



„Strawberry Fields“ forever:  
Manikin Electronics „Memotron“

# Rückkehr einer Legende

## Manikin Electronic „Memotron“

Von Tobias Birkenbeil

Aus analog mach digital - die Komplettlösung „Memotron“ von Manikin Electronic macht den Vintage-Klassiker im zeitgemäßen Gewand auch für die Bühne interessant.

Welcher Musiker stand seinerzeit nicht vor der Frage, woher der ungewöhnliche, rauchig-zarte Beatles-Flötenklang von „Strawberry Fields“ stammt? Fraglich war auch, wie Kraftwerk es schafften, in „Radioaktivität“ (1975) einen Chor einzusetzen, der in seiner Gleichförmigkeit nur einem Sampler entstammen konnte – zu einer Zeit, als noch Analogsynthesizer regierten und Sampling technisch in weiter Ferne lag. Ganz klar: Hier kam das Mellotron mit seiner simplen, aber ausgefeilten Tonbandtechnologie zum Einsatz, das den „Geht nicht - gibt's nicht“-Erfindergeist der Nachkriegszeit eindrucksvoll zum Ausdruck brachte und das „Orchester unter den Fingerspitzen“ zum ersten Mal Wirklichkeit werden ließ.

Der Erfinder des Mellotron-Prinzips vom „Tonband-Sampling“ war der Amerikaner Harry Chamberlin. Seine Anfang der 1950er Jahre entwickelte Idee war gleichermaßen einfach wie genial: Unter jeder Taste der Mellotron-Klaviatur befindet sich ein Tonband im 3/8-Zoll-Format mit einer Spieldauer von acht Sekunden. Beim Spielen einer Taste führt das Mellotron den zugehörigen Tonbandstreifen auf einen Transportmechanismus, um es auf einen Tonkopf zu drücken. Nach dem Loslassen der Taste – oder dem Erreichen des Bandendes, schnell das Tonbandstück durch einen Rückholmechanismus in seine Ausgangsstellung zurück. Die Technik eröffnet die Möglichkeit, jede der 35 Tasten (bzw. Bänder) mit chromatisch durchlaufenden Orches-

tertuttis, Chören oder beliebigen anderen Instrumenten zu bespielen und im Mellotron tastengerecht abzuspielen – auch die Verwendung von realen Soundeffekten „auf Tastendruck“ kam erstmals ins Spiel. Gleichlaufschwankungen des Bandmechanismus waren kaum zu vermeiden, aber gerade das verlieh den Klängen – im Gegensatz zum rein digitalen Sampler – eine eigenartige Fragilität und Melancholie. Eine weitere Beschränkung ergab sich durch das Aufnahmemedium: Maximal drei Klänge waren pro Band auf drei parallele Spuren aufgespielt und konnten per Drehregler, der die Position des Tonkopfs justierte, stufenlos angewählt werden. Zwar konnte der gesamte Bandbestand relativ rasch ausgewechselt werden, da die Bänder in einem speziellen Wechselrahmen untergebracht waren – auf der Bühne gestaltete sich dieses Verfahren aber nicht sonderlich praktisch. Aus diesem Grund wurden weitere Versionen entwickelt, die mehr Sounds anboten: ein Mellotron mit zwei Klaviaturen, die Verwendung längerer Bänder, auf denen mehrere Klänge hintereinander aufgespielt waren und deren Startposition elektromechanisch angewählt werden konnte.

Eine weitere Variante war das „Birotron“, das nicht mit Acht-Sekunden-Bandstücken, sondern mit Bandschleifen arbeitete, was einerseits die Überwindung der relativ kurzen Abspieldauer bedeutete, dabei aber gleichzeitig die Verwendung von perkussiven Klängen unmöglich machte. Von eben diesem Instrument stammt übrigens auch der stehende, sphärische Chor in Kraftwerks „Radioaktivität“.

Das Mellotron war ein sehr teures und wartungsintensives Instrument, das sich nur große Tonstudios und populäre Bands leisten konnten. Im Gegenzug gab es die Möglichkeit, beim Hersteller Bänder mit gewünschter Bespielung zu bestellen – also individuelle Sounds als Zeichen purer Exklusivität.

Mit dem Aufkommen des digitalen Samplings war das Schicksal des Mellotrons besiegelt. Der charakteristische Klang blieb jedoch in den Ohren wie Herzen vieler Musiker, sodass Sampling-CDs mit Mellotron-



Tolle Sounds – angenehme Tastatur: Das „Memotron“ könnte die Bühne zurückerobern



Mitgedacht – Beschriftung auf der Rückseite aus unterschiedlichen Blickwinkeln ablesbar

Klängen die Lücke füllten. Mit den ersten VST-Instrumenten war es nur noch eine Frage der Zeit bis zu Emulationen, die nicht nur den Klang, sondern auch die reizvollen Unzulänglichkeiten wie die chronischen Gleichlaufschwankungen abbildeten. Dies war mit Einzelsamples nicht realisierbar, weil sich die Gleichlaufschwankung immer auf den Gesamtklang bezog. Einen Schritt weiter geht jetzt die Firma Manikin Electronic aus Berlin, die nicht nur eine Emulation pro-

Anzeige

# KANGURO 1215 NET-SP



- Super-kompakt durch Box in Box System
- DSP und Amping integriert
- Leichtgewichtig: Ein Stack = 42kg
- Hoher SPL : > 130dB max
- 15" Subwoofer / 12/1" Topteil
- Zubehör: Rollbrett, professionelle Schutzhülle mit Staufach
- E.Q.U.I.P Software zum Steuern der PA über TCP/IP



Händleranfragen erwünscht!



STEINBILD  
MEDIA



# Nachgefragt

## Nachgefragt

**tools 4 music:** Wie können wir uns den Entstehungsprozess des „Memotron“, von der ersten Idee bis hin zum fertigen Instrument, vorstellen?

**Thorsten Feuerherdt:** Das „Memotron“ ist aus einer Konzertsituation heraus entstanden. Ein guter Freund von uns (Mario Schönwälder) spielt gelegentlich live und ich war mit ihm für ein Konzertwochenende in Essen unterwegs. Auf der Bühne verwendete er einen Kurzweil Sampler und nutzte Tron-Flöten und -Chöre. Ehrlich, ich fand, dass das etwas komisch aussah, denn das Instrument, auf dem er solierte, passte optisch nicht zum Sound. Nach dem Konzert sprachen wir darüber und so kam das eine zum anderen. Wie der Zufall wollte, war auch Klaus Hoffmann-Hoock auf diesem Konzert. Wir wurden einander vorgestellt und ich erfuhr, dass er der Experte in Sachen Tron und Tronsounds ist. Zu diesem Zeitpunkt waren wir nach der erfolgten Markteinführung unseres ersten Produktes (dem Schrittmacher) auf der Suche nach einer neuen Produktidee. Einige Gespräche später war klar, dass das „Memotron“ unser nächstes Produkt werden sollte.

**tools 4 music:** Woher stammt der reichhaltige Fundus an originalen Klängen?

**Thorsten Feuerherdt:** Für die Sounds ist Klaus Hoffmann-Hoock verantwortlich. Er ist ein „Troniac“ der ersten Stunde und hat in seiner musikalischen Laufbahn in

den letzten 30 Jahren viele Geräte unter den Fingern gehabt. Irgendwann kam dann auch das Instandsetzen, Warten und Restaurieren dazu. In den letzten Jahren hat er mehr als 40 alte Trons und mehr als 100 Bandrahmen besessen und fleißig Samples erstellt. So befanden sich auch Geräte von Tangerine Dream und Klaus Schulze in seinem Besitz, von denen dann auch ein Großteil der Samples der Berlin School Collection stammt. Bei der Sound-Erstellung legen wir großen Wert auf das „Vintage feeling“. Knacken, Rauschen und Bandgeräusche wurden nicht entfernt. Neben den Samples von alten Trons, haben wir auch den ein oder anderen Sound neu aufnehmen müssen, so wie beispielsweise die Eminent 310 Equinoxe Strings der Vintage Collection 3. Klaus weiß genau, worauf es ankommt, und findet so immer wieder die richtige Balance bei der Zusammenstellung der Soundbibliotheken.

**tools 4 music:** Wer oder was hat die Aufbringung der sicherlich hohen Kosten zur Realisierung dieser Vision ermöglicht?

**Thorsten Feuerherdt:** Das „Memotron“ ist ja nicht unser erstes Produkt. Mit unserem ersten Produkt, dem „Schrittmacher“, einem sehr umfangreichen Stepsequenzer, hatten wir die Firma zwei Jahre zuvor gegründet. Der Schrittmacher hat den Namen Manikin Electronic international etabliert und so war es eigentlich klar,



Im tools 4 music-Gespräch:  
Thorsten Feuerherdt von Manikin Electronic

dass etwas folgen musste. Natürlich ist es erforderlich, für eine solche Entwicklung Geld in die Hand zu nehmen. Wir waren aber auch recht früh davon überzeugt, dass wir mit diesem Produkt etwas bewegen würden.

**tools 4 music:** Habt ihr weitere Pläne?

**Thorsten Feuerherdt:** Ja, natürlich. Nach dem „Schrittmacher“ und dem „Memotron“ kommt in wenigen Wochen die Rackversion des „Memotron“ auf den Markt. Dabei haben wir nicht einfach nur das Keyboard weggelassen, sondern eine völlig neue Betriebssoftware erstellt. Die Sounds des „Memotron“ Keyboards können natürlich verwendet werden, aber im Gegensatz zum Keyboard, was sich ja stark an das Tron anlehnt (gerade was das User Interface angeht), kann das Rack mit sechs Sounds multitimbral genutzt werden. Dadurch ist es möglich, sehr dichte Layersounds zu erstellen. In Verbindung mit einem 76-Tasten-Masterkeyboard lässt sich auch ein zweimanualiges Tron emulieren. Eine weitere Soundcollection, die Vintage Collection 4, ist ebenfalls kurz vor der Vollendung. Zudem gibt es noch ein paar Überraschungen. (lacht)



Thorsten Quaeschning auf Tour mit  
Tangerine Dream und dem „Memotron“



Jordan Rudess von Dream Theater –  
„Memotron“ inklusive



Demnächst erhältlich: das „Memotron“ im 19-Zoll-Format

grammiert hat, sondern zudem wunderschöne Hardware mitliefert, sodass sowohl im Studio als auch auf der Bühne echtes „Mellotron-Feeling“ aufkommt. Übrigens wurde auch der Name „Mellotron“ inzwischen wiederbelebt: Für das Spätjahr kündigt der gleichnamige Hersteller ein weiteres digitales Instrument an, dessen Prototyp auf der diesjährigen NAMM-Show und der Frankfurter Musikmesse präsentiert wurde. Und wer es ganz puristisch und „vintage-like“ mag, kann sowohl von diesem Hersteller als auch von Streetly Electronics für rund 5.000 US-Dollar ein „echtes“ neu gebautes Mellotron erwerben. Zudem gibt es auch mit den beiden VST-Instrumenten „M-Tron Pro“ von GForce Software und dem „Sample-Tron“ von IK Multimedia zwei Anbieter reiner Software-Lösungen, auf die wir hier aber nicht weiter eingehen werden, weil es uns speziell um den Aspekt der Standalone-Bühnentauglichkeit ging.

### Manikin Electronic „Memotron“

Bereits nach dem Auspacken kommt helle Freude auf: Das Instrument besticht durch ein hervorragend ausgearbeitetes, weiß lackiertes Echtholzgehäuse, das dem Instrument eine verwindungsstabile Festigkeit verleiht. Bei Live-Einsätzen würde ich jedoch Blut und Wasser schwitzen, dass das tadellose Finish beschädigt werden könnte – keine Schönheit ohne Gefahr.

Auf der linken Seite befinden sich ein kontrastreiches, blau beleuchtetes Display und die Steuerelemente des Instruments – fünf Metall-Potentiometer bieten Regelmöglichkeiten für Volume, Tone, Pitch, Bandspur (A-B-C) und „Data“. Letzterer dient der Navigation durch die Display-Menüs und fungiert gleichzeitig als Enter-Taste. Ein kleiner Kippschalter ermöglicht die simulierte Umschaltung der Bandgeschwindigkeit auf „Halfspeed“. Der vorhandene Escape-Button ist für meinen Geschmack etwas schwammig – ein Metallknopf hätte die Hochwertigkeit der Bedienelemente konsequent weitergeführt. Auf der Rückseite befinden sich neben den drei MIDI-Anschlüssen (In / Out / Thru), ein Stereoausgangspaar (L/R), eine Kopfhörerbuchse, ein Volumenpedal-Anschluss, ein Drehregler für den Displaykontrast sowie ein Kartenslot für Compact-Flash-Speicherkarten. Gut mitgedacht: Die Beschriftung der Anschlüsse ist gespiegelt vorhanden, sodass sie sowohl von der Rückseite als auch von oben gut abgelesen werden kann.

Das Stereoausgangspaar (6,3-mm-Klinkenbuchsen) arbeitet mit Line-Pegel und liefert ein kräftiges Audiosignal. Das „Memotron“ kann somit zur Verstärkung an eine PA oder einen beliebigen Keyboard-Amp angeschlossen werden. Auch einer direkten Verbindung mit einem Effektgerät steht nichts im Wege.

### Drei Spuren

Nach dem Einschalten bootet das „Memotron“ über sein integriertes CD-ROM-Laufwerk, das neben den CompactFlash-Karten als Speichermedium der Sounds dient. Im Display erscheinen die Optionen „Track Settings“, „Effect“ und „MIDI Setup“. Drei Spuren (A-



### Rollbares Mikrofonstativ für Studioanwendungen

- Schwerer Guss-Sockel
- 3 arretierbare Rollen



Gegengewicht 2,6 kg



Arretierbare Rollen  
Geräuscharm, Inliner-Style

Höhe:	130,8 - 210,2 cm (inkl. Rollen)
Länge Galgen:	88,9 - 154,9 cm
Gesamtgewicht:	15,9 kg
Maße Stativfuß:	Ø 57,2 cm

### Professionelles Monitorstativ

- Aluminiumsäule lässt sich mit Sand oder Granulat befüllen und so stabilisieren
- Integrierter Kabelkanal verhindert Kabelsalat



Gummibeschichtete  
Auflagefläche  
Akustische Entkopplung  
der Box vom Stativ,  
vibrationshemmend



Wechselbare  
Füße inklusive  
Spikes oder Gummi

Höhe:	91,4 cm (MS-36B) 114,3 cm (MS-45B)
Belastbarkeit:	max. 34,1 kg
Maße Stativfuß:	Ø 35,6 cm



THE STRENGTH  
OF INNOVATION



Im Vergleich zu den beiden VST-Instrumenten „M-Tron Pro“ von GForce Software und dem „SampleTron“ von IK Multimedia kann die Einheit von Klang, Optik und Haptik des „Memotrons“ wesentlich mehr begeistern – auch wenn die objektive Funktionsvielfalt deutlich geringer ausfällt

B-C), entsprechend der dreigeteilten Bandstücke des originalen Mellotrons, können mit unterschiedlichen Klängen belegt werden. Die Auswahl der geladenen Sounds erfolgt anschließend stufenlos durch den Drehregler auf der Bedienoberfläche. Nach Anwahl eines leeren Tracks stehen die Optionen Laden, Volume, Attack/Release und Stereopanorama zur Auswahl. Mit dem Attack-Parameter kann die Einschwingzeit der Klänge verändert werden. Release sorgt für ein sanftes Ausklingen der gespielten Tasten – eine Funktion, die beim „echten“ Mellotron nicht möglich ist. Der Ladevorgang eines Klangs ist nach maximal zehn Sekunden abgeschlossen – „load while play“ beherrscht das Instrument allerdings nicht, was auf der Bühne entsprechend einkalkuliert werden muss. Durch Betätigen des Halfspeed-Kippschalters wird die simulierte Bandabspielgeschwindigkeit halbiert. So erklingen die Sounds eine Oktave tiefer und in doppelter Länge – das Ergebnis sind wunderbar tiefe, sphärische und psychedelische Klänge. Der Tone-Drehregler steuert ein einfaches 12-dB-Tiefpassfilter. Mit dem internen Effektprozessor kann der etwas „trockene“ Mellotron-Klang gefälliger gestaltet werden – zur Auswahl stehen Presets für Hall, Delay, Chorus, Flanger, Rotary Speaker sowie eine Chorus/Hall-Kombination. Die Effekte sind allesamt fest eingestellt, lediglich das Lautstärkeverhältnis von Effekt- und Originalsignal ist regelbar. Insgesamt gestaltet sich die Bedienung völlig intuitiv und lässt keine Fragen offen.

### Vintage Feeling

Als klangliche Basis für diesen Test steht mir die „Vintage Collection 1“ mit zwölf Klängen zur Verfügung, die unter anderem Streicher, Chöre, Bläser und Orgelsounds enthält – die berühmte Flöte aus „Strawberry Fields“ darf dabei natürlich nicht fehlen. Die Klänge zeichnen sich durch eine hohe Authentizität, Brillanz und Durchsetzungsfähigkeit aus. Trotz (oder gerade wegen) der überschaubaren Sounds kommt keine Lan-

geweile auf, sondern Spielfreude pur: Das Instrument wirkt „lebendig“ und lässt seine elektronische Natur völlig vergessen. Großen Anteil daran trägt auch die hervorragende Klaviatur, die sich durch angenehmen Widerstand und elastischen Druckpunkt auszeichnet. Im Vergleich zu den weiter oben genannten VST-Instrumenten muss ich zugeben, dass die Einheit von Klang, Optik und Haptik des „Memotrons“ mich deutlich mehr zu fesseln und begeistern vermag – auch wenn die objektive Funktionsvielfalt im Vergleich zu den Plug-ins deutlich geringer ist.

Neben der „Vintage Collection 1“ bietet Manikin Electronic noch die Erweiterungen 2 und 3, eine „Studio Collection“ mit „gezähmten“ und restaurierten Bandfassungen sowie eine „Berlin School Collection“, auf der sich Klänge deutscher „Elektronikpioniere“ wie Klaus Schulze oder Edgar Froese befinden. Das „Memotron“ soll überdies die Klangbibliotheken des VST-Instruments „M-Tron“ von GForce Software importieren können. Die Bänke des VSTi „M-Tron Pro“ ließen sich im Test allerdings nicht laden. Neben CD-ROMs als Lademedium können die eigenen Lieblingsklänge aus den verschiedenen Kollektionen komfortabel am PC umgruppiert und auf einer CompactFlash-Karte gespeichert werden, die sich anschließend im „Memotron“ nutzen lässt.

### Tastenfrei

Unmittelbar vor der Auslieferung befindet sich die 19-Zoll-Rackversion des „Memotrons“. Auch wenn das nur eine Höheneinheit große und mit 990 Euro deutlich preiswertere Instrument optisch weniger spektakulär ist, verfügt es über Funktionen, die noch über die Möglichkeiten der Tastaturvariante hinausgehen: Bis zu sechs Klänge können sich gleichzeitig im Speicher befinden und sind multitimbral spielbar. Dabei wird die klassische Spielvariante mit A/B/C-Sounds genauso unterstützt wie eine Verteilung der Sounds auf einem großen Masterkeyboard. Dadurch ist die Rackversion auch als „doppelmanualiges“ Tron einsetzbar – was Genesisfans interessieren könnte. Mit bis zu 128 Stimmen sind zudem sehr mächtige Layersounds möglich.

Zum Lieferumfang gehören die Sounds der Vintage- und Studio-Collection, die sich auf der mitgelieferten, 4 GB großen CF-Karte befinden.

### Finale

Das „Memotron“ ist ein außerordentlich inspirierendes Instrument, das gerade wegen seines durchdachten Minimalismus überzeugt. Für mich steht es auf einer Stufe mit dem Rhodes Piano, dem Hohner Clavinet, der Hammond B-3 oder dem Minimoog. Klang und Verarbeitung sind hervorragend und über jeden Zweifel erhaben. Dabei bleibt dieses Instrument natürlich ein Spezialist, dessen Preis von knapp unter 2.000 Euro den Interessierten vom Liebhaber trennt. Verwendet wird das Memotron unter anderem von Künstlern wie Oasis, Paul Weller, AIR, Rick Wakeman, Tangerine Dream, The Moody Blues, John Lees' Barclay James Harvest, The Zombies, Terry Britten und Jean Michel Jarre. ■

### Fakten

#### Listenpreis „Memotron“:

1.990 Euro (als alternative Gehäusefarben stehen grau und schwarz zur Verfügung)

#### Vintage & Studio Collection:

jeweils 79 Euro

#### Berlin School Collection:

149 Euro

#### Hersteller:

Manikin Electronic Berlin  
(www.manikin-electronic.com)

#### Vertrieb:

Schneiders Büro  
(www.schneidersbuero.de)