



# KREATIVES PERFORMANCE-TOOL

*Arturias KeyStep 37 positioniert sich zwischen dem kleinen KeyStep und dem größeren KeyStep Pro, wobei das Gerät hinsichtlich Preis, Größe und Bedienung eher mit dem kleinen Gerät verwandt ist. Alle KeySteps lassen sich mit der Eurorack-Welt verbinden, doch KeyStep 37 und seine gut bedienbaren Zusatztools wie performanceorientierte Akkordfunktionen und ein polyphoner Sequencer sind nicht zuletzt für jeden interessant, der am Computer mit einer DAW arbeitet. Das Allround-Konzept des kleinen Keyboard-Controllers ist daher eine genauere Betrachtung wert, denn es spricht eine breite Usergruppe an.*



professional **audio AUDIOGRAMM**

**Arturia KeyStep 37**

- BPM-Anzeige und eigene Clock, BPM mit zwei Nachkommastellen einstellbar
- Innovative Akkord- und Strumming-Funktionen
- USB Powering möglich, mitgelieferter Adapter zur Separierung der Datenverbindung
- Intuitive Step Sequencer-Programmierung mit Append-Funktion
- Keyboard-Aftertouch
- USB, MIDI und CV/Gate Verkabelung möglich
- Gute Preis-Leistungs-Relation



- Realtime-Aufnahme im Sequencer ist teilweise limitiert, simple LösCHFunktion fehlt

Das KeyStep 37 ist ein guter, stabiler und kompakter Allround-KeyBoard-Controller mit eigener Clock, die auf BPM eingestellt werden kann; MIDI-, USB-, CV/Gate- und Sync-I/O-Anschlüssen sowie einigen innovativen Kreativfunktionen.

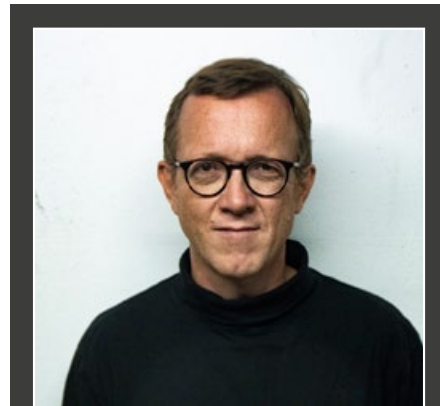
VON HEINER KRUSE

Die vier zusätzlichen Drehregler qualifizieren den KeyStep 37 gegenüber dem „einfachen“ KeyStep für deutlich mehr Anwendungen. Mit ihnen bedient man die MIDI CC- und Chord-Funktionen. Wie die anderen Geräte aus der Serie ist auch das KeyStep37 durch die unterseitige Metallplatte kein Leichtgewicht, das Gerät wiegt 1,6 Kilogramm. Das ist gut, um im Studio ein stabil aufliegendes Tool zum Einspielen zu haben. Strom bekommt man via USB, mitgeliefert wird kein Netzteil, sondern ein Anti Ground Loop-Adapter mit zwei USB-B-Buchsen um die Strom und Datenleitung zu splitten, wodurch Brummschleifen verhindert werden sollen.

**Chord-Funktionen und Keyboard**

Wie der Name schon sagt, ist das KeyStep 37, wie sein großer Bruder, ein 37-Tasten-KeyBoard (Slimkey), das zudem mit 37 kleinen LEDs über den Tasten ausgestattet ist. Diese können Noten gespielter Steps und (im Zusammenspiel mit der Shift-Taste) Einstellungen (beispielsweise MIDI-Kanal) anzeigen, die man dann ändern kann. Das Keyboard besitzt Aftertouch-Fähigkeit und ist velocity-sensitiv. Für die Kurve der Velocity-Empfindlichkeit gibt es eine Alternativ-einstellung, fixe Velocities lassen sich aber nur im Sequencer einstellen. Aftertouch ist in dieser Preisklasse nicht selbstverständlich, bei genauerem Prüfen wundere ich mich öfters, bei welchen recht populären Keyboards diese Funktion fehlt, die wichtig für ein expressives Spielen entsprechend programmierter Sounds ist. Wie bei den anderen KeyStep-Modellen gibt es links Touchstrips für Pitch-Bending und Modulation.

Eine einfache Chord-Funktion gibt es zwar schon beim kleinen KeyStep, aber die unseres Probanden wurde deutlich erweitert. Sie lässt sich via Shift + Hold (Chord On/Off) aktivieren. Ist der Modus aktiv, leuchtet der Chord Button hell orange und die vier Drehregler haben dann auf den Chord-Modus bezogene Funktionen, die an der Beschriftung erkennbar sind (z.B. 1/Type für den Akkordtyp). Alternativ besteht die Option den Chord-Modus



**Heiner Kruse**

Heiner Kruse ist Künstler, Autor, Dozent, DJ und Labelchef. Als „The Green Man (TGM)“ hat er national und international zahlreich Musik, Videos und Alben veröffentlicht. Seine elektronische Musik baut oft Brücken von Drum & Bass zu anderen Genres (wie bei Releases auf seinem „Basswerk“ Label mit T. Quaeschnig /Tangerine Dream, Skarra Mucci und Gregor Schwellenbach) oder wird als Filmmusik genutzt (CSI Miami, Arte, BBC). Als Autor („Logic X“/ Rheinwerk Verlag) und Dozent (Akademie Deutsche Pop) gibt er sein Wissen praxisnah weiter. ([www.basswerk.de](http://www.basswerk.de), [www.heinerkruse.de](http://www.heinerkruse.de))

auch durch Drehen des Reglers 1/Type bei bereits schwach orange leuchtender Chord-Taste oder durch Spielen eines Akkords bei gedrückter Chord-Taste zu aktivieren, was gleichzeitig einen User-Akkord definiert.

Regler 1/Type schaltet zwischen Akkordvarianten um – in dieser Reihenfolge gibt es die Optionen Off, User, Octave, 5th, sus(pended), minor, minor7, minor9, minor11, Major, Major7, Major9 und Major11.

So weit, so gut, doch jetzt wird es interessant: Mit Regler 2/Type lässt sich nun einstellen, wie viele Töne aus dem Tonvorrat des ausgewählten Akkords dazu gespielt werden sollen. Je weiter der Regler nach rechts gedreht wird, desto mehr sind es (bis zu 16 Töne oberhalb der gespielten Note). Die Anzahl der gespielten Töne kann man dabei auch performancebasiert steuern: Dafür dreht man den Regler 3/Vel>Notes hoch, um diese Funktion zu aktivieren.



Über den Tasten sind LEDs, das Display neben den Transportbuttons zeigt das Tempo in BPM.



Die acht Stellungen des Mode-Reglers rufen einen Arp-Modus oder ein gespeichertes Pattern auf.



Der Chord/CC Bank Button aktiviert den Chord-Modus und wechselt MIDI CC-Bänke. Dabei leuchtet er in verschiedenen Farben auf.

Die Anschlagstärke (Velocity) ist fähig zu steuern, wie viele Töne genau zu einer gespielten Note hinzukommen. Die mit Regler 2/Notes eingestellte Anzahl an Tönen stellt dabei das Maximum dar. Steht Regler 3/Vel>Notes ganz unten, werden stets alle Noten gespielt (unabhängig von der Anschlagstärke). Dabei spielt das Keyboard übrigens weiterhin velocityempfindlich. Steht Regler 3/Vel>Notes dagegen ganz oben, werden alle Noten nur mit maximaler Velocity gespielt – und ansonsten bei abnehmender Anschlagstärke immer weniger. Dementsprechend stellt man dann auch Regler 2 etwas höher als sonst ein, wenn man die maximale Zahl der Noten nur hören will, wenn man richtig feste draufhaut – damit auch bei kleineren Anschlagstärken noch ein paar Töne hinzukommen.

Es gibt also eine Wechselwirkung zwischen Knopf 2 und 3 – und auch mit Knopf 4/Strum. Wird dieser hochgedreht, dann spielt das KeyStep die entstehende „Notenmenge“ im „Strumming“ Style – so, wie wenn man mit der Hand an Saiten entlanggleitet. Die „Nullstellung“ von Regler 4/Strum befindet sich dabei auf der 12-Uhr-Position, nach links gedreht werden Noten dann von oben nach unten und nach rechts gedreht von unten nach oben gestrummt. Je weiter man den Knopf von der Mittelstellung wegbewegt, desto langsamer erfolgt das Strumming.

Im Test wurden dabei allerdings keine separaten Trigger am Gate-Ausgang ausgegeben, Strumming-Effekte durch leicht verzögertes Triggering jeder einzelnen Note im Modularsystem habe ich nur mit Hilfe eines MIDI/CV-Wandlers (in diesem Fall Squarp Hermod) realisieren können, denn natürlich werden entsprechende Noten via MIDI ausgegeben. Der Squarp Hermod war dabei ein guter Partner zur Verbindung von KeyStep 37 mit einem Modularsystem, weil das Modul, wie auch Polyend Poly 2, das KeyStep37 direkt via USB mit Strom versorgen kann. Die restlichen Akkordfunktionen sind natürlich ohnehin eher für MIDI ausgelegt, da Informationen über verschiedene Tonhöhen eines Akkords nur über mehrere CV-Ausgänge gesendet werden könnten.

Auf ähnliche Funktionen wie diese hat man heutzutage in einer DAW wie Logic oder Ableton auch mit MIDI-Effekten Zugriff. Es hat dennoch Vorteile, diese mit dem KeyStep37 zu nutzen, denn so können Noten aus Strum-Effekten oder Arpeggios direkt in der DAW aufgezeichnet und später editiert werden. Bei der Nutzung solcher Tools in einer DAW findet man typischerweise zunächst nur wenige Noten im Sequencer, die dann nachträglich von den MIDI-Effekten bearbeitet werden.

### Controllerfunktionen mit MIDI CC-Drehreglern

Die Chord-Taste kann auch noch andere Farben annehmen, denn via Shift + Chord/CC Bank aktiviert man die (alternative) Control Change (CC)-Controller-Funktion der Regler 1-4. Der Chord Button schaltet dann zwischen den „Bänken“ um, in denen die Regler unterschiedliche Befehle senden. Die Regler 1-4 senden dann vier CC Messages. Welche das sein sollen und Weiteres lässt sich für vier Bänke einstellen. Bänke werden durch Shift+Chord gewechselt, der Chord Button wechselt die Farbe (weiß/blau/rosa/grün). Am übersichtlichsten geht das in Arturias MIDI Control Center, in welchem pro Regler noch ein Regelbereich (min/max) und ein MIDI-Kanal eingestellt werden können. Es besteht aber auch die Möglichkeit direkt im KeyStep37 die zu sendende Controller-Nummer zu ändern, indem man den Chord Button mit gehaltener Shift-Taste für die je-

weilige Bank länger als zwei Sekunden drückt und dann den Wert des jeweiligen Reglers justiert, der im Display angezeigt wird. Während ansonsten die Sekundärfunktionen auf der Oberfläche des KeyStep 37 gut ablesbar sind, fehlt hierfür leider ein Hinweis auf der Oberfläche des Geräts und man findet diese Info nur im Manual.

### Sequencer, Arpeggiator und Skalen

Sequencer und Arpeggiator sind alternativ nutzbar, hierfür gibt es einen kleinen Switch. Etwas irritierend fand ich, dass „Rate“ nicht nur die Arp-Rate, sondern im Sequencer-Mode auch die Sequencer BPM einstellt, ohne dass hierfür ein Hinweis aufgedruckt ist. Dass die BPM nun (via Shift auch mit zwei Nachkommastellen) einstellbar sind und im LED-Display angezeigt werden können, ist jedoch ein großer Vorteil.

Der Sequencer mit Polyphonie erlaubt das Aufzeichnen von Sequenzen mit bis zu 64 Steps. Im Sequencer kann jeder Step bis zu acht Noten beinhalten. Um eine Sequenz von vorn zu starten, wird Shift+Play gedrückt. Über den einrastenden „Mode“-Drehschalter lassen sich acht Patterns speichern und aufrufen. Will man von Pattern/Mode 1 direkt zu Pattern/Mode 8 wechseln, hält man beim Drehen des Mode-Schalters die Shift-Taste.

Ist der Arp-Mode aktiv, schaltet der Mode-Schalter zwischen acht Arp-Ab-

spielmodi um. Zwei davon (Walk und Pattern) sind neu und bauen den Zufall auf interessante Weise mit ein. Im Arp-Mode aktiviert eine leuchtende Hold-Taste eine Art Latch-/Halten-Modus und erlaubt das „Laufenlassen“ von Arpeggios bei losgelassener Klaviatur und das Hinzufügen von Noten zum Arpeggio. Für Letzteres müssen vorherige Noten gehalten werden, ansonsten wechselt der Arp zur neuen Note.

Die Bedienung des Sequencers erscheint mir im Step Recording-Modus ziemlich intuitiv: Man drückt Rec und gibt nacheinander zu spielende Töne ein. Drückt man zwischendurch Rest/Tie, lässt sich eine Pause hinzufügen. Hält man eine Note, während Rest/Tie gedrückt ist, wird diese verlängert. Durch das Anschlagen weiterer Noten bei gehaltener Rest/Tie-Taste, wird ein Legato ausgelöst. Besonders beliebt sind zudem die Funktionen Clear Last und Append. Hiermit kann man einer Sequenz schnell einen Step hinzufügen oder sie um einen Step kürzen. Nutzer haben schon moniert, dass es diese aus dem kleinen KeyStep bekannte und geschätzte Funktion beim großen KeyStep Pro nicht gibt. Bei KeyStep 37 hingegen ist sie implementiert.

Für den Sequencer lässt sich zudem aus fünf verschiedenen Gate- und neun Swing-Einstellungen wählen. Das klappt in der Praxis sehr gut. An-



Hinten sind die Anschlüsse: Einer für ein Sustain-Pedal, MIDI I/O, USB-B-Buchse, Sync I/O, CV Outputs (Gate, Pitch, Mod) und Switches für die Clock-Konfiguration.



Via Shift+Scale kann man Skalenquantisierung aktivieren, unten auf dem Keyboard wird die Root Note eingestellt.



Mit den Reglern neben dem Chord Button lassen sich Chord und Strumming-Funktionen einstellen oder MIDI CC-Daten senden.



Dieser mitgelieferte Adapter trennt die USB-Verbindung zum KeyStep 37 in eine Power- und eine Datenverbindung auf.

passungen kann man auch bei laufendem Sequencer vornehmen und das Ergebnis direkt hören. Ähnlich ist es mit den neuen Skalen-Optionen. Es können Skalen auf dem KeyStep 37 eingestellt werden. Zur Verfügung stehen die Optionen Chromatisch, Major, Minor, Blues und User. Während mit gehaltener Shift-Taste eine Skala gewählt wird, leuchtet eines der unteren zwölf LED-Lämpchen, mit dem sich dann der Grundton einstellen lässt. Änderungen erfolgen in Echtzeit und können auch bei laufendem Sequencer gemacht werden.

Die Echtzeit-Aufnahmefunktion des Sequencers hat mich hingegen nicht so recht überzeugt. Vor allen Dingen vermisste ich eine Funktion, mit der ich einfach eine Sequenz löschen kann. Da der Sequencer ja polyphon arbeitet, fügt er typischerweise neu gespielte Noten zu bestehenden Sequenzen hinzu. Stattdessen habe ich nur die Lösung gefunden, mit gehaltener Aufnahmetaste die Länge einer Sequenz einzugeben und dabei als (kurze) Länge nur einen Step zu wählen, um anschließend vergleichsweise ungehindert Neues einspielen zu können (die eine Note hört man aber zunächst immer noch).

Eingespieltes wird quantisiert, der Sequencer zeichnet aber keine Notenlängen auf. Allerdings kann man auch Step- und Echtzeit-Recording sinnvoll kombinieren, in dem man den Over-

dub-Modus aktiviert, in welchem (nur in Echtzeit) Noten zu bestehenden Sequenzen hinzugefügt werden können. Hier fehlt mir allerdings eine Undo-Funktion. Und im Test klappte das auch ohne aktiven Overdub-Modus.

Bewegungen der vier Knöpfe oder des Mod-Wheels können nicht aufgezeichnet werden, Velocities hingegen (optional) schon. Im MIDI Control Center kann eingestellt werden, ob der Sequencer gespielte oder fixe Velocities aufgezeichnet.

Interessant sind Transpose-Optionen, die erstellte Sequenzen transponieren. Das klappte im Test auch ohne weitere Voreinstellung, indem man eine Taste bei laufender Sequenz spielt. Allerdings kann man zwischen den Modi Transpose und Kbd Play – welche sich gegenseitig ausschließen – umschalten. Ist Letzterer aktiv, lassen sich bei laufendem Sequencer zusätzliche Noten als Begleitung spielen. Das Umschalten klappte im Test manchmal nur bei längerem Drücken der Tasten Shift+Oct-/Transp beziehungsweise Shift+Oct-/Kbd Play, die hilfsweise aufleuchten. Bei gehaltener Shift-Taste und laufender Sequenz sieht man den aktiven Status an einer leuchtenden Taste.

Es gibt einen Mono Mode, in dem polyphone Sequenzen nur mono abgespielt werden. Interessant kann es auch werden, wenn Sequenzen mit dem Chord-

Modus und der Transpose-Funktion kombiniert werden.

Über das MIDI Control Center kann man Sequencer-Inhalte synchronisieren – und sogar Sequenzen am Computer editieren. Außer-



## KeyStep 37

<b>Hersteller:</b>	Arturia
<b>Vertrieb:</b>	<a href="https://www.tomeso.de/">https://www.tomeso.de/</a>
<b>Typ:</b>	USB-Controller-Keyboard
<b>Preis [UVP]:</b>	159 Euro
<b>Abmessungen (B x H x T):</b>	550 x 35 x 147 mm
<b>Gewicht:</b>	1.6 kg

### Ausstattung

37 Tasten Keyboard mit Aftertouch, Sequencer und Arpeggiator integriert, vier stufenlose MIDI CC-Regler mit Mehrfachbelegung, Dreistelliges Display, Tempo kann in BPM mit zwei Nachkommastellen gesetzt werden, 1x CV/Gate Trio, Sync I/O, USB-B/2.0-Anschluss für Datenaustausch und/oder Stromversorgung (Anti Ground-Loop Adapter und USB Kabel werden mitgeliefert, jedoch kein Netzteil), 1x MIDI I/O

### Besonderheiten

Akkord- und Strumming-Funktionen, vier verschiedene MIDI-CC Bänke können aufgerufen werden, Polyphoner 64-Step Sequencer hat Append-/Clear Last- und Transpose-Optionen

### Bewertung

<b>Ausstattung:</b>	sehr gut
<b>Verarbeitung:</b>	sehr gut
<b>Bedienung:</b>	sehr gut – überragend
<b>Gesamtbewertung:</b>	Oberklasse sehr gut

dem besteht die Möglichkeit Sequenzen dort zu verwalten und abzuspeichern.

### CV/Gate und Sync

Die Beliebtheit der KeyStep-Serie hat nicht nur mit deren Kompaktheit, sondern auch mit deren Konnektivität zu tun. Dank der CV/Gate und Sync-Verbindungen sieht man die KeySteps oft in Verbindung mit Modularsystemen, denn nicht viele Keyboard-Konkurrenten haben solche Control-Voltage-Anschlüsse, die ein musikalisches Agieren mit dem Modularsystem ermöglichen. Neben dem CV (Pitch)/Gate-Anschlusspaar befindet sich ein Mod-CV-Ausgang, sodass es insgesamt drei Ausgänge gibt. Dieser sendet typischerweise Bewegungen des Mod-Strips, kann aber alternativ Velocity oder Aftertouch ausgeben, was man im MIDI Control Center einstellt.

Verbindungen via CV/Gate sind weniger genormt als via MIDI und so kann es durchaus sein, dass man im MIDI Control Center erst einmal ein wenig konfigurieren muss, in welchem Volt-Bereich der KeyStep 37 agieren soll. Ich bekam beispielsweise keine vernünftigen Töne aus meinem Plaits-Modul, bis ich einiges umgestellt hatte. Welche Note genau nun bei „0 Volt“ spielt, lässt sich definieren (von C2 bis G8). Auch kann der maximale Volt-Output der Mod-Source von 5-12 Volt schrittweise in Ein-Volt-Schritten erhöht werden. Die Einstellmöglichkeiten diesbezüglich sind also sehr gut, man muss nur wissen, dass es sie gibt.

1step (Gate), 1 Step (Clock), 1 Pulse (KORG), 24 ppq und 48 ppq heißen die im Midi Control Center einstellbaren Sync-Optionen für den Sequencer. Eine Clock-Synchronisation mit Ableton per USB benötigte eine Korrektur von circa 50 Millisekunden, was ich recht viel finde (bei 128ms Samplebuffer), aber sie funktionierte. Synchronisationen über die Sync-Buchse mit verschiedenen Geräten gelangen mir auf Anhieb nicht, aber Clock-Synchronisation ist ein komplexes Thema, so dass ich hier kein abschließendes Urteil fällen möchte. Clock-Signale haben unterschiedliche Qualität und Eigenschaften, zu beachten ist auch, dass es verschiedene 3,5mm-Kabelformate (Mono- und Stereoklinke) gibt, über die Sync-Signale ausgetauscht werden können.

### Fazit

Das KeyStep 37 ist ein guter, stabiler und kompakter Allround-Keyboard-Controller mit eigener Clock, die auf BPM eingestellt werden kann; MIDI-, USB-, CV/Gate- und Sync-I/O-Anschlüssen sowie einigen innovativen Kreativfunktionen. Arturia baut typischerweise eine große Funktionsvielfalt in seine Geräte, beim KeyStep 37 bleibt das innovative Feature Set gut überschaubar und die Lösungen sind größtenteils übersichtlich. Hervorzuheben sind insbesondere die Akkord-, Strumming- und Stepsequencer-Funktionen, die besonders für Nutzer einer DAW attraktiv sind und das Gerät von seinem kleinen Bruder abheben. Letzteres gilt natürlich auch für die vier CC-Controller. Hilfreich ist auch einen Blick auf die Funktionen des MIDI Control Centers zu werfen, wo Einstellungen verwaltet, detaillierte Konfigurationen vorgenommen und sogar Sequenzen editiert werden können.