

# MIDI-Akkordeon in der Praxis (4)



## Der Workshop

Wer mit MIDI-Akkordeon spielt, sollte nicht nur auf den Tasten virtuos sein, sondern sich auch mit den technischen Möglichkeiten eines midifizierten Instruments auskennen. Dieser Workshop vermittelt Tipps

In dieser Ausgabe erfahren Sie, was das MIDI-System von Totter leistet, und wie Sie es in der Praxis optimal einsetzen können.



**Stefan Ziegler** ist Vorsitzender des bayerischen Entertainerclubs und als Musiker regelmäßig auf der Bühne aktiv. MIDI-Akkordeon-Systeme gehören zum festen Bestandteil seines Equipments und seines Show-Konzepts.

MIDI-Systeme für Akkordeons und Harmonikas haben sich zu wahren Funktionsoliden entwickelt. Der Fülle an möglichen Einstellungen ist meist nur noch mit spezieller Software beizukommen – ein Weg, dem sich der Hersteller Totter bislang verweigert. Ziel der Entwickler ist es, ein System zu bauen, das mit Bordmitteln so einfach wie möglich zu bedienen ist, damit die Anwender nicht auf Extra-Werkzeuge angewiesen sind. Gerade, wenn man kurz vor dem Auftritt beispielsweise wegen eines Defekts auf ein anderes Soundmodul ausweichen muss, kann dieser Weg den Gig retten. Denn kaum einer wird für solche Notfälle eigens ein Notebook einpacken.

Als Beispielsystem dient in dieser Workshop-Folge das aktuelle Totter-MIDI-System TM-4 LUX mit der so genannten Kvintet-Funktion. Der Controller befindet sich direkt am Akkordeon, das System kommt ohne PC oder sonstige externe Hilfsmittel zur Programmierung aus. Das MIDI-System sendet auf bis zu 9 Kanälen gleichzeitig, wobei der neunte Kanal zum Senden von MIDI-Systemdaten dient. Balg- und auch Anschlagdynamik werden vom System verarbeitet. Als Soundmodul kommt für diesen Workshop ein Ketron SD2 zum Einsatz; das TM-4 LUX kann aber auch mit jedem beliebigen MIDI-Soundmodul oder Keyboard eingesetzt werden.

100 Programmplätze stehen dem Anwender für Klangkombinationen zur Verfü-

gung. Ein Teil dieser Speicherplätze wurde vom deutschen Totter-Vertrieb (Musikhaus pro-harmonika) mit Einstellungen für das Soundmodul Ketron SD2 belegt.

## Interne Programme und deren Programmierung

Als Beispiel für das weitere Programmieren soll ein Oberkrainer-Titel, nämlich das Trompetenecho, dienen. Folgende Instrumentierung wird benötigt: Klarinette und Trompete, Akkordeon, Gitarre und Tuba bzw. Bariton. Die Klarinette soll dabei die hohe Note von zwei gespielten Tönen wiedergeben, die Trompete die tiefe. Um beim Spielen zwischen Klarinette/Trompete und Akkordeon wechseln zu können, soll auch noch die Balgdynamik zum Einsatz kommen.

Für diese Registrierung werden folgende MIDI-Kanäle zugewiesen: Akkordeon auf Kanal 1, Gitarre auf Kanal 2, Tuba auf Kanal 3, Klarinette auf Kanal 7 und Trompete auf Kanal 8. Drücken Sie am Controller des TM-4 LUX die Taste **MIDI** so oft, bis die LED *Instrument* leuchtet. Jetzt müssen Sie die Taste **Solo 1** – die erste der so genannten Spurtasten – gedrückt halten, danach **MIDI** nochmals kurz drücken und wieder loslassen. Im Display erscheint nun der Buchstabe C mit einer Nummer, die den MIDI-Kanal darstellt. Sollte ein Balken mit einem Minuszeichen erscheinen, müssen Sie nochmals **Solo** drücken. Mit den Tasten + und – kann jetzt die angezeigte Nummer verändert

werden. Für das genannte Beispiel stellen Sie C1 ein. Durch einen Druck auf die Taste **Chord** können Sie den nächsten MIDI-Kanal festlegen, und bei den übrigen Instrumenten verfahren Sie auf dieselbe beschriebene Weise. Die Kanäle 7 und 8 des Oberkrainer-Beispiels werden über die Taste **Effect** angewählt, wobei im Display auf die angezeigten Punkte geachtet werden muss. Der erste Punkt links (hohe Note) wird Kanal 7. Nach einem weiteren Druck auf **Effect** wandert der Punkt an die zweite Stelle (tiefe Note), für die Kanal 8 eingestellt wird.

Damit das Soundmodul auf den eingestellten MIDI-Kanälen auch die richtigen Sounds wiedergibt, müssen jetzt noch die Programmwechselbefehle eingestellt werden. Drücken Sie hierzu die Taste **Solo 1**, halten diese gedrückt und drücken Sie kurz auf **MIDI**. Die Taste **Solo 1** sollte jetzt leuchten, und Sie können mit den Tasten + und – den MIDI-Wert für den Programmwechsel einstellen. Die Nummern für die weiteren Instrumente können Sie nach dem gleichen Muster nach der Auswahl der entsprechenden Spurtaste vorgeben. Das Oberkrainer-Beispiel kann, zusammen mit dem Ketron SD2, mit folgender Belegung umgesetzt werden: Akkordeon 21, Gitarre 25, Tuba 58, Klarinette 71 und Trompete 56. Klarinette und Trompete können Sie wie bereits oben über **Effect** auswählen, wobei Sie erneut auf die angezeigten Punkte achten sollten.



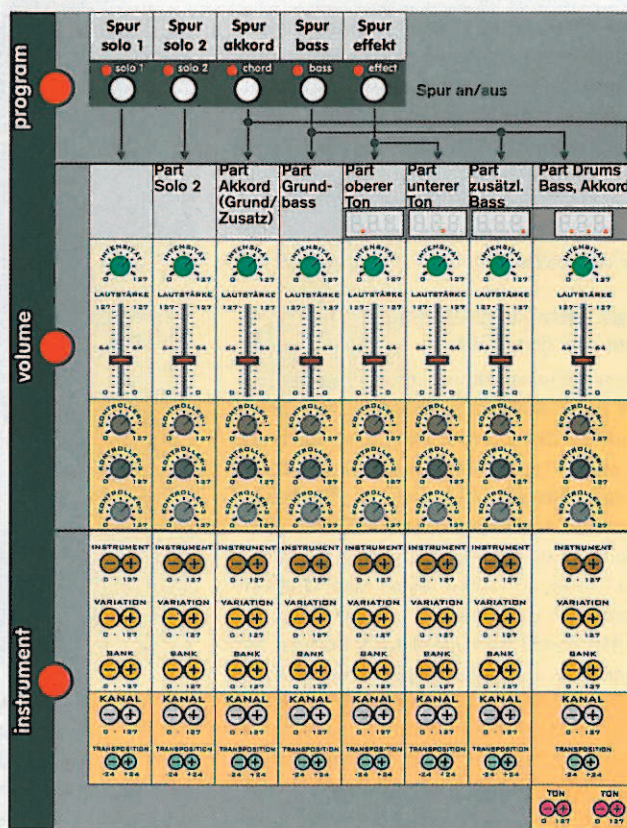
Die Lautstärkeverhältnisse der Instrumente Ihrer Registrierung stellen Sie nun ein, indem Sie zweimal *MIDI* drücken, bis die *LED Volumen* leuchtet. Danach wählen Sie die jeweilige Spur – zum Beispiel *Solo 1* – aus und passen die Lautstärke mit + oder – an. Damit Ihre gemachten Einstellungen nicht verloren gehen, sollten Sie diese auch zwischendurch schon einmal abspeichern. Halten Sie hierfür die Taste *MIDI*, drücken Sie *Start/Stop* und lassen Sie *MIDI* los. Am LED-Display blinkt anschließend die Anzeige *Shr*. Drücken Sie erneut *Start/Stop*, und es blinkt die Abkürzung *Pxx*. *Xx* ist dabei die Speicherplatznummer. Diese kann mit + und – verändert werden, je nachdem, wo Sie abspeichern möchten. Ist der Speicherplatz ausgewählt, drücken Sie nochmal *Start/Stop*, und die Registrierung ist gespeichert.

Für eine abwechslungsreiche Interpretation sorgt beim Totter-MIDI-System die so genannte Kvintet-Funktion. Angewendet auf den Beispieltitel bedeutet dies, dass bei geringer Balgbewegung und einstimmig gespielten Noten im Diskant die Klarinette und die Trompete abwechselnd erklingen, bei starker Balgbewegung der Akkordeonsound spielt und die anderen Solo-Instrumente nicht mehr zu hören sind. Die Kvintet-Funktion steuern Sie, indem Sie *MIDI* drücken, bis die *LED Volumen* leuchtet. Nun *Solo 1* gedrückt halten und mit + oder – eine der Funktionsvarianten auswählen. Welche der Varianten dann zur Verfügung stehen, finden Sie im Tipp-Kasten.

Über die Balgdynamik lassen sich die Instrumente einer Registrierung sehr lebhaft und authentisch wiedergeben. Das Totter TM-4 LUX stellt hierzu elf Dynamikkurven zur Verfügung. Beim Zusammenstellen der Beispielregistrierung haben

sich folgende Werte als sehr sinnvoll herausgestellt: Akkordeon mit Dynamikkurve d3, Trompete/Klarinette mit Kurve d9, Gitarre und Bass mit der Dynamikkurve d0. Diese Auswahl ist natürlich rein subjektiv und nur als Vorschlag zu verstehen. Hier ist Ihr ganz persönlicher Geschmack gefragt. Eingestellt werden die Kurven, indem Sie mit der Taste *MIDI* das entsprechende Programm auswählen. Drücken und halten Sie nun die jeweilige Spurstaste, deren Dynamikkurve Sie anpassen möchten. Durch + und – kann eine der zur Verfügung stehenden Kurven (0–10) ausgewählt werden. Im Display sehen Sie ein *d* und eine Zahl. Wenn Ihnen das Ergebnis gefällt, speichern Sie das Programm.

Durch den gezielten Einsatz der Balgdynamik ist es auch möglich, zum ersten Diskantsound noch einen weiteren dazu erklingen zu lassen. Versuchen Sie dies beispielsweise mit zweierlei Orgelsounds oder zwei verschiedenen Saxofonklängen. Der Vielfalt sind kaum Grenzen gesetzt. Das MIDI-System ist auch in der Lage, zusätzlich zu den Program-Change-Befeh-



Schaltbild der Einstellungsmöglichkeiten beim Totter Akkordeon-MIDI-System.

len auch Bank-Select-Befehle zu senden (MSB und LSB). Damit können auch die Variationen einzelner Klangfarben angesteuert werden. Welche Werte bei den einzelnen Controllern eingesetzt werden müssen, kann der Bedienungsanleitung des jeweils verwendeten Klangerzeugers entnommen werden.

**Programmier-Tipp:** Erstellen Sie ein Programm mit den wichtigsten Grundeinstellungen (MIDI-Kanäle, Program Changes, Volumen und eventuell Balgdynamik)



## FloodBox HL 64LED

- RGBW-Farbwechsler mit 64 Zwei-Watt-Luxeon Longlife-LEDs (50.000h)
- Stromaufnahme ca. 180W max.
- 6 DMX Kanäle: Rot, grün, blau, weiß, virtuelles Farbrad, Dimmer/Strob
- Abstrahlwinkel wahlweise in 12°, 30°, und 45°
- Vielseitig und flexibel einsetzbar für Bühne, Architektur, Event und Messe.
- Kleine kompakte Gehäuseform (Maße: B/H/T: 260/210/110mm – o. Bügel)
- Gewicht: 4,8kg - absolut geräuscharmer Lüfter auch für Theaterbetrieb



Colour FloodBox II ansteuerbar über Easylight L 4 Control

Colour FloodBox DMX ansteuerbar über Mischpult oder intern abrufbare Programme.

Dies ist ein Auszug unserer Produktpalette. Weitere Easylight-Produkte finden Sie auf unserer Homepage oder fordern Sie unseren aktuellen Prospekt an.

Leuchte!

EASYLIGHT

KOCH  
Lichteffekte

Infomaterial im Fachhandel oder direkt von:  
Koch Lichteffekte • Friedrich-Münzinger-Str. 8  
72555 Metzingen • [www.koch-lichteffekte.de](http://www.koch-lichteffekte.de)

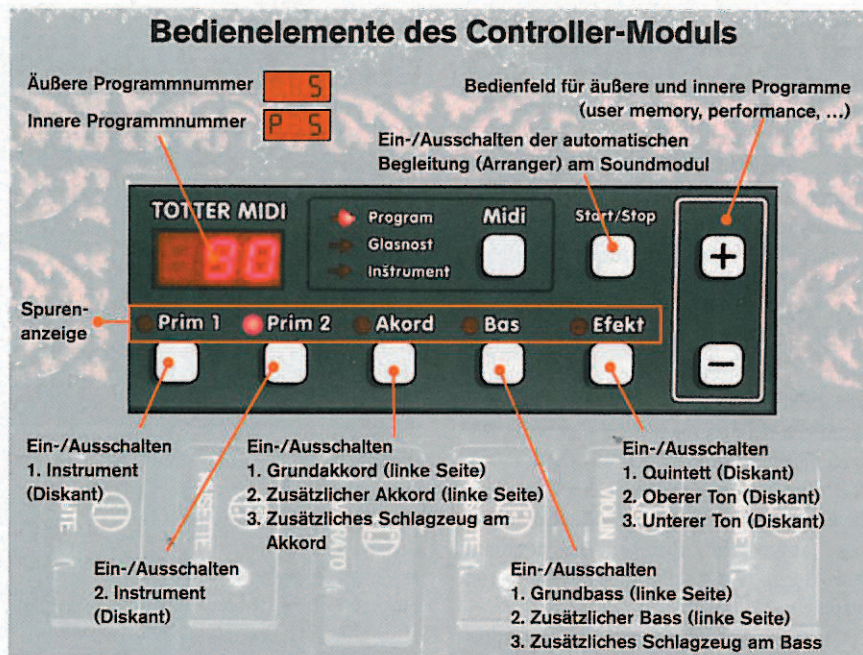


und speichern Sie es auf einen hohen Speicherplatz, z.B. 99. Dieses Programm benutzen Sie dann als Ausgangsmaterial, ändern nur die Klangfarben, Volumen und Balgdruckkurven und speichern das Ergebnis auf einem neuen Platz. Auf diese Art und Weise gestaltet sich das Erstellen von neuen Programmen wesentlich schneller und einfacher.

### Das Totter-MIDI-System live auf der Bühne

Haben Sie zu Hause alle Registrationen für Ihren Auftritt zusammengestellt, brauchen Sie diese auf der Bühne nur noch mit + oder - auszuwählen. Müssen Sie von einer niedrigen auf eine hohe Programmnummer springen, können Sie dies problemlos beschleunigen: Drücken Sie zuerst die Taste +, halten diese und drücken zusätzlich die Taste -.

Mit dem Totter TM-4 LUX können Sie natürlich auch die Registrationen Ihres MIDI-Klangerzeugers umschalten, sofern dieser eigene Registrationen abspeichern kann. 128 dieser Registrationen können vom System angesprochen werden. Manche Klangerzeuger können solche Informationen nur umsetzen, wenn ein globaler MIDI-Kanal eingestellt ist - dieser muss auch am Akkordeon-MIDI-System eingestellt werden. Die entsprechende Einstellung finden Sie im Menü *Instrumental*; gemeint ist hier der System-MIDI-Kanal. Drücken und halten Sie dabei die Taste *Solo 1* und stellen Sie den MIDI-Kanal über + oder - ein. Zum Fernsteuern der Registrierungen Ihres MIDI-Klangerzeugers gehen Sie dann folgendermaßen vor:



Sie müssen sich in den so genannten Programmmodus befinden, zu erkennen daran, dass die LED *Programm* leuchtet. Drücken und halten Sie *Solo 1*, und drücken danach *MIDI*. Im Display verschwindet das P vor der Zahl. Mit der Taste + oder - können Sie jetzt gezielt eine Registrierung anwählen.

Tipp: Beim Einsatz mit einem Yamaha-Arranger-Keyboard (PSR/Tyros) müssen Sie beachten, dass nur maximal acht Registrierungen in einer Bank umgeschaltet werden können. Wollen Sie eine andere Bank auswählen, müssen Sie diese Einstellung am Keyboard vornehmen. Setzen Sie ein Yamaha-Keyboard mit Mega-Voices oder

Super-Articulation-Voices ein, müssen Sie bei Ihren Registrierungen zudem darauf achten, welche Velocity-Werte (Volumen) Sie am MIDI-System eingestellt haben, damit Sie genau den erwünschten Klang erzielen.

### Arranger-Funktion vom Akkordeon aus fernsteuern

Mit dem Controller des Totter-MIDI-Systems können Sie auch die Arranger-Funktion Ihres Klangerzeugers bzw. Keyboards fernsteuern. Da die einzelnen Keyboard-Hersteller hierfür jedoch unterschiedliche Wege gehen, ist es nötig, die passenden MIDI-Sys-Ex-Daten von Ihrem Totter-Service-Händler einmalig im Akkordeon-MIDI-System einstellen zu lassen. Über die Taste *Start/Stop* können Sie anschließend die Begleitautomatik starten oder beenden. Unterschiedliche Intros, Fills und Endings sind hierbei jedoch nicht vorgesehen.

Nach vier Folgen dieses Workshops haben Sie nun einen Überblick, welche Möglichkeiten ein Akkordeon-MIDI-System generell bietet, wie Sie Ihre Performance dadurch bereichern können und auch, mit welchen Funktionen, Geräteabstimmungen und Bedienkonzepten drei ausgesuchte Hersteller versuchen, Kunden von den eigenen Produkten zu überzeugen. Vielleicht haben Sie ja Lust bekommen, Ihrem verstaubten Schätzchen neues Leben einzuhauchen oder gar in ein neues Instrument samt moderner Technik zu investieren.

### Die Varianten der Kvintet-Funktion

Die patentierte Totter-Funktion Kvintet ermöglicht den flexiblen kombinierten Einsatz verschiedener Instrumentenklänge. Insgesamt gibt es fünf verschiedene Varianten, um durch den Balgdruck Instrumentenwechsel vorzunehmen. Bei allen Varianten muss am Controller die Taste *Effect* eingeschaltet sein. Bezogen auf das im Workshop vorgestellte Oberkrainer-Beispiel ergeben sich folgende Möglichkeiten:

**Variante 0:** Es spielen immer oberer (Klarinette) und unterer Ton (Trompete).  
**Variante 1:** Einstimmig er-

klängt der obere Ton (Klarinette), mehrstimmig der obere und untere Ton.

**Variante 2:** Beim einstimmigen Spiel wird automatisch Spur Solo 2 geschaltet, beim mehrstimmigen Spiel wird automatisch auf *Effect* (oberer und unterer Ton) umgeschaltet.

**Variante 3:** Einstimmig wird auf Spur Solo 2 geschaltet, zweistimmig wird auf *Effect* geschaltet. Werden mehr Stimmen gespielt, wird automatisch nur Spur Solo 1 geschaltet.

**Variante 4:** Beim einstimmigen Spiel wird automatisch

Spur Solo 1 eingeschaltet, beim zweistimmigen Spiel wird automatisch auf *Effect* geschaltet. Beim mehrstimmigen Spielen wird automatisch noch Spur Solo 1 dazu geschaltet.

Um einen authentischen Live-Charakter zu erzeugen erklingen bei der Kvintet-Funktion die beiden eingestellten Instrumente - Klarinette und Trompete im vorgestellten Beispiel - zeitlich etwas versetzt. Diesen zeitlichen Versatz können Sie individuell einstellen, um Ihrer Performance einen unverwechselbaren Charakter zu geben.