



## BEHRINGER TD-3

*Transistorbass for the Masses*

Eine von Behringers neuen Kreationen aus dem Retortenlabor ist der TD-3, der Analog Bass Line Synthesizer, ein Nachbau von Rolands Acid-Ikone TB-303. Die Nachfrage am TD-3 war so groß, dass Vorbesteller bis zu drei Monate darauf warten mussten. Mittlerweile hat sich die Lage etwas entspannt und ein silbernes Exemplar steht zum Test bereit.

### Historisches

1981 sah die Marketing-Abteilung von Roland die TB-303 und die gleichzeitig erschienene TR-606 als Begleit-Werkzeuge für Gitarristen. Die konnten mit den kleinen, fremdartig klingenden Plastiktröten aber so gar nichts anfangen. So verschwanden beide 1984 wieder von der Bildfläche. Doch 1985 erlebte die TB-303 ihre Renaissance und legte den Grundstein für Acid-House.

Danach kletterten die Gebrauchtmärkte der TB-303 in die Höhe. Zum Schwelgen in TB-303-Sounds eignen sich

die Tracks von Emmanuel Top „Rubycon“ oder von AWeX „It’s Our Future“. Die massive Nachfrage nach dem Sound brachte viele ähnliche Gerätschaften auf den Markt: Deep Bass Nine, MAM MB33, Freebass, x0xbox, TT-303, um nur einige Ableger aus den 90ern und auch aktuellere zu nennen.

### Überblick

Aus dieser Reihe sticht der 660 Gramm leichte TD-3 auf den ersten Blick heraus. Sein Layout entspricht in vielen Teilen dem Original, auch der speziell zu bedienende Sequencer wurde adaptiert. Wie beim Original gibt es sechs Potentiometer für die Klangverformung, zwei Potentiometer für Tempo und Volume, zwei Drehschalter für Track und Mode sowie eine zusätzliche Distortion-Abteilung mit einem On-off-Schalter und weiteren drei Reglern. Einige Taster zur Bedienung des Sequencers und ein vereinfachtes Keyboard runden das Layout ab.

Die Potentiometer und einige Beschriftungen sind denen des Originals nachempfunden. Die Haptik ist ordentlich und der Drehpunkt ist eher fest, sprich bei zu energischem Drehen am Regler kann die Silberkiste verrutschen.

Die Rückseite des TD-3 zieren der Eingang für das externe 9-Volt-Netzteil, ein Power-on/off-Schalter, eine USB-Buchse vom Typ-B (Class compliant, keine Stromversorgung, für Updates, die Konfiguration und auch MIDI-In und -Out), vollwertige MIDI-In und MIDI-Out/Thru-Buchsen und eine Mono-Output-Buchse. Hinzu kommen auf dem Frontpanel eine Patchbay mit 3,5 mm-Buchsen für Filter-In, Sync-In, CV-Out, Gate-Out und Kopfhörer. Ein netzunabhängiges Arbeiten geht nicht.

Für diejenigen, die es bunt mögen oder sammel-affin sind, gibt es den TD-3 aktuell in den weiteren Farben Schwarz, Blau, Rot und Gelb. Im Lieferumfang ist

neben dem Netzteil nur ein Aufkleber. Auf der Homepage gibt es neben einer 6-sprachigen (auch in Deutsch) Kurzanleitung nur eine englischsprachige Beschreibung zum Handling des Sequencers, einige Fotos und das Behringer Synth-Tool für Mac und Windows mit der Option einer klassischen Piano-Roll-Eingabe. Und die ist auch dringend notwendig, denn wer die Arbeitsweise des TD-3-/TB-303-Sequencers nicht kennt, der ist „lost“. Mit dem Tool gelangen auch notwendige Updates (1.2.6 zum Zeitpunkt des Reviews) in den TD-3, konfiguriert man die MIDI-Parameter, die 16-fache-Polychain-Option und das Fein-Tuning für den CV-Out. In ein Setup integriert ist er schnell. Entweder als MIDI-Slave oder -Master oder via USB. Im Verbund mit einer Alphabase oder einer Arturia Drumbrute hat man schnell ein aktuelles Acid-kompatibles Minimal-Setup am Start.

### Klangerzeugung

Der Aufbau der Klangerzeugung des TD-3 entspricht ebenfalls dem Original, spricht ein analoger VCO mit den Wellenformen Sägezahn invers oder Puls und mit den Klangparametern Tune, Cutoff, Resonanz (Maximalwerte führen zur Selbstoszillation), Hüllkurve zur Modulation der Cutoff-Frequenz, Decay für die Hüllkurve sowie Accent-Level und Slides. Das 4-Pol-Tiefpass-Filter (VCF) ist ebenfalls analog aufgebaut, genauso wie die Distortion und der Verstärker (VCA). Einen Sound-Preset-Speicher gibt es nicht.

### Störrisches USB-Interface

Nach der Installation des Synth-Tools war das erste Problem auf einem Windows-10-Test-Laptop, dass der TD-3 vom Tool nicht erkannt wurde. Die Lösung: Das Abtrennen aller MIDI-USB-Interfaces (Motu midi express 128). Erst dann war der TD-3 sichtbar und das aktuelle Update installierte sich wie von selbst. Beim nochmaligen Anschließen aller MIDI-USB-Interfaces verschwand der TD-3 wieder. Das Verhalten scheint häufiger aufzutreten. Nicht gut!

### Sequencer and more

Aufbau und Funktion des Sequencers sind für Newbies im TB-303-Universum, nett formuliert, etwas speziell. Um alle Details zu durchdringen, ist unbedingt das Manual zu studieren und ich gebe hier nur einen groben Überblick: Der Pattern-Schalter gibt Zugriff auf vier Pattern-Gruppen mit jeweils sogenannten 8-A-Patterns und

8-B-Patterns. Jedes Pattern hat bis zu 16 Steps mit einer 1/16-Note je Step im Standard-Modus. Die Skalierung ist natürlich veränderlich.

### Wie programmiert sich eine Sequenz?

Schritt 1: Zuerst bringt man den Mode-Schalter in Position Pattern-WRITE und den Pattern-Group-Schalter beispielsweise auf Position I/1, dann FUNCTION-Taster drücken – die NORMAL MODE LED leuchtet konstant und eine der PATTERN-LEDs blinkt. Dann erfolgt die Auswahl des A- oder B-Patterns (Taster ganz rechts/100 oder 200).

Schritt 2: Die Länge eines Standard-Patterns ist 16 Steps. Um das zu ändern, hält man die Function-Taste und drückt dann bis zu 16 mal den STEP-Taster. Schließlich drückt man die Taste PITCH MODE, die LED leuchtet. Nun kann man mit den 13 Keyboard-Tastern beliebige Notenwerte eintippen und mit den beiden Transpose-Tastern die Oktave -1/+1 verändern.

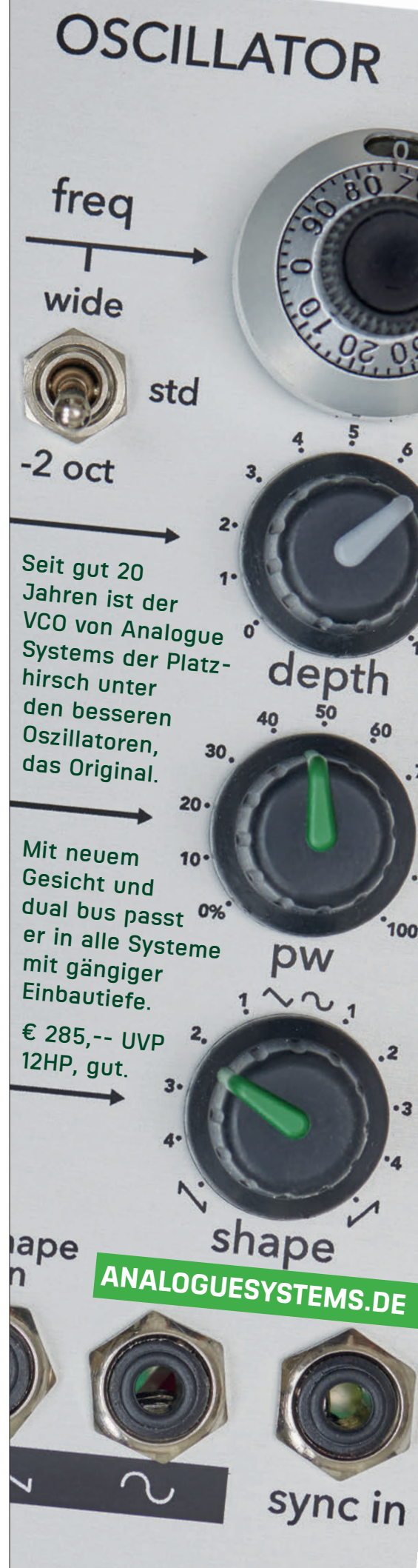
Schritt 3: Nach der Noteneingabe braucht jede Note noch ihr ganz „privates“ Timing: Taster TIME MODE drücken und dann mit den Tastern 9, 0 und 100 den gewünschten Mode auswählen. Nach Eingabe der 16 Notenwerte erlischt die TIME-MODE-LED und die Pattern-LED blinkt wieder. Alternativ gibt es noch eine Timing-Eingabe mit Hilfe eines Metronoms.

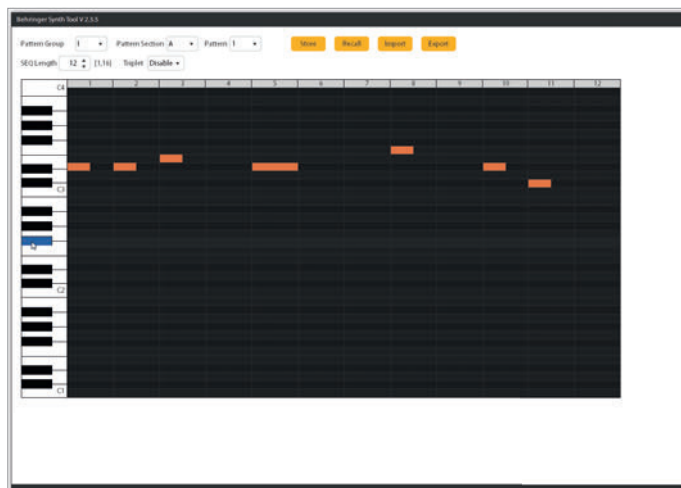
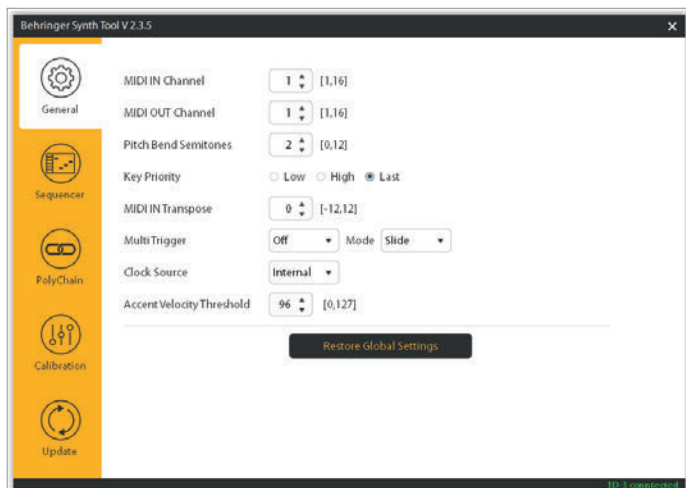
Schritt 4: Jetzt kann man das Pattern endlich abspielen: FUNCTION-Taste drücken, um in den Normal-Mode zurückzukehren und dann START/STOP drücken.

Was jetzt noch geht, ist das Hinzufügen von Accents und Slides. Nicht zu vergessen, die Random/Zufalls-Funktion (Taster Clear und START/STOP drücken), die ganz brauchbare Zufalls-Patterns zaubert. Die so erstellten Patterns finden ihr musikalisches Finale dann in Tracks: Mode-Schalter auf Track-Write und den Track-Schalter auf die gewünschte Position bringen. Schritt für Schritt fügt sich nun mit dem Write-Next-Taster und dem Track-Schalter ein weiteres Pattern zu dem gewünschten Track zusammen und beendet wird der Spuk über den Start/Stop-Taster.

### Software ist die Rettung

Das Programmieren von Patterns und auch das Konfigurieren beispielsweise des Timing-Verhaltens am TD-3 ist nun nicht





besonders benutzerfreundlich. Die Rettung ist die Software „Behringer Synth-Tool“ (Bilder oben). Sofern der Rechner den TD-3 erkennt, klickt man nach dem Start der Software auf das Sequencer-Icon, bringt die beiden Schalter in die oben beschriebenen Positionen (Pattern-Group und Mode) und klickt in gewohnter „DAW-Manier“ die Notenwerte in die 37 Noten mal bis x-Steps-Matrix. Wichtig ist dann noch die Auswahl der Pattern-Gruppe, der Sektion A oder B und dem Pattern selbst. Schließlich sendet die Software die Sequenz nach Klicken des Store-Buttons an den TD-3 und mit dem Start/Stop-Taster wird das Ganze hörbar. Der Recall-Button importiert das gewählte Pattern in die Matrix. Das Speichern und Laden solcher Setups gelingt durch die Buttons Import und Recall. Die Software ist auf dem Windows-Rechner gelegentlich abgestürzt. Und wie schon oben erwähnt, ist die Software auch relevant für das Konfigurieren des Poly-Chaining von bis zu 16 TD-3.

### Klingt der TD-3 wie die TB-303?

Eingefleischten TB-303-Fans ist bekannt, dass bei der Auswahl der Bauteile kein Fokus auf die Toleranzen gelegt wurde. Das merkt man im Hörvergleich mit unterschiedlichen TB-303 – jede hat ihren eigenen Charakter. Im Vergleich mit den anderen Nachbauten kommt der TD-3 sehr nah an den Klang einer TB-303 heran. Einmal klingt er vielleicht um Nu-

ancen klarer, die TB-303 vielleicht etwas dreckiger und der TD-3 vielleicht etwas kräftiger untenherum, sprich basslastiger. Aber der TD-3 kreischt, er zirpt und er lässt die Neunziger, pardon Acid, klanglich wieder auferstehen. Durch die Einfachheit des Sound-Bedien-Interfaces macht das Jammen mächtig Spaß und schnell ist ein Nachmittag „im Eimer“ oder ein Track in der DAW konserviert.

Die „mitgelieferte“ Distortion-Abteilung ist ein nettes Add-On und bietet ausreichend Raum für Soundmanipulationen mit Dreck, Obertönen, aber auch Dumpfheit, ist aber ein nettes Gimmick, wenn man auf die Schnelle beim Jammen mal eben den Sound verfremden will. Wer mehr braucht, nutzt weiterhin Distortion-Zusatzhardware.

### Alternativen & Fazit

Ernsthaft am Markt erhältlich (RE-303 ausgeklammert) als Hardware sind die Roland TB-3 und TB-03, die Cyclone Analogic TT-303, die Novation Circuit Mono Station und Bass Station II. Teils sind diese komplett anders aufgebaut und haben auch einen anderen Fokus. Als Software gibt es z. B. von D16 Group den Phoscyon, Audio Animals TB-303, AudioRealism Bass Line 3 und natürlich aus der Roland-Cloud das TB-303-Derivat. Klanglich und in dieser Preiskategorie für Liebhaber des puristischen Acid-Sounds gibt es als Hardware keine ernsthafte Alternative und damit ist

aus meiner Sicht der TD-3 der zurzeit beste TB-303-Nachbau mit einigen Zusatz-Features, die das Original nicht hatte. Und der Straßenpreis von 149 EUR lässt auch keine Reue aufkommen, vielmehr erzeugen die unterschiedlichen Gehäusefarben einen „Will-noch-eine-haben“-Effekt. Und vielleicht klingt die Rote ja auch besser als die Silberne?

*Volker Tapprich*

### Behringer TD-3

Analoger Bass Line Synthesizer

**Gewicht:** 660g ohne Netzteil

**Abmessungen:** 56 x 305 x 165 mm (HxBxT)

**Umfang:** Mono-Ausgang 6,3 mm Klinke • Stereo-Kopfhörer-Ausgang • Sync In & CV/Gate-Ausgänge • Audio/Filter-In • 3,5mm Klinke • MIDI-In, kombinierter MIDI-Out/Thru • USB-Buchse vom Typ-B für MIDI und Behringer Synth-Tool • 9V-Stromversorgung über externes Netzteil • VCO (Sägezahn invers oder Puls), VCF und VCA, 4-Pol-Tiefpassfilter mit Resonanz • Distortion • kostenlose Software Behringer Synth-Tool auf der Herstellerseite

### Positiv:

- » klanglich sehr nah am Original
- » Zusatzfeatures zum Original wie MIDI und Distortion

### Negativ:

- » Kompatibilitätsprobleme mit externen MIDI-Interfaces mit Synth-Tool

**Preis:** 149 €

**Web:** behringer.com

