

KEYBOARD-TIPPS: SONG-RECORDING AM TYROS (2)

Von MIDI zu Audio



**HEIDRUN
DOLDE**

arbeitet selbständig als Musikerin und Grafikerin. Seit 1984 präsentiert sie Yamaha-Keyboards und Digitalpianos und bestreitet seit 2002 Musiker-Workshops. Zudem programmiert sie Tyros-Registrierungen (www.soundwonderland.de). Tipps und Downloads im Internet unter (<http://heidruns-musikerseiten.de>)

Der Workshop

Die Keyboard-Tipps machen Sie Schritt für Schritt zum Profi an Ihrem Instrument. Am Beispiel von Tyros 2/3 verraten wir Ihnen, welche Funktionen ein aktuelles Top-Keyboard bietet und wie Sie damit versiert umgehen. Thema der vorigen Ausgabe war das MIDI-Recording als Vorstufe einer Demo-Produktion mit dem Keyboard.

In dieser Ausgabe

erfahren Sie, wie man MIDI-Files im Harddisk-Recorder des Tyros 2/3 als Audio Song aufnimmt, um später eine CD oder Online-Demosongs daraus zu erstellen.



Eine MIDI-Datei bedient sich stets der Soundkarte des Abspielgeräts, sei dies nun ein Keyboard oder ein Computer. Deswegen klingt ein MIDI-File, das man am Keyboard aufgenommen hat, am Computer meist sehr dürrig. Darum ist es sehr praktisch, dass man Audiosignale inzwischen digital im Keyboard aufzeichnen kann. Aufgenommen wird das, was man hört. Tyros 2/3 haben hierfür eine besondere Abteilung im Keyboard, den Festplatten-Recorder, auch Harddisk-Recorder oder kurz HDR genannt. Damit kann man nicht nur das Keyboardspiel aufzeichnen, sondern auch alles, was über den Mikrofoneingang oder Line-in empfangen wird. Allerdings können Sie nur über den HDR aufnehmen, wenn eine Festplatte in Ihrem Tyros 2 eingebaut ist. Bei Tyros 3 ist dies Standard.

Harddisk-Recording: Vorbereitung

Ist Ihr MIDI-File schon aufgenommen, geht die HDR-Aufnahme schnell vonstatten. Da das Audiofile keyboardintern aufgezeichnet wird, macht es Sinn, alle von außen kommenden akustischen Störquellen auszuschalten. Damit ist hauptsächlich gemeint, dass Sie den „Input-Volume“-Regler auf Null drehen sollten, falls Sie z.B. ein Mikrophon angeschlossen haben. Bevor Sie mit der Wav-Aufnahme beginnen, sollten Sie auf Ihrer Festplatte festlegen, wo Sie Ihre eigenen Aufnahmen abspeichern wollen. Hierfür drücken Sie den „Select“-Knopf beim Harddisk-Recorder. Mit der unteren Wipptaste 7 „Folder“ erstellen Sie nun einen Ordner, den Sie z.B. „Audio Songs“ benennen. Diesen Ordner öffnen Sie dann mit der entsprechenden Taste A-J.

Sie sollten sich nun für die Zukunft eine kleine Ordner-Hierarchie anlegen. Im Hauptordner „Audio Songs“ könnten Sie z.B. folgende Unterordner anlegen: „Kompositionen“, „Instrumental“, „Playback für Filme“ usw. Hier der Audio-Inhalt einiger meiner Unterordner: **tastenwelt**-Demosongs für die Homepage, Audiotracks meiner Youtube-Videos, Tyros-3-Online-Demosongs (**Abb. 01**), Live-Mitschnitte meiner Auftritte und Demosongs meiner Software für www.soundwonderland.de. Je besser Sie Ihre Ordner gleich in einer Hierarchie organisieren, desto schneller werden Sie Ihre Audiodateien finden.

Falls Sie vorhaben, eine Mehrspur-Aufnahme zu erstellen, also z.B. Keyboard mit mehrstimmigem Gesang aufzunehmen, macht es zusätzlich Sinn, extra für jeden Titel noch einen weiteren Unterordner anzulegen. So behalten Sie stets die Übersicht, auch wenn Sie im Laufe der Zeit viele Musikstücke mit dem HDR aufnehmen.

Suchen Sie nun den Ordner auf, in den Sie Ihre erste Aufnahme speichern wollen. Drücken Sie beim HDR zugleich die Rec- und die Stop-Taste (= „New Audio“). Geben Sie Ihrer Aufnahme einen Namen und am besten auch eine Versionsnummer. Zum besseren Verständnis: Zuerst wird eine leere Datei (sozusagen der „Behälter“) angelegt, in den dann später die Audio-Datei aufgenommen wird.

Sie erinnern sich? In der vorigen **tastenwelt**-Ausgabe beschäftigten wir uns mit der Mehrspur-Aufnahme eines MIDI-Files, das wir „Happy Tune“ nannten. Nacheinander wurden auf MIDI-Basis Rhythmusbegleitung, Klarinette und Posaune eingespielt. Dieses MIDI-File soll nun mit dem Harddisk-Recorder als Audio-Datei aufgenommen werden.



1



2



3

In **Abb. 02** sehen Sie, dass ich meine noch leere Audiodatei „Happy Tun1 Midi“ benannt habe. Dadurch ist erkennbar, dass es sich um die erste HDR-Aufnahme dieses Songs und darüber hinaus um die pure Audioaufnahme des MIDI-Files handelt.

Klicken Sie auf der Bedienoberfläche bei den Harddisk-Knöpfen „Setting“ an. Stellen Sie sicher, dass Sie sich auf der „Volume“-Seite befinden. Über die Tab-Tasten können Sie diese aufrufen, falls sie nicht automatisch geöffnet wird. Starten Sie Ihr MIDI-File und beobachten Sie die „Rec-Monitor“-Anzeige, während Ihr Musikstück abläuft. Die Aufnahme wird optimal ausgepegelt sein, wenn an der lautesten Stelle Ihres Musikstücks die Aussteuerung nur ganz kurz in den roten Bereich kommt (**Abb. 03**). Das kleine rote Lämpchen sollte dabei nie aufleuchten, sonst ist Ihre Aufnahme später übersteuert. Mit der Play/Pause-Taste und den Vor-/Rückspul-Knöpfen (MIDI-File-Steuerung, nicht HDR) können Sie ganz gezielt während der Wiedergabe Ihres MIDI-Files eine bestimmte Stelle ansteuern, um die lauteste Stelle nochmals aufzurufen und die optimale Lautstärke der Audio-Aufnahme einzustellen. Wenn Sie das Volumen Ihres MIDI-Files über den Balance-Schalter unterhalb der Tastatur verändern, wirkt sich das ebenfalls unmittelbar auf den Aufnahmepegel aus!

Audio-Hauptordner erstellen:

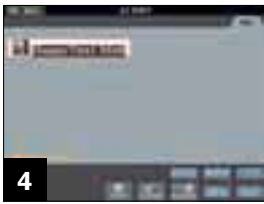
- Select-Taste beim Harddisk-Recorder anklicken
- Untere Wipptaste 7 „Folder“ drücken
- Mit „Delete“ das Wort „New Folder“ löschen
- „Audio Songs“ schreiben
- Obere Wipptaste 8 „Ok“ drücken

Audio-Unterordner erstellen:

- Nach Erstellen des Audio-Hauptordners diesen durch Anklicken des betreffenden Tasters A–J öffnen
- Untere Wipptaste 7 „Folder“ drücken
- Mit „Delete“ das Wort „New Folder“ löschen
- Gewünschten Ordnernamen schreiben
- Obere Wipptaste 8 „ok“ drücken

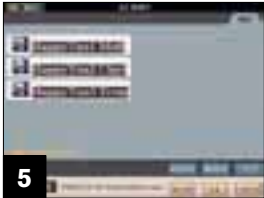
Audio-Aufnahme löschen:

- Eine Audiodatei anwählen, die Sie nicht löschen wollen
- Zu löschende Datei aufsuchen, aber nicht anklicken
- Eventuell untere Wipptaste 8 „Change Menu“ drücken, um den Delete-Knopf zu sehen
- Unteren Wippschalter „Delete“ drücken
- Zu löschende Audiodatei anklicken
- Untere Wipptaste 7 „Ok“ drücken
- Mit Taste F „Yes“ bestätigen



Harddisk-Recording: Die erste Aufnahme

Bleiben Sie in den Display-Einstellungen des HDRs und gehen Sie mit der rechten Tab-Taste auf die Record-Mode-Seite. Stellen Sie sicher, dass „Record Mode“ auf „Normal Record“ steht. Drücken Sie nun den „Rec“-Knopf auf der Bedienoberfläche. Das rote Record-Lämpchen beginnt zu blinken. Sobald Sie auf „Play“ drücken, startet die Audio-Aufnahme. Sie sollten sofort Ihr MIDI-File mit der Play/Pause-Taste abspielen lassen, damit Sie keine zu lange Pause am Beginn des Musikstücks aufnehmen.



Lassen Sie das MIDI-File komplett ablaufen und beenden Sie die Aufnahme durch die Stop-Taste des HDRs. Vorsicht: Am Ende nicht zu schnell stoppen! Sonst schneiden Sie den Nachhall der letzten Töne weg. Meist fällt einem das erst auf, wenn man am Computer an die CD-Produktion geht. Mit der Play-Taste können Sie die eben aufgezeichnete Audiodatei überprüfen.

Wechseln Sie im HDR mit der linken Tab-Taste wieder auf die „Volume“-Seite. Drücken Sie Taste I „Save“ und bestätigen Sie mit Taste G, dass Sie die Audiodatei abspeichern wollen. Dies geht ziemlich fix. Ganz wichtig: Um zu gewährleisten, dass der Lautstärkepegel Ihrer Aufnahme optimal und verzerrungsfrei eingestellt ist, drücken Sie nun noch Taste A „Normalize“ und Taste G „Ok“.

Dieser Vorgang dauert einige Zeit, je nach Länge Ihrer Audio-Datei. Sobald der Normalize-Vorgang beendet ist, bestätigen Sie mit Taste G „Ok“ und können nun mit der „Exit“-Taste die Aufnahmeseiten verlassen. Über den „Select“-Schalter und den Klick auf die entsprechenden Ordner und Unterordner wählen Sie Ihre Aufnahmen wieder an.

TIPP

Wege zur eigenen CD

Vor einigen Jahren nahm der Hobbymusiker seine selbst gespielte Musik noch mit dem Kassettenrecorder auf. Heute spielt man am besten zuerst am Keyboard ein MIDI-File ein, welches man dann keyboardintern mit dem Festplattenrekorder aufnimmt. Verfügt das Keyboard nicht über einen eingebauten HD-Recorder, setzt man einen der verbreiteten Pocket-Recorder ein oder man verbindet das Keyboard per Audio-Interface mit einem Computer und zeichnet die Musik dort auf.

Die meisten Pocket-Recorder sind mit einem Line-Eingang im Miniklinken-Format ausgestattet. Für die Aufnahme benötigen Sie in der Regel also einen Y-Adapter, der die beiden Monoklinken-Ausgänge Ihres Keyboards an einem Stereo-Miniklinkenstecker zusammenfasst. Nehmen Sie sich bei Aufnahmen mit dem Pocket-Recorder genügend Zeit für das Einpegeln des Signals, damit Sie die optimale Audio-Qualität erhalten.

Ähnlich verfahren Sie, wenn Sie die Aufnahme über ein Interface am Computer machen. Die Verkabelung richtet sich dann nach den Möglichkeiten des verwendeten Interfaces. Notfalls können Sie auch den Line-Eingang Ihrer Soundkarte verwenden. Die Aufnahme selbst können Sie mit den unterschiedlichsten Programmen machen. Wer anfangs noch nicht so viel Geld ausgeben möchte, bekommt mit dem Open-Source-Programm Audacity ein Werkzeug an die Hand, mit dem sich schon Erstaunliches vollbringen lässt. Das Programm verfügt auch diverse Plug-in-Schnittstellen zur Funktionserweiterung, darunter auch VST. Wer lieber auf günstige Software eines Unternehmens setzt und ggf. Support in Anspruch nehmen möchte, kann sich z.B. den Magix Music Editor 3 (29,95 Euro) anschauen.

www.audacity.de; www.magix.com

Löschen und Exportieren von Audio-Dateien

Eigentlich sollte man meinen, eine Audiodatei ließe sich löschen, wenn man sie anklickt und anschließend den „Delete“-Wippschalter drückt. Leider kann man aber nur eine momentan nicht angewählte Audiodatei löschen! Das heißt: Sie müssen zuerst eine Datei anwählen, die Sie gar nicht löschen wollen. Danach den Speicherort Ihrer zu löschenden Datei aufsuchen, diese selbst aber nicht anklicken! Dann auf „Delete“ drücken und erst jetzt die zu löschende Datei.

Tipp: Erstellen Sie eine Dummy- oder Hilfsdatei, also eine leere Audiodatei. Durch diese laufen Sie nicht Gefahr, aus Versehen die falsche Audio-Datei zu löschen. Um so eine Hilfsdatei zu erstellen, suchen Sie einen zentralen Platz bei Ihren Audio-Dateien auf und drücken zugleich die Rec- und Stop-Taste (= „New Audio“). Benennen Sie die Datei beispielsweise „Dummy“ oder „Löschhilfe“ und speichern diese mit „ok“ ab.

Bevor Sie nun eine Ihrer Audio-Aufnahmen löschen wollen, wählen Sie zuerst Ihre Dummy-Datei an, stellen mit dem unteren Wippschalter 8 „Change Menu“ sicher, dass Sie den Delete-Knopf oberhalb der Wipptasten 5 sehen, klicken auf „Delete“ und dann erst auf die Audio-Datei, die Sie löschen wollen. Sie können aber auch eine beliebige andere Audiodatei vor dem Löschvorgang anklicken. Im Extra-Kasten finden Sie die Schnellanleitung für den Löschvorgang.

Wollen Sie nach der gelungenen Audio-Aufnahme die Audio-Datei(en) exportieren, um sie eventuell am Computer auf CD zu brennen? Dann sollten Sie einen USB-Stick vorne in die USB-Buchse Ihres Tyros-Instruments stecken. Drücken Sie beim HDR auf die Select-Taste und suchen Sie den Speicherplatz Ihrer Songs auf. Stellen Sie sicher, dass Sie wie in (Abb.04) über die untere Wipptaste 16 „Change Menu“ Zugriff auf die Export-Funktion haben. Drücken Sie die untere Wipptaste 5 „Export“, und je nachdem, ob Sie nun eine oder sogar alle Dateien exportieren wollen, markieren Sie mit den Tasten A–J die entsprechenden Songs. (Abb.05) Mit der unteren Wipptaste 7 „Ok“ bestätigen Sie dies. Wählen Sie nun mit der rechten Tab-Taste das USB-Laufwerk an und führen Sie den Export-Vorgang mit der unteren Wipptaste 6 „Execute“ aus.

Am Computer haben Sie dann, je nach Brenn-Software, die Möglichkeit, Ihre eigenen Musikstücke auf CD zu brennen. Mit einem Freeware-Tool wie z.B. dem Yamaha TWE Wave Editor können Sie Ihre Wave-Dateien zuvor noch optimieren. Sollten Sie beispielsweise zuviel Stille vor oder nach Ihrem Musiktitel aufgenommen haben, können Sie diese mit so einem Tool sehr einfach wieder wegschneiden. Recht viel mehr Aufwand ist nicht nötig, um Ihre selbst gespielte Musik in hoher Qualität erklingen zu lassen – zum Beispiel als Demosong für Ihr Eigenmarketing als Musiker. Oder einfach als schönes Geschenk für Ihre Lieben.