

# KEITH MCMILLEN INSTRUMENTS QUNEO

## 3D Multi-Touch Pad Controller



Wer elektronische Musik am Computer produziert, steht vor einer riesigen Auswahl an Controller-Hardware. Schwierig also, das passende Gerät für sich zu finden. Der QuNeo von Keith McMillen Instruments hebt sich allerdings von den konventionellen Controllern ab, da ihn sein »3D Multi-Touch«-Feature auf ein neues Level der MIDI-Steuerung hebt. Was das bedeutet und wie QuNeo in den Workflow integriert werden kann, zeigt unser Test.

## Farbvolles, visuelles Feedback

### Keith McMillen Instruments QuNeo 3D Multi-Touch Pad Controller

TEXT: LEON SCHARWÄCHTER, FOTOS: DIETER STORK

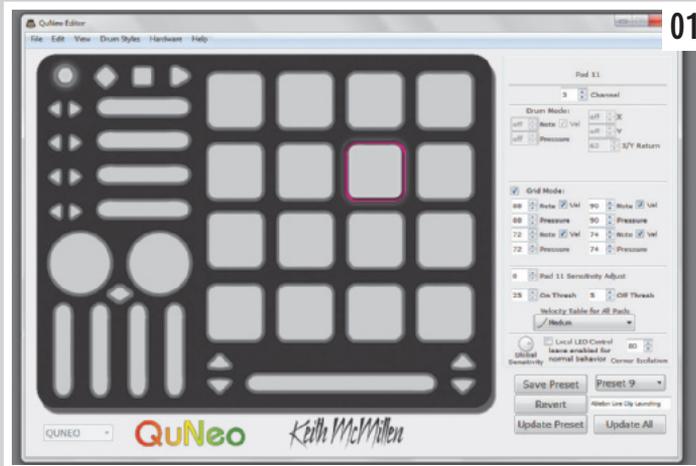
Für das Projekt »QuNeo« hatte Keith McMillen Instruments auf dem Internetportal *Kickstarter* 15.000 Dollar angefragt! Das Echo war jedoch überwältigend, denn das Unternehmen aus Kalifornien bekam Spenden von ins-

gesamt über 150.000 Dollar, was wiederum zur Folge hatte, dass man auf den QuNeo nun noch neugieriger war. Es handelt sich hierbei laut Hersteller um eine neue Art Controller, dessen Pads nicht nur anschlag-

dynamisch und druckempfindlich, sondern auch – und das ist der Knüller – positionsensitiv sind. Und in der Tat, der QuNeo machte auf den ersten Blick mit diesen und weiteren Features einen positiven Eindruck.

# Templates selber gestalten.

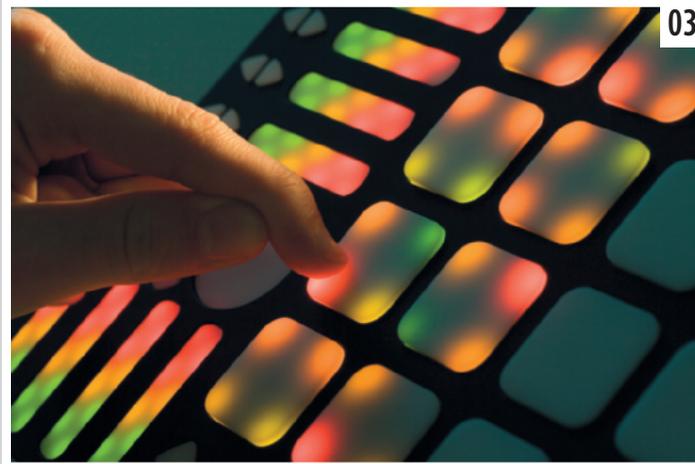
Wer den Controller optimal in seinen Workflow einbinden möchte, kann alle Bedienelemente ganz nach seinen Wünschen im QuNeo Editor neu definieren. Und wenn man auf der Bühne keinen Computer benutzen mag, programmiert man sich eben ein Template, das den Hardware-Synth auf direktem Wege ansteuert – der MIDI-Expander aus demselben Hause macht's möglich!



01



02



03

**01** Im QuNeo Editor lassen sich alle Schalter den eigenen Wünschen entsprechend neu definieren. Dabei können verschiedenste CC#-Steuerbefehle bestimmt werden, sodass – vor allem im »Advanced View« – tief in die Hardware eingegriffen werden kann. Allerdings ist das recht (zeit-)aufwendig ...

**02** Mit dem QuNeo lassen sich auch andere Hardwaregeräte ansteuern – ganz ohne PC. Speziell für diesen Zweck wird von KMI der MIDI-Expander hergestellt, der dann auch die Stromversorgung des QuNeo übernimmt.

**03** Insgesamt 251 Multi-Color-LEDs sind für visuelles Feedback verantwortlich. Diese zeigen bei den Slidern zum Beispiel den aktuellen Stand in einem Grün-Rot-Farbverlauf an, der bei den Pads in Bezug auf die Druckstärke ebenfalls vorhanden ist. Etwas schade ist aber, dass die LEDs bei Tageslicht recht blass erscheinen.

## SOLIDES DESIGN

Mit seinem iPad-Format wurde der QuNeo offensichtlich für den mobilen Musiker konzipiert. Der Controller fühlt sich sehr robust und stabil an, was sein Gewicht von knapp einem halben Kilo unterstreicht. Da seine Maße exakt einem iPad entsprechen, lässt sich auch problemlos iPad-Zubehör wie Ständer und Halter verwenden. Aufgrund der Tatsache, dass der QuNeo ebenso flach ist, passt er auch mühelos mit in solch eine Tasche. Auf die Gefahr hin, dass der Controller wegen des dünnen Designs mal den Halt verlieren sollte, sind auf der Rückseite fünf ebenfalls flache, aber wirkungsvolle Stopper angebracht.

## UND WAS GENAU IST JETZT 3D?

Der Controller besteht aus 16 quadratischen Pads, neun Slidern, zwei Drehsensoren und

17 weiteren Schaltern, die zum Navigieren und Selektieren gedacht sind. Die für die Performance wichtigsten Elemente – also Pads, Slider, Drehsensoren – können gleichzeitig mehrere Parameter erzeugen, das heißt mit anderen Worten: Sie sind einerseits druckempfindlich, auf der anderen Seite aber auch Velocity- und positionssensitiv. Der Hersteller nennt dies »die drei Dimensionen der Touch-Erfassung«.

Vor allem die Pads stechen dabei stark heraus: Anschlagdynamik und kontinuierliche Druckerfassung (Aftertouch) sind nur wenige von vielen Features. Bemerkenswert ist nämlich vor allem die Positionserfassung, wie beispielsweise X/Y-Positionierung bei den Pads oder der große horizontale Slider, der einerseits als Crossfader verwendet werden kann, andererseits aber auch mittels

Multi-Touch einen Abstand oder eine bestimmte Region zwischen zwei Fingern aufzeichnen und festlegen kann, um so z. B. die Stereophonie zu kontrollieren.

Weiterhin berechnen die beiden Drehsensoren den Winkel zum Finger, erfassen den angewandten Druck und den Abstand zum Mittelpunkt. Auf all diese MIDI-Ereignisse kann der Nutzer unterschiedliche Reaktionen seines Musiktools festlegen. Genauso umfassend lassen sich die Slider konfigurieren, um beispielsweise digitale Fader und Effekte zu steuern. Mit anderen Worten: Das Funktionspektrum ist gewaltig!

## SETUP

Im Gegensatz zu Mac-Usern finden Windows-Anwender auf der offiziellen Internetseite von KMI zurzeit keinen Software-Installer – was

---

+  
neuartiges »3D Multi-Touch«-  
Feature sehr gut umgesetzt

---

+  
auch als Stepsequenzer nutzbar

---

+  
schlichtes und robustes Design

---

-  
Editor könnte  
bedienungsfreundlicher sein

---

-  
Steuerung der Slider teils  
ungenau

---



QuNeo Hersteller/Vertrieb Keith McMillen Instruments / Sonic Sales  
UVP/Straßenpreis 239,- Euro / ca. 230,- Euro [www.sonic-sales.de](http://www.sonic-sales.de)

allerdings in der beiliegenden Anleitung behauptet wird. Stattdessen lädt man den »Manual Installer«, aus dem die Daten manuell entpackt werden müssen. Das hat zwar reibungslos geklappt, aber der Hersteller sollte bei Gelegenheit die Dokumentation aktualisieren. Der Download ist deshalb erforderlich, weil er wichtige Dateien wie den QuNeo Editor und Templates für DAWs und andere Musikprogramme enthält.

Wir haben den Controller u. a. mit Ableton Live 8 getestet. Damit QuNeo als Bedienoberfläche erkannt werden kann, müssen QuNeos »MIDI Remote Scripts« in den passenden Unterordner von Live kopiert werden. Wie das geht, ist für Live und die anderen Musikprogramme in beigefügten Readme-Dateien geschildert. Ansonsten sind keine weiteren Treiber nötig. Strom erhält der Controller über Mini-USB, worüber auch der Datenstrom (MIDI/OSC) läuft.

## PRAXIS

Anfangs war die Sensitivität sehr gering eingestellt, was bedeutete, dass die Pads sehr druckvoll bedient werden mussten. Gar kein Problem, denn man kann im QuNeo Editor die »Global Sensitivity« manuell justieren.

Die Pads ließen sich daraufhin viel einfacher spielen.

Es gibt vorgefertigte Templates für Live, Traktor, Battery, Logic, Reason und einige andere Musiktools, für die außerdem Projektdateien zum Testen gedownloadet werden können. Die Templates lassen sich nicht nur während einer Performance austauschen, mit ihnen können auch unterschiedliche Modi oder Bänke gespeichert werden, die das Funktionsspektrum während des Betriebs erweitern sollen. Das kommt vor allem bei den

QuNeo einen Stepsequenzer! Richtig gelesen, das kann der Controller ebenfalls. Das Tolle an der ganzen Sache ist aber der effektive Einsatz der Pads, denn die Lauflicht-Programmierung beschränkt sich nicht etwa auf 1 x 16 Steps. Dank der Konfigurierbarkeit des Grid-Mode lassen sich sogar 2 x 2 Steps pro Pad realisieren. Dabei werden die oberen und unteren Ecken auf einzelne Spuren aufgeteilt, sodass also insgesamt acht verschiedene Spuren mit jeweils acht Steps gleichzeitig angezeigt werden. Macht also insgesamt 64

Stepsequenzer-»Buttons«, die auf einen Schlag geschaltet werden können.

In Ableton Live repräsentieren sie das zu spielende Piano-Roll, in dem man mit den übrigen Schaltern navigieren

kann, um ggf. das Piano-Roll-Raster zu verschieben. Somit kann man auf einfache Art auf größere Drum-Racks zugreifen und sie einspielen. Die LEDs zeigen währenddessen fortlaufend den Beat an und stellen gleichzeitig die einprogrammierte Drumfolge dar.

Wer keinen Stepsequenzer braucht oder anschließend in einen anderen Modus wechseln möchte, kann den Grid-Mode auch dafür verwenden, um zum Beispiel im Session-View mit jedem Pad bis zu vier Clips anzusteuern und abzuspielen. Anfangs fällt es in beiden

## DAS GRID-MODE-FEATURE MACHT AUS QUNEO EINEN STEPSEQUENZER!

16 Pads zur Geltung, die nämlich im QuNeo Editor in ihrer Konfigurierbarkeit besonders glänzen und sehr unterschiedliche Verwendungszwecke finden. Man kann dort für jedes Pad entweder den Drum- oder den Grid-Mode auswählen. Letzterer hat dabei die beeindruckende Eigenschaft, dass MIDI-Steuerbefehle im Gegensatz zum Drum-Mode separat auf alle vier Ecken der Pads festgelegt werden können!

Eines der Templates für Ableton Live nutzt das Grid-Mode-Feature und macht aus

Sets allerdings ein wenig schwer, die Übersicht aufgrund dieser Datenfülle zu behalten, und ein gelegentlicher Blick auf die DAW lässt sich nicht vermeiden. Die separate Verteilung von Events auf einzelne Pads ist trotzdem ohne Frage ein bemerkenswertes Feature.

Der Grid-Mode ist aber nicht einfach eine verbesserte Version des Drum-Mode. Dieser sticht nämlich mit stufenloser X/Y-Positionierung ebenfalls heraus. Im Template für Native Instruments Battery sind die Pads zum Beispiel so eingestellt, dass die X-Position das »Filter Cutoff« und die Y-Position die »Resonance« bestimmt, sodass man sehr schnell Drum-Variationen spielen kann.

Interessant wird es dann, wenn man mit QuNeo einen Synth ansteuert und auf jedem Pad – also jeder Note – andere Controller-Werte für die X- und Y-Position festlegt. Auf diese Weise können sehr komplexe oder gar »glitchige« Sounds entstehen, die sich sowohl von Note zu Note unterscheiden als auch einzeln jeweils von der Druckposition her. Nicht zuletzt ist dieses Feature aber auch für die Performance auf der Bühne unschlagbar.

Unabhängig vom Pad-Mode lassen sich die Slider und Drehsensoren konfigurieren und dem Workflow anpassen, um z. B. zu-

nächst in der DAW zu navigieren und dann den angewählten Spuren mit den Slidern Effekte hinzuzumischen oder Panning, Volume, Filterstärke etc. zu steuern. Theoretisch kann man mit ihnen sogar ADSR-Hüllkurven von Synthesizern kontrollieren, wie zum Beispiel im Template für Reason. Es fiel grundsätzlich jedoch auf, dass die Slider nicht für präzise Feinjustierung geeignet sind. Man sollte aber im Auge behalten, dass QuNeos Stärke in der Live-Performance liegt und sich der Controller in dieser Hinsicht adäquat spielen lässt.

Dennoch ist zu berücksichtigen, dass man mit QuNeo leider nicht intuitiv durchstarten kann, da auf dem Controller keinerlei Beschriftung, geschweige denn ein Display vorhanden ist. Das heißt, dass Einstellungen, wie das Auswählen von Templates oder Modi etc., vorab nachgeschlagen werden müssen, damit man die Bedienung versteht. Ist man aber einmal drin, hat man den riesigen Funktionsumfang des Controllers schnell im Griff.

## FAZIT

Keith McMillen Instruments richtet sich mit seinem Controller QuNeo vor allem an DJs, VJs und elektronische Musiker, die mit mini-

maler Hardware – evtl. sogar auch mal ohne Laptop – mobil sein wollen. Mit seinem schlichten, flachen Design und den iPad-Maßen ist diese Umsetzung fraglos gelungen. Die technischen Features begeistern dabei alle, die mit einer einzigen Hardware ein großes Spektrum an Möglichkeiten mit schnell wechselbaren Modi ausreizen möchten.

Das »3D Multi-Touch«-Feature ist eine innovative Erweiterung des Pad-Controller-Prinzips, die durch die überlagerte Parametersteuerung die gleichzeitige Kontrolle mehrerer Funktionen ermöglicht. Vor allem auf der Bühne kann der QuNeo daher für einen einzigartigen Workflow sorgen. Bei Studioanwendungen würde man sich präzisere Möglichkeiten zur Feinjustierung der Slider wünschen, aber zum Performen und Steuern von DAW und Plug-ins macht das QuNeo einen guten Job.

Trotz all dem ist der Preis ein wenig happig, auch im Vergleich zu anderen 16-Pad-Controllern. Keines dieser Geräte aber kann mit so innovativen Features aufwarten wie der QuNeo, dessen Bedienung einfach Spaß macht und der durch seine LEDs zugleich auch noch schön anzusehen ist. ■

## Serenity West Recording

(Adele, Rihanna, The Roots, Justin Timberlake, Sean Combs, ...)

### Cameell Hanna (Manager // Booking Director)

“As a studio manager I book a crazy cross section of artists from Adele to Snoop Dogg. I love LEWITT's ethos and my clients appreciate the incredible capture that they deliver, and they're pretty damn handsome mics to boot. The LCT 940 is a vocal mic that I am offering up first to all of our clients.”

Das **LCT 940** kombiniert die klanglichen Eigenschaften eines Tube- und eines FET Kondensator Mikrofons in einem Gehäuse. Die zwei unabhängigen Signalfade können stufenlos gemischt werden.



Exklusiv im Vertrieb von Music & Sales P.E. GmbH

 **LEWITT**

[www.lewitt-audio.com](http://www.lewitt-audio.com)  
visit us on Facebook and YouTube