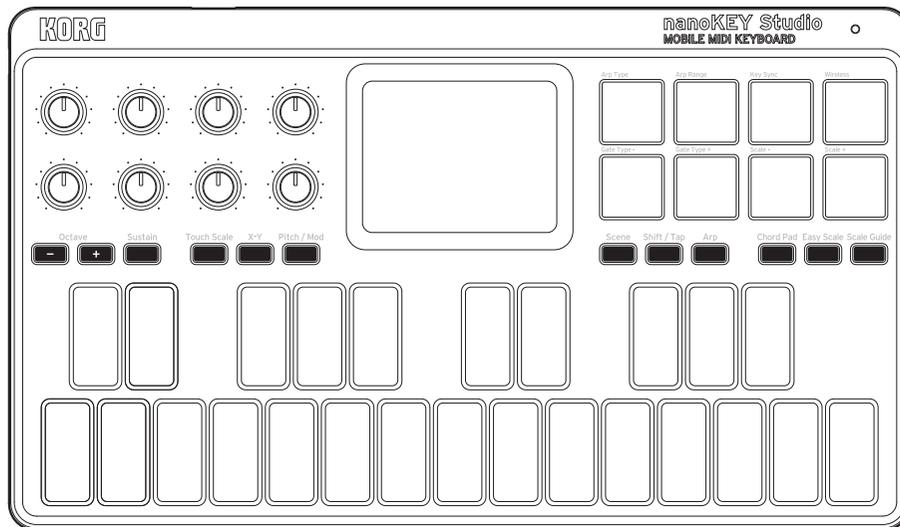


# KORG

## nanoKEY Studio MOBILE MIDI KEYBOARD



## Bedienungsanleitung

# Inhaltsverzeichnis

<b>Hauptfunktionen .....</b>	<b>3</b>
<b>Vorbereitung .....</b>	<b>4</b>
Betrieb mit Wireless-Verbindung .....	4
Betrieb über USB-Anschluss .....	5
Softwarekonfiguration .....	6
<b>Funktionen und Bedienung der Bedienelemente...</b>	<b>7</b>
Tastatur .....	8
Touchpad.....	9
Triggerpads .....	10
Tonleiter und Tonart wählen .....	10
Arpeggiator .....	11
Weitere Funktionen.....	13
<b>Bedienelemente anpassen .....</b>	<b>14</b>
KORG KONTROL Editor Software.....	14
Parametertypen .....	14
Scene-Parameter .....	15
Globale Parameter .....	19
<b>Anhang.....</b>	<b>23</b>
Rücksetzen auf Werkseinstellungen.....	23
Fehlersuche und -behebung .....	23
Liste der Tonleitern .....	25
Liste der Arpeggio-Rhythmuspattern.....	25
<b>Spezifikationen.....</b>	<b>26</b>
Betriebsanforderungen .....	26

Vielen Dank, dass Sie sich für ein nanoKEY Studio von Korg entschieden haben.

Um dieses Produkt in einer Computermusikumgebung zu verwenden, müssen sie die MIDI-Einstellungen der Host-Anwendung anpassen. Befolgen Sie hierzu bitte die Anweisungen in der Bedienungsanleitung der Host-Anwendung.

- Apple, iPad, iPhone, Mac, iOS und OS X sind in den USA und anderen Ländern eingetragene Markenzeichen von Apple Inc.
- Windows ist ein in den USA und anderen Ländern eingetragenes Markenzeichen von Microsoft.
- Bluetooth ist ein eingetragenes Markenzeichen der Bluetooth SIG, Inc.
- Alle Produkt- und Firmennamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der betreffenden Eigentümer.

# Hauptfunktionen

## **25 hintergrundbeleuchtete Tasten mit Scale Guide- und Easy Scale-Funktion für eine fehlerfreie Darbietung**

Der nanoKEY Studio verfügt über eine anschlagdynamische Tastatur mit 25 Tasten. Tasten zur Oktav-Verschiebung (+, -) ermöglichen das Spielen jeder Note. Die einzigartige Scale Guide-Funktion beleuchtet die Tasten und ermöglicht so selbst Anfängern eine perfekte Darbietung ohne eine falsche Note zu spielen.

## **8 dynamische Pads zum Triggern von Drums oder zur Wiedergabe perfekter Akkorde**

Neben der Tastatur verfügt der nanoKEY Studio auch über acht anschlagdynamische Touchpads. Damit können Sie Drumsounds spielen, Samples triggern und mit der Chord Pad-Funktion jedem Pad einen Akkord aus der gewählten Tonart zuweisen, um schneller arbeiten zu können.

## **Zweiachsiges Touchpad à la KAOSS bietet intuitive Kontrolle mit der Fingerspitze**

Dank des vom KORG Kaossilator bekannten zweiachsigen Touchpads können Sie mit dem nanoKEY Studio intuitiv zwei Parameter in Echtzeit mit der simplen Bewegung Ihrer Fingerspitze steuern. Neben Tonhöhe und Modulation kann das Touchpad zur Steuerung zweier beliebiger MIDI-Parameter konfiguriert werden. Die Touch Scale-Funktion stimmt das Pad passend zur gewählten Tonart und Tonleiter, so dass Ihre freie Bedienung des Pads zu einer perfekten musikalischen Darbietung wird.

## **8 konfigurierbare Regler zur Echtzeitsteuerung Ihrer Musiksoftware**

Acht Regler ermöglichen Ihnen eine einfache und praktische Echtzeitsteuerung ihrer Musiksoftware. Jedem Regler kann ein MIDI Control Change (CC)-Nachricht zugewiesen werden, um Einstellungen Ihrer Softwaresynthesizer während des Spielens oder der Aufnahme mit Ihrer DAW zu regeln.

## **8 programmierbare Scene-Speicher bieten schnellen Zugang zu Ihren bevorzugten Einstellungen**

Übernehmen Sie die Kontrolle über Ihr komplettes Computermusiksystem! Der nanoKEY Studio ermöglicht Ihnen, acht unterschiedliche softwarespezifische Scenes zu erzeugen, zwischen denen Sie schnell umschalten können. Dieses Keyboard kann all Ihre Softwaresynthesizer und Ihr DAW System ganz einfach per Touchpad steuern.

## **USB- und Wireless-Kompatibilität für problemlosen Anschluss an Desktop-Computer und Mobilgeräte**

Vermeiden Sie Kabelsalat durch eine Wireless-Verbindung mit Ihrem iPhone, iPad und/oder Mac/Windows-Gerät. Das integrierte Wireless-System ist leicht zu bedienen und zu konfigurieren.

# Vorbereitung

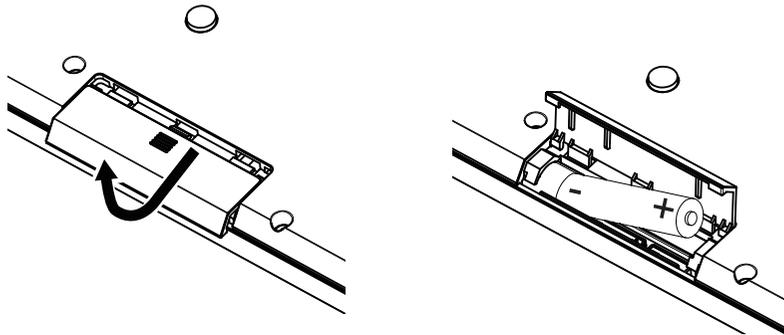
## Betrieb mit Wireless-Verbindung

### Batterien einsetzen

Achten Sie darauf, dass der Betriebsmodus-Schalter auf „Standby“ steht und schieben Sie den Batteriefachdeckel an der Rückseite nach außen. Legen Sie die Batterien in der richtigen Polung ein und schließen Sie den Batteriefachdeckel wieder.

- ⚠ Sollte eine Fehlfunktion auftreten, die auch nach mehrmaligem Aus- und Einschalten des nanoKEY Studio weiterhin auftritt, entnehmen Sie die Batterien und legen Sie sie erneut ein.

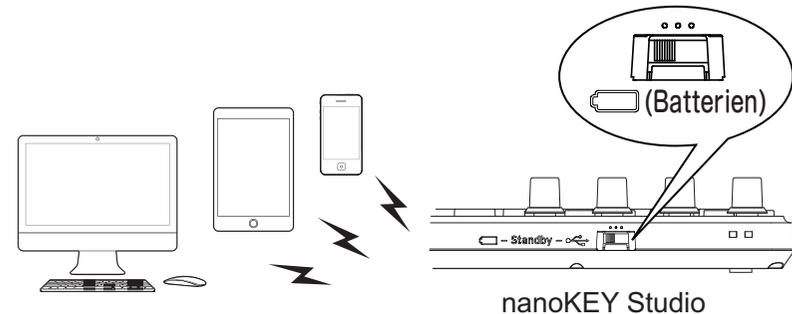
**TIPP** Sie können Alkalibatterien oder Nickel-Metallhydrid-Akkus verwenden. Damit der Batterieladezustand korrekt erkannt und angezeigt wird, müssen Sie den Typ der verwendeten Batterien in den globalen Parametern des nanoKEY Studio angeben. (→ Seite 19: Battery Type)



### Gerät einschalten

Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf „“ (Batterien). Der nanoKEY Studio schaltet sich ein (Batteriemodus).

- ⚠ Wenn Sie den nanoKEY Studio mit auf „“ (Batterien) gestellten Betriebsmodus-Schalter betreiben, leeren sich die Batterien auch bei einer USB-Verbindung. Zudem kann der nanoKEY Studio nicht als USB-MIDI-Gerät verwendet werden, selbst wenn er mit einem USB-Kabel an einen Computer angeschlossen ist.



### Gerät ausschalten

Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf „Standby“. Der nanoKEY Studio schaltet sich aus und die Betriebsanzeige erlischt.

### Energiesparfunktion

Im Batteriemodus schaltet sich der nanoKEY Studio automatisch aus, wenn er über längere Zeit nicht bedient wurde.

(→ Seite 16: Auto Power Off)

## Wireless-Verbindung erstellen

Um den nanoKEY Studio drahtlos zu betreiben, muss zuerst eine Wireless-Verbindung erstellt werden. Hinweise hierzu finden Sie in der Blitzstart-Anleitung unter „Betrieb mit Wireless-Verbindung“.

- ⚠ Bei einem iPhone/iPad oder Mac muss die Wireless-Verbindung jedes mal erstellt werden.

## Wireless-Betrieb mit USB-Speisung

Die Wireless-Funktion des nanoKEY Studio kann mit einem USB-Anschluss kombiniert werden.

So kann der nanoKEY Studio über den USB-Port eines Computers mit Strom versorgt werden, während er drahtlos mit einem iPhone, iPad etc. kommuniziert.

## Wireless-Funktion aktivieren und deaktivieren

Halten Sie die Shift/Tap-Taste gedrückt und drücken Sie Triggerpad 4, um die Wireless-Funktion zu aktivieren oder deaktivieren.

**TIPP** Steht der Betriebsmodus-Schalter auf „“ (Batterien), lässt sich die Wireless-Funktion nicht deaktivieren.

- ⚠ Wird der nanoKEY Studio in einer Umgebung bedient, in der keine Funkwellen gesendet werden dürfen, deaktivieren Sie die Wireless-Funktion.

## Betrieb über USB-Anschluss

### Anschlüsse vornehmen und Gerät einschalten

1. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf „“ (USB).
2. Schließen Sie den nanoKEY Studio mit dem beiliegenden USB-Kabel an einen USB-Port Ihres Computers an. Der nanoKEY Studio schaltet sich ein und die Betriebsanzeige leuchtet.

- ⚠ Verwenden Sie unbedingt das beiliegende USB-Kabel.
- ⚠ Und die Funktionen des nanoKEY Studio zu nutzen, müssen zuerst die zu Ihrer App passenden Einstellungen vorgenommen werden.

**TIPP** Wenn Sie Ihren nanoKEY Studio erstmals an Ihren Windows-Computer anschließen, wird automatisch ein Treiber installiert.

**TIPP** Mit dem von Windows vorinstallierten Treiber kann der nanoKEY Studio nicht von mehreren Anwendungen simultan betrieben werden. Falls Sie den nanoKEY Studio mit mehreren Anwendungen simultan betreiben wollen, müssen Sie den KORG USB-MIDI-Treiber installieren. Den KORG USB-MIDI-Treiber können Sie von der Korg-Website herunterladen. (<http://www.korg.com/>)

### Gerät ausschalten

Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf „Standby“.

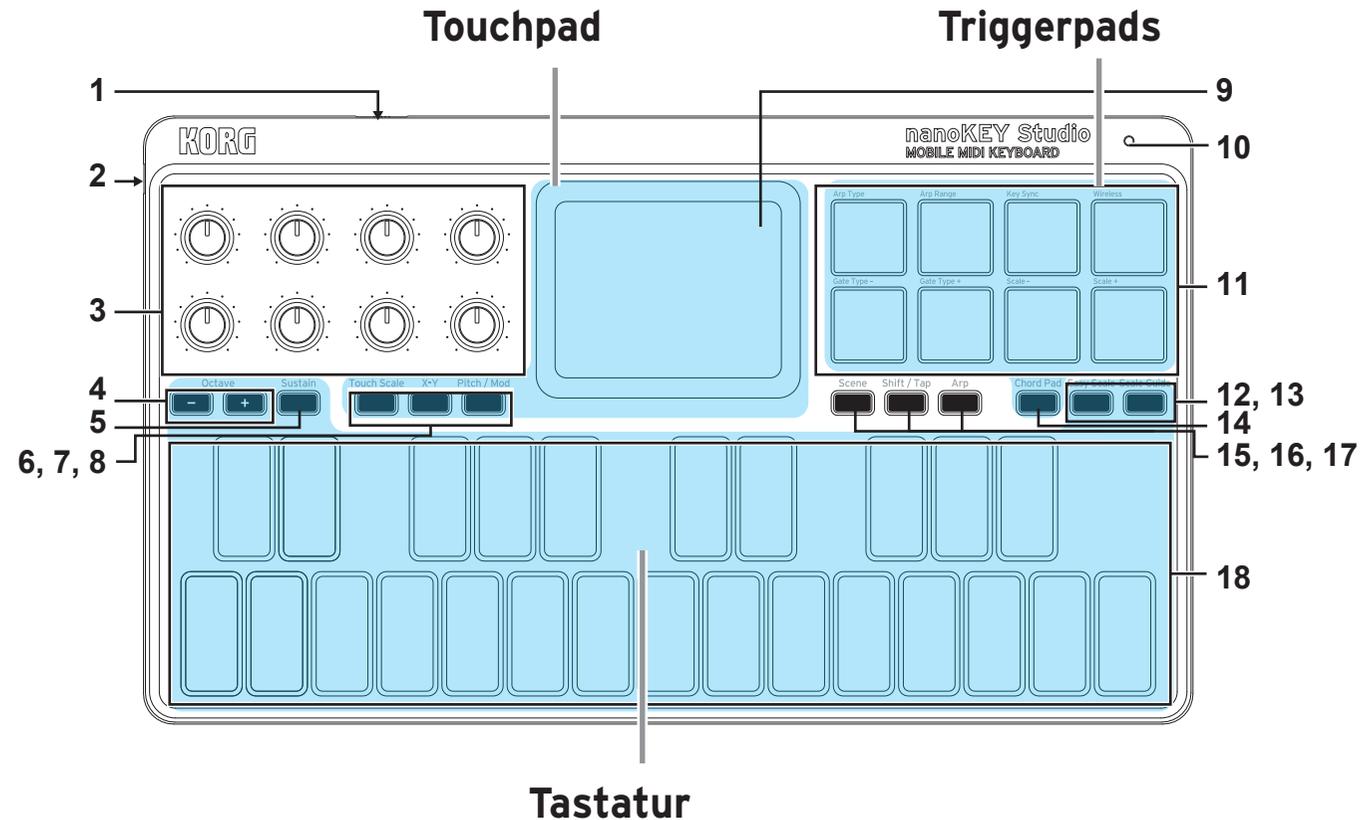
Der nanoKEY Studio schaltet sich aus und die Betriebsanzeige erlischt.

## **Softwarekonfiguration**

Bevor sie den nanoKEY Studio verwenden, sollten Sie ihn erst an Ihren Computer anschließen und die MIDI-Port-Einstellungen vornehmen. Es ist auch hilfreich, Ihren Software-Synthies in Ihrer DAW-Software individuelle Aufnahmespuren zuzuweisen. Hinweise hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihrer Software

# Funktionen und Bedienung der Bedienelemente

1. Betriebsmodus-Schalter
2. USB-Port
3. Regler
4. Octave-Tasten
5. Sustain-Taste
6. TouchScale-Taste
7. X-Y-Taste
8. Pitch / Mod-Taste
9. Touchpad
10. Betriebsanzeige
11. Triggerpads
12. Easy Scale-Taste
13. Scale Guide-Taste
14. Chord Pad-Taste
15. Scene-Taste
16. Shift/Tap-Taste
17. Arp-Taste
18. Tastatur



# Tastatur

Die Tastatur hat 25 anschlagdynamische Tasten zum Senden von Notennachrichten.

## Oktav-Verschiebung

Sie können den Tonumfang der Tastatur in Schritten von einer Oktave nach oben oder unten verschieben.

Mit jedem Druck der Tasten Octave + oder Octave - verschieben sie den Tonumfang um eine Oktave nach oben oder unten. Die Verschiebung wird durch Leuchten der Tasten Octave + bzw. Octave - angezeigt.

Oktav-Verschiebung	Tastenbeleuchtung
-1/+1	Weiß
-2/+2	Rosa
-3/+3	Rot
-4/+4	Rotes Blinken

**TIPP** Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten Octave + und Octave - wird die Oktav-Verschiebung auf  $\pm 0$  zurückgesetzt.

## Transponieren/Tonart

Sie können den Tonhöhe der Tastatur in Halbtonschritten nach oben oder unten verschieben. Durch das Transponieren der Tastatur können Sie einen Song in einer anderen Tonart spielen oder andere transponierte Instrumente mit gewohntem Fingersatz begleiten. Sie können mit dieser Funktion auch die Tonart der Touch Scale- und Chord Pad-Funktionen wählen.

Halten Sie die Shift/Tap-Taste gedrückt und drücken Sie die Taste Octave + oder Octave -, um die Tonhöhe der Tastatur in Halbton-

schritten zu transponieren. Der Einstellbereich reicht von -12 bis +12. Die Tonart wird von der Hintergrundbeleuchtung der Tastatur angezeigt.

## Sustain

Ein Druck auf diese Taste sendet eine Sustain-Nachricht.

Noten, die Sie spielen oder halten, während Sie die Sustain-Taste drücken, werden gehalten, auch wenn Sie Ihre Finger von der Tastatur nehmen.

## Easy Scale

Die Easy Scale-Funktion erlaubt einfaches Spielen von Melodien oder Akkorden, die zur gewählten Tonleiter und Tonart passen. Mit der Easy Scale-Taste aktivieren oder deaktivieren Sie diese Funktion. Hinweise zum Wählen von Tonleiter und Tonart finden Sie auf Seite 7: Tonleiter und Tonart wählen.

 Diese Funktion kann nicht zusammen mit der Scale Guide-Funktion verwendet werden.

## Scale Guide

Die Scale Guide Funktion zeigt über die Hintergrundbeleuchtung der Tastatur die Noten der gewählten Tonleiter und Tonart an. Mit der Scale Guide-Taste aktivieren oder deaktivieren Sie diese Funktion. Hinweise zum Wählen von Tonleiter und Tonart finden Sie auf Seite 10: Tonleiter und Tonart wählen.

 Diese Funktion kann nicht zusammen mit der Easy Scale-Funktion verwendet werden.

# Touchpad

## Touch Scale

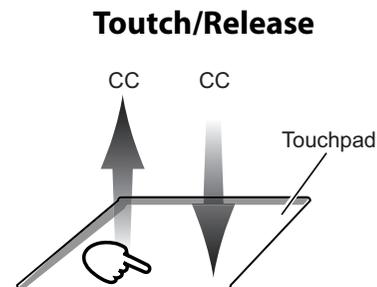
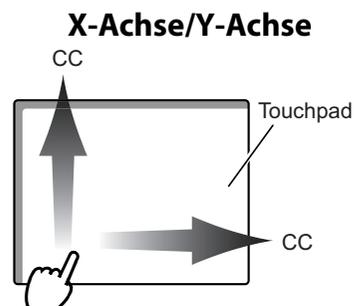
Wenn Sie im Touch Scale-Modus mit der Fingerspitze übers Touchpad streichen, werden nur Noten erzeugt, die zur gewählten Tonleiter und Tonart passen. Drücken Sie die Touch Scale-Taste, um das Touchpad in den Touch Scale-Modus zu versetzen.

Hinweise zum Wählen von Tonleiter und Tonart finden Sie auf Seite 7: Tonleiter und Tonart wählen.

**TIPP** Wenn Sie die Touch Scale-taste gedrückt halten, können Sie mit den Tasten Octave + bzw. Octave - den Tonumfang des Touchpads um eine bis vier Oktaven verschieben.

## X-Y Control

Im X-Y Control-Modus können Sie der X- und Y-Achse des Touchpads jeweils eine MIDI-CC-Nachricht zuweisen, um anschließend beide Parameter simultan mit einer Fingerspitze auf dem Touchpad zu steuern. Zusätzlich können auch beim Berühren oder Loslassen des Touchpads CC-Nachrichten gesendet werden. Drücken Sie die X-Y-Taste, um das Touchpad in den X-Y Control-Modus zu versetzen.

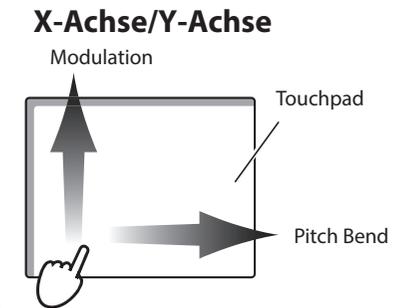


## Pitch/Mod

Im Pitch/Mod-Modus sendet das Touchpad Pitch Bend- und Modulations-Nachrichten.

Je nachdem, wo auf dem Touchpad Sie den Finger ansetzen, können Sie den Pitch Bend entlang der X-Achse steuern und Modulation, z.B. ein Vibrato, entlang der Y-Achse hinzufügen.

Drücken Sie die Pitch/Mod-Taste, um das Touchpad in den Pitch/Mod-Modus zu versetzen.



## Triggerpads

Die acht anschlagdynamischen Pads eignen sich ideal zum Spielen oder Programmieren von Drumparts in Echtzeit sowie zum Triggern von Samples.

Je nach Einstellung können neben Notennachrichten auch Control Change- oder Program Change-Nachrichten gesendet werden. (Seite 14: Bedienelemente anpassen)

 Lassen Sie keine schweren Objekte längere Zeit auf dem Triggerpad liegen.

## Chord Pad

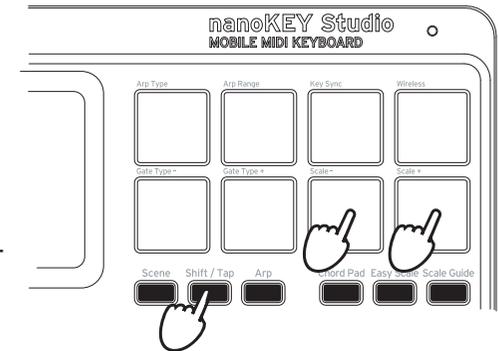
Die Chord Pad-Funktion ermöglicht Ihnen, mit den Triggerpads Akkorde zu spielen. Ist diese Funktion aktiviert, werden den Triggerpads automatisch zur aktuellen Tonleiter und Tonart passende Akkorde zugewiesen. („Tonleiter und Tonart wählen“.)

## Tonleiter und Tonart wählen

Sie können mit dem nanoKEY Studio eine bestimmte Tonleiter wählen und die Tonart hierfür einstellen. Die von Ihnen gewählte Tonleiter und Tonart gelten für die Touch Scale-Funktion des Touchpads, die Chord Pad-Funktion des Triggerpads sowie die Easy Scale- und Scale Guide-Funktionen der Tastatur.

### Tonleiter wählenv

Halten Sie die Shift/Tap-Taste gedrückt und drücken Sie Triggerpad 7 (Scale -) oder 8 (Scale +), um die Tonleiter zu wählen. Die Tonleiter wird von der Hintergrundbeleuchtung der Tastatur angezeigt.



### Tonart wählen

Halten Sie die Shift/Tap-Taste gedrückt und drücken Sie die Taste Octave + oder Octave -, um die Tonart zu wählen (wie bei der Transponierung der Tastatur). Die Tonart wird von der Hintergrundbeleuchtung der Tastatur angezeigt. (→ Seite 8: Transponieren/ Tonart)

# Arpeggiator

Die Arpeggiator-Funktion teilt automatisch die einzelnen Noten eines Akkords und gibt sie in einem repetitiven Muster wieder. Mit der Arpeggiator-Taste aktivieren oder deaktivieren Sie diese Funktion. Der nanoKEY Studio verfügt auch über diverse Rhythmusmuster, die den Arpeggiator interessanter und nützlicher machen können. Arpeggiator, Tastatur, Triggerpads und das Touchpad verleihen Ihrer Darbietung große rhythmische Fingerfertigkeit.

## Arpeggiator Art

Halten Sie die Shift/Tap-Taste gedrückt und drücken Sie Triggerpad 1 (Arpeggiator Type), um die Art des Arpeggios zwischen Up, Down, Alt 1, Alt 2, Random und Trigger umzuschalten.

**TIPP** Der Arpeggiator wird über den Global-MIDI-Kanal gesendet.

**Up:** Das Arpeggio läuft von der tiefsten zur höchsten Note.



**Down:** Das Arpeggio läuft von der höchsten zur tiefsten Note.



**Alt1:** Es gibt zwei Arten von Arpeggios, die zwischen Up und Down alternieren. Dieses (Alt1) wiederholt nicht die tiefsten und höchsten Noten, während es zwischen Up und Down hin- und herläuft.



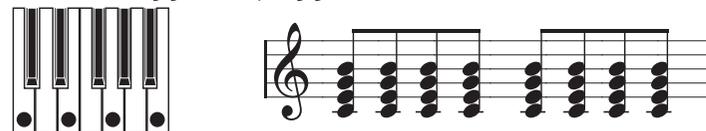
**Alt2:** Es gibt zwei Arten von Arpeggios, die zwischen Up und Down alternieren. Dieses (Alt2) wiederholt die tiefsten und höchsten Noten, während es zwischen Up und Down hin- und herläuft.



**Random:** Der Arpeggiator gibt die Noten in zufälliger Reihenfolge wieder.



**Trigger:** Alle gehaltenen Noten werden simultan in einem rhythmisch-pulsierenden Muster wiedergegeben. Die Einstellung des Oktavbereichs „Octave Range“ wirkt sich nicht auf dieses Trigger-Arpeggio aus.



## Tempo einstellen (Tap Tempo-Funktion)

Drücken Sie bei aktiviertem Arpeggiator die Shift/Tap-Taste mehrmals im Takt mit dem Song, um das Tempo (BPM) des Arpeggiators einzustellen.

**TIPP** Die Taste mehrmals zu Drücken erhöht die Genauigkeit.

## Rhythm Pattern

Halten Sie die Shift/Tap-Taste gedrückt und drücken Sie Triggerpad 5 (Gate Type -) oder 6 (Gate Type +), um ein neues Rhythmuspattern für den Arpeggiator auszuwählen

Hinweise zu den Rhythmuspattern finden Sie auf Seite 25: Liste der Arpeggio-Rhythmuspattern.

## Key Sync

Über diese Funktion können Sie den Arpeggiator beim Spielen neuer Noten mit der Tastatur, den Triggerpads und/oder dem Touchpad synchronisieren. Halten Sie die Shift/Tap-Taste gedrückt und drücken Sie Triggerpad 3 (Key Sync), um diese Funktion zu aktivieren oder deaktivieren.

**Off:** Das Arpeggiomuster wird normal wiedergeben.

**On:** Die Wiedergabe der Arpeggionoten beginnt am Anfang des Rhythmuspatterns, sobald Sie eine Taste der Tastatur anschlagen, das Triggerpad antippen oder das Touchpad berühren.

Über diese Funktion können Sie in Echtzeit manuell den Anfang des Arpeggios auf den Taktanfang setzen, wenn Sie andere Musiker begleiten.

## Arp Range

Durch Erhöhen des Arp Range (Arpeggiobereich) kann das Arpeggiomuster über mehrere Oktaven wiederholt werden, bevor es wieder mit den ursprünglich gespielten Noten anfängt. Halten Sie die Shift/Tap-Taste gedrückt und drücken Sie Triggerpad 2 (Arp Range), um den Arpeggiobereich zwischen 1 und 4 Oktaven zu verändern.

## Latch

Die Latch-Funktion sorgt dafür, dass der Arpeggiator weiterläuft, auch wenn Sie Ihre Finger von der Tastatur, den Triggerpads oder dem Touchpad nehmen. Halten Sie die Shift/Tap-Taste gedrückt und drücken Sie Arp-Taste, um diese Funktion zu aktivieren oder deaktivieren.

**Off:** Der Arpeggiator verstummt, sobald Sie Ihre Finger von der Tastatur, den Triggerpads oder dem Touchpad nehmen.

**On:** Der Arpeggiator läuft weiter, nachdem Sie Ihre Finger von der Tastatur, den Triggerpads oder dem Touchpad nehmen.

# Weitere Funktionen

## Auswahl einer Scene

Der nanoKEY Studio verfügt über acht vom Nutzer konfigurierbare sogenannte Scenes. Über diese Scenes kann der nanoKEY Studio unterschiedliche Softwares bedienen, andere Sätze von Parametern einer DAW steuern usw. Sie können zwischen den Scenes umschalten, indem Sie die Scene-Taste gedrückt halten und eins der Triggerpads (1-8) drücken.

# Bedienelemente anpassen

## KORG KONTROL Editor Software

Die KORG KONTROL Editor Software wird benötigt, um die Bedienung des nanoKEY Studio anzupassen. Laden Sie die Software von der Korg-Website (<http://www.korg.com/>) herunter und installieren Sie sie gemäß den Anweisungen in der mitgelieferten Anleitung.

**TIPP** Hinweise zur Installation und Verwendung der KORG KONTROL Editor Software finden Sie in der Bedienungsanleitung der Software.

## Parametertypen

Der nanoKEY Studio bietet zwei anpassbare Parametertypen. Scene-Parameter steuern die Funktion bestimmter Regler innerhalb der ausgewählten Scene. Globale Parameter steuern die generelle Bedienung des nanoKEY Studio unabhängig von der ausgewählten Scene.

### Scene-Parameter

Diese Parameter bestimmen, wie Ihre Software auf die Bedienung eines Bedienelements des nanoKEY Studio in einer bestimmten Scene reagiert. Sie können mit dem nanoKEY Studio acht Scenes konfigurieren und speichern. Wenn Sie für jede Software eine eigene Scene konfigurieren, können Sie diese im Nu steuern, indem Sie ganz einfach zwischen den Scenes umschalten.

### Globale Parameter

Diese Parameter wirken sich auf das allgemeine Verhalten des nanoKEY Studio aus und betreffen die Anschlagsdynamik von Tastatur und Triggerpads sowie Energiesparfunktionen. Die globalen Parameter sind für alle Scenes gleich.

# Scene-Parameter

## Tastatur

### MIDI Channel ..... [1...16, Global]

Dieser Parameter wählt den MIDI-Kanal aus, über den die beim Spielen der Tastatur (oder des Touchpads im Pitch/Mod-Modus) erzeugten MIDI-Nachrichten gesendet werden. Ist „Global“ ausgewählt, werden die MIDI-Nachrichten auf dem Global-MIDI-Kanal (Seite 16) gesendet, der in den globalen Parametern ausgewählt wurde.

## Triggerpads

### Assign Type ..... [Note, Control Change, Program Change, No Assign]

Dieser Parameter wählt die den Triggerpads zugewiesenen MIDI-Nachrichten.

Note (Note# C-1 bis G9)	nummer an, die gesendet werden soll. Sie können bis zu vier Notennummern zuweisen.
Control Change (CC# 0 bis 127)	Control Change-Nachrichten werden gesendet. Geben Sie die CC-Nummer an, die gesendet werden soll.
Program Change (Prog# 0 bis 127)	Program Change-Nachrichten werden gesendet. Geben Sie die Programmnummer an, die gesendet werden soll.
No Assign	Es werden keine MIDI-Nachrichten gesendet.

### MIDI Channel ..... [1...16, Global]

Dieser Parameter wählt den MIDI-Kanal aus, über den das Triggerpad MIDI-Nachrichten sendet. Ist „Global“ ausgewählt, werden die MIDI-Nachrichten auf dem Global-MIDI-Kanal (Seite 16) gesendet, der in den globalen Parametern ausgewählt wurde.

### Pad Behavior..... [Momentary, Toggle]

Sie können unter den beiden folgenden Verhaltensweisen des Triggerpads wählen.

Momentary	Wenn unter „Assign Type“ „Note“ ausgewählt ist, wird beim Drücken des Triggerpads eine Note-on-Nachricht, und beim Loslassen eine Note-off-Nachricht gesendet. Wenn unter „Assign Type“ „Control Change“ ausgewählt ist, wird beim Drücken des Triggerpads eine CC-Nachricht mit dem Wert 127, und beim Loslassen eine CC-Nachricht mit dem Wert 0 gesendet.
Toggle	Wenn unter „Assign Type“ „Note“ ausgewählt ist, wird beim Drücken des Triggerpads eine Note-on-Nachricht, beim nächsten Drücken eine Note-off-Nachricht gesendet. Wenn unter „Assign Type“ „Control Change“ ausgewählt ist, wird beim Drücken des Triggerpads eine CC-Nachricht mit dem Wert 127, beim nächsten Drücken eine CC-Nachricht mit dem Wert 0 gesendet.

## Chord Pad

### MIDI Channel ..... [1...16, Global]

Dieser Parameter wählt den MIDI-Kanal aus, über den die MIDI-Nachrichten gesendet werden. Ist „Global“ ausgewählt, werden die MIDI-Nachrichten auf dem Global-MIDI-Kanal (Seite 16) gesendet, der in den globalen Parametern ausgewählt wurde.

## Regler

### Knob Enable..... [Enable, Disable]

Dieser Parameter aktiviert oder deaktiviert die Regler. Ist „Disable“ ausgewählt, wird beim Bedienen eines Reglers keine MIDI-Nachricht gesendet.

**MIDI Channel ..... [1...16, Global]**

Dieser Parameter wählt den MIDI-Kanal aus, über den die Regler MIDI-Nachrichten senden. Ist „Global“ ausgewählt, werden die MIDI-Nachrichten auf dem Global-MIDI-Kanal gesendet, der in den globalen Parametern ausgewählt wurde.

**CC Number ..... [0...127]**

Dieser Parameter wählt die CC-Nummer der zu sendenden Control Change-Nachricht aus.

**Left Value ..... [0...127]**

Dieser Parameter bestimmt den Wert der Control Change-Nachricht bei komplett nach links gedrehtem Regler.

**Right Value ..... [0...127]**

Dieser Parameter bestimmt den Wert der Control Change-Nachricht bei komplett nach rechts gedrehtem Regler.

**Touchpad (Touch Scale-Modus)**

**MIDI Channel ..... [1...16, Global]**

Dieser Parameter wählt den MIDI-Kanal aus, über den die beim Spielen des Touchpads im Touch Scale-Modus erzeugten MIDI-Nachrichten gesendet werden. Ist „Global“ ausgewählt, werden die MIDI-Nachrichten auf dem Global-MIDI-Kanal gesendet, der in den globalen Parametern ausgewählt wurde.

**Y-axis Enable ..... [Enable, Disable]**

Dieser Parameter legt fest, ob beim Bewegen Ihres Fingers entlang der Y-Achse des Touchpads Control Change-Nachrichten gesendet werden oder nicht.

**Y-axis CC Number ..... [0...127]**

Dieser Parameter wählt den Wert der zu sendenden Control Change-Nachricht aus.

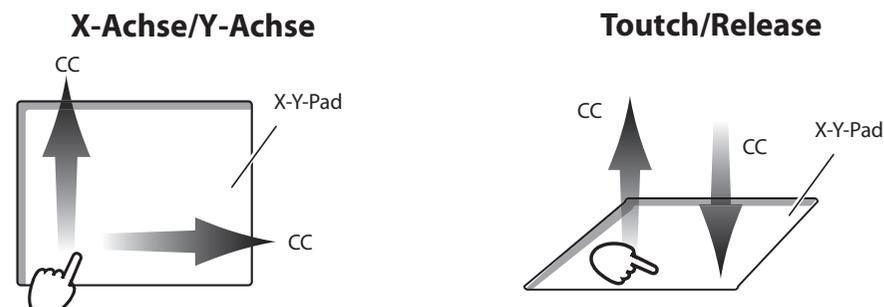
**Y-axis Lower Value ..... [0...127]**

Dieser Parameter bestimmt den Wert der Control Change-Nachricht bei Berühren des unteren Rands des Touchpads.

**Y-axis Upper Value ..... [0...127]**

Dieser Parameter bestimmt den Wert der Control Change-Nachricht bei Berühren des oberen Rands des Touchpads.

**Touchpad (X-Y Control mode)**



**MIDI Channel ..... [1...16, Global]**

Dieser Parameter wählt den MIDI-Kanal aus, über den die beim Spielen des Touchpads im X-Y Control-Modus erzeugten MIDI-Nachrichten gesendet werden. Ist „Global“ ausgewählt, werden die MIDI-Nachrichten auf dem Global-MIDI-Kanal gesendet, der in den globalen Parametern ausgewählt wurde.

- **X-Achse/Y-Achse**

**Assign Type ..... [Control Change, No Assign]**

Diese Parameter wählt aus, welche MIDI-Nachrichten der X- und Y-Achse des Touchpads zugewiesen werden.

Control Change (CC# 0 bis 127)	Control Change-Nachrichten werden gesendet. Geben Sie die CC-Nummer an, die gesendet werden soll.
No Assign	Es werden keine MIDI-Nachrichten gesendet.

**CC Number ..... [0...127]**

Dieser Parameter wählt die Control Change-Nummer aus, die gesendet wird, wenn unter „Assign Type“ „Control Change“ ausgewählt wurde.

**Left Value / Lower Value ..... [0...127]**

Dieser Parameter bestimmt den Wert der Control Change-Nachricht bei Berühren des linken oder unteren Rands des Touchpads.

**Right Value / Upper Value ..... [0...127]**

Dieser Parameter bestimmt den Wert der Control Change-Nachricht bei Berühren des rechten oder oberen Rands des Touchpads.

- **Touch/Release-Funktion**

Nachrichten können nicht nur durch Fingerbewegungen übers Touchpad erzeugt werden. Sie können auch CC-Nachrichten senden, indem Sie das Touchpad berühren oder loslassen.

**Touch Enable ..... [Enable, Disable]**

Dieser Parameter aktiviert oder deaktiviert die Touch/Release-Funktion.

**CC Number ..... [0...127]**

Dieser Parameter wählt die CC-Nummer der zu sendenden Control Change-Nachricht aus.

**Off Value ..... [0...127]**

Dieser Parameter bestimmt den Wert der Control Change-Nachricht wenn Sie den Finger vom Touchpad nehmen.

**On Value ..... [0...127]**

Dieser Parameter bestimmt den Wert der Control Change-Nachricht wenn ihr Finger das Touchpad berührt.

## Touchpad (Pitch/Mod-Modus)

Befindet sich das Touchpad im Pitch/Mod-Modus, werden die MIDI-Nachrichten auf dem der Tastatur zugewiesenen MIDI-Kanal gesendet.

- **Mod**

### **Mod Enable ..... [Enable, Disable]**

Dieser Parameter legt fest, ob beim Bewegen Ihres Fingers entlang der Y-Achse des Touchpads Control Change-Nachrichten gesendet werden oder nicht.

### **CC Number ..... [0...127]**

Dieser Parameter wählt den Wert der zu sendenden Control Change-Nachricht aus.

### **Lower Value..... [0...127]**

Dieser Parameter bestimmt den Wert der Control Change-Nachricht bei Berühren des unteren Rands des Touchpads.

### **Upper Value ..... [0...127]**

Dieser Parameter bestimmt den Wert der Control Change-Nachricht bei Berühren des oberen Rands des Touchpads.

## Sustain-Taste

### **Assign Type ..... [Note, Control Change, No Assign]**

Dieser Parameter wählt die der Sustain-Taste zugewiesenen MIDI-Nachrichten.

Note (Note# C-1 bis G9)	Noten-Nachrichten werden gesendet. Geben Sie die Notenummer an, die gesendet werden soll. Sie können bis zu vier Notenummern zuweisen.
Control Change (CC# 0 bis 127)	Control Change-Nachrichten werden gesendet. Geben Sie die CC-Nummer an, die gesendet werden soll.
No Assign	Es werden keine MIDI-Nachrichten gesendet.

### **MIDI Channel ..... [1...16, Global]**

Dieser Parameter wählt den MIDI-Kanal aus, über den die MIDI-Nachrichten gesendet werden. Ist „Global“ ausgewählt, werden die MIDI-Nachrichten auf dem Global-MIDI-Kanal gesendet, der in den globalen Parametern ausgewählt wurde.

### **Off Value..... [0...127]**

Hiermit bestimmen Sie den Wert der Nachricht, die beim Ausschalten der Sustain-Taste gesendet wird.

### **On Value ..... [0...127]**

Hiermit bestimmen Sie den Wert der Nachricht, die beim Einschalten der Sustain-Taste gesendet wird.

Wenn unter „Assign Type“ „Note“ ausgewählt ist, wird eine Note-on-Nachricht mit hier unter On Value gewählten Anschlagwert gesendet. Wenn unter „On Value“ „0“ ausgewählt ist, wird eine Note-on-Nachricht mit dem Anschlagwert 1 gesendet.

## Button Behavior ..... [Momentary, Toggle]

Sie können der Sustain-Taste eine von zwei Verhaltensweisen zuweisen.

Momentary	Wenn unter „Assign Type“ „Note“ ausgewählt ist, wird beim Drücken der Taste eine Note-on-Nachricht, und beim Loslassen eine Note-off-Nachricht gesendet. Wenn unter „Assign Type“ „Control Change“ ausgewählt ist, wird beim Drücken der Taste eine CC-Nachricht mit dem Wert 127 und beim Loslassen eine CC-Nachricht mit dem Wert 0 gesendet.
Toggle	Wenn unter „Assign Type“ „Note“ ausgewählt ist, wird mit jedem Drücken der Sustain-Taste abwechselnd eine Note-on- und Note-off-Nachricht gesendet. Wenn unter „Assign Type“ „Control Change“ ausgewählt ist, wird mit jedem Drücken der Sustain-Taste abwechselnd eine Control Change-Nachricht mit dem On Value und Off Value gesendet.

## Globale Parameter

### Generell

#### Global MIDI Channel ..... [1...16]

Dies kann ein anderer Kanal sein, als die innerhalb einer Scene gewählten Kanäle für Tastatur, Regler, Triggerpads, Touchpad usw.

#### Battery Type..... [Alkaline, Ni-MH]

Über diesen wichtigen Parameter sollten Sie stets den Batterietyp angeben, den Sie in Ihrem nanoKEY Studio verwenden. Wählen Sie „Ni-MH“, wenn Sie Nickel-Metallhydrid-Akkus verwenden bzw. „Alkaline“ bei Verwendung von Alkalibatterien.

### Wireless

#### Device Name

Dieser Parameter gibt den Gerätenamen an, der bei Verwendung einer Wireless-Verbindung angezeigt wird.

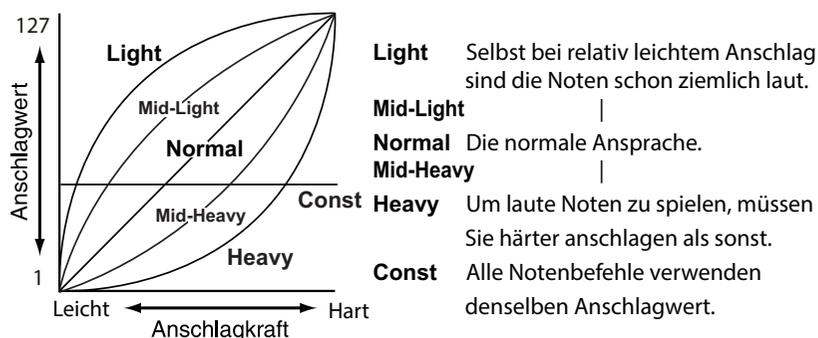
Sie können bis zu 25 alphanumerische Zeichen eingeben.

**TIPP** Diese Einstellung wird mit dem nächsten Einschalten Ihres nanoKEY Studio oder der Wireless-Funktion übernommen (→ Seite 5: Wireless-Verbindung erstellen).

## Bedienelemente

### Key Velocity Curve..... [Light, Mid-Light, Normal, Mid-Heavy, Heavy, Const]

Dieser Parameter legt die Art fest, wie die Tastatur auf die Dynamik Ihres Anschlags reagiert. Wählen Sie eine von fünf Kurven oder geben Sie einen konstanten Wert an. Wählen Sie die Kurve, die am besten zu Ihrer Spielweise passt oder zum gewünschten Effekt.



### Key Velocity Constant Value ..... [1...127]

Hiermit bestimmen Sie, welcher Anschlagwert verwendet wird, wenn Sie statt einer dynamischen Kurve „Const“ gewählt haben. Diese Einstellung eignet sich vor allem für Orgelsounds.

### Trigger Pad Velocity Curve ..... [Light, Normal, Heavy, Const]

Dieser Parameter legt die Art fest, wie das Triggerpad auf die Dynamik Ihres Anschlags reagiert. Wählen Sie eine von drei Kurven oder geben Sie einen konstanten Wert an.

### Trigger Pad Velocity Constant Value..... [1...127]

Hiermit bestimmen Sie, welcher Anschlagwert verwendet wird, wenn Sie statt einer dynamischen Kurve „Const“ gewählt haben.

### Trigger Pad Sensitivity..... [1...3]

Dieser Parameter bestimmt die Empfindlichkeit der Triggerpads. „1“ ist die höchste, „3“ die niedrigste Empfindlichkeit. Dieser Parameter dient u.a. dazu, die Empfindlichkeit der Triggerpads zum Spielen von Drumsounds zu erhöhen, so dass diese auch auf leichten Druck reagieren oder um die Empfindlichkeit beim Triggern von Samples zu erhöhen, um eine ungewollte Reaktion zu vermeiden.

Ist dieser Wert zu gering eingestellt, kann es möglich sein, dass die Triggerpads ein Signal erzeugen, ohne dass Sie gedrückt werden. Falls dies vorkommt, wählen Sie für diesen Parameter einen höheren Wert.

### Touchpad Pitch/Mod Return Speed ..... [Immediate, Fast, Normal, Slow]

Dieser Parameter legt fest, wie schnell Pitch Bend und Modulation zum Originalsound zurückkehren, wenn Sie Ihren Finger vom Touchpad nehmen. Bei „Immediate“ erfolgt dies sofort, bei „Slow“ dauert es am längsten.

### Touch Scale Note On Velocity ..... [1...127]

Dieser Parameter wählt den Anschlagwert der Notennachrichten, die im Touch Scale-Modus gesendet werden.

### **Chord Pad Octave Offset.....[-2...+2]**

Dieser Parameter wählt den Tonumfang der Triggerpads im Chord Pad-Modus in Schritten von einer Oktave.

### **Easy Scale Chord Octave Offset.....[-2...+2]**

Dieser Parameter wählt den Tonumfang der den schwarzen Tasten zugewiesenen Akkorde im Easy Scale-Modus in Schritten von einer Oktave.

## **MIDI**

### **MIDI Clock Source .....[Auto, Internal, External-USB]**

Mit diesem Parameter kann der nanoKEY Studio Arpeggiator mit Ihrer Software oder Ihrem DAW-System synchronisiert werden.

 MIDI Clock Signale werden bei einer Wireless-Verbindung weder gesendet, noch empfangen.

Auto	Liegt am USB-Port ein MIDI Clock Signal an, arbeitet der Arpeggiator automatisch wie bei der Einstellung „External“. Liegt kein MIDI Clock Signal an, arbeitet der Arpeggiator automatisch wie bei der Einstellung „Internal“.
Internal	Der Arpeggiator arbeitet im über den BPM-Parameter eingestellten Tempo. Wählen Sie diese Einstellung, wenn sie das Tempo nicht mit Ihrer Software synchronisieren müssen.
External-USB	Der nanoKEY Studio wird von der MIDI Clock des am USB-Port angeschlossenen Computers synchronisiert.

## **Energiesparfunktionen**

### **Auto Power Off ..... [Disable, 30 min, 1 hour, 2 hours, 4 hours]**

Im Batteriebetrieb können Sie den nanoKEY Studio so einstellen, dass er sich nach einer gewissen Zeit der Inaktivität ausschaltet, um die Batterien zu schonen. Sie haben hier die Wahl zwischen 30 Minuten, 1, 2 oder 4 Stunden - erfolgt in dieser Zeit keine Bedienung, schaltet sich das Gerät automatisch aus. Um ein automatisches Ausschalten des nanoKEY Studio zu verhindern, wählen Sie die Einstellung „Disable“. Um den nanoKEY Studio nach dem automatischen Ausschalten durch die Energiesparfunktion wieder einzuschalten, stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf „Standby“ und anschließend wieder auf „“ (Batterien).

### **Auto LED Off ..... [Disable, Enable]**

Wählen Sie hier „Enable“, nimmt die Helligkeit der LEDs nach einer bestimmten Zeit der Inaktivität ab. Wird das Gerät weiterhin eine Zeit lang nicht bedient, erlöschen die LEDs schließlich. Diese Einstellung wirkt sich sowohl im Betrieb über USB-Stromversorgung als auch im Batteriebetrieb aus.

### **LED Brightness ..... [1...3]**

Dieser Parameter legt die maximale Helligkeit der LEDs fest. „1“ ist der geringste, „3“ ist der höchste Wert. Diese Einstellung wirkt sich sowohl im Betrieb über USB-Stromversorgung als auch im Batteriebetrieb aus.

 Wenn Sie den nanoKEY Studio mit Batterien betreiben,

erschöpfen diese sich schneller, je heller die LEDs sind. Um die Batterien zu schonen, wählen Sie eine niedrige Einstellung.

**LED-Illumination ..... [Disable, Enable]**

Dieser Parameter kann die LEDs des nanoKEY Studio aufleuchten lassen, wenn über eine gewisse Zeit lang keine Bedienung erfolgt ist. Wählen Sie „Enable“, wenn Sie dies wünschen oder „Disable“, wenn die LEDs nicht aufleuchten sollen. Wird der nanoKEY Studio bedient, während die LED-Illumination aktiv ist, kehrt er zum vorherigen Zustand zurück. Diese Einstellung wirkt sich sowohl im Betrieb über USB-Stromversorgung als auch im Batteriebetrieb aus.

**LED Eco Mode ..... [Disable, Enable]**

Über diesen Parameter können Sie die LEDs dimmen. Wählen Sie „Enable“, wenn Sie die LEDs dimmen wollen oder „Disable“, wenn die LEDs wie üblich aufleuchten sollen. Wenn Sie hier „Enable“ wählen, verringert sich der Stromverbrauch des nanoKEY Studio, so dass im Batteriebetrieb die Batterien länger halten. Diese Einstellung wirkt sich sowohl im Betrieb über USB-Stromversorgung als auch im Batteriebetrieb aus.

# Anhang

## Rücksetzen auf Werkseinstellungen

Halten Sie die Scene-, Shift/Tap- und Chord Pad-Tasten gedrückt, stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf „USB“ und schalten Sie den nanoKEY Studio ein. Die Scene-Taste und die Triggerpads 1 bis 8 blinken. Hört das Blinken auf, sind alle Einstellungen des nanoKEY Studio auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

- 🔧 Das Rücksetzen beginnt nach dem Einschalten und dauert einige Sekunden lang. Schalten Sie den nanoKEY Studio nie aus, solange die Scene-Taste blinkt.
- 🔧 Sie können das Gerät nicht zurücksetzen, wenn der Betriebsmodus-Schalter auf „“ (Batterien) steht.

## Fehlersuche und -behebung

Auf der Korg Website (<http://www.korg.com/>) finden Sie die jeweils aktuellsten FAQ.

### Der nanoKEY Studio schaltet sich nicht ein.

#### Betrieb über USB-Anschluss

- Falls Sie den nanoKEY Studio über einen USB-Hub an einen Computer angeschlossen haben, reicht womöglich die Spannungsversorgung nicht aus. Schließen Sie in diesem Fall den nanoKEY Studio direkt an den USB-Anschluss Ihres Computers an.
- Womöglich ist das verwendete USB-Kabel defekt oder inkompatibel. Überprüfen Sie, ob der nanoKEY Studio sich einschalten lässt, wenn Sie das im Lieferumfang enthaltene USB-Kabel verwenden.

#### Betrieb mit Wireless-Verbindung

- Achten Sie darauf, dass der Betriebsmodus-Schalter auf „“ (Batterien) steht.
- Achten Sie darauf, dass die Batterien korrekt eingelegt wurden und nicht erschöpft sind. Ersetzen sie erschöpfte Batterien durch neue.

### **Es kommt keine Wireless-Verbindung zustande.**

- Überprüfen Sie, ob Ihr Computer oder iPhone/iPad kompatibel mit Bluetooth 4.0 ist.
- Überprüfen Sie, ob das Betriebssystem Ihres Computers oder iPhones/iPads mit Bluetooth Low Energy MIDI kompatibel ist. Kompatible Betriebssysteme sind OS X Yosemite oder später, Windows 8.1 oder später (KORG BLE-MIDI Treiber erforderlich) und iOS 8.0 oder später.

### **Die Wireless-Verbindung setzt aus.**

- Überprüfen Sie, ob Ihr Computer, iPhone/iPad nicht zu weit entfernt vom nanoKEY Studio ist.

### **Die Software reagiert nicht.**

- Achten Sie darauf, dass der nanoKEY Studio in der MIDI-Port-Konfiguration Ihrer Software korrekt spezifiziert ist
- Sie müssen Ihre Software erst konfigurieren, um die Funktionen des nanoKEY Studio zu nutzen. Hinweise zur Konfiguration finden Sie im Parameter-Leitfaden des nanoKEY Studio und in der Bedienungsanleitung Ihrer Software.
- Womöglich unterstützt Ihre Software manche Funktionen nicht. Sehen Sie in der Bedienungsanleitung Ihrer Software nach.
- Achten Sie darauf, am nanoKEY Studio denselben MIDI-Kanal auszuwählen wie in Ihrer Software.

### **Tasten funktionieren nicht so, wie auf dem nanoKEY Studio angegeben.**

- Womöglich unterstützt Ihre Software manche Funktionen nicht oder arbeitet anders

## Liste der Tonleitern

Scale Name	Scale [Key C]
Major 1 (Ionian)	C, D, E, F, G, A, B
Major 2 (Lydian)	C, D, E, F#, G, A, B
minor 1 (Aeolian)	C, D, E <sup>b</sup> , F, G, A <sup>b</sup> , B <sup>b</sup>
minor 2 (Dorian)	C, D, E <sup>b</sup> , F, G, A, B <sup>b</sup>
minor 3 (Phrygian)	C, D <sup>b</sup> , E <sup>b</sup> , F, G, A <sup>b</sup> , B <sup>b</sup>
Major Blues	C, D, E <sup>b</sup> , E, G, A
minor Blues	C, E <sup>b</sup> , F, G <sup>b</sup> , G, B <sup>b</sup>
Major Penta (Major Pentatonic)	C, D, E, G, A
minor Penta (minor Pentatonic)	C, E <sup>b</sup> , F, G, B <sup>b</sup>
Raga (Raga Bhairav)	C, D <sup>b</sup> , E, F, G, A <sup>b</sup> , B
Ryukyu	C, E, F, G, B
Chinese	C, E, F#, G, B
Bass Line	C, G, B <sup>b</sup>
Wholetone	C, D, E, G <sup>b</sup> , A <sup>b</sup> , B <sup>b</sup>
5th Interval	C, G

## Liste der Arpeggio-Rhythmuspattern

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

# Spezifikationen

Wireless Verbindungsart:	Bluetooth low energy
Anschlüsse:	USB-Port (micro Typ B)
Spannungsversorgung:	Über USB-Bus oder zwei AAA-Batterien (Alkalibatterien oder Nickel-Metallhydridakkus)
Batterielebensdauer:	Etwa 10 Stunden (bei Verwendung von Alkalibatterien : Die Batterielebensdauer hängt von der Batterie sowie den Einsatzbedingungen ab.)
Stromverbrauch:	500 mA oder weniger
Abmessungen (B x T x H) :	278 x 160 x 33 mm
Gewicht:	471 g (ohne Batterien)
Im Lieferumfang enthalten:	Zwei AAA-Alkalibatterien, USB-Kabel, Blitzstart

- \* Änderungen an Spezifikationen und Design des Geräts im Sinne einer Verbesserung bleiben vorbehalten.

## Betriebsanforderungen

Windows (USB-Anschluss):

Microsoft Windows 7 SP1 oder später (32 Bit/64 Bit)

Windows (Wireless-Anschluss):

Computer mit Microsoft Windows 8.1 oder später und kompatibel mit Bluetooth 4.0 (KORG BLE-MIDI Treiber erforderlich)

Mac (USB-Anschluss): OS X 10.9 Mavericks oder später

Mac (Wireless-Anschluss): Mac mit OS X 10.10 Yosemite oder später sowie kompatibel mit Bluetooth 4.0

iOS (Wireless-Anschluss): iPhone/iPad mit iOS 8 oder später sowie kompatibel mit Bluetooth 4.0



Wir geben keine Garantie darauf, dass der nanoKEY Studio mit sämtlichen Geräten funktioniert, die diese Betriebsanforderungen erfüllen.

# **KORG INC.**

4015-2 Yanokuchi, Inagi-City, Tokyo 206-0812 JAPAN

©2016 KORG INC.

[www.korg.com](http://www.korg.com)

## Declaration of Conformity

- This DoC is issued under the sole responsibility of the manufacturer. -

Manufacturer : KORG INC.  
Address : 4015-2 Yanokuchi, Inagi-City, Tokyo 206-0812 Japan.  
Brand Name : KORG  
Description of Device : Bluetooth Module  
Model No. : KBM-1  
Rating / Power Supply : DC 3V

Fulfils the essential requirements of the Directive 2014/53/EU (RED).

The following standards were applied:

<Spectrum>

EN 300 328 V2.1.1

<EMC>

EN 301 489-1 V1.9.2

EN 301 489-17 V2.2.1

EN 55032:2012

EN 55024:2010

<Health & Safety>

EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013

EN 62479:2010

Remarks:

Authorized Representative

KORG (UK) Limited

1 Harrison Close, Knowlhill, Milton Keynes, MK5 8PA. UK

Signature: 

Name: Norio Sekiya

Title: Senior Engineer of Safety Standard Group Quality Assurance Sec.

 affixed on 7/2015