



# TRIGGER DICH FREI

## Test Roland TM-2 Triggermodul

Von Christian Boche

Drum Samples können das Sahnehäubchen sein, die aus einem gefälligen Schlagzeug-Sound ein fett pumpendes Groovemonster machen. Leider ist das Triggern von Drum Samples im Live-Betrieb eher schwierig, besonders wenn eigene Drum Samples verwendet werden sollen. E-Drum-Pionier Roland bietet mit dem TM-2 eine kompakte und zugleich preisgünstige Lösung für diesen Zweck an. Frage: endlich eine brauchbare Alternative zu „Laptop, Soundkarte und Drum Replacer Plug-in“?



Das TM-2 Triggermodul will seine Herkunft nicht verleugnen, denn das stabile Kunststoffgehäuse ist intuitiv bedienbar und vermittelt auch haptisch einen souveränen Eindruck. Die Taster sind griffig und das große Volumepoti erlaubt einen direkten Zugriff auf das symmetrische Ausgangssignal, das über zwei Klinkenbuchsen ausgespielt wird. Um Sounds und Einstellungen direkt am Gerät abhören zu können, spendierte Roland einen Kopfhörerausgang mit Miniklinkenbuchse (6,3-mm-Klinke wäre schön gewesen). Das zweizeilige LC-Display ist hintergrundbeleuchtet und versorgt den User mit den entsprechenden Informationen. Gespeist wird das gute Stück über ein externes Netzteil (im Lieferumfang) oder alternativ über vier AA-Batterien, deren Ladezustand im Display angezeigt wird. Mit frischen Alkaline-Zellen ist eine Laufzeit von vier Stunden zu erwarten, was wohl für die meisten Gigs ausreichend sein dürfte.

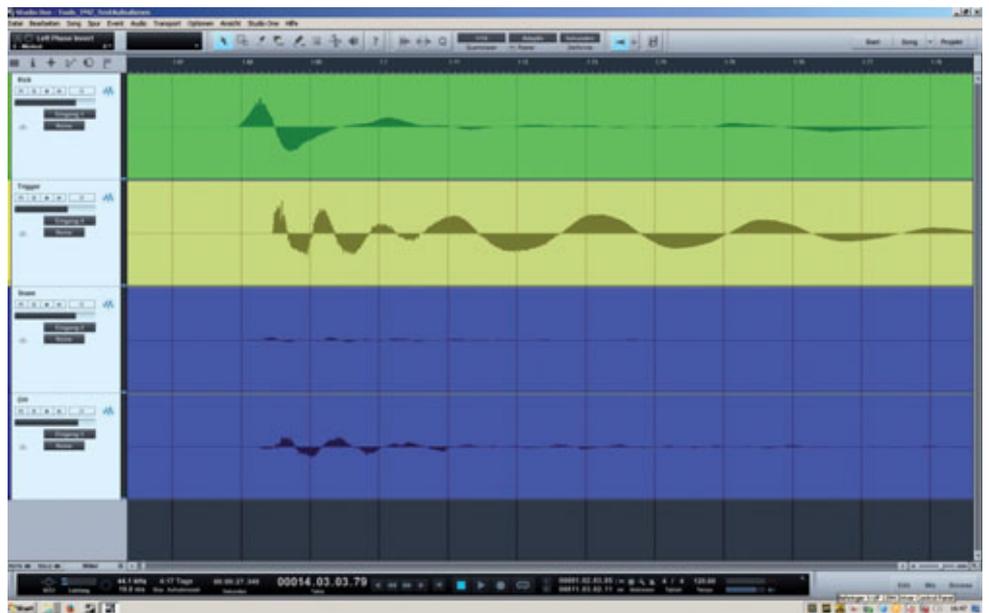
Beim Zubehör notieren wir eine praktische Halterung, mit der sich das Modul an der Drum Hardware (Beckenständer oder HiHat-Stativ) festschrauben lässt. Das TM-2 besitzt zwei Trigger-Eingänge, die ebenfalls als symmetrische Klinkenbuchsen ausgeführt sind. Durch die symmetrische Beschaltung lassen sich bis zu vier unabhängige Triggerquellen adressieren. Dazu verwendet man einfach ein klassisches Insert-Kabel (Stereoklinke auf 2 x Monoklinke). Natürlich verfügt der Kandidat zudem über eine vollständige MIDI-Schnittstelle. Und damit das Gerät nicht unfreiwillig „abhandenkommt“, spendierte Roland dem Allrounder eine Kensington-Schloss-Sicherung.

### Triggerquellen

Die E-Drum-Sektion im Hause Roland ist gut aufgestellt. Somit bietet sich dem TM-2-Anwender eine Reihe an Hardware-Trigger-Optionen, die sich mit dem TM-2 verbinden lassen. Wer die Sounds mit einem akustischen Schlagzeug ansteuern will, greift dafür auf die Trigger aus Rolands RT-Serie zurück. Wer sein Drumset mit Kickdrums oder Pads erweitern möchte, dem bietet Roland mit der KD- und PD/PDX-Serie eine breite Auswahl. Eine schicke, unauffällige Trigger-Lösung ist zudem der BT-1 Bar Trigger, der uns ebenfalls zur Verfügung gestellt wurde. Neben der Befestigung an einem Hardware-Ständer kann der BT-1 durch seine gekrümmte Form auch direkt an einer Trommel/am Spannreifen angebracht werden. Clever. Freunde des lautlosen Beckens können zudem Becken-Trigger aus der Roland CY-Serie verwenden.

### Sounds

Damit es etwas zu triggern gibt, benötigt man natürlich entsprechende Sounds. Das TM-2 wurde von Hause aus satt ausgestattet und bietet dem Anwender



Niedrige Latenz zwischen Mikrofonsignal auf Kanal 1 und dem Trigger-Signal des TM-2 auf Kanal 2

100 verschiedene Sounds. Viele dieser Klänge sind extra so ausgelegt, sich mit dem Sound eines akustischen Drumsets zu mischen. So stehen beispielsweise Kickdrum Sounds zur Verfügung, die nur einen tiefrequenten Sound abgeben oder für die Metal-Drummer-Fraktion das bekannte Lars Ulrich „Typewriter-Anschlagsgeräusch“, das die Bass Drum zur „Klang-Machete“ im dichten Gitarren-Wald werden lässt.

Darüber hinaus gibt es natürlich komplette originale Sounds – ob Hip-Hop, Elektro- oder Percussion Sounds. Sollte dennoch einmal nichts Passendes in der Kollektion zu finden sein, lassen sich eigene Sounds via SD-Karte in das Gerät laden. Auch gut! Dabei ist man nicht auf Drum Samples beschränkt – je nach Größe der SD-Karte lassen sich Loops, Backing Tracks oder sogar ganze Songs über das TM-2 abspielen. Eine feine Sache und deutlich souveräner, als via Smartphones und Adapter-Wahnsinn (Miniklinke > Klinke > XLR-Kabel) das Konzert-Intro abzuspielen. Eine Einschränkung besteht allerdings. Das TM-2 kann ausschließlich Wave-Dateien im 44,1 kHz/16 Bit Format verwalten, weshalb eventuell die Best-Of-Drum-Samples erst einmal formatgerecht konvertiert werden müssen, damit diese kompatibel zum TM-2 sind.

Als Entschädigung bietet Roland eine Klangveredelung durch die integrierte Effektsektion an: Delay, Tape Echo, Chorus, Flanger, Phaser, Equalizer, Kompressor, Wah Wah, Distortion, Ringmodulator und Hall. Die unterschiedlichen Kombinationen von Sounds (interne und eigene Wave-Sounds), Trigger & Pads können als „Kits“ unter eigenem Namen auf bis zu 99 Speicherplätzen verewigt werden. Mit den großen +/- Tasten ruft der Anwender die Kits dann am Gerät auf. Mit einem Druck auf die beiden „< >“ Tasten wird ein Sound-Off-Befehl gesendet. Das ist be-

### Fakten

- Hersteller:** Roland
- Modell:** TM-2
- Anschlüsse:** Output L/R (2 x Klinke), Phones-Buchse (Stereoklinke), TRIG-IN-Buchse (2 x Stereoklinke), MIDI In/Out, DC-In
- Speichermedium:** SD/SDHC-Speicherkarte (max. 32 GB)
- Stromversorgung:** externes AC-Netzteil (beiliegend) oder 4 x AA Batterien/Akkus
- Stromverbrauch:** 400 mA
- Lebensdauer Batterie im Dauerbetrieb:** ca. 4,5 Stunden mit Alkaline-Batterien
- Abmessungen (B x T x H):** 135 x 130 x 59 mm
- Gewicht:** ca. 360 g
- Beiliegendes Zubehör:** Manual, Netzteil, AC-Adapter, Montageplatte + Schrauben
- Listenpreis:** 210 Euro
- Verkaufspreis:** 169 Euro
- www.rolandmusik.de**



Trommeln nur mit  
Hilfpflicht! Das  
Roland TM-2 macht  
aus einem akustischen  
Drumset ein  
„Soundmonster“ –  
Batteriebetrieb  
inklusive

## Trigger

Die Papierform überzeugt, zumal die Feature-Dichte der kleinen Kiste erstaunlich ist. Auf der anderen Seite nutzt das nicht sonderlich viel, wenn das Gerät die ausgewählten Sounds nicht sauber antriggert. Dass Roland Pads und Kick Trigger gut funktionieren, dürfte durch den Erfolg der Roland V-Drum-Serie offensichtlich sein. Doch das Triggern eines akustischen Drumsets ist hinsichtlich des Trigger-Verhaltens eine ganz andere Baustelle. Also – Praxistest auf einer größeren Live-Baustelle unter denkbar zweifelhaften Umständen.

Zwei Coverbands erzeugten konstantes Hintergrundrauschen, um den Bierkonsum von mehr als tausend Anwesenden zu beflügeln. Da die Bühnengröße beschränkt war, teilten sich zwei Drummer ein Drumset, dessen Bass Drum über einen Roland RT-10K Kick Drum Trigger mit dem TM-2 verbunden war. Die verwendete Kirchhoff Bass Drum besitzt einen sehr breiten Spannreifen, weshalb die Schaumstoffauflagefläche des Roland Triggers schon sehr fest auf dem Fell lag. Das Fell selbst wiederum war nur sehr gering gespannt – alles andere als optimale Voraussetzungen für einen sauberen Trigger-Betrieb. Aber wie sagt man so schön am Niederrhein: Versuch macht klug! Trommelklaus, seines Zeichens Drummer der Coverband Ranzig, bediente die Fußmaschine – über die aufleuchtende „Trig In 1“-Taste wurde jeder Bass-Drum-Schlag sauber angezeigt und das Sample Nr. 45 „Extra Kick“ sauber abgespielt. Respekt!

Trotzdem kämpfte sich der Autor durch die zahlreichen Trigger-Einstellungs-Optionen. „Sensitivity, Threshold, Retrigger Cancel, Trigger Type“ sind nur einige Optionen, mit der sich das Trigger-Verhalten an die Spielweise und das akustische Drumset des Drummers anpassen lässt. Die Bedienung in der Parameter-Tiefe ist durch die wenigen Taster etwas mühselig, zumal sich einige Menü-Punkte nur durch Hinzunahme der Shift-Taste erreichen lassen. Einen für mich wichtigen Parameter habe ich unter der Option „Curve“ gefunden. Mit „Curve“ lässt sich die Velocity durch verschiedene Hüllkurven beeinflussen.

sonders bei längeren Loops oder Konzertintros/Songs sinnvoll, wenn diese punktgenau in der Wiedergabe gestoppt werden sollen.

Durch die MIDI-Schnittstelle ist es möglich, die Auswahl der Kits auch an andere MIDI-fähige Geräte abzugeben. Beispielsweise könnten so die Drum Sounds via MIDI vom Keyboard oder einer DAW automatisch bei jedem neuen Song umgeschaltet werden. Gerade bei komplett programmierten Shows eine bequeme Sache.



Der Roland Bar Trigger BT-1 kann an Beckenständern oder durch seine gekrümmte Form direkt an einem Kessel/Spannreifen montiert werden



Direkt zu Beginn des Testphase durfte sich das TM-2 im Praxistest unter Beweis stellen

In der Einstellung „linear“ passt sich die Lautstärke des Samples der Spielweise des Drummers an. Sprich: Tritt der Schlagzeuger eher verhalten, dann wird auch das Sample eher leiser angespielt. Das wollte ich allerdings nicht, sondern fand unter der Hüllkurven-Option „Loud2“ das, was ich suchte. Ich verwendete das TM-2 Sample dazu, das Low End der ebenfalls mikrofonierten Bass Drum im Bassbereich etwas anzudicken. Damit der Tiefbassbereich etwas konstanter blieb, sollte das Sample mit eingeschränkter Velocity stets prominent im Mix sitzen. Gesagt, getan – das funktionierte bei beiden Drummern wirklich gut, auf Basis der Werkseinstellungen.

### Helm auf!

In kontrollierter Umgebung teste ich das TM-2 ein zweites Mal. Diesmal bediente mein Tonkollege Manuel Cohnen das Drumset. Manuel ist Tontechniker und spielt darüber hinaus in einigen Bands Schlagzeug. Auch mit seiner Spielweise ist das Testgerät in Werkseinstellung kompatibel, nun kam der Bar Trigger ebenfalls zum Einsatz.

Manuel lobte die große Dynamikbreite, die das TM-2 System verwalten kann. So wurden selbst leisere Trommelschläge sauber erfasst. Gleichzeitig gelang es uns nicht, Fehl-Trigger aufgrund von Übersprechungen zu erzeugen. Nur ganz leise Schläge wurden nicht mehr wiedergegeben, es sein denn, man schraubte den Trigger Threshold herunter, was dann aber zu den erwähnten Fehltriggern durch Übersprechen mittels anderer Trommeln führte.

Unterm Strich lässt sich festhalten, dass das Testgerät schon sehr nah am technisch Machbaren operiert, wenn es in Kombination mit einem Akustik-Set verwendet wird. Dem erfahrenen Sample User liegt



Alles dreht  
sich nur um  
deine Musik

**Neue Idee? Halte sie fest.** Spiele sie an. Setze sie ein. Zeige, was du drauf hast – das Multimedia Equipment von König & Meyer begleitet dich. Mit flexiblen Halterungen gibt es fast nichts, was nicht geht. Oder hängt. Oder steht. An der Decke, an der Wand, auf dem Stativ. Hochwertig verarbeitet, zuverlässig und in unverwechselbarem Design. Highend-Zubehör von König & Meyer für iPad-Musiker & Co.

5 Jahre Garantie · Made in Germany

[www.k-m.de](http://www.k-m.de)

**K&M** KÖNIG & MEYER  
Stands For Music



Aufnahmen während des Praxistests belegen die erfreulich niedrige Fehltrigger-Bilanz und geringe Gesamtlatenz des TM-2 – Klangbeispiele auf [www.tools4music.de](http://www.tools4music.de) im „Mehrwert“-Bereich

### Pro & Contra

- + Auswahl an Werksounds
- + eingebaute Effekte
- + gedrucktes deutsches Handbuch
- + Halteplatte für die Befestigung an Drum Hardware im Lieferumfang enthalten
- + MIDI-Schnittstelle
- + Netzteil & Batteriebetrieb
- + niedrige Latenz
- + Preis-/Leistungsverhältnis
- + sauberes Triggerverhalten, auch an akustischen Drumsets
- + via SD-Karte lassen sich auch eigene Sounds & Loops laden
- Bedienung aufgrund der wenigen Taster teilweise etwas umständlich
- eigene Sounds & Loops nur im 16 Bit/44,1 kHz-Format verwendbar (siehe Text)

wohl noch eine weitere Frage auf der Zunge: „Wie sieht es mit der Latenz aus?“ Eine berechtigte Frage, gerade wenn man akustische Sounds mit Samples mischt. Als digitales Gerät besitzt auch das TM-2 eine Latenz – ohne geht es nicht. Beim Spielen selbst war unser Test-Drummer Manuel mit dem Ergebnis allerdings sehr zufrieden und konnte kein „Nachhinken“ der Samples feststellen. Um den Zeitversatz genauer zu evaluieren, haben wir einige Aufnahmen erstellt, wo sich anhand der Wellenform der genaue zeitliche Abstand zwischen analog und digital ablesen lässt. Tipp: Manchmal ließ sich ein besser Sound erreichen, wenn im Mischpult-Kanalzug (entweder Mikrokanal oder Sample-Kanal) der „Phase-Taster“ gedrückt wurde. Die Phasenlage von Sample und Mikrofonsignal kann allein schon aufgrund der Systemlatenz des TM-2 nicht 100 % gleich sein. Somit ist gerade bei Bass Drum Sounds die Benutzung der Phase-Taste am Mischpult durchaus eine Option.

Insgesamt ist die Latenz des TM-2 so niedrig, dass störende Dopplungen ausbleiben, was die Tonaufnahmen auf [www.tools4music.de](http://www.tools4music.de) eindrucksvoll beweisen. Beispiel Nr. 1 ist ohne das zusätzliche TM-2 Bass Drum Sample und gibt den rein akustischen Klang des Schlagzeugs wieder. Beispiel Nr. 2 ist das gleiche Demo, nur dass hier die akustische Bass Drum und die Sample Bass Drum (TM-2 Werksample „Impact“) im Verhältnis 50:50 gemischt sind. Für meinen Geschmack klingt das überzeugend.

Und wie sieht das bei der Verwendung von eigenen Samples aus? Der Autor nimmt dazu die 8-GB-SD Karte aus seiner Kamera und formatiert diese im Karten-Slot des TM-2. Bei der Formatierung werden alle vorhandenen Daten gelöscht und gleichzeitig eine

passende Ordnerstruktur für das Testgerät angelegt. Die SD-Karte wandert in meinen Laptop und über den Windows Explorer verschiebe ich ein zuvor auf 44,1 kHz und 16 Bit konvertiertes Bass Drum Sample in den Ordner „Wave“->„Kicks“. Nach dem Einlegen der SD-Karte in das TM-2, finden sich die eigenen Sounds hinter den Werksounds in der Auswahl wieder. Im Test fiel auf, dass die eigenen Sound zwar genauso sauber getriggert werden wie die Werksounds. Verwendet man allerdings unbearbeitete Samples, die nicht mit einem Mastering Limiter in der Dynamik angepasst wurden, wird der Lautstärkeunterschied zu den Roland Samples sehr deutlich. Noch etwas: Mit etwas Geduld bei der Suche fiel dem Autor auf, dass die Ausgangslautstärke des TM-2 von der Werkseinstellung 0 dB auf bis zu +12 dB „aufgepumpt“ werden kann. Gute Sache, damit lässt sich eine vernünftige Gain-Struktur zwischen TM-2 und Mischpult realisieren.

### Finale

Das Roland TM-2 schließt eine Lücke im E-Drum/Sample Segment. Interessant ist das Gerät gleich für zwei unterschiedliche Anwendergruppen. Wir haben den experimentierfreudigen Drummer, der sein akustisches Drumset gezielt um einige Klänge erweitern möchte – seien es künstliche elektronische Sounds, die eine neue Klangfarbe ins Spiel bringen, oder eher Drum Sounds, die das eigene Set dezent „fetter“ klingen lassen. Auf der anderen Seite steht der mit Kontrollzwang gestrafte Tontechniker, der gezielt Drum Sounds nach seinem Gusto veredeln möchte. Die Gründe dafür sind vielfältig. Ein Grund könnte zum Beispiel eine schlechte Raumakustik sein, denn der allseits bekannte ungedämpfte Mehrzweckhallenbetonbunker ist besonders im Bassbereich kaum zu beherrschen. Durch gezielten Einsatz von Samples ist die Klangkatastrophe meist deutlich abzumildern.

Für die gebotene Performance ist der Preis des TM-2 absolut angemessen, denn um eine ähnliche Performance mit einem Drum Replacer Plug-in (wie Drumagog, Slate Trigger) zu erzeugen, muss unter dem Strich samt Laptop und Soundkarte deutlich mehr auf den Tisch geblättert werden. Darüber hinaus hat nicht jeder Lust, im Bühnenbetrieb auf eine Laptop-Lösung zurückzugreifen. ■

### NACHGEFRAGT

#### Hauke Lang Product Manager Drums & Percussion bei Roland:

„Heutzutage verwenden die meisten professionellen Drummer Elektronik in ihrem Drumset. Denn oft reicht der Akustik-Sound nicht für jede Musikrichtung aus und es werden E-Sounds benötigt. Hier können beispielsweise Subbässe oder Originalsounds aus dem Studio hinzugemischt werden, um einen fetteren Sound zu gestalten. Oder es lassen sich Sounds wie Tambourine, Claps, Elektrosounds sowie Loops in das Spiel integrieren. Das TM-2 ist hierfür die perfekte Lösung.“