	BeHappy!
180	CopaLola
181	DayNight
182	Ipanema
183	JamboMbo
184	MarinaAc
185	MuchoTrp
186	SmoothLt
187	SunOfLif
188	Sunshine
189	Tico Org
190	TrbWave
<b>COUNTRY</b>	
191	ABitMore
192	BlownWnd

MDB No.	Song Name
193	Bonanza
194	BoxerFit
195	CntryRds
196	GreenGrs
197	Jambala
198	LondonSt
199	LooseEL
200	TopWorld
201	YlwRose
<b>DISCO &amp; PARTY</b>	
202	AlhHwaih
203	Babylon
204	Barbados
205	DnceBird
206	FestaMex
207	HandsPty
208	LuvTheme
209	ModrnTlk
210	NxtAlice
211	PalomaFl
212	PubPiano
213	Tijuana
214	Why MCA?
<b>BALLROOM</b>	
215	BrazilBr
216	CherryTp
217	DanubeWv
218	MantoStr
219	SandmnFx
220	SpainTwn
221	SundyNvr
222	TangoAc
223	Tea4Two
224	TulipWtz
225	YesSirQk
<b>TRADITIONAL</b>	
226	AlpenTri
227	AnchorAw
228	Balalaik
229	BikSheep
230	CampRace
231	Ceilidh
232	Cielito
233	CielPari
234	Cl Polka
235	Comrades
236	DAmorCl
237	FrogSong
238	Funiculi
239	GrndClok
240	HappyPlk
241	Herzlin
242	HornPipe
243	JacknJil
244	JinglBel
245	Kufstein
246	MexiHat
247	MickMrch
248	RkABaby
249	RlBarrel
250	Showbiz
251	SnowWtz
252	StarMrch
253	WashPost
254	WdCuttrs
255	XmasWalz
256	YankDood



Songs Provided On the Supplied CD-ROM / Songs auf der beiliegenden CD-ROM / Morceaux disponibles sur le CD-ROM fourni / Canciones incluidas en el CD-ROM proporcionado

File Name	Song Name	Composer
001Nutcr.mid	Danse des Mirlitons from "The Nutcracker"	P.I. Tchaikovsky
002Orphe.mid	"Orphée aux Enfers" Overture	J. Offenbach
003Slavo.mid	Slavonic Dances op.72-2	A. Dvořák
004Prima.mid	La Primavera (from Le Quattro Stagioni)	A. Vivaldi
005Medit.mid	Méditation (Thais)	J. Massenet
006Guill.mid	Guillaume Tell	G. Rossini
007Frühl.mid	Frühlingslied	F. Mendelssohn
008Ungar.mid	Ungarische Tänze Nr.5	J. Brahms
009Frühl.mid	Frühlingsstimmen	J. Strauss II
010Dolly.mid	Dolly's Dreaming and Awakening	T.Oesten
011Cande.mid	La Candeur	J.F.Burgmüller
012Arabe.mid	Arabesque	J.F.Burgmüller
013Pasto.mid	Pastorale	J.F.Burgmüller
014Petit.mid	Petite Réunion	J.F.Burgmüller
015Innoc.mid	Innocence	J.F.Burgmüller
016Progr.mid	Progrès	J.F.Burgmüller
017Taren.mid	Tarentelle	J.F.Burgmüller
018Cheva.mid	La Chevaleresque	J.F.Burgmüller
019Etude.mid	Etude op.10-3 "Chanson de l'adieu"	F.Chopin
020Marci.mid	Marcia alla Turca	L.v. Beethoven
021Turki.mid	Turkish March	W.A. Mozart
022Valse.mid	Valse op.64-1 "Petit Chien"	F.Chopin
023Menue.mid	Menuett	L. Boccherini
024Momen.mid	Moments Musicaux op.94-3	F. Schubert
025Enter.mid	The Entertainer	S. Joplin
026Prelu.mid	Prelude (Wohltemperierte Klavier 1-1)	J.S. Bach
027Violl.mid	La Violette	L.Streabbog
028Angel.mid	Angels Serenade	Traditional
029Saraf.mid	Krasnyj Sarafan	Traditional
030Ameri.mid	America the Beautiful	S.A. Ward
031Brown.mid	Little Brown Jug	Traditional
032Lomon.mid	Loch Lomond	Traditional
033Bonni.mid	My Bonnie	Traditional
034Londo.mid	Londonderry Air	Traditional
035Banjo.mid	Ring de Banjo	S.C. Foster
036Vogle.mid	Wenn ich ein Vöglein wär ?	Traditional
037Lorel.mid	Die Lorelei	F. Silcher
038Funic.mid	Funiculi Funicula	L. Denza
039Turke.mid	Turkey in the Straw	Traditional
040Camp.mid	Camptown Races	S.C. Foster
041Jingl.mid	Jingle Bells	J.S. Pierpont
042Muss.mid	Muss i denn	F. Silcher
043Liebe.mid	Liebesträume Nr.3	F. Liszt
044Jesu.mid	Jesu, Joy Of Man's Desiring	J.S. Bach
045Joy.mid	Ode to Joy	L.v. Beethoven
046Pearl.mid	Pearl Fisher	G. Bizet
047Gavot.mid	Gavotte	F.J. Gossec
048Seren.mid	Serenade/Haydn	F.J. Haydn
049Menue.mid	Menuett BWV. Anh.114	J.S. Bach
050Canon.mid	Canon in D	J. Pachelbel
051Vogel.mid	Der Vogelfanger Bin Ich Ja "Die Zauberflöte"	W.A. Mozart
052Piano.mid	Piano Sonate No.14 op.27-2 "Mondschein"	L.v. Beethoven
053Surpr.mid	The "Surprise" Symphony No.94	F.J. Haydn
054WildR.mid	To a Wild Rose	E.A. MacDowell
055Chans.mid	Chanson du Toreador	G. Bizet
056Babbi.mid	O Mio Babbino Caro	G. Puccini
057RowRo.mid	Row Row Row Your Boat (DUET)	Traditional
058Smoky.mid	On Top of Old Smoky (DUET)	Traditional
059WeWis.mid	We Wish You A Merry Christmas (DUET)	Traditional
060ImMai.mid	Im Mai (DUET)	Traditional
061Chris.mid	O Christmas Tree (DUET)	Traditional
062MaryH.mid	Mary Had a Little Lamb (DUET)	Traditional
063TenLi.mid	Ten Little Indians (DUET)	S. Winner
064PopGo.mid	Pop Goes The Weasel (DUET)	Traditional
065Twink.mid	Twinkle Twinkle Little Star (DUET)	Traditional
066Close.mid	Close Your Hands, Open Your Hands (DUET)	J.J. Rousseau
067Cucko.mid	The Cuckoo (DUET)	Traditional
068Augus.mid	O du lieber Augustin (DUET)	Traditional
069Londo.mid	London Bridge (DUET)	Traditional
070Three.mid	Three Blind Mice (DUET)	Traditional

The easy song arranger can only be used with songs that include chord data.

Easy Song Arranger kann nur zusammen mit Songs verwendet werden, die Akkorddaten enthalten.

La fonction Easy Song Arranger ne s'utilise qu'avec des morceaux comportant des données d'accord.

La función Easy Song Arranger (arreglos sencillos de canciones) sólo puede utilizarse con canciones que incluyan datos de acordes.



# Effect Type List / Effekttypliste / Liste des

## ● Harmony Types / Harmony-Typen / Types d'effets Harmony / Tipos de armonía

No.	Harmony Type	Description
01	Duet	<p>Harmony types 01–05 are pitch-based and add one-, two- or three-note harmonies to the single-note melody played in the right hand. These types sound when chords are played in the auto accompaniment range of the keyboard. These Harmony types will also work when playing songs that contain chord data.</p> <p>Die Harmony-Typen 01 bis 05 sind Tonhöheneffekte und bereichern eine monophon im rechten Tastaturbereich gespielte Melodie um ein-, zwei- oder dreistimmige Harmonien. Diese Typen werden nur erzeugt, wenn Akkorde im Tastaturbereich für die Begleitung gespielt werden.</p> <p>Les types d'effets Harmony 01–05 sont des effets basés sur la hauteur et ajoutent des harmonies à une, deux ou trois notes à la mélodie à une seule note jouée de la main droite. Ces effets ne sont audibles que lorsque des accords sont joués dans la section d'accompagnement automatique du clavier.</p> <p>Los tipos de armonía 01–05 se basan en el tono y añaden armonías de una, dos o tres notas a la melodía de una sola nota tocada en la parte de la mano derecha. Estos tipos sólo suenan cuando se tocan acordes en la sección del acompañamiento automático del teclado.</p>
02	Trio	
03	Block	
04	Country	
05	Octave	
06	Trill 1/4 note	<p>Types 6–26 are rhythm-based effects and add embellishments or delayed repeats in time with the auto accompaniment. These types sound whether the auto accompaniment is on or not; however, the actual speed of the effect depends on the Tempo setting (page 27). The individual note values in each type let you synchronize the effect precisely to the rhythm. Triplet settings are also available: 1/6 = quarter-note triplets, 1/12 = eighth-note triplets, 1/24 = sixteenth-note triplets.</p> <p>Die Harmony-Typen 6 bis 26 sind Rhythmus-effekte und erzeugen im Takt zur Begleitautomatik Verzerrungen oder verzögerte Wiederholungen. Der jeweilige Harmony-Effekt wird sowohl bei eingeschalteter als auch bei ausgeschalteter automatischer Bass/Akkord-Begleitung erzeugt; die Effektgeschwindigkeit hängt jedoch stets von der aktuellen Tempo-einstellung ab (Seite 27). Dank der spezifischen Notenwerte der einzelnen Harmony-Typen können Sie den Effekt präzise mit dem Rhythmus synchronisieren. Es gibt auch Triolen-Einstellungen: 1/6 = Viertelnotentriolen, 1/12 = Achtelnotentriolen, 1/24 = Sechzehntelnotentriolen.</p> <p>Les types 6–26 sont des effets reposant sur le rythme qui ajoutent des embellissements ou des répétitions retardées synchronisées avec l'accompagnement automatique. Ces types d'effets sont audibles que l'accompagnement automatique soit activé ou non. Cependant, la vitesse réelle de l'effet dépend du réglage du tempo (page 27). La valeur individuelle des notes pour chaque type vous permet de synchroniser avec précision l'effet sur le rythme. Des réglages de triole sont également disponibles : 1/6 = triolets de noires, 1/12 = triolets de croches, 1/24 = triolets de doubles croches.</p> <p>Los tipos 6 a 26 son efectos basados en el ritmo y añaden embellecimientos o repeticiones retardadas en sincronización con el acompañamiento automático. Estos tipos suenan tanto si el acompañamiento automático está activado como si no; sin embargo, la velocidad real del efecto depende del ajuste de tempo (página 27). Los valores de las notas individuales en cada tipo le permiten sincronizar el efecto y el ritmo con una gran precisión. También hay disponibles ajustes de tresillos: 1/6 = tresillos de notas negras, 1/12 = tresillos de corcheas, 1/24 = tresillos de semicorcheas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The Trill effect Types (06–12) create two-note trills (alternating notes) when two notes are held.</li> <li>• The Tremolo effect Types (13–19) repeat all held notes (up to four).</li> <li>• The Echo effect Types (20–26) create delayed repeats of each note played.</li> <li>• Die Triller-Effekttypen (06 bis 12) erzeugen Triller (zwei Töne in schnellem Wechsel), wenn zwei Tasten gehalten werden.</li> <li>• Mit den Tremolo-Effekttypen (13 bis 19) werden alle gehaltenen Noten (maximal vier Töne) wiederholt.</li> <li>• Die Echo-Effekttypen (20 bis 26) erzeugen verzögerte Wiederholungen jeder gespielten Note.</li> <li>• Les types d'effet Trill (06–12) créent des trilles à deux notes (notes alternées) lorsque deux notes sont maintenues enfoncées.</li> <li>• Les types d'effets Tremolo (13–19) répètent toutes les notes maintenues (jusqu'à quatre notes).</li> <li>• Les types d'effets Echo (20–26) créent des répétitions retardées de chaque note jouée.</li> <li>• Los tipos de efectos de trino (6 a 12) crean trinos de dos notas (notas alternadas) cuando se mantienen pulsadas dos teclas.</li> <li>• Los tipos de efectos de trémolo (13 a 19) repiten todas las notas que se mantienen pulsadas (hasta cuatro).</li> <li>• Los tipos de efectos de eco (20 a 26) crean repeticiones retardadas de cada nota tocada.</li> </ul>
07	Trill 1/6 note	
08	Trill 1/8 note	
09	Trill 1/12 note	
10	Trill 1/16 note	
11	Trill 1/24 note	
12	Trill 1/32 note	
13	Tremolo 1/4 note	
14	Tremolo 1/6 note	
15	Tremolo 1/8 note	
16	Tremolo 1/12 note	
17	Tremolo 1/16 note	
18	Tremolo 1/24 note	
19	Tremolo 1/32 note	
20	Echo 1/4 note	
21	Echo 1/6 note	
22	Echo 1/8 note	
23	Echo 1/12 note	
24	Echo 1/16 note	
25	Echo 1/24 note	
26	Echo 1/32 note	

# types d'effets / Lista de tipos de efectos

## ● Reverb Types / Reverb-Typen / Types d'effets Reverb / Tipos de reverberación

No.	Reverb Type	Description
01–03	Hall 1–3	Concert hall reverb. Nachhall in einem Konzertsaal. Réverbération d'une salle de concert. Reverberación de sala de conciertos.
04–05	Room 1–2	Small room reverb. Nachhall in einem kleineren Raum. Réverbération d'une petite salle. Reverberación de sala pequeña.
06–07	Stage 1–2	Reverb for solo instruments. Halleffekte für Soloinstrumente. Réverbération pour instruments solo. Reverberación para instrumentos solistas.
08–09	Plate 1–2	Simulated steel plate reverb. Simulation des Halls in einer Stahlplatte. Simulation de la réverbération d'une plaque d'acier. Reverberación de plancha de acero simulada.
10	Off	No effect. Kein Halleffekt. Pas d'effet. Sin efecto.

## ● Chorus Types / Chorus-Typen / Types d'effets Chorus / Tipos de coro

No.	Chorus Type	Description
01–02	Chorus 1–2	Conventional chorus program with rich, warm chorusing. Herkömmlicher Chorus-Effekt mit vollem und warmem Klang. Programme de choeur classique avec un effet de choeur riche et chaud. Programa de coros convencionales con coros cálidos y complejos.
03–04	Flanger 1–2	Pronounced three-phase modulation with a slight metallic sound. Deutliche, dreiphasige Modulation mit leicht metallischem Klang. Modulation triphasée prononcée avec un son légèrement métallique. Modulación de tres fases pronunciada con un sonido un poco metálico.
05	Off	No effect. Kein Effekt. Pas d'effet. Sin efecto.



# MIDI Implementation Chart / MIDI-Implementierungstabelle /

YAMAHA [ PortaTone ] Date:17-NOV-2005  
 Model PSR-E403/YPT-400 MIDI Implementation Chart Version : 1.0

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel Default Changed	1 - 16 x	1 - 16 x	
Mode Default Messages Altered	3 x *****	3 x x	
Note Number : True voice	0 - 127 *****	0 - 127 0 - 127	
Velocity Note ON Note OFF	0 9nH, v=1-127 x 9nH, v=0	0 9nH, v=1-127 x	
After Touch Key's Ch's	x x	x x	
Pitch Bend	0 0-24 semi	0 0-24 semi	
Control Change	0,32 1,11,84 6,38 7,10 64 71-74 91,93 96-97 100-101	0 x 0 0 0 0 0 x 0	Bank Select Data Entry Sustain Sound Controller Effect Depth RPN Inc,Dec RPN LSB,MSB

# Feuille d'implémentation MIDI / Gráfica de implementación MIDI

Prog Change : True #	<input type="radio"/> 0 - 127 *****	<input type="radio"/> 0 - 127
System Exclusive	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Common : Song Pos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Common : Song Sel.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Common : Tune	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
System : Clock	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Real Time: Commands	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aux : All Sound OFF	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/> (120, 126, 127)
:Reset All Cntrls	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/> (121)
:Local ON/OFF	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/> (122)
:All Notes OFF	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/> (123-125)
Mes- :Active Sense	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
sages:Reset	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

\*1 Refer to #2 on page 124.

Mode 1 : OMNI ON , POLY

Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON , MONO

Mode 4 : OMNI OFF, MONO

: Yes

: No



# MIDI Data Format / MIDI-Datenformat /

## NOTE:

- 1 By default (factory settings) the instrument ordinarily functions as a 16-channel multi-timbral tone generator, and incoming data does not affect the panel voices or panel settings. However, the MIDI messages listed below do affect the panel voices, auto accompaniment, and songs.
  - MIDI Master Tuning
  - System exclusive messages for changing the Reverb Type and Chorus Type.
- 2 Messages for these control change numbers cannot be transmitted from the instrument itself. However, they may be transmitted when playing the accompaniment, song or using the Harmony effect.
- 3 Exclusive
  - <GM System ON> F0H, 7EH, 7FH, 09H, 01H, F7H
    - This message automatically restores all default settings for the instrument, with the exception of MIDI Master Tuning.
  - <MIDI Master Volume> F0H, 7FH, 7FH, 04H, 01H, II, mm, F7H
    - This message allows the volume of all channels to be changed simultaneously (Universal System Exclusive).
    - The values of "mm" is used for MIDI Master Volume. (Values for "II" are ignored.)
  - <MIDI Master Tuning> F0H, 43H, 1nH, 27H, 30H, 00H, 00H, mm, II, cc, F7H
    - This message simultaneously changes the tuning value of all channels.
    - The values of "mm" and "II" are used for MIDI Master Tuning.
    - The default value of "mm" and "II" are 08H and 00H, respectively. Any values can be used for "n" and "cc".
  - <Reverb Type> F0H, 43H, 1nH, 4CH, 02H, 01H, 00H, mmH, IIH, F7H
    - mm : Reverb Type MSB
    - II : Reverb Type LSB
    - Refer to the Effect Map (page 126) for details.
  - <Chorus Type> F0H, 43H, 1nH, 4CH, 02H, 01H, 20H, mmH, IIH, F7H
    - mm : Chorus Type MSB
    - II : Chorus Type LSB
    - Refer to the Effect Map (page 126) for details.
- 4 When the accompaniment is started, an FAH message is transmitted. When accompaniment is stopped, an FCH message is transmitted. When the clock is set to External, both FAH (accompaniment start) and FCH (accompaniment stop) are recognized.
- 5 Local ON/OFF
  - <Local ON> Bn, 7A, 7F
  - <Local OFF> Bn, 7A, 00
  - Value for "n" is ignored.

## HINWEIS:

- 1 Im Standardbetrieb (Werkseinstellungen) funktioniert das Instrument gewöhnlich als multi-timbraler 16-Kanal-Klangerzeuger, und eingehende Daten haben keinen Einfluß auf die Bedienfeld-Voices und die Bedienfeld-Einstellungen. Die im folgenden aufgeführten Befehle verändern jedoch die Bedienfeld-Voices, die automatische Begleitung und die Songs.
  - MIDI Master Tuning
  - Systemexklusive Meldungen zum Umschalten von Halltyp (Reverb Type) und Chorus-Typ.
- 2 Befehle für diese Controller-Nummern können nicht vom Instrument selbst gesendet werden. Sie können jedoch gesendet werden, wenn die Begleitung gespielt oder der Harmony-Effekt verwendet wird.
- 3 Exclusive
  - <GM System ON> F0H, 7EH, 7FH, 09H, 01H, F7H
    - Durch diese Meldung werden automatisch alle Werksvorgaben des Instruments, mit Ausnahme des „MIDI Master Tuning“ (der Gesamtstimmung), wieder hergestellt.
  - <MIDI Master Volume> F0H, 7FH, 7FH, 04H, 01H, II, mm, F7H
    - Mit diesem Befehl kann die Lautstärke aller Kanäle gleichzeitig geändert werden (Universal System Exclusive).
    - Die Werte für „mm“ werden für MIDI Master Volume verwendet. (Werte für „II“ werden ignoriert.)
  - <MIDI Master Tuning> F0H, 43H, 1nH, 27H, 30H, 00H, 00H, mm, II, cc, F7H
    - Durch diesen Befehl wird der Stimmungswert für alle Kanäle gleichzeitig geändert.
    - Die Werte von „mm“ und „II“ werden für MIDI Master Tuning verwendet.
    - Der Standardwert beträgt für „mm“ 08H und für „II“ 00H. Für „n“ und „cc“ können beliebige Werte verwendet werden.
  - <Reverb Type> F0H, 43H, 1nH, 4CH, 02H, 01H, 00H, mmH, IIH, F7H
    - mm : Reverb Type MSB
    - II : Reverb Type LSB
    - Weitere Einzelheiten hierzu finden Sie in der Effekt-Zuordnungstabelle (Seite 126).
  - <Chorus Type> F0H, 43H, 1nH, 4CH, 02H, 01H, 20H, mmH, IIH, F7H
    - mm : Chorus Type MSB
    - II : Chorus Type LSB
    - Weitere Einzelheiten hierzu finden Sie in der Effekt-Zuordnungstabelle (Seite 126).
- 4 Beim Starten der Begleitung wird eine FAH-Meldung gesendet. Wenn die Begleitung gestoppt wird, wird die Meldung FCH ausgegeben. Wenn die Clock auf „External“ eingestellt ist, werden sowohl FAH (Begleitung Start) als auch FCH (Begleitung Stop) erkannt.
- 5 Local ON/OFF
  - <Local ON> Bn, 7A, 7F
  - <Local OFF> Bn, 7A, 00
  - Der Wert für „n“ wird ignoriert.

# Format des données MIDI / Formato de datos MIDI

## NOTE:

- 1 Le PSR-E403/YPT-400 fonctionne par défaut (réglages d'usine) comme un générateur de son multi timbre à 16 canaux. De ce fait, la réception de données n'affecte ni les voix de panneau ni les réglages de panneau. Cependant, les messages MIDI figurant dans la liste ci-dessous affectent les voix de panneau, l'accompagnement automatique et les morceaux.
  - MIDI Master Tuning
  - Messages exclusifs au système permettant de modifier les réglages Reverb Type et Chorus Type.
- 2 Les messages relatifs à ces numéros de changement de commande ne peuvent pas être transmis depuis le PSR-E403/YPT-400. Il est toutefois possible de les émettre pendant la reproduction de l'accompagnement ou l'exécution d'un morceau, et à l'aide de l'effet Harmony.
- 3 Messages exclusifs au système
  - <GM System ON> F0H, 7EH, 7FH, 09H, 01H, F7H
    - Ce message rétablit automatiquement tous les réglages par défaut de l'instrument, à l'exception de la commande MIDI Master Tuning.
  - <MIDI Master Volume> F0H, 7FH, 7FH, 04H, 01H, II, mm, F7H
    - Ce message autorise la modification simultanée du volume de tous les canaux (Universal System Exclusive).
    - Les valeurs « mm » sont utilisées pour MIDI Master Volume. (Les valeurs « II » sont ignorées).
  - <MIDI Master Tuning> F0H, 43H, 1nH, 27H, 30H, 00H, 00H, mm, II, cc, F7H
    - Ce message modifie simultanément la valeur de l'accord de tous les canaux.
    - Les valeurs « mm » et « II » sont utilisées pour MIDI Master Tuning.
    - Les valeurs par défaut de « mm » et « II » sont respectivement 08H et 00H. N'importe quelle valeur peut être utilisée pour « n » et « cc ».
  - <Reverb Type> F0H, 43H, 1nH, 4CH, 02H, 01H, 00H, mmH, IIH, F7H
    - mm : Reverb Type MSB
    - II : Reverb Type LSB
    - Reportez-vous à la liste des effets (page 126) pour les détails.
  - <Chorus Type> F0H, 43H, 1nH, 4CH, 02H, 01H, 20H, mmH, IIH, F7H
    - mm : Chorus Type MSB
    - II : Chorus Type LSB
    - Reportez-vous à la liste des effets (page 126) pour les détails.
- 4 Lors du lancement de l'accompagnement, un message FAH est envoyé. A l'arrêt de l'accompagnement, c'est un message FCH qui est transmis. Lorsque l'horloge est réglée sur External, les messages FAH (début de l'accompagnement) et FCH (arrêt de l'accompagnement) sont reconnus.
- 5 Local ON/OFF
  - <Local ON> Bn, 7A, 7F
  - <Local OFF> Bn, 7A, 00
  - La valeur « n » est ignorée.

## NOTA:

- 1 Con los ajustes iniciales (ajustes de fabricación), el instrumento funciona normalmente como un generador de tonos de varios timbres de 16 canales, y los datos de entrada no afectan a las voces ni a los ajustes del panel. Sin embargo, los mensajes MIDI enumerados a continuación sí afectan a las voces del panel, al acompañamiento automático y a las canciones.
  - Afinación principal MIDI
  - Mensajes exclusivos del sistema para cambiar el tipo de reverberación y el tipo de coro.
- 2 Los mensajes para estos números de cambio de control no pueden transmitirse desde el instrumento. Sin embargo, podrían transmitirse al tocar el acompañamiento, la canción o bien al usar el efecto Harmony (Armonía).
- 3 Exclusivo
  - <GM System ON> (Sistema GM activado) F0H, 7EH, 7FH, 09H, 01H, F7H
    - Este mensaje restituye automáticamente todos los ajustes iniciales del instrumento, a excepción de la afinación principal MIDI.
  - <MIDI Master Volume> (Volumen principal MIDI) F0H, 7FH, 7FH, 04H, 01H, II, mm, F7H
    - Este mensaje permite cambiar simultáneamente el volumen de todos los canales [Universal System Exclusive (Exclusivo del Sistema Universal)].
    - Los valores de "mm" se usan para el volumen principal MIDI. (Los valores para "II" se omiten).
  - <MIDI Master Tuning> (Afinación principal MIDI) 0H, 43H, 1nH, 27H, 30H, 00H, 00H, mm, II, cc, F7H
    - Este mensaje cambia simultáneamente el valor de afinación de todos los canales.
    - Los valores de "mm" y "II" se usan para la afinación principal MIDI.
    - Los valores iniciales de "mm" y "II" son 08H y 00H, respectivamente. Puede usarse cualquier valor para "n" y "cc".
  - <Reverb Type> (Tipo de reverberación) F0H, 43H, 1nH, 4CH, 02H, 01H, 00H, mmH, IIH, F7H
    - mm: Tipo de reverberación MSB
    - II: Tipo de reverberación LSB
    - Para obtener más detalles, consulte la lista de efectos (página 126).
  - <Chorus Type> (Tipo de coro) F0H, 43H, 1nH, 4CH, 02H, 01H, 20H, mmH, IIH, F7H
    - mm: Tipo de coro MSB
    - II: Tipo de coro LSB
    - Para obtener más detalles, consulte la lista de efectos (página 126).
- 4 Cuando se inicia el acompañamiento se transmite un mensaje FAH. Cuando se para el acompañamiento, se transmite un mensaje FCH. Cuando el reloj está ajustado en externo, FAH (inicio del acompañamiento) y FCH (parada del acompañamiento) se reconocen.
- 5 Local ON/OFF (Local activado/desactivado)
  - <Local ON> Bn, 7A, 7F
  - <Local OFF> Bn, 7A, 00
  - El valor para "n" se omite.

## ■ Effect map / Effekt-Zuordnung / Liste des effets / Lista de efectos

- \* When a Type LSB value is received that corresponds to no effect type, a value corresponding to the effect type (coming the closest to the specified value) is automatically set.
- \* The numbers in parentheses in front of the Effect Type names correspond to the number indicated in the display.
  
- \* Wenn ein Type-LSB-Wert empfangen wird, der keinem Effekttyp zugewiesen ist, wird automatisch ein passender Wert eingestellt, der dem empfangenen Wert am nächsten kommt.
- \* Die Nummern in Klammern vor den Effekttyp-Bezeichnungen entsprechen der im Display erscheinenden Nummern.

- \* Lorsque la valeur Type LSB reçue ne correspond à aucun type d'effet, une valeur correspondant à un type d'effet (la plus proche possible de la valeur spécifiée) est automatiquement sélectionnée.
- \* Les chiffres entre parenthèses qui précèdent les noms des types d'effet correspondent aux numéros apparaissant sur l'afficheur.
  
- \* Cuando se recibe un valor tipo LSB que no corresponde a ningún tipo de efecto, se establece automáticamente un valor correspondiente al tipo de efecto (el que más se acerca al valor especificado).
- \* Los números entre paréntesis colocados delante de los nombres de tipos de efecto corresponden al número indicado en la pantalla.

## ● REVERB

TYPE MSB	TYPE LSB								
	00	01	02	08	16	17	18	19	20
000	No Effect								
001	(01)Hall1				(02)Hall2	(03)Hall3			
002	Room					(04)Room1		(05)Room2	
003	Stage				(06)Stage1	(07)Stage2			
004	Plate				(08)Plate1	(09)Plate2			
005...127	No Effect								

## ● CHORUS

TYPE MSB	TYPE LSB								
	00	01	02	08	16	17	18	19	20
000...063	No Effect								
064	Thru								
065	Chorus		(02)Chorus2						
066	Celeste					(01)Chorus1			
067	Flanger			(03)Flanger1		(04)Flanger2			
068...127	No Effect								



# Specifications / Technische Daten / Spécifications techniques / Especificaciones

## Keyboards

- 61 standard-size keys (C1–C6), with Touch Response.

## Display

- LCD display (backlit)

## Setup

- STANDBY/ON
- MASTER VOLUME: MIN–MAX

## Panel Controls

- SONG, VOICE, STYLE, EASY SONG ARRANGER, PERFORMANCE ASSISTANT ON/OFF, ARPEGGIO ON/OFF, LESSON L/R, LESSON START, METRONOME ON/OFF, PORTABLE GRAND, DEMO, FUNCTION, MUSIC DATABASE, TOUCH ON/OFF, HARMONY ON/OFF, DUAL ON/OFF, SPLIT ON/OFF, TEMPO/TAP, [0]–[9], [+], [–], CATEGORY, Dial, ASSIGN, (ACMP ON/OFF), A-B REPEAT (SYNC STOP), PAUSE (SYNC START), START/STOP, REW (INTRO/ENDING/rit.), FF (MAIN/AUTO FILL), REGIST MEMORY () (MEMORY/BANK), [1], [2]), SONG MEMORY (REC, [1]–[5], [A])

## Realtime Control

- Pitch Bend Wheel
- Nobs A, B
  - A: Cutoff, Reverb, Attack, Style Cutoff, Style Tempo
  - B: Resonance, Chorus, Release, Style Resonance

## Voice

- 116 panel voices + 12 drum/SFX kits + 361 XGlite voices + 15 arpeggio voices
- Polyphony: 32
- DUAL
- SPLIT

## Style

- 155 Preset Styles + 1 User Style File
- Style Control: ACMP ON/OFF, SYNC STOP, SYNC START, START/STOP, INTRO/ENDING/rit., MAIN/AUTO FILL
- Fingering: Multi Finger
- Style Volume

## Music Database

- 256

## Education Feature

- Dictionary
- Lesson 1–3, Repeat & Learn

## Registration Memory

- 8 banks x 2 types

## Function

- VOLUME: Style Volume, Song Volume
- OVERALL: Tuning, Transpose, Split Point, Touch Sensitivity, Pitch Bend Range
- MAIN VOICE: Volume, Octave, Pan, Reverb Level, Chorus Level, Attack Time, Release Time, Filter Cutoff, Filter Resonance
- DUAL VOICE: Voice, Volume, Octave, Pan, Reverb Level, Chorus Level, Attack Time, Release Time, Filter Cutoff, Filter Resonance
- SPLIT VOICE: Voice, Volume, Octave, Pan, Reverb Level, Chorus Level, Attack Time, Release Time, Filter Cutoff, Filter Resonance
- EFFECT: Reverb Type, Chorus Type, Master EQ Type
- HARMONY: Harmony Type, Harmony Volume
- ARPEGGIO: Arpeggio Type, Arpeggio Velocity
- SFF Load: Style File Load
- PC: PC Mode
- MIDI: Local On/Off, External Clock, Initial Send, Keyboard Out, Style Out, Song Out
- METRONOME: Time Signature Numerator, Time Signature Denominator, Metronome Volume
- LESSON: Lesson Track (R), Lesson Track (L)
- UTILITY: Grade, Demo Cancel

## Effects

- Reverb: 9 types
- Chorus: 4 types
- Harmony: 26 types
- Arpeggio: 50 types

## Song

- 30 Preset Songs + 5 User Songs + Accessory CD-ROM Songs (70)
- Song Clear, Track Clear
- Song Volume
- Song Control: , A-B REPEAT, PAUSE, REW, FF, START/STOP

## Performance assistant technology

### Recording

- Song
  - User Song: 5 Songs
  - Recording Tracks: 1, 2, 3, 4, 5, STYLE

### MIDI

- Local On/Off
- Initial Send
- External Clock
- Keyboard Out
- Style Out
- Song Out

### Auxiliary jacks

- PHONES/OUTPUT, DC IN 12V, USB, SUSTAIN

### Amplifier

- 2.5W + 2.5W

### Speakers

- 12cm x 2 + 3cm x 2

### Power Consumption

- 10W

### Power Supply

- Adaptor: Yamaha PA-3C AC power adaptor
- Batteries: Six “D” size, R20P (LR20) or equivalent batteries

### Dimensions (W x D x H)

- 952 x 388 x 146 mm (37-1/2" x 15-1/4" x 5-3/4")

### Weight

- 7.0kg (15 lbs. 7 oz.) (not including batteries)

### Supplied Accessories

- Music Rest
- Accessory CD-ROM
- Owner's Manual

### Optional Accessories

- AC Power Adaptor: PA-3C
- Footswitch: FC4/FC5
- Keyboard Stand: L-2C/L-2L
- Headphones: HPE-150

\* Specifications and descriptions in this owner's manual are for information purposes only. Yamaha Corp. reserves the right to change or modify products or specifications at any time without prior notice. Since specifications, equipment or options may not be the same in every locale, please check with your Yamaha dealer.

\* Die technischen Daten und Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung dienen nur der Information. Yamaha Corp. behält sich das Recht vor, Produkte oder deren technische Daten jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu verändern oder zu modifizieren. Da die technischen Daten, das Gerät selbst oder Sonderzubehör nicht in jedem Land gleich sind, setzen Sie sich im Zweifel bitte mit Ihrem Yamaha-Händler in Verbindung.

\* Les caractéristiques techniques et les descriptions du mode d'emploi ne sont données que pour information. Yamaha Corp. se réserve le droit de changer ou modifier les produits et leurs caractéristiques techniques à tout moment sans aucun avis. Du fait que les caractéristiques techniques, les équipements et les options peuvent différer d'un pays à l'autre, adressez-vous au distributeur Yamaha le plus proche.

\* Las especificaciones y descripciones de este manual del propietario tienen sólo el propósito de servir como información. Yamaha Corp. se reserva el derecho a efectuar cambios o modificaciones en los productos o especificaciones en cualquier momento sin previo aviso. Puesto que las especificaciones, equipos u opciones pueden no ser las mismas en todos los mercados, solicite información a su distribuidor Yamaha.



For details of products, please contact your nearest Yamaha representative or the authorized distributor listed below.

Pour plus de détails sur les produits, veuillez-vous adresser à Yamaha ou au distributeur le plus proche de vous figurant dans la liste suivante.

Die Einzelheiten zu Produkten sind bei Ihrer unten aufgeführten Niederlassung und bei Yamaha Vertragshändlern in den jeweiligen Bestimmungsländern erhältlich.

Para detalles sobre productos, contacte su tienda Yamaha más cercana o el distribuidor autorizado que se lista debajo.

## NORTH AMERICA

### CANADA

**Yamaha Canada Music Ltd.**  
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario,  
M1S 3R1, Canada  
Tel: 416-298-1311

### U.S.A.

**Yamaha Corporation of America**  
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,  
U.S.A.  
Tel: 714-522-9011

## CENTRAL & SOUTH AMERICA

### MEXICO

**Yamaha de México S.A. de C.V.**  
Calz. Javier Rojo Gómez #1149,  
Col. Guadalupe del Moral  
C.P. 09300, México, D.F., México  
Tel: 55-5804-0600

### BRAZIL

**Yamaha Musical do Brasil Ltda.**  
Av. Reboucas 2636-Pinheiros CEP: 05402-400  
Sao Paulo-SP, Brasil  
Tel: 011-3085-1377

### ARGENTINA

**Yamaha Music Latin America, S.A.**  
**Sucursal de Argentina**  
Viamonte 1145 Piso2-B 1053,  
Buenos Aires, Argentina  
Tel: 1-4371-7021

### PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

**Yamaha Music Latin America, S.A.**  
Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella,  
Calle 47 y Aquilino de la Guardia,  
Ciudad de Panamá, Panamá  
Tel: +507-269-5311

## EUROPE

### THE UNITED KINGDOM

**Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd.**  
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,  
MK7 8BL, England  
Tel: 01908-366700

### IRELAND

**Danfay Ltd.**  
61D, Sallynoggin Road, Dun Laoghaire, Co. Dublin  
Tel: 01-2859177

### GERMANY

**Yamaha Music Central Europe GmbH**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: 04101-3030

### SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

**Yamaha Music Central Europe GmbH,  
Branch Switzerland**  
Seefeldstrasse 94, 8008 Zürich, Switzerland  
Tel: 01-383 3990

### AUSTRIA

**Yamaha Music Central Europe GmbH,  
Branch Austria**  
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria  
Tel: 01-60203900

### CZECH REPUBLIC/SLOVAKIA/ HUNGARY/SLOVENIA

**Yamaha Music Central Europe GmbH,  
Branch Austria, CEE Department**  
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria  
Tel: 01-602039025

### POLAND

**Yamaha Music Central Europe GmbH  
Sp.z o.o. Oddział w Polsce**  
ul. 17 Stycznia 56, PL-02-146 Warszawa, Poland  
Tel: 022-868-07-57

### THE NETHERLANDS/ BELGIUM/LUXEMBOURG

**Yamaha Music Central Europe GmbH,  
Branch Benelux**  
Clarissenhof 5-b, 4133 AB Vianen, The Netherlands  
Tel: 0347-358 040

### FRANCE

**Yamaha Musique France**  
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France  
Tel: 01-64-61-4000

### ITALY

**Yamaha Musica Italia S.P.A.**  
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy  
Tel: 02-935-771

### SPAIN/PORTUGAL

**Yamaha-Hazen Música, S.A.**  
Ctra. de la Corona km. 17, 200, 28230  
Las Rozas (Madrid), Spain  
Tel: 91-639-8888

### GREECE

**Philippos Nakas S.A. The Music House**  
147 Skiathou Street, 112-55 Athens, Greece  
Tel: 01-228 2160

### SWEDEN

**Yamaha Scandinavia AB**  
J. A. Wettergrens Gata 1  
Box 30053  
S-400 43 Göteborg, Sweden  
Tel: 031 89 34 00

### DENMARK

**YS Copenhagen Liaison Office**  
Generatorvej 6A  
DK-2730 Herlev, Denmark  
Tel: 44 92 49 00

### FINLAND

**F-Musiikki Oy**  
Kluuvikatu 6, P.O. Box 260,  
SF-00101 Helsinki, Finland  
Tel: 09 618511

### NORWAY

**Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB**  
Grini Næringspark 1  
N-1345 Østerås, Norway  
Tel: 67 16 77 70

### ICELAND

**Skifan HF**  
Skeifan 17 P.O. Box 8120  
IS-128 Reykjavik, Iceland  
Tel: 525 5000

### OTHER EUROPEAN COUNTRIES

**Yamaha Music Central Europe GmbH**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: +49-4101-3030

## AFRICA

**Yamaha Corporation,  
Asia-Pacific Music Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2312

## MIDDLE EAST

### TURKEY/CYPRUS

**Yamaha Music Central Europe GmbH**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: 04101-3030

### OTHER COUNTRIES

**Yamaha Music Gulf FZE**  
LB21-128 Jebel Ali Freezone  
P.O.Box 17328, Dubai, U.A.E.  
Tel: +971-4-881-5868

## ASIA

### THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

**Yamaha Music & Electronics (China) Co.,Ltd.**  
25/F., United Plaza, 1468 Nanjing Road (West),  
Jingan, Shanghai, China  
Tel: 021-6247-2211

### HONG KONG

**Tom Lee Music Co., Ltd.**  
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,  
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong  
Tel: 2737-7688

### INDONESIA

**PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor)  
PT. Nusantik**  
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot  
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia  
Tel: 21-520-2577

### KOREA

**Yamaha Music Korea Ltd.**  
Tong-Yang Securities Bldg. 16F 23-8 Yoido-dong,  
Youngdungpo-ku, Seoul, Korea  
Tel: 02-3770-0660

### MALAYSIA

**Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.**  
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,  
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia  
Tel: 3-78030900

### PHILIPPINES

**Yupangco Music Corporation**  
339 Gil J. Puyat Avenue, P.O. Box 885 MCPO,  
Makati, Metro Manila, Philippines  
Tel: 819-7551

### SINGAPORE

**Yamaha Music Asia Pte., Ltd.**  
#03-11 A-Z Building  
140 Paya Lebar Road, Singapore 409015  
Tel: 747-4374

### TAIWAN

**Yamaha KHS Music Co., Ltd.**  
3F, #6, Sec.2, Nan Jing E. Rd. Taipei.  
Taiwan 104, R.O.C.  
Tel: 02-2511-8688

### THAILAND

**Siam Music Yamaha Co., Ltd.**  
891/1 Siam Motors Building, 15-16 floor  
Rama 1 road, Wangmai, Pathumwan  
Bangkok 10330, Thailand  
Tel: 02-215-2626

### OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation,  
Asia-Pacific Music Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2317

## OCEANIA

### AUSTRALIA

**Yamaha Music Australia Pty. Ltd.**  
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank,  
Victoria 3006, Australia  
Tel: 3-9693-5111

### NEW ZEALAND

**Music Houses of N.Z. Ltd.**  
146/148 Captain Springs Road, Te Papapa,  
Auckland, New Zealand  
Tel: 9-634-0099

### COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation,  
Asia-Pacific Music Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2312

**HEAD OFFICE** Yamaha Corporation, Pro Audio & Digital Musical Instrument Division  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-3273



Yamaha Home Keyboards Home Page (English Only)  
<http://music.yamaha.com/homekeyboard>  
Yamaha Manual Library  
<http://www.yamaha.co.jp/manual/>

U.R.G., Pro Audio & Digital Musical Instrument Division, Yamaha Corporation  
© 2006 Yamaha Corporation

WG25030 XXXPOXXX.X-01A0  
Printed in China