



Deutsch

# User Guide



Version 2.0

**LAUNCHPAD X**

 **novation**



# Inhaltsverzeichnis

Einführung .....	3
Hauptmerkmale .....	3
In der Box .....	3
Erste Schritte .....	4
Ableton Live .....	7
Verwenden von Launchpad X mit anderer Software .....	7
Problembehandlung .....	7
Hardware-Übersicht .....	9
Launchpad X-Schnittstelle .....	11
Sitzungsmodus .....	12
Sitzungsansicht von Ableton Live .....	12
Mixer-Modus .....	14
Notizmodus .....	19
Chromatischer Modus .....	20
Skalierungsmodus .....	21
Einstellungen für den Notizmodus .....	22
Überlappung .....	24
Drum-Modus .....	25
Benutzerdefinierte Modi .....	27
Benutzerdefinierte Standardmodi .....	27
Einrichten eines benutzerdefinierten Modus in Novation Components .....	29
Beleuchtungspads (Erweitert) .....	31
Einstellungen .....	32
LED-Einstellungen .....	33
Geschwindigkeitseinstellungen .....	35
Aftertouch-Einstellungen .....	36
Fader-Einstellungen .....	37
Legacy-, Live- und Programmierer-Modi .....	38
Launchpad X Legacy-Modus .....	38
Bootloader-Menü .....	39
Standard-MIDI-Zuordnungen .....	41
Novation Hinweise .....	43
Warenzeichen/Handelsmarke .....	43
Haftungsausschluss .....	43
Copyright und rechtliche Hinweise .....	43

# Einführung

Launchpad X ist unser unverzichtbarer Grid-Controller für Ableton Live. Launchpad X beschleunigt Ihre Musikproduktion und macht Ihre Live-Auftritte zu schnellen und greifbaren Erlebnissen.

Launchpad Gehen Sie mit dem Musizieren einen Schritt weiter und erstellen Sie Tracks mit Launchpad

Dieses Handbuch hilft Ihnen, alle Funktionen Ihres neuen Grid-Controllers zu verstehen und zeigt Ihnen, wie Sie Ihre Produktion und Leistung mit Launchpad X auf die nächste Stufe heben.

## Hauptmerkmale

- Ein 8×8-Raster aus 64 RGB-LED-Hintergrundbeleuchtungspads.
- Anschlags- und druckempfindliche Pads für ausdrucksstarkes Spielen Ihrer Instrumente.
- Spielen Sie mit Ableton Live, indem Sie Clips und Szenen starten
- Erfassen Sie MIDI und zeichnen Sie Ihr Spiel in Ableton Live auf.
- Plug and Play – Stromversorgung über USB-Bus
- Leistungsstarke und vielseitige Modi: Sitzungs-, Notiz- und vier benutzerdefinierte Modi
- Ableton Live Mixer – steuern Sie Lautstärke, Pan und Sends pro Spur
- Direkter Zugriff auf die Leistungssteuerung mit den Tasten „Stopp“, „Solo“, „Stumm“ und „Aufnahmebereitschaft“.
- Leistungsstarke Musikproduktionssoftware im Lieferumfang enthalten – Ableton Live Lite, sowie eine Reihe hochwertiger Instrumente und Effekte
- Endlose Möglichkeiten zur Steuerung Ihrer Software mit benutzerdefinierten Modi

## In der Box

- Launchpad X
- USB-C-zu-USB-A-Kabel

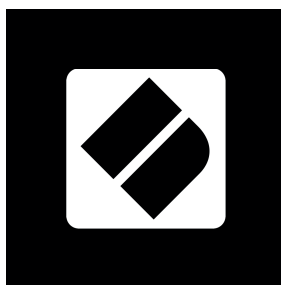
## Erste Schritte

Wir haben den Einstieg in Launchpad X so einfach wie möglich gemacht, egal ob Sie ein brandneuer Beatmaker oder ein erfahrener Produzent sind. Unser Easy Start Tool bietet eine Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Einrichtung, die auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten ist, unabhängig davon, ob Sie noch nie zuvor Musik gemacht haben oder einfach nur die mitgelieferte Software so schnell wie möglich herunterladen möchten.

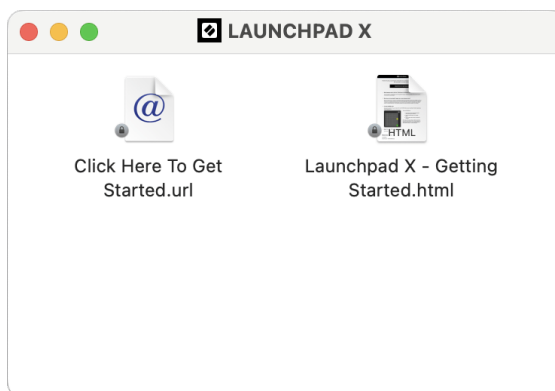
Um auf das Easy Start Tool zuzugreifen, schließen Sie Ihr Launchpad X an.

### Wenn Sie einen Mac verwenden:

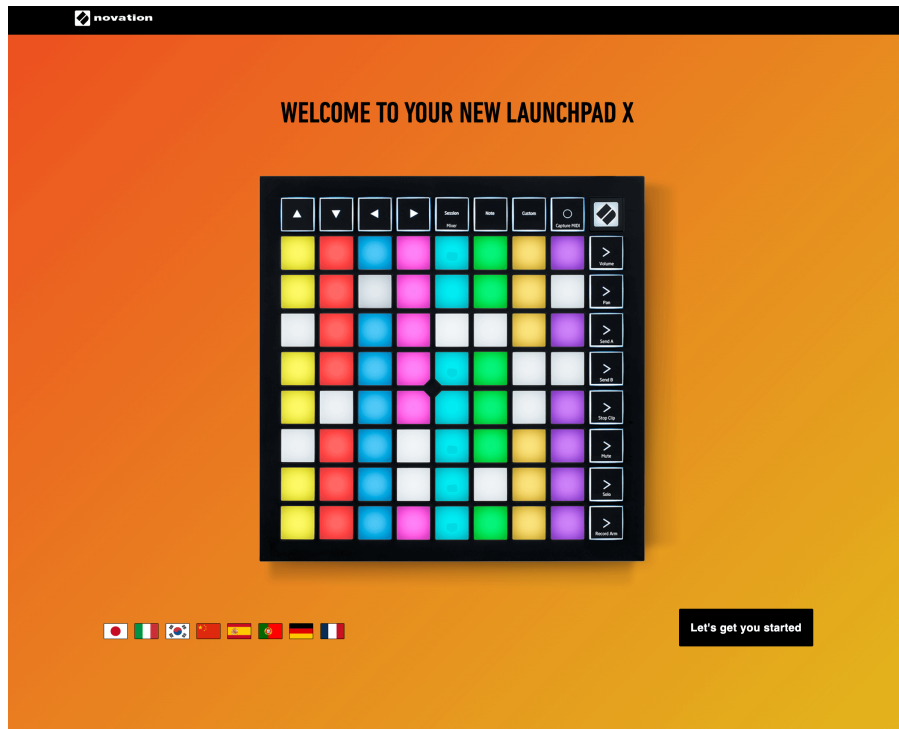
1. Suchen Sie auf Ihrem Desktop das Novation Easy Start-Symbol und doppelklicken Sie darauf, um den Ordner „LAUNCHPAD X“ zu öffnen.



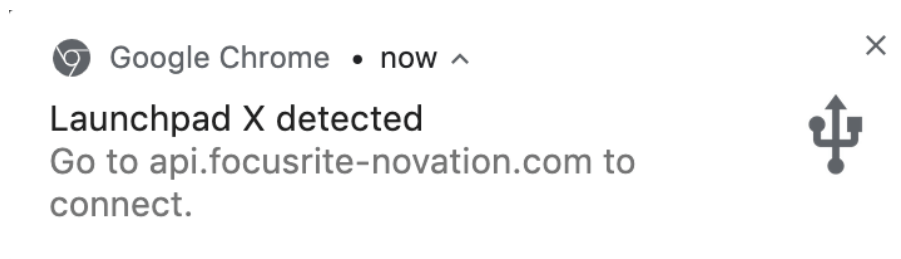
2. Doppelklicken Sie im Ordner auf die Datei „Click Here to Get Started.url“.



3. Sie werden zum Easy Start Tool weitergeleitet, wo wir Sie bei der Einrichtung unterstützen.

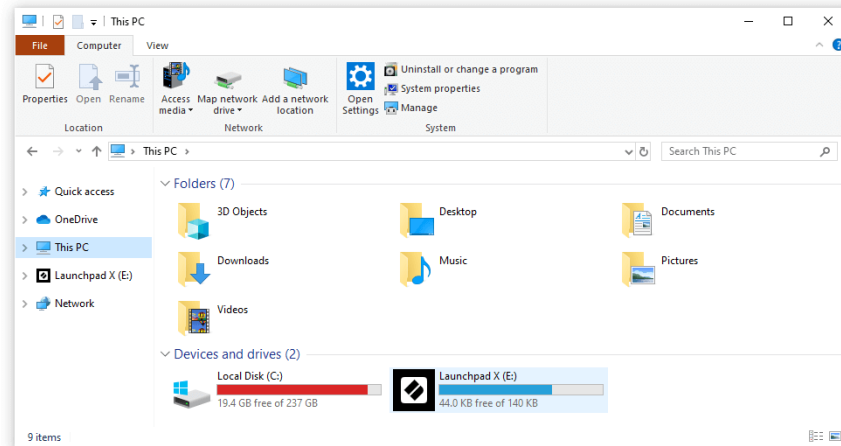


Wenn Sie beim Anschließen Ihres Launchpad X Google Chrome geöffnet haben, wird alternativ ein Popup angezeigt. Klicken Sie auf das Popup, um direkt zum einfachen Start zu gelangen.

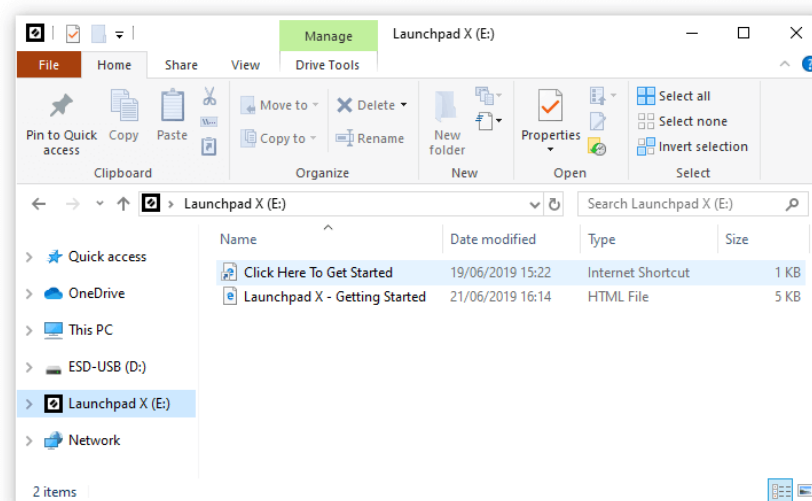


**Wenn Sie Windows verwenden:**

1. Drücken Sie die Starttaste, geben Sie „Dieser PC“ ein und drücken Sie die Eingabetaste.
2. Suchen Sie unter „Dieser PC“ das Laufwerk „Launchpad X“ und doppelklicken Sie darauf.



3. Klicken Sie im Laufwerk auf den Link: „Click Here to Get Started.html“
4. Sie werden zum Easy Start Tool weitergeleitet, wo wir Sie bei der Einrichtung unterstützen.



## Ableton Live

Ableton Live (oft nur als Live bezeichnet) ist eine einzigartige und leistungsstarke Software zur Musikerstellung. Ableton Live Lite wird mit Ihrem Launchpad X geliefert und bietet Ihnen alle Tools, die Sie benötigen, um mit dem Erstellen Ihrer eigenen Musik zu beginnen.

Wenn Sie Ableton Live noch nie verwendet haben, empfehlen wir Ihnen den Besuch unseres Easy Start Tools (siehe Erste Schritte). Hier werden Sie durch den Download und die Installation von Ableton Live Lite geführt. Außerdem finden Sie Videos zu den Grundfunktionen der Software, damit Sie mit dem Muskmachen in Ableton Live mit Launchpad X beginnen können.

Wenn Ableton Live installiert ist, können Sie Ihr Launchpad X in Betrieb nehmen, indem Sie es an den USB-Anschluss Ihres Mac oder PCs anschließen. Wenn Sie Live öffnen, wird Ihr Launchpad X automatisch erkannt und wechselt in den Sitzungsmodus.

Weitere Ressourcen zur Nutzung der zahlreichen Funktionen von Ableton Live finden Sie auf der Website von Ableton unter:

[ableton.com/live/learn-live](https://ableton.com/live/learn-live)

Sie können Ihr Launchpad X registrieren und Ihre Ableton Live Lite-Lizenz erhalten unter:

[customer.novationmusic.com/register](https://customer.novationmusic.com/register)

## Verwenden von Launchpad X mit anderer Software

Launchpad X wurde für Ableton Live entwickelt, kann aber auch als Controller für andere Software verwendet werden. Wenn Sie eine andere Musikproduktionssoftware verwenden, besuchen Sie [support.novationmusic.com](https://support.novationmusic.com) Weitere Informationen zum Einrichten Ihres Launchpad X finden Sie hier.

## Problembehandlung

Für Hilfe beim Einstieg in Ihren Launchpad, besuchen Sie bitte:

[novationmusic.com/get-started](https://novationmusic.com/get-started)

Wenn Sie Fragen haben oder Hilfe mit Ihrem Launchpad benötigen, besuchen Sie bitte jederzeit unsere Hilfezentrum. Hier können Sie auch unser Support-Team kontaktieren:

[support.novationmusic.com](https://support.novationmusic.com)

Wir empfehlen Ihnen, nach Updates für Ihr Gerät zu suchen. Launchpad So verfügen Sie über die neuesten Funktionen und Fehlerbehebungen. Um Ihre zu aktualisieren Launchpad Die Firmware, die Sie benötigen, um Komponenten zu verwenden:

[Komponenten.novationmusic.com](http://Komponenten.novationmusic.com)




# Hardware-Übersicht



1. Navigationsschaltflächen
2. Sitzungsmodus (+Mixer-Umschaltung)
3. Notizmodus
4. Benutzerdefinierter Modus
5. MIDI aufnehmen und erfassen
6. 8x8 Pad-Raster
7. Szenenstart- und Mixer-Tasten



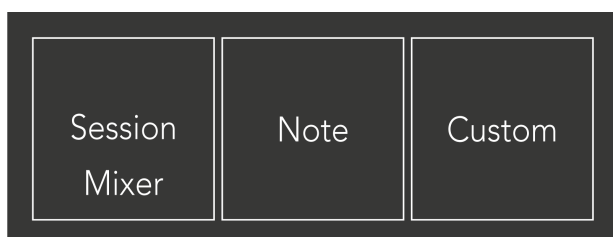
8. USB-C-Buchse
9.  – Kensington-Schloss, zur Sicherung und zum Schutz Ihres Launchpad vor Diebstahl.

# Launchpad X-Schnittstelle

Modi sind der Kern der Launchpad X-Schnittstelle. Sie ermöglichen das Wechseln zwischen Ansichten und bieten jeweils unterschiedliche Funktionen.

Es stehen drei verschiedene Modi zur Verfügung:

- Sitzung (Mixer)
- Notiz
- Brauch



Drücken Sie ein Modus-Pad (Session/Mixer, Note oder Custom), wie oben gezeigt, um in den entsprechenden Modus zu gelangen. Der aktuell aktive Modus leuchtet hellgrün. Derzeit verfügbare Modi leuchten schwach weiß.

Wenn Sie sich im Session-Modus befinden, drücken Sie das Session-Pad erneut, um in den Mixer-Modus zu wechseln. Im Mixer-Modus werden die Scene Launch-Tasten zu Ableton Live-Mixerfunktionen entsprechend ihrem Subtext (von oben nach unten: Lautstärke, Pan, Send A, Send B, Stop Clip, Mute, Solo, Record Arm).

Da sind acht **Brauch** Modi verfügbar. Wenn Sie die Schaltfläche „Benutzerdefiniert“ drücken, gelangen Sie standardmäßig in den benutzerdefinierten Modus 1. Um auf die anderen benutzerdefinierten Modi zuzugreifen, verwenden Sie die Szenenstarttasten, nachdem Sie die Taste „Benutzerdefiniert“ gedrückt haben. Der aktuell ausgewählte benutzerdefinierte Modus leuchtet hellgrün, die verfügbaren benutzerdefinierten Modi leuchten schwach weiß.

Mit Novation Components können Sie die benutzerdefinierten Modi bearbeiten und an Ihre Bedürfnisse anpassen (siehe **Benutzerdefinierte Modi**).

# Sitzungsmodus

## Sitzungsansicht von Ableton Live

Sitzungsansicht von Ableton Live

Der Sitzungsmodus dient zur Steuerung der Sitzungsansicht von Ableton Live (siehe unten).

Wenn Sie Ableton Live noch nie verwendet haben, empfehlen wir Ihnen den Besuch unseres Easy Start Tools (siehe Erste Schritte). Hier finden Sie Ihren mitgelieferten Ableton Live Lite-Downloadcode (wenn Sie sich für die Registrierung Ihres Launchpad X entscheiden). Es gibt auch Videos zur Installation, zu den Grundfunktionen der Software und zu den ersten Schritten beim Musikmachen mit Ihrem Launchpad X in Ableton Live.

Die Sitzungsansicht ist ein Raster, das aus Clips, Spuren (Spalten) und Szenen (Zeilen) besteht. Der Sitzungsmodus bietet eine 8×8-Ansicht Ihrer Clips in der Sitzungsansicht auf Launchpad X.

1. Clips sind typischerweise Loops, die MIDI-Noten oder Audio enthalten.
2. Spuren repräsentieren virtuelle Instrumente oder Audiospuren. Auf Instrumentenspuren platzierte MIDI-Clips werden auf dem Instrument wiedergegeben, das dieser Spur zugewiesen ist.
3. Szenen sind Reihen von Clips. Durch das Starten einer Szene werden alle Clips in dieser Zeile gestartet. Das bedeutet, dass Sie Clips in horizontalen Gruppen (über Spuren hinweg) anordnen können, um eine Songstruktur zu bilden, indem Sie Szene für Szene starten, um durch einen Song voranzuschreiten.



Mit den Tasten ▲▼◀▶ können Sie durch die Sitzungsansicht navigieren. Der rote Umriss im Raster der Sitzungsansicht zeigt den Bereich an, der derzeit auf Launchpad X sichtbar ist.



## ANMERKUNG

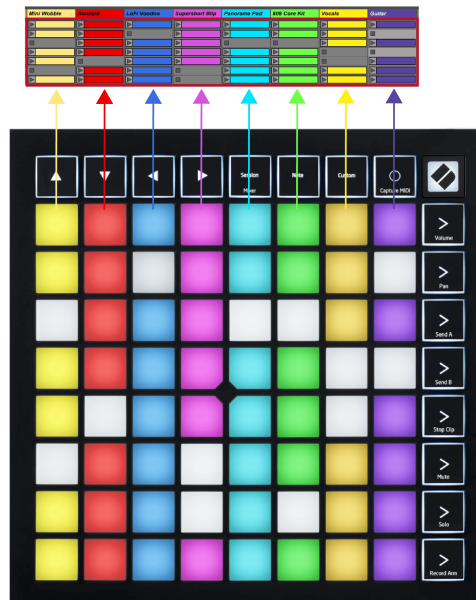
Dieser Umriss kann in jeder beliebigen Farbe erscheinen – die Funktion wird dadurch nicht beeinträchtigt.

- Drücken Sie ein Pad, um den entsprechenden Clip in Ableton abzuspielen. Die Farbe passt zum Bildschirm und zu den Pads.
- Wenn ein Pad gedrückt wird, blinkt es grün und zeigt damit an, dass sich der Clip in der Warteschlange befindet und bald mit der Wiedergabe beginnen wird. Wenn ein Clip abgespielt wird, pulsiert das Pad grün.
- Pro Titel kann jeweils nur ein Clip abgespielt werden. Durch Drücken eines leeren Clips wird der aktuelle Clip auf dieser Spur gestoppt.
- Eine horizontale Reihe von Clips wird als Szene bezeichnet. Szenen können mit der Funktion &gt; ausgelöst werden. (Szenenstart)-Tasten auf der rechten Seite von Launchpad X.

Wenn eine Spur aufnahmebereit ist (siehe Mixer-Modus), können Sie die Taste [O] (Session Record) verwenden, um die Overdub-Aufnahme des aktuell wiedergegebenen Clips zu aktivieren.



Halten Sie „Capture MIDI“ gedrückt, um alle kürzlich abgespielten Daten zu erfassen und in einer MIDI-Spur zu platzieren. Wenn auf der aktivierten Spur kein Clip abgespielt wurde, platziert Ableton Live die MIDI-Noten in einem neuen Clip. Wenn ein Clip abgespielt wurde, werden die MIDI-Noten auf diesen Clip übertragen.



## Mixer-Modus

Der Mixer-Modus ist ein Untermodus des Session-Modus, mit dem Sie verschiedene Spurparameter in Ableton Live steuern können. Der Mixer-Modus kann durch Drücken der Session-Taste im Session-Modus ein- und ausgeschaltet werden. Die Sitzungsschaltfläche:

1. Leuchtet im Sitzungsmodus hellgrün.
2. Leuchtet im Mixer-Modus orange.



Im Mixer-Modus werden die Szenenstart-Schaltflächen zu Mixer-Funktionen entsprechend dem Text auf jeder Schaltfläche (unten aufgeführt).

Wenn Sie eine Mixer-Funktion auswählen, leuchtet diese hell auf, um anzuzeigen, dass sie ausgewählt ist. Durch erneutes Drücken derselben Mixer-Funktion wird die Auswahl aufgehoben. Nicht ausgewählte Mischerfunktionen leuchten gedimmt weiß.



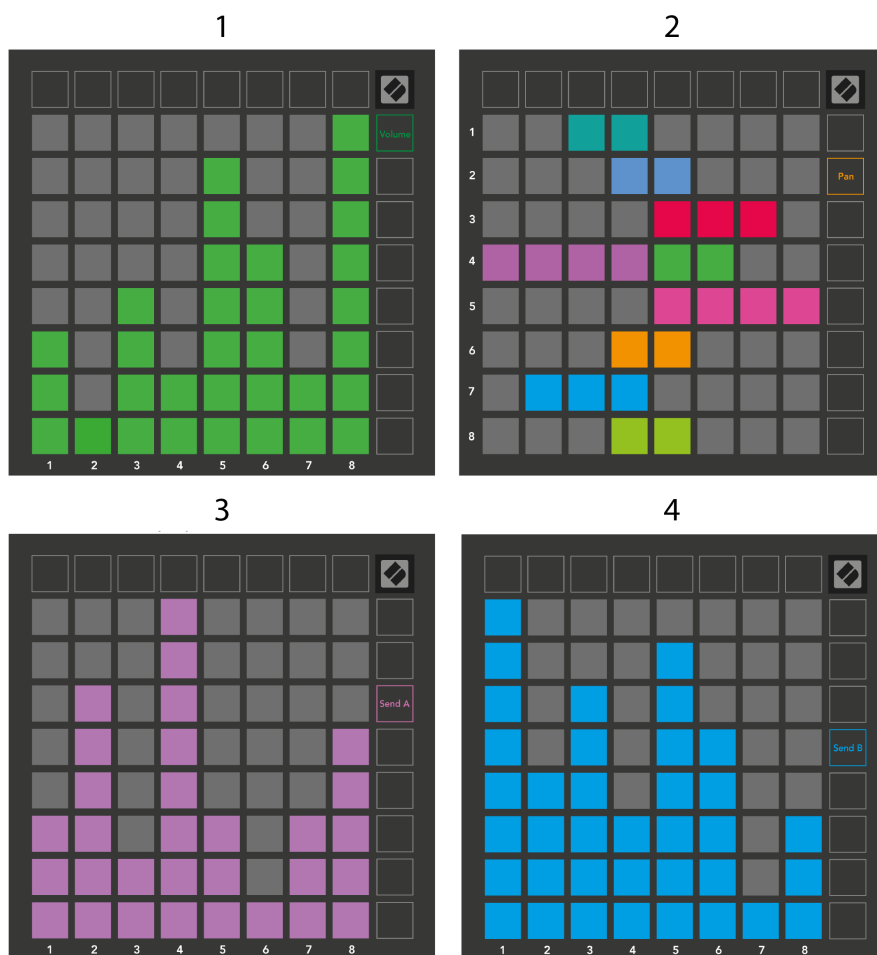
- **Volumen:** Steuern Sie die Lautstärke der Spuren im aktuell ausgewählten 8×8-Bereich in der Session-Ansicht. Lautstärkeregler sind vertikal.
- **Pfanne:** Steuern Sie das Stereo-Panning der Spuren innerhalb des aktuell ausgewählten 8×8-Bereichs in der Session-Ansicht. Pans werden horizontal angezeigt – das obere Pan repräsentiert die ganz linke Spur und das untere Pan repräsentiert die ganz rechte Spur.
- **Sende ein:** Steuern Sie den Send-Pegel der Spuren innerhalb des aktuell ausgewählten 8×8-Bereichs in der Session-Ansicht für Send A. Send-Fader sind vertikal.
- **Senden Sie B:** Steuern Sie den Send-Pegel der Spuren innerhalb des aktuell ausgewählten 8×8-Bereichs in der Session-Ansicht, um B zu senden. Send-Fader sind vertikal.
- **Clip stoppen:** Überlagern Sie die untere Pad-Reihe mit Stop-Clip-Triggern. Wenn Sie diese Taste drücken, stoppt die Wiedergabe des Clips in der entsprechenden Spur am Ende der Phrase.
- **Stumm:** Überlagern Sie die untere Pad-Reihe mit Mute-Track-Schaltern. Wenn Sie diese Taste drücken, wird die Wiedergabe des Clips in der entsprechenden Spur gestoppt.
- **Solo:** Überlagern Sie die untere Pad-Reihe mit Solo-Track-Schaltern. Wenn Sie diese Taste drücken, wird die Wiedergabe des Clips in der entsprechenden Spur gestoppt.
- **Aufnahmearm:** Überlagern Sie die untere Pad-Reihe mit den Record Arm-Spurschaltern. Wenn Sie diese Taste drücken, wird die Wiedergabe des Clips in der entsprechenden Spur gestoppt.

**Volumen, Pfanne, Sende ein** Und **Senden Sie B** sind jeweils acht Fader. Die Fader sind für Lautstärke, Send A und Send B vertikal, während sie für Pan horizontal sind (siehe unten). Drücken Sie ein Pad, um die Fader-Position nach oben und unten (oder von links nach rechts) zu bewegen.

**Fader** sind geschwindigkeitsempfindlich. Wenn Sie ein Pad auf einem Fader stärker anschlagen, ändert sich der Wert schneller, bei weicherem Drücken eines Pads ändert sich der Wert langsamer.

Fader verfügen auch über Mikrowerte. Um darauf zuzugreifen, tippen Sie mehrmals auf ein einzelnes Pad – jedes Drücken gibt einen etwas höheren Wert aus. Dies ermöglicht eine genauere Steuerung mit Fadern. Es gibt vier Mikrowerte pro Pad. Sobald Sie den höchsten Mikrowert erreicht haben, kehren Sie durch erneutes Drücken desselben Pads zum niedrigsten Wert zurück. Die Fader-Mikrowerte werden durch die Helligkeit des Pads mit dem höchsten Wert eines Faders angezeigt, wobei „Dim“ der niedrigste Mikrowert und „Full Brightness“ der höchste ist.

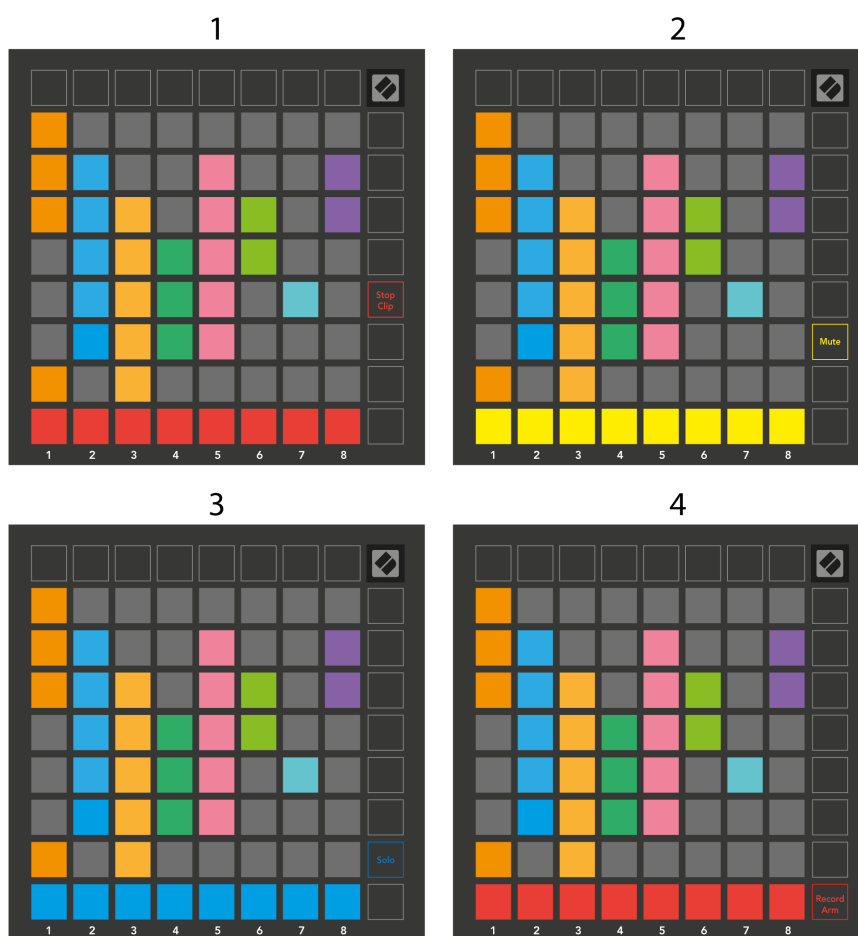
1. Die Lautstärkeregler sind für alle Spuren grün.
2. Die Pfannen sind horizontal ausgerichtet, um eine natürliche Darstellung links und rechts zu ermöglichen. Die Fader verwenden die Spurfarben.
3. Die Fader von Send A sind für alle Spuren lila.
4. Die Fader von Send B sind für alle Spuren blau.



Die Zahlen in jedem Fader oben zeigen an, zu welcher Spur der Fader im Hinblick auf die rote Umrandung der Sitzungsansicht gehört. Die Spur ganz links wird zur obersten Spur für Schwenks.

Im Mixer-Modus kann die untere Pad-Reihe die unmittelbare Steuerung von vier Performance-Track-Bedienelementen ermöglichen. Diese Funktionen werden der unteren Pad-Reihe überlagert, wenn Sie deren Mixer-Funktionen drücken:

1. Rot – Stopp (stoppt die Wiedergabe des Clips auf einer bestimmten Spur)
2. Gelb – Stummschalten (eine bestimmte Spur stummschalten).
3. Blau – Solo (Solo eines bestimmten Titels).
4. Rot – Aufnahmebereitschaft (Bereitstellung einer bestimmten Spur für die Aufnahme).



Die Pads für die aktuell aufnahmebereiten, stummgeschalteten und solo geschalteten Spuren leuchten hell, die anderen leuchten schwach.

Wenn eine Spur aufnahmebereit ist, leuchten alle leeren Clips in einer Spalte rot auf. Wenn ein Clip gedrückt wird, blinkt er rot, um anzuzeigen, dass er sich in der Aufnahmewarteschlange befindet (die Aufnahmetaste blinkt ebenfalls gleichzeitig). Das Pad pulsiert rot, wenn die Aufnahme beginnt, und die Aufnahmetaste leuchtet hellrot. Wenn Sie die Aufnahmetaste drücken, blinkt der Clip rot, um anzuzeigen, dass die Aufnahme bald beendet wird. Wenn die Spur während der Aufnahme deaktiviert ist, stoppt die Aufnahme des Clips sofort.

Sie können die vorübergehende Umschaltung für Ansichten im Sitzungsmodus und im Mixer-Modus verwenden. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise die Stummschaltung Ihrer Spur, möchten aber schnell die Lautstärkereglern bedienen, um eine Spur lauter zu machen. Halten Sie die Lautstärke gedrückt, bearbeiten Sie einen Lautstärkereglern und lassen Sie die Lautstärke los, um zur Stummschaltungsansicht zurückzukehren.



#### **ANMERKUNG**

Fader bewegen sich nicht weiter, wenn sie gerade nicht angezeigt werden.



# Notizmodus

Verwenden Sie den Notenmodus von Launchpad

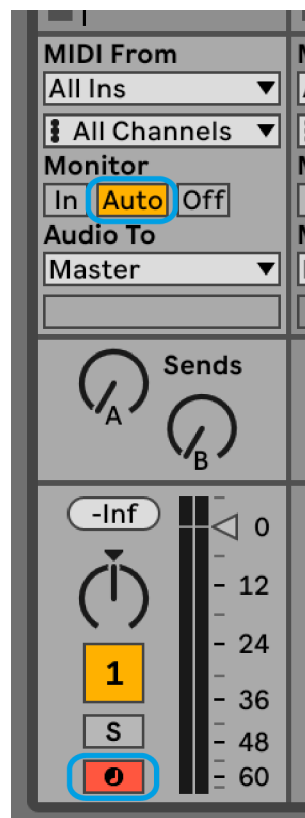
Das Layout des Notenmodus ist variabel und bietet die Möglichkeit, ein chromatisches, skaliertes oder Schlagzeug-Layout zu verwenden. Sie können die Spieloberfläche des Launchpad X individuell an Ihre Bedürfnisse anpassen.

Verwenden Sie in einem beliebigen Layout ▲▼, um die Oktave zu erhöhen oder zu verringern, und verwenden Sie ◀▶, um das Raster um einen Halbton nach oben oder unten zu transponieren.

Der Notenmodus reagiert dynamisch auf das aktuell aktivierte Instrument in Ableton Live. Wenn eine Spur mit einem Drum-Rack in Live aktiviert ist, wechselt der Notenmodus automatisch zu einem Drum-Layout und umgekehrt für jedes andere Instrument.

Laden Sie in Ableton Live ein Instrument in eine MIDI-Spur, indem Sie ein Instrument im Browser auswählen und darauf doppelklicken (oder es alternativ auf eine Spur ziehen). Wenn Sie nichts hören, stellen Sie sicher, dass die Spur aufnahmebereit und die Überwachung auf „Automatisch“ eingestellt ist.

- Der Monitor ist auf Auto eingestellt
- Die rote Aufnahmetaste zeigt an, dass die Spur aufnahmebereit ist



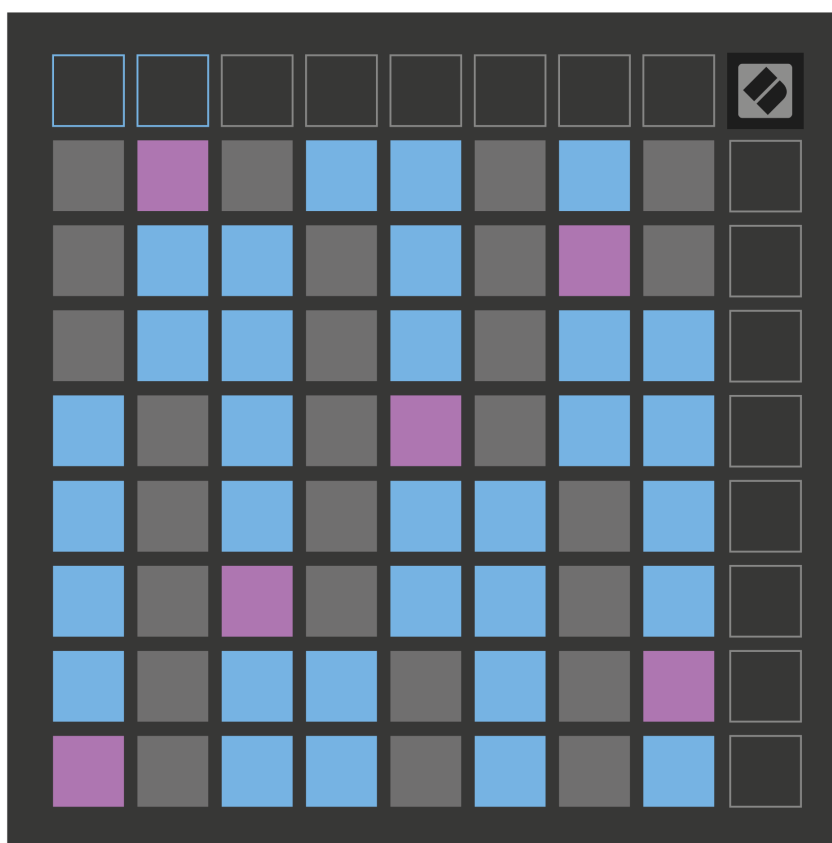
## Chromatischer Modus

Der Chromatische Modus ist das Standardlayout des Notenmodus. Drücken Sie Pads im 8×8-Raster, um Noten auszulösen. Während Sie im Chromatic-Modus alle Noten spielen können, geben Ihnen die Pads einen visuellen Hinweis darauf, welche Noten in der Tonleiter liegen.

Blaue Pads stellen Noten in der aktuell ausgewählten Tonleiter dar (standardmäßig C-Moll), violette Pads stellen den Grundton der Tonleiter dar und leere Pads stellen Noten außerhalb der Tonleiter dar.

Das hier gezeigte standardmäßige chromatische Layout ähnelt dem einer Gitarre, wobei eine Oktave zwei Pads oben und zwei Pads quer umfasst. Dadurch können Sie Gitarrenakkordformen verwenden. Darüber hinaus spielt die sechste Pad-Spalte dieselben Noten wie die erste Spalte in der darüber liegenden Reihe und ahmt so ein Gitarrenlayout weiter nach.

Sie können das Layout des chromatischen Modus in den Einstellungen des Notenmodus ändern, auf die Sie zugreifen, indem Sie Note gedrückt halten (siehe [Einstellungen für den Notizmodus \[22\]](#) für Details).

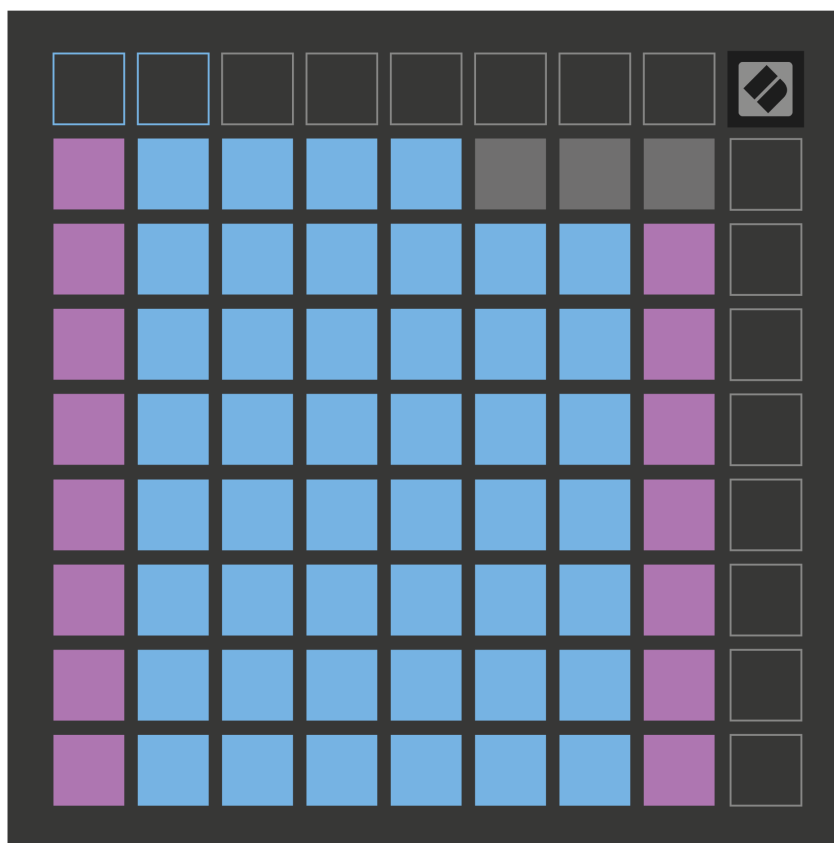


## Skalierungsmodus

Im Skalenmodus zeigt das Launchpad X nur Noten in der aktuellen Skala an. Dadurch können Sie frei spielen, ohne jemals die Tonart zu verlassen.

Wie im Chromatischen Modus repräsentieren blaue Pads Noten in der aktuell ausgewählten Tonleiter, während violette Pads den Grundton der Tonleiter darstellen. Hier zeigen leere Pads an, dass an ihrer Position keine Note vorhanden ist, da die Pads außerhalb des spielbaren Bereichs liegen. Dieses Verhalten außerhalb des Bereichs gilt auch für den chromatischen Modus.

Sie können das Layout des Skalenmodus in den Einstellungen des Notenmodus ändern, auf die Sie zugreifen, indem Sie Note gedrückt halten (siehe [Einstellungen für den Notizmodus \[22\]](#) für Details).



## Einstellungen für den Notizmodus

Mit den Einstellungen des Notenmodus können Sie zwischen dem chromatischen Modus und dem Skalenmodus wechseln, die aktuell ausgewählte Tonleiter und den Grundton ändern, das Layout des Notenmodus mit Überlappungssteuerungen ändern und den MIDI-Kanal des Notenmodus ändern.

Um die Einstellungen für den Notizmodus aufzurufen, halten Sie gedrückt **Notiz**. Der Notizblock pulsiert grün, wenn Sie sich in den Notizmodus-Einstellungen befinden. Drücken Sie die Taste **Chromatisch/Skalen-Umschaltung** Pad, um zwischen dem chromatischen Modus (leuchtet schwach rot) und dem Skalenmodus (leuchtet hellgrün) umzuschalten.

**Überlappung** ermöglicht Ihnen, das Layout des Chromatischen Modus und des Skalenmodus zu ändern (siehe **Überlappung**).

**Der Skalen-Viewer** Zeigt an, welche Noten sich in der aktuell ausgewählten Tonleiter auf einer Klaviertastatur befinden. Blaue Pads zeigen Noten in der Tonleiter an, das violette Pad zeigt den Grundton und die schwach leuchtenden weißen Pads zeigen Noten außerhalb der Tonleiter. Drücken Sie ein Pad im Scale Viewer, um den Grundton der Skala zu ändern.

**Maßstabsauswahl** können Sie aus 16 verschiedenen Maßstäben wählen. Drücken Sie ein Pad, um eine Skala auszuwählen. Die ausgewählte Skala leuchtet hellweiß, während nicht ausgewählte Skalen schwach blau leuchten.

**Der MIDI-Kanal** Der Notenmodus kann zwischen 1 und 16 ausgewählt werden. Dies ist nützlich, wenn Sie Noten an eine bestimmte Spur senden möchten und mehrere Spuren aufnahmebereit sind.

The interface is divided into several functional areas:

- Overlap layout:** A row of buttons for selecting fingerings: Sequential, 2 Finger, 3 Finger, 4 Finger, 5 Finger (Selected), and Chromatic /Scale Toggle.
- Scale Viewer + Root Note Select:** A grid of buttons for selecting notes relative to a scale, labeled 'In Scale' and 'Out of Scale'.
- Scale Select:** A grid of buttons for selecting different scales, including Major, Dorian, Phrygian, Mixolydian, Melodic Minor (Ascending), Harmonic Minor, BeBop Dorian, Blues, Minor Pentatonic, Hungarian Minor, Ukranian Dorian, Marva, Todi, Whole Tone, and Hirajoshi.
- MIDI Channel Select:** A grid of buttons for selecting MIDI channels from 1 to 16.

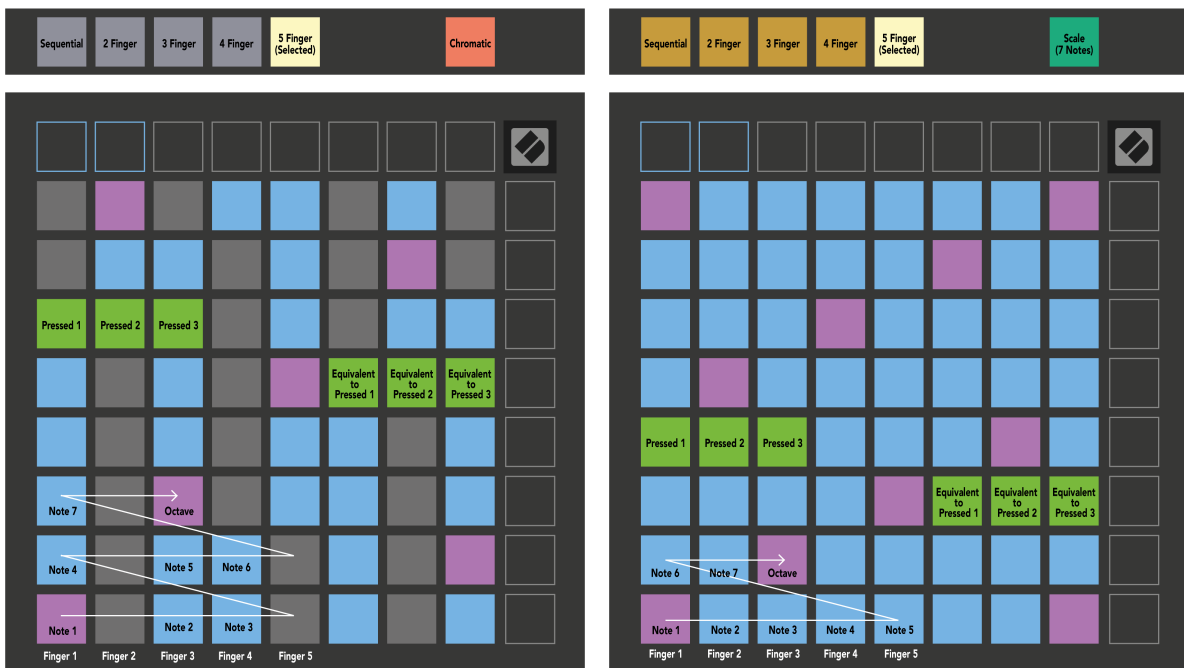


# Überlappung

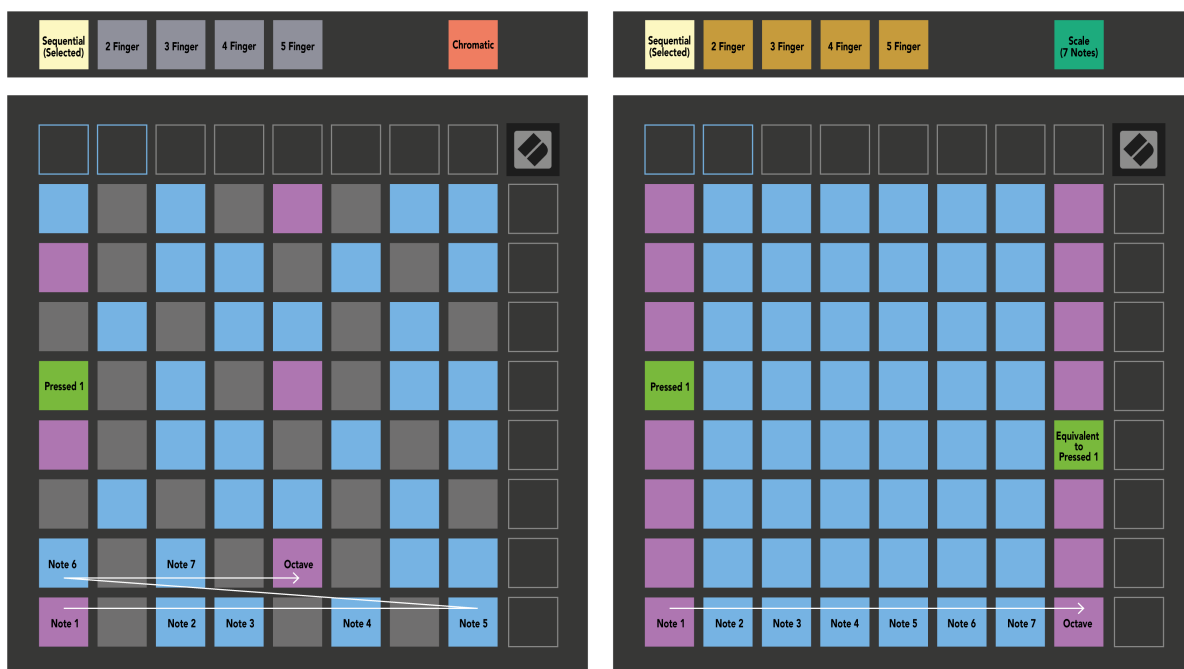
Überlappung bestimmt die Beziehung zwischen Notizen in verschiedenen Zeilen. Eine Überlappung von fünf bedeutet, dass das Pad ganz links in einer Reihe dieselbe Note spielt wie das sechste Pad in der Reihe darunter.

Jede Überlappungsstufe gibt an, wie viele Finger Sie zum Spielen einer Tonleiter benötigen. Wenn Sie sich beispielsweise mit vier Fingern überlappen, können Sie mit nur vier Fingern eine Tonleiter spielen, die im Raster vertikal nach oben verläuft. Dies eignet sich hervorragend zum Spielen mit einer Hand.

Die sequentielle Überlappung verhält sich anders als die 2-, 3-, 4- und 5-Finger-Überlappung. Im chromatischen Modus werden die Noten linear angeordnet und sind für jedes Pad einzigartig. Im Scale-Modus werden nur Oktaven des Grundtons überlappt. Das sequentielle Layout im Skalenmodus bietet eine großartige Möglichkeit, Tonleitern über einen Oktavbereich hinweg einfach zu spielen.



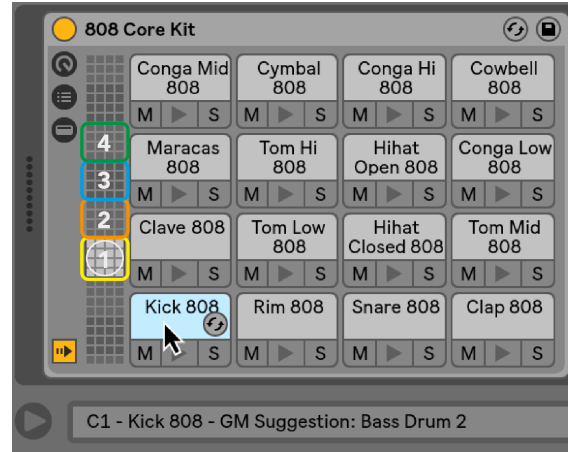
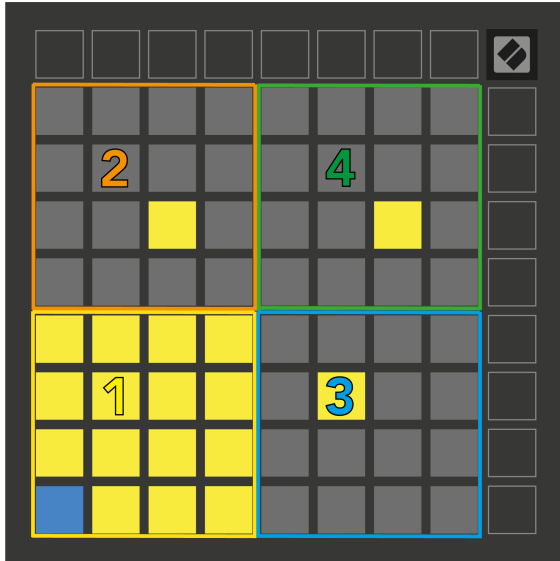
## Drum-Modus



Wenn Sie ein Ableton Live Drum-Rack auf die aktuell aktivierte Spur laden, stellt der Notenmodus den aktuellen Status des Drum-Racks dar und zeigt an, welche Slots belegt sind.

Laden Sie in Ableton Live ein Drum-Kit in eine MIDI-Spur, indem Sie ein Drum-Kit im Browser auswählen und darauf doppelklicken (oder es auf eine Spur ziehen). Wenn Sie nichts hören, stellen Sie sicher, dass die Spur aufnahmebereit ist und dass die Überwachung auf „Auto“ (Notizmodus) eingestellt ist.

Die Ansicht ist in vier 4x4-Bereiche unterteilt, von denen jeder die unten gezeigten Bereiche des Drum-Racks darstellt.



Mit den ▲▼-Tasten können Sie in Sätzen zu je 16 Slots durch den sichtbaren Bereich des Drum-Racks scrollen, mit den Tasten ◀▶ in Sätzen zu je vier Slots. Der untere linke 4x4-Bereich entspricht immer den aktuell sichtbaren Steckplätzen im Ableton Drum-Rack.

Wenn in den Bereichen 2, 3 oder 4 im Diagramm oben eine Probe geladen ist, ist sie als hell leuchtendes gelbes Pad sichtbar, genau wie im Bereich 1.

Wenn Sie ein Drum-Pad drücken, wird das Pad blau, um anzuzeigen, dass es ausgewählt ist. Anschließend können Sie das in diesem Slot vorhandene Sample im Ableton Drum Rack bearbeiten.

Wenn sich ein anderes Instrument auf der aktuell aktivierten Spur befindet, kehrt das Raster in den Scale-Modus oder den Chromatic-Modus zurück.

Laden Sie in Ableton Live ein Instrument in eine MIDI-Spur, indem Sie ein Instrument im Browser auswählen und darauf doppelklicken (oder es auf eine Spur ziehen). Wenn Sie nichts hören, stellen Sie sicher, dass die Spur aufnahmebereit ist und dass die Überwachung auf „Automatisch“ eingestellt ist.

# Benutzerdefinierte Modi

Benutzerdefinierte Modi verwandeln das 8×8-Raster des Launchpad X in eine umfassend anpassbare Bedienoberfläche.

Sie können benutzerdefinierte Modi mit Novation Components erstellen und bearbeiten – unserem Online-Hub für alle Novation-Produkte. Sie können hier auch alle von Ihnen erstellten benutzerdefinierten Modi sichern. Wir haben mehrere Vorlagen für den benutzerdefinierten Modus, die Sie auf Komponenten herunterladen und erkunden können.

Um auf Komponenten zuzugreifen, besuchen Sie [Komponenten.novationmusic.com](https://komponenten.novationmusic.com) mit einem Web-MIDI-fähigen Browser (wir empfehlen Google Chrome oder Opera).

Alternativ können Sie die eigenständige Version von Components von Ihrer Kontoseite auf der Novation-Website herunterladen.

Benutzerdefinierte Modi sind vollständig kompatibel zwischen Launchpad Mini [MK3] und Launchpad X.

## Benutzerdefinierte Standardmodi

Auf dem Gerät sind standardmäßig vier benutzerdefinierte Modi verfügbar.

Um auf benutzerdefinierte Modi zuzugreifen, drücken Sie die Taste „Benutzerdefiniert“. Die oberen vier Szenenstarttasten leuchten und Sie können zwischen den benutzerdefinierten Modi 1, 2, 3 und 4 wechseln.

64	65	66	67	96	97	98	99
60	61	62	63	92	93	94	95
56	57	58	59	88	89	90	91
52	53	54	55	84	85	86	87
48	49	50	51	80	81	82	83
44	45	46	47	76	77	78	79
40	41	42	43	72	73	74	75
36	37	38	39	68	69	70	71

„Custom 1“ ist ein Drum-Layout, ähnlich dem Drum-Layout im Note-Modus. Der Unterschied besteht darin, dass es sich um ein statisches Layout handelt – es ist nicht repräsentativ für das aktuelle Ableton Drum-Rack und reagiert nicht auf Oktavwechsel. Dieser Modus ist nützlich, um andere Drum-Maschinen als das Ableton Drum-Rack zu spielen.

	73	75		78	80	82	
72	74	76	77	79	81	83	84
	61	63		66	68	70	
60	62	64	65	67	69	71	72
	49	51		54	56	58	
48	50	52	53	55	57	59	60
	37	39		42	44	46	
36	38	40	41	43	45	47	36

„Custom 2“ ist ein chromatisches Layout, das für ein traditionelles Klavier/Keyboard repräsentativ ist. Wie alle benutzerdefinierten Modi reagiert dieser Modus nicht auf sich ändernde Oktaven.

64	65	66	67	96	97	98	99
60	61	62	63	92	93	94	95
56	57	58	59	88	89	90	91
52	53	54	55	84	85	86	87
48	49	50	51	80	81	82	83
44	45	46	47	76	77	78	79
40	41	42	43	72	73	74	75
36	37	38	39	68	69	70	71

Custom 3 ist eine unbeleuchtete Version von Custom 1. Wenn Sie MIDI-Noten an dieses Layout senden, werden die Pads entsprechend der Geschwindigkeit der eingehenden Noten beleuchtet.

81	82	83	84	85	86	87	88
71	72	73	74	75	76	77	78
61	62	63	64	65	66	67	68
51	52	53	54	55	56	57	58
41	42	43	44	45	46	47	48
31	32	33	34	35	36	37	38
21	22	23	24	25	26	27	28
11	12	13	14	15	16	17	18

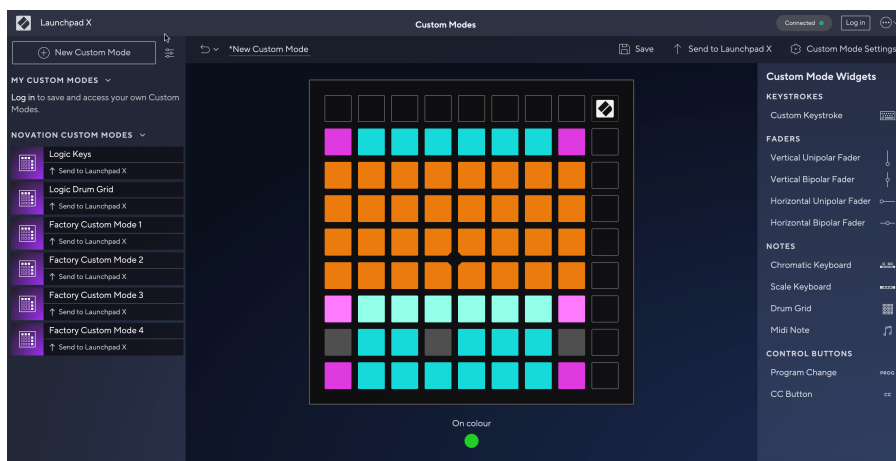
Benutzerdefiniert 4 ist ein unbeleuchtetes Layout mit anderen Notenwerten als Benutzerdefiniert 3. Die Notenwerte entsprechen dem Programmiermodus, jedoch nur für das 8x8-Raster.



## Einrichten eines benutzerdefinierten Modus in Novation Components

Sie können benutzerdefinierte Modi in Novation Components erstellen und bearbeiten. Komponenten in zwei Versionen, eine browserbasierte App oder eine eigenständige Desktop-App. Wenn Sie die Komponenten-App öffnen oder die Website auf Ihren Computer laden, stellt Ihr Launchpad X automatisch eine Verbindung her.

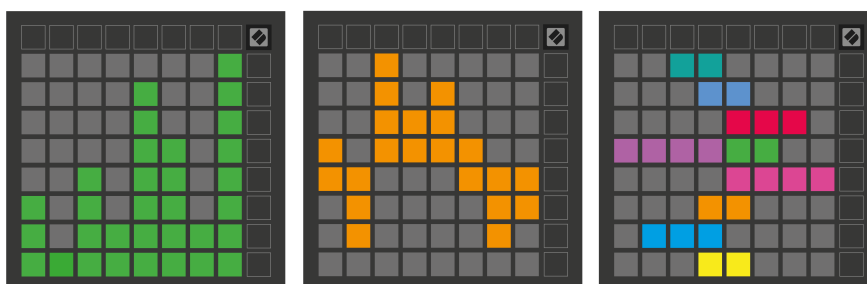
Wenn der Produktname neben dem Home-Symbol (in der oberen rechten Ecke) nicht Launchpad X lautet, klicken Sie auf das Home-Symbol und wählen Sie Launchpad X aus der Produktliste aus.



In einem benutzerdefinierten Modus kann jedes Pad im 8x8-Raster als Note, MIDI CC (Controller-Änderung) oder Programmwechsel-Nachricht fungieren. Im benutzerdefinierten Modus reagieren Fader und CC-Pads auf eingehende CCs und passen ihre Position und Beleuchtung entsprechend dem eingehenden CC-Wert an.

Die Pads können entweder als Umschalter, Auslöser oder Momentschalter fungieren. Das Momentanverhalten schaltet eine Note ein, wenn das Pad gedrückt wird, und gibt die Note frei, wenn es nicht gedrückt wird. Trigger senden immer einen bestimmten CC-Wert oder eine Programmänderungsnachricht.

Ganze Pad-Reihen und -Spalten können auch als Fader fungieren. Den Fadern können CC-Werte zugewiesen werden und sie können unipolar oder bipolar sein. Sie können Fader horizontal oder vertikal positionieren.



Sie können Pads innerhalb eines benutzerdefinierten Modus eine „Ein“- und „Aus“-Farbe zuweisen, wenn Pads innerhalb des 8×8-Rasters gedrückt/umgeschaltet werden. (z. B. wenn eine Note gespielt wird oder eine vorübergehende CC-Änderung umgeschaltet wird). Pro benutzerdefiniertem Modus kann es nur eine „Ein“-Farbe geben, aber jedes Pad kann eine eigene „Aus“-Farbe haben.

Benutzerdefinierte Modi können eine beliebige Kombination aus Noten, CCs, Programmwechseln und Fadern enthalten – Sie können Ihre eigene personalisierte Bedienoberfläche für Ihr Studio einrichten.

Weitere praktische Informationen zum Erstellen eigener benutzerdefinierter Modi finden Sie unter Komponenten für ein interaktives Tutorial – es ist einfacher, als es sich anhört!

## Beleuchtungspads (Erweitert)

Standardmäßig sind bei Custom 3 und 4 alle Pads ausgeschaltet. An Launchpad X gesendete MIDI-Notennachrichten beleuchten Pads entsprechend der Notenummer und Geschwindigkeit. Die gesendete Note bestimmt, welches Pad aufleuchtet, und die Anschlagstärke der Note bestimmt die Farbe. Dies ist nützlich für die Erstellung von Lichtinszenierungen mit 64 RGB-Pads.

Die RGB-LEDs können 127 Farben ausgeben, deren Index im Programmer's Reference Guide zu finden ist.

Zusätzlich können alle Pads und Tasten beleuchtet werden **Programmiermodus**.

Ausführliche Informationen zum Beleuchten von Pads und zur Verwendung von Launchpad

**Geistmodus** ist ein spezieller Untermodus von benutzerdefinierten Ansichten. Wenn dies ausgelöst wird, werden während der Verwendung eines benutzerdefinierten Modus alle Funktionstasten-LEDs am Rand des Launchpad X ausgeschaltet. Um in den Ghost-Modus zu wechseln, drücken Sie kurz hintereinander „Note“ und „Benutzerdefiniert“. Nach dieser Aktion wird nur das 8×8-Raster beleuchtet. Um die Tasten-LEDs wieder zu aktivieren, drücken Sie eine beliebige Taste außerhalb des 8×8-Rasters.

# Einstellungen

Mit den Einstellungen und dem Setup-Menü von Launchpad X können Sie Ihre Präferenzen für viele Aspekte festlegen. Es stehen vier Seiten zur Verfügung: LED, Velocity, Aftertouch und Fader.

Um das Einstellungsmenü aufzurufen, halten Sie Session kurz gedrückt. In den oberen 4 Reihen wird die Zeichen-LED angezeigt, die das Thema des Menüs anzeigt. Verwenden Sie die oberen vier Szenenstartschaltflächen, um auf verschiedene Seiten zuzugreifen.

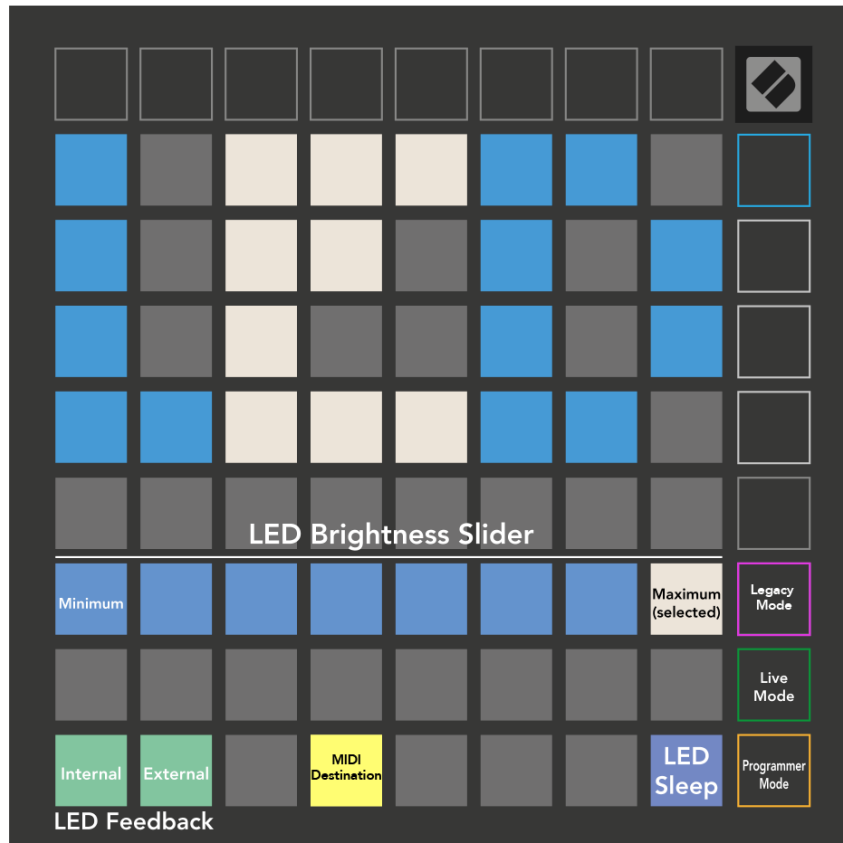
## LED-Einstellungen

Mit der ersten Scene Launch-Taste greifen Sie auf die LED-Einstellungen für Launchpad X zu. Hier können Sie die LED-Helligkeit und das LED-Feedback ändern und in den LED-Ruhezustand wechseln.

Der **Schieberegler für die LED-Helligkeitsstufe** verfügt über 8 Stufen, von minimaler bis maximaler Helligkeit. Das hell leuchtende weiße Feld zeigt an, welche Stufe aktuell ausgewählt ist.

**LED-Rückmeldung (intern)** Schaltet um, ob Pads im 8×8-Raster aufleuchten, wenn sie in benutzerdefinierten Modi gedrückt werden. Helles Grün zeigt an, dass die LED-Rückmeldung (intern) aktiviert ist, wohingegen schwaches Rot anzeigt, dass sie deaktiviert ist. Die Einstellung ist standardmäßig aktiviert. **LED-Rückmeldung (extern)** Schaltet um, ob Pads im 8×8-Raster aufleuchten, wenn MIDI extern in den benutzerdefinierten Modi und im Programmiermodus empfangen wird. Helles Grün zeigt an, dass die LED-Rückmeldung (extern) aktiviert ist, wohingegen schwaches Rot anzeigt, dass sie deaktiviert ist. Die Einstellung ist standardmäßig aktiviert.

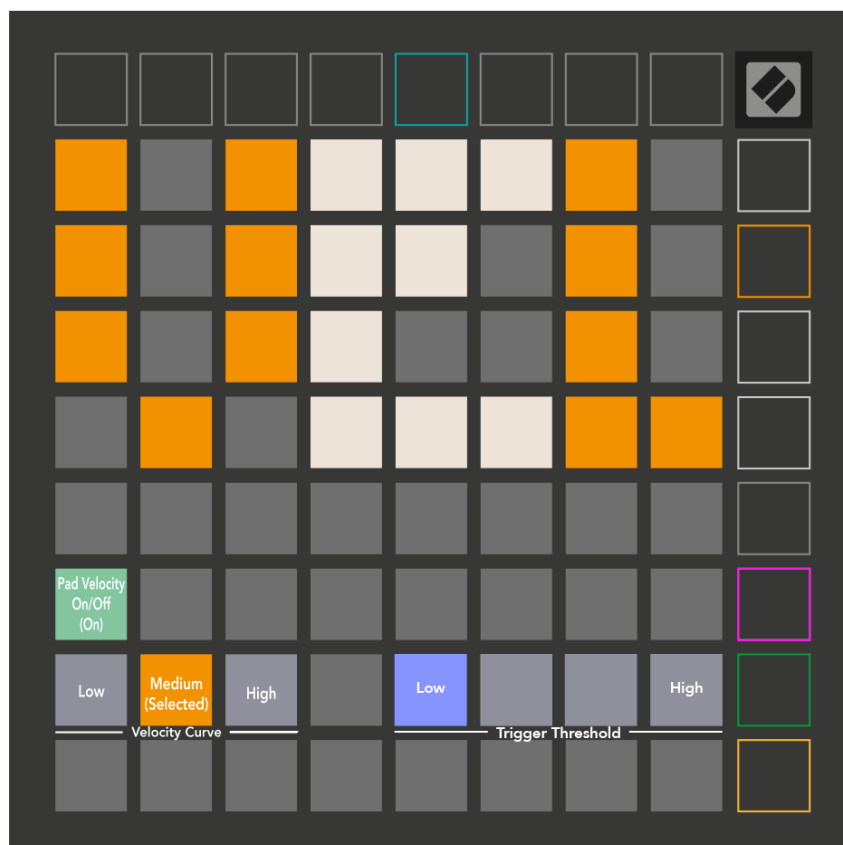
**MIDI-Ziel** schaltet zwischen MIDI-Daten um, die an beide USB-MIDI-Ports (hell leuchtend) oder nur an den zweiten USB-MIDI-Port (dunkel) gesendet werden. Diese Einstellung wird im Session-Modus ignoriert, in dem keine Noten- oder benutzerdefinierten Daten an den ersten USB-MIDI-Port gesendet werden.



**LED-Schlafmodus** kann gedrückt werden, um alle LEDs am Launchpad X auszuschalten. Drücken Sie eine beliebige Taste oder ein beliebiges Pad, um das Gerät aufzuwecken. Dies ist nützlich, wenn Sie Launchpad X nicht verwenden, es aber nicht trennen möchten.

## Geschwindigkeitseinstellungen

Mit der zweiten Scene Launch-Taste greifen Sie auf die Velocity-Einstellungen (VEL) für Launchpad X zu. Hier können Sie die Velocity-Empfindlichkeit ein- oder ausschalten und zwischen drei Velocity-Kurven wählen.



Drücken Sie den Schalter „Velocity aktivieren/deaktivieren“, um die Velocity global auf Launchpad

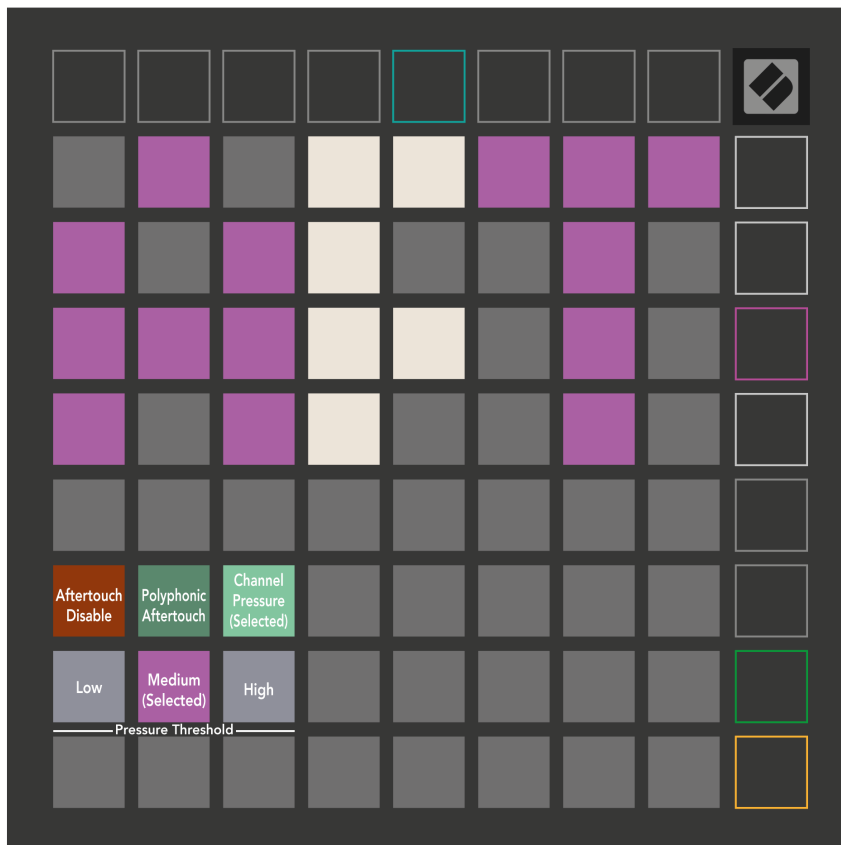
Sie können aus drei wählen **Geschwindigkeitskurven**. „Niedrig“ erfordert eine höhere Kraft, um Hochgeschwindigkeitswerte auszulösen, und „Hoch“ erfordert eine niedrigere Kraft für hohe Werte. Die ausgewählte Kurve leuchtet hellorange, während die anderen schwach weiß leuchten.

Sie können das einstellen **Triggerschwelle** für die Pads. Es gibt vier Einstellungen von niedrig bis hoch. Bei den niedrigeren Einstellungen ist weniger Druck erforderlich, um ein Pad auszulösen. Je höher die Einstellung, desto mehr Druck müssen Sie aufwenden, um ein Pad auszulösen.



## Aftertouch-Einstellungen

Die dritte Scene Launch-Taste greift auf die Aftertouch-Einstellungen (AFT) für Launchpad

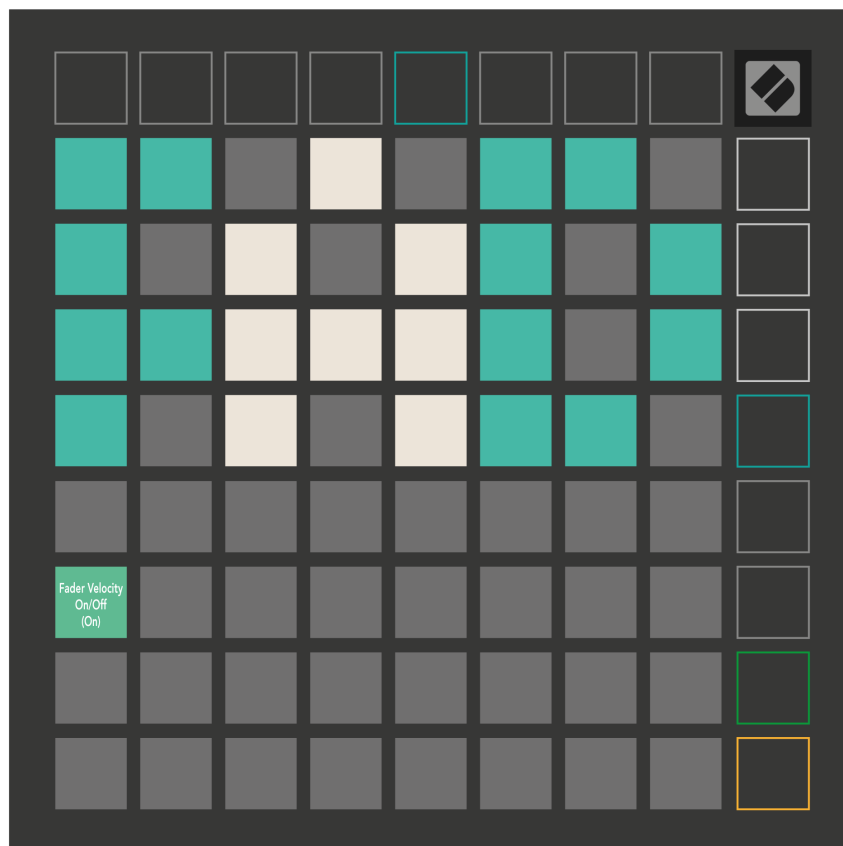


Wählen Sie zwischen Aftertouch deaktiviert, Channel Pressure und Polyphonic Aftertouch. Der ausgewählte Modus wird hell beleuchtet, die anderen schwach.

Es können drei Aftertouch-Schwellenwerte ausgewählt werden. „Niedrig“ erfordert eine geringere Kraft, um Aftertouch auszulösen, und „Hoch“ erfordert mehr Kraft. Der ausgewählte Schwellenwert leuchtet hellviolett, während die anderen schwach weiß leuchten.

## Fader-Einstellungen

Mit der vierten Scene Launch-Taste können Sie auf die Fader-Einstellungen (FAD) für Launchpad X zugreifen. Hier können Sie die Geschwindigkeitsempfindlichkeit für Fader unabhängig von der globalen Geschwindigkeitsempfindlichkeit aktivieren oder deaktivieren.



**Aktivieren oder deaktivieren Sie die Geschwindigkeit für Fader** durch Drücken des Pads. Das Pad leuchtet hellgrün, wenn die Fader-Geschwindigkeit aktiviert ist, und dunkelrot, wenn sie deaktiviert ist.

## Legacy-, Live- und Programmierer-Modi

Es gibt drei Modi, in denen Sie Ihr Launchpad X verwenden können: Legacy-, Live- und Programmiermodus.

Im Legacy-Modus verliert Ihr Launchpad Sie können Pads mithilfe von MIDI-Nachrichten beleuchten.

Der Live-Modus ist der Standardmodus. Im Live-Modus funktioniert Ihr Launchpad X wie „normal“ und Sie können auf die Modi „Sitzung“, „Notiz“ und „Benutzerdefiniert“ zugreifen. Weitere Informationen finden Sie im Programmer Reference Guide, das heruntergeladen werden kann unter: [downloads.novationmusic.com](https://downloads.novationmusic.com).

Im Programmiermodus verliert Ihr Launchpad X den Zugriff auf die Sitzungs-, Notiz- und benutzerdefinierten Modi und die gesamte Oberfläche (Pads und Tasten) wird dunkel. Jedes Pad und jede Taste sendet beim Drücken eine bestimmte MIDI-Nachricht.

Sie können die Pads und Tasten beleuchten, indem Sie ihre entsprechenden MIDI-Nachrichten an Launchpad X senden. Weitere Informationen finden Sie im Programmer Reference Guide, das heruntergeladen werden kann unter: [downloads.novationmusic.com](https://downloads.novationmusic.com).

Um zwischen den Modi „Legacy“, „Live“ und „Programmer“ zu wechseln, rufen Sie das Einstellungsmenü auf (halten Sie kurz „Session“ gedrückt). Drücken Sie die violette Scene Launch-Taste, um in den Legacy-Modus zu gelangen, die grüne Scene Launch-Taste, um in den Live-Modus zu gelangen, oder die orangefarbene Scene Launch-Taste, um in den Programmiermodus zu gelangen.

Launchpad X wird immer im Live-Modus eingeschaltet.

### Launchpad X Legacy-Modus

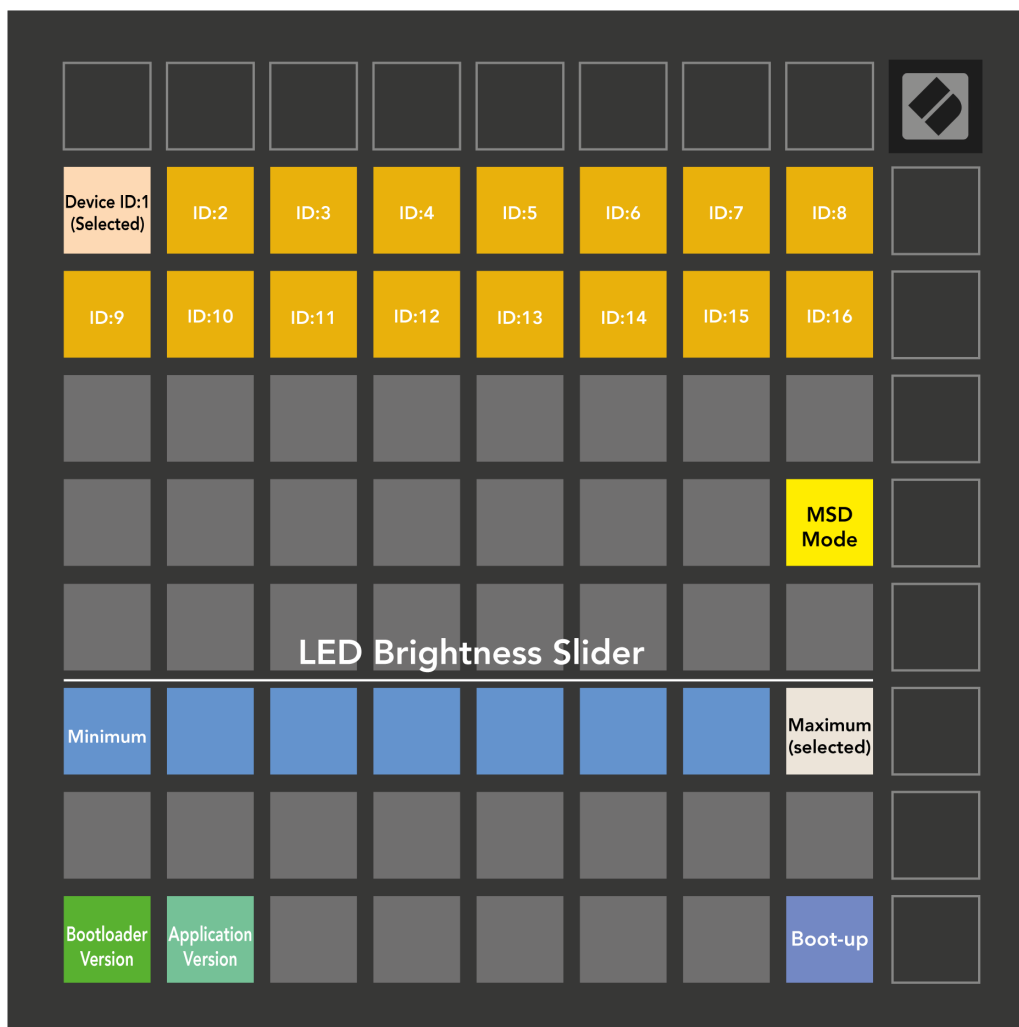
Im Legacy-Modus:

- Das 8×8-Raster und die Schaltflächen entsprechen dem Benutzermodus-Layout früherer Launchpad-Generationen.
- Das 8×8-Raster im Drum-Rack-Layout sendet die Notennummern 36–99, und Sie können sie beleuchten, indem Sie dieselben Notennummern an Launchpad senden. Die MIDI-Notengeschwindigkeit bestimmt die Farbe.
- Die Tasten in der oberen Reihe senden beim Drücken die CCs 91–98 (von links nach rechts), und Sie können sie beleuchten, indem Sie dieselben CC-Nachrichten an Launchpad senden. Alternativ kann die obere Reihe mit den Notennummern 28–35 (von links nach rechts) beleuchtet werden. Geschwindigkeit oder CC-Wert bestimmen die Farbe. Sie können das Novation-Logo mit CC 99 oder Note Number 27 beleuchten.
- Die rechte Tastenspalte sendet beim Drücken die Notennummern 100 bis 107 (von oben nach unten), und Sie können sie beleuchten, indem Sie dieselben Notennummern an Launchpad senden. Die Geschwindigkeit bestimmt die Farbe der Schaltfläche. Die MIDI-Notengeschwindigkeit bestimmt die Farbe.

## Bootloader-Menü

Im Bootloader-Menü von Launchpad X können Sie die LED-Helligkeit, das LED-Feedback, die Verfügbarkeit von Massenspeichergeräten und die Geräte-ID ändern.

Um das Bootloader-Menü aufzurufen, halten Sie Capture MIDI gedrückt, während Sie Launchpad X anschließen.



Der **Schieberegler für die LED-Helligkeitsstufe** verfügt über 8 Stufen, von minimaler bis maximaler Helligkeit. Das hell leuchtende weiße Feld zeigt an, welche Stufe aktuell ausgewählt ist.

**Bootloader-Version** informiert Sie darüber, welche Version des Bootloaders sich auf Launchpad X befindet.

**Anwendungsversion** informiert Sie darüber, welche Version der Anwendung sich auf Launchpad X befindet.

Durch Drücken der Taste **Hochfahren** Mit der Schaltfläche wird Launchpad X normal gestartet und das Bootloader-Menü verlassen.

**MSD-Modus** Schaltet das Verhalten des Massenspeichergeräts von Launchpad X ein oder aus. Der MSD-Modus ist standardmäßig aktiviert. Aus diesem Grund erscheint Launchpad X als Massenspeichergerät, wenn es an Ihren Computer angeschlossen wird. Im Ordner LAUNCHPAD X befindet sich ein Link zu unserem Easy Start Tool, das Ihnen bei der Einrichtung Ihres Launchpad X hilft (siehe **Erste Schritte**). Sobald Sie Launchpad X eingerichtet haben, möchten Sie möglicherweise nicht mehr, dass es als Massenspeichergerät angezeigt wird. Verwenden Sie diesen Schalter, um das Verhalten vollständig zu deaktivieren. Wenn das Pad hell leuchtet, ist der MSD-Modus aktiviert, und wenn es deaktiviert ist, leuchtet es schwach.

**Geräte ID** ermöglicht Ihnen die gleichzeitige Verwendung mehrerer Launchpad X-Geräte mit Ableton Live. Wenn auf jedem Launchpad

# Standard-MIDI-Zuordnungen

64	65	66	67	96	97	98	99
60	61	62	63	92	93	94	95
56	57	58	59	88	89	90	91
52	53	54	55	84	85	86	87
48	49	50	51	80	81	82	83
44	45	46	47	76	77	78	79
40	41	42	43	72	73	74	75
36	37	38	39	68	69	70	71

**Benutzerdefiniert 1:** 8×8-Raster, kurzzeitige Note-On-Meldungen (Notiznummern oben)

	73	75		78	80	82	
72	74	76	77	79	81	83	84
	61	63		66	68	70	
60	62	64	65	67	69	71	72
	49	51		54	56	58	
48	50	52	53	55	57	59	60
	37	39		42	44	46	
36	38	40	41	43	45	47	36

**Benutzerdefiniert 2:** 8×8-Raster, kurzzeitige Note-On-Meldungen (Notiznummern oben)

64	65	66	67	96	97	98	99
60	61	62	63	92	93	94	95
56	57	58	59	88	89	90	91
52	53	54	55	84	85	86	87
48	49	50	51	80	81	82	83
44	45	46	47	76	77	78	79
40	41	42	43	72	73	74	75
36	37	38	39	68	69	70	71

**Benutzerdefiniert 3:** 8×8-Raster, kurzzeitige Note-On-Meldungen (Notiznummern oben)

81	82	83	84	85	86	87	88
71	72	73	74	75	76	77	78
61	62	63	64	65	66	67	68
51	52	53	54	55	56	57	58
41	42	43	44	45	46	47	48
31	32	33	34	35	36	37	38
21	22	23	24	25	26	27	28
11	12	13	14	15	16	17	18

**Benutzerdefiniert 4:** 8×8-Raster, kurzzeitige Note-On-Meldungen (Notiznummern oben)

**Programmiermodus:** Beinhaltet Tasten und Pads (vollständiges 9×9-Raster), Logo-LED kann angesprochen werden, kurzzeitige Note-On-Nachrichten im 8×8-Raster (Notennummern unten), CC-Nachrichten, die von der oberen Reihe und der rechten Spalte gesendet werden

91	92	93	94	95	96	97	98	99
81	82	83	84	85	86	87	88	89
71	72	73	74	75	76	77	78	79
61	62	63	64	65	66	67	68	69
51	52	53	54	55	56	57	58	59
41	42	43	44	45	46	47	48	49
31	32	33	34	35	36	37	38	39
21	22	23	24	25	26	27	28	29
11	12	13	14	15	16	17	18	19

Ausführlichere Informationen zur MIDI-Implementierung von Launchpad X finden Sie im Referenzhandbuch für Programmierer unter:

[downloads.novationmusic.com](https://downloads.novationmusic.com)

# Novation Hinweise



## **ELEKTROSTATISCHE ENTLADUNG (ESD)**

Eine starke elektrostatische Entladung (ESD) kann den normalen Betrieb dieses Produkts beeinträchtigen. Setzen Sie in diesem Fall das Gerät zurück, indem Sie das USB-Kabel entfernen und wieder einstecken. Der Normalbetrieb sollte zurückkehren.

## **Warenzeichen/Handelsmarke**

Die Marke Novation ist Eigentum von Focusrite Audio Engineering Ltd. Alle anderen Marken, Produkte, Firmennamen und alle anderen eingetragenen Namen oder Warenzeichen, die in diesem Handbuch erwähnt werden, gehören ihren jeweiligen Eigentümern.

## **Haftungsausschluss**

Novation hat alle Schritte unternommen, um sicherzustellen, dass die hier angegebenen Informationen richtig und vollständig sind. In keinem Fall kann Novation irgendeine Haftung oder Verantwortung für Verluste oder Schäden übernehmen, die dem Eigentümer des Geräts, Dritten oder Geräten entstehen, die aus diesem Handbuch oder den darin beschriebenen Geräten resultieren. Die in diesem Dokument bereitgestellten Informationen können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden. Spezifikationen und Aussehen können von den aufgeführten und abgebildeten abweichen.

## **Copyright und rechtliche Hinweise**

Novation ist eine eingetragene Handelsmarke der Focusrite Audio Engineering Limited. FLkey ist eine eingetragene Handelsmarke der Focusrite Audio Engineering Plc. 2022 © Focusrite Audio Engineering Limited.