

www.magix.de

Kreative Grooves mit Robota

Copyright

MAGIX ist eine eingetragene Marke der MAGIX AG.

Die vorliegende Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, bleiben vorbehalten.

Kein Teil dieser Publikation darf ohne schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers in irgendeiner Form durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren reproduziert oder in eine für Maschinen, insbesondere Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden.

Sämtliche Wiedergaberechte bleiben vorbehalten. Irrtum und inhaltliche Änderungen sowie Programmänderungen vorbehalten.

Bei den übrigen genannten Produktnamen kann es sich um eingetragene Marken des jeweiligen Herstellers handeln.

This product uses MAGIX patent pending technology.

Copyright © MAGIX AG, 2001 - 2007. Alle Rechte vorbehalten.

Inhalt

Kreative Grooves mit Robota	1
Copyright	1
Kreative Grooves mit Robota	3
Robota im Überblick	3
Intelligente Regler	6
Der Sequencer	9

Kreative Grooves mit Robota

Einleitung



Viele Musiker starten Ihre Tracks mit einem Beat der den Song trägt und diesem Halt gibt. Ein Grundgerüst aus z. B. Kick-drum, Snare-Drum und Hi-Hat gibt dem zukünftigen Song schon mal eine Struktur, auf welcher sich dann aufbauen lässt.

Im [MAGIX Music Maker](#) ►► verfügen Sie über ein ganz besonderes Werkzeug um kreative Grooves zu gestalten - Robota!

Robota ist ein vierstimmiger Drum-Computer, der auf einer virtuell-analogen Klangerzeugung basiert. Das heißt, Sie können vier Instrumente gleichzeitig nutzen um Beats zu erstellen. "Virtuell-analog" bedeutet die Klänge werden in Echtzeit generiert und Ihre Gestaltung ist deshalb besonders flexibel. Das mögliche Soundspektrum von Robota ist somit sehr breit und geht deutlich weiter als die Vertreter klassischer Drumcomputer aus der 808- und 909-Ära. Ihr Vorteil: Sie haben grenzenlose Möglichkeiten zur Groove-Gestaltung - fangen wir an!

Robota im Überblick



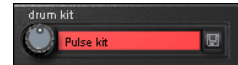
1. Laden Sie einzelne Drum kits oder Zusammenstellungen von Drum kits, so genannte Setups...
2. Bearbeiten Sie die einzelnen Instrumente im Detail...
3. Achten Sie auf einen ausbalancierten Ausgangspegel...
4. Und bringen Sie Leben in Ihre Drums mit dem Sequencer.

Sounds, Drum kits, Patterns & Co.



Jedem der vier Robota-Instrumente kann ein Drum-Sound zugeordnet werden. Diesen Drum-Sound können Sie beliebig verändern und - per Klick auf die Schaltfläche mit der Diskette - abspeichern.

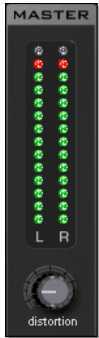
Die Drum-Sounds der vier Instrumente lassen sich auch zusammengefasst als "Drum kit" laden und speichern. So können Sie zueinander passende Sounds programmieren und haben diese immer gleich parat.



Nachdem Sie die gewünschten Sounds ausgewählt haben, können Sie diese bearbeiten und im Sequencer zum Leben erwecken. Die Arbeit im Sequencer können Sie als so genanntes "Pattern" sichern.

Hören Sie sich das aktuell ausgewählte Pattern per Klick auf "Play" an. Alternativ hierzu können Sie auch die Leertaste auf Ihrer Tastatur betätigen.

TIPP: Gerade wenn Sie live arbeiten sind zusammengefasste Drum kits ein entscheidender Vorteil, da Sie schnell auf unterschiedliche Instrument-Zusammenstellungen zugreifen können.



Hilfreiche Tipps für den Start

TIPP! Entdecken Sie das spielerische Potential von Robota: Einfach den Sequencer laufen lassen und beim Betrieb Sounds austauschen, verfremden und den Groove direkt im Sequencer bearbeiten. So entstehen besonders schnell kreative Ideen aus denen ein kompletter Song wachsen kann.

Drum kit und Pattern speichern Sie zusammen als "Setup" ab. Sollten Sie komplett neu erstellte Sounds und Beats erstellen, speichern Sie alles in folgender Reihenfolge ab: Preset > Drumkit > Pattern > Setup.

HINWEIS! Achten Sie auf den Pegelausschlag im Masterausgang. Der Pegel sollte sich nicht konstant im roten Bereich befinden, da sonst eine Übersteuerung auftritt, welche die Sounds verfremden. Mit dem Regler "Distortion" fügen Sie eine regelbare Röhrenverzerrung hinzu. Der Klang wird so druckvoller und "dreckiger".

Drum-Sounds bearbeiten



Jedes Instrument in Robota generiert seine Klänge aus einer Wellenform. Je nach Beschaffenheit der Wellenform ändert sich der Sound. Zur Verfügung stehen die Wellenformen:

- ▶ Sinus
- ▶ Dreieck
- ▶ Sägezahn

Experimentieren Sie mit den unterschiedlichen Wellenformtypen um Ihren ganz besonderen Charakter zu verinnerlichen. Sie können aber auch anstatt einer Wellenform auf ein

- ▶ Sample

zurückgreifen. Wählen Sie anschließend im Menü direkt unter dieser Schaltfläche ein Sample aus.

Intelligente Regler

Mit den Drehreglern können Sie den Klang direkt beeinflussen. Die Auswahl der Drehregler passt sich automatisch dem ausgewählten Sound an. So werden Sie hier bei einer Basedrum andere Möglichkeiten zur Klanggestaltung vorfinden als z. B. bei einer Snare Drum.



Regler	Auswirkung auf den Sound
Cutoff	Je höher die Einstellung, umso stärker werden höherfrequente Signale abgeschnitten, während tieffrequente Signale weiterhin zu hören sind. Ergebnis: Ist der Regler ganz aufgedreht, klingen Robota-Instrumente am hellsten. Ist der Regler dagegen ganz nach links zgedreht, klingen Robota-Instrumente besonders dumpf.
Reso	Mit Resonance lässt sich einstellen inwieweit die Einstellung des Cutoff-Reglers verstärkt bzw. überspitzt wird. Dreht man den Regler besonders weit auf, werden die Frequenzen, an denen das Filter ansetzt besonders betont - bis hin zu den Pfeiftonen, wie sie von analogen Synthesizern bekannt sind.
Flt mode	Hier können Sie den Filter-Modus umschalten. Zur Verfügung stehen Lowpass, Bandpass, Highpass.
Flt mod dcy	Kleine Werte bei großer Resonanz erzeugen ein „Schmatzen“ des Filters, bei längeren Werten entstehen Filtersweeps.
Flt mod vel	Regelt die Abhängigkeit der Filtermodulationstiefe von der Anschlagstärke. Wird dieser Wert erhöht, erzeugen laute Beats stärkere Filterverläufe als leise Beats.
Osc shape	Der Shaper fügt dem Grundklang des Oszillators zusätzliche Frequenzanteile hinzu indem er die Wellenform künstlich verformt. Eine Sinuswelle kann hier bis zur Rechteckwelle verformt werden.
FM lvl	FM erzeugt bei niedriger Frequenz zunächst ein Vibrieren des Klangs, bei hoher Frequenz und niedrigem Level zunächst glockenartige, bei höherem Level metallische und schließlich gräuschhafte Klanganteile.

fm/rng Frq	FM steht für Frequenzmodulation, Rng für Ringmodulation. Mit dem „fm freq“- bzw. „rng freq“ Regler (sofern im Instrument verfügbar) wird die Grundstimmung des Oszillators eingestellt. Man spricht hierbei vom sog. „Modulator“. Das eigentliche Signal ist der „Carrier“ (Trägersignal), und dieser wird moduliert. FM moduliert die Tonhöhe. Geringe Modulatorschwingung bewirken ein Vibrato, höhere führen zu einem völlig neuen Klang, ähnlich eines Vocoders. Die Ringmodulation multipliziert beide Signale (Modulator x Carrier); niedrige Frequenzen äußern sich als Lautstärkeschwankung (Tremolo), höhere führen zu einer starken Verfremdung.
Tune	Regelt die Grundtonhöhe des Instruments.
Pitch env	Verstimmt den Sound über die mit "Decay" eingestellte Zeit nach unten. Benutzen Sie diesen Parameter z. B. um typische 909-artige Kick-Drums zu erzielen oder - bei hoher "tune"-Einstellung - die bekannten "Zap"- oder "Laser"-Sounds von Analoqsynthesizern.
Attack	Je größer der Wert, desto weicher verhält sich das Anschwingen des Klangs. Prägnante Kick-Drums sollten nur einen sehr geringen Attack-Wert haben.
Decay	Je größer der Wert, desto langsamer klingt das Instrument aus.
Lofi dcy	Sie können mit „'dcy' Decay) die Zeitspanne der „Verschmutzung“ bestimmen. Das Signal wird quasi für die eingestellte Zeit von „HiFi“ nach „LoFi“ geblendet. Sehr kurze Werte sorgen in Verbindung mit etwas Downsampling (dwnsampl') oder Bitratenreduktion (Crush) für ein prägnantes Attack-Geräusch, dass sich gut für z. B. Kick-Drums eignet.
Noise	Addiert "weißes Rauschen" zum Grundsound. Rauschen wird traditionell für z. B. Snare-Drums verwendet um das Teppichrasseln zu imitieren. Auch Cymbal-Sounds (Becken, HiHats) können mit Rauschen einfach generiert werden.
Crush	Hier geschieht eine Bitratenreduktion um den Drum-Sound mit klanglichen Artefakten anzureichern - einfach ausprobieren!
Comp	Der Kompressor erzeugt mehr "Druck" bei Drum-Sounds.
Comp resp	Regelt das Zeitverhalten des Kompressors. Um so kleiner der Wert, um so schneller regelt der Kompressor die Lautstärke nach.

Down sample	Geeignet zum Erzeugen von "Oldschool-Sounds", älterer digitaler Drum-Maschinen.
Rectify	Hiermit lassen sich dem Drum-Sound zusätzliche Obertöne und "Schmutz" hinzufügen.

Die Macht der Röhre

Jedes Instrument von Robota ist mit einer Simulation eines kraftvollen Röhrenverstärkers bestückt. Über "tube" regeln Sie seine Intensität. Moderate Einstellungen sorgen hier für einen besonders "warmen" Klang. So geben Sie digital klingenden Sounds wieder etwas an Authentizität wieder.



TIPP! Wer hier übertreibt, bekommt einen "schmutzigen" Klang, der in manchen Stilen der Elektronischen Musik sehr beliebt ist.

Position & Lautstärke



Mit "pan" bestimmen Sie, wo sich das Instrument im Stereofeld befindet. Befindet sich dieser Regler in Neutralstellung, ist der Drumsound auf beiden Boxen gleich laut. Mit "Volume" regeln Sie die Gesamtlautstärke des Drum-Sounds.

Reinhören

Mit "Select" wählen Sie das Instrument aus, welches Sie bearbeiten möchten. Per Klick auf den "Lautsprecher" können Sie jederzeit den ausgewählten Sound vorhören. Mit "M(ute)" können Sie das Instrument stumm schalten. "S(olo)" schaltet die übrigen drei Instrumente von Robota stumm.



Der Sequencer

Das Prinzip eines Step Sequencers



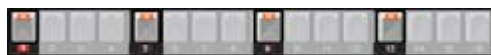
Hinter dem Wort Step Sequencer verbirgt sich eine besonders intuitive Art, Noten zu arrangieren. Man braucht keine musiktheoretischen Grundlagen um amtlische Grooves zu erstellen. Alles ist so einfach, dass der Spaß nicht auf der Strecke bleibt.

Von links nach rechts sind 16 "Steps" in Form von Tastern angeordnet. Sie können mit der linken Maustaste nach Herzenslust auf die Taster klicken und diese so mit Noten füllen. Ein erneutes Klicken auf denselben Taster, löscht die betreffende Note wieder. Eine solche Arbeitsweise nennt man auch "Lauflichtprogrammierung".

Beats programmieren

Wählen Sie ein Instrument mit "Select" aus und starten Sie den Sequencer mit der Starttaste. Betten Sie jetzt per Klick auf die 16 Taster den ausgewählten Drum-Sound im Rhythmus ein.

Sie können z. B. mit der Kick-Drum beginnen, welche Sie auf die Position 1,5,9 und 13 setzen.



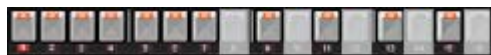
 [Kick drum](#)

Als nächstes fügen Sie eine Snare-Drum auf der Position 7 hinzu.



 [Kick drum & Snare drum](#)

Zum Schluss können Sie Akzente mit HiHats und Percussion-Sounds setzen.



 [Kick drum, Snare drum & HiHat](#)

TIPP! Wenn Sie einen komplett eigenen Groove erstellen möchten, klicken Sie zunächst auf "clear bar" um einen "leeren" Sequencer zu erhalten.

Wichtige Hilfsmittel



Ein Drumpattern kann maximal 4 Takte lang sein. Die Länge lässt sich mit dem kleinen Schiebeschalter über der Buttonleiste wählen.



Bei Patterns die länger als einen Takt sind sorgt der Auto Draw Mode dafür, dass die Drum-Noten, die im ersten Takt gesetzt werden, automatisch auch in den folgenden Takten gesetzt werden. So ist es einfach, auch bei längeren Patterns schnell einen durchgehenden Beat zu erzeugen. Noten, die in den hinteren Takten gesetzt werden, sind von der Auto Draw Funktion nicht betroffen, so dass sich z.B. nur im vierten Takt eine Variation einzeichnen lässt.



Der zu bearbeitende Takt wird mit "Edit" ausgewählt. Mit "Follow" legen Sie fest, ob die Darstellung der Steps eines Taktes dem aktuell abgespielten Takt folgt.



Mehr Dynamik mit Snapshots

Mithilfe von Snapshots zeichnen Sie die Position der aktuellen Regler auf und belegen die Aufzeichnung auf einen der 16 Steps. So entstehen besonders lebendige Grooves:



Aktivieren Sie den Snap-Modus indem Sie auf "Snap" klicken. Wählen Sie mit "select" ein Instrument aus und ändern Sie die Klangparameter nach Ihren eigenen Vorstellungen. Klicken Sie jetzt auf einen der 16 Steps um die Einstellung der Klangparameter auf diesen Step zu platzieren. Ändern Sie die Klangparameter erneut und belegen Sie einen anderen Step mit der neuen Einstellung.

[Soundbeispiel: Snapshots](#)

TIPP! Besonders reizvoll ist z. B. die Kick-Drum mit dem Tune-Regler zu editieren und hier verschiedene Snapshots den Steps zuzuordnen. Eine andere Möglichkeit ist ein dynamischer Lautstärkeverlauf bei den Hi-Hats: Einfach mit dem Volume-Regler verschiedene Snapshots erzeugen und diese auf die Steps verteilen. Ihre Beats erhalten augenblicklich ein zusätzliches Plus an Dynamik.

HINWEIS! Lassen Sie für ein optimale Ergebnis immer zwischen den Snapshots ein paar Steps ohne Snapshot-Belegung.

Partners in Groove: Velocity & Swing



Mit "Groove Velocity" haben Sie zahlreiche Voreinstellungen zur Auswahl um die Anschlagstärke Ihres Beats zu ändern.

"Groove Swing" steuert die zeitliche Verzögerung zwischen einzelnen Steps.

Vertrauen Sie auf Ihr Gehör und experimentieren Sie mit beiden Parametern. Sie werden merken wie hier kleinste Unterschiede eine völlig andere Wirkung entwickeln können.

Viel Spaß beim Experimentieren!