

Kapitel 8

Editieren von Spuren

Mit dem unten beschriebenen einfachen Verfahren können Sie die Voice-Belegung und Lautstärke-Einstellung einer Spur nach der Aufnahme editieren.

Mit Hilfe der Spureditierfunktionen können Sie die Spuren eines Ensemble-Songs nach der Aufnahme auch mischen, verschieben, kopieren, löschen und transponieren.

Editieren der Voice und Lautstärke einer Spur

Sie können die Voice-Belegung und Lautstärke-Einstellung einer Spur nach der Aufnahme editieren und die überarbeiteten Daten speichern.

1 Geben Sie eine Disk an.

2 Drücken Sie [REC], um den Aufnahmebereitschaftsmodus zu aktivieren.

Die Anzeigelampe REC leuchtet auf, und die Anzeigelampe PLAY/PAUSE beginnt zu blinken.

3 Wählen Sie mit [SONG SELECT] den Song aus, den Sie editieren wollen.

4 Drücken Sie [➡] oder [VOICE].

```
00 000 000<____>Vol=000
00 000 000000 00____ _ ➡
```

5 Benutzen Sie [-/NO] und [+/YES], um die Spur zu wählen, deren Voice oder Lautstärke Sie ändern wollen.

```
00 004 034<FnGrBass>Vol=095
00 000 000000 00____ _ ➡
```

6 Drücken Sie [➡], und benutzen Sie dann die Tasten [-/NO] und [+/YES], um die Voice-Nummer zu ändern.

```
00 04 035<PickBass>Vol=095
00 000 000000 00____ _ ➡
```

Nummer und Name der Voice ändern sich entsprechend. Sie können eine Voice-Nummer von 1 bis 128 auswählen.

➡ Eine vollständige Liste der Hauptstimmen finden Sie in Kapitel 15 “Stimmen und Drum Kits des internen XG-Tongenerators” im Handbuch “Grundlegende Bedienung”.

7 Drücken Sie [➡], und wählen Sie dann mit [-/NO] und [+/YES] eine Variations-Voice aus.

```
00 04 035 035MutePkBaBrk=028
00 000 000000 00____ _ ➡
```

Der Voice-Name ändert sich dann entsprechend, und seine Bank-Nummer wird vorübergehend anstelle des Parameters “Vol” angezeigt.

➡ Eine komplette Liste der verfügbaren Voices finden Sie unter “XG Normal Voice List” auf den Seiten 11 und 12 im Appendix dieses Handbuchs.

- 8 Drücken Sie [➡], und benutzen Sie dann die Tasten [–/NO] und [+/YES], um die Lautstärke der Spur zu ändern.**

```
00 04#035<PickBass>Vol=095
00 0x#0 00000 00_____ ➡
```

Mit diesem Bedienungsschritt wird nicht die Gesamtlautstärke des Tongenerators, sondern nur die Lautstärke der gegenwärtig angewählten Spur eingestellt. Die Lautstärke kann innerhalb des Bereiches von 0 bis 127 eingestellt werden.

- 9 Drücken Sie [STOP].**

Die folgende Anzeige erscheint auf dem Display.

```
00 Save to disk? (←,→)
00 ▶SAVE *NEW *CANCEL (ENT)
```

Die folgende Tabelle gibt Aufschluß über die Funktionen der einzelnen Optionen.

Option	Beschreibung
SAVE	Die neuen Voice- und Lautstärkewerte werden mit den vorhandenen Spuren unter der gegenwärtigen Songnummer gespeichert.
NEW	Die neuen Voice- und Lautstärkewerte werden mit den vorhandenen Spuren unter einer neuen Songnummer gespeichert. Die vorhandenen Spuren bleiben außerdem unter der gegenwärtigen Songnummer erhalten.
CANCEL	Die neuen Voice- und Lautstärkewerte werden nicht gespeichert. Die vorhandenen Spuren bleiben unter der gegenwärtigen Songnummer erhalten.

- 10 Wählen Sie die gewünschte Option mit [➡] und [⬅] aus, und drücken Sie dann [ENTER].**

Die Voice- und Lautstärkewerte werden wie angezeigt gespeichert, oder annulliert.

Mischen von zwei Spuren

- 1 Geben Sie eine Disk an.**

- 2 Drücken Sie [FUNC.].**

Die Anzeigelampe FUNC. leuchtet auf, und das Funktionsmenü erscheint auf dem Display.

```
00 ▶Disk *MIDI Setup
00 *M-Tune *Silent
```

- 3 Bewegen Sie den Cursor ▶ durch Drücken [➡] zur Option "Track", und drücken Sie dann [ENTER].**

```
00 ◀▶Track *Reset
(←,→,ENT)
```


Die folgende Anzeige erscheint.

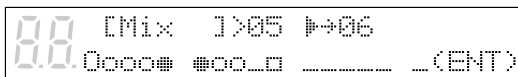
```
00 ▶Mix ]>01 →##
00 #0000 000_0 _____ (ENT)
```

- 4 Bewegen Sie den Cursor ▶ durch Drücken [➡] zur nächsten Position, und betätigen Sie das Handrad oder die Tasten [–/NO] und [+/YES], um die erste zu mischende Spur auszuwählen.**

Die Spuren 01 bis 16 stehen zur Auswahl. Das Symbol der angewählten Spur wird schwarz.

```
00 [Mix ]▶05 →##
00 0000# 000_0 _____ (ENT)
```

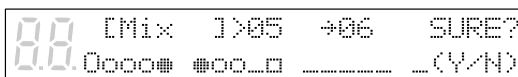
- 5** Bewegen Sie den Cursor  durch Drücken von **[➡]** zu dem Pfeil, und betätigen Sie dann die Tasten **[-/NO]** und **[+/YES]**, um die zweite Spur auszuwählen.



Das obige Beispiel zeigt, daß die Spur 05 in die Spur 06 eingemischt wird.

- 6** Drücken Sie **[ENTER]**.

Eine ähnliche Anzeige wie die folgende erscheint.



- 7** Drücken Sie **[+/YES]**, um die Spuren zu mischen.

Die erste Spur wird mit der zweiten verschmolzen und dann gelöscht.

Hinweis: Die Voice- und Lautstärkedaten der ersten Spur gehen verloren. Statt dessen werden die Voice- und Lautstärkedaten der zweiten Spur verwendet.

Hinweis: Wenn eine Klavierspura mit einer Ensemble-Spur gemischt wird, oder umgekehrt, gehen die kontinuierlichen Pedalaten (Halbpedal) der Klavierspura verloren, aber die Ein/Aus-Pedalaten bleiben erhalten.

Wenn Sie die beiden Spuren nicht mischen wollen, drücken Sie **[-/NO]**, um die Funktion aufzuheben.

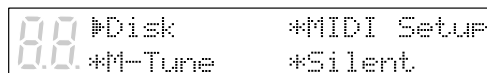
Verschieben einer Spur


Mit dieser Funktion können Sie Daten von einer Spur zu einer anderen verschieben.

- 1** Geben Sie eine Disk an.

- 2** Drücken Sie **[FUNC.]**.

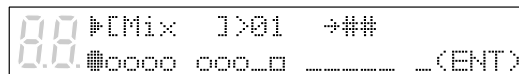
Die Anzeigelampe **FUNC.** leuchtet auf, und das Funktionsmenü erscheint auf dem Display.




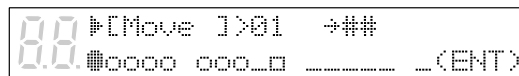
- 3** Bewegen Sie den Cursor  durch Drücken von **[➡]** zur Option "Track", und drücken Sie dann **[ENTER]**.




Die folgende Anzeige erscheint.

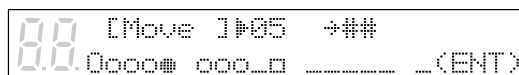



- 4** Während sich der Cursor  ganz links befindet, betätigen Sie die Tasten **[-/NO]** und **[+/YES]**, bis "Move" erscheint.

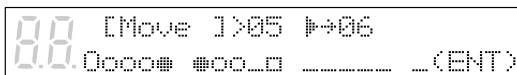


- 5** Bewegen Sie den Cursor  durch Drücken von **[➡]** zur nächsten Position, und betätigen Sie die Tasten **[-/NO]** und **[+/YES]**, um die zu verschiebende Spur auszuwählen.

Das Symbol der angewählten Spur wird schwarz.



- 6** Bewegen Sie den Cursor  durch Drücken von **[➡]** zu dem Pfeil, und betätigen Sie dann die Tasten **[-/NO]** und **[+/YES]**, um die Zielspur auszuwählen.

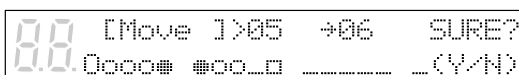


Das obige Beispiel zeigt, daß die Spur 05 zur Spur 06 verschoben wird.

Hinweis: Sämtliche Daten, die bereits in der Zielspur vorhanden sind, werden überschrieben.

- 7** Drücken Sie **[ENTER]**.

Eine ähnliche Anzeige wie die folgende erscheint.



- 8** Drücken Sie **[+/YES]**, um die Spur zu verschieben.

Die angewählte Spur wird zu der neuen Zielspur verschoben und dann gelöscht.

Wenn Sie die Spur nicht verschieben wollen, drücken Sie **[-/NO]**, um die Funktion aufzuheben.

Hinweis: Wenn eine Klavierspura zu einer Ensemble-Spur verschoben wird, oder umgekehrt, gehen die kontinuierlichen Pedalnoten (Halbpedal) der Klavierspura verloren, aber die Ein/Aus-Pedalnoten bleiben erhalten.


Kopieren einer Spur

Mit dieser Funktion können Sie eine Spur auf eine andere kopieren.

- 1** Geben Sie eine Disk an.

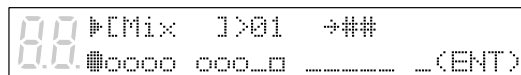
- 2** Drücken Sie **[FUNC.]**.


Die Anzeigelampe **FUNC.** leuchtet auf, und das Funktionsmenü erscheint auf dem Display.

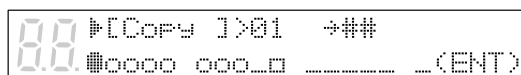
- 3** Bewegen Sie den Cursor  durch Drücken von **[➡]** zur Option **"Track"**, und drücken Sie dann **[ENTER]**.




Die folgende Anzeige erscheint.

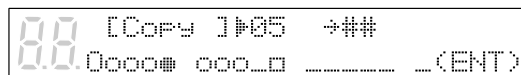



- 4** Während sich der Cursor  ganz links befindet, betätigen Sie die Tasten **[-/NO]** und **[+/YES]**, bis **"Copy"** erscheint.

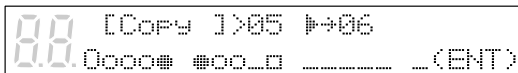


- 5** Bewegen Sie den Cursor  durch Drücken von **[➡]** zur nächsten Position, und betätigen Sie die Tasten **[-/NO]** und **[+/YES]**, um die zu kopierende Spur auszuwählen.

Das Symbol der angewählten Spur wird schwarz.



- 6** Bewegen Sie den Cursor  durch Drücken von **[➡]** zu dem Pfeil, und betätigen Sie dann die Tasten **[-/NO]** und **[+/YES]**, um die Zielspur auszuwählen.

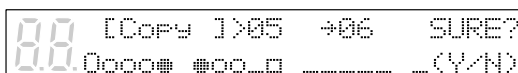


Das obige Beispiel zeigt, daß die Spur 05 auf die Spur 06 kopiert wird.

Hinweis: Sämtliche Daten, die bereits in der Zielspur vorhanden sind, werden überschrieben.

- 7** Drücken Sie **[ENTER]**.

Eine ähnliche Anzeige wie die folgende erscheint.



- 8** Drücken Sie **[+/YES]**, um die Spur zu kopieren.

Die angewählte Spur wird auf die Zielspur kopiert.

Wenn Sie die Spur nicht kopieren wollen, drücken Sie **[-/NO]**, um die Funktion aufzuheben.

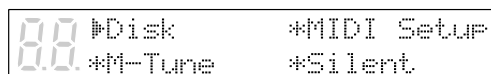
Hinweis: Wenn eine Klavierspurauf eine Ensemble-Spur kopiert wird, oder umgekehrt, gehen die kontinuierlichen Pedalnoten (Halbpedal) der Klavierspurauf verloren, aber die Ein/Aus-Pedalnoten bleiben erhalten.


Löschen einer Spur

- 1** Geben Sie eine Disk an.

- 2** Drücken Sie **[FUNC.]**.

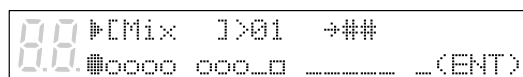
Die Anzeigelampe **FUNC.** leuchtet auf, und das Funktionsmenü erscheint auf dem Display.




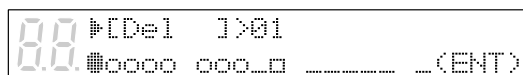
- 3** Bewegen Sie den Cursor  durch Drücken von **[➡]** zur Option "Track", und drücken Sie dann **[ENTER]**.




Die folgende Anzeige erscheint.

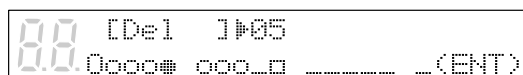


- 4** Während sich der Cursor  ganz links befindet, betätigen Sie die Tasten **[-/NO]** und **[+/YES]**, bis "Del" erscheint.



- 5** Bewegen Sie den Cursor  durch Drücken von **[➡]** zur nächsten Position, und betätigen Sie die Tasten **[-/NO]** und **[+/YES]**, um die zu löschende Spur auszuwählen.

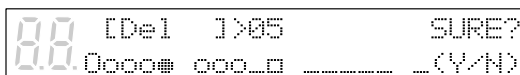
Das Symbol der angewählten Spur wird schwarz.



Das obige Beispiel zeigt, daß die Spur 05 gelöscht wird.

6 Drücken Sie [ENTER].

Eine ähnliche Anzeige wie die folgende erscheint.



7 Drücken Sie [+ / YES], um die Spur zu löschen.

Die ausgewählte Spur wird gelöscht.

Wenn Sie die Spur nicht löschen wollen, drücken Sie [- / NO], um die Funktion aufzuheben.

Transponieren einer Spur

1 Geben Sie eine Disk an.

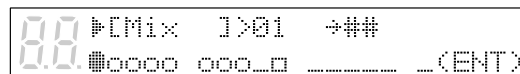
2 Drücken Sie [FUNC.].

Die Anzeigelampe FUNC. leuchtet auf, und das Funktionsmenü erscheint auf dem Display.

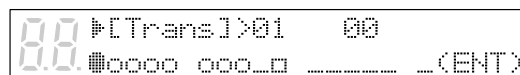
3 Bewegen Sie den Cursor durch Drücken von [➡] zur Option "Track", und drücken Sie dann [ENTER].



Die folgende Anzeige erscheint.

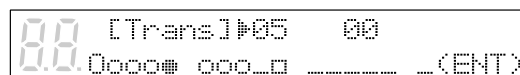


4 Während sich der Cursor ganz links befindet, betätigen Sie die Tasten [- / NO] und [+ / YES], bis "Trans" erscheint.



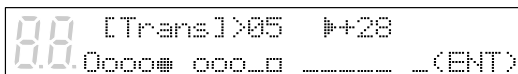
5 Bewegen Sie den Cursor durch Drücken von [➡] zur nächsten Position, und betätigen Sie die Tasten [- / NO] und [+ / YES], um die zu transponierende Spur anzuwählen.

Die Einstellungen 01 bis 16 und ALL (alle Spuren) stehen zur Auswahl. Das Symbol der angewählten Spur wird schwarz.



Hinweis: Selbst wenn Sie ALL wählen, werden Spuren, die Rhythmusparts enthalten, nicht transponiert. In Fällen, in denen die externen Daten Rhythmusspuren enthalten, die von exklusiven Befehlen des MIDI-Systems zugewiesen werden, können diese Spuren jedoch transponiert werden.

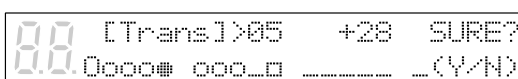
- 6** **Bewegen Sie den Cursor durch Drücken von [➡] zur nächsten Position, und betätigen Sie die Tasten [-/NO] und [+/YES], um den gewünschten Transpositionswert einzustellen.**



Sie können Transpositionswerte innerhalb des Bereiches von -60 bis +60 einstellen. Das obige Beispiel zeigt, daß Spur 05 auf einen Wert von +28 transponiert wird.

- 7** **Drücken Sie [ENTER].**

Eine ähnliche Anzeige wie die folgende erscheint.



- 8** **Drücken Sie [+/YES], um die Spur zu transponieren.**

Wenn Sie die Spur nicht transponieren wollen, drücken Sie [-/NO], um die Funktion aufzuheben.

Editieren der Klavierspurch Zuweisungen

Sie können die Klavierspurch Zuweisungen für Songs, die Sie mit dem Disklavier spielen, ändern und die Änderungen mit dem Song speichern. Diese Funktion ist besonders nützlich, wenn Sie MIDI-Dateien "korrigieren" wollen, die von externen Quellen stammen, in denen die Klavierparts anderen Spuren als 1 und 2 zugewiesen wurden, damit sie auf dem Disklavier korrekt wiedergegeben werden.

Hinweis: Das Disklavier kann keine Songs im SMF-Format 1 editieren. Songs im SMF-Format müssen daher in das SMF-Format 0 umgewandelt werden.

Hinweis: Bei E-SEQ-Songs sind die Klavierparts auf die Spuren 1 und 2 beschränkt. Wenn Sie die Zuweisungen der Klavierspuren ändern wollen, wandeln Sie entweder den Songtyp in das SMF-Format 0 um, oder verwenden Sie die Funktion "Track Editing" zum Verschieben von Spuren (siehe "Verschieben einer Spur" auf Seite 47).

- 1** **Geben Sie eine Disk an.**

- 2** **Drücken Sie [REC], um den Aufnahmebereitschaftsmodus zu aktivieren.**

Die Anzeigelampe REC leuchtet auf, und die Anzeigelampe PLAY/PAUSE beginnt zu blinken.

- 3** **Wählen Sie mit Hilfe der [SONG SELECT] Tasten den Song aus, den Sie editieren wollen.**

- 4 Drücken Sie [➡], bis eine ähnliche Anzeige wie die folgende erscheint.**

```

00 L=01 R=02 S0 (-,+)
+00000 00000 00000 0 ➡

```

Vorhandene Spuren werden durch die ausgefüllten Symbole in der unteren Displayzeile angezeigt.

- 5 Bewegen Sie den Cursor ⏏ durch Drücken von [➡] zum Parameter "L=", und benutzen Sie dann die Tasten [-/NO] und [+/YES], um die Spur zu wählen, der Sie den linken Klavierpart zuweisen wollen.**

- 6 Drücken Sie [➡], um den Cursor ⏏ zum Parameter "R=" zu bewegen, und benutzen Sie dann die Tasten [-/NO] und [+/YES], um die Spur zu wählen, der Sie den rechten Klavierpart zuweisen wollen.**

- 7 Drücken Sie [STOP].**

Die folgende Anzeige erscheint.

```

00 Save to disk? (+,+)
00 *SAVE *NEW *CANCEL (ENT)

```

Die folgende Tabelle gibt Aufschluß über die Funktionen der einzelnen Optionen.

Option	Beschreibung
SAVE	Die neuen Spurzuweisungen werden unter der gegenwärtigen Songnummer gespeichert.
NEW	Der Song wird mit den neuen Spurzuweisungen unter einer neuen Songnummer gespeichert.
CANCEL	Die neuen Spurzuweisungen werden fallengelassen. Der vorhandene Song bleibt unter der gegenwärtigen Songnummer erhalten.

- 8 Wählen Sie die gewünschte Option mit Hilfe von [←] und [➡] aus, und drücken Sie dann [ENTER].**

Die neuen Spurzuweisungen werden wie angezeigt gespeichert, oder annulliert.

- ☛ Wenn Sie die Lautstärke des Klavierparts nach der Wiedergabe des "korrigierten" Songs auf dem Disklavier ändern wollen, lesen Sie den Abschnitt "Editieren der Voice und Lautstärke einer Spur" auf Seite 45 durch.
- ☛ Im Falle von E-SEQ-Songs können Sie Spuren mit Hilfe der Spureditierfunktion verschieben. Siehe "Verschieben einer Spur" auf Seite 47.

Kapitel 9

Songformate, Disktypen und ihre Kompatibilität

Dieses Kapitel beschreibt die Songformate und Disktypen, die das Disklavier zur Songdatenverwaltung auf Disks verwendet. Diese Informationen sind wichtig, um die Disklavier-Songdaten mit anderen Yamaha-Instrumenten oder MIDI-Geräten zu verwenden.

Songformat

Songformat bezieht sich auf das Format, in dem Songs auf die Memory Disks oder Disketten aufgezeichnet werden. Das Disklavier unterstützt sowohl das weit verbreitete SMF-Format (Standard MIDI File) als auch Yamahas E-SEQ-Format.

SMF-Songs

Wenn Sie vorhaben, Ihre Disklavier-Songs auf einem MIDI-Instrument oder einem Computer mit Hilfe von Musik-Software zu editieren, ist es empfehlenswert, sie im SMF-Format aufzuzeichnen. Dadurch erhalten Sie Zugang zu einer breiten Palette kreativer MIDI-Optionen. Das Disklavier zeichnet Songs automatisch im SMF-Format auf, wenn die für die Aufzeichnung verwendete Disk als SMF-Disk formatiert worden ist. (Siehe den Abschnitt "Disktypen" auf der nächsten Seite.)

Weil das SMF-Format am zweckmäßigsten ist, zeichnet das Disklavier Songs standardmäßig im SMF-Format 0 auf. (Das SMF-Format 1 wird vom Disklavier für Wiedergabefunktionen unterstützt.)

Wenn Sie SMF-Songs aufnehmen, können Sie das Tempo zwischen 30 und 400 bpm einstellen.

Bei Songs mit Pedaldaten werden inkrementale Pedaldaten auf den Spuren 1 und 2 gespeichert.

Außerdem können Sie die Spuren 3 bis 9 und 11 bis 16 mit jeder beliebigen Stimme belegen. Die Spuren 1 und 2 sind für die Klavierparts des Disklavier reserviert, während die Spur 10 als Rhythmusspur vorgesehen ist.

E-SEQ-Songs

Wenn Sie vorhaben, Ihre Disklavier-Songs auf älteren Disklavier-Modellen oder der Clavinova-Serie wiederzugeben, sollten Sie sie im E-SEQ-Format aufzeichnen. E-SEQ ist ein von Yamaha entwickeltes repräsentatives Songdateiformat, dessen Wiedergabe- und Aufnahmefunktionen voll vom Disklavier unterstützt werden. Um Ihre Disklavier-Songs im E-SEQ-Format aufzunehmen, muss die für die Aufzeichnung verwendete Disk als E-SEQ-Disk formatiert werden. (Siehe den Abschnitt "Disktypen" auf der nächsten Seite.)

Wenn Sie E-SEQ-Songs aufnehmen, können Sie das Tempo zwischen 30 und 280 bpm einstellen.

Bei Songs mit Pedaldaten werden Ein/Aus-Pedaldaten auf den Spuren 1 und 2, und inkrementale Pedaldaten auf Spur 3 gespeichert.

Außerdem können Sie die Spuren 4 bis 9 und 11 bis 16 mit jeder beliebigen Stimme belegen. Die Spuren 1 bis 3 sind für die Klavierparts des Disklavier reserviert, während die Spur 10 als Rhythmusspur vorgesehen ist.

Disktypen

Sie können die Memory Disks und Disketten entweder im Format SMF oder E-SEQ formatieren, je nachdem, in welchem Format Sie Ihre Disklavier-Songs aufzeichnen wollen. (Siehe “Formatieren von Disks” auf Seite 17 und “Umwandeln des Disktyps” auf Seite 56.) Das werksseitig vorgegebene Format für die Memory Disks ist SMF.

Hinweis: Die Ausdrücke “SMF-Disk” und “E-SEQ-Disk” werden nur im Zusammenhang mit dem Yamaha Disklavier verwendet und dürfen nicht mit den oben beschriebenen Songformaten SMF und E-SEQ verwechselt werden. Beim Disklavier sind jedoch Songformat und Disktyp stark voneinander abhängig. Dieser Zusammenhang wird im Folgenden ausführlich erläutert.

SMF-Disks

Wenn Sie Disklavier-Songs auf eine im SMF-Format formatierte Disk aufzeichnen, werden sie automatisch im SMF-Format 0 aufgezeichnet. Es ist jedoch möglich, E-SEQ-Songs auf eine SMF-Disk zu kopieren.

Wenn eine Disk als SMF-Disk formatiert worden ist, sollte die folgende Anzeige als Disktitel auf dem Display erscheinen.

00 Disklavier Memory Disk
SMF Type Disk

Je nach der Größe der Songdateien können bis zu 99 Songs auf einer SMF-Disk aufgezeichnet werden.

E-SEQ-Disks

Wenn Sie Disklavier-Songs auf eine im E-SEQ-Format formatierte Disk aufzeichnen, werden diese immer im E-SEQ-Format aufgezeichnet. Es ist nicht möglich, SMF-Songs auf eine E-SEQ-Disk zu kopieren. E-SEQ-Disks können sowohl von älteren Disklavier-Modellen als auch von den heutigen Modellen wiedergegeben werden. (Einige alte Modelle geben mit dem Disklavier aufgenommene E-SEQ-Songs möglicherweise gar nicht oder nur teilweise wieder.)

Wenn eine Disk als E-SEQ-Disk formatiert worden ist, sollte die folgende Anzeige als Disktitel auf dem Display erscheinen.

00 Disklavier Memory Disk
E-SEQ Type Disk

Bis zu 60 Songs können auf einer E-SEQ-Disk aufgezeichnet werden.

CI-Disks und andersartige Disks

Für Disks, die von anderen Instrumenten als dem Disklavier formatiert wurden, erscheint möglicherweise die Anzeige “CI Type Disk” oder “Other Type Disk”. Derartige Disks können zwar vom Disklavier gelesen werden, aber sobald ein Song mit dem Disklavier auf solche Disks aufgezeichnet wird, werden sie automatisch in SMF-Disks umgewandelt, so dass sie womöglich nicht mehr von den Instrumenten gelesen werden können, von denen sie ursprünglich formatiert wurden.

Umwandeln des Songformats

SMF-Songs können in E-SEQ-Songs umgewandelt werden und umgekehrt.

Hinweis: Wenn sich bei der Umwandlung von Songs vom SMF- in das E-SEQ-Format ein Instrumentalpart auf Spur 3 befindet, gehen inkrementale Pedaldaten verloren, weil sie durch den Instrumentalpart auf Spur 3 überschrieben werden.

1 Drücken Sie [FUNC.].

Die Anzeigelampe FUNC. leuchtet auf, und das Funktionsmenü erscheint.

```
00. *Disk      *MIDI Setup
    *M-Tune   *Silent
```

2 Bewegen Sie den Cursor zur Option "Disk", und drücken Sie [ENTER].

Das Disk-Menü erscheint.

```
00. *Format    *SongDelete
    *SongCopy  *SongSort  →
```

3 Bewegen Sie den Cursor durch Drücken von zur Option "Song Convert", und drücken Sie dann [ENTER].

Die folgende Anzeige erscheint.

```
00. ←*DiskCopy *SongConvert
    *Counter  *DiskConvert
```

4 Benutzen Sie die Tasten [-/NO] und [+ /YES], um den Song auszuwählen, dessen Format Sie umwandeln wollen.

5 Bewegen Sie den Cursor nach der Auswahl des Songs durch Drücken von zu dem Pfeil. Benutzen Sie die Tasten [-/NO] und [+ /YES] zur Wahl des Songformats: E-SEQ, SMF0 oder SMF1.

Symbol	Songformat
E-SEQ	E-SEQ-Format
SMF0	Standard MIDI File-Format 0
SMF1	Standard MIDI File-Format 1

```
00. [Song Convert] (ENT)
    → 01 FIAN0001.MID→E-SEQ
```

6 Drücken Sie [ENTER].

Eine ähnliche Anzeige wie die folgende erscheint.

```
00. [Song Convert]SURE?(Y/N)
    01 FIAN0001.MID→E-SEQ
```

7 Drücken Sie [+ /YES], um mit der Songumwandlung zu beginnen.

Wenn Sie die Songumwandlung abbrechen wollen, drücken Sie [-/NO].

8 Wenn die Songumwandlung beendet ist, erscheint die folgende Anzeige. Drücken Sie eine beliebige Taste, um auf die Normalanzeige zurückzuschalten.

```
00. COMPLETE
    PRESS ANY BUTTON
```

Wenn das Songformat umgewandelt wird, ändert sich die Erweiterung des Dateinamens.

Umwandeln des Disktyps

SMF-Disks können in E-SEQ-Disks umgewandelt werden und umgekehrt. Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie z.B. einen im SMF-Format aufgenommenen Song auf einem älteren Disklavier-Modell wiedergeben wollen, oder wenn Sie im E-SEQ-Format aufgezeichnete Songdaten mit anderen MIDI-Instrumenten verwenden wollen.

1 Geben Sie eine Disk an.

2 Drücken Sie [FUNC.].

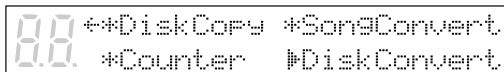
Die Anzeigelampe FUNC. leuchtet auf, und das Funktionsmenü erscheint.

3 Bewegen Sie den Cursor zur Option "Disk", und drücken Sie [ENTER].

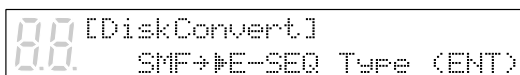
Das Disk-Menü erscheint.



4 Bewegen Sie den Cursor durch Drücken von [➡] zur Option "Disk Convert", und drücken Sie dann [ENTER].



Die folgende Anzeige erscheint.



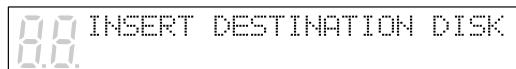
5 Benutzen Sie die Tasten [-/NO] und [+/YES], um das gewünschte Songformat auszuwählen.

Eine E-SEQ-Disk kann in eine Disk des Formats SMF oder Piano1 umgewandelt werden. Eine SMF-Disk kann in eine Disk des Formats E-SEQ oder Piano1 umgewandelt werden.

Hinweis: Piano1 ist ein Format, das von allen Disklavier-Modellen wiedergegeben werden kann. Der Disktyp für eine Piano1-Disk wird auf dem Display als E-SEQ angezeigt.

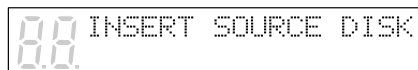
6 Drücken Sie [ENTER].

Die folgende Anzeige erscheint.



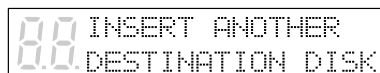
Legen Sie die Zieldisk ein.

Je nach der auf der Disk gespeicherten Datenmenge kann die folgende Anzeige erscheinen.

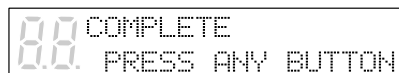


Werfen Sie die Zieldisk aus, und legen Sie die Quellendisk ein. Je nachdem müssen Sie diesen Vorgang mehrere Male wiederholen, bis der Umwandlungsvorgang abgeschlossen ist.

Falls nicht alle Daten auf eine Disk passen, erscheint die folgende Anzeige. Legen Sie eine weitere Diskette ein, um den Umwandlungsvorgang fortzusetzen.



7 Nach Abschluss des Umwandlungsvorgangs erscheint die folgende Anzeige. Drücken Sie eine beliebige Taste, um auf die Normalanzeige zurückzuschalten.



Kapitel 10

Das Disklavier und MIDI

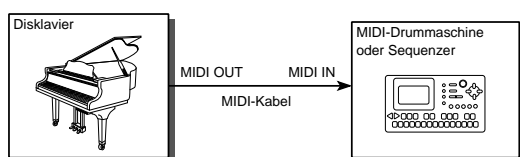
Dieses Kapitel beschreibt die Art und Weise, wie das Disklavier mit anderen MIDI-Instrumenten eingesetzt werden kann. Da das Disklavier über ziemlich flexible MIDI-Funktionen verfügt, gibt es viele verschiedene Anschlussmöglichkeiten. In diesem Kapitel zeigen wir einige Beispiele. Selbst wenn Sie Ihre spezielle Anwendung hier nicht finden können, sollten Sie nach der Durchsicht dieser Anschlussbeispiele in der Lage sein, die Informationen herzuleiten, die Sie für die Verwirklichung Ihrer eigenen Anschlusskonfiguration benötigen.

Hinweis: Für die in diesem Kapitel beschriebenen MIDI-Einstellungen ist es empfehlenswert, das MIDI-Instrument an die Buchse MIDI OUT anzuschließen und den Schalter HOST SELECT auf MIDI zu stellen, damit das Disklavier einwandfrei funktioniert. Siehe "Einstellung des Schalters HOST SELECT" auf Seite 75.

Start/Stop-Steuerung eines MIDI-Instruments mit dem Disklavier

Im folgenden Anschlussbeispiel spielt das Disklavier Songdisks ab, während eine MIDI-Drum-Maschine oder ein Sequenzer synchron dazu mitläuft. Durch Drücken von [PLAY] wird das MIDI-Instrument gestartet. Das Instrument kann auch vom Disklavier aus angehalten bzw. in den Pausenmodus geschaltet werden. Darüber hinaus ändert sich auch das Tempo des MIDI-Instruments, wenn das Tempo des Disklavier eingestellt wird.

- 1 Verbinden Sie die Buchse MIDI OUT des Disklavier über ein MIDI-Kabel mit der Buchse MIDI IN des MIDI-Instruments.



- 2 Synchronisieren Sie das MIDI-Instrument mit dem ankommenden MIDI-Taktsignal, auch "MIDI SYNC" genannt.

Einzelheiten hierzu entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Ihres MIDI-Instruments.

- 3 Drücken Sie [FUNC.].

Die Anzeigelampe FUNC. leuchtet auf, und das Funktionsmenü erscheint.

```


00. ▶Disk      *MIDI Setup
    *M-Tune    *Silent
  
```

- 4 Bewegen Sie den Cursor ▶ durch Drücken von [▶] zur Option "MIDI Setup", und drücken Sie dann [ENTER].

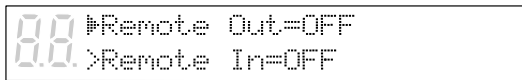
Die folgende Anzeige erscheint.

```

00. ▶Piano Part *MIDI Out
    *Remote      *Local
  
```

- 5** Bewegen Sie den Cursor  durch Drücken von [➡] zur Option "Remote", und drücken Sie dann [ENTER].

Die folgende Anzeige erscheint.



```
88 Remote Out=OFF
Remote In=OFF
```

- 6** Drücken Sie [+ / YES], um den Parameter "Remote Out" auf ON einzustellen.

- 7** Drücken Sie [FUNC.] oder [STOP], um den Modus "MIDI Setup" zu verlassen.

Das Disklavier ist nun für den Einsatz im Sequenzer-System bereit.

Ausgabe der Klaviaturdaten an ein MIDI-Instrument

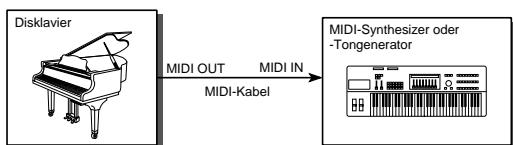
Wenn Sie bei diesem Anschlußbeispiel auf dem Disklavier spielen, wird gleichzeitig auch ein angeschlossener externer MIDI-Tongenerator bzw. Synthesizer angesteuert. Dies wird manchmal auch als "Voice Layering" oder "Unisono" bezeichnet. Eine typische Kombination wäre z.B. das Disklavier und eine Streicher-Voice, oder das Disklavier und eine Vibraphon-Voice. Sie können vom Disklavier aus die Voice des Tongenerators anwählen und ihre Lautstärke sowie ihre Transposition einstellen.

Es ist auch möglich, einen Splitpunkt auf der Klaviatur festzulegen, so daß z.B. Ihre linke Hand von einer Baßgitarren-Voice, und Ihre rechte Hand von einer Marimba-Voice begleitet wird. Die MIDI-Daten der links und rechts vom Splitpunkt liegenden Tasten werden auf getrennten MIDI-Kanälen übertragen, so daß Voice, Lautstärke und Transposition für jede Seite unabhängig eingestellt werden können.

Hinweis: Diese Konfiguration ist nicht für die Wiedergabe von Ensemble-Songs, sondern für das manuelle Spielen des Klaviers mit einem externen Tongenerator oder Synthesizer vorgesehen. Näheres zur Ausgabe von Ensemble-Songdaten an ein externes MIDI-Instrument finden Sie unter "Übertragung von Songdaten auf ein externes MIDI-Instrument" auf Seite 64.


In dem nun folgenden Verfahren wird beschrieben, wie MIDI-Instrumente vom Disklavier aus unter Verwendung eines Klaviatur-Splitpunktes gespielt werden.

- 1** Verbinden Sie die Buchse MIDI OUT des Disklaviers über ein MIDI-Kabel mit der Buchse MIDI IN des externen MIDI-Tongenerators bzw. des Synthesizers.



- 2** Drücken Sie [FUNC.].


Die Anzeigelampe FUNC. leuchtet auf, und das Funktions-Menü erscheint auf dem Display.

- 3** Bewegen Sie den Cursor  durch Drücken von [➡] zu der Option "MIDI Setup", und drücken Sie dann [ENTER].

Die folgende Anzeige erscheint.

```

00. Piano Part *MIDI Out
    *Remote      *Local
  
```

- 4** Bewegen Sie den Cursor  durch Drücken von [➡] zu der Option "MIDI Out", und drücken Sie dann [ENTER].

Die folgende Anzeige erscheint.

```

00. MIDI Out=KBD Out
  
```


☛ Einzelheiten zu dem Parameter "MIDI Out" finden Sie unter "Übersicht des Parameters MIDI Out in einem MIDI-System" auf den Seiten 71 und 72.

- 5** Drücken Sie [➡].

Eine ähnliche Anzeige wie die folgende erscheint auf dem Display.

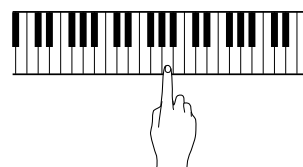
```

00. Out Ch=01
    Prg=###    Vol=###
  
```


- 6** Um einen Splitpunkt zu setzen, drücken Sie [➡], bis die folgende Anzeige erscheint. Bewegen Sie dann den Cursor  zum Parameter "Split", und benutzen Sie entweder die Klaviatur oder die Tasten [-/NO] und [+/YES], um eine Taste auszuwählen.

```

00. Split[C4 ]
    Trans L= 00 R= 00
  
```



Der Klaviatur-Splitpunkt kann innerhalb des Bereiches von der Note A1 bis zur Note C7 gesetzt werden.

- 7** Wenn Sie die MIDI-Ausgabe transponieren wollen, bewegen Sie den Cursor  durch Drücken [➡] zu dem Parameter "Trans". Dann benutzen Sie die Tasten [-/NO] und [+/YES], um einen Wert einzugeben.

```

00. Split[C4 ]
    Trans L= 00 R= 00
  
```

Die MIDI-Ausgabe kann in Halbtonschritten von -60 bis +60 transponiert werden. Getrennte Transpositionswerte können für den linken und rechten Part eingestellt werden.

- 8 Drücken Sie [◀], bis die folgende Anzeige erscheint.**

```
88. Out Ch=01,02 (L,R) →
Prg=###,### Vol=###,###
```

Falls Sie keinen Splitpunkt gesetzt haben, sind die nachfolgenden Anzeigen der hier gezeigten ähnlich.

```
88. Out Ch=01
Prg=### Vol=###
```

- 9 Bewegen Sie den Cursor ▶ durch Drücken von [◀] zum Parameter "Out Ch", und benutzen Sie dann die Tasten [–/NO] und [+ /YES], um einen Wert einzugeben.**

Die Option "Out Ch" wird verwendet, um einen oder mehrere MIDI-Kanäle zu wählen, auf denen das Disklavier MIDI-Daten überträgt.

Die verfügbaren Einstellungen sind OFF, MIDI-Kanäle 1 bis 16 oder HP.

Kanal	Beschreibung
OFF	Keine Daten werden zum MIDI-Instrument übertragen.
1 bis 16	Die Klaviatur- und Pedalnoten des Disklavier werden auf dem gewählten Kanal übertragen.
HP	Klaviaturnoten und Ein/Aus-Daten der Pedale werden auf Kanal 1 übertragen, während stufenlose Pedalnoten (Zwischenstellungen) auf Kanal 3 übertragen werden. In diesem Fall sind die Pedalnoten stufenlos veränderbar (Zwischenstellungen).

- 10 Um eine Voice für die MIDI-Ausgabe zu wählen, bewegen Sie den Cursor ▶ durch Drücken von [▶] zu dem Parameter "Prg". Dann benutzen Sie die Tasten [–/NO] und [+ /YES], um eine Voice auszuwählen.**

```
88. Out Ch=01,02 (L,R) →
Prg▶###,### Vol=###,###
```

Wenn Sie einen Splitpunkt gesetzt haben, können Sie den Klavierparts für die linke und rechte Hand unterschiedliche Voices zuweisen.

Die Einstellung "###" bedeutet, daß keine Voice angewählt ist.

- 11 Um die Lautstärke der MIDI-Ausgabe einzustellen, bewegen Sie den Cursor ▶ durch Drücken [▶] zu dem Parameter "Vol". Dann benutzen Sie die Tasten [–/NO] und [+ /YES], um den gewünschten Lautstärkewert einzugeben.**

```
88. Out Ch=01,02 (L,R) →
Prg=###,### Vol▶###,###
```

Wenn Sie einen Splitpunkt gesetzt haben, können Sie den Klavierparts für die linke und rechte Hand unterschiedliche Lautstärkepegel zuweisen.

Die Einstellung "###" bedeutet, daß die Lautstärke nicht verändert wird.

- 12 Drücken Sie [FUNC.] oder [STOP], um den Modus "MIDI Setup" zu verlassen.**

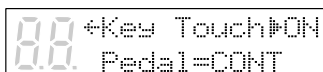
Filtern von KBD Out-Daten

Werden Daten für den auf dem Disklavier gespielten Klavierpart auf ein externes MIDI-Instrument übertragen, sind darin nicht nur Anschlagdaten sondern auch stufenlose Pedaldaten enthalten. Diese Daten können gefiltert werden, so dass nur grundlegende MIDI-Meldungen ausgegeben werden.

1 Führen Sie die Vorgänge bis Schritt 7 unter “Übertragen der Klaviaturdaten auf ein MIDI-Instrument” aus.

2 Drücken Sie [➡].

Die folgende Anzeige erscheint.



3 Benutzen Sie die Tasten [–/NO] und [+ /YES], um die Filteroptionen einzustellen.

Parameter	Option	Beschreibung
Key Touch	ON	Stumme Noten, (Vorgabe) Verminderungstöne werden übertragen
	OFF	Anschlagdaten werden nicht übertragen
Pedal	CONT	Stufenlose (Vorgabe) Pedaldaten werden übertragen
	SWITCH	ein/aus-Pedalaten werden übertragen

4 Gehen Sie zu Schritt 8 unter “Übertragen der Klaviaturdaten auf ein MIDI-Instrument” zurück.

Datenempfang von einem MIDI-Sequencer

Bei diesem Anschlussbeispiel wird das Disklavier an einen MIDI-Sequencer angeschlossen, um Songs aufzunehmen und wiederzugeben. Sie können dann die vielseitigen Aufnahme- und Editierfunktionen eines MIDI-Sequencers zur Erzeugung Ihrer Disklavier-Songs einsetzen. Als Sequencer können Sie einen dedizierten Musik-Sequencer, einen MIDI-Datenrecorder oder ein auf einem Computer laufendes MIDI-Sequencer-Programm verwenden.

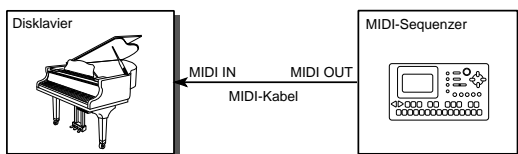
Die ankommenden MIDI-Daten werden um 500 Millisekunden verzögert, damit das Disklavier flüssiger spielt. Es wird Ihnen vielleicht auffallen, dass die Taktanzeige des Sequencers dem tatsächlichen Takt der erzeugten Musik geringfügig vorseilt. Bitte beachten Sie dies. Um das Disklavier in Echtzeit zu steuern, lesen Sie “Echtzeit-Steuerung des Disklavier” auf Seite 63 durch.

Der Parameter “Piano Rcv Ch” des Disklaviers muss mit dem Parameter der Sequencer-Spur, welche die Klavierparts enthält, übereinstimmen. Wenn der Klavierpart beispielsweise auf der Sequencer-Spur 7 aufgenommen wurde und Spur 7 auf MIDI-Kanal 12 übertragen wird, muss der Empfangskanal des Disklaviers auf “12” eingestellt werden. Der Parameter “Piano Rcv Ch” bietet die folgenden Einstellmöglichkeiten.

Option	Beschreibung
##	Die an MIDI IN anliegenden Daten werden nur vom internen Tongenerator wiedergegeben.
01 bis 16	Die an MIDI IN anliegenden Daten werden vom Klavier auf dem hier angegebenen MIDI-Kanal wiedergegeben.
HP	Die an MIDI IN anliegenden Daten werden vom Klavierteil gespielt. Die Part der linken Hand ist MIDI-Kanal 1 zugeordnet, und der Part der rechten Hand MIDI-Kanal 2. Die Halbpedalaten werden auf MIDI-Kanal 3 übertragen.

1+2	Die an MIDI IN anliegenden Daten werden vom Klavier gespielt. Der Part der linken Hand ist MIDI-Kanal 1 zugeordnet, der Part der rechten Hand MIDI-Kanal 2.
Prg	Die an MIDI IN anliegenden Daten werden vom Klavier gespielt, und zwar auf dem Kanal mit der kleinsten Nummer, der eine Klaviergruppen-Stimme enthält.
Prg(all)	Alle Kanäle, die eine Klaviergruppen-Stimme in den MIDI IN-Daten enthalten, werden vom Klavier gespielt.

1 Verbinden Sie die Buchse MIDI OUT des MIDI-Sequenzers über ein MIDI-Kabel mit der Buchse MIDI IN des Disklaviers.



2 Drücken Sie [FUNC.].

Die Anzeigelampe FUNC. leuchtet auf, und das Funktionsmenü erscheint.

3 Bewegen Sie den Cursor durch Drücken von [➡] zur Option "MIDI Setup", und drücken Sie dann [ENTER].

Die folgende Anzeige erscheint.

```

00 ▶Piano Part *MIDI Out
    *Remote      *Local

```

4 Bewegen Sie den Cursor zur Option "Piano Part", und drücken Sie [ENTER].

Die folgende Anzeige erscheint.

```

00 ▶Piano Rcv Ch=01
    >Delay In(500ms)=ON

```

5 Benutzen Sie die Tasten [-/NO] und [+/YES], um den gewünschten MIDI-Kanal auszuwählen.

☞ Auf den Seiten 61 und 62 finden Sie eine Liste der verfügbaren Optionen.

6 Bewegen Sie den Cursor durch Drücken von [➡] zum Parameter "Delay In", und stellen Sie dann "Delay In (500ms)" mit Hilfe der Tasten [-/NO] und [+/YES] auf ON.

```

00 >Piano Rcv Ch=1+2
    ▶Delay In(500ms)=ON

```

☞ Weitere Informationen über die 500-ms-Verzögerungsfunktion finden Sie unter "Echtzeit-Steuerung des Disklaviers" auf Seite 63.

7 Drücken Sie entweder [FUNC.] oder [STOP], um auf die Normalanzeige zurückzuschalten.

Das Disklavier ist nun für den Einsatz im Sequenzer-System bereit.

Echtzeit-Steuerung des Disklavier

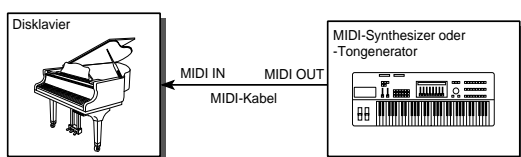
Da das Disklavier mit einer Mechanik ausgestattet ist, welche die Tasten der Klaviatur betätigt, können die ankommenden MIDI-Daten nicht sofort in Töne umgewandelt werden. Aus diesem Grund werden alle ankommenden MIDI-Daten gewöhnlich mit einer festen Verzögerung von 500 ms versehen. Für die meisten Anwendungen stellt diese Verzögerung kein Problem dar.

Wenn Sie das Disklavier in "Echtzeit" von einem MIDI-Master-Keyboard, einem Synthesizer oder einem MIDI-Gitarren-Controller aus ansteuern wollen, kann diese feste Verzögerung ausgeschaltet werden. Aber selbst dann reagiert das Disklavier nicht unverzüglich auf ankommende MIDI-Daten, wobei die Ansprechzeit des Disklaviers je nach der Anschlaggeschwindigkeit der Noten unterschiedlich ist und nicht vom Benutzer kontrolliert werden kann.

Es genügt nicht, den Parameter "Delay In" auf OFF einzustellen, sondern Sie müssen auch den Parameter "Piano Rcv Ch" an den MIDI-Übertragungskanal des anderen Instruments anpassen. Falls die Kanäle nicht übereinstimmen, reagiert das Disklavier nicht auf die MIDI-Daten.

☛ Informationen zur Einstellung des MIDI-Übertragungskanals entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des anderen Tasteninstruments.

- 1 Verbinden Sie die Buchse MIDI OUT des MIDI-Controllers über ein MIDI-Kabel mit der Buchse MIDI IN des Disklaviers.**



- 2 Drücken Sie [FUNC.].**

Die Anzeigelampe FUNC. leuchtet auf, und das Funktionsmenü erscheint.

- 3 Bewegen Sie den Cursor durch Drücken von [➡] zur Option "MIDI Setup", und drücken Sie dann [ENTER].**

Die folgende Anzeige erscheint.

```

00 ▶Piano Part *MIDI Out
    *Remote      *Local
  
```

- 4 Bewegen Sie den Cursor durch Drücken von [➡] zur Option "Piano Part", und drücken Sie [ENTER].**

Die folgende Anzeige erscheint.

```

00 ▶Piano Rcv Ch=01
    >Delay In(500ms)=ON
  
```

- 5 Benutzen Sie die Tasten [–/NO] und [+ /YES], um den gewünschten MIDI-Kanal auszuwählen.**

☛ Auf den Seiten 61 und 62 finden Sie eine Liste der verfügbaren Optionen.

- 6 Bewegen Sie den Cursor durch Drücken von [➡] zum Parameter "Delay In", und stellen Sie dann "Delay In (500ms)" mit Hilfe der Tasten [–/NO] und [+ /YES] auf OFF.**

```

00 >Piano Rcv Ch=1+2
    ▶Delay In(500ms)=OFF
  
```

- 7 Drücken Sie entweder [FUNC.] oder [STOP], um auf die Normalanzeige zurückzuschalten.**

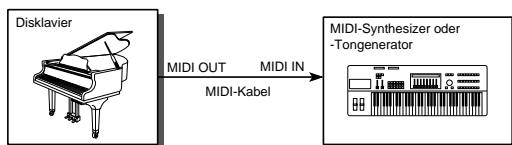
Übertragen von Songdaten auf ein externes MIDI-Instrument

Die Parts eines Ensemble-Songs werden normalerweise vom internen XG-Tongenerator gespielt. Da die zum internen XG-Tongenerator gesendeten Songdaten gleichzeitig auch zur Buchse MIDI OUT geleitet werden, kann die Songdatei auch an einen externen Tongenerator oder ein MIDI-Instrument (z.B. Synthesizer) ausgegeben werden.

Wenn Sie beispielsweise von einem Computer erzeugte Songs wiedergeben, wäre es empfehlenswert, einen externen Tongenerator anzuschließen, falls der Song mehr als 16 Kanäle aufweist. In diesem Fall spielt das Disklavier die Kanäle 1 bis 16, während die übrigen Kanäle von dem externen Tongenerator wiedergegeben werden. Siehe "Wiedergabe von mehr als 16 Kanälen" auf Seite 77.

Um volle Kompatibilität zu gewährleisten, sollte das externe MIDI-Instrument die Normen Yamaha XG, General MIDI (GM) oder beide unterstützen.

- 1 Verbinden Sie die Buchse MIDI OUT des Disklaviers über ein MIDI-Kabel mit der Buchse MIDI IN des externen MIDI-Instruments.



- 2 Drücken Sie [FUNC.].

Die Anzeigelampe FUNC. leuchtet auf, und das Funktionsmenü erscheint.

- 3 Bewegen Sie den Cursor durch Drücken von [➡] zur Option "MIDI Setup", und drücken Sie dann [ENTER].

Die folgende Anzeige erscheint.

00 ▶Piano Part *MIDI Out
*Remote *Local

- 4 Bewegen Sie den Cursor durch Drücken von [➡] zur Option "MIDI Out", und drücken Sie dann [ENTER].

- 5 Benutzen Sie die Tasten [–/NO] und [+ /YES] zur Wahl von "ESBL Out".

00 ▶MIDI Out=ESBL Out
(500ms)

☞ Einzelheiten zu dem Parameter "MIDI Out" finden Sie unter "Übersicht des Parameters MIDI Out in einem MIDI-System" auf den Seiten 71 und 72.

- 6 Drücken Sie [FUNC.] oder [STOP], um den Modus "MIDI Setup" zu verlassen.

Wiedergabe importierter Dateien

Songs, die mit anderen MIDI-Geräten auf Disketten aufgezeichnet wurden, können mit dem Disklavier wiedergegeben werden. Man spricht dann von “importierten Dateien”. In diesem Fall müssen Sie jedoch die vom Klavierteil des Disklavier wiederzugebenden Spuren angeben, da die Klavierparts bei importierten Dateien auf jeder beliebigen Spur gespeichert sein können.

1 Legen Sie die Songdiskette in das Diskettenlaufwerk ein.

2 Drücken Sie [FUNC.].

Die Anzeigelampe FUNC. leuchtet auf, und das Funktionsmenü erscheint.

3 Bewegen Sie den Cursor durch Drücken von zur Option “MIDI Setup”, und drücken Sie dann [ENTER].

Die folgende Anzeige erscheint.

```
00. Piano Part *MIDI Out
    *Remote      *Local
```

4 Bewegen Sie den Cursor zur Option “Piano Part”, und drücken Sie [ENTER]. Drücken Sie dann , bis die folgende Anzeige erscheint.

```
00. Import File L#01 R=##
    PianoPart EABL Out=OFF
```

5 Benutzen Sie die Tasten [-/NO] und [+/YES], um die Kanäle des Klavierparts anzugeben.

Option	Beschreibung
##	Die importierte Datei wird nur vom Tongenerator wiedergegeben.
01 bis 16	Die importierte Datei wird vom Klavier auf dem angegebenen MIDI-Kanal wiedergegeben.
Prg	Die importierte Datei wird vom Klavier gespielt, und zwar auf dem Kanal mit der kleinsten Nummer, der eine Klaviergruppen-Stimme enthält.
Prg(all)	Alle Kanäle, die eine Klaviergruppen-Stimme in der importierten Datei enthalten, werden vom Klavier gespielt.

6 Drücken Sie [PLAY], um die Songdiskette wiederzugeben.

Synchronisierung mit Hilfe des MTC

MTC-Synchronisierungseinstellungen

Um eine Synchronisierung mit Hilfe des MTC (MIDI-Timecode) zu erzielen, werden die Einstellungen für das Senden und Empfangen des MTC durchgeführt.

Dieses Disklavier besitzt eine Funktion, die den MIDI-Timecode (MTC) für die Synchronisierung mit einer externen Komponente benutzt.

Dieses Disklavier kann entweder als Master oder als Slave fungieren, wenn eine Synchronisierung mit Hilfe des MTC erzielt werden soll. Stellen Sie die MTC-bezogenen Parameter ein, um die Synchronisierungsfunktion zu benutzen.

Einer der folgenden drei MTC-Modus-Parameter kann gewählt werden.

OFF: Die Synchronisierungsfunktion ist (Vorgabe) abgeschaltet.

Slave: Das Disklavier reagiert auf den von der externen Komponente empfangenen MTC.

Master: Das Disklavier sendet den MTC zur externen Komponente.

Hinweis: Die MTC-Einstellungen bleiben auch nach dem Ausschalten der Stromversorgung gespeichert.

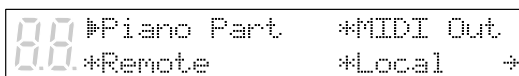
☛ Je nach den MTC-Einstellungen ist die Fernbedienungsfunktion einigen Beschränkungen unterworfen. Siehe "Beziehung zwischen den MTC-Einstellungen und der Fernbedienungsfunktion und das daraus folgende Verhalten" auf Seite 70.

1 Drücken Sie [FUNC.].

Die Anzeigelampe FUNC. leuchtet auf, und das Funktionsmenü erscheint.

2 Bewegen Sie den Cursor durch Drücken von [➡] zur Option "MIDI Setup", und drücken Sie dann [ENTER].

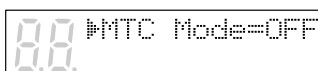
Die folgende Anzeige erscheint.



00 ▶Piano Part *MIDI Out
00 *Remote *Local ➡

3 Bewegen Sie den Cursor durch Drücken von [➡] zur Option MTC, und drücken Sie dann [ENTER].

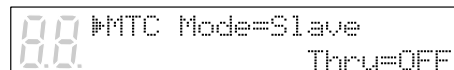
Die folgende Anzeige erscheint.



00 ▶MTC Mode=OFF

Betrieb des Disklavier im Slave-Modus

4a Benutzen Sie die Tasten [–/NO] und [+ /YES] zur Wahl von "MTC Mode=Slave".



00 ▶MTC Mode=Slave
Thru=OFF

Der MTC kann mit jeder der unten angegebenen Raten empfangen werden. Die Rate wird automatisch erkannt.

Rate-Parameter

24fps

25fps

DF

30fps

5a Bewegen Sie den Cursor durch Drücken von [➡] zur Option "Thru", und stellen Sie den Ausgangsanschluss ein.

Stellen Sie den Anschluss ein,
von dem der empfangene MTC
ausgegeben werden soll.

Durchgang-Parameter: OFF(Vorgabe)
MIDI
HOST

“fps” steht für “frames per second”.

“DF” steht für “dropped frame”.

Betrieb des Disklavier im Master-Modus

- 4b** Benutzen Sie die Tasten [–/NO] und [+ /YES] zur Wahl von “MTC Mode= Master”.

00 MTC Mode=Master
>Rate=30fps Out =MIDI

- 5b** Bewegen Sie den Cursor durch Drücken von [➡] zur Option “Rate”, und stellen Sie die Framerate ein.

Wählen Sie die Einstellung, die der Framerate der externen Komponente entspricht, mit der das Disklavier synchronisiert werden soll.

Rate-Parameter
24fps
25fps
DF
30fps (Vorgabe)

- 6b** Bewegen Sie den Cursor durch Drücken von [➡] zur Option “Out”, und geben Sie das Ziel an, zu dem der MTC gesendet werden soll.

Der MTC kann entweder über die Buchse MIDI OUT oder die Buchse TO HOST ausgegeben werden. Wählen Sie hier das Ausgabeziel.

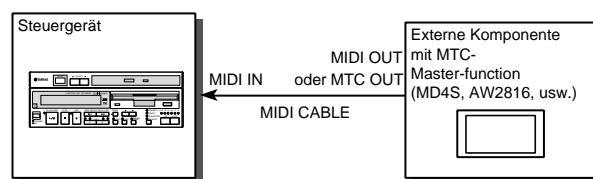
Out parameter: MIDI (Vorgabe)
HOST

Verwendung des Disklavier als MTC-Slave

In diesem Zustand arbeitet das Disklavier synchron mit der Zeitinformation der externen Komponente.

Anschlussbeispiel

Empfang des MTC über MIDI IN



MTC Mode=Slave

Stellen Sie den MTC-Master-Modus gemäß den Anweisungen in der Bedienungsanleitung der externen Komponente her.

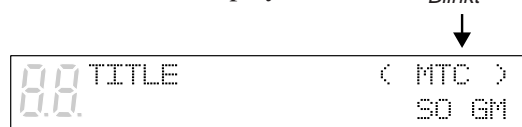
MTC-Synchronwiedergabe (Slave-Modus)

Der MTC (MIDI-Timecode) wird empfangen, und der MIDI-Song wird synchron mit der externen Komponente, die den MTC unterstützt, wiedergegeben. “Slave” muss bereits als Einstellung des MTC/MTC-Modus gewählt worden sein.

- 1** Wählen Sie mit Hilfe der Tasten [SONG SELECT] den Song aus, der die Synchronisierung unterstützt, und den Sie wiedergeben wollen. Drücken Sie die Taste [PLAY/PAUSE], um den Wiedergabe-Bereitschaftsmodus herzustellen.

Die Buchstaben “MTC” blinken im Zählerfeld der Wiedergabeanzeige, die folgende Anzeige erscheint, und “MTC”

blinkt auf dem Display.



2 Bedienen Sie die externe Komponente. (Die externe Komponente muss erst als MTC-Master eingerichtet werden.)

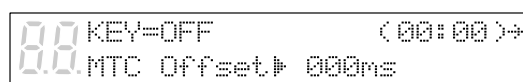
3 Die Wiedergabe erfolgt synchron zu dem von der externen Komponente empfangenen MTC.

Feineinstellung der MTC-Synchronisierungszeit

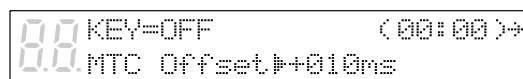
Die Wiedergabe kann auch unter Anwendung eines Versatzes auf den empfangenen MTC synchronisiert werden. Eine Abweichung der Synchronisierung kann mit Hilfe dieses Parameters eingestellt werden.

Drücken Sie während der Songauswahl [◀] auf der Songnamenanzeige, um die vorhergehende Anzeige aufzurufen.

Die folgende Anzeige erscheint.



Stellen Sie die Versatzzeit ein.



Parameter - 500 ms bis + 500 ms (in 10ms-Schritten)

Hinweis: Im Falle von Songs im E-SEQ-Format, Songs, welche die MTC-Synchronisierung nicht unterstützen, CD-Wiedergabe oder Smartkey-Wiedergabe ist eine Durchführung der MTC-Synchronwiedergabe nicht möglich.

Wenn während der MTC-Synchronwiedergabe die Funktionen Pause, Vorlauf oder Rücklauf an der Disklavier-Konsole oder der Fernbedienung ausgelöst werden, wird die MTC-Synchronwiedergabe unterbrochen. Die Synchronwiedergabe kann jedoch unter Befolgung der Signale von der externen Komponente fortgesetzt werden, indem zuerst die Taste [STOP] und dann die Taste [START] gedrückt wird.

“MTC Offset” erscheint nur, wenn ein Song gewählt wurde, der Synchronisierung unterstützt.

Der Parameter “MTC Offset” bleibt auch nach dem Ausschalten der Stromversorgung gespeichert.

Hinweis: Wird die Taste [PLAY/PAUSE] im Wiedergabe-Bereitschaftsmodus in Schritt 1 erneut gedrückt, kann ein Song, der die Synchronisierung unterstützt, auf die gleiche Weise wie ein normaler Song wiedergegeben werden.

MTC-Synchronaufnahme (Slave-Modus)

Die Synchronaufnahme erfolgt, während der von der externen Komponente gesendete MTC empfangen wird. “Slave” muss bereits als Einstellung des MTC/MTC-Modus gewählt worden sein.

1 Drücken Sie [REC], um den Aufnahmebereitschaftsmodus zu aktivieren.

Die Anzeigelampe REC leuchtet auf, und die Anzeigelampe PLAY/PAUSE beginnt zu blinken.

2 Drücken Sie [PLAY/PAUSE], um die Aufnahme zu starten.

Die Anzeigelampe PLAY/PAUSE hört auf zu blinken.

3 Bedienen Sie die externe Komponente. (Die externe Komponente muss erst als MTC-Master eingerichtet werden.)

Hinweis: Beachten Sie, dass normale Aufnahme durchgeführt wird, wenn die Wiedergabe des Songs gestartet wird, bevor die MTC-Nachricht von der externen Komponente ausgegeben wird. (Die Pedale dürfen nicht betätigt werden.)

4 Beginnen Sie das Spiel Ihres Songs synchron mit der externen Komponente.

5 Wenn Sie mit dem Spielen des Songs fertig sind, halten Sie die externe Komponente an, und drücken Sie dann [STOP].

Hinweis: Nur neue Songs können mit MTC-Synchronaufnahme aufgenommen werden.

Mit MTC-Synchronaufnahme aufgenommene Songs sind mit MTC-Synchronisierung kompatibel.

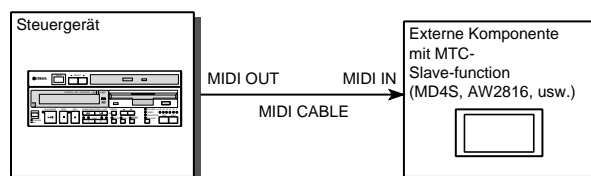
Mit E-SEQ-Aufnahme, Metronomaufnahme oder CD-Synchronaufnahme aufgenommene Songs sind nicht mit MTC-Synchronisierung kompatibel.

Verwendung des Disklavier als MTC-Master

Das Disklavier sendet den MTC während der Wiedergabe und Aufnahme, und die externe Komponente arbeitet in Synchronisierung mit dem MTC.

Anschlussbeispiel

Senden des MTC über MIDI OUT



MTC Mode=Master
Rate=Auf die Rate der externen Komponente einstellen.

Out=MIDI

Stellen Sie den MTC-Slave-Modus gemäß den Anweisungen in der Bedienungsanleitung der externen Komponente her.

Senden des MTC über TO HOST



MTC Mode=Master
Rate=Auf die Rate der externen Komponente einstellen.

Out=HOST

Stellen Sie den MTC-Slave-Modus gemäß den Anweisungen in der Bedienungsanleitung der Software her.

1 Versetzen Sie die MTC-kompatible externe Komponente in den MTC-Empfangsbereitschaftsmodus.

Einzelheiten hierzu entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung.

2 Führen Sie die Wiedergabe oder Aufnahme mit Hilfe des Steuergerätes durch.

Der MTC wird gesendet, und die MTC-kompatible externe Komponente beginnt mit der Synchronwiedergabe.

Beziehung zwischen den MTC-Einstellungen und der Fernbedienungsfunktion und das daraus folgende Verhalten

MTC-Modus	Fernsteuerung Aus Ein		Übertragen				Empfangen		
			FA-FC	F2	F8	MTC	FA-FC	F2	MTC
OFF	OFF	OFF	×	×	×	×	×	×	×
	OFF	ON	×	×	×	×	o	o	×
	ON	OFF	o	o	o	×	×	×	×
	ON	ON	o	o	o	×	o	o	×
Slave	OFF	OFF	×	×	×	Durchgang	×	×	o
	OFF	ON	×	×	×	Durchgang	o	×	o
	ON	OFF	o	o	×	Durchgang	×	×	o
	ON	ON	o	o	×	Durchgang	o	×	o
Master	OFF	OFF	×	×	×	o	×	×	×
	OFF	ON	×	×	×	o	o	×	×
	ON	OFF	o	×	×	o	×	×	×
	ON	ON	o	×	×	o	o	×	×

Wenn die Songposition [7F 7F] überschritten hat, werden F2 (Songposition), F8 (Fortfahren) und F8 (Taktgeber) nicht gesendet.

Übersicht des Parameters MIDI Out in einem MIDI-System

Die folgende Tabelle zeigt die Unterschiede unter den MIDI OUT-Einstellungen (KBD Out, ESBL Out, Thru Port2) in der Stellung **MIDI des Schalters HOST SELECT**.

MIDI OUT = KBD Out

Aktion	Buchse TO HOST	Buchse MIDI OUT	Klavier/Interner XG-Tongenerator
Spiele auf Klaviatur	×	MIDI-Daten werden gesendet, wenn Out Ch ≠ auf OFF gestellt ist.	Interner Tongenerator spielt nur, wenn Voice-Taste = ON und Local = ON.
Wiedergabe einer Ensemble-Songdatei	×	Keine Daten außer Pedaldata werden gesendet. (Siehe den Hinweis.)	Klavier und interner Tongenerator spielen normal.
MIDI-Daten werden von Buchse TO HOST empfangen	×	×	×
MIDI-Daten werden von Buchse MIDI IN empfangen	×	Keine MIDI-Daten außer Pedaldata werden durchgelassen. (Siehe den Hinweis.)	Klavier und interner Tongenerator spielen normal. Verzögerung wirksam, wenn Delay In = ON.

× = Buchse TO HOST wird nicht angesteuert.

Hinweis: Werden die Pedale durch Daten gespielt (aktiviert), wird die Pedaltiefe von den Sensoren festgestellt, und die entsprechenden Daten werden über die durch den Parameter "Out Ch" gewählten Kanäle (KBD Out) gesendet (da die Pedale im Gegensatz zur Klaviatur nicht unterscheiden können, ob sie durch Fuß oder Daten aktiviert werden).

MIDI OUT = ESBL Out

Aktion	Buchse TO HOST	Buchse MIDI OUT	Klavier/Interner XG-Tongenerator
Spiele auf Klaviatur	×	MIDI-Daten werden nur gesendet, wenn Voice-Taste = ON.	Interner Tongenerator spielt nur, wenn Voice-Taste = ON und Local = ON.
Wiedergabe einer Ensemble-Songdatei	×	Alle MIDI-Daten außer Klavierparts werden gesendet (Pedaldata werden immer über den Klavierkanal gesendet). Klavierparts werden gesendet, wenn PianoPart ESBL OUT = ON. Bei E-SEQ-Song werden keine inkrementalen Pedaldata auf Kanal 3 gesendet.	Klavier und interner Tongenerator spielen normal.
MIDI-Daten werden von Buchse TO HOST empfangen.	×	×	×
MIDI-Daten werden von Buchse MIDI IN empfangen.	×	Alle MIDI-Daten außer Klavierparts werden durchgelassen. Klavierparts werden gesendet, wenn PianoPart ESBL OUT = ON. Verzögerung wirksam, wenn Delay In = ON.	Klavier und interner Tongenerator spielen normal. Verzögerung wirksam, wenn Delay In = ON.

× = Buchse TO HOST wird nicht angesteuert.

MIDI OUT = Thru Port2

Aktion	Buchse TO HOST	Buchse MIDI OUT	Klavier/Interner XG-Tongenerator
Spiele auf Klaviatur	×	Keine MIDI-Daten werden gesendet.	Interner Tongenerator spielt nur, wenn Voice-Taste = ON und Local = ON.
Wiedergabe einer Ensemble-Songdatei	×	Keine MIDI-Daten werden gesendet.	Klavier und interner Tongenerator spielen normal.
MIDI-Daten werden von Buchse TO HOST empfangen.	×	×	×
MIDI-Daten werden von Buchse MIDI IN empfangen.	×	Keine MIDI-Daten werden durchgelassen.	Klavier und interner Tongenerator spielen normal. Verzögerung ist wirksam, wenn Delay In = ON.

× = Buchse TO HOST wird nicht angesteuert.

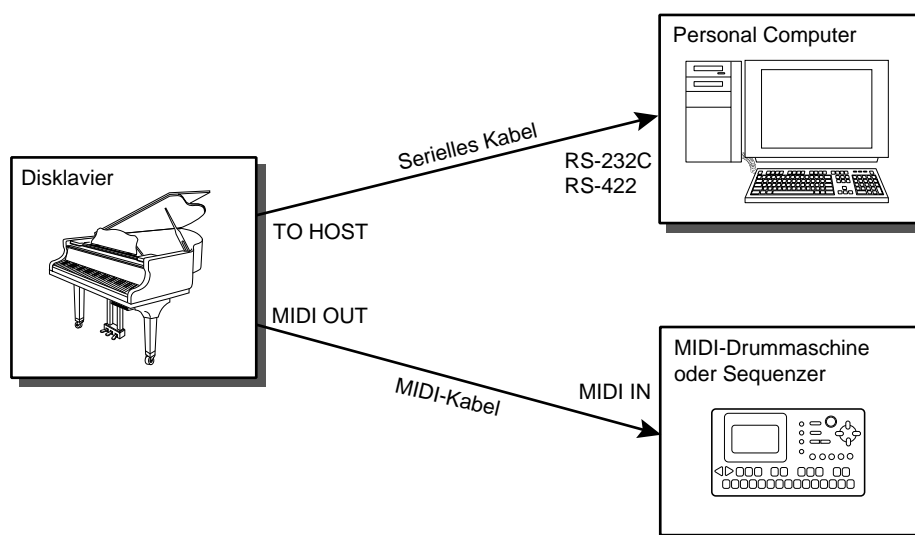
Kapitel 11

Das Disklavier und Personal Computer

Das Komponieren von Musik mit Computern war bis vor kurzem nur Profis vorbehalten. Mit der zunehmenden Verbreitung von Personal Computern ist in diesem Zeitalter der Multimedia-Anwendungen jedoch fast jeder in der Lage, Musik zu komponieren.

Die vom Disklavier unterstützten Formate "General MIDI" und "Standard MIDI File" (SMF) sind auch mit den meisten Personal Computern und MIDI-Instrumenten kompatibel, so dass Sie beispielsweise mit Ihrem Computer SMF-Daten vom Internet herunterladen und auf dem Disklavier wiedergeben können.

Das Disklavier kann über die Buchse TO HOST an einen Personal Computer angeschlossen werden. Der Anschluss über die Buchsen MIDI IN/OUT ist ebenfalls möglich, aber in diesem Fall wird eine getrennte MIDI-Schnittstelle benötigt. Die Buchse TO HOST ermöglicht den Anschluss des Disklaviers an einen Personal Computer ohne MIDI-Schnittstelle.



Hinweis: Für die in diesem Kapitel beschriebenen Computer-Operationen muss der Computer an die Buchse TO HOST angeschlossen und der Schalter HOST SELECT je nach der Art des Computers auf die Position PC1, PC2 oder MAC gestellt werden, damit das Disklavier einwandfrei funktioniert. Siehe "Einstellung des Schalters HOST SELECT" auf Seite 75.

Anschluss an einen Personal Computer

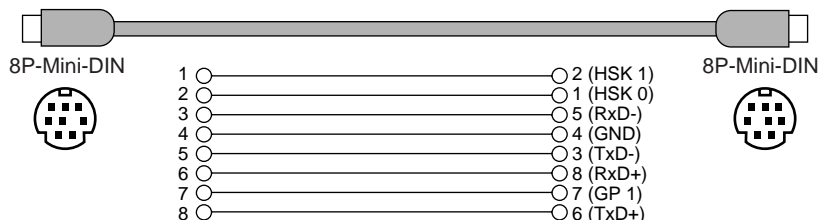
Computer der Kategorien Apple Macintosh, IBM PC/AT und NEC PC-9801/9821 können direkt an das Disklavier angeschlossen werden. Verbinden Sie die serielle Schnittstelle RS-232C bzw. RS-422 Ihres Computers über eines der nachstehend beschriebenen Kabel (getrennt erhältlich) mit der Buchse TO HOST an der Rückwand des Steuergerätes. Nehmen Sie auch das Handbuch Ihres Computers zu Hilfe, um einen korrekten Anschluss zu gewährleisten.

Je nachdem benötigt Ihr Computer für diese Funktion auch einen Treiber für die serielle Schnittstelle. Diese Software wird zur Steuerung der MIDI-Schnittstelle verwendet. Bezüglich weiterer Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Yamaha-Händler.

Hinweis: Schalten Sie Computer und Disklavier aus, bevor Sie den Anschluss vornehmen und den Schalter HOST SELECT verstellen.

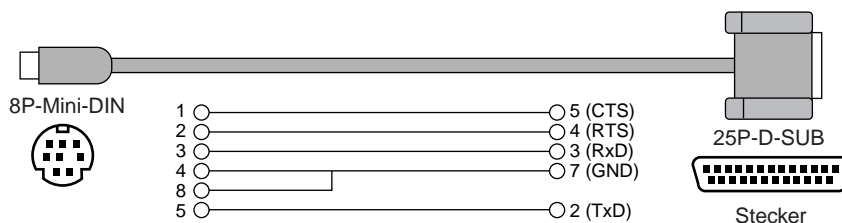
Anschluss an einen Computer der Apple Macintosh-Serie

Verwenden Sie ein Peripheriegerätekabel des Macintosh-Systems mit genormtem 8P-Stecker.



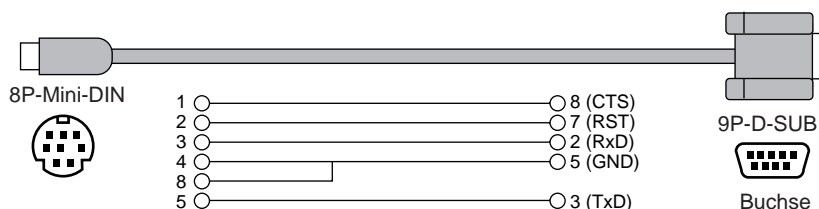
Anschluss an einen Computer der NEC PC-9801/9821-Serie

Verwenden Sie ein Kreuzkabel mit genormtem 8P-MINI-DIN-Stecker → 25P-D-SUB-Stecker.

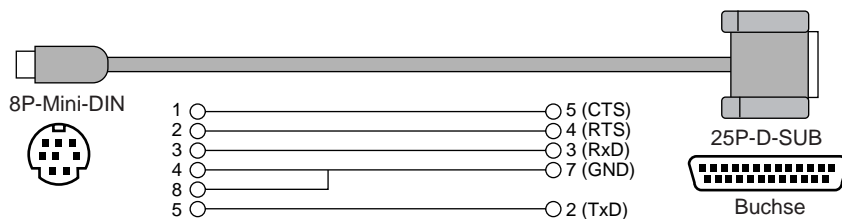


Anschluss an einen Computer der IBM PC/AT-Serie

(a) Verwenden Sie ein Kreuzkabel mit genormtem 8P-MINI-DIN-Stecker → 9P-D-SUB-Stecker.

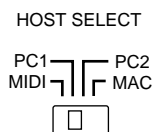


(b) Verwenden Sie ein Kreuzkabel mit genormtem 8P-MINI-DIN-Stecker → 25P-D-SUB-Stecker.



Einstellung des Schalters HOST SELECT

Stellen Sie den Schalter HOST SELECT an der Rückwand des Steuergerätes auf Ihren Computer-Typ ein.



HOST SELECT	Computer-Typ	Baudzahl	Bemerkungen
MAC	Apple Macintosh	31 250	Stellen Sie die Taktfrequenz am Computer auf 1 MHz ein.
PC1	NEC PC-9801/9821	31 250	Um einwandfreien Betrieb zu gewährleisten, muss bei manchen Programmen der Schalter HOST SELECT auf PC2 (38 400 bps) eingestellt werden.
PC2	IBM PC/AT	38 400	
MIDI	General MIDI-Geräte	31 250	MIDI-Daten werden über die Buchsen MIDI OUT/IN, nicht die Buchse TO HOST, esendet/empfangen.

- * Apple und Macintosh sind Warenzeichen von Apple Computer, Inc.
- * IBM PC/AT ist ein Warenzeichen der International Business Machines Corporation.
- * PC-9801/9821 ist ein Warenzeichen der NEC Corporation.

Wiedergabe von computererzeugten Songs

Songs, die Sie mit Ihrem Computer erzeugt und in Ihrem Computer gespeichert haben, können Sie mit dem Disklavier wiedergeben.

1 Drücken Sie [FUNC.].

Die Anzeigelampe FUNC. leuchtet auf, und das Funktionsmenü erscheint.

2 Bewegen Sie den Cursor durch Drücken von [➡] zur Option "MIDI Setup", und drücken Sie dann [ENTER].

Die folgende Anzeige erscheint.

```
00 *Piano Part *MIDI Out
    *Remote      *Local
```


3 Bewegen Sie den Cursor zur Option "Piano Part", und drücken Sie [ENTER].

Die folgende Anzeige erscheint.

```
00 *Piano Rcv Ch=01
    *Delay In(500ms)=ON
```

4 Bewegen Sie den Cursor zum Parameter "Piano Rcv Ch", und benutzen Sie die Tasten [-/NO] und [+/YES], um den Kanal für den Klavierpart zu wählen.

Der gewählte Kanal wird vom Klavierteil des Disklaviers gespielt, während die übrigen Kanäle vom internen XG-Tongenerator wiedergegeben werden. Weitere Einzelheiten über MIDI-Kanäle finden Sie unter "Datenempfang von einem MIDI-Sequencer" auf Seite 61.

- 5** Bewegen Sie den Cursor  durch Drücken von **[➡]** zum Parameter **“Delay In”**, und stellen Sie ihn mit Hilfe der Tasten **[-/NO]** und **[+/YES]** ein.

```
00 >Piano Rcv Ch=1+2
00 ▶Delay In(500ms)=ON
```

Option	Beschreibung
--------	--------------

ON	Eine Verzögerung von 500 ms wird auf alle vom Computer ankommenden MIDI-Daten aufgeschlagen, so dass der Klavierteil und der interne XG-Tongenerator aufeinander abgestimmt sind, um eine saubere Wiedergabe zu erhalten.
OFF	Die Verzögerung ist abgeschaltet, und der Klavierteil wird in “Echtzeit” gespielt. Die Wiedergabe ist allerdings etwas holprig. Wird “Piano Rcv Ch” auf ## eingestellt, werden alle Kanäle vom internen XG-Tongenerator wiedergegeben, so dass “Delay In” automatisch auf OFF eingestellt wird.


☞ Weitere Informationen über die 500-ms-Verzögerungsfunktion finden Sie unter “Echtzeit-Steuerung des Disklavier” auf Seite 63.

- 6** Drücken Sie entweder **[FUNC.]** oder **[STOP]**, um auf die Normalanzeige zurückzuschalten.

Aufnahme auf einen Computer (Sequencer)


Sie können Klaviatur- und Pedaldaten auf einen Computer aufzeichnen.

- 1** Drücken Sie **[FUNC.]**.

- 2** Bewegen Sie den Cursor  durch Drücken von **[➡]** zu der Option **“MIDI Setup”**, und drücken Sie dann **[ENTER]**.

Die folgende Anzeige erscheint auf dem Display.


```
00 ▶Piano Part *MIDI Out
00 *Remote      *Local
```

- 3** Bewegen Sie den Cursor  durch Drücken von **[➡]** zu der Option **“MIDI Out”**, und drücken Sie dann **[ENTER]**.

Die folgende Anzeige erscheint auf dem Display.

```
00 ▶MIDI Out=KBD Out
00 TO HOST =KBD Out →
```

☞ Einzelheiten zu dem Parameter “MIDI Out” finden Sie unter “Übersicht des Parameters MIDI Out in einem Computer-System” auf den Seiten 79 und 80.

- 4** Nach Auswahl des Parameters **“MIDI Out”** mit dem Cursor  drücken Sie **[➡]**.

```
00 *Out Ch▶01
00 Prg=### Vol=### →
```

Die Option “Out Ch” dient zur Wahl des MIDI-Kanals, auf dem das Disklavier MIDI-Daten überträgt. Die Einstellmöglichkeiten sind OFF, die MIDI-Kanäle 1 bis 16 und HP.

Kanal	Beschreibung
OFF	Keine Daten werden zum MIDI-Instrument übertragen.
1 bis 16	Die Klaviatur- und Pedaldaten des Disklavier werden auf dem gewählten Kanal übertragen.
HP	Klaviaturdaten und Ein/Aus-Daten der Pedale werden auf Kanal 1 übertragen, während stufenlose Pedaldaten (Zwischenstellungen) auf Kanal 3 übertragen werden. In diesem Fall sind die Pedaldaten stufenlos veränderbar (Zwischenstellungen).

Wenn Sie die Klavierparts auf dem internen XG-Tongenerator spielen wollen, stellen Sie "Piano Rcv Ch" auf "##" ein. Der Verzögerungseffekt ist abgeschaltet, wenn alle Kanäle auf dem internen XG-Tongenerator mitgehört werden.

☛ Weitere Informationen über die 500-ms-Verzögerungsfunktion finden Sie unter "Echtzeit-Steuerung des Disklavier" auf Seite 63.

Um alle Aufnahmeparts auf dem internen XG-Tongenerator mitzuhören, stellen Sie die Optionen "Echo Back" oder "Patch Thru" auf dem Computer oder Sequenzer auf ON ein. Einzelheiten hierzu entnehmen Sie bitte den betreffenden Bedienungsanleitungen.

5 Drücken Sie entweder [FUNC.] oder [STOP], um auf die Normalanzeige Zurückzuschalten.

Wiedergabe von mehr als 16 Kanälen

Wenn Sie die Buchse TO HOST des Disklavier mit der seriellen Schnittstelle eines Computers, und die Buchse MIDI OUT mit einem MIDI-Instrument verbinden, können Sie Songdaten mit bis zu 32 Kanälen von einem Computer aus wiedergeben. Unter Verwendung von Software, die den Port-Signalen entspricht, werden die 32 Kanäle zum Disklavier geschickt. Das Disklavier spielt die Kanäle 1 bis 16 (Port 1), während die Kanäle 17 bis 32 (Port 2) an ein externes MIDI-Instrument ausgegeben werden.

1 Drücken Sie [FUNC.].

2 Bewegen Sie den Cursor durch Drücken von [➡] zur Option "MIDI Setup", und drücken Sie dann [ENTER].

Die folgende Anzeige erscheint.

```

00 ▶Piano Part *MIDI Out
    *Remote      *Local

```

3 Bewegen Sie den Cursor durch Drücken von [➡] zur Option "MIDI Out", und drücken Sie dann [ENTER].

Die folgende Anzeige erscheint.

```

00 ▶MIDI Out=KBD Out
    TO HOST =KBD Out

```

☛ Einzelheiten zu dem Parameter "MIDI Out" finden Sie unter "Übersicht des Parameters MIDI Out in einem Computer-System" auf den Seiten 79 und 80.

4 Bewegen Sie den Cursor zum Parameter "MIDI Out", und benutzen Sie die Tasten [-/NO] und [+/YES] zur Wahl von "Thru Port2".

- 5** Drücken Sie entweder [FUNC.] oder [STOP], um auf die Normalanzeige zurückzuschalten.

Vorübergehende Trennung des internen XG-Tongenerators

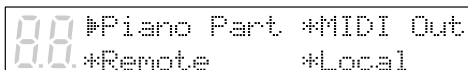
Wenn Sie den internen XG-Tongenerator des Disklaviars von einem Computer aus ansteuern und jede Beeinflussung durch die Klaviatur ausschließen wollen, können Sie das Disklavier so einstellen, daß Tongenerator und Klaviatur vorübergehend getrennt werden. Selbst bei aktivierter Voice-Funktion erfolgt dann keine Wiedergabe vom Klavier. Eine Wiedergabe erfolgt nur bei Empfang von Signalmeldungen über die Anschlüsse MIDI IN oder TO HOST.

1 Drücken Sie [FUNC.].

Die Anzeigelampe FUNC. leuchtet auf, und das Funktions-Menü erscheint auf dem Display.

2 Bewegen Sie den Cursor durch Drücken von [➡] zu der Option "MIDI Setup", und drücken Sie dann [ENTER].

Die folgende Anzeige erscheint auf dem Display.

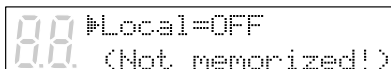


```
00 ▶Piano Part *MIDI Out
00 *Remote *Local
```

3 Bewegen Sie den Cursor durch Drücken von [➡] zu der Option "Local", und drücken Sie dann [ENTER].

4 Benutzen Sie die Tasten [–/NO] und [+ /YES], um "Local" auf OFF zu stellen.

Die folgende Anzeige erscheint auf dem Display.



```
00 ▶Local=OFF
00 (Not memorized!)
```

Hinweis: Die Einstellung OFF bleibt nur bis zum Ausschalten des Disklaviers wirksam. Beim nächsten Einschalten des Disklaviers wird die Option “Local” wieder auf ON (Vorgabe) zurückgestellt.

- 5** Drücken Sie entweder [FUNC.] oder [STOP], um auf die Normalanzeige Zurückzuschalten.

Übersicht des Parameters MIDI Out in einem Computer-System

Die folgende Tabelle zeigt die Unterschiede unter den MIDI OUT-Einstellungen (KBD Out, ESBL Out, Thru Port2) in der **Stellung PC1, PC2 oder MAC des Schalters HOST SELECT**.

MIDI OUT = KBD Out

Aktion	Buchse TO HOST	Buchse MIDI OUT	Klavier/Interner XG-Tongenerator
Spielen auf Klaviatur	MIDI-Daten werden gesendet, wenn Out Ch ≠ OFF.	MIDI-Daten werden gesendet, wenn Out Ch ≠ OFF.	Interner Tongenerator spielt nur, wenn Voice-Taste = ON und Local = ON.
Wiedergabe einer Ensemble-Songdatei	Keine MIDI-Daten werden gesendet.	Keine MIDI-Daten werden gesendet.	Klavier und interner Tongenerator spielen normal.
MIDI-Daten werden von Buchse TO HOST empfangen.	Keine MIDI-Daten außer Pedaldaten werden durchgelassen. (Siehe den Hinweis.)	Keine MIDI-Daten außer Pedaldaten werden durch gelassen. (Siehe den Hinweis.)	Klavier und interner Tongenerator spielen normal. Verzögerung wirksam, wenn Delay In = ON.
MIDI-Daten werden von Buchse MIDI IN empfangen.	Keine MIDI-Daten werden ohne Verzögerung durchgelassen.	Keine MIDI-Daten werden durchgelassen.	Klavier und interner Tongenerator reagieren nicht.

Hinweis: Werden die Pedale durch Daten gespielt (aktiviert), wird die Pedaltiefe von den Sensoren festgestellt, und die entsprechenden Daten werden über die durch den Parameter “Out Ch” gewählten Kanäle (KBD Out) gesendet (da die Pedale im Gegensatz zur Klaviatur nicht unterscheiden können, ob sie durch Fuß oder Daten aktiviert werden).

MIDI OUT = ESBL Out

Aktion	Buchse TO HOST	Buchse MIDI OUT	Klavier/Interner XG-Tongenerator
Spiele auf Klaviatur	MIDI-Daten werden gesendet, wenn Out Ch ≠ OFF.	MIDI-Daten werden nur gesendet, wenn Voice-Taste = ON.	Interner Tongenerator spielt nur, wenn Voice-Taste = ON und Local = ON.
Wiedergabe einer Ensemble-Songdatei	Keine MIDI-Daten außer Pedalaten werdensendet. (Siehe den Hinweis.)	Alle MIDI-Daten außer Klavierparts werden gesendet (Pedalaten werden immer über den Klavierkanal gesendet). Klavierparts werden gesendet, wenn PianoPart ESBL OUT = ON. Bei E-SEQ-Songs werden keine inkrementalen Pedalaten auf Kanal 3 gesendet.	Klavier und interner Tongenerator spielen normal.
MIDI-Daten werden von Buchse TO HOST empfangen.	Keine MIDI-Daten außer Pedalaten werden durchgelassen. (Siehe den Hinweis.)	Alle MIDI-Daten werden durch gelassen. Verzögerung wirksam, wenn Delay In = ON.	Klavier und interner Tongenerator spielen normal. Verzögerung wirksam, wenn Delay In = ON.
MIDI-Daten werden von Buchse MIDI IN empfangen.	Alle MIDI-Daten werden ohne Verzögerung durchgelassen.	Keine MIDI-Daten werden durchgelassen.	Klavier und interner Tongenerator reagieren nicht.

Hinweis: Werden die Pedale durch Daten gespielt (aktiviert), wird die Pedaltiefe von den Sensoren festgestellt, und die entsprechenden Daten werden über die durch den Parameter “Out Ch” gewählten Kanäle (KBD Out) gesendet (da die Pedale im Gegensatz zur Klaviatur nicht unterscheiden können, ob sie durch Fuß oder Daten aktiviert werden).

MIDI OUT = Thru Port2

Aktion	Buchse TO HOST	Buchse MIDI OUT	Klavier/Interner XG-Tongenerator
Spiele auf Klaviatur	MIDI-Daten werden gesendet, wenn Out Ch ≠ OFF.	Keine MIDI-Daten werden gesendet.	Interner Tongenerator spielt nur, wenn Voice-Taste = ON und Local = ON.
Wiedergabe einer Ensemble-Songdatei	Keine MIDI-Daten außer Pedalaten werden gesendet. (Siehe den Hinweis.)	Keine MIDI-Daten werden gesendet.	Klavier und interner Tongenerator spielen normal.
MIDI-Daten werden von Buchse TO HOST empfangen.	Keine MIDI-Daten außer Pedalaten werden durchgelassen. (Siehe den Hinweis.)	Alle MIDI-Daten auf den Kanälen 17-32 werden gesendet. Verzögerung wirksam, wenn Delay In = ON.	Klavier und interner Tongenerator spielen die Kanäle 1-16 normal. Verzögerung wirksam, wenn Delay In = ON.
MIDI-Daten werden von Buchse MIDI IN empfangen.	Alle MIDI-Daten werden durchgelassen.	Keine MIDI-Daten werden durchgelassen.	Klavier und interner Tongenerator reagieren nicht.

Hinweis: Werden die Pedale durch Daten gespielt (aktiviert), wird die Pedaltiefe von den Sensoren festgestellt, und die entsprechenden Daten werden über die durch den Parameter “Out Ch” gewählten Kanäle (KBD Out) gesendet (da die Pedale im Gegensatz zur Klaviatur nicht unterscheiden können, ob sie durch Fuß oder Daten aktiviert werden).

Kapitel 12

Rückstellung des Disklaviers

Wenn Sie eine Rückstellung des Disklavier auf die anfänglichen Werkseinstellungen durchführen wollen, gehen Sie nach dem folgenden Rückstellverfahren vor.

Rückstellung des Disklaviers

Sie haben die Möglichkeit, alle Einstellungen oder die Memory Disks, oder beides zurückzustellen.

1 Geben Sie eine Disk an.

Wenn Sie eine Memory Disk wählen, ist die Rückstellfunktion nur für die gewählte Disk wirksam.

Wenn Sie Memory Disk 0 wählen, wird die Disk auf das SMF-Format zurückgestellt, und ein oder mehrere "Einleitungs"-Song werden automatisch wieder auf die Disk aufgezeichnet. Wenn Sie Memory Disk 1 bis F wählen, werden die Disks auf das SMF-Format zurückgestellt, und nichts wird auf die Disks aufgezeichnet.

2 Drücken Sie [FUNC.].

Die Anzeigelampe FUNC. leuchtet auf, und das Funktionsmenü erscheint.

3 Bewegen Sie den Cursor durch Drücken von zur Option "Reset", und drücken Sie dann [ENTER].

Die folgende Anzeige erscheint.

```
00 ==Reset==      (-, +, ENT)
  MemoryDisk [2] + Setup
```

4 Benutzen Sie die Tasten [-/NO] und [+/YES], um den zurückzustellenden Posten auszuwählen. Drücken Sie dann [ENTER].

Option	Beschreibung
Setup	Alle Einstellungen (Siehe nächste Seite.)
Memory Disk [X] + Setup	Memory Disk Nr. [X] und alle Einstellungen (SMF-Format; inkl. Mustersong) (Siehe auch nächste Seite.)
Memory Disk [X]	Nur Memory Disk Nr. [X] (SMF-Format; inkl. Mustersong)
Factory init. setting	Alle Memory Disks werden auf die Werkseinstellungen zurückgestellt.

Die Tabelle auf der nächsten Seite listet die Vorgaben für die rückstellbaren Parameter auf.

5a Wenn Sie "Setup", "Memory Disk [X] + Setup" oder "Memory Disk [X]" gewählt haben, drücken Sie [+/YES], wenn eine ähnliche Anzeige wie die folgende erscheint.

```
00 ==Reset==      SURE?(YES,NO)
  MemoryDisk [2] + Setup
```

5b Wenn Sie "Factory init. setting" gewählt haben, drücken Sie [ENTER] bei Erscheinen der folgenden Anzeige, und dann [+/YES].

```
00 ALL data will be erased!
  Okay?                      (ENT,NO)
```



```
00 ==Reset==      SURE?(YES,NO)
  Factory init. setting
```

Zwangsrückstellung

Wenn die Meldung “UNFORMATTED MEMORY DISK” erscheint, bedeutet dies, dass alle Memory Disks beschädigt sind.

1 Drücken Sie [ENTER] auf der Rückstellungsanzeige.

Die folgende Anzeige erscheint.

```

00. ==Reset==      (-,+,ENT)
  #Factory init. setting
  
```

2 Führen Sie die Rückstellung der Memory Disk gemäß der obigen Beschreibung durch.

Hinweis: Falls Sie das Steuergerät während der Speicherung von Daten auf einer Memory Disk versehentlich ausschalten, können eine oder alle Memory Disks beschädigt werden. Eine Wiederherstellung ist nur durch eine Rückstellung auf die Werkseinstellungen möglich.

Hinweis: Fertigen Sie unbedingt Sicherungskopien von wichtigen Daten an.

Hinweis: Kopiergeschützte Songs, wie PianoSoft- und PianoSoft-Plus-Songs, können nicht auf Disketten gesichert werden.

Parameter	Vorgabe	Optionen
General		
Volume	0	-10 bis 0
Tempo	0	-50 bis +20
Transpose	0	-24 bis +24
Repeat	OFF	ALL, RPT, RND, A-B
Pedal Cancel	PD on	PDoff, PD on
Voice		
Grund-Voice	001	001 bis 128
Variations-Voice	0	0 bis 101 (je neachter der Grund-Voice)
Vol	100	000 bis 127
Piano Tone	OFF	OFF, ON
Metronom		
Click	ON	OFF, ON
Tempo	117	30 bis 400
Beat	4/4	1/4 bis 9/4
Pedal Count	OFF	OFF, ON
Vol	100	50 bis 127
M-Tune		
TG Master Tune	00	-50 bis 00 bis +50
BALANCE		
TG Master Balance	100	0 bis 127, OFF
CD Master Balance	64	0 bis 127, OFF
MIDI Setup		
Piano Rcv Ch	01	##, 01 - 16, 1+2, Prg, Prg(all)
Delay In (500 ms)	ON	ON, OFF
Import File L	Prg	##, 01 - 16, Prg, Prg(all)
Import File R	Prg	##, 01 - 16, Prg
Piano Part ESBL Out	OFF	OFF, ON
MIDI Out	KBD OUT	ESBL Out, KBD Out, Thru Port2
Out Ch	01	01 bis 16
Split	OFF	OFF, La1 bis Do7
Trans L	00	-60 bis 00 bis +60
Trans R	00	-60 bis 00 bis +60
Remote Out	OFF	OFF, ON
Remote In	OFF	OFF, ON
Local	ON	OFF, ON
Silent-Funktionen		
Halltyp	HALL1	ROOM, HALL1, HALL2
Tastenmechanik	ON	ON, OFF
Polyphonie	32	32, 64

Kapitel 13

Fehlersuche

Falls Sie bei der Bedienung des Disklaviers Schwierigkeiten haben, prüfen Sie nach, ob eines der in der folgenden Liste aufgeführten Symptome auf Ihr Problem zutrifft, und versuchen Sie, das Problem mit Hilfe der hier empfohlenen Abhilfemaßnahmen zu beheben.

Stromversorgung

Das Disklavier kann nicht eingeschaltet werden.

- Sicherstellen, dass das Netzkabel an eine geeignete Netzsteckdose angeschlossen ist.
 - Den Schalter "MAINS" des Disklaviers einschalten.
 - Die Taste [STANDBY/ON] zum Einschalten des Steuergerätes drücken.
 - Falls das Disklavier noch immer nicht eingeschaltet werden kann, den Netzstecker abziehen und den Disklavier-Fachhändler verständigen.
- ☞ *Siehe "Ein-/Ausschalten des Disklaviers" auf Seite 15 des Handbuchs "Grundlegende Bedienung".*

Steuergerät

Das Steuergerät scheint nicht richtig zu funktionieren.

- Das Steuergerät ausschalten, 5 Sekunden warten, dann wieder einschalten.
Falls das Problem bestehen bleibt, den Disklavier-Fachhändler verständigen.

Fernbedienung

Das Disklavier reagiert nicht auf die Fernbedienung.

- Sicherstellen, dass die Fernbedienung auf den Fernbedienungssensor des Steuergerätes gerichtet ist.

- Sicherstellen, dass Sie sich innerhalb des angegebenen Wirkungsbereichs der Fernbedienung befinden.
- ☞ *Siehe "Verwendung der Fernbedienung" auf Seite 2 des Handbuchs "Grundlegende Bedienung".*
- Sicherstellen, dass die Batterien richtig in die Fernbedienung eingelegt sind.
- ☞ *Siehe "Einlegen der Batterien in die Fernbedienung" auf Seite 2 des Handbuchs "Grundlegende Bedienung".*
- Den Ladezustand der Batterien überprüfen.
- ☞ *Siehe "Auswechseln der Batterien" auf Seite 2 des Handbuchs "Grundlegende Bedienung".*

Wiedergabe

Keine der Wiedergabefunktionen ist wirksam.

- Eine Disklavier-Songdiskette in das Laufwerk einlegen.

Songs werden im falschen Tempo oder in falscher Tonlage wiedergegeben.

- Die Tempo- oder Transpositionsfunktionen neu einstellen. Wenn die Tempo- oder Transpositionsfunktionen einmal eingestellt sind, beeinflussen sie die Wiedergabe aller Songs, bis eine andere Diskette eingelegt oder die Funktionen neu eingestellt werden.

Songs werden nicht in der normalen Reihenfolge wiedergegeben.

- Sicherstellen, dass die Funktionen “RND” und “RPT” ausgeschaltet sind.

☞ *Siehe “Gesamtsong-, Einzelsong-, Zufallswiederholung” auf Seite 37 des Handbuchs “Grundlegende Bedienung”.*

Sie haben einen Song mit dem Ziffernblock der Fernbedienung angewählt, aber statt dessen wurde der letzte Song auf der Diskette aufgerufen.

- Wird eine Songnummer angegeben, die höher als die Nummer des letzten Songs auf der Diskette ist, wird der letzte Song aufgerufen.

Ein Zeitwert wurde mit der Fernbedienung angegeben, aber statt dessen wurde das Ende des Songs angewählt.

- Wird ein Zeitwert angegeben, der größer als die Spieldauer des Songs ist, wird automatisch das Ende des Songs angewählt.

Bei der Wiedergabe werden gelegentlich komplexe Notentriller und schwache Pianissimo-Passagen ausgelassen.

- Den Lautstärkepegel des Disklavier erhöhen. Das Disklavier senkt die Wiedergabelautstärke, indem es die Anschlagskraft aller Hämmer verringert. Bei Noten, die bereits leise sind (Pianissimo usw.), kann es deshalb vorkommen, dass bei niedriger Lautstärkeeinstellung nicht mehr genug Kraft auf den Hammer zum Anschlagen der Saite ausgeübt wird.

Das Metronom ist während der Songwiedergabe nicht zu hören.

- Prüfen, ob der Song das Zeitmaßformat “Takte und Schläge” verwendet. Wenn nicht, bleibt das Metronom stumm.

Bei der Wiedergabe eines vom Internet heruntergeladenen Songs ist die Lautstärke der Klavierparts zu hoch.

- Songdaten, die für den Einsatz mit anderen elektronischen Instrumenten erzeugt wurden, enthalten oft Klänge mit hoher Anschlaggeschwindigkeit (Lautstärke). Die Lautstärke der Spur, welche die Daten mit der hohen Anschlaggeschwindigkeit enthält, editieren.

☞ *Siehe “Editieren der Voice und Lautstärke einer Spur” auf Seite 45.*

PianoSmart

PianoSmart funktioniert nicht (keine Synchronisierung).

- Prüfen, ob die CD die gleiche Nummer hat, wie die auf der Smart PianoSoft-Verpackung usw. aufgedruckte Nummer.
- Wenn die Songs alle gleich sind, obwohl eine andere CD verwendet wird, Smart PianoSoft auf die Memory Disk kopieren, und “Wechsel zu einer anderen CD” aus führen.
- Wenn eine kopierte CD und Smart PianoSoft gleichzeitig abgespielt werden sollen, stimmt ihre Wiedergabe-Synchronisierung möglicherweise nicht überein.

Pedal

Die Pedale arbeiten während der Wiedergabe nicht.

- Prüfen, ob die Pedalabschaltfunktion (“PDoff”) aktiviert ist.
- Das Fortepedal wird nicht in Bewegung versetzt. Nur der interne Mechanismus arbeitet.

☞ *Siehe “Abschalten der Pedalwiedergabe” auf Seite 42 des Handbuchs “Grundlegende Bedienung”.*

Tongenerator (Ensemble-Wiedergabe)

Die Ensemble-Parts sind bei der Wiedergabe von Ensemble-Songs unhörbar.

- Sicherstellen, dass der Lautstärkeregler des Verstärkers auf einen angemessenen Pegel eingestellt ist.
- Die Lautstärkebalance neu einstellen.

☞ *Siehe “Ensemble-Lautstärkebalance (TG Master Balance)” auf Seite 27 des Handbuchs “Grundlegende Bedienung”.*

Die Tonhöhe des Disklaviers stimmt nicht mit der des internen XG-Tongenerators überein.

- Die Stimmung des internen XG-Tongenerators mit Hilfe der Funktion “TG Master Tune” an die des Klaviers anpassen.

☞ *Siehe “Stimmen des Tongenerators (TG Master Tune)” auf Seite 49 des Handbuchs “Grundlegende Bedienung”.*

Die Funktion “TG Master Balance” reguliert die Lautstärke des internen XG-Tongenerators nicht.

- Sicherstellen, dass der Parameter BALANCE auf OFF eingestellt ist.

☞ *Siehe “Ensemble-Lautstärkebalance (TG Master Balance)” auf Seite 27 des Handbuchs “Grundlegende Bedienung”.*

Aufnahme

Bei der Aufnahme des zweiten Parts eines L/R-Songs wird der erste Part nicht zum Mithören wiedergegeben.

- Die Option “Monitor Piano” auf ON einstellen.

☞ *Siehe “Neuaufnahme eines Parts” auf Seite 36.*

Bei der Aufnahme eines neuen Parts auf eine vorhandene Spur werden die vorhandenen Parts durch den neuen ersetzt.

- Die Option “Record Tr” auf OVERDUB einstellen.

☞ *Siehe “Überspielen einer Spur” auf Seite 43.*

Neuaufnahme ist nicht möglich.

- Auf geschützten Disketten, wie z.B. PianoSoft- und PianoSoft-Plus-Disketten, ist keine Neuaufnahme möglich.

Anschluss an externe Geräte

Das Disklavier kann keine Daten zu anderen MIDI-Instrumenten senden oder von ihnen empfangen.

- Sicherstellen, dass die MIDI-Kabel korrekt angeschlossen sind.

Beim Anschluß eines Computers an die Buchse MIDI OUT des Disklaviers wurde versehentlich eine MIDI-Schleife gebildet, so daß die Songdaten zwischen Computer und Klavier hin und her geschickt werden.

- MIDI Out auf KBD Out einstellen.

☞ *Siehe Kapitel 11 “Das Disklavier und Personal Computer”.*

Disk-Hilfsfunktionen

Ein Song kann nicht von einer Memory Disk auf eine Diskette kopiert werden.

- Kopiergeschützte Songs auf einer Memory Disk können nicht auf eine Diskette kopiert werden. Sie können nur auf eine andere Memory Disk kopiert werden.

- Sicherstellen, dass der Schreibschutzschieber der Diskette auf “ungeschützt” eingestellt ist.

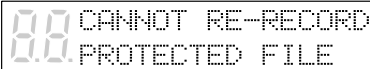

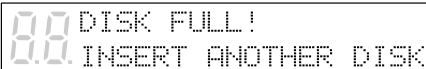
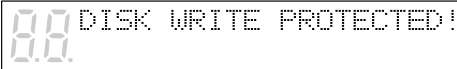
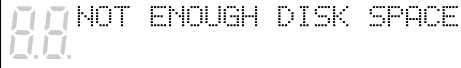
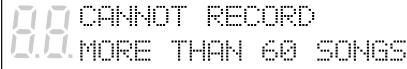
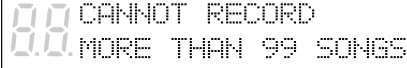


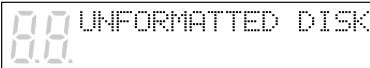
☞ *Siehe “Disketten-Schreibschutz” auf Seite 18.*


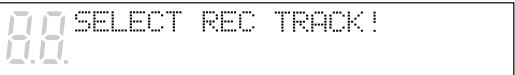

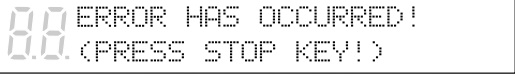
Kapitel 14

Display-Fehlermeldungen

Es kann vorkommen, dass während des Betriebs des Disklaviers eine Fehlermeldung auf dem Display erscheint. Sollte dies der Fall sein, finden Sie die Bedeutung der Meldung in der folgenden Tabelle.

Hinweis: Diese Tabelle erläutert nicht alle Fehlermeldungen.

	PianoSoft-Songs können nicht neu aufgezeichnet werden, da sie kopiergeschützt sind.
	Die gegenwärtige Funktion kann nicht ausgeführt werden, weil die Diskette kopiergeschützte Dateien enthält.
	Es können keine weiteren Songdaten auf die gewählte Diskette aufgezeichnet werden, weil die Diskette voll ist. Verwenden Sie eine andere Diskette.
	Die gegenwärtige Funktion kann nicht ausgeführt werden, weil der Schreibschutzschieber der Diskette auf "geschützt" eingestellt ist. Stellen Sie den Schreibschutzschieber der Diskette auf "ungeschützt". ☞ Siehe "Disketten-Schreibschutz" auf Seite 18.
	Es können keine weiteren Songdaten auf die Diskette aufgezeichnet werden, weil die Diskette fast voll ist.
	Es können nicht mehr als 60 Songs auf eine E-SEQ-Diskette aufgezeichnet werden.
	Es können nicht mehr als 99 Songs auf eine SMF-Diskette aufgezeichnet werden.
	Die gegenwärtige Funktion kann nicht ausgeführt werden, weil die Diskette keine Songs oder nur einen Song enthält.
	Eine falsche Diskette ist als Zieldiskette eingelegt worden. Legen Sie eine richtige Diskette ein.
	Die Diskette ist entweder neu und noch nicht für den Einsatz mit dem Disklavier formatiert worden, oder sie verwendet ein Format, das vom Disklavier nicht erkannt wird. Formatieren Sie die Diskette. ☞ Siehe "Formatieren von Disks" auf Seite 17.

	Die Zieldiskette muss dasselbe Format wie die zu kopierende Diskette haben.
	Sie müssen die aufzuzeichnende Spur vor Beginn der Aufzeichnung wählen.
	Nur Dateien im E-SEQ-Format können auf eine E-SEQ-Diskette kopiert werden.
	Die Diskette ist möglicherweise beschädigt. Drücken Sie die Stopptaste, um die Meldung zu löschen. Falls diese Meldung auch bei anderen Disketten häufig erscheint, wenden Sie sich an Ihren nächsten Yamaha-Kundendienstvertreter.

Kapitel 15

Glossar

Dieses Glossar enthält grundlegende Definitionen von Begriffen, die häufig in den Disklavier-Handbüchern verwendet werden.

Anschlaggeschwindigkeit

Da die Lautstärke einer Klaviernote davon abhängt, mit welcher Geschwindigkeit der Hammer die Saite anschlägt, spricht man bei der Notenlautstärke auch von der Anschlaggeschwindigkeit.

bpm

Eine Englische Abkürzung für Taktschläge pro Minute (beats per minute).




Chain Play

Eine Disklavier-Funktion für sequentielle Wiedergabe mehrerer Disks.

Clavinova™

Eine Baureihe digitaler Yamaha-Klaviere.

Cursor

Das Symbol “”, das auf dem Display die gerade angewählte Funktion oder Option markiert. Bei der Eingabe von Song- oder Disktiteln hat der Cursor die Form “_”. Verwechseln Sie dies nicht mit den Cursortasten [] und [].

Disk

Speichermedium für Daten. In den Disklavier-Handbüchern wird “Disk” als Oberbegriff sowohl für Disketten als auch für die internen Memory Disks sowie CDs verwendet.

Diskette

Ein magnetisches Speichermedium, das beim Disklavier zum Speichern von Songs verwendet wird. Das Disklavier arbeitet mit 3,5-Zoll-Disketten der Formate 2DD und 2HD, die allgemein für Computer verwendet werden.

Ensemble-Song

Ein Song, der Klavierparts und Stimmen von Begleitinstrumenten enthält.

Ein Ensemble-Song enthält die gleichen Klavierparts der linken und rechten Hand wie ein L/R-Song und zusätzlich bis zu 13 Spuren für Begleitinstrumente. Diese zusätzlichen Spuren werden von dem internen XG-Tongenerator wiedergegeben. Die Begleitspuren können z.B. mit Kontrabass, Schlagzeug, Streichern, Vibraphon usw. belegt werden.

E-SEQ-Disk

Eines von zwei Formaten, mit dem das Disklavier Disks formatiert. E-SEQ-Disks sind mit älteren Disklavier-Modellen kompatibel.

E-SEQ-Songformat

Ein von Yamaha entwickeltes Songdateiformat zum Speichern von Songs.

Formatieren

Neue Disketten müssen formatiert werden, bevor sie mit dem Disklavier verwendet werden können. Durch Formatieren werden die Disketten vorbereitet, so dass Disklavier-Songdaten auf ihnen gespeichert werden können.

General MIDI (GM)

General MIDI ist ein Zusatz zur MIDI-Norm, der die Übertragung von MIDI-Songdateien zwischen Geräten verschiedener Hersteller vereinfacht. Ein MIDI-Song, der mit einem GM-kompatiblen Tongenerator aufgezeichnet wurde, wird von allen GM-kompatiblen Tongeneratoren korrekt wiedergegeben. Die Norm schreibt vor, dass ein GM-kompatibler Tongenerator 24-Noten-Polyphonie, 16 Parts und 128 Standard-Stimmen unterstützen muss.

Halbpedal

Siehe "Inkrementales Pedal".

Hall (für Modelle mit Silent-System-Wiedergabe)

Kurz für "Nachhall". Ein Effekt, der einem Klang Raumwirkung verleiht, indem die Reflexion der Schallwellen in Räumen unterschiedlicher Größen simuliert wird.

Importierte Datei

Songs, die mit anderen MIDI-Geräten auf Disketten aufgezeichnet wurden und mit dem Disklavier wiedergegeben werden.

Inkrementales Pedal

Klavierpedale werden nicht immer nur ganz niedergedrückt oder losgelassen, sondern sie können auch in einer Zwischenstellung gehalten werden. Mit Hilfe inkrementaler Pedaldaten (auch stufenlose oder Halbpedaldaten genannt) reproduziert das Disklavier genau die Auf-und-ab-Bewegungen der Klavierpedale.

Klavierparts

Bezieht sich auf den Klavierpart der linken und rechten Hand eines Songs. Der Klavierpart der linken Hand wird normalerweise auf Spur 1, und der Klavierpart der rechten Hand auf Spur 2 aufgezeichnet. Diese Spurzuweisung ist die Vorgabe, die auch geändert werden kann.

LCD

Flüssigkristallanzeige. Das Steuergerät besitzt eine Flüssigkristallanzeige (LCD), die 2 große Zeichen und 2 Zeilen von 24 kleinen Zeichen anzeigt. Der Einfachheit halber wird die Flüssigkristallanzeige in den Disklavier-Handbüchern mit "Display" bezeichnet.

LED

Leuchtdiode. Bei den Anzeigelampen an der Frontplatte des Steuergerätes handelt es sich um LEDs.

L/R-Song

Bei dieser Art von Song sind die Parts für die linke und rechte Hand auf getrennten Spuren gespeichert: Spur 1 (L) und Spur 2 (R). Bei der Wiedergabe können Sie einen der beiden Parts stummschalten, um ihn selbst zu spielen. Bei der Aufnahme eines L/R-Songs können die beiden Parts gleichzeitig oder getrennt aufgezeichnet werden.

Memory Disk

Das Disklavier verfügt über 16 interne Memory Disks, die das Speichern von Songdaten ohne Verwendung einer Diskette ermöglichen. Jede Memory Disk hat eine Speicherkapazität von 1 MB.

Metronom

Eine in das Disklavier eingebaute Vorrichtung, die durch einen regelmäßig wiederkehrenden Klicklaut und das Aufleuchten von LEDs den genauen Takt angibt. Das Metronom kann sowohl bei der Aufnahme als auch bei der Wiedergabe eingesetzt werden.

MIDI

MIDI steht für Musical Instrument Digital Interface (digitale Schnittstelle für Musikinstrumente). Hierbei handelt es sich um einen Standard, der die Übertragung von digitalen Daten zwischen Computern und elektronischen Musikinstrumenten ermöglicht.

PianoSoft™

Die PianoSoft Disk Collection ist eine Sammlung vorbespielter Songdisketten, die von Yamaha speziell für den Einsatz mit dem Disklavier entwickelt wurde.

PianoSoft-Plus™

PianoSoft-Plus Disketten enthalten Ensemble-Songs, die auf dem Disklavier abgespielt werden können.

Polyphonie

Die maximale Anzahl von Stimmen (oder Klängen), die gleichzeitig von MIDI-Instrumenten wiedergegeben werden können.

Programmwechselbefehl

Eine Art von MIDI-Meldung, die zum Wählen von Programmen oder Stimmen verwendet wird. Wenn die Wiedergabe eines Ensemble-Songs gestartet wird, werden Programmwechselbefehle an den Tongenerator ausgegeben, um die einzelnen Ensemble-Spuren mit den korrekten Instrumenten-Stimmen zu belegen.

Quantisierung

Eine Funktion für die automatische Korrektur des Zeitmaßes von Noten, die auf dem Klavier gespielt werden. Bei aktivierter Quantisierungsfunktion wird die zeitliche Abstimmung der mit der Klaviatur des Disklavier gespielten Noten automatisch dem angegebenen Quantisierungswert angepasst.

Quiet-Modus

Ein Modus des *Silent*-Systems, bei dem der Ton über die Lautsprecher ausgegeben wird, so dass Sie die Lautstärke des Klaviers beliebig einstellen können.

Rhythmusspur

Eine Spur in einem Ensemble-Song, die für den Begleitrhythmus reserviert ist. Die Wiedergabe-Transponierung hat keinen Einfluss auf die Rhythmusspur.

Sequencer

Ein Sequencer kann zur Wiedergabe und Aufnahme von MIDI-Daten mit dem Disklavier verwendet werden.

Silent-Modus

Ein Modus des *Silent*-Systems, bei dem der Ton über einen angeschlossenen Kopfhörer ausgegeben wird, so dass Sie Songs hören oder Klavier spielen können, ohne Außenstehende zu stören.

Silent-System

Yamahas innovatives System, das durch einfaches Drücken der Taste [SILENT] die Hämmer daran hindert, die Saiten anzuschlagen, wodurch das akustische Klavier wirksam stummgeschaltet wird. Die Toninformationen werden an den Tongenerator des digitalen Klaviers weitergeleitet und über die Lautsprecher (*Quiet*-Modus) oder einen Kopfhörer (*Silent*-Modus) ausgegeben.

Smart PianoSoft™

Von Yamaha hergestellte Software, die MIDI-Signale enthält und für die Begleitung von Standard-Audio-CDs vorgesehen ist.

SMF

Abkürzung für Standard MIDI File.

SMF-Disk

Eines von zwei Formaten, mit dem das Disklavier Disks formatiert. Bei Verwendung von SMF-Disks werden Songs automatisch im SMF-Format 0 aufgezeichnet.

SMF-Song-Format

Ein Songdateiformat, das von MIDI-Sequenzern und Musik-Software unterstützt wird.

Song

Normalerweise ein kurzes Musikstück mit Text (Lied). Der Einfachheit halber wird dieser Ausdruck jedoch in den Disklavier-Handbüchern für jede Art von Musikstück verwendet.

Songformat

Methode, die zum Abspeichern von Songdaten in einer Datei verwendet wird. PianoSoft- und PianoSoft.Plus-Songs verwenden das E-SEQ-Format. Das Disklavier kann jedoch auch Songs im Format Standard MIDI File (SMF) wiedergeben.

Songnummer

Alle Songs auf einer Disklavier-Disk sind der Reihe nach nummeriert. Die gegenwärtig angewählte Songnummer wird auf dem LCD angezeigt. Songs können durch Eingabe der Songnummer mit Hilfe des Ziffernblocks der Fernbedienung direkt ausgewählt werden.

Song Sort

Eine Disklavier-Funktion, die das Umsortieren von Songs auf einer Disk ermöglicht.

Splitpunkt

Wenn ein Klaviatur-Splitpunkt vor Aufnahmebeginn gesetzt wird, werden Noten, die links vom Splitpunkt gespielt werden, als Part der linken Hand, und Noten, die rechts vom Splitpunkt gespielt werden, als Part der rechten Hand gespeichert. Diese Funktion ermöglicht das gleichzeitige Aufzeichnen der Parts der linken und rechten Hand auf getrennte Spuren.

Spur

Ensemble-Songdaten des Disklavier werden auf Spuren aufgezeichnet. Ein Song kann bis zu 16 Spuren aufweisen.

Standard MIDI File (SMF)

Eine Datei von MIDI-Daten, die von einer Reihe unterschiedlicher MIDI-Geräte und Computer gelesen werden kann. Das Disklavier unterstützt alle SMF-Wiedergabefunktionen.

Stimme

Der von einem Tongenerator erzeugte Klang zur Nachahmung eines Instruments. Eine Auflistung der Hauptstimmen finden Sie in Kapitel 15 “Stimmen und Drum-Kits des internen XG-Tongenerators” des *Handbuch “Grundlegende Bedienung”*. Eine vollständige Liste der verfügbaren Voices finden Sie unter “MIDI Data Format” im Appendix am Ende dieses Handbuchs.

Stufenloses Pedal

Siehe “Inkrementales Pedal”.

Suche

Eine Disklavier-Funktion, welche die Wiedergabe ab einem bestimmten Punkt in einem Song ermöglicht. Diese Funktion kann nur über die Fernbedienung aktiviert werden.

Systemnachrichten

Eine Art von MIDI-Nachrichten, die zur Übertragung von Systemdaten auf ein angeschlossenes MIDI-Gerät verwendet wird. Wenn z.B. der interne XG-Tongenerator oder ein externer Tongenerator gestimmt wird, werden Systemnachrichten über MIDI gesendet.

TG Master Balance

Eine Funktion, die eine Regulierung der Lautstärkebalance zwischen dem Disklavier und dem internen XG-Tongenerator ermöglicht.

TG Master Tune

Eine Funktion, die es ermöglicht, den internen XG-Tongenerator und, falls angeschlossen, einen externen Tongenerator gleichzeitig zu stimmen, um sie an die Tonhöhe des Disklaviers anzupassen.

Timer Play

Eine Disklavier-Funktion zur automatischen Wiedergabe von Diskgruppen zu vorgegebenen Zeiten.

Tongenerator

Ein elektronisches Gerät, das Töne oder Instrumentenstimmen erzeugen kann.

Transponieren

Ändern der Tonart eines Songs. Ein Song in der Tonart C kann z.B. in die Tonart D versetzt werden, indem er um zwei Halbtöne nach oben transponiert wird.

Überspielen

Hinzufügen von neuem Material zu einer vorhandenen Aufnahme.

Die Rhythmusspur des Disklavier kann beispielsweise durch Überspielen erzeugt werden, indem zuerst eine Bass Drum, dann eine Snare Drum, dann Hi-Hats usw. aufgenommen werden.

Vor- und Rücklauf

Zwei Disklavier-Funktionen, die das schnelle Aufsuchen einer Stelle in einem Song ermöglichen. Dieser Vorgang ist schneller als Vor- und Rückwärtssuchlauf, aber das Disklavier bleibt dabei stumm.

Vor- und Rückwärtssuchlauf

Zwei Disklavier-Funktionen, die das schnelle Absuchen eines Songs bei spielendem Disklavier ermöglichen.

XG

Yamaha XG stellt eine Erweiterung des GM-Formats (General MIDI) dar. Dieses Format verbessert dank einer größeren Polyphonie, mehr Klängen und Effekten die Song-Kompatibilität zwischen MIDI-Geräten. Wenn ein Song im Yamaha XG-Format auf einem anderen XG-kompatiblen Tongenerator oder Synthesizer abgespielt wird, entsprechen Wiedergabe und Klang genau der ursprünglichen Intention des Komponisten/Musikers.

Kapitel 16

Technische Daten

Sensorsystem	Tastensensoren	Einstrahlig, optisch, inkremental (GP)
	Hammersensoren	Einstrahlig, Vier-Punkt, optisch*
	Pedalsensoren	Forte- und Moderatorpedal: inkremental, positionsempfindlich, optisch Sostenuto (GP): Ein/ Aus, optisch
Antriebssystem	Tasten	16-stimmig polyphon
	Pedale	Forte- und Moderatorpedal: inkrementales Ansprechen
Datenspeicherung	Interner Speicher	1,44MB × 16 Flash Memory-Disks (16 MB (maximal)); bis zu 9 Gruppen und 99 Programmsätze; Kalender/Uhr/Timer eingebaut
	Dateiformat	Standard MIDI File (Format 0, 1) / E-SEQ
Wechsel-medium	Diskette	3,5-Zoll-Diskette 2DD (720 KB) oder 2HD (1,44 MB)
	Compact Disc	Yamaha PianoSoft-PlusAudio-CD, Audio CD
Steuergerät	Haupt-Display	Songnummer und 24 Zeichen × 2 Zeilen, LCD
	Funktionsanzeigen	LEDs, einschließlich Laufwerk-/Disknummer-Anzeige
	Laufwerke	CD und Diskette
	Schalter	Netz, Host select (MIDI, PC1, PC2, Mac)
	Abmessungen (B × H × T)	227 × 87 × 180 mm
	Gewicht	2,2 kg
Verstärkung (GP)		60 W × 2; Klang- und Lautstärkeregler
	Lautsprecher	Tieftöner × 2 (16 cm), Hochtöner × 2 (2,5 cm)
Ausgangs box (UP)		Netzausgang (AC OUTLET) × 2 , Netzschalter, Ausgangsbuchse × 2
Anschlüsse		MIDI In/Out, AUX In/Out (R, L/Mono), Headphones × 2, To Host (serielle Schnittstelle), To Piano, Buchse CD CONTROL, Buchsen AUDIO/ANALOG MIDI IN, Fußregler
Ensemble-Klang	Typ	Advanced Wave Memory 2 (AWM2)
	Polyphonie	32 Stimmen max.
	Ensemble-Parts	16
	Stimm-Modul- Betriebsarten	XG, GM
	Normale Stimmen	676 (480 wählbar)
	Schlagzeugstimmen	A=440, einstellbar um ±50 Cents in 1-Cent-Schritten (im Einklang mit dem Ton des digitalen Klaviers)
	Stimmung	Motorgetriebener Hammerhalsstopper
Silent System	Stummschaltmechanismus	<i>Quick Escape</i> -Mechanismus (GP)
	Betätigungs-Kompensation	Digitales Stereo-Sampling AWM2 (CFIIS-Konzertflügel); 16 MB Wave Memory mit Fortepedal-Resonanzeffekten
	Klavierton	32-Stimmen-Stereo-Sampling/ 64-Stimmen-Stereo
SmartKey-Funktion		Ja

Stromversorgung	Netzspannung
Lieferumfang	Drahtlose Fernbedienung mit Batterien, PianoSoft-Beispieldisketten, CD-Software, leere 3,5-Zoll-Diskette (2HD), Bedienungsanleitungen Steuergerätehalter (GP), Kopfhörer HPE-170
Sonderzubehör	Fußschalter FC-4, FC-5, Fußregler FC-7

Funktionen und Bedienungselemente

Wiedergabe-funktionen	Datenträgerwahl	Diskette, Memory Disks (1 bis 16), CD
	Song-Auswahl	REV/FWD, Song für Song; numerische Anwahl
	Musiksuche	REV/FWD, mit oder ohne Ton; Direktanwahl durch Zeitwert- oder Takteingabe
	Wiederholung	Disk, Song, Zufall, Segment A~B, Segment A~
	Programmierung	9 Diskgruppen, 99 Programmsätze, Chain Play, Timer Play
	Sonstiges	L/R-Part-Anwahl, Auto-Start, Space-Wiedergabe
Wiedergabe-Bedienungs-elemente	Lautstärke	11 Stufen (0 ~ -10)
	Tempo	-50 ~ +20 in 1-%-Stufen
	Transposition	±24 Halbtöne (2 Oktaven) in 1-Halbtton-Schritten
	Balance	Lautstärke-Balance zwischen Ensemble-Stimmen und Klavier
	Sonstiges	Klaviaturabschaltung, Pedalabschaltung, Pedal-Einzählung
Aufnahme-funktionen	Spuren	16 (inkl. 2 für Klavier)
	L/R-Doppelaufzeichnung	Getrennte L/R-Aufzeichnung oder simultane Aufzeichnung mit wählbarem Splitpunkt
	Quantisierung	1/4, 1/6, 1/8, 1/12, 1/16 einer Viertelnote
	Sonstiges	Neuaufnahme
<i>Silent</i> -System-Bedienungs-elemente	Stromversorgung	Ein/Aus (mit Kontrolllampe)
	Lautstärke	Stufenlos
	Hall	3 Modi, Intensitätsregelung
Metronom	Bereich	30 ~ 400 Taktschläge pro Minute
	Taktbezeichnungen	1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 6/4, 7/4, 8/4, 9/4
	Funktion	Akustisch (Klick, Ein/Aus, Lautstärke im <i>Silent</i> -System regulierbar), optisch (LEDs)
Editierfunktionen	Spur	Mischen, Verschieben, Kopieren, Löschen, Transponieren
Hilfsfunktionen	Song	Kopieren, Sortieren, Löschen, Typenumwandlung (SMF, E-SEQ, ältere Disklavier-Modelle), Zeitmaßformat-Umwandlung
	Disk	Formatieren, Kopieren, Typenumwandlung
	Kalender/Uhr/Timer	Anzeige der aktuellen Uhrzeit, Uhrzeit-/Datumsstempel für Aufnahme
	Titeleingabe	Disk: max. 64 Zeichen Song: max. 32 Zeichen

* Manche Modelle besitzen keine Hammersensoren.

Änderungen der technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten.

YAMAHA CORPORATION
P.O.Box 3, Hamamatsu, 430-8651 Japan