

Bedienungshandbuch



### **INFORMATIONEN ZU IHRER SICHERHEIT!**

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen.
Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:
(1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen, und
(2) Dieses Gerät muss jede empfangene Störung akzeptieren,
einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb.

### FCC-KONFORMITÄTSHINWEIS (für die USA)

Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht den Einschränkungen für Class B Digitalgeräte, gemäß Part 15 der FCC-Vorschriften.

Diese Einschränkungen sollen angemessenen Schutz vor schädlichen Interferenzen bei der Installation in Wohngebieten bieten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Funkfrequenzenergie ausstrahlen und kann, wenn es nicht gemäß den Anleitungen betrieben wird, schädliche Interferenzen bei der Rundfunkkommunikation erzeugen. Es gibt allerdings keine Garantien, dass bei einer bestimmten Installation keine Interferenzen auftreten.

Wenn dieses Gerät schädliche Interferenzen beim Radio- oder TV-Empfang verursacht, was sich durch Aus- und Einschalten des Geräts feststellen lässt, sollte der Anwender versuchen, die Interferenzen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- die Empfangsantenne neu ausrichten oder neu positionieren
- die Entfernung zwischen Gerät und Empfänger erhöhen
- das Gerät an die Steckdose eines anderen Stromkreises als den des Empfängers anschließen
- einen Fachhändler oder erfahrenen Radio/TV-Techniker um Hilfe bitten

Unautorisierte Änderungen oder Modifikationen an diesem System können zum Entzug der Betriebserlaubnis für dieses Gerät führen.

#### **VORSICHT**

Die normale Funktion des Produkts kann durch starke elektromagnetische Interferenzen gestört werden. Führen Sie in diesem Fall einfach ein Reset am Produkt durch, um den normalen Betrieb wiederherzustellen. Gehen Sie hierbei nach dem Bedienungshandbuch vor. Falls das Reset nicht erfolgreich ist, stellen Sie das Produkt an einem anderen Ort auf.

#### **VORSICHT**

Änderungen oder Modifikationen, die von der für die Konformität verantwortlichen Stelle nicht ausdrücklich genehmigt wurden, können zum Entzug der Betriebserlaubnis des Geräts führen.

#### **VORSICHTSMASSNAHMEN**

#### **BITTE ZUERST SORGFÄLTIG LESEN**

Bitte bewahren Sie dieses Handbuch vorsorglich sicher auf.

#### Spannungsversorgung

Schließen Sie den vorgesehenen Netzadapter an eine Netzsteckdose mit korrekter Spannung an.

Schließen Sie den Adapter nicht an Netzsteckdosen an, deren Spannung für Ihr Instrument ungeeignet ist.

Ziehen Sie den Netzadapter des Geräts bei Gewittern oder längeren Betriebspausen aus der Steckdose.

#### **Anschlüsse**

Schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie Ihr Instrument daran anschließen. Dadurch verhindern Sie Fehlfunktionen und/oder Beschädigungen anderer Geräte.

#### Aufstellung

Setzen Sie das Instrument nicht folgenden Bedingungen aus, um Verformungen, Verfärbungen oder ernstere Schäden zu vermeiden:

- direktes Sonnenlicht
- extreme Temperaturen oder Luftfeuchtigkeit
- · übermäßig staubige oder schmutzige Orte
- starke Vibrationen oder Stöße
- nahe Magnetfelder

#### Interferenzen bei anderen Elektrogeräten

Der Empfang von nahe aufgestellten Radio- und TV-Geräten kann durch Interferenzen beeinträchtigt werden. Betreiben Sie das Gerät in geeigneter Entfernung von Radio/TV-Geräten.

#### Reinigung

Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen, weichen Tuch.

Verwenden Sie keine Farbverdünner, Lösungsmittel, Reinigungsflüssigkeiten oder chemisch imprägnierte Wischtücher.

#### Handhabung

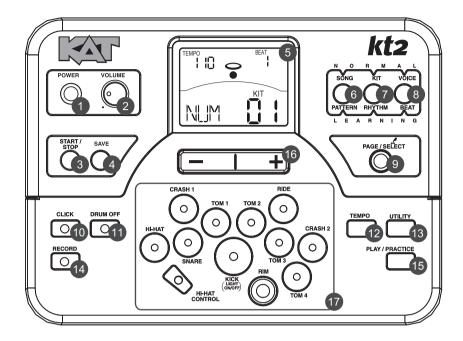
Bedienen Sie die Schalter und Regler nicht mit übermäßiger Kraft.

Papier, Metall oder andere Objekte dürfen nicht ins Instrument gelangen. Sollte dies geschehen, ziehen Sie den Netzadapter aus der Steckdose und lassen Sie das Instrument von qualifiziertem Wartungspersonal untersuchen.

Ziehen Sie alle Stecker ab, bevor Sie das Instrument bewegen.

Bedienfeld & Display	Einstellungen für andere Funktionen	15
Vorderseite		
Rückseite & Seitenwand		
Display	E' ( . II ('' . B I I	
510p10g1	Über die Pad-Einstellungen	16
Schnellstar		
Einrichtung	Pad-Schwellenwert einstellen	
Pads und Pedale anschließen		
	Pad-Kurve wählen	
Anschlüsse	Randempfindlichkeit bei Pads einstellen	
Audiogeräte anschließen	<u>-</u>	
Kopfhörer anschließen		
MP3/CD Player anschließen	• •	
Computer anschließen		
Midi Keyboard anschließen		19
Spannungsversorgung	••	
spannungsversorgung	Click-Tempo einstellen	
Performance	Taktart einstellen	
Drumkit wählen		
Pads spielen		
Pad-Empfindlichkeit einstellen	.0	19
Metronom/Click-Funktion anwenden		
Tempo einstellen	Über Songs	20
Durralit aditionan road anaighann	Song wählen	
Drumkit editieren und speichern		
Drumkit-Lautstärke einstellen1		
Reverb ein/ausschalten und EQ einstellen1		
Drum-Instrument des Pads wählen1		
_autstärke, Panning und Tonhöhe des Pads einstellen1		20
Pads für die Song-Wiedergabe einstellen1		
Editiertes Kit speichern1	O Song aufnehmen	04
	Über Aufnahmen	
Zum Song jammen	Pad-Performance aufnehmen	
Song wählen und abspielen1		
_autstärke der Begleit- & Drumspur einstellen1		
Drums im Song stummschalten1		21
Song-Wiedergabe mit Pads starten1	1 Inc. Laws Mades Share	
	Im Lern-Modus üben	00
Performance aufnehmen	Über den Lern-Modus	
Performance schnell aufnehmen1		
Aufgenommene Performance abspielen1		
Einstellungen für die Performance vornehmen1	2 Mit Pattern üben	
	Übung aufnehmen und bewerten	
Mit Pattern üben	Aufgenommene Übung abspielen	24
Pattern wählen und damit üben1		
Übungsverlauf bewerten1		
Aufgenommene Übung abspielen1	3 Über MIDI	
<b>-</b>	MIDI-Einstellungen vornehmen	
Details	- 9 9	
Eigenes Drumkit erstellen	Digitales Drummodul als Soundmodul benutzen	26
Über Drumkits1	4. Anhà	ange
Orumkit wählen1	4	•
Globale Drumkit-Einstellung1	4 Meldungen	
Pad zum Editieren wählen1	4 Fehlersuche	
Über die Drum-Instrumente1	5 Technische Daten	
nstrumente wählen1	17117 1 10 10 11 10 1 11 1	29
Drum-Instrumenten-Einstellung1		39

### Vorderseite



#### 1. POWER-Taste

Damit schalten Sie das Gerät ein und aus.

#### 2. VOLUME-Drehregler

Regelt den Pegel von Kopfhörer und Line-Ausgang.

#### 3. START/STOP-Taste

Startet oder stoppt die Wiedergabe.

#### 4. SAVE-Taste

Damit speichern Sie das aktuelle Kit in einem User Kit und die Trigger-Einstellungen auf den Utility-Menüseiten.

#### 5. LC-Display

Siehe Abschnitt "Display".

#### 6. SONG/PATTERN-Taste

Damit wählen Sie im NORMAL-Modus das Song-Menü und im LERN-Modus das Pattern Practice-Menü.

#### 7. KIT/RHYTHM-Taste

Damit wählen Sie im NORMAL-Modus das Kit-Menü und im LERN-Modus das Rhythm Practice-Menü.

#### 8. VOICE/BEAT-Taste

Damit wählen Sie im NORMAL-Modus das Voice-Menü und im LERN-Modus das Beat Practice-Menü.

#### 9. PAGE/SELECT-Taste

Damit gehen Sie die Menüseiten durch. Halten Sie die Taste 1 Sekunde gedrückt, um zwischen NORMAL- und LERN-Modi zu wechseln.

#### 10. CLICK-Taste

Schaltet das Metronom ein/aus und wechselt im NORMAL-Modus ins Click-Menü.

#### 11. DRUM OFF-Taste

Schaltet den Drum-Part des Patterns stumm.

#### 12. TEMPO-Taste

Stellt das aktuelle Tempo ein.

#### 13. UTILITY-Taste

Wechselt im NORMAL-Modus ins Utility-Menü.

#### 14. RECORD-Taste

Wechselt im NORMAL-Modus ins Record-Menü.

#### 15. PLAY/PRACTICE-Taste

Spielt im NORMAL-Modus die Aufnahme ab. Startet im LERN-Modus die Übung mit den Übungsbeispiel-Patterns.

Halten Sie die Taste 1 Sekunde gedrückt, um im LERN-Modus Ihre Übung abzuspielen.

#### 16. [+] und [-] Taste

Mit der [+] Taste erhöhen und mit der [-] Taste verringern Sie den aktuellen Parameterwert.

#### 17. Pad-Wahltasten

Diese Tasten spielen die Pad-Sounds (Voices) des aktuellen Kits ab. Im Voice- und Utility-Menü wählen Sie damit das zu editierende Pad.

### Rückseite & Seitenwand

#### 18. PHONES-Buchse (3,5 mm)

An diese Stereobuchse schließen Sie Ihre Kopfhörer an.

#### 19. AUX IN-Buchse (3,5 mm)

An diesen Stereoeingang schließen Sie eine externe Signalquelle an, z. B. MP3/CD Player.

#### 20. LINE OUTPUT-Buchsen (6,35 mm)

Stereoausgänge zum Anschluss an ein Audiosystem oder einen Drumverstärker.

### 21. CRASH 2-Buchse (6,35 mm)

Eingangsbuchse für Crash 2.

#### 22. TOM 4-Buchse (6,35 mm)

Eingangsbuchse für Tom 4.

#### 23. MIDI-Anschlüsse (IN, OUT)

Über diese Ports erfolgt die Kommunikation mit anderen Produkten mit MIDI-Interface.

#### 24. USB-Anschluss

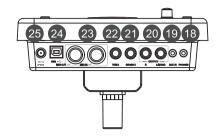
Dieser Port wird mit einem Computer verbunden (MIDI In/Out via USB).

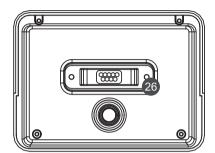
#### 25. DC IN-Buchse

Zum Anschluss des mitgelieferten DC 9V-Netzadapters.

#### 26. PAD-Anschlüsse

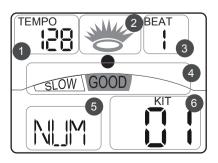
Eingänge für die Kick-, Snare-, Tom-, Cymbal-Pads und das HiHat-Steuerpedal.





### Display

- 1. Tempo/Measure (Takt)
- 2. Anschlag-Anzeige
- 3. Beat-Zähler
- 4. Lern-Anzeigen
- 5. Menü-Anzeigen (z. B. UTILITY, REC etc.)
- 6. Aktueller Modus und Parameter



# **Einrichtung**

### Vorsicht!

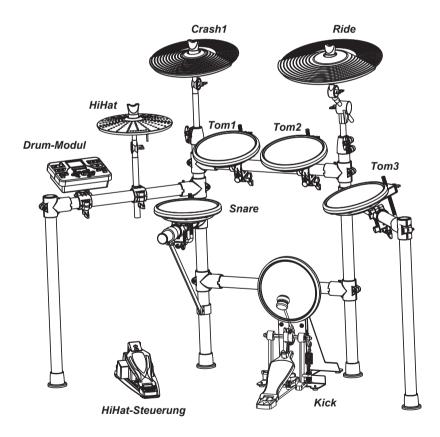
Um Stromschläge und Schäden am Gerät zu verhindern, sollten Sie das Drumkit und alle zugehörigen Geräte ausschalten, bevor Sie Anschlüsse herstellen.

#### Pads und Pedale anschließen

Standard: KICK, SNARE, TOM1 - 3, CRASH1, RIDE, HIHAT, HIHAT-STEUERPEDAL

Erweitert: CRASH2, TOM4

Schließen Sie Ihre Kick, Snare, Tom1 ~ Tom3, Ride, Crash, HiHat und das HiHat-Steuerpedal über den mitgelieferten Kabelbaum an. Die Snare-, Tom-, Crash1-, Crash2- und Ride-Pads sind stereo ausgelegt und unterstützen Doppeltriggering. Das Crash1, Crash2 und Ride unterstützen die Dämpfungsfunktion. Das HiHat-Steuerpedal ist stereo ausgelegt.



#### Hinweis:

Wie man den Drumkit-Ständer montiert, das digitale Drumset befestigt und die Pads anschließt, wird detailliert in der Montageanleitung beschrieben.

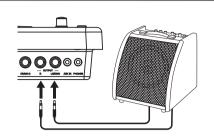
Bei manchen Modellen ist das Bassdrum-Pedal NICHT im Lieferumfang enthalten.

### Audiogeräte anschließen

Beim Einsatz eines Verstärkers verbinden Sie dessen Eingang mit den rückseitigen L/MONO- und R-Ausgängen des kt2.

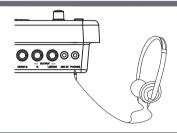
#### Hinweis:

Verwenden Sie für die Monowiedergabe die L/MONO-Buchse. Verwenden Sie für die Stereowiedergabe die L/MONO- und R-Buchsen. Der Pegel des Line-Ausgangs wird mit dem VOLUME-Regler gesteuert.



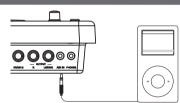
### Kopfhörer anschließen

Sie können einen optionalen Stereokopfhörer an die PHONES-Buchse an der Seitenwand anschließen. Die Kopfhörerlautstärke wird auch mit dem VOLUME-Regler gesteuert.



### MP3/CD Player anschließen

Schließen Sie den Audioausgang eines CD-Players oder einer anderen Audioquelle an die rückseitige AUX IN-Buchse an. Das Eingangssignal wird mit dem Drumsignal gemischt, damit Sie dazu jammen können.



### Computer anschließen

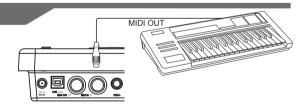
#### ■ Via USB-Anschluss

Es werden MIDI-Meldungen gesendet und empfangen.



### Midi Keyboard anschließen

Wenn Sie das digitale Drumset über ein externes MIDI Keyboard oder Pads steuern, nehmen Sie die Anschlüsse wie rechts abgebildet vor. Hier wird es als Soundmodul benutzt.

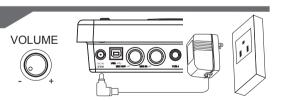


### Spannungsversorgung

Schließen Sie den Netzadapter bei ausgeschaltetem Gerät an die rückseitige DC IN-Buchse an. Nachdem alle Anschlüsse hergestellt sind, drehen Sie den Volume-Regler ganz nach links (auf Minimum), bevor Sie das Modul mit der [POWER]-Taste einschalten. Die KIT-Anzeige des LCDs leuchtet und das Display zeigt Kit Nummer 001 an.



Schalten Sie das Drummodul aus, bevor Sie es mit externen Geräten verbinden.



#### TIPP

Wenn das Modul nicht bedient wird, schaltet es sich nach 30 Minuten automatisch aus. Dies gilt nicht bei der Wiedergabe eines Songs oder des Metronoms, bei einer Aufnahme oder beim MIDI-Empfang via USB-Port eines Computers oder beim Anschlagen von Pads. Zum Ändern der Einstellung drücken Sie wiederholt die [UTILITY]-Taste, um ins "POW"-Menü zu wechseln.

### Pad-Empfindlichkeit einstellen

Sie können die Empfindlichkeit der Pads an Ihren Spielstil und den gewünschten Dynamikbereich anpassen.

- Drücken Sie die [UTILITY]-Taste.
   Es erscheint die UTILITY-Anzeige.
- Schlagen Sie ein Pad an oder drücken Sie eine Pad-Wahltaste, um die Empfindlichkeit des betreffenden Pads einzustellen. Die PAD-Anzeige zeigt das momentan gewählte Pad an.
- **3.** Drücken Sie die [-] oder [+] Taste, um die Empfindlichkeit einzustellen.
- **4.** Drücken Sie die [SAVE]-Taste, um die aktuelle Einstellung zu speichern.

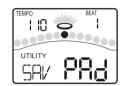
Unter **Details** wird das Verfahren ausführlich beschrieben.













### Metronom/Click-Funktion anwenden

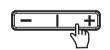
Mit der [CLICK]-Taste kann man den Click-Sound ein/ausschalten. Wenn der Click in der aktuellen Taktart bzw. Tempo abgespielt wird (siehe obere linke Ecke des LCD), pendeln die Taktanzeigen entsprechend. Im CLICK-Menü kann man die Taktart, das Intervall und die Click-Lautstärke einstellen und den Click-Sound wählen.

- Drücken Sie die [CLICK]-Taste.
   Starten Sie das Metronom mit einem Click-Sound.
- Wählen Sie die Click-Menüseiten mit der [PAGE]-Taste und stellen Sie die Parameter mit der [-] oder [+] Taste ein.
- **3.** Drücken Sie nochmals die [CLICK]-Taste. Stoppen Sie das Metronom und verlassen Sie das Click-Menü.











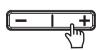
TEMPO

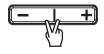
### Tempo einstellen

Man kann das Tempo des Metronoms, des aktuellen Songs und des aktuellen Lern-Patterns einstellen. Das aktuelle Tempo wird immer links oben auf dem LCD angezeigt.

- 1. Drücken Sie die [TEMPO]-Taste.
- Drücken Sie die [-] oder [+] Taste.Stellen Sie das aktuelle Tempo ein.
- **3.** Um das aktuelle Tempo auf seine Voreinstellung zurückzusetzen, drücken Sie gleichzeitig die [-] und [+] Tasten.







#### Hinweis:

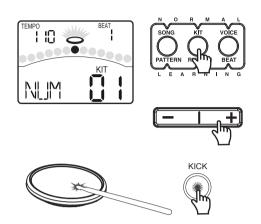
Das Drumset kehrt nach 3 Sekunden zur vorigen Menüseite zurück, wenn keine Änderungen vorgenommen werden.

### **Performance**

### Drumkit wählen

Nach dem Einschalten des Drumsets ist das KIT-Menü gewählt (KIT-Anzeige leuchtet). Das Display sieht wie folgt aus:

- Wählen Sie das aktive Kit mit den [-] und [+] Tasten.
   Das digitale Drumset enthält 45 Kits:
  - 30 Presets (Kits 01 30)
  - 15 User Kits (Kits 31 45), die im Parameter-Bereich als "U31 ~ U45" mit zusätzlichem "U" angezeigt werden.
- **2.** Mit den Pad Select-Tasten können Sie das aktuelle Kit vorhören (bei fester Anschlagdynamik).
- 3. Schlagen Sie die Pads an, um das aktuelle Kit zu spielen.



### Pads spielen

Wie ein akustisches Drumkit spricht auch das digitale Drumkit auf verschiedene Spieltechniken und Dynamiken unterschiedlich an. Alle Pads sind anschlagdynamisch. Manche Sounds ändern ihre Klangfarbe abhängig von der Anschlagstärke.

#### Schläge auf Pad-Schlagfell oder -Rand

Das digitale Drum-Pad erkennt Schläge auf das Schlagfell und den Kesselrand (Randschläge triggern den Rim-Sound).

#### Schläge auf Beckenfläche und -kante

Die digitalen Becken erkennen Schläge auf die Fläche und den Rand.

Die Ride- und Crash-Becken kann man dämpfen. Das HiHat nicht. Wenn man den Rand des Crash/Ride direkt nach dem Anschlagen des Beckens mit der Hand dämpft, wird der Crash/Ride-Sound stummgeschaltet.

#### HiHat

Der HiHat-Sound variiert abhängig von der Position des HiHat-Pedals:

Offene HiHat: HiHat-Pad anschlagen, ohne das Pedal zu

drücken.

Halboffene HiHat: HiHat-Pad bei halb gedrücktem Pedal

anschlagen.

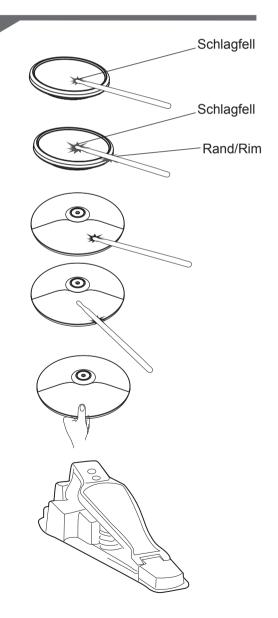
Geschlossene HiHat: HiHat-Pad bei ganz gedrücktem Pedal

anschlagen.

Pedal schließen: Pedal ganz drücken, ohne das Pad

anzuschlagen.

**Splash:** Pedal ganz drücken und sofort loslassen.



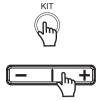
# Drumkit editieren und speichern

Im KIT-Menü können Sie Parameter beliebig modifizieren und im gewählten User Kit speichern.

### Drumkit-Lautstärke einstellen

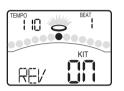
- **1.** Drücken Sie die [KIT]- oder [PAGE]-Taste. Wählen Sie die Kit Volume-Seite.
- 2. Drücken Sie die [-] oder [+]-Taste.
  Stellen Sie die Lautstärke des Drumkits ein.

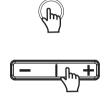




#### Reverb ein/ausschalten und EQ einstellen

- Drücken Sie die [KIT]- oder [PAGE]-Taste.
   Wählen Sie die Global Reverb-Seite und die EQ-Seiten.
- Drücken Sie die [-] oder [+] Taste.
   Schalten Sie den Reverb ein oder aus (ON/OFF).
   Stellen Sie die Verstärkung des 3-Band-EQ (high, middle, low) ein.





### Drum-Instrument des Pads wählen

- Drücken Sie die [VOICE]-Taste.
   Wählen Sie die Pad Voice-Seite.
- Drücken Sie die [-] oder [+] Taste.
   Wählen Sie das Drum-Instrument des gewählten Pads.
   Siehe *Drum-Instrumenten-Liste*.



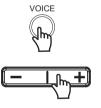


VOICE

### Lautstärke, Panning und Tonhöhe einstellen

- **1.** Drücken Sie die [VOICE]- oder [PAGE]-Taste. Wählen Sie die Pad Volume-, Pad Pan- und Pad Pitch-Seiten.
- **2.** Drücken Sie die [-] oder [+] Taste. Stellen Sie den entsprechenden Parameter ein.





### Pads für die Song-Wiedergabe einstellen

- Drücken Sie die [VOICE]- oder [PAGE]-Taste.
   Wählen Sie die Pad Song- und Song Number-Seiten.
- 2. Drücken Sie die [-] oder [+] Taste. Schalten Sie die Pad Song-Funktion ein/aus (ON/OFF). Wählen Sie den Song, der beim Anschlagen des folgenden Pads abgespielt wird.





### **Editiertes Kit speichern**

- Drücken Sie die [SAVE]-Taste.
   Die Nummer des User Kits blinkt.
- **2.** Drücken Sie die [-] oder [+] Taste. Wählen Sie ein User Kit zum Speichern der Einstellungen (Nr. 31 45).
- Drücken Sie nochmals die [SAVE]-Taste.Speichern Sie die Einstellungen im gewählten User Kit.





#### TIPP

Wenn Sie vor dem Speichern des editierten Kits ein anderes Kit wählen oder das Gerät ausschalten, gehen die Änderungen verloren.

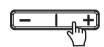
# Zum Song jammen

### Song wählen und abspielen

- Drücken Sie die [SONG]-Taste.
   Schalten Sie ins SONG-Menü.
- Drücken Sie die [-] oder [+] Taste.
   Wählen Sie den aktiven Song. Das digitale Drumset bietet viele Songtypen. Siehe Song-Liste.
- 3. Drücken Sie die [START/STOP]-Taste.
  Starten oder stoppen Sie die Wiedergabe dieses gewählten
  Songs. Während der Wiedergabe zeigt die PAD-Anzeige
  an, welche Pads von der Drumspur gespielt werden.







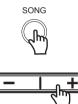


### Lautstärke der Begleit- & Drumspur einstellen

Im SONG-Menü können Sie die Lautstärke der Drum- oder Begleitspur einstellen.

- Drücken Sie die [SONG]- oder [PAGE]-Taste.
   Wählen Sie die ACC Volume- oder Drum Volume-Seite.
- Drücken Sie die [-] oder [+] Taste.Stellen Sie die entsprechende Lautstärke ein.





### Drums im Song stummschalten

Um die Drumspur eines Songs stummzuschalten, drücken Sie die [DRUM OFF]-Taste. Die [DRUM OFF] LED leuchtet.



### Song-Wiedergabe mit Pads starten

Diese Funktion ist nur bei elektronischen Drums verfügbar. Wenn Sie Pads anschlagen, die auf die Pad Song-Funktion eingestellt sind, starten diese die Song-Performance. Wie diese Funktion eingestellt wird, wurde auf der vorigen Seite unter "Pads für die Song-Wiedergabe einstellen" beschrieben.

#### Zum Beispiel:

**Kick:** Man kann die Basslinie (Tap-Gruppe, siehe **Song-Liste**) Ton für Ton mit der Kickdrum spielen.

Crash: Die Akkorde (Hit-Gruppe, siehe *Song-Liste*) wechseln,

wenn man das Pad anschlägt.

#### TIPP

Die Sounds im Tap-Song werden nacheinander abgespielt, wenn Sie die [START/STOP]-Taste drücken oder das "Pad Song" Pad anschlagen.

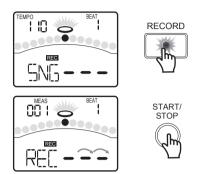
# Performance aufnehmen

Im RECORD-Menü können Sie Pad-Performances und mit Song-Begleitung aufzeichnen.

#### Performance schnell aufnehmen

- Drücken Sie die [RECORD]-Taste.
   Die [RECORD] LED blinkt. Das Metronom wird automatisch eingeschaltet.

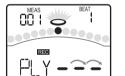
   Das Display sieht wie folgt aus:
- Drücken Sie die [START/STOP]-Taste oder schlagen Sie das Pad an. Die Aufnahme startet.Die [RECORD] LED leuchtet.
- Drücken Sie nochmals die [START/STOP]-Taste oder die [RECORD]-Taste.
   Die Aufnahme stoppt und die [RECORD] LED erlischt.
   Ihre Performance wurde aufgenommen.



### Aufgenommene Performance abspielen

- Drücken Sie die [PLAY]-Taste. Ihre Aufnahme wird abgespielt. Das Display sieht wie folgt aus:
- Drücken Sie nochmals die [PLAY]-Taste.Die Wiedergabe Ihrer Performance wird gestoppt.

Wenn Ihnen die Aufnahme nicht gefällt, drücken Sie erneut die [RECORD]-Taste, um eine weitere Aufnahme durchzuführen.



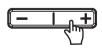


### Einstellungen für die Aufnahme vornehmen

Im Aufnahme-Standby-Modus können Sie die Einstellungen für die Aufnahme vornehmen.

- Drücken Sie die [PAGE]-Taste.
   Wählen Sie die Record Setting-Seiten.
- Drücken Sie die [-] oder [+] Taste.
   Stellen Sie die Parameter für die Aufnahme ein.
   Unter **Details** wird das Verfahren ausführlich beschrieben.





Der LERN-Modus bietet drei Pattern-Typen.

Beat: Snare-Übung Rhythm: Drum-Übung

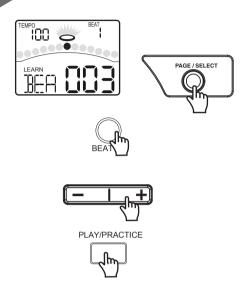
Pattern: Drum-Übung mit Begleitung

### Pattern wählen und damit üben

Halten Sie im NORMAL-Modus die [PAGE/SELECT]-Taste 1 Sekunde gedrückt. Die LED des LERN-Modus leuchtet. Das Display sieht wie folgt aus:

- Drücken Sie die [BEAT]-Taste.
   Wählen Sie die Beat Choosing-Seite.
- **2.** Drücken Sie die [-] oder [+] Taste. Wählen Sie den Beat, den Sie üben möchten.
- **3.** Drücken Sie die [PRACTICE]-Taste. Starten oder stoppen Sie die Wiedergabe des Patterns zu Ihrer Übung. Die PAD-Anzeigen geben an, welche Pads von der Drumspur gespielt werden.

Um einen Rhythmus oder ein Pattern zu wählen, gehen Sie nach den oben beschriebenen Schritten vor.



### Übungsverlauf bewerten

Um Ihre Fortschritte zu überprüfen, drücken Sie die [START/STOP]-Taste. Das Display sieht wie folgt aus:

Vor der Wiedergabe des Patterns wird ein 1-taktiger Vorzähler eingefügt, damit Sie Ihr Timing anpassen können. Ihre Übung wird automatisch aufgenommen. Nach der Wiedergabe des Patterns bewertet das Drummodul Ihre Übung automatisch. Das Display zeigt die Bewertung an.

Wenn Sie nicht damit zufrieden sind, drücken Sie erneut die [START/STOP]-Taste, um es erneut zu versuchen.





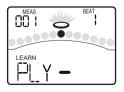
### Aufgenommene Übung abspielen

 Halten Sie die [PLAY/PRACTICE]-Taste 2 Sekunden gedrückt.

Das Display sieht wie folgt aus:

Sie können sich die aufgenommene Übung anhören.

**2.** Drücken Sie nochmals die [PLAY/PRACTICE]-Taste. Stoppen Sie die Wiedergabe der aufgenommenen Übung.





# Eigenes Drumkit erstellen

### Über Drumkits

Im KIT-Menü kann man die auf den Pads gespielten Drumkits wählen sowie die Sounds (Voices) und deren zugehörige Parameter, wie Pitch, Reverb Level, Volume, Pan, MIDI Note etc., editieren. Das digitale Drumset enthält 45 Kits:

- 30 Presets (Kits 01 30)
- 15 User Kits (Kits U31 U45)

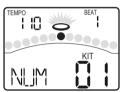
Zusätzlich gibt es 11 General MIDI Presets für MIDI/USB-Anwendungen und die Wiedergabe von MIDI-Dateien. Siehe *GM Drumkit-Liste*. Jedes Drumkit enthält Einstellungen für bis zu 19 Sounds, die den 10 Pad-Eingängen und dem Steuerpedal zugewiesen sind:

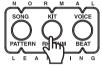
Pad-Einstellungen				
Kick	Head1			
Snare	Head2	Rim2		
Tom1	Head3	Rim3		
Tom2	Head4	Rim4		
Tom3	Head5	Rim5		
Tom4	Head6	Rim6		
Crash1	Head7	Rim7		
Crash2	Head8	Rim8		
Ride	Head9	Rim9		
Hihat	Head10			
Pedal				

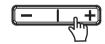
#### Drumkit wählen

Schalten Sie mit der [KIT]-Taste ins KIT-Menü. Die KIT-Anzeige leuchtet und das LCD zeigt die aktuelle Kit-Nummer an.

Wählen Sie mit den [-] oder [+] Tasten ein Kit. Halten Sie [+] gedrückt, um die Werte schnell zu erhöhen, oder [-] gedrückt, um die Werte schnell zu verringern.







### **Globale Drumkit-Einstellung**

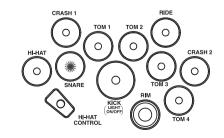
Im KIT-Menü kann man die globalen Kit-Parameter einstellen.

- Drücken Sie die [PAGE]- oder [KIT]-Taste, um die Kit Volume-Seite zu wählen. Der Parameter regelt die Gesamtlautstärke (0 - 32) des Kits.
- Drücken Sie die [PAGE]- oder [KIT]-Taste, um die Reverb Switch-Seite zu wählen. Der Parameter aktiviert/deaktiviert den Reverb global (ON/OFF).
- 3. Drücken Sie die [PAGE]- oder [KIT]-Taste, um die EQ Gain-Seite zu wählen. Diese Parameter stellen die drei Bänder des Master EQ (-12dB - 12dB) ein.

Globale Kit-Einstellungen		
Kit	Volume	
Global	Reverb on/off	
	EQ High gain	
	EQ Middle gain	
	EQ Low gain	

### Pad zum Editieren wählen

Man kann das aktuell zu editierende Pad wählen, indem man dessen Pad Select-Taste drückt oder das Pad direkt anschlägt. Die leuchtende PAD-Anzeige gibt an, welches Pad momentan gewählt ist. Wenn der Rand/Rim eines Pads gewählt ist, leuchten die PAD- und die RIM-Anzeige.



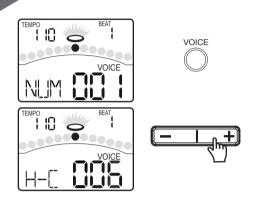
### Über die Drum-Instrumente

Das digitale Drumset verfügt über 484 verschiedene Drum-Instrumente, die in 9 separate Gruppen eingeteilt sind, zum Beispiel Acoustic Kick, Electric Kick, Acoustic Snare, Electric Snare oder Percussion. Man kann die Volume-, Pan-, Pitch-, Reverb-Werte der den Pads zugewiesenen Instrumente individuell einstellen.

#### Instrumente wählen

Schalten Sie mit der [VOICE]-Taste ins VOICE-Menü. Die VOICE-Anzeige leuchtet und das LCD zeigt die aktuelle Voice-Nummer an

- **1.** Wechseln Sie den individuellen Sound (Voice) (001 484) eines Pads mit der [-] oder [+] Taste.
- **2.** Wenn das gewählte Pad mit einem HiHat belegt ist, gibt es eine weitere Option: Hi-Hat Combination (001 019).



### **Drum-Instrument-Einstellungen**

- **1.** Wählen Sie mit der [PAGE]- oder [VOICE]-Taste die Pad Volume-Seite. Der Parameter regelt die Pad-Lautstärke.
- **2.** Wählen Sie mit der [PAGE]- oder [VOICE]-Taste die Pad Pan-Seite. Der Parameter regelt das Panning des Pads.
- **3.** Wählen Sie mit der [PAGE]- oder [VOICE]-Taste die Pad Pitch-Seite. Der Parameter regelt die Tonhöhe des Pads.
- **4.** Wählen Sie mit der [PAGE]- oder [VOICE]-Taste die Pad Reverb-Seite. Der Parameter regelt den Reverb-Pegel.

Drum-Instrument-Einstellungen		
	Volume (0 - 32)	
Voice-	Pan (-8 - 8)	
Einstellung	Pitch (-8 - 8)	
	Reverb (0 - 16)	
Einstellungen für andere Funktionen		
MIDI	MIDI Note (0 - 127)	
Andere	Pad Song Switch (ON/OFF)	
Alluele	Song Number (1 - 80)	

Beim Editieren von Voice Number, Pitch, Pan,

Volume und Reverb können Sie das Ergebnis der aktuellen Einstellungen vorhören, indem Sie den editierten Sound mit der Pad

### Einstellungen für andere Funktionen

- **5.** Wählen Sie mit der [PAGE]- oder [VOICE]-Taste die Pad MIDI Note-Seite. Dieser Parameter stellt die MIDI-Notennummer jedes Pads ein.
- 6. Wählen Sie mit der [PAGE]- oder [VOICE]-Taste die Pad Song-Seiten. Die Parameter setzen die Pad Song-Funktion auf ON und wählen die Song-Nummern.
  Stellen Sie die Parameter mit den [-] oder [+] Tasten ein.

### In einem User Drumkit speichern

Nach dem Ändern eines Kit-Parameters sollten Sie die [SAVE]-Taste drücken, um die aktuellen Einstellungen in einem User Kit (Nr. 31 - 45) zu speichern. Die Nummer des User Kits blinkt. Drücken Sie die [SAVE]-Taste, um das User Kit zu speichern und zur Kit Select-Seite zurückzukehren.



Select-Taste abspielen.





# Einstellungen für Pads vornehmen

### Über die Pad-Einstellungen

Schalten Sie das digitale Drumset mit der [UTILITY]-Taste ins UTILITY-Menü.

Die UTILITY-Anzeige leuchtet. Sie können mit den [-] oder [+] Tasten die Parameter (siehe rechts) für jedes Pad sowie die Rim-Empfindlichkeit des Pads und die Splash-Empfindlichkeit des HiHat-Steuerpedals einstellen.

Man kann das aktuell zu editierende Pad mit seiner Pad--Wahltaste oder durch direktes Anschlagen wählen. Die leuchtende PAD-Anzeige gibt an, welches Pad momentan gewählt ist. Ist der Rand (Rim) eines Pads gewählt, leuchten die PADund RIM-Anzeigen.

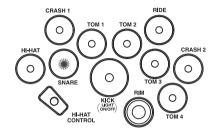
Sensitivity: Hiermit stellen Sie die Empfindlichkeit des Pads ein und regulieren somit seine Ansprache. Je höher der Wert, desto höher die Empfindlichkeit, wobei das Pad schon bei dezentem Anschlag einen hohen Pegel erzeugt. Mit SPLASH SENSITIVITY kann man auch die Empfindlichkeit des Splash-Beckens einstellen.

Threshold: Diese Funktion empfängt nur dann ein Triggersignal, wenn das Pad härter als ein gewählter Schwellenwert angeschlagen wird. Dies verhindert, dass das Pad auf die Schwingungen eines anderen Pads anspricht und dadurch einen Klang erzeugt.

Crosstalk: Wenn zwei Pads auf dem gleichen Ständer montiert sind, können die beim Anschlagen eines Pads entstehenden Schwingungen unbeabsichtigt den Sound eines anderen Pads triggern. (Dies nennt man Crosstalk/Übersprechen). Um dieses Problem zu verhindern, stellen Sie Crosstalk Cancel bei dem unbeabsichtigt erklingenden Pad ein. Ist der Wert zu hoch eingestellt, wird beim gleichzeitigen Anschlagen zweier Pads das weniger stark angeschlagene Pad nicht erklingen. Stellen Sie diesen Parameter also nur auf den Mindestwert ein, der zum Verhindern von Übersprechen nötig ist. Bei dem Wert 0 ist die Crosstalk-Schutzfunktion deaktiviert.

**Curve:** Damit steuern Sie das Verhältnis von Anschlagdynamik (Velocity) und Lautstärkeänderung (Dynamik). Stellen Sie diese Kurve so ein, dass sich die Ansprache möglichst natürlich anfühlt.

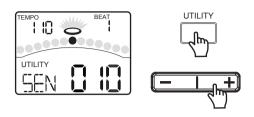
Pad-Einstellungen		
	Sensitivity(1-16)	
	Threshold(0-16)	
	Crosstalk(1-16)	
Pad	Curve(1-6)	
	Rim Sensitivity(1-16)	
Special	Splash Sensitivity(1-9)	
Auto Power off	Off, 30, 60	



### Pad-Empfindlichkeit einstellen

Wählen Sie mit der [PAGE]- oder [UTILITY]-Taste die Pad Sensitivity-Seite. Das Display sieht wie folgt aus:

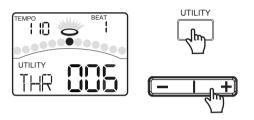
Hier ändern Sie die Ansprache des Pads auf Ihre Spielweise. Je höher der Sensitivity-Wert, umso lauter wird das Signal bereits bei leichtem Pad-Anschlag. Je niedriger der Sensitivity-Wert, umso leiser bleibt das Signal auch bei hartem Anschlag. Wählen Sie die für Ihren Spielstil und gewünschten Dynamikbereich passende Einstellung.



#### Pad-Schwellenwert einstellen

Wählen Sie mit der [PAGE]- oder [UTILITY]-Taste die Pad Threshold-Seite. Das Display sieht wie folgt aus:

Hier bestimmen Sie die Stärke des Pad-Anschlags, ab der ein Triggersignal erzeugt wird. Bei einem hohen Threshold-Wert muss man das Pad sehr hart anschlagen, um einen Sound zu erzeugen. Man kann damit Fehlansprachen verhindern, z. B. durch Schwingungen des Drumkits oder versehentliche Pad-Berührungen, die keine Sounds erzeugen sollen. Bei niedrigen Threshold-Werten werden bereits bei leichtem Anschlag Sounds erzeugt. Wählen Sie die für die Umgebung und Ihren Spielstil passende Einstellung.



### Übersprechen zwischen Pads beseitigen

Wählen Sie mit der [PAGE]- oder [UTILITY]-Taste die Pad Crosstalk-Seite. Das Display sieht wie folgt aus:

Wenn zwei Pads dicht nebeneinander montiert sind, kann beim Anschlagen eines Pads versehentlich der Sound eines anderen Pads getriggert werden. Man kann dies verhindern, indem man diesen Parameter beim versehentlich getriggerten Pad auf einen höheren Wert einstellt.



#### TIPP

Ist der Wert zu hoch eingestellt, wird beim gleichzeitigen Anschlagen zweier Pads das weniger stark angeschlagene Pad nicht erklingen. Stellen Sie diesen Parameter also nur auf den Mindestwert ein, der zum Verhindern von Übersprechen nötig ist.

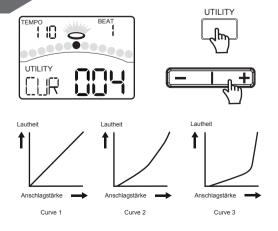
### Pad-Kurve wählen

Wählen Sie mit der [PAGE]- oder [UTILITY]-Taste die Pad Curve-Seite. Das Display sieht wie folgt aus:

Die Kurven bestimmen, mit welcher Dynamik das Triggersignal auf den Pad-Anschlag anspricht.

**Curve1**: Diese Standardeinstellung erzeugt die natürlichste Entsprechung von Spieldynamik und Lautstärkeänderung.

**Curve2, 3**: Im Vergleich zu Curve1 erzeugt eine starke Dynamik stärkere Veränderungen.

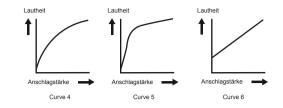


### Einstellungen für Pads vornehmen

**Curve4, 5**: Im Vergleich zu Curve1 erzeugt eine dezente Spielweise stärkere Veränderungen.

**Curve6**: Geringe Dynamikansprache, was die Beibehaltung hoher Signalpegel erleichtert. Bei der Verwendung von Triggersignalen sorgt diese Einstellung für

stabile Pegel.



### Randempfindlichkeit bei Pads einstellen

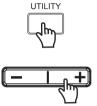
Man kann den Rim Sensitivity-Wert nur bei Snare, Tom1, Tom2, Tom3 und Tom4 einstellen. Sind andere Pads gewählt, erscheint diese Seite nicht. Wählen Sie mit der [PAGE]- oder [UTILITY]-Taste die Pad Rim Sensitivity-Seite. Das Display sieht wie folgt aus:

Es ist identisch mit der standard Sensitivity-Funktion, bezieht sich hier jedoch nur auf das Anschlagen des Pad-Rands (Rim).

#### Hinweis:

Dieser Parameter ist nur für SNARE, TOM1, TOM2, TOM3 und TOM4 einstellbar. Sind andere Pads auf dieser Seite gewählt, erscheint eine nicht veränderbare horizontale Linie "---".





#### **Auto Power Off**

Drücken Sie die [PAGE]- oder [UTILITY]-Taste, um die Auto Power Off Setup-Seite zu wählen.

Das LCD zeigt an:

#### 030 und 060:

Wenn das Modul nicht bedient wird, schaltet es sich nach 30 oder 60 Minuten automatisch aus. Dies gilt nicht bei der Wiedergabe eines Songs oder des Metronoms, bei einer Aufnahme, beim MIDI-Empfang via USB-Port eines Computers oder beim Anschlagen von Pads.

"OFF": Schaltet die Auto Power Off-Funktion aus.





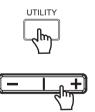


### Splash-Empfindlichkeit des HiHat-Pedals einstellen

Wählen Sie mit der [PAGE]- oder [UTILITY]-Taste die Pedal Splash Sensitivity-Seite. Das Display sieht wie folgt aus:

Diese Einstellung steuert die Empfindlichkeit des pedalgesteuerten Splash-Effekts.





### Pad-Einstellungen speichern

Nachdem Sie alle Trigger-Einstellungen (Sensitivity, Threshold, Crosstalk, Curve, Rim Sensitivity, Splash Sensitivity) vorgenommen haben, sollten Sie sie speichern. Drücken Sie hierzu im UTILITY-Menü die [SAVE]-Taste.

#### Hinweis:

- **1.** Wenn Sie das Drumset vor dem Speichern ausschalten, gehen die vorgenommenen Trigger-Änderungen verloren.
- 2. Diese Parameter wirken auf alle Kits.







### Über den Click

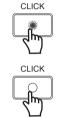
Man kann das integrierte Metronom des digitalen Drumsets eigenständig als Rhythmustrainer zum Üben oder in Verbindung mit den Wiedergabe- und Aufnahmefunktionen des Song einsetzen. Schalten Sie mit der [CLICK]-Taste ins CLICK-Menü. Hier können Sie mit den [-] oder [+] Tasten die Parameter einstellen (siehe rechts).

Click-Einstellungen		
Taktart	0-9/2, 0-9/4,	
(SIG)	0-9/8, 0-9/16	
Intervall	1-2, 3-8, 1-4, 1-8, 1-12, 1-16	
Volume	0-32	
Voice	1-5	

#### Click ein/ausschalten

- Starten Sie das Metronom mit der [CLICK]-Taste. Die CLICK LED blinkt entsprechend. Das Metronom tickt in der aktuellen Taktart bzw. Tempo (links oben und rechts unten im Display ablesbar).
- **2.** Drücken Sie nochmals die [CLICK]-Taste, um das Metronom zu stoppen. Die CLICK-Anzeige erlischt.





### Click-Tempo einstellen

Drücken Sie die [TEMPO]-Taste und stellen Sie das aktuelle Click-Tempo mit den [-] und [+] Tasten ein.

Das aktuelle Tempo wird immer oben links im LCD angezeigt.



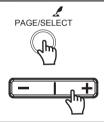


### Taktart einstellen

Wählen Sie mit der [PAGE]-Taste die Click Time Signature-Seite. Das Display sieht wie folgt aus:

Steht der Parameter auf "0", z. B. 0-2, 0-4, 0-8, 0-16, erhält der erste Taktschlag keinen Akzent.



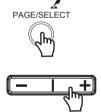


#### Intervall einstellen

Wählen Sie mit der [PAGE]-Taste die Click Interval-Seite. Das Display sieht wie folgt aus:

Mit diesem Parameter bestimmen Sie, wie der Sound erklingt.



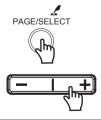


#### Click-Lautstärke einstellen

Wählen Sie mit der [PAGE]-Taste die Click Volume-Seite. Das Display sieht wie folgt aus:

Dieser Parameter regelt die Lautstärke des Click-Sounds.



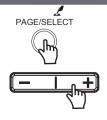


### Click-Sound wählen

Wählen Sie mit der [PAGE]-Taste die Click Voice-Seite. Das Display sieht wie folgt aus:

Mit diesem Parameter wählen Sie den Sound des Clicks.





# Songs abspielen

### Über Songs

Das digitale Drumset enthält 80 Song-Presets:

- 50 Pattern-Loops
- 10 Percussion Pattern-Loops
- 5 Hit Songs
- 15 Tap Songs

Siehe **Song-Liste**. Im SONG-Menü können Sie die Songnummer wählen sowie die Lautstärke der Songbegleitung (Accomp) und des Drumparts einstellen.

### Song wählen

Schalten Sie mit der [SONG]-Taste ins SONG-Menü. Die SONG-Anzeige leuchtet und das LCD zeigt die aktuelle Songnummer an.

Wählen Sie mit der [-] oder [+] Taste einen Song. Halten Sie [+] gedrückt, um die Songnummer schnell zu erhöhen. Halten Sie [-] gedrückt, um die Songnummer schnell zu verringern.

# Nr. Nummer (1-80) Accomp (0-32) Mix Drum (0-32)

#### TIPP

Die Sounds im Tap-Song werden jedesmal nacheinander abgespielt, wenn man [START] drückt oder das Pad anschlägt, das als "Pad Song" gewählt ist.





#### TIPP

Wenn man die Songnummer während der Wiedergabe umschaltet, beginnt der neue Song erst am Ende des aktuellen Takts.

### Song abspielen

Starten Sie die Songwiedergabe mit der [START/STOP]-Taste. Das LCD zeigt den aktuellen Taktschlag (Beat) an. Ein erneuter Druck auf die [START/STOP]-Taste stoppt die Songwiedergabe. Während der Songwiedergabe im SONG-Menü geben die PAD-Anzeigen an, welche Pads die Drumspur triggert.

Man kann diese Funktion im SONG-Menü mit der [KICK]-Taste aktivieren/deaktivieren.









### Begleitlautstärke einstellen

Wählen Sie mit der [PAGE]- oder [SONG]-Taste die Song Accompaniment Volume-Seite. Das Display sieht wie folgt aus:

Ändern Sie den Wert mit der [-] oder [+] Taste. Er wird beim nächsten Einschalten auf die Voreinstellung zurückgesetzt.



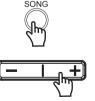


### Drumlautstärke einstellen

Wählen Sie mit der [PAGE]- oder [SONG]-Taste die Song Drum Volume-Seite. Das Display sieht wie folgt aus:

Ändern Sie den Wert mit der [-] oder [+] Taste. Er wird beim nächsten Einschalten auf die Voreinstellung zurückgesetzt.





### **Drums im Song stummschalten**

Die [DRUM OFF]-Taste aktiviert/deaktiviert die Drum Mute-Funktion. Wenn DRUM OFF aktiviert ist, leuchtet die LED.



### Über Aufnahmen

Im NORMAL-Modus können Sie Ihre Performance auf den Pads schnell mit dem digitalen Drumset aufnehmen. Man kann die Aufnahme eines neuen Songs auf zwei Arten starten:

Sie drücken die [START/STOP]-Taste.

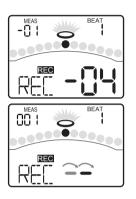
Sie schlagen ein Pad an.

Im Aufnahme-Standby-Modus können Sie die Parameter mit der [-] oder [+] Taste einstellen (siehe rechts).

Aufnahmeeinstellungen			
Songnummer	/1-60		
Kit	1-45		
Tempo	30-280		
Taktart (SIG)	1-9/2, 1-9/4, 1-9/8, 1-9/16		
Intervall	1-2, 3-8, 1-4, 1-8, 1-12, 1-16		
Drum Off	/ON/OFF		
Vorzähler	ON/OFF		

#### **Pad-Performances aufnehmen**

- Schalten Sie mit der [RECORD]-Taste in den Aufnahme-Standby-Modus. Die [RECORD] LED blinkt.
- 2. Drücken Sie [START/STOP] oder schlagen Sie ein Pad an. Die Aufnahme beginnt. Die RECORD LED leuchtet. Nach dem Vorzähler sieht das Display wie folgt aus: Jetzt nehmen Sie Ihre Performance auf.
- Drücken Sie nochmals die [START/STOP]-Taste oder die [RECORD]-Taste. Die Aufnahme wird beendet und die [RECORD] LED erlischt.





### Performance mit Songbegleitung aufnehmen

Um eine Performance mit Songbegleitung aufzunehmen, müssen Sie vor der Aufzeichnung die Parameter (Songnummer und Drum Off) einstellen. Das Display sieht wie rechts aus:

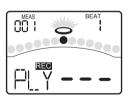
Einstellungsdetails werden unter Aufnahme-Standby beschrieben. Das Aufnahmeverfahren wurde oben erläutert.





### Aufgenommene Performance abspielen

- **1.** Drücken Sie die [PLAY]-Taste, um Ihre Aufnahme abzuspielen. Das Display sieht wie folgt aus:
- **2.** Drücken Sie nochmals die [PLAY]-Taste, um die Wiedergabe zu beenden.





### **Aufnahme-Standby**

Gehen Sie mit der [PAGE]-Taste die verschiedenen Parameter durch und stellen Sie den Wert mit der [-] oder [+] Taste ein.

Seite1: Songbegleitung ein/ausschalten

Seite2: Aufzunehmendes Drumkit wählen

Seite3: Aufnahmetempo einstellen

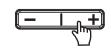
Seite4: Taktart einstellen

Seite5: Intervall einstellen

Seite6: Drums im Song stummschalten oder nicht

Seite7: 1-taktigen Vorzähler vor der Aufnahme einfügen oder nicht.





# Im Lern-Modus üben

### Über den Lern-Modus

Der LERN-Modus enthält ein einzigartiges Set von Übungen, die Geschwindigkeit, Präzision und Ausdauer trainieren und Spieltechniken verbessern.

Das digitale Drumset bietet 42 Übungen:

- 20 Beats (nur Snare)
- 12 Rhythmen (nur Drum, von Level1 Level6)
- 10 Pattern (von Level1 Level5)

Sie können die für Ihre Fähigkeiten geeigneten Pattern zum Üben wählen.

Der Lern-Modus umfasst 3 Phasen: Folgen: Mit dem gewählten Pattern üben.

**Bewerten:** Übung aufnehmen und bewerten. **Abspielen:** Aufgenommene Übung abspielen.

Schalten Sie in den LERN-Modus, indem Sie die [PAGE/SELECT]-Taste 1 Sekunde gedrückt halten. Die LED des LERN-Modus leuchtet. Das Display sieht wie folgt aus:

Nachdem Sie die Übung mit der [PRACTICE]- oder [START/STOP]-Taste im Lern-Modus gestartet haben, wird die Präzision Ihrer Schläge entsprechend dem aktuellen Pattern immer in der Display-Mitte angezeigt.

HÄNGEN:

PERFEKT:

TREIBEN:







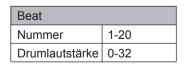




### Mit Beats üben

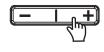
Schalten Sie mit der [BEAT]-Taste ins BEAT-Menü. Stellen Sie die Parameter ein (siehe rechts).

- 1. Wählen Sie mit der [-] oder [+] Taste den Beat.
- Drücken Sie die [PRACTICE]-Taste, um den Beat zu hören und ihm zu folgen. Stoppen Sie den Beat mit einem erneuten Tastendruck.
- 3. Wählen Sie die Beat Drum Volume-Seite mit der [BEAT]oder [PAGE]-Taste. Stellen Sie mit der [-] oder [+] Taste die Lautstärke des Beats ein.









### Mit Rhythmen üben

Schalten Sie mit der [RHYTHM]-Taste ins RHYTHM-Menü. Stellen Sie die Parameter ein (siehe rechts).

- 1. Wählen Sie den Rhythmus mit der [-] oder [+] Taste.
- **2.** Drücken Sie die [PRACTICE]-Taste, um den Rhythmus anzuhören und ihm zu folgen. Stoppen Sie den Rhythmus mit einem erneuten Tastendruck.
- **3.** Wählen Sie mit der [RHYTHM]- oder [PAGE]-Taste die Rhythm Level-Seite. Wählen Sie mit der [-] oder [+] Taste die Stufe des Rhythmus.
- **4.** Wählen Sie mit der [RHYTHM]- oder [PAGE]-Taste die Rhythm Drum Volume-Seite. Stellen Sie mit der [-] oder [+] Taste die Drum-Lautstärke des Rhythmus ein.

Rhythm	
Nummer	1-12
Stufe (Level)	1-6
Drumlautstärke	0-32

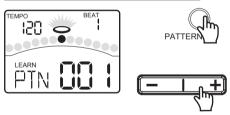


### Mit Pattern üben

Schalten Sie mit der [PATTERN]-Taste ins PATTERN-Menü. Stellen Sie die Parameter ein (siehe rechts).

- 1. Wählen Sie das Pattern mit der [-] oder [+] Taste.
- **2.** Drücken Sie die [PRACTICE]-Taste, um das Pattern anzuhören und ihm zu folgen. Stoppen Sie das Pattern mit einem erneuten Tastendruck.
- Wählen Sie mit der [PATTERN]- oder [PAGE]-Taste die Pattern Level-Seite. Wählen Sie mit der [-] oder [+] Taste die Stufe des Patterns.
- **4.** Wählen Sie mit der [PATTERN]- oder [PAGE]-Taste die Pattern Accompany Volume-Seite. Stellen Sie die Begleitlautstärke des Patterns mit der [-] oder [+] Taste ein.
- **5.** Wählen Sie mit der [PATTERN]- oder [PAGE]-Taste die Pattern Drum Volume-Seite. Stellen Sie mit der [-] oder [+] Taste die Drum-Lautstärke des Patterns ein.

Pattern	
Nummer	1-10
Stufe (Level)	1-5
Begleitlautstärke	0-32
Drumlautstärke	0-32







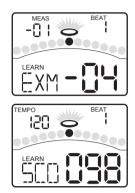


### Übung aufnehmen und bewerten

1. Mit der [START/STOP]-Taste können Sie in den Bewertungs-Modus wechseln. Vor der Pattern-Wiedergabe wird ein 1-taktiger Vorzähler eingefügt, damit Sie mit dem richtigen Timing starten können. Bei der Pattern-Wiedergabe wird Ihre Performance automatisch aufgenommen. Am Ende der Wiedergabe bewertet das digitale Drumset automatisch Ihre Übung.

Die Bewertung wird 3 Sekunden auf dem Display angezeigt.

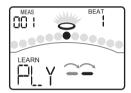
**2.** Drücken Sie nochmals die [START/STOP]-Taste, um die Pattern-Wiedergabe und die gleichzeitige Aufnahme Ihrer Übung zu stoppen.





### Aufgenommene Übung abspielen

- Halten Sie die [PLAY/PRACTICE]-Taste 2 Sekunden gedrückt, um in den Wiedergabe-Modus zu schalten. Das Display sieht wie folgt aus: Sie hören die Aufnahme Ihrer Übung.
- **2.** Drücken Sie nochmals die [PLAY/PRACTICE]-Taste, um die Wiedergabe der aufgenommenen Übung zu beenden.





# MIDI-Einstellungen vornehmen

### Über MIDI

MIDI (Musical Instrument Digital Interface) ist ein Standard, mit dem elektronische Musikinstrumente und Computer verschiedene Performance-Daten und andere Informationen untereinander austauschen können. Nachdem die Geräte über ein MIDI-Kabel miteinander verbunden sind, kann man mehrere Instrumente mit nur einer Tastatur spielen, mehrere Instrumente als Ensemble performen lassen oder Einstellungen vorprogrammieren, um Kits automatisch zu verändern und sie dem Songverlauf anzupassen.

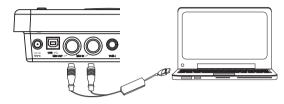
#### **MIDI-Anschluss**

**MIDI IN:** Diese Buchse empfängt MIDI-Daten von einem externen

MIDI-Gerät.

MIDI OUT: Diese Buchse überträgt Daten vom digitalen Drumset zu

anderen MIDI-Geräten.



#### **USB-Anschluss**

Über den USB-Anschluss können Sie das digitale Drumset direkt an Ihren Computer anschließen. Unter Windows XP\Vista\Win7 und MAC OSX werden keine speziellen Treiber benötigt. Das Drummodul wird als "USB Audiogerät" erkannt, das MIDI-Meldungen über ein einzelnes USB-Kabel senden und empfangen kann. USB dient nur zur Übertragung von MIDI-Meldungen (MIDI via USB).

#### Hinweis:

Wenn der USB-Port mit einem Computer verbunden ist, werden alle MIDI-Meldungen über USB empfangen und gesendet.

### MIDI-Einstellungen vornehmen

Drücken Sie die [UTILITY]-Taste, um ins UTILITY-Menü zu schalten. Wählen Sie mit der [PAGE]- oder [UTILITY]-Taste die Local-Modus-Seiten. Das Display sieht wie folgt aus:

Stellen Sie mit der [-] oder [+] Taste den Local-Modus auf ON oder OFF ein.

#### Local-Modus

Local OFF: Pads und interner Sequencer sind vom internen
Soundgenerator des Drumsets getrennt. Beim Anschlagen
von Pads werden vom internen Soundgenerator keine
Sounds erzeugt.

Local ON: Pads und interner Sequencer sind mit dem internen Soundgenerator des Drumsets verbunden. Beim Anschlagen von Pads werden vom internen Soundgenerator Sounds erzeugt.

#### **GM-Modus**

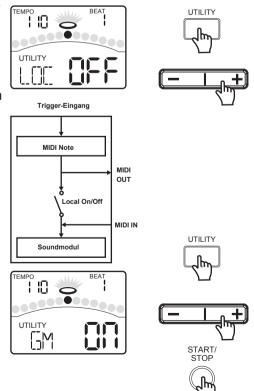
Wählen Sie mit der [PAGE]- oder [UTILITY]-Taste die GM-Modus-Seiten. Das Display sieht wie folgt aus: Schalten Sie mit der [-] oder [+] Taste den GM-Modus ein/aus (ON/OFF).

Siehe Digitales Drumset als Soundmodul verwenden.

#### Sync Mode

Starten oder stoppen Sie die Song-Wiedergabe mit der [START/STOP]-Taste. Das digitale Drumset überträgt die MIDI System Real-Time Meldung: FA oder FC.





### Anschluss an externen Klangerzeuger

Der Sendekanal für das Drumkit ist beim digitalen Drumset fest auf Kanal 10 eingestellt. Die beim Anschlagen der Pads oder Betätigen des HiHat-Steuerpedals erzeugten Triggersignale werden über diesen Kanal als MIDI-Daten (Note ON/OFF- und Foot-Meldungen) ausgegeben. Daten zur Song-Wiedergabe und Metronom-Noten werden nicht übertragen.

#### Performance mit externem Sequencer aufnehmen

- 1. Verbinden Sie MIDI OUT des digitalen Drumsets mit MIDI IN Ihres Sequencers und MIDI OUT des Sequencers mit MIDI IN des digitalen Drumsets. Bei Verwendung eines Software-Sequencers können Sie einfach den USB-Port des digitalen Drumsets über ein USB A-B Kabel mit einem USB-Port Ihres Computers verbinden.
- 2. Richten Sie die aktive Spur Ihres Sequencers auf Kanal 10 ein. Aktivieren Sie **RECORD** am Sequencer.
- 3. Spielen Sie die Pads Ihres digitalen Drumkits.
- 4. Stoppen Sie die Aufnahme. Setzen Sie den Sequencer an den Anfang der Aufnahme zurück.
- 5. Spielen Sie die aufgenommene Sequenz ab.

#### Die vom Pad gesendete/empfangene MIDI Noten-Nummer einstellen

Jedes Drumkit kann für komplexere Anwendungen ein eigenes Set von MIDI-Noten verwenden, die von den einzelnen Pads gesendet/empfangen werden. Gehen Sie wie folgt vor, um die Zuordnung zu ändern:

- 1. Drücken Sie im NORMAL-Modus die [VOICE]-Taste, um ins VOICE-Menü zu schalten.
- 2. Wählen Sie mit der [PAGE]- oder [VOICE]-Taste die Pad MIDI Note-Seite.
- 3. Ändern Sie mit der [-] oder [+] Taste die MIDI Noten-Nummer jedes Pads. Schlagen Sie das einzustellende Pad an oder drücken Sie die zugehörige Pad-Wahltaste.
- 4. Drücken Sie zweimal die [SAVE]-Taste, um die Änderungen in einem User Kit zu speichern.

Trigger	MIDI-Note	Trigger	MIDI-Note	Trigger	MIDI-Note	Trigger	MIDI-Note	Trigger	MIDI-Note
Kick	36	Tom2	45	Tom4 R	39	Crash1 R	55	Hi-Hat HO	23
Snare	38	Tom2 R	47	Ride	51	Crash2	57	Hi-Hat C	42
Snare R	40	Tom3	43	Ride R	53	Crash2 R	52	Hi-Hat P	44
Tom1	48	Tom3 R	58	Crash1	49	Hi-Hat O	46	Splash	21
Tom1 R	50	Tom4	41						

### Digitales Drumset als Soundmodul benutzen

Indem Sie ein externes Keyboard oder einen Sequencer an den MIDI-Eingang anschließen, können Sie das digitale Drumset als polyphones Multi-Part-Soundmodul verwenden, um zusätzlich zu den Drums verschiedene Instrumentenparts (z. B. Piano auf Kanal 1, Bass auf Kanal 2, Streicher auf Kanal 3 etc.) zu spielen. Die Sounds der MIDI-Kanäle werden mit MIDI Program Change-Meldungen gewählt (siehe *GM Begleitinstrumenten-Liste*).

Das MIDI-System im digitalen Drumset umfasst 16 mit 1-16 nummerierte Empfangskanäle. Jeder Kanal ist für einen Sound (Voice) verantwortlich. Wenn das Instrument MIDI-Informationen von einem externen Gerät empfängt, wird der aktive Kanal von der Control-Meldung bestimmt. Kanal 10 ist für Drums reserviert. Das digitale Drumset bietet für Kanal 10 zwei Optionen: GM ON oder OFF - wählbar im MIDI UTILITY-Menü.

- Ist GM Mode auf ON gesetzt, spielt Kanal 10 die GM Percussion Kits.
- Ist GM Mode auf OFF gesetzt, spielt Kanal 10 die internen Kits.

#### Hinweis:

Weitere Informationen zu empfangenen MIDI-Meldungen finden Sie in der MIDI Implementationstabelle.

Display	Bedeutung	Aktion
RST <b>Err</b>	Das Reset des digitalen Drumsets ist fehlgeschlagen.	Bitte fragen Sie Ihren Händler um Rat.
TEMPO BEAT	Der Speicher des digitalen Drumsets enthält keine Daten.	Bitte nehmen Sie Ihre Performance auf und starten Sie dann die Wiedergabe.
TEMPO BEAT	Der interne Speicher ist voll. Sie können keine Daten mehr aufzeichnen.	Wenn Sie einen neuen Song aufnehmen möchten, starten Sie die Aufnahme und ersetzen Sie den alten Song.
TEMPO BEAT LEARN FILLY FILE	Sie haben Ihre Übung im Lern-Modus nicht aufgenommen.	Drücken Sie die [START/STOP]- Taste, um Ihre Übung zu bewerten und dann abzuspielen.

# **Fehlersuche**

Problem	Mögliche Ursache und Lösung
Kein Sound	1) Drehen Sie den [VOLUME]-Regler höher als Minimum.  2) Der Local-Modus muss auf "ON" gesetzt sein.
Kein Sound von den Pads	Die Pads müssen korrekt angeschlossen sein.     Drehen Sie die Pad-Lautstärke höher als Minimum.
Kein Click-Sound	1) Drehen Sie die Click-Lautstärke höher als Minimum.
Sound ist verzerrt	1) Drehen Sie die Lautstärke zurück.

# **Technische Daten**

#### **Maximale Polyphonie**

64

#### **Drumkits**

Drumkits: 45 (30 Presets + 15 User Kits)

General MIDI Kits: 11 GM Kits

#### Instrumente

Drum-Instrumente: 510 (Drums, Percussion, SFX)

19 HiHat-Kombis

#### **Effekt**

Reverb, 3-Band-Equalizer

#### Sequencer

Normal: Song 80

Lernen: Beat 20, Rhythm 12, Pattern 10 Auflösung: 120 Ticks pro Viertelnote

Aufnahmeverfahren: Echtzeit

Max. Notenspeicher: ca. 1600 Noten

### Tempo

30 ~ 280

#### **Display**

Hinterleuchtetes Segment-LCD

#### **Anschlüsse**

9 Trigger-Eingänge, Klinkenbuchse (3,5 mm, stereo), Aux

In-Buchse (3,5 mm, stereo),

2 External Trigger-Eingänge (6,35 mm, Tom4, Crash2), Ausgänge (6,35 mm, L/Mono, R), USB, MIDI IN, MIDI OUT

#### **Tasten**

Power on/off-Taste, Volume, Start/Stop, Save, Song, Kit, Voice, Page/Select, INC/DEC, Click, Drum off, Record,

Tempo, Utility, Play/Practice

#### Pad-Wahltasten

12 Pad-Wahltasten

#### **Kit-Konfiguration**

Snare: 9" Doppelzonen-Pad

Tom1 ~ Tom3: 9" Doppelzonen-Pad

Crash1: 12" Doppelzonen-Becken mit Dämpfung Ride: 14" Doppelzonen-Becken mit Dämpfung HiHat: 10" Einzelzonen-Becken mit Dämpfung

#### **Spannungsversorgung**

DC 9V

#### **Abmessungen**

190 (B) X 140 (H) X 120 (T) mm

#### Gewicht

0.5 kg

<sup>\*</sup> Technische Daten und äußeres Erscheinungsbild können unangekündigt geändert werden.

# **Drumkit-Liste**

Nr.	PRESET	Nr.	USER KIT (editierbar)
1	Standard1	31	Standard1
2	PopCountry	32	PopCountry
3	Standard2	33	Standard2
4	Funk1	34	Funk1
5	Funk2	35	Funk2
6	Fusion1	36	Fusion1
7	PowerRock	37	PowerRock
8	JazzBrush	38	JazzBrush
9	Rock	39	Rock
10	PopRock	40	PopRock
11	Fusion2	41	Fusion2
12	Vintage	42	Vintage
13	LatinRock	43	LatinRock
14	ArenaRock	44	ArenaRock
15	Banda	45	Banda
16	BalladRock		
17	Disco		
18	ProgRock		
19	Mambo		
20	Songo		
21	BeatBox1		
22	HipHop1		
23	ElectroHouse		
24	BreakBeat		
25	DubStep		
26	Rap1		
27	OldSkool		
28	BeatBox2		
29	DubStep2		
30	DrumNBass		

# **Drum-Instrumenten-Liste**

Nr.	NAME	l	Electric de IZel E	١؞؞	Fusion Onem Otiols	L	Acquatia Tara 4
		50	Electronic Kick 5	99	Fusion Snare Stick	148	Acoustic Tom 4
KICI		51	Electronic Kick 6	100	Ringo Snare	149	Acoustic Tom Rim 4
1	Standard Kick 1	52	Electronic Kick 7	101	Ringo Snare Rim	150	Acoustic Tom 5
2	Standard Kick 2	53	Electronic Kick 8	102	Snare Stick	151	Acoustic Tom Rim 5
3	Classic Kick 1	١		103	Power Snare	152	Acoustic Tom 6
4	Classic Kick 2		ARE	104	HipHop Snare 1	153	Acoustic Tom Rim 6
5	Camco Kick 1	54	Standard Snare 1	105	HipHop Snare 2	154	Standard Tom 1
6	Camco Kick 2	55	Standard Snare Rim 1	106	1969 Snare	155	Standard Tom Rim 1
7	Rock Kick 1	56	Standard Snare 2	107	1969 Snare Rim	156	Standard Tom 2
8	Rock Kick 2	57	Standard Snare Rim 2	108	1971 Snare	157	Standard Tom Rim 2
9	Rock Kick 3	58	Standard Snare 3	109	1971 Snare Rim	158	Standard Tom 3
10	Room Kick 1	59	Standard Snare Rim 3	110	1976 Snare	159	Standard Tom Rim 3
11	Room Kick 2	60	Standard Snare 4	111	1976 Snare Rim	160	Standard Tom 4
12	Jazz Kick 1	61	Standard Snare Rim 4	112	Step Snare	161	Standard Tom Rim 4
13	Jazz Kick 2	62	R&B Snare	113	Step Snare Stick	162	Standard Tom 5
14	Big Band Kick 1	63	R&B Snare Stick	114	House Snare 1	163	Standard Tom Rim 5
15	Big Band Kick 2	64	506 Snare	115	House Snare 2	164	Standard Tom 6
16	Funk Kick 1	65	506 Snare Rim 1	116	House Snare 3	165	Standard Tom Rim 6
17	Funk Kick 2	66	506 Snare Rim 2	117	Teckno Snare 1	166	Camco Tom 1
18	Funk Kick 3	67	Classic Snare 1	118	Teckno Snare 2	167	Camco Tom 2
19	HipHop Kick 1	68	Classic Snare Rim 1	119	808 Snare	168	Camco Tom 3
20	HipHop Kick 2	69	Classic Snare 2	120	909 Snare	169	Camco Tom 4
21	HipHop Kick 3	70	Classic Snare Rim 2	121	Drum & Bass Snare 1	170	Camco Tom 5
22	HipHop Kick 4	71	Acoustic Snare 1	122	Drum & Bass Snare 2	171	Camco Tom 6
23	1969 Kick	72	Acoustic Snare Rim	123	606 Snare	172	Rock Tom 1
24	1971 Kick	73	Acoustic Snare 2	124	Electronic Snare 1	173	Rock Tom 2
25	1976 Kick	74	Rock Snare 1	125	Electronic Snare 2	174	Rock Tom 3
26	Power Kick	75	Rock Snare Rim 1	126	Electronic Snare 3	175	Rock Tom 4
27	R&B Kick	76	Rock Snare 2	127	Electronic Snare 4	176	Rock Tom 5
28	Voice Kick	77	Room Snare 1	128	Electronic Snare 5	177	Rock Tom 6
29	Acoustic Kick 1	78	Room Snare 2	129	Noise Snare	178	Standard Tom 1
30	Acoustic Kick 2	79	Room Snare 3			179	Standard Tom 2
31	Acoustic Kick 3	80	Steel Snare	TOM	Ι	180	Standard Tom 3
32	Acoustic Kick 4	81	Steel Snare Rim	130	Classic Tom 1	181	Standard Tom 4
33	Orchestra Kick	82	Jazz Snare 1	131	Classic 1 Tom Rim 1	182	Standard Tom 5
34	Step Kick	83	Jazz Snare Rim 1	132	Classic Tom 2	183	Standard Tom 6
35	Teckno Kick	84	Jazz Snare 2	133	Classic 1 Tom Rim 2	184	Room Tom 1
36	Drum & Bass Kick	85	Jazz Snare Rim 2	134	Classic Tom 3	185	Room Tom 2
37	Junkyard Kick	86	Jazz Latin Snare	135	Classic 1 Tom Rim 3	186	Room Tom 3
38	Noise Kick	87	Big Band Snare	136	Classic Tom 4	187	Room Tom 4
39	Industry Kick	88	Camco Snare	137	Classic 1 Tom Rim 4	188	Room Tom 5
40	Lowfi Kick	89	Camco Snare Rim	138	Classic Tom 5	189	Room Tom 6
41	Disco Kick	90	Brush Snare 1	139	Classic 1 Tom Rim 5	190	Funk Tom 1
42	808 Kick	91	Brush Snare 2	140	Classic Tom 6	191	Funk Tom 2
43	909 Kick	92	Brush Snare Rim	141	Classic 1 Tom Rim 6	192	Funk Tom 3
44	House Kick 1	93	Funk Snare	142	Acoustic Tom 1	193	Funk Tom 4
45	House Kick 2	94	Funk Stick	143	Acoustic Tom Rim 1	194	Funk Tom 5
46	Electronic Kick 1	95	Funk Band Snare	144	Acoustic Tom 2	195	Funk Tom 6
47	Electronic Kick 2	96	Funk Band Snare Rim	145	Acoustic Tom Rim 2	196	Fusion Tom 1
48	Electronic Kick 3	97	Funk Band Snare Stick	146	Acoustic Tom 3	197	Fusion Tom 2
49	Electronic Kick 4	98	Fusion Snare	147	Acoustic Tom Rim 3	198	Fusion Tom 3

### **Drum-Instrumenten-Liste**

						1054	000 Oh
199	Fusion Tom 4	251	Step Tom 1	301	Teckno Ride 2	351	606 Crash
200	Fusion Tom 5	252	Step Tom 2	302	Jazz Ride Bell	352	Electronic Crash
201	Fusion Tom 6	253	Step Tom 3	303	Brush Ride	353	606 Hi-hat Open
202	1969 Tom 1	254	"Tom Rim"	304	Brush Ride Rim	354	Industrial Lang
203	1969 Tom 2	255	606 Tom 1	305	Brush Ride Bell	355	Industrial Long
204	1969 Tom 3	256	606 Tom 2	306	Rock Ride 1	356	Standard Hi-hat Open 1
205	1969 Tom 4	257	606 Tom 3	307	Rock Ride 2	357	Standard Hi-hat Open 2
206	1971 Tom 1	258	606 Tom 4	308	Clean Pop Ride	358	Classic Hi-hat Open
207	1971 Tom 2	259	606 Tom 5	309	Ride Edge 1	359	Pop Hi-hat Open
208	1971 Tom 3	260	606 Tom 6	310	Ride Edge 2	360	Rock Hi-hat Open 1
209	1971 Tom 4	261	808 Tom 1	311	Mute Ride Bell	361	Rock Hi-hat Open 2
210	1976 Tom 1	262	808 Tom 2	312	Clean Pop Ride Bell	362	Jazz Hi-hat Open 1
211	1976 Tom 2	263	808 Tom 3	313	Flat Ride	363	Jazz Hi-hat Open 2
212	1976 Tom 3	264	808 Tom 4	314	60's Ride	364	Brush Hi-hat Open
213	1976 Tom 4	265	808 Tom 5	315	808 Ride	365	Mini Hi-hat Open
214	HipHop Tom 1	266	808 Tom 6	316	Voice Hi-hat Pedal	366	Junkyard Hi-hat Open
215	HipHop Tom 2	267	Noise Tom 1			367	Noise Hi-hat Open
216	HipHop Tom 3	268	Noise Tom 2	CR	ASH	368	Electronic Hi-hat Open
217	HipHop Tom 4	269	Noise Tom 3	317	Classic Crash 1	369	808 Hi-hat Open 1
218	HipHop Tom 5	270	Electronic Tom 1	318	Classic Crash Rim 1	370	808 Hi-hat Open 2
219	HipHop Tom 6	271	Electronic Tom 2	319	Classic Crash 2	371	909 Hi-hat Open
220	Jazz Tom 1	272	Electronic Tom 3	320	Classic Crash Rim 2	372	House Hi-hat Open
221	Jazz Tom 2	273	Electronic Tom 4	321	Classic Crash 3	373	606 Hi-hat Open
222	Jazz Tom 3	274	Electronic Tom 5	322	Standard Crash 1	374	Standard Half Open
223	Jazz Tom 4	275	Electronic Tom 6	323	Standard Crash Rim 1	375	Pop Half Open 1
224	Jazz Tom 5	276	909 Tom 1	324	Standard Crash 2	376	Pop Half Open 2
225	Jazz Tom 6	277	909 Tom 2	325	Standard Crash 3	377	Rock Half Open
226	Brush 1 Tom 1	278	909 Tom 3	326	Standard Crash 4	378	Classic Half Open Rim
227	Brush 1 Tom 2	279	909 Tom 4	327	Rock Crash 1	379	Jazz Half Open 1
228	Brush 1 Tom 3	280	Junkyard Tom 1	328	Rock Crash 2	380	Jazz Half Open 2
229	Brush 1 Tom 4	281	Junkyard Tom 2	329	Rock Crash 3	381	Brush Half Open
230	Brush 1 Tom 5	282	Junkyard Tom 3	330	Rock Crash 4	382	Mini Half Open
231	Brush 1 Tom 6			331	Rock Splash	383	Junkyard Half Open Rim
232	Brush 2 Tom Rim 1	RID	F	332	Splash	384	Standard Hi-hat Close 1
233	Brush 2 Tom 2	283	Standard 20" Ride	333	Brush Crash 1	385	Standard Hi-hat Close 2
234	Brush 2 Tom Rim 2	284	Standard 21" Ride	334	Brush Crash 2	386	Pop Hi-hat Close 1
235	Brush 2 Tom 3	285	Standard 22" Ride	335	China 1	387	Pop Hi-hat Close 2
236	Brush 2 Tom Rim 3	286	Standard Ride Bell	336	China 2	388	Rock Hi-hat Close 1
237	Brush 2 Tom 4	287	Standard 22" Ride Rim	337	China 3	389	Rock Hi-hat Close 2
238	Brush 2 Tom Rim 4	288	Junkyard Break	338	China 4	390	Classic Hi-hat Close
239	Brush 2 Tom 5	289	Junkyard Metal	339	Orchestra Crash	391	Jazz Hi-hat Close
240	Brush 2 Tom Rim 5	290	Dry Ride Bell	340	Orchestra Hit 1	392	Brush Hi-hat Close
241	Brush 2 Tom 6	291	Light Flat Ride	341	Orchestra Hit 2	393	Mini Hi-hat Close
242	Brush 2 Tom Rim 6	292	Classic Ride	342	HipHop Crash	394	Junkyard Hi-hat Close
243	Tom Rim 1	293	Classic Ride Rim	343	Junkyard Cymbal 1	395	Noise Hi-hat Close
244	Tom Rim 2	294	Classic Ride Bell	344	Junkyard Cymbal 2	396	Electronic Hi-hat Close
245	Tom Rim 3	295	Acoustic Ride	345	Cymbal Effect 1	397	808 Hi-hat Close 1
246	Tom Rim 4	296	Acoustic Ride Rim	346	Cymbal Effect 2	398	808 Hi-hat Close 2
247	Timpani 1	297	Acoustic Ride Bell	347	Drum & Bass Crash 1	399	909 Hi-hat Close
248	Timpani 2	298	Standard 19" Ride	348	808 Crash 1	400	House Hi-hat Close
249	Timpani 3	299	Vintage Ride	349	808 Crash 2	401	606 Hi-hat Close
250	Timpani 4	300	Teckno Ride 1	350	808 Crash 3	402	Standard Hi-hat Pedal 1
200		1 500		1	· <del></del>	I	

### **Drum-Instrumenten-Liste**

403	Standard Hi-hat Pedal 2	447	Conga Slap	THIE	IAT
404	Classic Hi-hat Pedal	448	Cowbell	492	StandardA
405	Pop Hi-hat Pedal	449	Timbale High	493	StandardB
406	Rock Hi-hat Pedal 1	450	Timbale Low	494	PopA
407	Rock Hi-hat Pedal 2	451	Timpani High	495	PopB
408	Jazz Hi-hat Pedal 1	452	Timpani Low	496	RockA
409	Jazz Hi-hat Pedal 2	453	Open Tabla High	497	RockB
410	Brush Hi-hat Pedal	454	Open Tabla Low	498	Classic
411	Mini Hi-hat Pedal	455	Slap Tabla	499	JazzA
412	Junkyard Hi-hat Pedal	456	Mute Slap Tabla	500	JazzB
413	Noise Hi-hat Pedal	457	Maracas	501	Brush
414	Electronic Hi-hat Pedal	458	Short Whistle	502	Mini
415	808 Hi-hat Pedal 1	459	Short Guiro	503	Junk
416	808 Hi-hat Pedal 2	460	Long Guiro	504	Dirty
417	House Hi-hat Pedal	461	Claves	505	Electron
418	606 Hi-hat Pedal	462	Wood Block 1	506	808A
419	Standard Hi-hat Splash	463	Wood Block 2	507	808B
420	Splash	464	Muted Cuica	508	909
421	Pop Splash	465	Open Cuica	509	House
422	Rock Hi-hat Splash	466	Muted Triangle	510	606
423	Classic Splash 1	467	Open Triangle		
424	Classic Splash 2	468	Open Surdo		
425	Mini Splash	469	Cowbell 1		
426	Mute	470	Cowbell 2		
		471	Cowbell 3		
	RCUSSION	472	Cowbell 4		
427	Metronome Bell	473	Cowbell 5		
428	Metronome Click	474	Cowbell 6		
429	Scratch	475	DJ 1		
430	Scratch Push	476	DJ 2		
431	DJ FX	477	DJ 3		
432	High Q Zap	478	DJ 4		
433	Ding Bell	479	DJ 5		
434	Finger Snaps	480	DJ 6		
435	Standard Clap	481	DJ 7		
436	Tambourine	482	DJ 8		
437	Agogo High	483	DJ 9		
438	Agogo Low	484	DJ 10		
439	Bell Tree	485	FX 1		
440	Bongo High	486	FX 2		
441	Bongo Low	487	FX 3		
442	Shaker	488	FX 4		
443	Conga Slap High	489	FX 5		
444	Conga Slap Mid	490	FX 6		
445	Conga Low	491	FX 7		
446	Open Conga				
		1		1	

# **GM Drumkit-Liste**

Noten-Nr.	Standard 1 (Bank 0 )	Standard 2 (Bank 4)	Room (Bank 09 )	Rock (Bank 16 )
27 – D#1	High Q	<-	<-	<-
28-E1	Slap	<-	<-	<-
29-F1	Scratch Push	<-	<-	<-
30-F#1	Scratch Pull	<-	<-	<-
31-G1	Sticks	<-	<-	<-
32 – G#1	Square Click	<-	<-	<-
33-A1	Metronome Click	<-	<-	<-
34 – A#1	Metronome Bell	<-	<-	<-
35-B1	Acoustic Bass Drum	<-	Room Bass Drum 1	Rock Bass Drum 1
36 - C2	Standard 1 Bass Drum	Standard 2 Bass Drum	Room Bass Drum 2	Rock Bass Drum 2
37 - C#2	Side Stick	<-	<-	<-
38-D2	Standard 1 Snare	Standard 2 Snare	Room Snare	Rock Snare
39-D#2	Hand Clap	<-	<-	<-
40-E2	Standard 1 Snare Rim	Standard 2 Snare Rim	Room Snare Rim	Rock Snare Rim
41-F2	Standard 1 Tom 6	Standard 2 Tom 6	Room Tom 6	Rock Tom 6
42-F#2	Standard 1 Hi-hat Close	Standard 2 Hi-hat Close	Room Hi-hat Close	Rock Hi-hat Close
43-G2	Standard 1 Tom 5	Standard 2 Tom 5	Room Tom 5	Rock Tom 5
44 – G#2	Standard 1 Hi-hat Pedal	Standard 2 Hi-hat Pedal	Room Hi-hat Pedal	Rock Hi-hat Pedal
45-A2	Standard 1 Tom 4	Standard 2 Tom 4	Room Tom 4	Rock Tom 4
46 – A#2	Standard 1 Hi-hat Open	Standard 2 Hi-hat Open	Room Hi-hat Open	Rock Hi-hat Open
47-B2	Standard 1 Tom 3	Standard 2 Tom 3	Room Tom 3	Rock Tom 3
48-C3	Standard 1 Tom 2	Standard 2 Tom 2	Room Tom 2	Rock Tom 2
49 – C#3	Standard 1 Crash 1	Standard 2 Crash 1	Room Crash 1	Rock Crash 1
50 – D3	Standard 1 Tom 1	Standard 2 Tom 1	Room Tom 1	Rock Tom 1
51 – D#3	Standard 1 Ride	Standard 2 Ride	Room Ride	Rock Ride
52-E3	Chinese Cymbal 1	<-	<- Doom Dido Dall	C-
53-F3	Ride Bell	<- <-	Room Ride Bell	Rock Ride Bell
54 – F#3	Tambourine	<-		Rock Splash Cymbal
55-G3	Splash Cymbal Standard 1 Cowbell	Standard 2 Cowbell	Room Splash Cymbal Room Cowbell	Rock Cowbell
56 – G#3 57 – A3	Standard 1 Crash 2	Standard 2 Crash 2	Room Crash 2	Rock Crash 2
57 – A3 58 – A#3	Vibra-slap	<-	\\	<-
59-B3	Ride Cymbal	<-	<-	\ <-
60-C4	Hi Bongo	<-	<-	<-
61 – C#4	Low Bongo	<-	<-	\ \ -
62-D4	Mute Hi Conga	<-	<-	<-
63 – D#4	Open Hi Conga	<-	<-	<-
64 – E4	Low Conga	<-	<-	<-
65-F4	High Timbale	<-	<-	<-
66 – F#4	Low Timbale	<-	<-	<-
67 – G4	High Agogo	<-	<-	<-
68-G#4	Low Agogo	<-	<-	<-
69-A4	Cabasa	<-	<-	<-
70 – A#4	Maracas	<-	<-	<-
71 – B4	Short Whistle	<-	<-	<-
72-C5	Long Whistle	<-	<-	<-
73 – C#5	Short Guiro	<-	<-	<-
74 – D5	Long Guiro	<-	<-	<-
75 – D#5	Claves	<-	<-	<-
76-E5	Hi Wood Block	<-	<-	<-
77-F5	Low Wood Block	<-	<-	<-
78 – F#5	Mute Cuica	<-	<-	<-
79 – G5	Open Cuica	<-	<-	<-
80 – G#5	Mute Triangle	<-	<-	<-
81-A5	Open Triangle	<-	<-	<-
82-A#5	Shaker	<-	<-	<-
83-B5	Jingle Bell	<-	<-	<-
84-C6	Bell Tree	<-	<-	<-
85-C#6	Castanets	<-	<-	<-
86-D6	Mute Surdo	<-	<-	<-
87 – D#6	Open Surdo	<b> </b> <-	<b> </b> <-	<b> </b> <-

Noten-Nr.	Funk (Bank 17 )	Electronic (Bank 24 )	808 (Bank 25 )	House (Bank 28 )
27 – D#1	<-	<-	<-	<-
28-E1	\	<-	<-	<-
29-F1	\	<-	<-	<-
30-F#1	\	<-	<-	<-
	\-   <-	<-	\- <-	<-
31-G1	\-   <-	<-	<- <-	<- <-
32-G#1	\-   <-	<-	<- <-	<-
33-A1		<-	<-	\-  <-
34 – A#1	<-	Electronic Bass Drum 1	808 Bass Drum 1	House Bass Drum 1
35-B1	Funk Bass Drum 1		808 Bass Drum 2	House Bass Drum 2
36-C2	Funk Bass Drum 2	Electronic Bass Drum 2		
37 – C#2	<- -	<- 	<- 000 Cnore	<-   House Snare
38-D2	Funk Snare	Electronic Snare	808 Snare <-	
39 – D#2	<-	Clastronia Coara Dire		House Hand Clap
40-E2	Funk Snare Rim	Electronic Snare Rim	808 Snare Rim	House Snare Rim
41-F2	Funk Tom 6	Electronic Tom 6	808 Tom 6	House Tom 6
42-F#2	Funk Hi-hat Close	Electronic Hi-hat Close	808 Hi-hat Close	House Hi-hat Close
43 – G2	Funk Tom 5	Electronic Tom 5	808 Tom 5	House Tom 5
44 – G#2	Funk Hi-hat Pedal	Electronic Hi-hat Pedal	808 Hi-hat Pedal	House Hi-hat Pedal
45-A2	Funk Tom 4	Electronic Tom 4	808 Tom 4	House Tom 4
46-A#2	Funk Hi-hat Open	Electronic Hi-hat Open	808 Hi-hat Open	House Hi-hat Open
47 – B2	Funk Tom 3	Electronic Tom 3	808 Tom 3	House Tom 3
48-C3	Funk Tom 2	Electronic Tom 2	808 Tom 2	House Tom 2
49-C#3	Funk Crash 1	<-	808 Crash 1	<-
50-D3	Funk Tom 1	Electronic Tom 1	808 Tom 1	House Tom 1
51 – D#3	Funk Ride	<-	<-	<-
52-E3	<-	<-	<-	<-
53-F3	<-	<-	<-	<-
54 – F#3	<-	<-	<-	<-
55 - G3	<-	<-	<-	<-
56 – G#3	<-	<-	<-	<-
57 – A3	Funk Crash 2	<-	808 Crash 2	<-
58-A#3	<-	<-	<-	<-
59-B3	<-	<-	<-	<-
60 - C4	<-	<-	<-	<-
61 – C#4	<-	<-	<-	<-
62-D4	<-	<-	808 Mute Hi Conga	<-
63 – D#4	<-	<-	808 Open Hi Conga	<-
64 – E4	<-	<-	808 Low Conga	<-
65-F4	<-	<-	<-	<-
66 – F#4	<-	<-	<-	<-
67 – G4	<-	<-	<-	<-
68 – G#4	<-	<-	<-	<-
69-A4	<-	<-	<-	<-
70 – A#4	<-	<-	808 Maracas	<-
71 – B4	<-	<-	<-	<-
72-C5	<-	<-	<-	<-
73-C#5	<-	<-	<-	<-
74 – D5	<-	<-	<-	<-
75 – D#5	<-	<-	808 Claves	<-
76-E5	<-	<-	<-	<-
77 – F5	<-	<-	<-	<-
78-F#5	<-	<-	<-	<-
79 – G5	<-	<-	<-	<-
80 – G#5	<-	<-	<-	<-
81 – A5	<-	<-	<-	<-
82-A#5	<-	<-	<-	<-
83-B5	<-	<-	<-	<-
84-C6	<-	<-	<-	<-
85-C#6	<-	<-	<-	<-
86-D6	<-	<-	<-	<-
87 – D#6	<-	<-	<-	<-
2	I	I	I	I

Note-Nr.   Jazz (Bank 32   Brush (Bank 40   Orchestra (Bank 48   27 - D#1   C.   C.   Concert Hi-hat Close   C.   C.   Concert Hi-hat Close   C.   C.   C.   C.   C.   C.   C.   C				
28 — E1	Noten-Nr.	Jazz (Bank 32 )	Brush (Bank 40 )	Orchestra (Bank 48 )
28 — E1	27 – D#1	<-	<-	Concert Hi-hat Close
30 - F#1   <-   <-   <-   <-   <-   <-   <-   <	28-E1	<-	<-	Concert Hi-hat Pedal
30   Feft	29-F1	<-	<-	Concert Hi-hat Open
33 - Al	30 – F#1	<-	<-	
33 - Al	31-G1	<-	<-	<-
34	32-G#1	<-	<-	<-
35 - B1	33-A1	<-	<-	<-
38 - C2	34 – A#1	<-	<-	<-
38 - 0.2	35-B1	Jazz Bass Drum 1	Brush Bass Drum 1	Concert Bass Drum 1
38 - D2   Jazz Snare   Brush Snare   Concert Snare 1	36-C2	Jazz Bass Drum 2	Brush Bass Drum 2	Concert Bass Drum 2
39   Display   C	37 – C#2	<-	<-	<-
40—E2         Jazz Snare Rim         Brush Snare Rim         Concert Snare 2           41—F2         Jazz Tom 6         Brush Tom 6         Timpani F           42—F82         Jazz Hi-hat Close         -         Timpani F#           43—G2         Jazz Hi-hat Pedal         -         Timpani G#           45—A2         Jazz Hi-hat Open         -         Timpani G#           46—A#2         Jazz Hi-hat Open         -         Timpani G#           47—B2         Jazz Tom 3         Brush Tom 3         Timpani A#           48—C3         Jazz Tom 3         Brush Tom 3         Timpani C           50—D3         Jazz Tom 1         Brush Tom 1         Timpani C#           50—D3         Jazz Ride         Brush Tom 1         Timpani D#           51—D#3         Jazz Ride         Brush Ride         Timpani D#           52—E3         -         -         Timpani D#           55—G3         -         -         -           55—G3         -         -         -           57—A3         Chinese Cymbal 2         Brush Crash 2         -           58—A#3         -         -         -           60—C4         -         -         - <t< td=""><td>38-D2</td><td>Jazz Snare</td><td>Brush Snare</td><td>Concert Snare 1</td></t<>	38-D2	Jazz Snare	Brush Snare	Concert Snare 1
41 — F2         Jazz Tom 6         Brush Tom 6         Timpani F#           42 — F#2         Jazz Hichat Close	39 – D#2		<-	
42 — F82         Jazz H-hat Close         -         Timpani F#           43 — G2         Jazz Tom 5         Brush Tom 5         Timpani G#           44 — G#2         Jazz H-hat Pedal         -         Timpani G#           45 — A42         Jazz Tom 4         Brush Tom 4         Timpani A#           46 — A42         Jazz Tom 3         Brush Tom 3         Timpani B           48 — C3         Jazz Tom 1         Brush Tom 3         Timpani B           48 — C3         Jazz Tom 1         Brush Tom 1         Timpani C#           50 — D3         Jazz Tom 1         Brush Tom 1         Timpani D#           51 — D#3         Jazz Ride         Brush Ride         Timpani D#           52 — E3         -         -         -           53 — F3         -         -         -           54 — F83         -         -         -           55 — G43         -         -         -           50 — C4         -         -         -           50 — C4         -         -         -           60 — C4         -         -         -           60 — C4         -         -         -           60 — C4         -         -				
43 — G2         Jazz Hinhat Pedal		1		
445—A2         Jazz Hi-hat Pedal         <		1		
45 — A2         Jazz Tom 4         Brush Tom 4         Timpani A           46 — A#2         Jazz Tom 3         Brush Tom 2         Timpani B           48 — C3         Jazz Tom 2         Brush Tom 2         Timpani C           49 — C#3         -         Brush Tom 2         Timpani C           50 — D3         Jazz Tom 1         Brush Tom 1         Timpani D#           51 — D#3         Jazz Ride         Brush Ride         Timpani D#           52 — E3         -         -         Timpani E           53 — F3         -         -         -           54 — F#3         -         -         -           55 — G3         -         -         -           56 — G3         -         -         -           56 — G3         -         -         -           57 — A3         Chinese Cymbal 2         Brush Crash 2         Concert Crash 1           58 — A#3         -         -         -           60 — C4         -         -         -           61 — C4         -         -         -           61 — C4         -         -         -           62 — D4         -         -         - <t< td=""><td></td><td> </td><td>1</td><td></td></t<>			1	
48-A#2         Jazz Hi-hat Open         <-				
47—B2         Jazz Tom 3         Brush Tom 3         Timpani B           48—C#3         -         Brush Tom 2         Timpani C#           50—D3         Jazz Tom 1         Brush Tom 1         Timpani D#           51—D#3         Jazz Ride         Brush Ride         Timpani D#           52—E3         -         -         Timpani E           53—F3         -         -         -           4—F#3         -         -         -           55—G3         -         -         -           56—G#3         -         -         -           57—A3         Chinese Cymbal 2         Brush Crash 2         Concert Crash 1           59—B3         -         -         -           60—C4         -         -         -           61—C#4         -         -         -           62—D4         -         -         -           63—B#4         -         -         -           66—F#4         -         -         -           67—G4         -         -         -           68—G#4         -         -         -           77—D45         -         -         - <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td>l '</td></t<>				l '
48-C3         Jazz Tom 2         Brush Tom 2         Timpani C           50-D3         Jazz Tom 1         Brush Tom 1         Timpani D           51-D#3         Jazz Ride         Brush Ride         Timpani D#           52-E3         -         -         Timpani D#           53-F3         -         -         -           54-F#3         -         -         -           55-G3         -         -         -           56-G#3         -         -         -           57-A3         Chinese Cymbal 2         Brush Crash 2         Concert Crash 1           59-B3         -         -         -           60-C4         -         -         -           61-C#4         -         -         -           62-D4         -         -         -           63-D#4         -         -         -           64-E4         -         -         -           65-F4         -         -         -           69-A4         -         -         -           70-A#4         -         -         -           71-B4         -         -         -           72-C5<				
49-C#3         <-				l '
50 - D3         Jazz Tom 1         Brush Tom 1         Timpani D           51 - D#3         Jazz Ride         Brush Ride         Timpani E           52 - E3           Timpani E           53 - F3              54 - F#3              55 - G3              56 - G#3              57 - A3         Chinese Cymbal 2         Brush Crash 2         Concert Crash 1           60 - C4              60 - C4              60 - C4              61 - C#4              62 - D4              63 - D#4              64 - E4              65 - F4              68 - G#4              69 - A4              70 - D#5			1	
51 — D#3         Jazz Ride         Brush Ride         Timpani D#           52 — E3         <-				
52-E3         <-		1	1	
53 — F3         <-				
54 — F#3         <-				
55 - G3         <-				
Second				
57 - A3         Chinese Cymbal 2         Brush Crash 2         Concert Crash 1           58 - A#3         <-				
58 - A#3       <-				
59 - B3		· ·		
60 - C4				
61 - C#4				
62-D4				
63 – D#4				
64-E4				
65-F4				
66 - F#4				
67-G4				
68 - G#4				
69-A4				
70 - A#4         <-				
71 - B4       <-				
72 - C5         <-		<-	<-	<-
73 - C#5         <-		<-	<-	<-
74 – D5         <-		<-	<-	<-
75-D#5         <-		<-	<-	<-
76-E5       <-		<-	<-	<-
77-F5       <-		<-	<-	<-
78 - F#5         <-		<-	<-	<-
79 - G5       <-		<-	<-	<-
80 - G#5       <-		<-	<-	<-
81 - A5       <-		<-	<-	<-
82-A#5       <-		<-	<-	<-
83-B5		<-	<-	<-
84 – C6 85 – C#6 86 – D6 <- <- <- <- <- <-		<-	<-	<-
85 – C#6		<-	<-	<-
86-D6 <- <-		<-	<-	<-
87-D#6		<-	<-	<-
	87 – D#6	<-	<-	<-

# GM Begleitinstrumenten-Liste

PIAI	NO	43	Celloi	86	Lead6 (voice)
1	Acoustic Grand Piano	44	Contrabass	87	Lead7 (fifths)
2	Bright Acoustic Piano	45	Tremolo Strings	88	Lead8 (bass & Lead)
3	Electric Grand Piano	46	Pizzicato Strings		
4	Honky-Tonk Piano	47	Orchestral Harp	<u>PAD</u>	
5	E.Piano 1	48	Timpan	89	Pad1 (newage)
6	E.Piano 2			90	Pad2 (warm)
7	Harpsichord	STR	INGS ENSEMBLE	91	Pad3 (Polysynth)
8	Clavi	49	Strings Ensemble 1	92	Pad4 (choir)
		50	Strings Ensemble 2	93	Pad5 (bowed)
MAL	LET	51	Synth Strings 1	94	Pad6 (metallic)
9	Celesta	52	Synth Strings 2	95	Pad7 (halo)
10	Glockenspiel	53	Choir Aahs	96	Pad8 (sweep)
11	Music Box	54	Voice Oohs		
12	Vibraphone	55	Synth Voice	<u>EFFE</u>	ECTS
13	Marimba	56	Orchestra Hit	97	FX1 (rain)
14	Xylophone			98	FX2 (soundtrack)
15	Tubular Bells	BRA	SS	99	FX3 (crystal)
16	Dulcimer	57	Trumpet	100	FX4 (atmosphere)
.0	Balainer	58	Trombone	101	FX5 (brightness)
ORC	AN	59	Tuba	102	FX6 (goblins)
17	Drawbar Organ	60	Muted Trumpet	103	FX7 (echoes)
18	Percussive Organ	61	French Horn	104	FX8 (sci-fi)
19	Rock Organ	62	Brass Section		,
20	Church Organ	63	Synth Brass 1	ETHI	NIC
21	Reed Organ	64	Synth Brass 2	105	Sitar
22	Accordion		- <b>,</b>	106	Banjo
~~	Accordion		.D		•
23	Harmonica	REE	.D	107	Shamisen
23	Harmonica	REE 65		107 108	
23 24	Harmonica Tango Accordion	65	Soprano Sax	108	Koto
24	Tango Accordion	65 66	Soprano Sax Alto Sax	108 109	Koto Kalimba
24 GUI	Tango Accordion	65 66 67	Soprano Sax Alto Sax Tenor Sax	108 109 110	Koto Kalimba Bagpipe
24 GUI 25	Tango Accordion  TAR  Nylon Guitar	65 66 67 68	Soprano Sax Alto Sax Tenor Sax Baritone Sax	108 109 110 111	Koto Kalimba Bagpipe Fiddle
24 GUI 25 26	Tango Accordion  TAR  Nylon Guitar  Steel Guitar	65 66 67 68 69	Soprano Sax Alto Sax Tenor Sax Baritone Sax Oboe	108 109 110	Koto Kalimba Bagpipe
24 GUI 25 26 27	Tango Accordion  TAR  Nylon Guitar  Steel Guitar  Jazz Guitar	65 66 67 68 69 70	Soprano Sax Alto Sax Tenor Sax Baritone Sax Oboe English Horn	108 109 110 111 112	Koto Kalimba Bagpipe Fiddle Shanai
24 GUI 25 26 27 28	Tango Accordion  TAR  Nylon Guitar Steel Guitar Jazz Guitar Clean Guitar	65 66 67 68 69 70 71	Soprano Sax Alto Sax Tenor Sax Baritone Sax Oboe English Horn Bassoon	108 109 110 111 112 PER	Koto Kalimba Bagpipe Fiddle Shanai
24 GUI 25 26 27 28 29	Tango Accordion  TAR  Nylon Guitar Steel Guitar Jazz Guitar Clean Guitar Muted Guitar	65 66 67 68 69 70	Soprano Sax Alto Sax Tenor Sax Baritone Sax Oboe English Horn	108 109 110 111 112 PER 113	Koto Kalimba Bagpipe Fiddle Shanai  CUSSIVE Tinkle Bell
24 GUI 25 26 27 28 29 30	Tango Accordion  TAR  Nylon Guitar Steel Guitar Jazz Guitar Clean Guitar Muted Guitar Overdriven Guitar	65 66 67 68 69 70 71 72	Soprano Sax Alto Sax Tenor Sax Baritone Sax Oboe English Horn Bassoon Clarinet	108 109 110 111 112 PER 113 114	Koto Kalimba Bagpipe Fiddle Shanai  CUSSIVE Tinkle Bell Agogo
24 GUI 25 26 27 28 29 30 31	Tango Accordion  TAR  Nylon Guitar Steel Guitar Jazz Guitar Clean Guitar Muted Guitar Overdriven Guitar Distortion Guitar	65 66 67 68 69 70 71 72	Soprano Sax Alto Sax Tenor Sax Baritone Sax Oboe English Horn Bassoon Clarinet	108 109 110 111 112 PER 113 114 115	Koto Kalimba Bagpipe Fiddle Shanai  CUSSIVE Tinkle Bell Agogo Steel Drums
24 GUI 25 26 27 28 29 30	Tango Accordion  TAR  Nylon Guitar Steel Guitar Jazz Guitar Clean Guitar Muted Guitar Overdriven Guitar	65 66 67 68 69 70 71 72 PIPE	Soprano Sax Alto Sax Tenor Sax Baritone Sax Oboe English Horn Bassoon Clarinet	108 109 110 111 112 PER 113 114 115 116	Koto Kalimba Bagpipe Fiddle Shanai  CUSSIVE Tinkle Bell Agogo Steel Drums Wood Block
24 GUI 25 26 27 28 29 30 31 32	Tango Accordion  TAR  Nylon Guitar Steel Guitar Jazz Guitar Clean Guitar Muted Guitar Overdriven Guitar Distortion Guitar Guitar Harmonics	65 66 67 68 69 70 71 72 PIPE 73 74	Soprano Sax Alto Sax Tenor Sax Baritone Sax Oboe English Horn Bassoon Clarinet  Piccolo Flute	108 109 110 111 112 PER 113 114 115 116 117	Koto Kalimba Bagpipe Fiddle Shanai  CUSSIVE Tinkle Bell Agogo Steel Drums Wood Block Taiko Drum
24 GUI 25 26 27 28 29 30 31 32 BAS	Tango Accordion  TAR  Nylon Guitar Steel Guitar Jazz Guitar Clean Guitar Muted Guitar Overdriven Guitar Distortion Guitar Guitar Harmonics	65 66 67 68 69 70 71 72 PIPE 73 74 75	Soprano Sax Alto Sax Tenor Sax Baritone Sax Oboe English Horn Bassoon Clarinet  Piccolo Flute Recorder	108 109 110 111 112 PER 113 114 115 116 117 118	Koto Kalimba Bagpipe Fiddle Shanai  CUSSIVE Tinkle Bell Agogo Steel Drums Wood Block Taiko Drum Melodic Tom
24 GUI 25 26 27 28 29 30 31 32 BAS 33	Tango Accordion  TAR  Nylon Guitar Steel Guitar Jazz Guitar Clean Guitar Muted Guitar Overdriven Guitar Distortion Guitar Guitar Harmonics	65 66 67 68 69 70 71 72 PIPE 73 74 75 76	Soprano Sax Alto Sax Tenor Sax Baritone Sax Oboe English Horn Bassoon Clarinet  Piccolo Flute Recorder Pan Flute	108 109 110 111 112 PER 113 114 115 116 117 118 119	Koto Kalimba Bagpipe Fiddle Shanai  CUSSIVE Tinkle Bell Agogo Steel Drums Wood Block Taiko Drum Melodic Tom Synth Drum
24 GUI 25 26 27 28 29 30 31 32 BAS 33 34	Tango Accordion  TAR  Nylon Guitar Steel Guitar Jazz Guitar Clean Guitar Muted Guitar Overdriven Guitar Distortion Guitar Guitar Harmonics  SS  Acoustic Bass Finger Bass	65 66 67 68 69 70 71 72 PIPE 73 74 75 76 77	Soprano Sax Alto Sax Tenor Sax Baritone Sax Oboe English Horn Bassoon Clarinet  Piccolo Flute Recorder Pan Flute Blown Bottle	108 109 110 111 112 PER 113 114 115 116 117 118	Koto Kalimba Bagpipe Fiddle Shanai  CUSSIVE Tinkle Bell Agogo Steel Drums Wood Block Taiko Drum Melodic Tom
24 GUI 25 26 27 28 29 30 31 32 BAS 33 34 35	Tango Accordion  TAR  Nylon Guitar Steel Guitar Jazz Guitar Clean Guitar Muted Guitar Overdriven Guitar Distortion Guitar Guitar Harmonics  SS  Acoustic Bass Finger Bass Pick Bass	65 66 67 68 69 70 71 72 PIPE 73 74 75 76 77 78	Soprano Sax Alto Sax Tenor Sax Baritone Sax Oboe English Horn Bassoon Clarinet  Piccolo Flute Recorder Pan Flute Blown Bottle Shakuhachi	108 109 110 111 112 PER 113 114 115 116 117 118 119 120	Koto Kalimba Bagpipe Fiddle Shanai  CUSSIVE  Tinkle Bell Agogo Steel Drums Wood Block Taiko Drum Melodic Tom Synth Drum Reverse Cymbal
24 GUI 25 26 27 28 29 30 31 32 BAS 33 34 35 36	Tango Accordion  TAR  Nylon Guitar Steel Guitar Jazz Guitar Clean Guitar Muted Guitar Overdriven Guitar Distortion Guitar Guitar Harmonics  SS  Acoustic Bass Finger Bass Pick Bass Fretless Bass	65 66 67 68 69 70 71 72 PIPE 73 74 75 76 77 78 79	Soprano Sax Alto Sax Tenor Sax Baritone Sax Oboe English Horn Bassoon Clarinet  Piccolo Flute Recorder Pan Flute Blown Bottle Shakuhachi Whistle	108 109 110 111 112  PER 113 114 115 116 117 118 119 120  SOU	Koto Kalimba Bagpipe Fiddle Shanai  CUSSIVE Tinkle Bell Agogo Steel Drums Wood Block Taiko Drum Melodic Tom Synth Drum Reverse Cymbal
24 GUI 25 26 27 28 29 30 31 32 BAS 33 34 35 36 37	Tango Accordion  TAR  Nylon Guitar Steel Guitar Jazz Guitar Clean Guitar Muted Guitar Overdriven Guitar Distortion Guitar Guitar Harmonics  SS  Acoustic Bass Finger Bass Pick Bass Fretless Bass Slap Bass 1	65 66 67 68 69 70 71 72 PIPE 73 74 75 76 77 78	Soprano Sax Alto Sax Tenor Sax Baritone Sax Oboe English Horn Bassoon Clarinet  Piccolo Flute Recorder Pan Flute Blown Bottle Shakuhachi	108 109 110 111 112  PER 113 114 115 116 117 118 119 120  SOU 121	Koto Kalimba Bagpipe Fiddle Shanai  CUSSIVE Tinkle Bell Agogo Steel Drums Wood Block Taiko Drum Melodic Tom Synth Drum Reverse Cymbal  IND EFFECTS Guitar Fret Noise
24 GUI 25 26 27 28 29 30 31 32 BAS 33 34 35 36 37 38	Tango Accordion  TAR  Nylon Guitar Steel Guitar Jazz Guitar Clean Guitar Muted Guitar Overdriven Guitar Distortion Guitar Guitar Harmonics  SS  Acoustic Bass Finger Bass Pick Bass Fretless Bass Slap Bass 1 Slap Bass 2	65 66 67 68 69 70 71 72 PIPE 73 74 75 76 77 78 79 80	Soprano Sax Alto Sax Tenor Sax Baritone Sax Oboe English Horn Bassoon Clarinet  Piccolo Flute Recorder Pan Flute Blown Bottle Shakuhachi Whistle Ocarina	108 109 110 111 112  PER 113 114 115 116 117 118 119 120  SOU 121 122	Koto Kalimba Bagpipe Fiddle Shanai  CUSSIVE  Tinkle Bell Agogo Steel Drums Wood Block Taiko Drum Melodic Tom Synth Drum Reverse Cymbal  IND EFFECTS Guitar Fret Noise Breath Noise
24 GUI 25 26 27 28 29 30 31 32 BAS 33 34 35 36 37 38 39	Tango Accordion  TAR  Nylon Guitar Steel Guitar Jazz Guitar Clean Guitar Muted Guitar Overdriven Guitar Distortion Guitar Guitar Harmonics  SS  Acoustic Bass Finger Bass Pick Bass Fretless Bass Slap Bass 1 Slap Bass 2 Synth Bass 1	65 66 67 68 69 70 71 72 PIPE 73 74 75 76 77 78 79 80	Soprano Sax Alto Sax Tenor Sax Baritone Sax Oboe English Horn Bassoon Clarinet  Piccolo Flute Recorder Pan Flute Blown Bottle Shakuhachi Whistle Ocarina	108 109 110 111 112  PER 113 114 115 116 117 118 119 120  SOU 121 122 123	Koto Kalimba Bagpipe Fiddle Shanai  CUSSIVE Tinkle Bell Agogo Steel Drums Wood Block Taiko Drum Melodic Tom Synth Drum Reverse Cymbal  ND EFFECTS Guitar Fret Noise Breath Noise Seashore
24 GUI 25 26 27 28 29 30 31 32 BAS 33 34 35 36 37 38	Tango Accordion  TAR  Nylon Guitar Steel Guitar Jazz Guitar Clean Guitar Muted Guitar Overdriven Guitar Distortion Guitar Guitar Harmonics  SS  Acoustic Bass Finger Bass Pick Bass Fretless Bass Slap Bass 1 Slap Bass 2	65 66 67 68 69 70 71 72 PIPE 73 74 75 76 77 78 79 80	Soprano Sax Alto Sax Tenor Sax Baritone Sax Oboe English Horn Bassoon Clarinet  Piccolo Flute Recorder Pan Flute Blown Bottle Shakuhachi Whistle Ocarina  D Lead1 (square)	108 109 110 111 112  PER 113 114 115 116 117 118 119 120  SOU 121 122 123 124	Koto Kalimba Bagpipe Fiddle Shanai  CUSSIVE Tinkle Bell Agogo Steel Drums Wood Block Taiko Drum Melodic Tom Synth Drum Reverse Cymbal  IND EFFECTS Guitar Fret Noise Breath Noise Seashore Bird Tweet
24 GUI 25 26 27 28 29 30 31 32 BAS 33 34 35 36 37 38 39 40	Tango Accordion  TAR  Nylon Guitar Steel Guitar Jazz Guitar Clean Guitar Muted Guitar Overdriven Guitar Distortion Guitar Guitar Harmonics  SS  Acoustic Bass Finger Bass Pick Bass Fretless Bass Slap Bass 1 Slap Bass 2 Synth Bass 1 Synth Bass 2	65 66 67 68 69 70 71 72 PIPE 73 74 75 76 77 78 79 80 LEA 81 82	Soprano Sax Alto Sax Tenor Sax Baritone Sax Oboe English Horn Bassoon Clarinet  Piccolo Flute Recorder Pan Flute Blown Bottle Shakuhachi Whistle Ocarina  D  Lead1 (square) Lead2 (sawtooth)	108 109 110 111 112  PER 113 114 115 116 117 118 119 120  SOU 121 122 123 124 125	Koto Kalimba Bagpipe Fiddle Shanai  CUSSIVE Tinkle Bell Agogo Steel Drums Wood Block Taiko Drum Melodic Tom Synth Drum Reverse Cymbal  IND EFFECTS Guitar Fret Noise Breath Noise Seashore Bird Tweet Telephone Ring
24 GUI 25 26 27 28 29 30 31 32 BAS 33 34 35 36 37 38 39 40	Tango Accordion  TAR  Nylon Guitar Steel Guitar Jazz Guitar Clean Guitar Muted Guitar Overdriven Guitar Distortion Guitar Guitar Harmonics  SS  Acoustic Bass Finger Bass Pick Bass Fretless Bass Slap Bass 1 Slap Bass 2 Synth Bass 1	65 66 67 68 69 70 71 72 PIPE 73 74 75 76 77 78 79 80	Soprano Sax Alto Sax Tenor Sax Baritone Sax Oboe English Horn Bassoon Clarinet  Piccolo Flute Recorder Pan Flute Blown Bottle Shakuhachi Whistle Ocarina  D Lead1 (square)	108 109 110 111 112  PER 113 114 115 116 117 118 119 120  SOU 121 122 123 124	Koto Kalimba Bagpipe Fiddle Shanai  CUSSIVE Tinkle Bell Agogo Steel Drums Wood Block Taiko Drum Melodic Tom Synth Drum Reverse Cymbal  IND EFFECTS Guitar Fret Noise Breath Noise Seashore Bird Tweet

Lead5 (charang)

128

Gunshot

85

42

Viola

Nr.	Name	Тур	Nr.	Name	Тур
1	Drum Intro	Loop	41	Mambo	Loop
2	Drum Main A	Loop	42	Latin Rock 1	Loop
3	Drum Main B	Loop	43	Latin Pop 2	Loop
4	R&B	Loop	44	Guitar Bossa	Loop
5	Modern Dance	Loop	45	Country Blues	Loop
6	Cool Jazz	Loop	46	Rock	Loop
7	Modern Pop	Loop	47	Reggae 1	Loop
8	Fusion 1	Loop	48	60's Rock	Loop
9	Funk 1	Loop	49	Blues	Loop
10	Big Band 1	Loop	50	World 1	Loop
11	Funk 2	Loop	51	World 2	Loop
12	Pop Funk 1	Loop	52	Latin	Loop
13	Fusion 2	Loop	53	Bossa	Loop
14	Funk 3	Loop	54	Samba 2	Loop
15	Fusion 3	Loop	55	3/4 Pop	Loop
16	Funk 4	Loop	56	Pop	Loop
17	Fusion 4	Loop	57	Jazz 2	Loop
18	Pop Funk 2	Loop	58	Reggae 2	Loop
19	Electronic&Funk	Loop	59	Reggae 3	Loop
20	Drum & Bass 1	Loop	60	Latin Rock 2	Loop
21	Break Beat	Loop	61	Fifths	Hit
22	Dance	Loop	62	Synth string	Hit
23	Drum & Bass 2	Loop	63	Brightness	Hit
24	Latin Dance 1	Loop	64	Atmosphere	Hit
25	Latin Dance 2	Loop	65	Chorused Piano	Hit
26	Swing 1	Loop	66	Bass Tap 1	Тар
27	Latin Jazz 1	Loop	67	Chorus Piano tap	Тар
28	Big Band 2	Loop	68	Brightness Tap	Тар
29	3/4 Jazz	Loop	69	Bass Tap 2	Тар
30	Jazz 1	Loop	70	Pad Tap 1	Тар
31	Latin Jazz 2	Loop	71	Vibraphone	Тар
32	Swing 2	Loop	72	Bass Tap 3	Тар
33	6/8 Ballad	Loop	73	Rain Tap	Тар
34	Pop Ballad	Loop	74	Pizzcato Strings	Тар
35	Pop Bossa	Loop	75	Bass Tap 4	Тар
36	16Beat Pop	Loop	76	Crystal	Тар
37	Pop Shuffle	Loop	77	Xylophone	Тар
38	Ballad	Loop	78	Bass Tap 5	Тар
39	Samba 1	Loop	79	Pad Tap 2	Тар
	Latin Pop 1	Loop	80	Glockenspiel Tap	Тар

# Pattern-Liste

### **BEAT**

Nr.	Name	Kit-Bank	Beat	Tempo	Takt
1	Beat 1	0	4/4	100	4
2	Beat 2	0	4/4	100	4
3	Beat 3	0	4/4	100	4
4	Beat 4	0	4/4	100	4
5	Beat 5	0	4/4	100	4
6	Beat 6	0	4/4	100	4
7	Beat 7	0	4/4	100	4
8	Beat 8	0	4/4	100	4
9	Beat 9	0	4/4	100	4
10	Beat 10	0	4/4	100	4
11	Beat 11	0	4/4	100	4
12	Beat 12	0	4/4	100	4
13	Beat 13	0	4/4	100	4
14	Beat 14	0	4/4	100	4
15	Beat 15	0	4/4	100	4
16	Beat 16	0	4/4	100	4
17	Beat 17	0	4/4	100	4
18	Beat 18	0	4/4	100	4
19	Beat 19	0	4/4	100	4
20	Beat 20	0	4/4	100	4

### **RHYTHM**

Nr.	Name k	(it-Bank	Beat	Tempo	Takt
1	Funk 1	0	4/4	110	4
2	Funk 2	0	4/4	90	4
3	HipHop 1	0	4/4	90	4
4	HipHop 2	0	4/4	113	4
5	Jazz 1	0	4/4	157	4
6	Jazz 2	0	4/4	187	4
7	Latin 1	0	4/4	190	4
8	Latin 2	0	4/4	200	4
9	Pop Rock 1	0	4/4	105	4
10	Pop Rock 2	0	4/4	97	4
11	Rock	0	4/4	100	4
12	6/8 Pop Roo	ck 0	6/8	125	4

### PATTERN

Nr.	Name	Kit-Bank	Beat	Tempo	Takt
1	Funk	17	4/4	120	4
2	НірНор	25	4/4	110	4
3	Latin Jazz	40	4/4	130	8
4	6/8 Ballad	8	6/8	96	4
5	Bossanova	17	4/4	82	8
6	R&B	25	4/4	86	4
7	3/4 Jazz	40	3/4	120	10
8	Reggae	0	4/4	78	4
9	Rock	0	4/4	100	4
10	Fusion	0	4/4	103	4

### NORMAL-MODUS

KIT		
Parameter	Abkürzung	Wert
Kit Number	NUM	1—45
Kit Volume	VOL	0—32
Reverb	REV	ON / OFF
EQ High	EQH	-12 +12
EQ Middle	EQM	-12 +12
EQ Low	EQL	-12 +12
CONC		

SONG		
Parameter Al	bkürzung	Wert
Song Number	NUM	1—80
Accomp Volume of Song	ACC	0—32
Drum Volume of Song	DRM	0—32

UTILITY		
Parameter	Abkürzung	Wert
Pad Sensitivity	SEN	1—16
Pad Threshold	THR	0—16
Crosstalk	CRO	1—16
Curve	CUR	1—6
Rim Sensitivity	R-S	1—16
Splash Sensitivity	S-S	1—9
Local on/off	LOC	ON/OFF
GM on/off	GM	ON/OFF
ТЕМРО		

Abkürzung

BPM

Wert

30-280

VOICE		
Parameter	Abkürzung	Wert
Voice Number	NUM/H-C	1—510/1—19
Voice Volume	VOL	0—32
Voice Pan	PAN	-8 +8
Voice Pitch	PIT	-8 +8
Voice Reverb	REV	0—16
MIDI Note	MID	0—127
Pad Song Switch	P-S	ON / OFF
Pad Song Number	P-N	1—80

CLICK		
Parameter	Abkürzung	Wert
Signature	SIG	0-9/2, 0-9/4, 0-9/8, 0-9/16
Interval	INT	1–2, 3–8, 1–4, 1–8, 1-12, 1-16
Click Volume	VOL	0—32
Click Voice	VOC	1—5

RECORD		
Parameter	Abkürzung	Wert
Song Number	SNG	/1—60
Kit	KIT	1—45
Tempo	BPM	30—280
Signature	SIG	1-9/2, 1-9/4, 1-9/8, 1-9/16
Interval	INT	1–2, 3–8, 1–4, 1–8, 1-12, 1-
Drum Off	DRM	/ON/OFF
Pre Count	PRC	ON/OFF

### LERN-MODUS

**Parameter** 

**TEMPO** 

BEAT		
Parameter	Abkürzung	Wert
Beat Type	BEA	120
Drum Volume	DRM	032
RHYTHM		
Parameter	Abkürzung	Wert
Rhythm Type	RHM	112
Level	LEV	16
Drum Volume	VOL	032

PATTERN		
Parameter	Abkürzung	Wert
Pattern Type	PTN	110
Level	LEV	15
Accompany Volume	ACC	032
Drum Volume	DRM	032

# **MIDI** Implementationstabelle

Funktion	n	Gesendet	Erkannt	Anmerkungen
Basic	Default	10ch	1-16	
Channel	Changed	×	×	
	Default	×	×	
Mode	Messages	×	×	
	Altered	******	******	
Note		0—127	0-127	
Number	: True Voice	******	0-127	
Velocity	Note On	○99H,V=1-127	0	
	Note Off	× (99H,V=0)	0	
after	Key's	×	0	
Touch	Ch's	×	×	
Pitch Bend	l	×	×	
Control	0	×	0	Bank Select
Change	1	×	0	Modulation
	5	×	0	Portamento Time
	6	×	0	Data Entry
	7	×	0	Volume
	10	×	0	Pan
	11	×	0	Expression
	64	×	0	Sustain Pedal
	65	×	0	Portamento On/Off
	66	×	0	Sostenuto Pedal
	67	×	0	Soft Pedal
	80	×	0	Reverb Program
	81	×	0	Chorus Program
	91	×	0	Reverb Level
	93	×	0	Chorus Level
	120	×	0	All Sound Off
	121	×	0	Reset All Controllers
	123	×	0	All Notes Off
Program		×	0	
Change	: True Number	××××××	0-127	
System Ex		×	0	
System	: Song Position	×	×	
Common	: Song Select	×	×	
	: Tune	×	×	
System	: Clock	0	×	
Real Time	: Commands	0	×	nur Start und Stop
Aux	: Local On/off	×	×	
	: All Notes Off	×	×	
Messages	: Active Sensing	×	0	
	: Reset	×	×	