



Der Inhalt dieses Dokuments kann sich unangekündigt ändern und stellt keine Verpflichtung seitens der Native Instruments GmbH dar. Die in diesem Dokument beschriebene Software wird unter einer Lizenzvereinbarung zur Verfügung gestellt und darf nicht kopiert werden. Ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der Native Instruments GmbH, im Folgenden Native Instruments genannt, darf kein Teil dieses Handbuchs in irgendeiner Form kopiert, übertragen oder anderweitig reproduziert werden.

“Native Instruments”, “NI” und die zugehörigen Logos sind (eingetragene) Markenzeichen der Native Instruments GmbH.

ASIO, VST, HALion and Cubase are registered trademarks of Steinberg Media Technologies GmbH.

Alle Produkt- und Firmennamen sind (eingetragene) Marken ihrer jeweiligen Eigentümer. Die Verwendung impliziert keinerlei Verbindung mit oder Verkaufsförderung durch diese Eigentümer.

Handbuch verfasst von: David Gover, Nicolas Sidi

Übersetzung: Thomas Loop

Software-Version: 2.7.6 (05/2018)

Hardware-Version: MASCHINE MK2

Besonderer Dank gebührt dem Beta-Test-Team, das nicht nur eine unschätzbare Hilfe beim Aufspüren von Fehlern war, sondern mit seinen Vorschlägen ein besseres Produkt hat entstehen lassen.

---

**NATIVE INSTRUMENTS GmbH**

Schlesische Str. 29-30  
D-10997 Berlin  
Germany  
[www.native-instruments.de](http://www.native-instruments.de)

**NATIVE INSTRUMENTS North America, Inc.**

6725 Sunset Boulevard  
5th Floor  
Los Angeles, CA 90028  
USA  
[www.native-instruments.com](http://www.native-instruments.com)

**NATIVE INSTRUMENTS K.K.**

YO Building 3F  
Jingumae 6-7-15, Shibuya-ku,  
Tokyo 150-0001  
Japan  
[www.native-instruments.co.jp](http://www.native-instruments.co.jp)

**NATIVE INSTRUMENTS UK Limited**

18 Phipp Street  
London EC2A 4NU  
UK  
[www.native-instruments.co.uk](http://www.native-instruments.co.uk)

**NATIVE INSTRUMENTS FRANCE SARL**

113 Rue Saint-Maur  
75011 Paris  
France  
[www.native-instruments.com](http://www.native-instruments.com)

**SHENZHEN NATIVE INSTRUMENTS COMPANY Limited**

203B & 201B, Nanshan E-Commerce Base Of  
Innovative Services  
Shi Yun Road, Shekou, Nanshan, Shenzhen  
China  
[www.native-instruments.com](http://www.native-instruments.com)



---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Willkommen zu MASCHINE .....</b>	<b>9</b>
1.1	Die Dokumentation im Überblick .....	10
1.1.1	Über dieses Handbuch .....	11
1.1.2	Spezielle Formatierungen .....	12
1.2	Die Beschriftung auf Ihrem MASCHINE-Controller .....	15
<b>2</b>	<b>Erste Schritte .....</b>	<b>17</b>
2.1	Laden Sie ein Drum-Kit aus der Factory-Library .....	18
2.2	Spiel mit den Pads .....	23
2.3	Aufnahme Ihres ersten Patterns .....	24
2.4	Spiel mit den Patterns .....	26
2.4.1	Mute und Solo verwenden .....	26
2.4.2	Note-Repeat benutzen .....	28
2.5	Ihr Project speichern .....	29
2.6	Noch einmal zusammengefasst... ..	30
<b>3</b>	<b>Stellen Sie Ihr eigenes Drum-Kit zusammen .....</b>	<b>32</b>
3.1	Ihr Project öffnen .....	32
3.2	Ihr Drum-Kit anpassen .....	36
3.2.1	Ein anderes Snare-Sample auswählen .....	36
3.2.2	Einen Drumsynth laden .....	40
3.2.2.2	Einen Drumsynth mit dem Controller in eine Plug-in-Liste laden .....	44
3.2.3	Einstellung der Lautstärke, des Swings und des Tempos .....	45
3.2.4	Die Farbe Ihrer Sounds ändern .....	49
3.2.5	Verschieben Sie Sounds und Groups .....	50
3.3	Ihr Project speichern .....	51
3.4	Noch einmal zusammengefasst... ..	52

---

<b>4</b>	<b>Beats erzeugen .....</b>	<b>53</b>
4.1	Feinabstimmung Ihres ersten Patterns .....	53
4.1.1	Ihr Pattern in der Software .....	54
4.1.2	Das Pattern verdoppeln und eine Variation hinzufügen .....	55
4.1.3	Den Rhythmus quantisieren .....	56
4.2	Ein zweites Pattern hinzufügen .....	59
4.2.1	Einen Pattern-Slot anwählen .....	59
4.2.2	Pattern-Länge ändern .....	61
4.2.3	Aufnahme eines neuen Patterns mit Vorzähler (Count-in) .....	62
4.2.4	Patterns umschalten .....	63
4.3	Patterns in der Software bearbeiten .....	64
4.4	Ihr Project speichern .....	65
4.5	Noch einmal zusammengefasst... ..	65
<b>5</b>	<b>Eine Basslinie hinzufügen .....</b>	<b>66</b>
5.1	Eine andere Group anwählen .....	67
5.2	Name und Farbe der Group ändern .....	69
5.3	Ein Instrumenten-Plug-in für den Bass nutzen .....	70
5.3.1	Durch die MASSIVE-Presets blättern .....	71
5.3.2	In den Keyboard-Modus Schalten .....	75
5.3.3	Einstellung des Grundtons für die Pads (Root Note) .....	78
5.4	Aufnahme einer Basslinie .....	79
5.4.1	Aufnahme eines Bass-Patterns .....	79
5.4.2	Aufnahme eines weiteren Bass-Patterns .....	79
5.4.3	Einen zusätzlichen Bass-Sound laden .....	80
5.5	Zugriff auf die Plug-in-Parameter .....	81
5.6	Ihr Project speichern .....	85

---

5.7	Noch einmal zusammengefasst.....	85
<b>6</b>	<b>Effekte anwenden .....</b>	<b>87</b>
6.1	Effekte laden .....	88
6.2	Mit Effekten spielen .....	92
6.2.1	Einstellung der Effekt-Parameter .....	92
6.2.2	Übung macht den Meister! .....	94
6.2.3	Effekte stummschalten (bypass) .....	94
6.3	Effekt-Parameter Modulieren .....	96
6.3.1	Modulation aufnehmen .....	97
6.3.2	Modulation Bearbeiten .....	98
6.4	Ihr Project speichern .....	99
6.5	Noch einmal zusammengefasst.....	99
<b>7</b>	<b>Beats im Step-Sequencer entwickeln .....</b>	<b>100</b>
7.1	Im Step-Modus einen Beat aufbauen .....	101
7.1.1	Den Step-Modus benutzen .....	101
7.1.2	Die Pattern-Länge im Step-Modus einstellen .....	102
7.1.3	Modulation im Step-Modus aufnehmen .....	104
7.1.4	Einige Anmerkungen zum Step-Modus .....	105
7.2	Das Step-Grid einstellen .....	106
7.3	Ihr Project speichern .....	109
7.4	Noch einmal zusammengefasst.....	109
<b>8</b>	<b>Scenes erzeugen .....</b>	<b>110</b>
8.1	Mit Scenes arbeiten .....	110
8.2	Patterns Scenes zuweisen .....	111
8.3	Verwaltung von Scenes .....	115
8.3.1	Scene-Slots umbenennen und ihre Farbe ändern .....	115

---

8.3.2	Duplizieren und Löschen von Scenes .....	116
8.4	Live-Spiel .....	118
8.4.1	Zu anderen Scenes springen .....	118
8.5	Noch einmal zusammengefasst... ..	120
8.6	Ihr Project speichern .....	120
<b>9</b>	<b>Ein Arrangement erstellen .....</b>	<b>122</b>
9.1	Zugang zum Arranger-View .....	122
9.1.1	Ihre erste Section erzeugen .....	124
9.1.2	Eine Scene einer Section zuweisen .....	125
9.2	Sections verwalten .....	126
9.2.1	Die Länge einer Section einstellen .....	126
9.2.1.1	Die Section-Länge in der Software einstellen .....	127
9.2.1.2	Die Section-Länge mit dem Controller einstellen .....	129
9.2.2	Sections duplizieren und entfernen .....	129
9.3	Einen Loop-Bereich wählen .....	131
9.4	Ihr Project speichern .....	133
9.5	Noch einmal zusammengefasst... ..	133
<b>10</b>	<b>Schnellreferenz .....</b>	<b>135</b>
10.1	Nutzung Ihres Controllers .....	135
10.1.1	Controller-Modi und Feststell-Modus .....	135
10.1.2	Die Software-Ansichten von der Hardware aus steuern .....	137
10.2	MASCHINE-Project im Überblick .....	139
10.2.1	Sound-Inhalte .....	140
10.2.2	Arrangement .....	141
10.3	MASCHINE-Hardware-Überblick .....	144
10.3.1	MASCHINE-Hardware-Überblick .....	144

---

10.3.1.1	CONTROL-Bereich .....	146
10.3.1.2	MASTER-Bereich .....	148
10.3.1.3	GROUPS-Bereich .....	149
10.3.1.4	Transport-Bereich .....	150
10.3.1.5	PADS-Bereich .....	152
10.4	Die MASCHINE-Software: Übersicht .....	156
10.4.1	Kopfzeile .....	157
10.4.2	Browser .....	159
10.4.3	Arranger .....	161
10.4.4	Control-Bereich .....	164
10.4.5	Pattern-Editor .....	166
<b>11</b>	<b>Fehlerbehebung .....</b>	<b>169</b>
11.1	Knowledge Base .....	169
11.2	Technischer Support .....	169
11.3	Registrierungs-Support .....	170
11.4	User-Forum (Benutzerforum) .....	170
<b>12</b>	<b>Begriffsdefinitionen .....</b>	<b>171</b>
	<b>Index .....</b>	<b>179</b>

---

# 1 Willkommen zu MASCHINE

Danke, dass Sie sich für MASCHINE entschieden haben!

MASCHINE ist die synergetische Kombination aus MASCHINE Controller und MASCHINE Software, die die Vorteile der beiden Welten sowohl live als auch im Studio kombiniert. Die haptischen Qualitäten eines dedizierten, intuitiv bedienbaren Instruments, des MASCHINE-Controllers, in Verbindung mit den hochentwickelten Editierfunktionen und der Vielseitigkeit der MASCHINE-Software, machen MASCHINE zum kreativen Zentrum ihrer Musikproduktion.

Sie können mit diesem Instrument spannende Rhythmen, Harmonien und Melodien erzeugen — es vereint einen Pattern-basierten Sequencer, einen professionellen Sampler und viele Studio- und Kreativ-Effekte mit einem Host für VST-/AU-Plug-ins. Mit der vollintegrierten Hardware lassen sich alle Funktionen intuitiv steuern — der Spaß mit diesem Produkt beginnt, wenn Sie den Controller zum ersten Mal einsetzen und die intuitive Arbeitsweise nutzen, um Ihre eigenen Songs damit zu erstellen.

Sie können die MASCHINE-Software als Plug-in in jede DAW einbinden, die das VST-, Audio-Units- oder AAX-Format unterstützt und so in fast jedem Software-Setup von ihren Fähigkeiten profitieren – oder Sie nutzen MASCHINE als eigenständiges Programm. Sampeln Sie Ihr eigenes Material, schneiden Sie Loops und arrangieren Sie diese neu, um Ihre eigenen Ideen für komplette Produktionen nutzen zu können.

Dabei ist MASCHINE viel mehr als ein herkömmlicher Drum-Computer oder Sampler: Sie kommt mit einer 8 Gigabyte großen Library, die von bekannten Künstlern programmiert und zusammengestellt wurde, und einem auf Schlagworten basierenden, einfach zu bedienenden Browser, der Ihnen blitzschnellen Zugriff auf die perfekt passenden Sounds gibt. Aber damit nicht genug. Sie können Ihre eigenen Klänge und Samples gestalten oder Ihre Klangbibliothek mit den MASCHINE-EXPANSION-Packs erweitern, die über die Webseite von Native Instruments angeboten werden.

Mit dem MASCHINE Controller können Sie Ihre MIDI-Geräte und andere MIDI-fähige Software steuern, wobei Sie die Funktionen der Pads, Drehregler und Tasten mit dem Controller-Editor frei belegen können.

Wir hoffen, dass Ihnen MASCHINE so viel Spaß macht wie uns! Legen wir also los!

## 1.1 Die Dokumentation im Überblick

Native Instruments bietet Ihnen bezüglich MASCHINE viele Informationsquellen. Die wichtigsten Dokumente sollten in der folgenden Reihenfolge gelesen werden:

1. **MASCHINE Erste Schritte** (dieses Dokument): Das MASCHINE-Erste-Schritte-Handbuch enthält einen Satz an Tutorials für einfache Aufgaben, die Sie über praktische Arbeit mit MASCHINE vertraut machen.
2. **MASCHINE-Benutzerhandbuch**: Das MASCHINE-Benutzerhandbuch enthält eine umfassende Beschreibung der Software- und Hardware-Funktionalität von MASCHINE.

Zusätzliche Dokumente bieten detailliertere Informationen zu speziellen Anwendungsfällen:

- **Controller-Editor-Handbuch**: Neben der Steuerung der MASCHINE Software können Sie Ihren vielseitig verwendbaren MASCHINE-Hardware-Controller auch zur Steuerung jeder anderen MIDI-fähigen Software oder eines entsprechenden Geräts einsetzen. Das wird durch die Controller-Editor-Software ermöglicht, einem kleinen Programm, das Ihnen die detaillierte Einstellung der MIDI-Zuweisungen für Ihren MASCHINE-Controller ermöglicht. Der Controller-Editor wurde im Zuge der MASCHINE-Installation installiert. Weiterführende Informationen dazu finden Sie im Controller-Editor-Benutzerhandbuch, das Sie als PDF-Datei über das [Help](#)-Menü des Controller Editors öffnen können.
- **Online-Support-Videos**: Auf dem offiziellen Support-Kanal von Native Instruments unter der URL <https://www.youtube.com/NIsupportDE>. finden Sie eine Reihe von Support-Videos. Wir empfehlen, die Videos anzuschauen, während Sie die entsprechende Anwendung geöffnet haben, um das Gelernte gleich anwenden zu können.

**Andere Online-Ressourcen**: Sollten Sie technische Probleme mit Ihrem Native-Instruments-Produkt haben, die Sie in der mitgelieferten Dokumentation nicht finden, gibt es mehrere Möglichkeiten, Hilfe zu bekommen:

- Knowledge Base
- User-Forum (Benutzerforum)
- Technischer Support
- Registrierungs-Support

In Kapitel [↑11](#), [Fehlerbehebung](#) finden Sie mehr Informationen über diese Themen.



Die MASCHINE-Dokumente stehen als PDFs zur Verfügung. Sie können die Handbücher auch über das [Help](#)-Menü der Anwendung aufrufen oder aus folgender Quelle:  
[www.native-instruments.com](http://www.native-instruments.com).



Schauen Sie bitte regelmäßig auf der Website von Native Instruments nach neuen oder neu lokalisierte Versionen der Dokumente.

### 1.1.1 Über dieses Handbuch

Sie lesen gerade das Erste-Schritte-Handbuch für MASCHINE. Es besteht aus einem Satz an Tutorials, die Sie durch typische Arbeitsabläufe mit MASCHINE führen. Arbeiten Sie die Tutorials bitte in der hier geschriebenen Reihenfolge durch. Spätere Abschnitte bauen jeweils auf vorher Gelerntem auf. Dabei lernen Sie Schritt für Schritt die Hauptbestandteile und -Konzepte von MASCHINE kennen. Nach der Lektüre dieses Textes, sollten Sie alle Grundlagen für die Musikproduktion mit MASCHINE haben.



Selbst wenn Sie bereits mit MASCHINE vertraut sind, lohnt sich ein Blick auf die Tutorials, da jedes Kapitel nützliche Dinge enthalten kann, die Sie noch nicht kennen. Wenn Sie etwas lernen möchten, das erst in einem späteren Tutorial erklärt wird, achten Sie bitte auf die zu Beginn jedes Kapitels aufgeführten Voraussetzungen!

Dieses Dokument ist wie folgt gegliedert:

- Der erste Teil besteht aus dieser Einleitung.
- Der zweite Teil enthält die Tutorials:
  - Kapitel [↑2, Erste Schritte](#): Laden Sie mit dem Browser ein Drum-Kit aus der Factory-Library, spielen Sie es über die Pads und nehmen Sie damit einen Rhythmus auf — nutzen Sie dabei nur Ihren MASCHINE-Controller.
  - Kapitel [↑3, Stellen Sie Ihr eigenes Drum-Kit zusammen](#): Passen Sie das Drum-Kit nach Ihren Wünschen an, indem Sie mit dem Browser schnell einige der Sounds austauschen und ein paar Einstellungen an ihren Parametern vornehmen.
  - Kapitel [↑4, Beats erzeugen](#): Nehmen Sie einen zweiten Rhythmus auf und entdecken Sie, wie Sie Ihre Patterns feinabstimmen können.

- Kapitel [↑5, Eine Basslinie hinzufügen](#): Fügen Sie Ihrem Song über ein VST/AU-Instrument in MASCHINE eine Basslinie hinzu.
  - Kapitel [↑6, Effekte anwenden](#): Stellen Sie den Instrumenten einige Effekte zur Seite und automatisieren Sie schnell ein paar Effekt-Parameter.
  - Kapitel [↑7, Beats im Step-Sequencer entwickeln](#): Erzeugen Sie einen Rhythmus mit dem Step-Sequencer, einem weiteren schönen Weg, um mit dem Controller Grooves zu erstellen.
  - Kapitel [↑8, Scenes erzeugen](#): Arrangieren Sie Ihre Patterns in Scenes und spielen Sie die Scenes live.
  - Kapitel [↑9, Ein Arrangement erstellen](#): Arrangieren Sie Ihre Patterns in Sections und arrangieren Sie Ihren Song.
- Der dritte und letzte Teil besteht aus nützlichen, allgemeinen Informationen zur Nutzung von MASCHINE:
    - In Kapitel [↑10, Schnellreferenz](#) finden Sie eine Schnellreferenz für die MASCHINE-Software und den Hardware-Controller von MASCHINE. Dort bekommen Sie einen guten Überblick über die Hauptkonzepte und -Funktionen von MASCHINE sowie eine Liste der Hardware-Kurzbefehle für verschiedene Funktionen. Sie können es für den schnellen Überblick nutzen, bevor Sie das Benutzerhandbuch von MASCHINE lesen.
    - Kapitel [↑11, Fehlerbehebung](#) bietet nützliche Informationen zur Fehlerbehebung und Hilfesuche.
    - Kapitel [↑12, Begriffsdefinitionen](#) bietet Definitionen für alle wichtigen Begriffe und Konzepte in MASCHINE.

## 1.1.2 Spezielle Formatierungen

In diesem Abschnitt lernen Sie einige Symbole und besondere Textauszeichnungen kennen, die in diesem Handbuch verwendet werden. In diesem Handbuch werden spezielle Formatierungen verwendet, um auf Besonderheiten oder mögliche Probleme hinzuweisen. Die Symbole neben den Randbemerkungen zeigen um welche Art von Informationen es sich handelt:



Lesen Sie die mit einem Ausrufezeichen gekennzeichneten Hinweise immer aufmerksam durch und folgen Sie den dort angeführten Anleitungen.



Das Glühbirnensymbol weist auf nützliche Zusatzinformationen hin. Solche Informationen können Ihnen helfen, eine Aufgabe schneller zu lösen, sie sind aber nicht in jedem Fall auf Ihr verwendetes Betriebssystem oder Setup anwendbar. Die Lektüre lohnt sich aber meistens trotzdem.

Darüber hinaus werden folgende Formatierungen verwendet:

- Texte, die in (Kontext-)Menüs erscheinen (wie beispielsweise: *Open...*, *Save as...* etc.), und Laufwerkspfade Ihrer Festplatten oder anderer Speichermedien werden *kursiv* dargestellt.
  - Texte, die anderswo in der Software auftauchen (Bezeichnungen von Buttons, Reglern, Text neben Auswahlkästchen etc.) werden **blau** dargestellt. Wann immer Sie eine solche Formatierung antreffen, erscheint der entsprechende Text auf dem Bildschirm.
  - Die Beschriftungen auf dem MASCHINE Controller werden in **orange** dargestellt. Wann immer Sie eine solche Formatierung antreffen, finden Sie eine entsprechende Beschriftung auf dem Controller.
  - Der auf den Displays Ihrer Hardware angezeigte Text, ist in diesem Handbuch **grau** gedruckt. Wann immer Sie eine solche Formatierung sehen, finden Sie den entsprechenden Text auf dem Controller-Display.
  - Wichtige Bezeichnungen und Begriffe werden **fett** gedruckt.
  - Verweise auf die Tasten Ihrer Rechnertastatur werden in eckigen Klammern dargestellt (zum Beispiel "Drücken Sie [Shift] + [Enter]").
- ▶ Einfache Befehle werden durch diesen pfeilförmige Play-Button repräsentiert.
- Ergebnisse von Handlungen werden durch diese kleineren Pfeile dargestellt.

## Namenskonventionen

In der Dokumentation verwenden wir die Bezeichnung **MASCHINE-Controller** (oder einfach **Controller**) für den Hardware-Controller und **MASCHINE-Software** für die auf Ihrem Computer installierte Software.

Der Begriff '**Effekte**' wird oft als '**FX**' abgekürzt und kann für Elemente in der MASCHINE-Software und -Hardware stehen. Diese Ausdrücke haben die gleiche Bedeutung.

## Tastenkombinationen und -Kürzel auf dem Controller

Meist wird das Zeichen '+' benutzt, um das **gleichzeitige** Drücken von Tasten (oder Tasten und Pads) zu beschreiben, wobei der zuerst gedrückte Button als erster aufgeführt wird. Eine Anleitung wie:

'Drücken Sie **SHIFT + PLAY**' heißt:

1. Drücken und halten Sie **SHIFT**.
2. Während Sie **SHIFT** gedrückt halten, drücken Sie **PLAY** und lassen es wieder los.
3. Lassen Sie **SHIFT** wieder los.

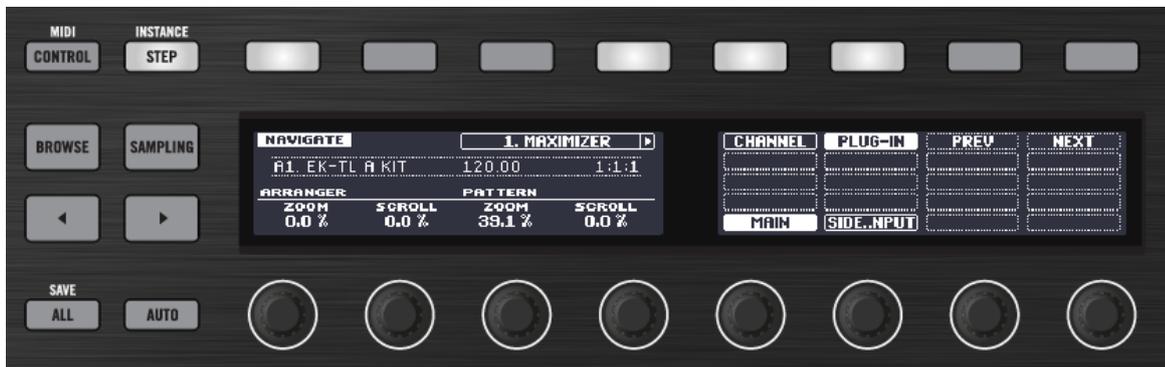
## Dargestellte Produkte

Einige Bilder in diesem Dokument zeigen Produkte aus den Serien KOMPLETE und KOMPLETE ULTIMATE. Diese Produkte sind nicht im Lieferumfang von MASCHINE enthalten.

Mehr Informationen über KOMPLETE und KOMPLETE ULTIMATE finden Sie auf der Website von Native Instruments.

## Unbeschriftete Buttons und Drehregler auf dem Controller

Die Buttons und Drehregler oberhalb und unterhalb der Displays auf dem MASCHINE-MK2-Controller sind, im Gegensatz zu anderen Bedienelementen, nicht beschriftet.



Die unbeschrifteten Buttons und Drehregler des MASCHINE-MK2-Controllers.

Zur besseren Unterscheidung werden diese Bedienelemente hier in Großbuchstaben geschrieben und nummeriert. Die Tasten erhalten die Bezeichnung Buttons (1-8) und die Drehregler werden als Drehregler (1-8) bezeichnet. Wenn Sie z.B. Sie eine Anleitung, wie "Drücken Sie Button 2, um die **EDIT**-Page zu öffnen", lesen, wissen Sie, dass es der zweite Button von links über den Displays ist.

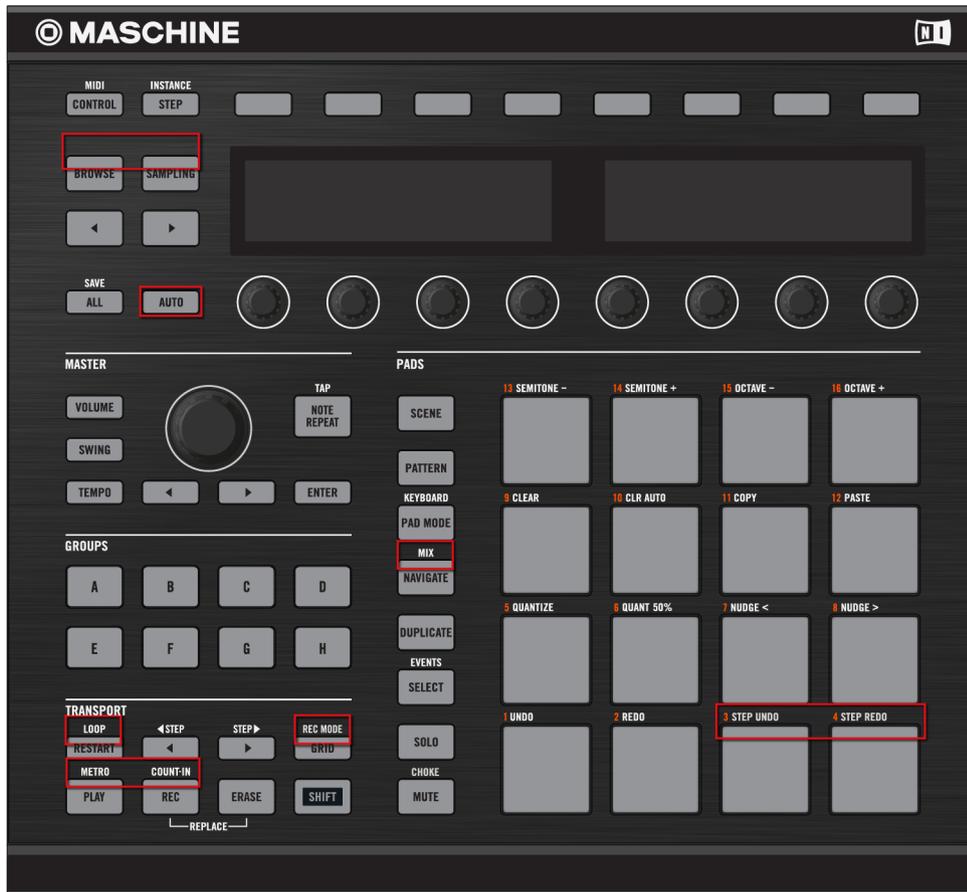
## 1.2 Die Beschriftung auf Ihrem MASCHINE-Controller

Seit der ersten Version wurde die Beschriftung des MASCHINE-MK2-Controllers überarbeitet. Die Anleitungen in diesem Dokument beziehen sich nur auf die zweite Generation der Controller-Beschriftung. Wenn Sie einen MASCHINE-MK2-Controller der ersten Generation besitzen, nutzen Sie bitte die folgende Tabelle, um die Unterschiede zwischen der ersten und zweiten Generation von Controllern zu verstehen.

MASCHINE-MK2-Controller Erste Generation	MASCHINE-MK2-Controller Zweite Generation
<b>BROWSE-(MODULES)</b> -Button	<b>BROWSE</b> -Button
<b>SAMPLING-(EDIT)</b> -Button	<b>SAMPLING</b> -Button
<b>AUTO-WR.</b> -Button	<b>AUTO</b> -Button
<b>RESTART</b> -Button	<b>RESTART-(LOOP)</b> -Button
<b>PLAY-(METRONOME)</b> -Button	<b>PLAY-(METRO)</b> -Button
<b>REC-(COUNT IN)</b> -Button	<b>REC-(COUNT-IN)</b> -Button
<b>GRID</b> -Button	<b>GRID-(REC MODE)</b> -Button
<b>NAVIGATE</b> -Button	<b>NAVIGATE-(MIX)</b> -Button
<b>COMPARE</b> Pad 3	<b>STEP UNDO</b> Pad 3
<b>SPLIT</b> Pad 4	<b>STEP REDO</b> Pad 4



Beschriftungen in Klammern beziehen sich auf die sekundäre Funktion, die man erreicht, wenn man **SHIFT** gedrückt hält, während man den entsprechenden Button bzw. das Pad betätigt.



Änderungen der Beschriftung seit der ersten Generation von MASCHINE MK2



Wenn Sie den ursprünglichen MASCHINE-MK1-Controller besitzen, laden Sie sich bitte die relevante Dokumentation für den Controller von der Website von Native Instruments herunter.

## 2 Erste Schritte

In diesem, ersten Tutorial werden Sie ein Drum-Kit aus der Factory-Library laden, es über die Pads spielen und ein einfaches, rhythmisches Pattern aufnehmen.



Um einen kompletten Überblick über MASCHINE und seine Bedienelemente zu bekommen, lesen Sie bitte Kapitel [↑10, Schnellreferenz](#).

### Voraussetzungen

Folgen Sie bitte sorgfältig den Anleitungen des Installationshandbuchs, das Sie in Form eines PDFs auch von der Website von Native Instruments herunterladen können. Wenn Sie das Installationshandbuch durchgegangen sind, sollte MASCHINE also bereits auf Ihrem Rechner installiert, die Audio-Einstellungen sollten korrekt eingestellt und der Hardware-Controller sollte an den Rechner angeschlossen sein. Sollte dies nicht der Fall sein, lesen Sie bitte die Installationsanleitung, bevor Sie hier fortfahren.

- ▶ Starten Sie jetzt bitte MASCHINE über die für Ihr Betriebssystem üblichen Schritte — zum Beispiel durch Doppelklick auf die Verknüpfung, die bei der Installation auf dem Desktop angelegt wurde.

### Ein Project in MASCHINE

In MASCHINE wird ein kompletter Song (oder Track) **Project** genannt. Ein Project besteht aus allen Sounds, Instrumenten, Effekten und Einstellungen sowie den erstellten Arrangements — anders ausgedrückt enthält ein Project alles, was Ihren Song ausmacht.

- ▶ Wenn Sie bereits mit MASCHINE gespielt haben, fangen Sie jetzt bitte mit einem neuen, leeren Project an, indem Sie im **File**-Menü den Eintrag *New* wählen oder mit dem Kurzbehl [Ctrl] + [N] ([Cmd] + [N] in macOS).

Zunächst lernen Sie, wie man in der MASCHINE-Software ein Drumkit lädt und dann, wie der gleiche Vorgang auf Ihrem Hardware-Controller funktioniert.



Für einen kompletten Überblick über ein MASCHINE-Project, lesen Sie bitte Kapitel [↑10.2, MASCHINE-Project im Überblick](#).

## 2.1 Laden Sie ein Drum-Kit aus der Factory-Library

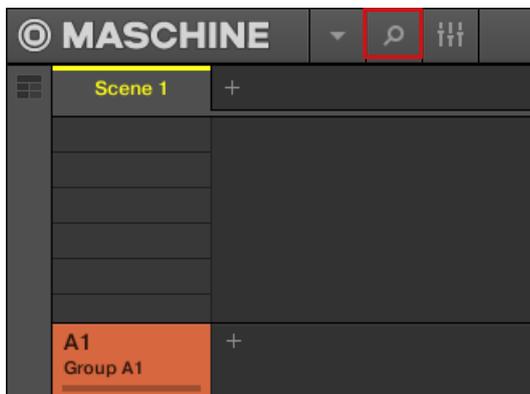
Sie werden nun ein Drum-Kit aus der riesigen Factory-Library von MASCHINE wählen und es laden. Der Browser ist Ihr Werkzeug, um alle Objekt-Typen in MASCHINE zu finden, zu verschlagworten und zu kategorisieren.

Grundsätzlich besteht ein Drum-Kit aus verschiedenen Instrumenten — in der MASCHINE-Terminologie **Sounds** genannt. Diese Sounds sind in einer **Group** zusammengefasst, die das komplette Kit darstellt. Zusätzlich kann ein MASCHINE-Project eine beliebige Anzahl an Groups haben, die in **Bänken** organisiert sind. Die erste Group-Bank wird in der MASCHINE-Software mit **A1** bis **H1** bezeichnet, die zweite mit **A2** bis **H2**, dritte mit **A3** to **H3**, und so weiter. Schauen wir also nach einem schönen Kit und laden es in Bank 1 Group A, die beim Start mit einem neuen Project automatisch angewählt ist.

### 2.1.1 Laden eines Drum-Kits aus der Factory-Library in der MASCHINE-Software

In der MASCHINE-Software finden Sie den Browser auf der linken Seite des Fensters.

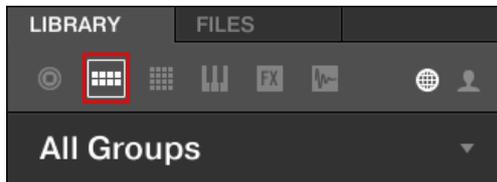
Wenn Sie den Browser in der MASCHINE-Software nicht sehen können, klicken Sie auf das kleine Lupensymbol in der Kopfzeile ganz oben im MASCHINE-Fenster und der Browser erscheint.



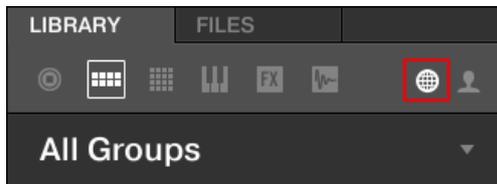
Aktivieren Sie das Lupensymbol, um den Browser einzublenden.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Drumkit zu laden:

1. Klicken Sie das **LIBRARY**-Tab, um die **LIBRARY**-Leiste zu öffnen.
2. Klicken Sie auf das Group-Symbol, um eine Liste aller verfügbaren Drumkits in der Library zu sehen:

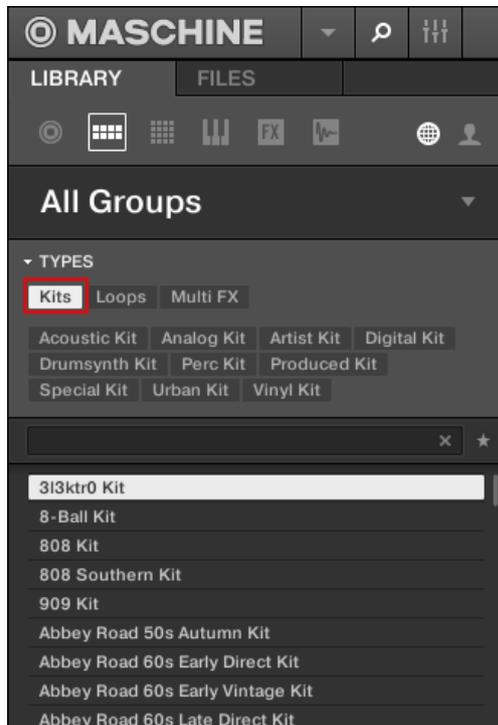


3. Klicken Sie rechts im Inhalts-Wähler auf das Welt-Symbol, um nur die Werksinhalte von Native Instruments zu sehen:



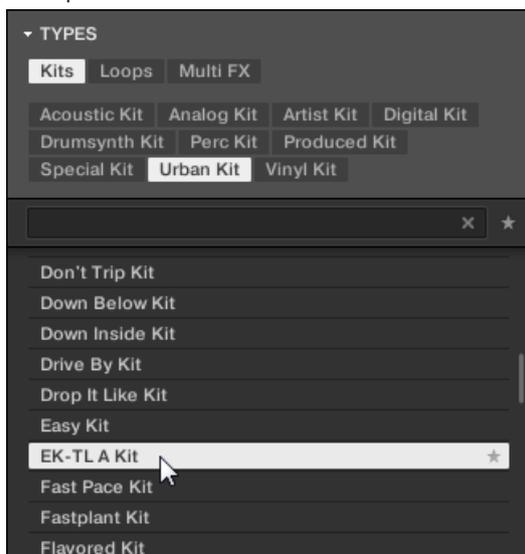
4. Wählen Sie im **TYPES**-Filter den Eintrag **Kits**.

⇒ Der Browser zeigt dann in der Ergebnisliste nur Kits an.



5. Wählen Sie den Sub-Typ [Urban Kit](#) darunter, um Ihre Suche zu verfeinern.

- Blättern Sie durch die Ergebnisliste und doppelklicken Sie **EK-TL A Kit** , um das Kit in Group A zu laden.



## 2.1.2 Laden eines Drum-Kits aus der Factory-Library mit dem Controller

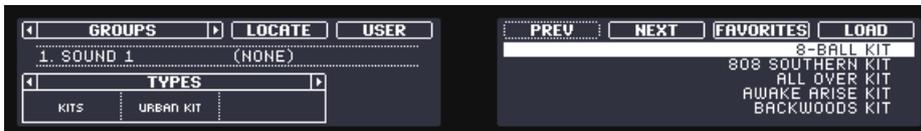
Tun Sie Folgendes auf Ihrem Controller:

- Drücken Sie Button **A** auf der linken Seite des Controllers, um den ersten Group-Slot zu wählen. Dort werden Sie Ihr Drum-Kit laden. Der Button **A** sollte leuchten, um die Auswahl anzuzeigen.
- Drücken Sie den **BROWSE**-Button oben links auf dem Controller. Der **BROWSE**-Button leuchtet auf. Im linken Display erscheint eine Reihe verschiedener Optionen.
- Zum Anwählen von **GROUPS**, drücken Sie Button 1 oder 2 über den Displays.

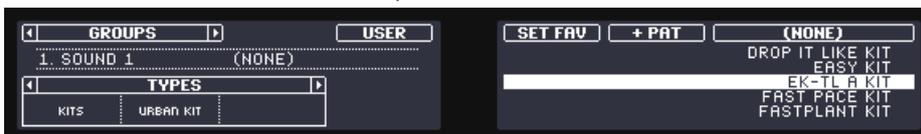


Jetzt können Sie nur im rechten Display durch die Groups blättern.

4. Drücken Sie den rechten Page-Button, um den Filter von **PRODUCT** auf **TYPES** zu schalten.
5. Drehen Sie Drehregler 1 bis **KITS** angewählt ist. Das beschränkt die Ergebnis-Liste rechts auf die ausschließliche Darstellung von Kits.
6. Drehen Sie Drehregler 2 bis **URBAN KIT** angewählt ist. Das beschränkt die Ergebnis-Liste rechts auf die ausschließliche Darstellung von Kits dieses Typs.



7. Drehen Sie Drehregler 8 (unter dem rechten Display), um weiter unten auf der Liste Kit **EK-TL A KIT** anzuwählen.
8. Drücken Sie jetzt **SHIFT** + Button 4 über den Displays, so dass **+PAT** *deaktiviert* ist (der Button muss aus sein — dazu später mehr).



9. Drücken Sie den Master-Drehregler oder Button 8 (über den Displays), um das gewählte Drum-Kit zu laden.

→ Das Drum-Kit wird in den ersten Group-Slot geladen.

Dann verlassen Sie den Browser und gehen zurück in den Control-Modus Ihres Controllers.

- ▶ Drücken Sie also den leuchtenden **BROWSE**-Button, um den Browser zu verlassen (der Button geht aus).

Das war's schon! Sie haben gerade ein Drum-Kit in einen Group-Slot von MASCHINE geladen. Wie Sie im nächsten Abschnitt sehen werden, können Sie es jetzt über die Pads spielen.



Der Ladevorgang über den Browser ist für alle Arten von Objekten identisch: Nachdem Sie das gewünschte Objekt gewählt haben (Project, Group, Sound, usw.), wählen Sie den gewünschten Inhalt, den Typ und Subtyp und blättern dann durch die Ergebnis-Liste und wählen ein Objekt zum Laden aus.

## 2.2 Spiel mit den Pads

Sowie eine Group geladen (hier EK-TL A KIT) und der entsprechende Group-Slot (hier Group-Slot A) gewählt wurde, kann die Group über die Pads auf Ihrem Controller gespielt werden. Jedes Pad spielt dabei einen der Sounds der Group.

- ▶ Spielen Sie die Pads, um ein Gefühl dafür zu bekommen, wie der Controller auf die Anschlagsdynamik beim Spiel reagiert (auch Velocitygenannt).



Sollten Sie beim Spiel der Pads nichts hören, prüfen Sie, ob versehentlich einer der Buttons in der Spalte links neben den Pads leuchtet (wenn einer leuchtet, drücken Sie ihn, um ihn auszuschalten).

Schauen Sie sich die Pads beim spielen einmal genauer an. Sie werden folgendes bemerken:

- Wenn Sie ein Pad spielen, blinkt es auf und bleibt dann hell.
- Zu jedem Zeitpunkt ist immer nur ein Pad hell. Das ist das zuletzt betätigte Pad.
- Alle anderen Pads sind nur halb beleuchtet, um anzuzeigen, dass sie Sounds geladen haben und spielbar sind.
- Ein unbeleuchtetes Pad würde bedeuten, dass es keinen Sound geladen hat — seine Betätigung hätte also keinerlei Effekt.

Während Sie mit dem Spiel fortfahren, werfen Sie einmal einen Blick auf die acht Group-Buttons auf der linken Seite. Sie werden folgendes bemerken:

- Alle Group-Buttons außer Button **A** und **B** sind aus und zeigen so an, dass sie nichts geladen haben.
- Der Button **A** leuchtet hell und zeigt an, dass Group A angewählt ist. Das heißt, dass die Pads zur Zeit die Sounds dieser Group spielen.
- Group-Button **B** leuchtet abgedunkelt und zeigt damit an, dass er für die nächste Group steht, die bei seiner Betätigung erzeugt würde.

Sie sehen also, dass MASCHINE in beide Richtungen kommuniziert: Die Befehle, die Sie über die Pads und Buttons geben, steuern die Software, aber die Software schickt über die Displays und LEDs auch Informationen an Sie zurück.

- ▶ Wählen Sie wieder Gruppe A an, indem Sie Button **A** drücken und spielen Sie zur Gewöhnung noch eine Weile auf den Pads.

Wenn Sie bereit sind, machen Sie im nächsten Abschnitt weiter, in dem Sie mit dem Drum-Kit einen Rhythmus aufnehmen werden!

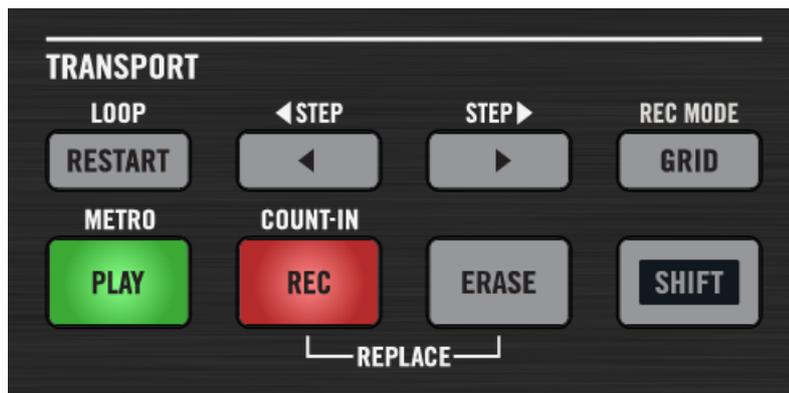
## 2.3 Aufnahme Ihres ersten Patterns

Da Sie jetzt mit den Pads vertraut sind, wollen wir sie nutzen, um live etwas Rhythmus in einem **Pattern** aufzunehmen. Ein Pattern ist eine aufgenommene Notensequenz, die mit den Sounds der aktuellen Group gespielt wurde. Jede Group kann eine unbegrenzte Anzahl an Patterns beinhalten, die in Pattern-Bänken organisiert sind, die jeweils aus 16 Patterns bestehen.



Abgesehen von der Aufnahme Ihrer eigenen Patterns, können Sie in Ihrem Project auch Audio-Loops nutzen. Mehr Informationen über die Nutzung von Audio-Loops in Ihrem Project und über das MASCHINE-Audio-Plug-in finden Sie im MASCHINE-Benutzerhandbuch.

Jetzt können Sie die Transport-Bedienelemente nutzen, die sich unten links auf dem Controller befinden.



Der TRANSPORT-Abschnitt auf Ihrem Controller (hier während der Aufnahme).

1. Drücken Sie **PLAY**, um den Sequencer zu starten.
2. Drücken Sie **SHIFT** + **PLAY**, um das Metronom zu starten und eine rhythmische Orientierung zu bekommen.

3. Spielen Sie über das laufende Metronom, um ein Gefühl für das Tempo zu bekommen.
4. Wenn Sie das Tempo erhöhen oder verringern möchten, um Ihr Spiel angenehmer zu gestalten, drücken Sie den **TEMPO**-Button links auf den Controller (der Button leuchtet auf), drehen Sie den Master-Drehregler und drücken wiederum **TEMPO**, um den Button zu deaktivieren (der Button geht aus).

→ Der Tempo-Wert wird im linken Display angezeigt:



Sie können außerdem die Lautstärke des Metronoms ändern, indem Sie **SHIFT + GRID** gedrückt halten und Drehregler 1 drehen.



Es ist empfehlenswert, zum Anfang eine einfache Sequenz mit wenigen Sounds zu spielen (z.B. die Kick-Drum und die Snare auf den Pads **1** und **2**). Sie haben später noch jede Gelegenheit, das Pattern reichhaltiger zu gestalten.

Um die Aufnahme zu starten:

1. Drücken Sie bei laufendem Sequencer den **REC**-Button, um in den Aufnahme-Modus zu gelangen.  
**REC** leuchtet rot.
2. Spielen Sie Ihren Rhythmus auf den Pads. In der Grundeinstellung ist das aufgenommene Pattern ein Takt lang.  
Ihr Spiel wird aufgenommen und direkt als Loop wiedergegeben. Solange sie nicht erneut **PLAY** drücken, läuft das Pattern weiterhin.
3. Drücken Sie erneut **REC**, um die Aufnahme zu beenden.

→ Sie haben gerade Ihre erstes Pattern eingespielt!

Sie können jetzt das Metronom durch Drücken von **SHIFT + PLAY** deaktivieren und Ihrem neu erzeugten Rhythmus lauschen.

- ▶ Erneute Betätigung von **PLAY** hält den Sequencer an.

## Schnelle Bearbeitung Ihres Patterns

Sie können Ihre letzte Aufnahme jederzeit **rückgängig** machen, indem Sie **SHIFT** + Pad **1** drücken — egal, ob Sie gerade aufnehmen, oder nicht. Sie können sie **wiederholen** (redo), indem Sie **SHIFT** + Pad **2** drücken.



Die Befehle Undo und Redo sind in MASCHINE global. Fast jede Aktion in MASCHINE kann rückgängig gemacht oder wiederholt werden.

Sie können Ihr Pattern jederzeit erweitern, indem Sie wieder **PLAY** und **REC** betätigen und auf den Pads spielen. So können Schritt für Schritt komplexe Pattern erstellt werden.

## 2.4 Spiel mit den Patterns

Jetzt haben wir ein schönes Pattern und können uns ein paar mächtige Werkzeuge zum Live-Spiel des Pattern anschauen.

### 2.4.1 Mute und Solo verwenden

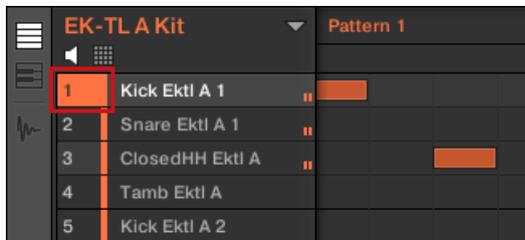
Die Mute-Funktion wird verwendet, um das Audiosignal eines Sounds oder einer Group stummzuschalten. Die Solo-Funktion hingegen dient dazu, alle anderen Sounds der Group oder alle anderen Groups im Project stummzuschalten, so dass ein gewählter Sound bzw. eine Group alleine gehört werden kann. Die Kombination beider Funktionen ist nützlich bei Live-Performances und beim Testen des Zusammenspiels verschiedener Groups und Sounds.

Angewendet auf Sounds, bezieht sich die Solo-Funktion nur auf die aktuelle Group: Die Sounds in anderen Groups sind nicht betroffen.

#### 2.4.1.1 Nutzung von Mute und Solo in der MASCHINE-Software

##### Einen Sound solo schalten

- ▶ Um die Solo-Funktion für einen Sound zu aktivieren, rechtsklicken Sie im Pattern-Editor auf die Nummer links vom Sound-Slot.



Den ersten Kick-Drum-Sound solo schalten.

- ▶ Um den Solo-Modus wieder auszuschalten, rechtsklicken Sie erneut auf die Nummer.

### Ein Sound wird stummgeschaltet

- ▶ Um einen Sound stummzuschalten (Mute), klicken Sie im Pattern-Editor auf die Nummer links vom Sound-Slot.



Einen Sound stummschalten.

- ▶ Um den Mute-Modus wieder auszuschalten, klicken Sie erneut auf die Nummer.



In der Grundeinstellung ist die Stummschaltung eine Event-Stummschaltung: Events der stummgeschalteten Sounds werden nicht ausgelöst, aber Signale von vorherigen Events sind noch hörbar (Hallfahnen, usw.). Sie können aber auch die Audio-Stummschaltung aktivieren, um sowohl Events als auch Audiosignale stummzuschalten. Im MASCHINE-Software-Handbuch erfahren Sie mehr darüber.

### 2.4.1.2 Solo und Mute für Sounds mit dem Controller

1. Drücken Sie **PLAY**, um den Sequencer zu starten.
2. Drücken und halten Sie den **MUTE**-Button unten auf Ihrem Controller.

3. Während Sie **MUTE** gedrückt halten, drücken Sie nun Pad **1**.
  4. Während Sie weiter **MUTE** drücken, betätigen nun Sie ein paar andere Pads, um mehr Sounds stummzuschalten.
  5. Drücken Sie bei gehaltenem **MUTE**-Button erneut Pad **1**.
  6. Machen Sie alle Sounds wieder hörbar, indem Sie bei gehaltenem **Mute**-Button die jeweiligen Pads betätigen.x
  7. Lassen Sie **MUTE** wieder los.
  8. Drücken und halten Sie nun den **SOLO**-Button (direkt über **MUTE**).
  9. Halten Sie **SOLO** gedrückt und drücken Sie Pad **1**.
  10. Lassen Sie nun **SOLO** los und drücken Sie erneut **MUTE**.
  11. Drücken Sie die halb beleuchteten Pads eines nach dem anderen um die Sounds stufenweise zurück in den Mix zu bringen.
- Über die Kombination von Mute und Solo können Sie schnell und in Echtzeit effektive Breaks erzeugen.



Sie können dies auch auf ganze Groups anwenden, indem Sie **SOLO** oder **MUTE** gedrückt halten und den entsprechenden Group-Button **A-H** betätigen — momentan haben Sie nur eine Group geladen, so dass dies sinnlos wäre.

## 2.4.2 Note-Repeat benutzen

Note-Repeat ist sehr praktisch für die Programmierung von Beats – der ausgewählte Sound bzw. die Note wird dann automatisch in einer vorgegebenen Quantisierung wiederholt. Sie brauchen nur ein Pad gedrückt zu halten und sein Sound/Note wird regelmäßig in einer vorbestimmten Frequenz wiederholt.

- Beim Note-Repeat sind alle Pads anschlags- und druckdynamisch, und ermöglichen so ausdrucksvolle Drumrolls oder dynamische Basslines.
- Note-Repeat erlaubt es auf eine "funky" Art und Weise Percussions und Drums live zu spielen und Build-Ups und Breaks zu erzeugen.

- Außerdem kann Note-Repeat praktisch sein, um bei der Entwicklung von Patterns schnell einen gleichmäßigen Beat aufzunehmen.
- Es ist auch interessant, Note-Repeat mit tonalen Sounds zu benutzen, um im Keyboard-Modus Synthesizer-artige Arpeggios zu erzeugen.



Note-Repeat kann nur über den Controller aktiviert werden.

1. Prüfen Sie, ob Ihr Pattern läuft — wenn nicht, drücken Sie **PLAY**, um den Sequencer zu starten.
2. Halten Sie den **NOTE-REPEAT**-Button gedrückt.
3. Drücken und halten Sie eines der Pads bei gehaltenem **NOTE REPEAT**.  
Der Sound des Pads wird mit dem unten im Display des Controllers angezeigten Quantisierungswert wiederholt gespielt.
4. Betätigen Sie die Buttons 5, 6, 7, oder 8 über dem rechten Display bei gehaltenem **NOTE REPEAT**, um andere Quantisierungswerte zu wählen.

→ So können Sie das Pattern schnell und live mit Variationen versehen.



Natürlich eignet sich Note Repeat auch zur Programmierung Ihres Patterns (z.B., um eine kontinuierliche Hi-Hat aufzunehmen).

## 2.5 Ihr Project speichern

Ein Drum-Groove ist der ideale Ausgangspunkt für einen neuen Song. Alle Instrumente, die Sie hinterher aufnehmen, basieren auf dem Gefühl, das der Rhythmus erzeugt. Bevor Sie nun aber neue Elemente hinzufügen und das Pattern bearbeiten, sollten Sie Ihre Arbeit sofort abspeichern.

### Ihre Arbeit in der MASCHINE-Software zum ersten Mal speichern

1. Klicken Sie auf **File**.
2. Klicken Sie auf **Save** (Speichern).

- ⇒ Der Dialog [Save Project As](#) (Projekt speichern als) erscheint
- 3. Geben Sie über die Tastatur Ihres Rechners einen Namen in das Feld ein (z.B. 'Mein erstes Project') und drücken Sie [Enter].
- Das Project mit dem neuen Pattern ist nun auf Ihrer Festplatte gespeichert. Wenn Sie MASCHINE schließen oder ein anderes Project öffnen, können Sie dieses Project später immer wieder öffnen.

### Ihre Arbeit mit dem Controller zum ersten Mal speichern

1. Drücken Sie **SHIFT + ALL**, um die Änderungen an Ihrem Project abzuspeichern.
- ⇒ Eine Nachricht auf Ihrem MASCHINE-Controller fordert Sie dazu auf, einen Blick auf die MASCHINE-Software zu werfen. Weil unser aktuelles Project noch nicht gespeichert wurde, fragt MASCHINE vor dem Speichern nach einem Namen. Dazu müssen Sie zurück an Ihren Rechner. Der Dialog [Save Project As](#) erscheint und wartet auf Ihre Eingaben.
2. Geben Sie über die Tastatur Ihres Rechners einen Namen in das Feld ein (z.B. 'Mein erstes Project') und drücken Sie [Enter].
- Das Project mit dem neuen Pattern ist nun auf Ihrer Festplatte gespeichert. Wenn Sie MASCHINE schließen oder ein anderes Project öffnen, können Sie dieses Project später immer wieder öffnen.

## 2.6 Noch einmal zusammengefasst...

In diesem ersten Tutorial haben Sie gelernt:

- Mit dem Browser eine Group zu laden.
- Die Pads zum Spiel der Group zu nutzen.
- Ein Pattern mit der Group aufzunehmen.
- Die Funktionen Mute, Solo und Note Repeat zur Live-Variation des Patterns zu nutzen.
- Das Project für spätere Nutzung abzuspeichern.

Wenn Sie mit diesen Schritten vertraut sind, machen Sie bitte mit dem nächsten Tutorial weiter, in dem Sie Ihr Drum-Kit anpassen und sich die Benutzeroberfläche von MASCHINE genauer anschauen werden.

## 3 Stellen Sie Ihr eigenes Drum-Kit zusammen

In diesem Tutorial tauschen Sie Sounds Ihres Drum-Kits aus und stimmen einige Einstellungen Ihres Projects und der Group ab. Unterwegs machen Sie sich mit einigen Aspekten der Benutzeroberfläche der MASCHINE-Software vertraut.

### Voraussetzungen

Es wird vorausgesetzt, dass Sie das vorherige Tutorial gelesen haben. Insbesondere, dass Sie gelernt haben:

- Mit dem Browser eine Group zu laden.
- Die Pads zum Spiel der Group zu nutzen.
- Ein Pattern mit der Group aufzunehmen.
- Das Project für spätere Nutzung abzuspeichern.

Sollten Sie diese Aufgaben nicht bewältigen können, lesen Sie bitte Kapitel [↑2, Erste Schritte](#), bevor Sie fortfahren.

### 3.1 Ihr Project öffnen

Wenn Ihr Tutorial-Project aus irgendwelchen Gründen gerade nicht in MASCHINE geöffnet ist (weil Sie z.B. ein anderes geöffnet haben), müssen Sie es zunächst wieder öffnen. Tun Sie dies entweder mit dem Controller oder in der Software, z.B. mit dem Browser von MASCHINE



Wenn Sie MASCHINE schließen und wieder starten, sollte in der Grundeinstellung Ihr letztes Project automatisch wieder geladen werden. Sollten Sie diese Einstellung geändert haben, gehen Sie wie folgt vor, um das Tutorial-Project wieder zu laden.

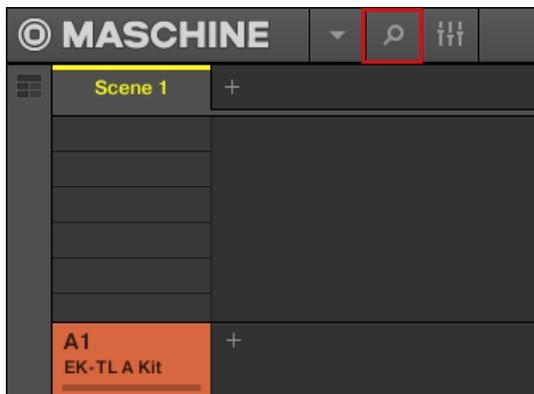
Wenn das Tutorial-Project bereits in MASCHINE geöffnet ist, können Sie zum Abschnitt [↑3.2, Ihr Drum-Kit anpassen](#) springen.

Verfügbar sowohl auf Ihrem Controller als auch in der Software, ist der Browser das bevorzugte Werkzeug zum Öffnen Ihrer Projects. Hier werden Sie eine schöne Funktionalität von MASCHINE nutzen: Jede Datei, die Sie in MASCHINE erzeugt und gespeichert haben, wird automatisch der Inhaltskategorie 'User' zugeordnet. Wählen Sie also das User-Symbol im Inhaltswahlbereich an, um schnell Ihr Tutorial-Project zu finden.

## Ein Project in der Software öffnen

In der MASCHINE-Software finden Sie den Browser auf der linken Seite des Fensters.

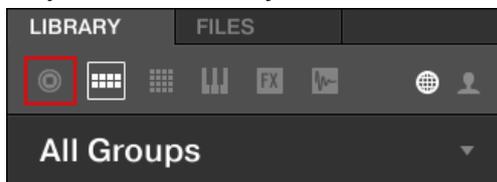
Wenn Sie den Browser in der MASCHINE-Software nicht sehen können, klicken Sie auf das kleine Lupensymbol in der Kopfzeile ganz oben im MASCHINE-Fenster und der Browser erscheint wieder.



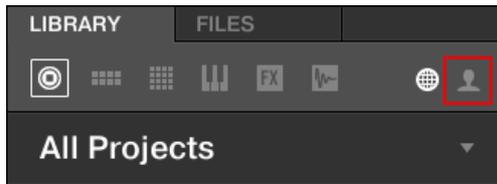
Aktivieren Sie das Lupensymbol, um den Browser einzublenden.

Machen Sie folgendes, um das Project zu laden:

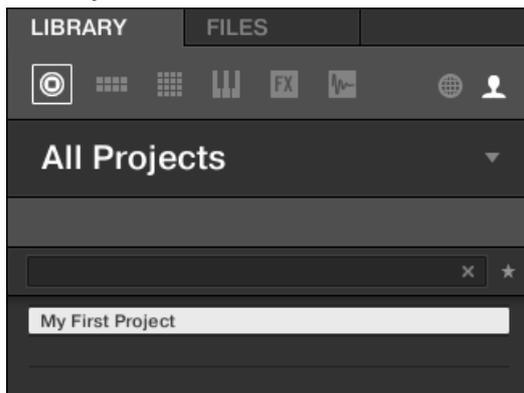
1. Klicken Sie oben links auf den Button mit dem Project-Symbol, um eine Liste sämtlicher Projects in der Library zu sehen:



2. Klicken Sie im Inhalte-Wahlbereich auf das User-Symbol, um nur die von Nutzern erzeugten Projects zu sehen:



Unten in der Ergebnisliste ist jetzt nur noch ein einzelnes Project übrig — Ihr "Mein erstes Project".



3. Ein Doppelklick auf den Eintrag und das Project wird in MASCHINE geladen.



Wenn Sie in MASCHINE bereits andere Projects gespeichert haben, erscheinen diese natürlich zusammen mit Ihrem Tutorial-Project in der Liste.

## Ein Project mit dem Controller öffnen

Versuchen Sie von nun an wenn immer möglich, MASCHINE mit dem MASCHINE-Controller zu bedienen. Um ein Project über den Controller zu öffnen, folgen Sie den oben beschriebenen Schritten und filtern die MASCHINE-Objekte, um Ihre Suche auf das Tutorial-Project einzugrenzen. Das Vorgehen ähnelt also dem im vorherigen Tutorial beschriebenen Laden eines Drum-Kits. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie **BROWSER**, um den Browser zu öffnen.
2. Drücken Sie wiederholt Button 1 über den Displays bis **PROJECTS** angewählt ist.

3. Drücken Sie Button 4 über dem Display, um ihn zu aktivieren.
4. Sollten Sie bereits mehr als ein Project erstellt haben, drehen Sie den 4-D-Encoder oder Drehregler 8, bis im rechten Display **MEIN ERSTES PROJECT** angewählt ist.
5. Drücken Sie nun den 4-D-Encoder oder Button 8, um das Project zu laden.
6. Drücken Sie **BROWSER**, um den Browser zu verlassen.  
Die **BROWSER**-Button erlischt daraufhin.

→ Sie können die Arbeit an Ihrem Tutorial-Project jetzt fortsetzen.



Sie haben vielleicht bemerkt, dass jede Aktion auf dem Controller direkt im Browser der MASCHINE-Software angezeigt wurde. Das gilt in beiden Richtungen!

### Ein kürzlich genutztes Project mit dem Controller öffnen

Ihr MASCHINE-Controller bietet auch einen praktischen Weg, Projects zu öffnen, an denen Sie kürzlich gearbeitet haben.

1. Drücken Sie **FILE**, um in den File-Modus zu gelangen.  
Das rechte Display zeigt eine Liste Ihrer kürzlich genutzten Projects an.
2. Drehen Sie den 4-D-Encoder oder Drehregler 8, um in der Suchergebnis-Liste das gewünschte Project zu wählen.
3. Drücken Sie den 4-D-Encoder oder Button 8, um das gewählte Project zu laden.
4. Drücken Sie **FILE**, um den File-Modus zu verlassen.

→ Sie können die Arbeit an Ihrem Project jetzt fortsetzen.



Der File-Modus bietet zusätzliche Optionen zur Verwaltung Ihrer Project-Dateien direkt auf dem Controller: Starten Sie ein neues Project, speichern Sie eine Kopie des aktuellen Projects, speichern Sie das Project unter einem neuen Namen oder laden Sie ein Project von der Liste der zuletzt geöffneten Projects. Im Benutzerhandbuch erfahren Sie mehr darüber.

## Ein Project mit dem Controller öffnen

Versuchen Sie von nun an wenn immer möglich, MASCHINE mit dem MASCHINE-Controller zu bedienen. Um ein Project über den Controller zu öffnen, folgen Sie den oben beschriebenen Schritten und filtern die MASCHINE-Objekte, um Ihre Suche auf das Tutorial-Project einzuzugrenzen. Das Vorgehen ähnelt also dem im vorherigen Tutorial beschriebenen Laden eines Drum-Kits. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie **BROWSE**, um den Browser zu öffnen.
2. Zum Anwählen von **PROJECTS**, drücken Sie Button 1 oder 2 über den Displays.
3. Drücken Sie Button 4, um die **USER**-Inhalte auszuwählen.
4. Sollten Sie bereits mehr als ein Project erstellt haben, drehen Sie Drehregler 8, bis im rechten Display **MEIN ERSTES PROJECT** angewählt ist.
5. Drücken Sie nun Button 8, um das Project zu laden.
6. Betätigen Sie **BROWSE**, um den Browser zu verlassen.  
Die **BROWSER**-Button erlischt daraufhin.

→ Sie können die Arbeit an Ihrem Tutorial-Project jetzt fortsetzen.



Sie haben vielleicht bemerkt, dass jede Aktion auf dem Controller direkt im Browser der MASCHINE-Software angezeigt wurde. Das gilt in beiden Richtungen!

## 3.2 Ihr Drum-Kit anpassen

Vielleicht möchten Sie einen oder mehrere Sounds der Group 'EK-TLA Kit' durch andere ersetzen, die besser zu Ihrem Pattern passen. Dazu werden Sie wieder den Browser nutzen.

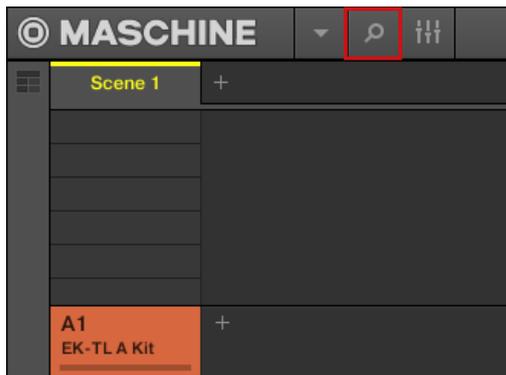
### 3.2.1 Ein anderes Snare-Sample auswählen

Als Beispiel werden Sie das Sample "Snare Ektl A 2", das auf dem Pad 6 genutzt wird, ersetzen. Sie suchen etwas weniger aufdringliches.

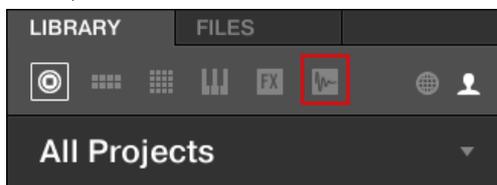
## Ein anderes Snare-Sample in der Software auswählen

Sie haben mit dem Browser schon verschiedene Objekte geöffnet (z.B. ihr Tutorial-Project). Jetzt lernen Sie eine andere seiner Funktionen: Diesmal werden Sie keine Typen auswählen, sondern die **Textsuche** nutzen. Diese mächtige Funktion ermöglicht Ihnen das sofortige Finden von Einträgen über ihren Namen.

1. Klicken Sie auf den Sound-Slot mit der "Snare Ektl A 2", die Sie ersetzen möchten:
2. Klicken Sie auf den Browser-Button in der Kopfzeile, um den Browser im MASCHINE-Fenster einzublenden (der Button wird hervorgehoben):

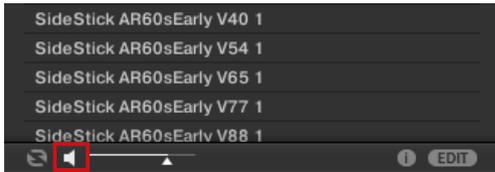


3. Klicken Sie in der obersten Zeile des Browsers auf das Sample-Symbol auf der rechten Seite, um eine Liste mit allen in der Library verfügbaren Samples zu sehen:



4. Da Sie zuerst ein Side-Stick-Sample finden möchten, tippen Sie 'side stick' in das leere Feld über der Sample-Liste.

5. Aktivieren Sie jetzt das **Vorhören**, indem Sie unten im Browser auf den Vorhör-Button (mit dem Lautsprecher-Symbol) klicken:



6. Wenn Sie ein passendes Side-Stick-Sample gefunden haben, laden Sie es mit einem Doppelklick in den Sound-Slot. Drag & Drop auf den Sound-Slot funktioniert hier auch.



Mischen Sie beide Suchmethoden nach Belieben: Wählen Sie Banks (und Types, Subtypes...) aus und tippen Sie zusätzlich Begriffe in das Suchfeld.

Sie können die **Autoload**-Funktion aktivieren, um zu hören, ob die Samples zusammen mit den anderen Sounds Ihres Patterns funktionieren. Um dies zu tun:

1. Aktivieren Sie den Autoload-Button links unten im Browser (Sie können den Vorhör-Button daneben ausschalten):



2. Klicken Sie auf eines der Samples in der Ergebnisliste.

⇒ Das Sample wird automatisch in den gewählten Sound-Slot geladen und ersetzt dort das vorher geladene Sample. Wenn das Pattern dabei abgespielt wird, hören Sie das neue Sample sofort im Kontext.

Tauschen Sie ruhig einmal einige Samples aus, um sich mit der Prozedur sowohl in der Software, als auch auf dem Controller, vertraut zu machen. So bauen Sie sich ein Drum-Kit nach eigenen Wünschen.

Natürlich können Sie auch mit einer leeren Group anfangen und diese komplett mit Ihrer eigenen Auswahl an Sounds füllen.

## Ein anderes Snare-Sample mit dem Controller auswählen

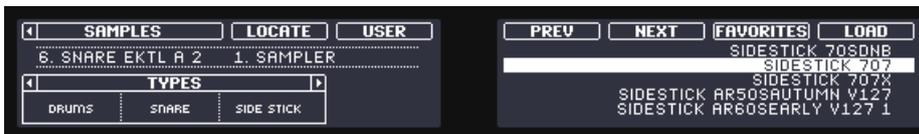
Tun Sie Folgendes auf Ihrem Controller:

1. Drücken Sie Button 3, um **SOUND** anzuwählen.
2. Drücken Sie **BROWSE**, um den Browser zu öffnen.
3. Dann drücken Sie Pad 6, um seinen Sound anzuwählen.
4. Zum Anwählen von **SAMPLES**, drücken Sie Button 1 oder 2 über den Displays.



Durch diese Auswahl erscheint im rechten Display eine Liste mit Samples.

5. Prüfen Sie, dass Button 4 über dem Display nicht hell leuchtet und dass das der Eintrag **USER** darunter nicht hervorgehoben ist — wenn nötig betätigen Sie Button 4, um ihn zu deaktivieren.  
Jetzt können wir nur aus den Factory-Inhalten von Native Instruments wählen.
6. Drücken Sie den rechten Page-Button, um den Filter von **PRODUCT** auf **TYPES** zu schalten.
7. Drehen Sie Drehregler 1, bis der **TYPES**-Filter auf **Drums** steht.
8. Drehen Sie Drehregler 2, bis der **TYPES**-Filter auf **SNARE** steht.  
Jetzt sehen Sie nur die Snare-Samples...aber in der Factory-Library befinden sich immer noch hunderte davon, so dass Sie Ihre Suche noch etwas eingrenzen müssen.
9. Drehen Sie Regler 3, so dass das **TYPES**-Filter (zum Beispiel) **SIDE STICK** anzeigt.  
Im rechten Display finden Sie jetzt die Side-Stick-Samples, bereit zur Auswahl.



10. Drücken und halten Sie **SHIFT + Button 6**, um die **PREHEAR**-Funktion zu aktivieren.



11. Drehen Sie Drehregler 8, um durch die Liste der Side-Stick-Samples zu blättern. Weil das Vorhören aktiv ist, hören Sie jedes gewählte Sample.
12. Wenn Sie ein passendes Side-Stick-Sample gefunden haben, drücken Sie Button 8, um es in den gerade gewählten Sound-Slot (gespielt von Pad 6) zu laden.

Um Ihnen bei der Entscheidung für ein Sample zu helfen, bietet MASCHINE eine praktische Funktion: **Autoload**. Damit können Sie bei laufendem Pattern den gewählten Sound automatisch durch den in der Suchergebnis-Liste des Browsers angewählten ersetzen. Damit können Sie bei laufendem Pattern den gewählten Sound automatisch durch den in der Suchergebnis-Liste des Browsers angewählten ersetzen. Um dies zu tun:

1. Drücken Sie **PLAY**, um den Sequencer zu starten.
  - ⇒ Das Pattern wird abgespielt.
2. Drücken Sie Button 7, um die Vorhör-Funktion *abzuschalten*. Im Display sollte **PREHEAR** also nicht mehr aktiv sein.
3. Anstatt nun Drehregler 8 zur Anwahl der Samples zu nutzen, tun Sie dies mit den Buttons 5 und 6 über dem rechten Display.
  - Das jeweils gewählte Sample wird nun automatisch in den Sound-Slot von Pad 6 geladen. Weil Ihr Pattern ja gerade abgespielt wird, hören Sie jetzt das gewählte Sample als Ersatz für das Sample 'Snare Ektl A 2' im Kontext des Patterns.



Wenn sie ein passendes Sample gefunden haben, brauchen Sie es nicht explizit zu laden, weil es mit Autoload bereits in den Sound-Slot geladen wurde. Nutzen Sie Button 5 **PREV** und Button 6 **NEXT**, um andere Sounds der MASCHINE-Library vorzuhören.

- ▶ Vergessen Sie nach dem Laden des perfekten Samples nicht, erneut **BROWSE** zu drücken, um den Browser wieder zu verlassen.

### 3.2.2 Einen Drumsynth laden

In diesem Abschnitt lernen Sie, wie Sie in MASCHINE mit der Plug-in-Liste Drumsynths laden.

## Die Plug-in-Liste

Bevor Sie nun einen Drumsynth , schauen Sie sich in der Software noch einmal den Control-Bereich an:

1. Wählen Sie die Group “EK-TL A Kit” an (Group A1).
2. Wählen Sie den Sound “Kick Ektl A 2” an

Werfen Sie einen Blick auf den Control-Bereich:



Der Control-Bereich mit einigen Sampler-Plug-in-Parametern Ihres Kickdrum-Sounds.

Im linken Teil des Control-Bereichs können Sie eine beliebige Zahl von Plug-ins in die Plug-in-Liste laden. Der Signalfluss läuft von oben nach unten (vom ersten Plug-in bis zum letzten).

So sitzt zum Beispiel in jedem Sound der Group 'EK-TL A Kit' im ersten Slot der Plug-in-Liste ein **Sampler**-Plug-in (der interne Sampler von MASCHINE). Der Sampler ist die Klangquelle jedes dieser Sounds.

Plug-in-Slots sind in jedem Kanal Ihres Projects verfügbar:

- **Sound-Kanäle:** In Sounds ist der erste Module-Slot der einzige, der eine Klangquelle oder einen Effekt beherbergen kann. Die anderen Slots können nur Effekte enthalten.
- **Group-Kanäle:** Jede Group bietet außerdem Slots für Effekte zur Bearbeitung aller Sounds der jeweiligen Group.
- **Master-Kanal:** Der Master-Kanal bietet weitere Slots für Effekte, mit denen Sie das Summensignal Ihres gesamten Projects bearbeiten können, bevor es an den Master-Ausgang gelangt.



Wenn Sie ein Effekt-Plug-in in den ersten Slot eines Sounds laden, steht dieser Sound-Slot als Einschleifpunkt für andere Signale in MASCHINE und für externe Signale zur Verfügung. In Abschnitt **Andere Klangquellen** nutzen Sie die Einrichtung.

## Einen Drumsynth in eine Plug-in-Liste laden

Sie könnten nun Ihr Drumkit etwas aufbohren, indem Sie eine der Kick-Drums durch eine andere ersetzen, die z.B. aus einem internen Instrument von MASCHINE stammt: dem Drumsynth.

Sie können Plug-ins mit zwei Methoden in die Plug-in-Liste laden:

- **Mit dem Browser:** Sie haben den Browser schon dazu benutzt, um Projects, Groups, Samples und Plug-ins zu laden. Sie können ihn in gleicher Weise nutzen, um nach Plug-in-Effekten zu suchen.
- **Das Plug-in-Menü nutzen:** Sie können außerdem das gewünschte Plug-in über das Plug-in-Menü direkt vom Plug-in-Slot selbst auswählen.

Beachten Sie bitte, dass diese Methoden in jedem Kanal funktionieren: Sounds, Groups oder Master. Weil der Drumsynth ein Instrument ist, können Sie ihn nur in den ersten Plug-in-Slot von Sounds laden.



Der Unterschied zwischen den beiden Methoden, Plug-ins zu laden, besteht darin, dass der Browser Ihnen Zugriff auf Plug-in-*Presets* bietet (aus der Factory-Library oder von Nutzern erstellt), während das Plug-in-Menü die Plug-ins in ihrer *Grundeinstellung* lädt.

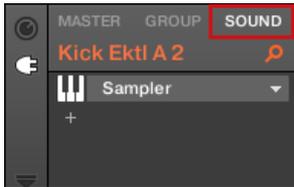
Weil Sie sich ja bereits mit dem Browser auskennen (wenn nicht, lesen Sie den Abschnitt [↑2.1, Laden Sie ein Drum-Kit aus der Factory-Library](#) oder [↑3.2.1, Ein anderes Snare-Sample auswählen](#)), werden Sie jetzt lernen, Ihre Effekte mit dem Plug-in-Menü zu laden.

### 3.2.2.1 Einen Drumsynth in der Software in eine Plug-in-Liste laden

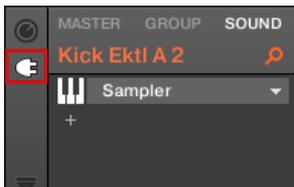
1. Klicken Sie links vom Pattern-Editor auf den Namen des Sound-Slots ([Kick Ektl A 2](#)), um diesen Sound-Slot anzuwählen.



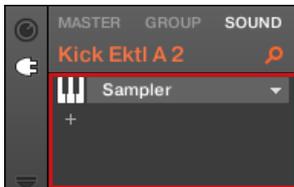
2. Klicken Sie im Control-Bereich darüber auf den **SOUND**-Tab, um die Sound-Ebene zu erreichen, weil Drumsynths nur auf dieser Ebene geladen werden können.



3. Ganz links im Control-Bereich klicken Sie auf das kleine Plug-in-Symbol, um die Plug-ins zu sehen.

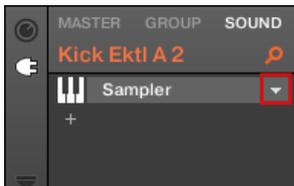


So wird links vom Control-Bereich die Plug-in-Liste angezeigt.



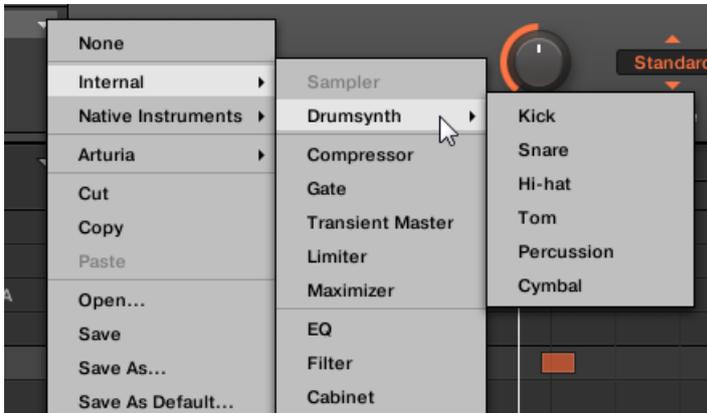
In unserem Beispiel enthält die Plug-in-Liste **Sampler**.

4. Klicken Sie rechts auf den Pfeil, um das Plug-in-Menü zu öffnen.

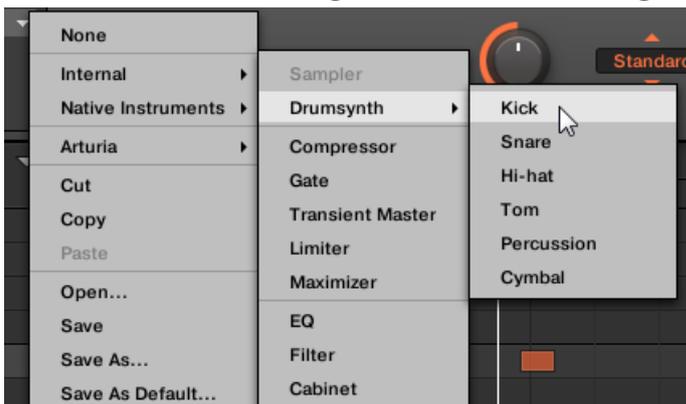


Das **Plug-in-Menü** geht auf und Sie sehen eine Liste aller verfügbaren Effekte.

5. Im Menü klicken Sie auf das Untermenü *Drumsynth*, um die Drumsynths zu sehen.



6. Klicken Sie auf den Eintrag *Kick*, um ihn in die Plug-in-Liste zu laden.



→ Das Kick-Plug-in wurde nun geladen und ist bereit für Ihre Einstellungen.

### 3.2.2.2 Einen Drumsynth mit dem Controller in eine Plug-in-Liste laden

1. Prüfen Sie, dass der **CONTROL**-Button in der linken, oberen Ecke des Controllers leuchtet — wenn nicht, drücken Sie ihn, um in den Control-Modus zu gelangen.
2. Drücken Sie **SELECT** + Pad **5**, um den Sound Kick Ektl A 2 anzuwählen.
3. Drücken Sie Button **3**, um den **SOUND**-Tab anzuwählen.

4. Drücken Sie Button 6, um PLUG-IN anzuwählen.



5. Drücken Sie **SHIFT + BROWSE**, um ein Plug-in auszuwählen.  
Wenn Sie jetzt nur **BROWSE** gedrückt hätten, hätten Sie Zugriff auf den Browser. Weil Sie aber zusätzlich **SHIFT** gedrückt haben, befinden Sie uns stattdessen im Plug-in-Menü.
6. Drehen Sie Drehregler 1, bis das TYPE-Feld INSTR. anzeigt und dann Drehregler 2, bis das VENDOR-Feld auf INTERNAL steht.
- ⇒ Das rechte Display zeigt die verfügbaren MASCHINE-Instrumente an.



7. Drehen Sie Drehregler 5, um Kick anzuwählen und drücken Sie Button 8, um es zu laden.



8. Verlassen Sie das Plug-in-Menü mit **SHIFT + BROWSE**.

→ Das Kick-Plug-in wurde nun geladen und ist bereit für Ihre Einstellungen.

### 3.2.3 Einstellung der Lautstärke, des Swings und des Tempos

Nachdem Sie für Ihr Drumkit die richtigen Samples ausgewählt haben, möchten Sie vielleicht ihre Pegel anpassen. MASCHINE bringt einen leistungsfähigen Sampler mit, mit dem Sie jeden Sound detailliert einstellen können. Ohne zu sehr ins Detail zu gehen, schauen Sie sich jetzt einen schnellen Weg an, um die Pegel und den Swing jedes Sounds Ihrer Group einzustellen.

### 3.2.3.1 Einstellung der Lautstärke, des Swings und des Tempos in der MASCHINE-Software

#### Einstellung der Lautstärke

Zur Einstellung der verschiedenen Pegel stehen in der Software folgende Bedienelemente zu Verfügung:

- ▶ Die Gesamtlautstärke wird durch klicken und ziehen des Master-Faders im rechten Bereich der Kopfzeile oben im Fenster eingestellt.



Der Master-Fader regelt die Gesamtlautstärke von MASCHINE.



Sie können auch den Mix-View nutzen, um die Pegel Ihrer Sounds und Groups anzupassen. Der Mix-View bietet schnellen Zugriff auf die Pegel und das Routing aller Ihrer Sounds, Groups und des Masters. Zusätzlich bietet er eine intuitive Oberfläche zur Einstellung aller Parameter Ihrer Plug-ins. Mehr dazu in Abschnitt Der Mix-View.

#### Einstellung des Swings.

Die Einstellung des globalen Swings Ihres Songs geschieht über das Display in der Kopfzeile, ganz oben im MASCHINE-Fenster.



Der SWING-Wert in der Kopfzeile.

- ▶ Um den Swing-Wert des Projects zu ändern, klicken Sie auf den **SWING**-Wert und ziehen Sie vertikal.

#### Tempo anpassen

Die Einstellung des globalen Tempos Ihres Songs geschieht über das Display in der Kopfzeile, ganz oben im MASCHINE-Fenster.



Der BPM-Wert in der Kopfzeile.

- ▶ Um das Tempo des Projects (in Beats per Minute) zu ändern, klicken Sie auf den **BPM**-Wert und ziehen Sie vertikal.

### 3.2.3.2 Einstellung der Lautstärke, des Swings, des Tempos und der Stimmung mit dem Controller

#### Einstellung der Lautstärke

- ▶ Drücken Sie den **VOLUME**-Button links des Master-Drehreglers. Der **VOLUME**-Button leuchtet.
- Jetzt können Sie mit dem Master-Drehregler die Lautstärke des kompletten Projects, die jeder Gruppe und die Lautstärke jedes Sounds einzeln einstellen.
- Drehen Sie den Master-Drehregler, um die Gesamtlautstärke einzustellen. Halten Sie **SHIFT** gedrückt und drehen Sie den Master-Drehregler, um den Wert in feineren Schritten zu ändern.
  - Um den Pegel einer einzelnen Group zu regeln, drücken und halten Sie den jeweiligen Group-Button (**A-H**) und drehen Sie den Master-Drehregler. Halten Sie zusätzlich **SHIFT** gedrückt, wird der Wert in kleineren Schritten geregelt.
  - Um die Lautstärke eines einzelnen Sounds zu ändern, halten Sie das jeweilige Pad gedrückt und drehen den Master-Drehregler. Halten Sie zusätzlich **SHIFT** gedrückt, wird der Wert in kleineren Schritten geregelt.

Während Sie die Lautstärke regeln, zeigt das linke Display den aktuellen Wert an.



Es ist zu empfehlen, dies bei laufendem Pattern zu tun, damit Sie den Effekt Ihrer Änderungen sofort hören.

## Einstellung des Swings.

Ändern Sie nun auch den globalen **Swing** Ihres Projects. Die Swing-Funktion verschiebt einige der gespielten Noten und dem Pattern wird ein 'Groove" hinzugefügt. Dabei gehen Sie ähnlich, wie bei der oben beschriebenen Lautstärke vor.

1. Drücken Sie auf den **SWING**-Button links des Master-Drehreglers.  
Der **SWING**-Button leuchtet nun. Wenn der **VOLUME**-Button noch an war, schaltet er sich jetzt ab.
2. Drehen Sie den Master-Drehregler, um den Swing des kompletten Projects zu ändern.



Die einzelnen Swing-Werte für Sounds und Groups werden, analog zur Lautstärkeeinstellung, durch Halten des jeweiligen Group-Buttons bzw. Pads eingestellt.

## Tempo/Tune Anpassen

- ▶ Drücken Sie auf den **TEMPO**-Button links des Master-Drehreglers.  
Der **TEMPO**-Button leuchtet nun.
- Jetzt können Sie mit dem Master-Drehregler das Tempo jeder Gruppe und jedes Sounds einzeln einstellen.
- Um die Stimmung (Tune) einer einzelnen Group zu regeln, drücken und halten Sie den jeweiligen Group-Button (**A-H**) und drehen Sie den Master-Drehregler. Halten Sie zusätzlich **SHIFT** gedrückt, wird der Wert in kleineren Schritten geregelt.
  - Um die Stimmung (Tune) eines einzelnen Sounds zu regeln, drücken und halten Sie das jeweilige Pad und drehen Sie den Master-Drehregler. Halten Sie zusätzlich **SHIFT** gedrückt, wird der Wert in kleineren Schritten geregelt.

Während Sie die Stimmung regeln, zeigt das linke Display den aktuellen Wert an.



Es ist zu empfehlen, dies bei laufendem Pattern zu tun, damit Sie den Effekt Ihrer Änderungen sofort hören.

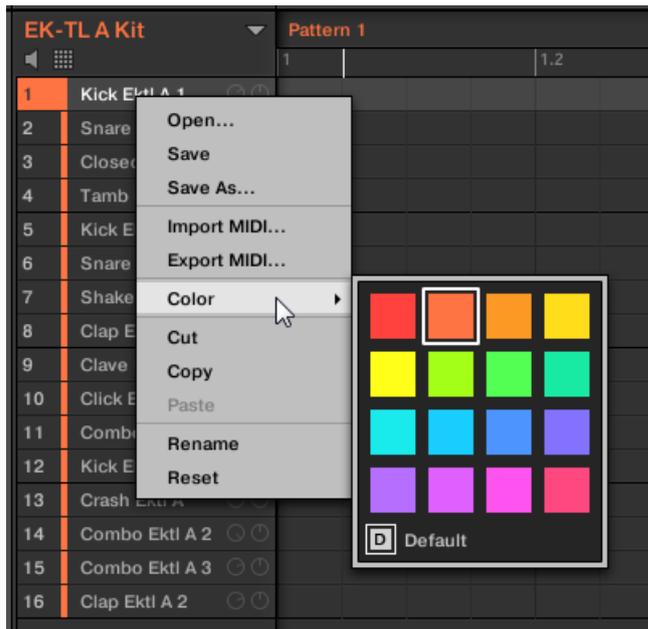
- ▶ Wenn Sie mit den Änderungen von Pegel, Swing und Tempo fertig sind, drücken Sie wiederum den leuchtenden **VOLUME**-, **SWING** oder **TEMPO**-Button, um ihn auszuschalten.

### 3.2.4 Die Farbe Ihrer Sounds ändern

Die Farbe der einzelnen Groups und Sounds sind in MASCHINE frei wählbar. Es kann sehr nützlich sein, mit einem Blick bestimmte Groups oder Sounds zu erkennen.

Weisen Sie den verschiedenen Elementen Ihres Drum-Kits einmal andere Farben zu.

- ▶ Rechtsklicken Sie auf den gewünschten Slot, wählen Sie *Color* (Farbe) vom Kontext-Me-nü, und wählen dann die gewünschte Farbe des Sound-Slots aus.



So könnte es dann zum Beispiel aussehen:



Ihr Drum-Kit in neuem Gewand.

So erkennen Sie schneller, wo die Kick-Drums, die Snares, usw. sind.



Farbzuweisungen sind für Sounds, Groups, Patterns, Scenes und Sections möglich. Die Farbwahl liegt ganz bei Ihnen. Nutzen Sie die Farben, um verschiedene Klangtypen oder Anwendungszwecke zu markieren oder für beliebige andere Zwecke, die Ihre Arbeit vereinfachen.



Die Farbe von Objekten kann nur in der MASCHINE-Software geändert werden.

### 3.2.5 Verschieben Sie Sounds und Groups

Die Position Ihrer Sounds und Groups kann jederzeit geändert werden. Diese Einstellungen können nur in der MASCHINE-Software vorgenommen werden. Manchmal ist es hilfreich, sich die Sounds oder Groups anders zu organisieren. Legen Sie zum Beispiel die Sounds auf andere Pads, um die Group besser spielen zu können.

Tauschen Sie nun einfach einmal die Positionen der “Kick Ektl A 2” und der “Snare Ektl A 1”, um beide Kick-Drums auf den Pads **1** und **2** und beide Snares auf den Pads **5** und **6** zu haben:

1. Klicken und halten Sie den Sound-Slot **5**, der die “Kick Ektl A 2” enthält.

- Ziehen Sie die Maus nach oben, während Sie die Maustaste weiterhin gedrückt halten. Der Mauszeiger bewegt sich hoch und es erscheint eine Einfüge-Markierung an den Positionen, an denen Sie den Sound einfügen können.



- Lassen Sie den Sound los, wenn die Markierung unter der anderen Kick-Drum sitzt.
  - Jetzt liegt Ihre zweite Kick-Drum unter der ersten in Sound-Slot 2. Auf Ihrem Controller wird sie nun von Pad 2 gespielt.

Auf die gleiche Weise werden Sie jetzt die “Snare Ektl A 1” auf das Pad 5 verschieben.

- Klicken und halten Sie den Sound-Slot 3, der die “Snare Ektl A 1.” enthält.
  - Ziehen Sie die Maus nach unten, während Sie die Maustaste weiterhin gedrückt halten. Lassen Sie den Sound los, wenn die Markierung über der anderen Snare erscheint.
- Ihre erste Snare ist nun über der zweiten in Sound-Slot 5 platziert. Auf Ihrem Controller wird sie jetzt von Pad 5 gespielt.



Denken Sie daran, dass jede Änderung der Position von Sound-Slots immer auch die Pads betrifft, die die jeweiligen Sounds spielen. Üben Sie also genug mit Ihren neuen Zuweisungen, damit es nicht zu Verwirrungen kommt.

### 3.3 Ihr Project speichern

An dieser Stelle ist es wiederum ratsam, Ihre Arbeit abzuspeichern. Jetzt können Sie ein anderes Project öffnen oder MASCHINE schließen, um eine Pause zu machen. Das Tutorial-Project wird beim nächsten Mal wieder genau so geöffnet, wie Sie es geschlossen haben.

Um in der Software Ihr Project zu speichern:

- ▶ Drücken Sie [Ctrl] + [S] ([Cmd] + [S] in macOS), um das Project zu speichern.

Um Ihr Project mit dem Controller zu speichern:

- ▶ Drücken Sie **SHIFT** + **ALL**, um Ihr Project zu speichern.

### 3.4 Noch einmal zusammengefasst...

In diesem Tutorial haben Sie gelernt:

- Über den Browser ein Project zu öffnen (sowohl auf dem Controller als auch in der Software).
- Mit dem Browser einen Sound der ursprünglichen Group durch andere Samples aus der Factory-Library zu ersetzen.
- Einen der Sounds der ursprünglichen Group durch einen Drumsynth zu ersetzen.
- Über den Controller und in der Software die Gesamtlautstärke und die Einzelpegel der Groups und Sounds einzustellen.
- Über den Controller und in der Software den globalen Swing des Songs einzustellen.
- Die Farben der Sounds, Groups, Patterns und Scenes zu ändern (zu den Scenes kommen wir noch).
- Die Sounds innerhalb der Group zu verschieben, um Sie auf dem Controller auf andere Pads zu legen.

Wenn Sie sich mit diesen Schritten vertraut fühlen, fangen Sie mit dem nächsten Tutorial an, in dem Sie mehr über Patterns erfahren werden!

## 4 Beats erzeugen

In diesem Tutorial erweitern Sie Ihr Project um folgendes:

- Verdoppeln Sie Ihr Pattern und kümmern Sie sich um die Feinabstimmung.
- Erstellen Sie ein zweites Pattern für Breaks.



Obwohl Sie es bisher nur mit Drum-Kits zu tun hatten, ist MASCHINE viel mehr als ein Drum-Computer. Es kann nämlich auch hervorragend mit melodischen Instrumenten umgehen! An diejenigen, denen das Warten schwer fällt: Seien Sie bitte geduldig, im nächsten Tutorial kommt die Basslinie dran.

### Voraussetzungen

Es wird vorausgesetzt, dass Sie die Tutorials in Kapitel [↑2, Erste Schritte](#) und [↑3, Stellen Sie Ihr eigenes Drum-Kit zusammen](#) durchgearbeitet haben. Insbesondere, dass Sie gelernt haben:

- Ein Project zu öffnen ([↑3.1, Ihr Project öffnen](#)).
- Die Pads zu nutzen, um die Sounds der geladenen Group zu spielen ([↑2.2, Spiel mit den Pads](#)).
- Ein Pattern mit der Group aufzunehmen ([↑2.3, Aufnahme Ihres ersten Patterns](#)).
- Das aktuelle Project abzuspeichern ([↑2.5, Ihr Project speichern](#)).

Sollten Sie über diese Aufgaben im Zweifel sein, lesen Sie bitte die vorherigen Tutorials, bevor Sie hier fortfahren.

Sollte Ihr Tutorial-Project namens 'Mein erstes Project' noch nicht geöffnet sein, öffnen Sie es bitte jetzt:

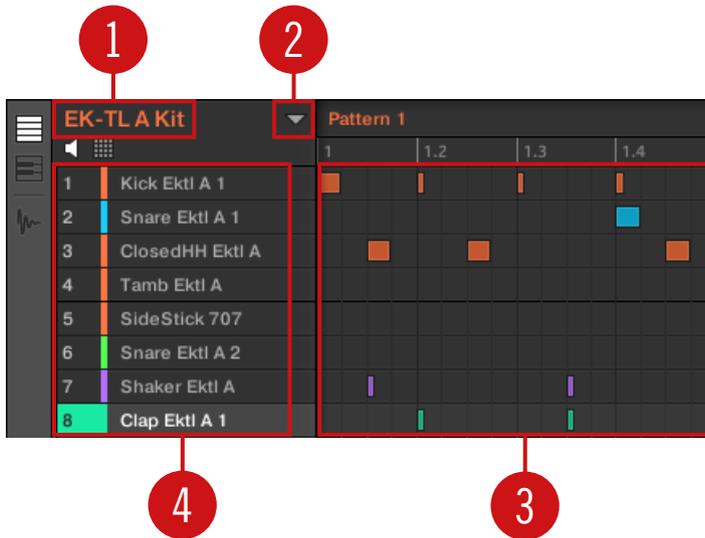
- ▶ Öffnen Sie das Tutorial-Project 'Mein erstes Project'.

### 4.1 Feinabstimmung Ihres ersten Patterns

Fangen Sie damit an, Ihr erstes Pattern mit den mächtigen Bearbeitungsfunktionen von MASCHINE zu verbessern.

### 4.1.1 Ihr Pattern in der Software

Schauen Sie sich zunächst kurz den Pattern-Editor in der Software an:



Ihr erstes Pattern im Pattern-Editor.

Im Pattern-Editor wird Ihnen folgendes auffallen:

- Oben links (1) steht **EK-TL A Kit**. Das ist der Name der gerade gewählten Group — Ihr maßgeschneidertes Drum-Kit.
- Unter dem Group-Namen sehen Sie eine Liste sämtlicher Sounds in der Group (4). Wenn die komplette Liste nicht auf den Bildschirm passt, können Sie mit dem vertikalen Rollbalken auf der echten Seite des Pattern-Editors durch die Sounds blättern. Der gerade gewählte Sound-Slot (in obiger Abbildung **Clap Ektl A 1**, gespielt von Pad 1) wird immer hervorgehoben dargestellt.

Rechts vom Group-Namen finden Sie ein Ausklapp-Menü, das den Pattern-Manager öffnet. Es besteht aus dem Pattern-List-View und dem Pattern-Pad-View (2). Das sind die **Pattern-Slots** der Group. Der gerade gewählte Pattern-Slot (in obiger Abbildung ist es Pattern-Slot 1) wird

sowohl im List-View als auch im Pattern-View immer hervorgehoben dargestellt. Ein Pattern enthält die **Events** (die Noten), welche die Sounds der aktuellen Group spielen. Das ist allgemein auch als Sequenz bekannt.

- Der größte Abschnitt im Pattern-Editor (**3**) unten rechts, zeigt die **Events** (die Noten) des gerade gewählten Patterns an. Anders ausgedrückt sehen Sie hier, was Sie in [↑2.3, Aufnahme Ihres ersten Patterns](#) aufgenommen haben. Die Events haben die Farbe des jeweiligen Sounds. Vertikale Linien stehen für die Schläge und ihre Unterteilungen. Die dünne, weiße Linie über den Patterns zeigt die aktuelle Wiedergabeposition an und die dünne weiße Linie mit dem Dreieck ist der Pattern-Endmarker. Ganz unten fahren Sie mit dem horizontalen Rollbalken in andere Bereiche des Patterns, falls es zu lang für die komplette Darstellung auf dem Bildschirm sein sollte.

Jetzt haben Sie einen guten Überblick über Ihr Pattern und können sich der Feinabstimmung widmen.

#### 4.1.2 Das Pattern verdoppeln und eine Variation hinzufügen

Momentan ist Ihr Pattern einen Takt lang. Im Loop abgespielt wird es schnell etwas monoton. Um das zu ändern, werden Sie ausschließlich den Controller nutzen, um die Pattern-Länge zu verdoppeln und eine kleine Variation einzubauen.



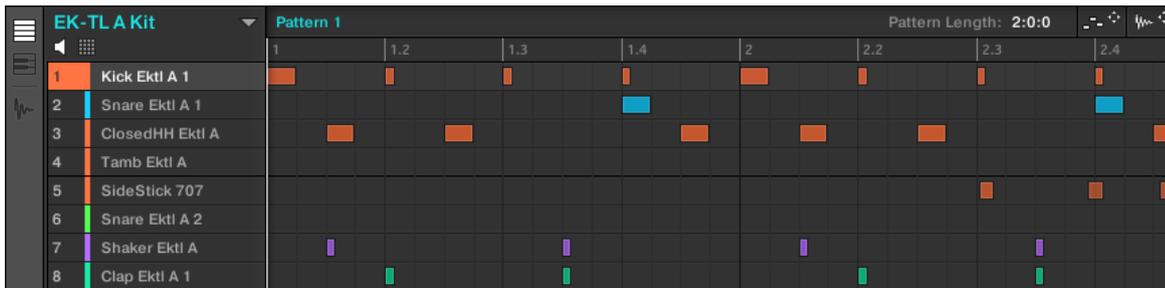
Diese Funktion ist nur auf dem Controller verfügbar.

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken und halten Sie **PATTERN**.
2. Bei gehaltenem **PATTERN**-Button, drücken Sie jetzt Button 3 über den Displays, um **DOUBLE** zu wählen.
3. Lassen Sie den **PATTERN**-Button wieder los.
4. Drücken Sie **PLAY**, um sich das Pattern anzuhören.
5. Prüfen Sie, ob der **CONTROL**-Button oben links auf dem Controller an ist — wenn nicht, drücken Sie ihn, um in den Control-Modus zu gelangen.

6. Drücken Sie **REC**, um die Aufnahme zu starten (REC leuchtet) und spielen Sie in der zweiten Hälfte des Patterns ein paar Noten auf den Pads.
7. Zögern Sie nicht, Ihre Aktionen jederzeit per Undo/Redo zu widerrufen oder zu wiederholen, indem Sie **SHIFT** + Pad **1** bzw. **SHIFT** + Pad **2** drücken.
8. Wenn Sie mit dem Ende des verlängerten Patterns zufrieden sind, drücken Sie wieder **REC**, um die Aufnahme zu beenden.

→ Das Pattern ist auf zwei Takte gewachsen und enthält nun Variationen.



Ein verdoppeltes Pattern mit ein paar zusätzlichen Side-Sticks in Takt 2 als Variation.

Während der Aufnahme müssen Sie nicht unbedingt supergenau spielen. Im nächsten Abschnitt zeigen wir Ihnen, wie Sie mit den Quantisierungs-Funktionen etwaige Ungenauigkeiten korrigieren.

### 4.1.3 Den Rhythmus quantisieren

Es bedarf einiger Übung, die Pads rhythmisch präzise zu spielen. Manchmal (insbesondere, wenn MASCHINE neu für sie ist), kann Ihr Spiel-Timing etwas unpräzise sein und das hören Sie dann natürlich auch in der Aufnahme. MASCHINE hat eine Lösung parat! Sie nennt sich Quantisierung.

#### Einige Anmerkungen zur Quantisierung

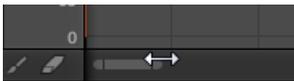
Noch ein paar Punkte zur Quantisierung:

- Bei der Quantisierung sollte man auf den musikalischen Stil des Songs achten. Manchmal muss der Rhythmus absolut exakt sein, während in anderen Fällen eher eine halbe Quantisierung angebracht ist (oder gar überhaupt keine).
- Bis jetzt haben Sie noch keinerlei Events angewählt und die Quantisierung (oder Halb-Quantisierung) wurde auf alle Events angewendet — anders ausgedrückt, auf das ganze Pattern. Würden Sie einige Events im Pattern anwählen, würde die Quantisierung nur auf diese Events angewendet! Das kann nützlich sein, um ein exaktes, rhythmisches Grundgerüst mit Kick-Drum und Snare zu bauen, bestimmte andere Events jedoch eher etwas ungenau zu belassen (z.B. Verzögerungen, leicht verschobene Hi-Hats...). Das hilft bei der Erzeugung richtig guter Grooves. Schauen Sie bitte in das Benutzerhandbuch, um mehr über die Auswahl einzelner Events im Pattern zu erfahren.
- Die Auflösung der Zählzeiten, auf die unsere Events quantisiert werden, kann eingestellt werden.
- Die Events können auch direkt während des Spiels auf den Pads und/oder während der Aufnahme quantisiert werden. In der Grundeinstellung ist diese Option abgeschaltet. Über *Preferences > Defaults > Input > Quantize* können Sie sie anschalten. Im Benutzerhandbuch erfahren Sie mehr darüber.

### 4.1.3.1 Rhythmus in der MASCHINE-Software Quantisieren

#### In Ihr Pattern hineinzoomen

Zur Prüfung zoomen Sie in der Software einmal auf bestimmte Teile Ihres Patterns. Unten im Pattern-Editor der Software finden Sie den horizontalen Rollbalken, der auch als Zoom-Werkzeug genutzt wird:



Das Zoom-Werkzeug im Pattern-Editor.

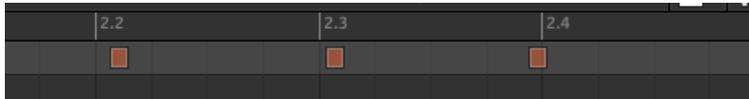
- ▶ Klicken und halten Sie eines der Enden des horizontalen Rollbalkens und bewegen Sie die Maus horizontal, um zu vergrößern bzw. zu verkleinern.



Alternativ können Sie irgendwo in den Rollbalken hinein klicken und nach oben oder unten ziehen, um die Ansicht Ihres Pattern zu vergrößern bzw. zu verkleinern.

Sie können jederzeit in die Mitte der horizontalen und vertikalen Rollbalken klicken und diese ziehen, um sich andere Bereiche des Patterns anzusehen.

Wenn Sie hineinzoomen, sehen Sie wahrscheinlich, dass einige Ihrer Noten nicht wirklich exakt gesetzt sind.



Eine detaillierte Ansicht Ihres live aufgenommenen Patterns: Die ersten beiden Kick-Drum-Schläge sind spät und der dritte kommt zu früh.

MASCHINE verfügt über mächtige Quantisierungs-Funktionen, die derartige Probleme schnell lösen.

### 4.1.3.2 Rhythmus mit dem Controller quantisieren

#### Quantisierung des Patterns

Bei der **Quantisierung** (manchmal auch 'Note-Snap' genannt) werden Events auf die nächstliegenden Zählzeiten verschoben. So entsteht dann ein exakter Rhythmus. Tun Sie Folgendes auf Ihrem Controller:

- ▶ Drücken Sie **SHIFT** + Pad **5**, um Ihr Pattern zu quantisieren.
- Jetzt läuft das Pattern absolut exakt. Im Pattern-Editor sehen Sie, dass die Events jetzt genau auf den Zählzeiten liegen.

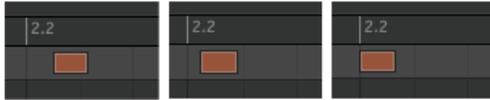
#### Das Pattern quantisieren - aber nicht übertreiben

Ein absolut quantisiertes Pattern klingt jedoch manchmal mechanisch und langweilig. In der Tat entsteht ein Groove erst durch die kleinen Ungenauigkeiten im Rhythmus. Um den Groove also nicht zu verlieren, können Sie mit MASCHINE die Events auch nur halb quantisieren. Die Events werden dann nur den halben Weg zur nächsten Zählzeit verschoben. So bekommen Sie einen exakteren Rhythmus, der aber seinen Groove und den menschlichen 'Touch' behält.

- ▶ Um die Events halb zu quantisieren, drücken Sie **SHIFT** + Pad **6**.

Die Halb-Quantisierung kann auch mehrmals wiederholt werden. Jedes Mal werden die Events um die Hälfte des verbleibenden Wegs zur nächsten Zählzeit verschoben.

Hier sehen Sie die Auswirkungen der halben Quantisierung auf ein Event:



Ursprüngliches Event, halb quantisiertes Event und quantisiertes Event.



Zögern Sie nicht, Ihre Aktionen jederzeit per Undo/Redo zu widerrufen oder zu wiederholen, indem Sie **SHIFT** + Pad 1 bzw. **SHIFT** + Pad 2 drücken.

## 4.2 Ein zweites Pattern hinzufügen

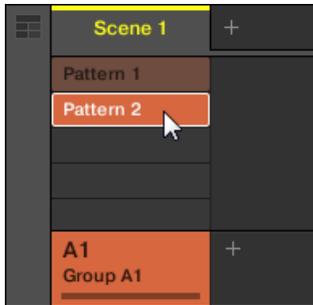
Jetzt können Sie ein zweites Pattern erzeugen, das Sie als Break im Song nutzen können. So können Sie ein paar neue Schritte in MASCHINE erklären, nämlich die Auswahl von Patterns, die Pattern-Länge und den Vorzähler (Count-in).

### 4.2.1 Einen Pattern-Slot anwählen

Bis jetzt haben Sie nur den ersten der 64 Pattern-Slots Ihrer Group genutzt. Wählen Sie jetzt einen anderen Pattern-Slot an, in dem Sie später Ihr zweites Pattern aufnehmen werden.

#### 4.2.1.1 Einen Pattern-Slot in der MASCHINE-Software Auswählen

- ▶ Doppelklicken Sie im Ideas-View des Arrangers oben im MASCHINE-Fenster den leeren Slot unter [Pattern 1](#), um ein neues Pattern zu erzeugen.



Doppelklicken Sie den Slot unter Slot 1, um ein neues, leeres Pattern zu erzeugen.

- Pattern-Slot 2 ist nun angewählt. Die Anwahl eines neuen Pattern-Slots erzeugt darin automatisch ein leeres Pattern.

Beachten Sie, dass die Beleuchtung der Slots in der Software mit der Pad-Beleuchtung auf dem Controller übereinstimmt.

- Pattern-Slot 1 halb beleuchtet: Er enthält ein Pattern, aber der Slot ist nicht angewählt..
- Pattern-Slot 2 leuchtet hell: Er enthält ein leeres Pattern und ist angewählt.
- Alle anderen Pattern-Slots sind aus: Sie enthalten kein Pattern.

#### 4.2.1.2 Einen Pattern-Slot mit dem Controller anwählen

1. Drücken und halten Sie **PATTERN**.  
Alle Pads gehen aus, außer Pad 1, das hell leuchtet. So wird angezeigt, dass alle Pattern-Slots leer sind, außer dem ersten, der zusätzlich angewählt wurde.
  2. Drücken Sie Pad 2, während Sie **PATTERN** gedrückt halten.
- Der Pattern-Slot 2 ist nun angewählt. Die Anwahl eines neuen Pattern-Slots erzeugt darin automatisch ein leeres Pattern.

Schauen Sie sich die Pads einmal an:

- Pad 1 ist halb beleuchtet: Es enthält ein Pattern, aber der Slot ist nicht angewählt.
- Pad 2 leuchtet hell: Es enthält ein Pattern und der Slot ist angewählt.
- Alle anderen Pads sind aus: Sie enthalten keine Patterns.

## 4.2.2 Pattern-Länge ändern

Sie wissen bereits, wie man die Pattern-Länge durch Verdoppelung ändern kann: Die Pattern-Länge wurde dabei verdoppelt und der Inhalt wurde in die zweite Hälfte kopiert (siehe [↑4.1.2, Das Pattern verdoppeln und eine Variation hinzufügen](#)). Jetzt erfahren Sie, wie die Pattern-Länge geändert werden kann, ohne etwaige Events zu beeinflussen.

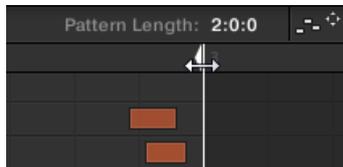


Die Pattern-Länge kann jederzeit verändert werden, auch wenn sich bereits Events im Pattern befinden. Wenn Sie die Pattern-Länge reduzieren, so dass einige Events nicht mehr mit eingeschlossen werden, werden diese Events nicht gelöscht. Sie bleiben an Ihrer Position — wenn Sie das Pattern wieder verlängern, tauchen sie wieder auf..

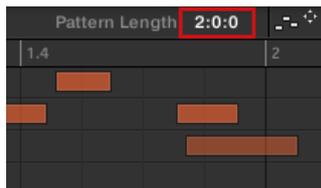
### 4.2.2.1 Die Pattern-Länge in der MASCHINE-Software einstellen

In der Software gibt es zwei Wege, um die Pattern-Länge zu ändern:

1. Klicken Sie in der Timeline (Zeitleiste) des Pattern-Editors auf die rechte Begrenzung des Patterns (angezeigt durch das kleine, nach links gerichtete Dreieck) und ziehen Sie die Maus seitwärts in der Zeitleiste, um die Pattern-Länge einzustellen.



2. Außerdem können Sie die Pattern-Länge ändern, indem Sie oben rechts im Pattern-Editor auf den Längen-Wert klicken und die Maus vertikal bewegen.



### 4.2.2.2 Die Pattern-Länge mit dem Controller anpassen

1. Drücken und halten Sie **PATTERN**.  
Unten im linken Display sehen Sie, dass der LENGTH-Parameter (Länge) momentan auf 1:0:0 steht, das heißt ein Takt.



2. Während Sie **PATTERN** gedrückt halten, drehen Sie nun Drehregler 4 auf einen neuen Wert für die Pattern-Länge.
- Das leere Pattern im Pattern-Slot 2 hat jetzt eine neue Länge, wie Sie sofort im Pattern-Editor der Software erkennen können.



Um die Auflösung zu ändern, mit der die Pattern-Länge eingestellt werden kann, lesen Sie im Handbuch die Abschnitte zum Arranger-Grid.

### 4.2.3 Aufnahme eines neuen Patterns mit Vorzähler (Count-in)

Wenn das leere Pattern im Pattern-Slot 2 die richtige Länge hat, sind Sie bereit für die Aufnahme. Sie wissen schon, wie man ein Pattern durch starten des Sequencers und Aktivierung des Aufnahme-Modus inklusive Metronom-Nutzung aufnimmt (siehe [↑2.3, Aufnahme Ihres ersten Patterns](#)). Hier lernen Sie ein weiteres, nützliche Hilfsmittel kennen: Den Vorzähler.



Der Vorzähler kann in der Software nicht aktiviert werden. Nutzen Sie dazu bitte Ihren Controller, wie unten beschrieben.

1. Prüfen Sie, ob der **CONTROL**-Button oben links auf dem Controller an ist — wenn nicht, drücken Sie ihn, um in den Control-Modus zu gelangen.
2. Drücken Sie **SHIFT + PLAY**, um das Metronom einzuschalten.
3. Drücken Sie **SHIFT + REC**, um die Aufnahme mit Vorzähler zu starten.
4. Spielen Sie auf den Pads.

5. Drücken Sie die Tasten **SHIFT + PLAY**, um das Metronom auszuschalten. Drücken Sie **REC**, um die Aufnahme zu beenden. Halten Sie den Sequencer durch Betätigung von **PLAY** an.

Der Vorzähler ermöglicht Ihnen die Vorbereitung auf die Aufnahme, und erleichtert das Treffen des ersten Schlags.

Sie können die Dauer des Vorzählers (d.h. wie lange Sie das Metronom hören, bevor der Sequencer und die Aufnahme starten) direkt mit Ihrem Controller ändern, indem Sie **SHIFT + GRID** drücken und Drehregler 4 (**COUNT-IN LENGTH**) drehen.



**SHIFT + GRID** öffnet den Aufnahme-Einstellungs-Modus, in dem Sie verschiedene Metronom- und Quantisierungs-Parameter bearbeiten können. Mehr dazu erfahren Sie durch einen Blick in das Benutzerhandbuch.

## 4.2.4 Patterns umschalten

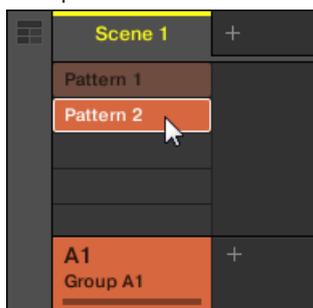
Sobald Sie etwas im zweiten Pattern-Slot aufgenommen haben, können Sie durch direktes Umschalten zwischen beiden Patterns hören, ob sie gut zusammenpassen.

### 4.2.4.1 Patterns in der MASCHINE-Software Umschalten

1. Ein Klick auf den Play-Button in der Kopfzeile ganz oben im MASCHINE-Fenster startet den Sequencer (der Play-Button muss leuchten).



2. Klicken Sie abwechselnd auf die Pattern-Slots **1** und **2** und hören Sie, ob alles zusammenpasst.



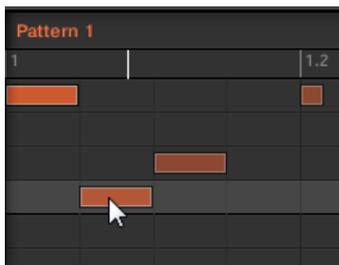
#### 4.2.4.2 Patterns mit dem Controller umschalten

1. Drücken Sie **PLAY**, um den Sequencer zu starten.
2. Drücken und halten Sie **PATTERN**.
3. Drücken Sie abwechselnd Pad **1** und Pad **2** und hören Sie, ob alles zusammenpasst.

### 4.3 Patterns in der Software bearbeiten

In der MASCHINE-Software dient der Pattern-Editor der präzisen Bearbeitung neuer oder bestehender Patterns. Es werden hier nur die wichtigsten Möglichkeiten beleuchtet.

- ▶ Ein Doppelklick am gewünschten Platz im Raster erzeugt ein neues Event.



Ein Event wird durch einen Doppelklick in das Raster erzeugt. Ein Rechtsklick löscht das Event wieder.

1. Ein Rechtsklick löscht das Event.
2. Sie können die Events durch ziehen mit der Maus (d.h. klicken, die Maustaste festhalten, die Maus dabei auf die gewünschte Position ziehen und die Taste wieder loslassen) verschieben. Ziehen in horizontaler Richtung verschiebt das Event im gleichen Sound in der Zeit, während vertikales ziehen das Event in einen anderen Sound verschiebt, ohne die Zeitposition zu ändern.
3. Um ein Event zu verlängern, ziehen Sie seinen rechten Rand (das ist eher bei melodischen, anhaltend klingenden Instrumenten sinnvoll).



Wenn Sie ein Event erzeugen, verschieben oder verlängern, werden diese Aktionen automatisch gemäß der aktuellen Quantisierungs-Auflösung quantisiert.

Die Arbeit an den Events im Pattern-Editor bietet noch viele Möglichkeiten mehr, wie zum Beispiel den Paint-Modus, Löschung, Mehrfach-Auswahl, Kopieren und Einfügen, usw. Im Benutzerhandbuch erfahren Sie mehr darüber.

## 4.4 Ihr Project speichern

An dieser Stelle ist es wiederum ratsam, Ihre Arbeit abzuspeichern. Jetzt können Sie ein anderes Project öffnen oder MASCHINE schließen, um eine Pause zu machen. Das Tutorial-Project wird beim nächsten Mal wieder genau so geöffnet, wie Sie es geschlossen haben.

Um in der Software Ihr Project zu speichern:

- ▶ Drücken Sie [Ctrl] + [S] ([Cmd] + [S] in macOS), um das Project zu speichern.

Um Ihr Project mit dem Controller zu speichern:

- ▶ Drücken Sie **SHIFT** + **ALL**, um Ihr Project zu speichern.

## 4.5 Noch einmal zusammengefasst...

In diesem Tutorial haben Sie gelernt:

- Ein Pattern zu verdoppeln.
- Ein Pattern halb oder ganz zu quantisieren.
- Verschiedene Pattern-Slots anzuwählen.
- Die Pattern-Länge einzustellen.
- Bei der Aufnahme den Vorzähler (Count-in) zu benutzen.
- Patterns in der Software zu bearbeiten.

Sollte Ihnen all dies klar sein, fahren Sie mit dem nächsten Tutorial fort, in dem Sie Ihrem Song eine Basslinie hinzufügen werden!

## 5 Eine Basslinie hinzufügen

In MASCHINE geht es nicht nur um Rhythmus. Es ist auch eine komplette Sequencing-Umgebung und ermöglicht daher auch die Komposition melodischer Musik. Als Beispiel werden Sie für Ihren Song eine Basslinie komponieren. Genauer gesagt:

- Werden Sie eine neue Group mit guten Bass-Sounds eines VST-/AU-Plug-in-Synthesizers erstellen.
- Werden Sie ein paar Basslinien aufnehmen.
- Werden Sie die Plug-in-Parameter einstellen, um den Bass-Sound an Ihre Wünsche anzupassen.



Abgesehen von der Aufnahme Ihrer eigenen Instrumente, können Sie in Ihrem Project auch Audio-Loops nutzen. Mehr Informationen über die Nutzung von Audio-Loops in Ihrem Project und über das MASCHINE-Audio-Plug-in finden Sie im MASCHINE-Benutzerhandbuch.

### Voraussetzungen

Es wird vorausgesetzt, dass Sie die vorherigen Tutorials gelesen haben. Insbesondere, dass Sie gelernt haben:

- Ein Project zu öffnen ([↑3.1, Ihr Project öffnen](#)).
- Die Pads zum Spielen von geladenen Sounds zu nutzen ([↑2.2, Spiel mit den Pads](#)).
- Pattern-Slots anzuwählen ([↑4.2.1, Einen Pattern-Slot anwählen](#)).
- Ein Pattern aufzunehmen ([↑2.3, Aufnahme Ihres ersten Patterns](#)), womöglich mit dem Vorzähler (Count-in; [↑4.2.3, Aufnahme eines neuen Patterns mit Vorzähler \(Count-in\)](#)).
- Ein Pattern zu quantisieren ([↑4.1.3, Den Rhythmus quantisieren](#)) und es im Pattern-Editor der Software zu bearbeiten ([↑4.3, Patterns in der Software bearbeiten](#)).
- Das aktuelle Project abzuspeichern ([↑2.5, Ihr Project speichern](#)).

Sollten Sie über diese Aufgaben im Zweifel sein, lesen Sie bitte die vorherigen Tutorials, bevor Sie hier fortfahren.

Sollte Ihr Tutorial-Project namens 'Mein erstes Project' noch nicht geöffnet sein, öffnen Sie es bitte jetzt:

- ▶ Öffnen Sie das Tutorial-Project 'Mein erstes Project'.

## 5.1 Eine andere Group anwählen

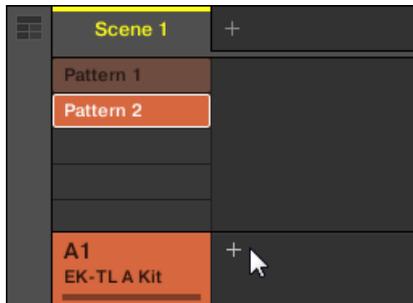
Bis jetzt haben Sie nur die erste Group Ihres Projects genutzt. Wählen Sie also eine andere Group und laden dort einen Bass-Sound. Indem Sie den Bass in eine andere Group laden, wird es später möglich sein, ihn separat zu bearbeiten und ihn mit der existierenden Drum-Group und ihren Patterns zu kombinieren.



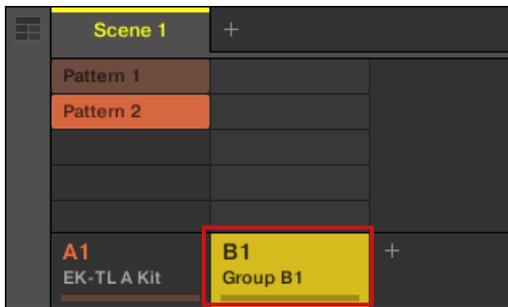
Sie können in MASCHINE mehr als eine Group-Bank haben. In diesem Tutorial werden Sie nur mit Group-Bank 1 arbeiten, welche die ersten acht Group-Slots enthält. Jede Group-Bank kann weitere acht Groups enthalten. Die Groups werden in jeder Bank fortlaufend nummeriert: Die Groups in Group-Bank 1 heißen A1 bis H1 und in Group-Bank 2 A2 bis H2. Detaillierte Informationen über die Erzeugung und Anwahl zusätzlicher Group-Bänke finden Sie im Benutzerhandbuch für MASCHINE, das Sie im *Help*-Menü finden.

### 5.1.1 In der Software eine andere Group wählen

1. Klicken Sie oben im MASCHINE-Fenster das **+**-Symbol, um eine weitere Group zu erzeugen.



2. Klicken Sie auf den Namen der **Group B1**, um sie anzuwählen.



Ein Klick auf den Namen des Group-Slots wählt ihn an.

Bei der Anwahl schaltet der Pattern-Editor seine Anzeige auf den Inhalt des neu gewählten Group-Slots um. Bis jetzt ist dieser noch leer (keine Sounds, keine Patterns).

### 5.1.2 Mit dem Controller eine andere Group wählen

Die acht mit **A** bis **H** beschrifteten Buttons links auf dem Controller repräsentieren die acht verfügbaren **Group-Slots** der aktuellen Bank:

- Button **A** leuchtet hell in der Farbe der Group und zeigt so an, dass in der Software Group A1 gewählt ist.
  - Button **B** leuchtet abgedunkelt in weiß und zeigt dadurch an, dass hier eine neue Group erzeugt werden kann.
  - Alle anderen Group-Buttons sind aus, weil ihre Slots leer sind.
- ▶ Drücken Sie Button **B**, um den zweiten Group-Slot (B1) zu wählen.

→ Group B1 ist nun angewählt.

Werfen Sie einen Blick auf die Group-Buttons.

- Button **A** leuchtet abgedunkelt in der Farbe der Group: Da ist eine Group, sie ist aber nicht angewählt.
- Button **B** leuchtet hell in der Farbe der Group: Group B1 ist gewählt.
- Button **C** leuchtet abgedunkelt in weiß und zeigt dadurch an, dass hier die nächste Group erzeugt werden kann.

- Alle anderen Group-Buttons sind aus, weil ihre Slots leer sind.

## 5.2 Name und Farbe der Group ändern

Als Sie das Drum-Kit in die Group A1 geladen haben (siehe [↑2.1, Laden Sie ein Drum-Kit aus der Factory-Library](#)), hat der Slot automatisch den Namen der geladenen Group angenommen ('EK-TL A Kit'). Sie werden die Group B1 nun manuell umbenennen, um Ihr Project in Ordnung zu halten.



Diese Funktion ist nur in der MASCHINE-Software verfügbar.

Um eine Group umzubenennen:

1. Doppelklicken Sie auf den Namen der Group.



Der Name der Group wird hervorgehoben dargestellt.

2. Geben Sie einen neuen Namen ein (z.B. 'Bass') und drücken Sie zur Bestätigung [Enter] auf Ihrer Rechnerastatur.

→ Der neue Name ersetzt den alten.



Ein neuer Name für Group B1.

Geben Sie Ihren Groups noch schnell andere Farben:

- ▶ Rechtsklicken Sie jede Group, wählen Sie *Color* (Farbe) vom Kontext-Menü und wählen Sie dann eine Farbe von der Palette.



Eine neue Farbe für die Bass-Group.

### 5.3 Ein Instrumenten-Plug-in für den Bass nutzen

Zusätzlich zu den internen MASCHINE-Sounds können Sie auch 32-Bit- und 64-Bit-VST/AU-Plug-ins von Native Instruments oder Drittanbietern nutzen. Sie haben also in MASCHINE immer Zugriff auf Ihre Lieblings-Synthesizer- und Effekt-Plug-ins.

MASCHINE beinhaltet bereits KOMPLETE 11 SELECT, ein Premium-Instrumenten- und -Effekt-Paket für sämtliche Musik-Stile. Dieses Bundle von Native Instruments beinhaltet MASSIVE (den legendären Synthesizer), REAKTOR PRISM (ein modaler Synthesizer), SCAR-

BEE MARK 1 (ein Kult-E-Piano) und SOLID BUS COMP (ein ausgezeichnete Kompressor), nur um ein paar zu nennen. Neben vielem anderen, eignet sich MASSIVE besonders gut für fette Bassklänge — genau das, was Sie gerade brauchen.

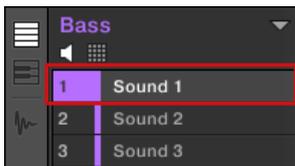
### 5.3.1 Durch die MASSIVE-Presets blättern

MASSIVE wird nicht nur mit MASCHINE mitgeliefert, seine Factory-Library ist komplett in die Arbeitsweise mit MASCHINE integriert und seine Presets sind direkt im MASCHINE-Browser verfügbar. Die Auswahl des Bass-Sounds geschieht also genau wie das Laden einer Group (siehe [↑2.1, Laden Sie ein Drum-Kit aus der Factory-Library](#)) oder eines Samples (siehe [↑3.2.1, Ein anderes Snare-Sample auswählen](#)): Indem Sie die Treffer filtern, schränken Sie die Auswahl durch die Wahl von MASCHINE-Objekt, Product, Type und Subtype sukzessive ein.

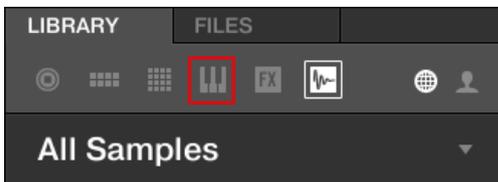
#### 5.3.1.1 In der Software durch Instrumenten-Presets blättern

In der Software tun sie folgendes:

1. Stellen Sie sicher, dass Ihre Bass-Group angewählt ist — wenn nicht, wählen Sie sie wieder an (siehe [↑5.1, Eine andere Group anwählen](#)).
2. Klicken Sie auf den Namen des ersten Sound-Slots, um ihn anzuwählen.

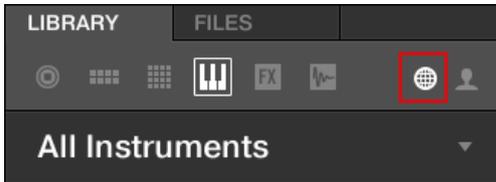


3. Holen Sie den Browser hervor, wenn er ausgeblendet ist (zur Erinnerung: klicken Sie auf das Lupensymbol in der Kopfzeile von MASCHINE)
4. Ganz oben im Browser klicken Sie nun auf das Keyboard-Symbol in der Dateityp-Auswahl.



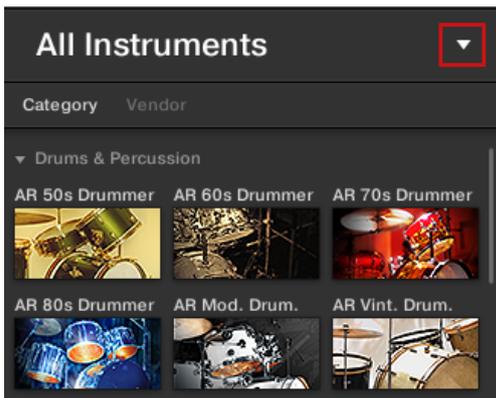
Der Browser zeigt jetzt die Instrumenten-Presets an.

5. Wählen Sie das Kugel-Symbol im Inhalte-Wahlbereich.

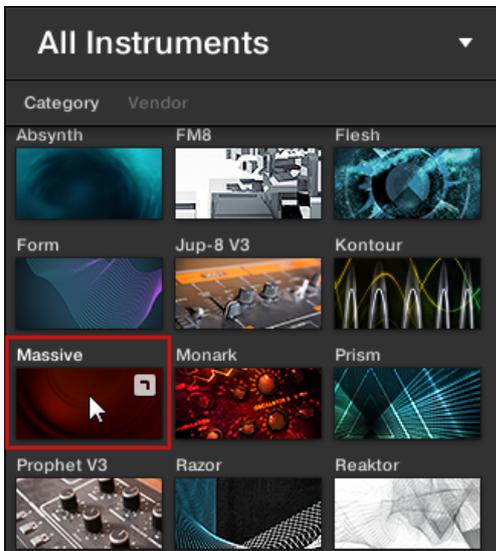


Das wählt die Factory-Inhalte zur Anzeige an.

6. Klicken Sie auf den Menü-Pfeil im Produkt-Wähler.

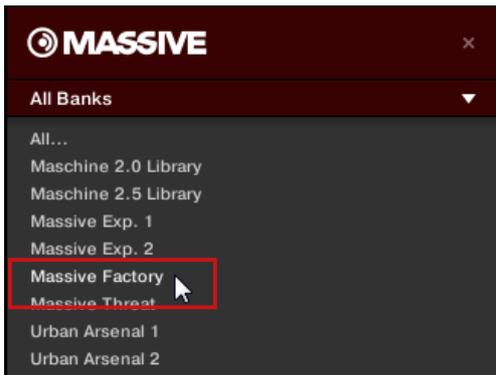


7. ...und wählen Sie [Massive](#):



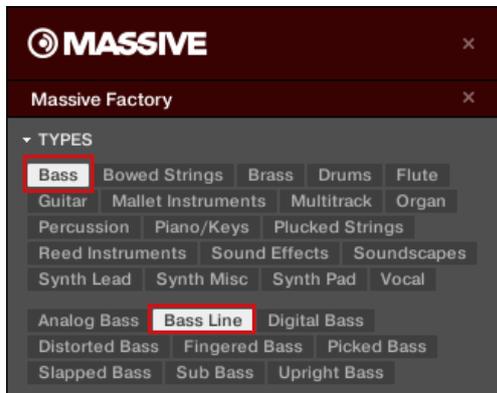
Dies beschränkt die Liste der angezeigten Presets auf die MASSIVE-Presets.

8. Klicken Sie [All Banks](#), um eine Liste mit allen MASSIVE-Bänken zu sehen, die auf Ihrem Rechner installiert sind.



9. Klicken Sie in dieser Liste auf [Massive Factory](#).  
Jetzt sehen Sie in der Ergebnisliste nur die Presets dieser Bank.
10. Im Tag-Filter weiter unten klicken Sie jetzt auf [Bass](#) im [TYPES](#)-Filter.

11. Klicken Sie auf [Bass Line](#) im Sub-Type-Filter, um Ihre Suche weiter einzuschränken.



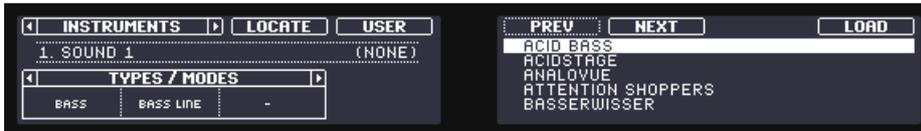
→ Jetzt können Sie mit einem Doppelklick in die Suchergebnis-Liste ein Bass-Preset laden.

### 5.3.1.2 Mit dem Controller durch Instrumenten-Presets blättern

Tun Sie Folgendes auf Ihrem Controller:

1. Drücken Sie Button **B** zur Anwahl von Group B1.
2. Dann drücken Sie Pad **1**, um den Sound-Slot 1 auszuwählen. Pad **1** sollte nun hell leuchten.
3. Drücken Sie **BROWSE**, um den Browser zu öffnen. Der **BROWSE**-Button sollte nun leuchten.
4. Button 4 sollte jetzt nicht leuchten. Wenn er leuchtet, drücken Sie Button 4, um **USER** zu deaktivieren.
5. Drücken Sie Button 1 oder 2, um **INSTRUMENTS** anzuwählen.
6. Drücken Sie die Page-Buttons, bis **PRODUCT** angewählt ist.
7. Drehen Sie den Drehregler 1, bis das Product-Feld auf dem linken Display **MASSIVE** anzeigt.  
Der Browser zeigt jetzt nur die MASSIVE-Plug-in-Presets an.

8. Drehen Sie Regler 2, bis das BANK-Feld MASSI..E FACT ('MASSIVE FACTORY') anzeigt. Im Browser erscheinen jetzt nur noch MASSIVE-Presets aus der Factory-Library von MASSIVE.
9. Drücken Sie die Page-Buttons, bis TYPES / MODES angewählt ist.
10. Drehen Sie den Drehregler 1, bis der Type-Filter BASS anzeigt.
11. Drehen Sie den Drehregler 2, bis der Sub-Type-Filter BASS LINE anzeigt. Im rechten Display haben Sie nun eine Liste der Bass-Presets von MASSIVE.



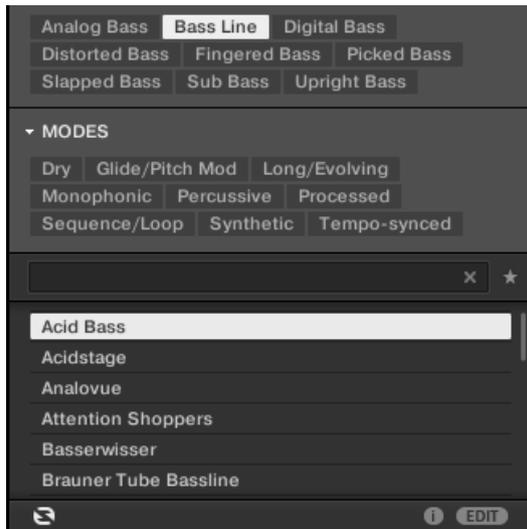
Wählen Sie jetzt mit dem Regler 5 oder dem Master-Drehregler einen Bass-Sound und laden Sie dann das gewünschte Preset in den gewählten Sound-Slot (hier Sound-Slot 1), indem Sie Button 8 oder den Master-Drehregler drücken. Verlassen Sie bitte den Browser-Modus noch nicht: Sie lernen in den nächsten beiden Abschnitten noch nützliche Funktionen zur Auswahl Ihres Bass-Sounds.

### 5.3.2 In den Keyboard-Modus Schalten

Um ein passendes Bass-Preset zu wählen, können Sie die Autoload-Funktion nutzen (siehe [↑3.2.1, Ein anderes Snare-Sample auswählen](#)): Dabei werden die Presets bei der Auswahl im Browser automatisch in Ihr Project geladen, so dass sie zusammen mit den bereits aufgenommenen Drum-Kit-Patterns sofort auf den Pads spielbar sind.

Eine Erinnerung (in der Software):

- Klicken Sie in der Software den Autoload-Button links unten im Browser, um ihn zu aktivieren:



- Jedes Preset wird jetzt bei der Auswahl in der Ergebnisliste des Browsers automatisch in den Sound-Slot 1 geladen.

Momentan können Sie die Presets nur durch spielen von Pad 1 hören, das eine Einzelnote spielt (C3 in der Grundeinstellung). Das ist für die Auswahl des Presets nicht ideal — ganz abgesehen von der Aufnahme einer Basslinie. Für melodische Instrumente, wie Ihren Bass, bietet MASCHINE einen anderen Modus für die Pads, **Keyboard-Modus** genannt, bei dem die Pads **verschiedene Noten mit dem gleichen Sound** spielen.

### 5.3.2.1 In der Software in den Keyboard-View schalten

- Aktivieren Sie den Keyboard-View mit einem Klick auf den Keyboard-View-Button links vom Pattern-Editor.



Der Keyboard-View-Button.

Der Pattern-Editor zeigt jetzt rechts der Sound-Slots eine vertikale Klavier-Tastatur an. Die Reihen im Raster repräsentieren jetzt die Noten, mit denen der gewählte Sound gespielt wird und nicht mehr die verschiedenen Sound-Slots.



Der Keyboard-Modus des Controllers und der Keyboard-View der Software sind äquivalent. Schalten Sie in der Software in den Keyboard-View, geht der Controller automatisch in den Keyboard-Modus und wenn Sie den Keyboard-Modus auf dem Controller ausschalten, wird auch der Keyboard-View der Software ausgeschaltet.

### 5.3.2.2 Mit dem Controller in den Keyboard-Modus schalten

- ▶ Drücken Sie **SHIFT + PAD MODE** (links von den Pads).
- Von jetzt an spielen Ihre 16 Pads nicht mehr die 16 Sounds Ihrer Group, sondern 16 Noten des gewählten Sounds. Das vereinfacht die Auswahl eines Bass-Presets und die Aufnahme einer Basslinie deutlich!



Um den Keyboard-Modus wieder zu verlassen, drücken Sie erneut **SHIFT + PAD MODE**.

Solange der Keyboard-Modus aktiv ist, ist der **PAD-MODE**-Button halb beleuchtet, um sie an das geänderte Verhalten der Pads zu erinnern.



Es gibt außerdem noch andere Pad-Modi. Für eine detaillierte Beschreibung aller Pad-Modi schauen Sie bitte in das Benutzerhandbuch.

### 5.3.3 Einstellung des Grundtons für die Pads (Root Note)

Während Sie verschiedene Bass-Presets auf den Pads ausprobieren, werden Sie feststellen, dass diese relativ hohe Noten spielen. Das liegt daran, dass die 16 Pads in der Grundeinstellung die Noten von C3 bis D#4 spielen — nicht gerade die passenden Noten für das Bass-Spiel. Sie müssen die von den Pads erzeugten Noten also tiefer einstellen.

1. Drücken und halten Sie **PAD MODE**.  
Es ist Ihnen sicherlich schon aufgefallen, dass die von den Pads erzeugten Notenwerte im rechten Display angezeigt werden.



2. Drücken Sie Button 5 OCT- bis das Feld Base Key auf C1 steht.
3. Lassen Sie **PAD MODE** wieder los.

→ Ihre Pads spielen jetzt zwei Oktaven tiefer.



Diese Einstellung ist nur für den Controller relevant. In der Software zeigt das vertikale Keyboard nämlich schon alle Noten an (nutzen Sie den vertikalen Rollbalken rechts, um sie alle zu sehen).

Jetzt können Sie sich einen Bass-Sound aussuchen.

1. Sollten Sie den Browser-Modus in der Zwischenzeit verlassen haben, drücken Sie jetzt **BROWSE**.
2. Laden sie verschiedene Bass-Presets in den Sound-Slot 1 und spielen Sie sie auf den Pads, um den gewünschten zu finden.
3. Nehmen Sie den Sound 'Analovue', weil er sowohl ein schönes Bass-Fundament als auch einen gewissen Obertongehalt hat. Außerdem enthält er interessante Rhythmen, die zum Song-Tempo synchronisiert laufen.
4. Wenn Sie einen Bass gefunden haben, der Ihnen gefällt, deaktivieren Sie **BROWSE**, um den Browser zu verlassen.

In unserem Fall brauchen Sie den Sound nicht explizit zu laden, weil die Autoload-Funktion dies bereits für Sie erledigt hat.

## 5.4 Aufnahme einer Basslinie

Jetzt sind Sie bereit, ein Bass-Pattern aufzunehmen. An dieser Stelle kommen viele der Dinge zum Einsatz, die Sie bis hierher gelernt haben.

### 5.4.1 Aufnahme eines Bass-Patterns

Tun Sie Folgendes auf Ihrem Controller:

1. Prüfen Sie, ob der **CONTROL**-Button oben links auf dem Controller an ist — wenn nicht, drücken Sie ihn, um in den Control-Modus zu gelangen.
2. Drücken Sie **PLAY**.  
Sie hören jetzt Ihr Drum-Pattern.
3. Üben Sie ein bisschen mit dem Bass, um das Instrument kennenzulernen.
4. Wenn Sie sich bereit fühlen, drücken Sie **REC** (der Button leuchtet) und fangen mit der Aufnahme an.
5. Wenn Sie fertig sind, deaktivieren Sie **REC** wieder.



Vergessen Sie nicht, alles was Sie in den vorherigen Kapiteln zum Thema Aufnahme von Patterns gelernt haben, wieder einzusetzen: Das Metronom, den Vorzähler, die Änderung der Pattern-Länge, Bearbeitung des aufgenommenen Patterns, usw. Sollten Sie sich dabei noch unsicher fühlen, schauen Sie sich die vorherigen Tutorials noch einmal an (vor allem den Abschnitt [↑4, Beats erzeugen](#) und Kapitel [↑2.3, Aufnahme Ihres ersten Patterns](#)).

### 5.4.2 Aufnahme eines weiteren Bass-Patterns

Eine einzige Basslinie reicht für den Song natürlich nicht aus. Nehmen Sie also noch eine zweite auf, die Sie als Variation einsetzen können.

1. Schalten Sie auf den zweiten Pattern-Slot. Zur Erinnerung: Sie können dies auf dem Controller durch drücken von **PATTERN** + Pad **2** und in der Software durch einen Doppelklick auf Slot **2** im Ideas-View tun.
2. Nehmen Sie ein zweites Pattern auf. Noch einmal: Versuchen Sie dabei, möglichst viel der bereits gelernten Funktionen zur Aufnahme und Bearbeitung von Patterns zu nutzen.

Prüfen Sie, dass beide Patterns gut zueinander passen, indem Sie wiederholt zwischen den beiden hin und her schalten.

### 5.4.3 Einen zusätzlichen Bass-Sound laden

Um Ihren Song weiter zu verbessern, werden Sie neben 'Analogue' noch einen weiteren Bass-Sound laden. Dieser zweite Bass könnte zum Beispiel rhythmische Linien in einem etwas höheren Register spielen.

#### Anwahl des Sound-Slots 2.

bevor Sie einen weiteren Sound laden, müssen Sie zunächst einen anderen Sound-Slot anwählen — d.h. Sound-Slot 2.

In der Software wählen Sie Sound-Slot 2 wie üblich mit einem Klick auf seinen Namen im Pattern-Editor.

Auf dem Controller werden Sie bemerken, dass ein Druck auf Pad **2** nicht zur Auswahl von Sound-Slot 2 führt. Weil die Pads sich im Keyboard-Modus befinden, spielen/wählen sie nicht die Sound-Slots, sondern spielen verschiedenen Noten nur auf dem Sound-Slot 1. Um dies zu umgehen, machen Sie folgendes auf dem Controller:

1. Drücken und halten Sie **SELECT**.
2. Während Sie immer noch **SELECT** gedrückt halten, drücken Sie nun Pad **2**, um Sound-Slot 2 anzuwählen.

→ Sound-Slot 2 ist nun angewählt.



Ein Druck auf das Pad, während **SELECT** gehalten wird, wählt unabhängig vom Pad-Modus den Sound-Slot an. Sonst führt die Betätigung eines Pads nur nicht zur Anwahl des Sound-Slots, wenn der Keyboard-Modus aktiv ist. Außerdem ist mit gedrücktem **SELECT**-Button der Sound bei Betätigung des Pads nicht zu hören. Das ist sehr nützlich, wenn Ihr Song läuft und Sie vermeiden wollen, dass Ihr Publikum die Anwahl eines anderen Sounds hört!

## Einen anderen Bass laden und aufnehmen

- ▶ Wenn Sound-Slot 2 angewählt ist, wiederholen Sie die in diesem Tutorial bereits beschriebenen Schritte, um einen weiteren Bass-Sound zu laden und um mit diesem Sound Basslinien in den Patterns 1 und 2 aufzunehmen. Probieren Sie zum Beispiel den Sound 'Ad Voca' als zweiten Bass aus!

## Die Farben für Ihre Bass-Sounds wählen

Ändern Sie nun, wie schon weiter oben für die Group 'EK-TL A Kit' beschrieben, die Farben Ihrer zwei Bässe:

- ▶ Rechtsklicken Sie auf den jeweiligen Sound-Slot, wählen Sie *Color* vom Kontext-Menü und suchen Sie sich dann die gewünschte Farbe aus.

## 5.5 Zugriff auf die Plug-in-Parameter

Einmal installiert, ist MASSIVE komplett in MASCHINE integriert. Das heißt nicht nur, dass seine Factory-Presets über den MASCHINE-Browser zugänglich sind, sondern auch, dass die MASSIVE-Parameter selbst in MASCHINE verfügbar sind. Das führt Sie in einen anderen Bereich der MASCHINE-Software: Den **Control-Bereich**.

Der Control-Bereich befindet sich in der Mitte des MASCHINE-Softwarefensters.



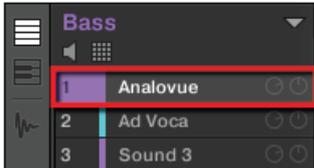
Der Control-Bereich mit den Plug-in-Parametern des MASSIVE-Plug-ins für den Bass-Sound 'Analogue'.

Im Control-Bereich stellen Sie unter anderem die Parameter Ihrer Plug-ins ein.

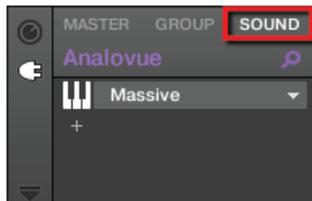
Schauen Sie sich einmal die Parameter Ihres Bass-Sounds 'Analogue' an.

### 5.5.1 Zugriff auf die Plug-in-Parameter in der Software

1. Klicken Sie links vom Pattern-Editor auf den Namen des Sound-Slots ([Analovue](#)), um diesen Sound-Slot anzuwählen.



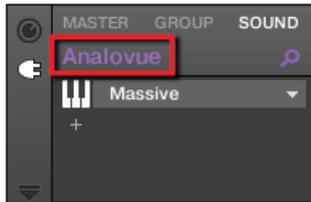
2. Wählen Sie oben links im Control-Bereich den [SOUND](#)-Tab mit einem Mausklick an (er sollte leuchten).



3. Klicken Sie unten in der Plug-in-Liste auf [Massive](#), um es anzuwählen.



→ Der Control-Bereich zeigt Ihnen jetzt die Parameter des Bass-Sounds 'Analovue' an. Sie können dies erkennen, indem Sie auf den linken Teil des Control-Bereichs schauen:



Der Control-Bereich zeigt an, welche Parameter dargestellt werden.

Der größere, rechte Teil des Control-Bereichs heißt **Parameter-Bereich**. Hier haben Sie Zugriff auf alle gewünschten Parameter.



Die Parameter des Sounds 'Analogue'.

Die Parameter sind in Pages (Seiten) organisiert, die Sie durch Klicks auf die kleinen Beschriftungen oben im Bereich erreichen.



Die Pages bieten Zugang zu weiteren Parametern Ihres Plug-ins.

Auf jeder Page können Sie per Maus die jeweiligen Parameter einstellen.

## Beispiel

Ändern Sie zum Beispiel einmal den Pegel des zweiten Oszillators im 'Analogue'-Preset. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie oben im Control-Bereich auf **Osc2**, um die Parameter-Page des **Osc2** zu öffnen.  
Der Control-Bereich zeigt nun die Parameter dieser Page an.
2. Drehen Sie mit der Maus am vierten Drehregler (**O2-AMP**).



Für die Feineinstellung der Parameter können Sie beim ziehen mit der Maus die [Shift]-Taste auf der Rechnerastatur gedrückt halten.

### 5.5.2 Mit dem Controller auf die Plug-in-Parameter zugreifen

1. Prüfen Sie, ob der **CONTROL**-Button oben links auf dem Controller an ist — wenn nicht, drücken Sie ihn, um in den Control-Modus zu gelangen.
2. Drücken Sie Button 3, um **SOUND** anzuwählen.  
Jetzt werden die Parameter des gewählten Sound-Slots angezeigt.
3. Sollte der Sound-Slot 1 mit dem 'Analogue'-Sound gerade nicht angewählt sein, ändern Sie dies durch Betätigung von **SELECT** + Pad 1.
4. Drücken Sie Button 6, um **PLUG-IN** anzuwählen.  
Das Display sollte nun wie folgt aussehen:



→ Sie haben nun Zugriff auf die Parameter des Bass-Sounds 'Analogue'.

Führen Sie die folgenden Schritte auf Ihrem Controller aus:

1. Nutzen Sie die Drehregler 1-8, um die direkt darüber im Display angezeigten Parameter einzustellen.
2. Mit den Page-Buttons (den beiden Pfeiltasten) links vom Display schalten Sie durch die Parameter-Pages.

## Beispiel

Ändern Sie zum Beispiel einmal den Pegel des zweiten Oszillators im 'Analogue'-Preset. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie wiederholt auf die Page-Tasten, bis links im linken Display `OSC2` erscheint. Im rechten Teil des rechten Displays erscheint `6/16` (Sie befinden sich also auf der sechsten Page von 16 verfügbaren).
2. Nutzen Sie den Drehregler 4, um den Wert des Parameters `OSC2AMP` zu ändern.



Die Feineinstellung der Parameter geschieht durch Druck auf **SHIFT** beim drehen von Drehregler 4!

## 5.6 Ihr Project speichern

An dieser Stelle ist es wiederum ratsam, Ihre Arbeit abzuspeichern. Jetzt können Sie ein anderes Project öffnen oder MASCHINE schließen, um eine Pause zu machen. Das Tutorial-Project wird beim nächsten Mal wieder genau so geöffnet, wie Sie es geschlossen haben.

Um in der Software Ihr Project zu speichern:

- ▶ Drücken Sie `[Ctrl] + [S]` (`[Cmd] + [S]` in macOS), um das Project zu speichern.

Um Ihr Project mit dem Controller zu speichern:

- ▶ Drücken Sie **SHIFT** + **ALL**, um Ihr Project zu speichern.

## 5.7 Noch einmal zusammengefasst...

In diesem Tutorial haben Sie gelernt:

- Andere Groups anzuwählen und sie umzubenennen.
- Ein VST/AU-Instrumenten-Plug-in in einen Sound-Slot zu laden:
- Den Keyboard-Modus auf dem Controller (und die Keyboard-View in der Software) zu nutzen, um melodische Instrumente zu spielen und aufzunehmen.

- Wenn Sie den Keyboard-Modus nutzen, stellen Sie die Root Note ein (Grundton).
- Die Plug-in-Parameter sowohl über den Controller, als auch im Control-Bereich der Software einzustellen.

Sollten Sie diese Schritte gut verstanden haben, können Sie jetzt mit dem nächsten Tutorial fortfahren, in dem Sie Ihren Sounds und Groups Effekte spendieren werden!

## 6 Effekte anwenden

Jetzt werden Sie Ihre Patterns mit einigen Effekten würzen.

MASCHINE verfügt über eine große Auswahl an Effekten (FX), die Sie als Plug-ins laden können. Jeder Kanal (Sounds), jede Group und der Master kann eine unbegrenzte Anzahl an Insert-Effekten in seinen Plug-in-Slots beherbergen. In jeden Plug-in-Slot können Sie ein internes Effekt-Plug-in, eines von Native Instruments oder ein externes Effekt-Plug-in laden.



Über das Routing-System können Sie Effekte auch auf externe Eingänge anwenden und als Send-Effekte einrichten. Diese Aspekte werden im Handbuch behandelt.

In diesem Tutorial werden Sie:

- Die verschiedenen Sounds und Groups Ihres Tutorial-Projects mit Effekten versorgen.
- Die Einstellung der Effekte vornehmen.
- Die Effekt-Parameter modulieren.

### Voraussetzungen

Es wird vorausgesetzt, dass Sie die vorherigen Tutorials gelesen haben. Insbesondere, dass Sie gelernt haben:

- Groups anzuwählen (Eine andere Group anwählen).
- Sounds auszuwählen.
- Auf Parameter eines Plug-ins zuzugreifen (Zugriff auf die Plug-in-Parameter).

Sollten Sie über diese Aufgaben im Zweifel sein, lesen Sie bitte die vorherigen Tutorials, bevor Sie hier fortfahren.

Sollte Ihr Tutorial-Project namens 'Mein erstes Project' noch nicht geöffnet sein, öffnen Sie es bitte jetzt:

- ▶ Öffnen Sie das Tutorial-Project 'Mein erstes Project'.

## 6.1 Effekte laden

In diesem Abschnitt werden Sie lernen, wie Sie in MASCHINE Effekte laden.

In MASCHINE sind Effekte einfach nur ein bestimmter Typ Plug-ins; der andere Typ sind Instrumenten-Plug-ins, die Sie bereits in vorherigen Tutorials kennengelernt haben. Effekt- und Instrumenten-Plug-ins werden in gleicher Weise gehandhabt. Allerdings können Instrumenten-Plug-ins nur in den ersten Plug-in-Slot von Sounds geladen werden, während Effekt-Plug-ins in jeden Plug-in-Slot jedes Kanals (Sound, Group und Master) geladen werden können. Abgesehen davon können Sie das, was Sie über Instrumenten-Plug-ins gelernt haben (siehe [↑3.2.2, Einen Drumsynth laden](#) und [↑5.3, Ein Instrumenten-Plug-in für den Bass nutzen](#)), auch auf Effekt-Plug-ins anwenden.

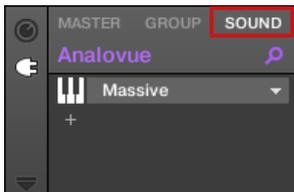
Im folgenden praktischen Beispiel werden Sie den 'Analogvue'-Bass noch etwas formen, indem Sie ihn unten herum etwas dicker gestalten und ihn insgesamt etwas wärmer machen. Dazu werden Sie einen der in MASCHINE mitgelieferten, internen Effekte benutzen: Den Saturator.

### 6.1.1 In der Software einen Effekt laden

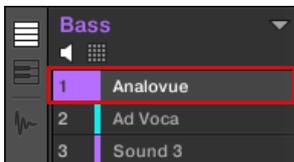
1. Wählen Sie oben im MASCHINE-Fenster die Group **Bass** an.



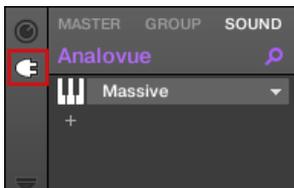
2. Weil sie den Saturator auf einen Sound anwenden möchten, klicken Sie im Control-Bereich darunter auf den **SOUND**-Tab, um auf die Sound-Ebene zu gelangen.



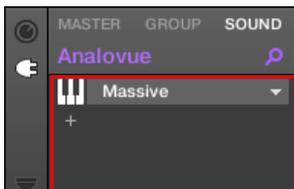
3. Der Effekt wird immer für den aktuell fokussierten Sound aktiviert. Dementsprechend klicken Sie links im Pattern-Editor den Namen des Sounds-Slots (**Analogue**), um den Sound-Slot anzuwählen.



4. Ganz links im Control-Bereich klicken Sie auf das kleine Plug-in-Symbol, um die Plug-ins zu sehen.



So wird links vom Control-Bereich die Plug-in-Liste angezeigt.



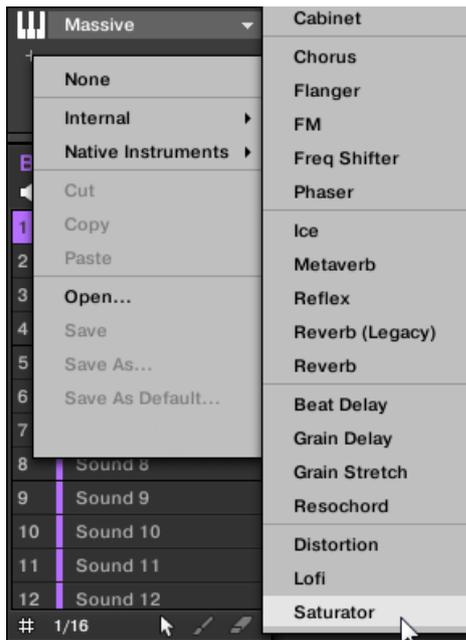
In unserem Beispiel enthält die Plug-in-Liste **Massive**.

5. Klicken Sie unten das “+” -Symbol, um das Plug-in-Menü zu öffnen.



Das **Plug-in-Menü** geht auf und Sie sehen eine Liste aller verfügbaren Effekte.

6. Klicken Sie in diesem Menü auf *Saturator*, um den Effekt zu laden.



→ Das Saturator-Plug-in wurde nun geladen und ist bereit für Ihre Einstellungen.



Wenn Sie VST-/AU-Effekt-Plug-ins installiert haben, können Sie diese auch vom Menü laden, indem Sie das Untermenü *Native Instruments* (für Produkte von Native Instruments) oder das entsprechende Anbieter-Untermenü (für Produkte von Drittanbietern) anwählen.



Wenn Sie ein Plug-in auf der Group-Ebene laden möchten, gehen Sie nach dem selben Prinzip vor, nur dass Sie beim zweiten Schritt den **GROUP**-Tab anstatt des **SOUND**-Tabs anklicken! Genauso ist es, wenn Sie ein Plug-in auf der Master-Ebene laden möchten (um das Signal des kompletten Projects zu bearbeiten). Klicken Sie dazu auf den **MASTER**-Tab.

## 6.1.2 Mit dem Controller einen Effekt laden

1. Prüfen Sie, dass der **CONTROL**-Button in der linken, oberen Ecke des Controllers leuchtet — wenn nicht, drücken Sie ihn, um in den Control-Modus zu gelangen.
2. Drücken Sie Button B, um die Group 'Bass' mit den Basslinien anzuwählen.
3. Drücken Sie **SELECT** + Pad 1, um den Sound 'Analogue' anzuwählen.
4. Drücken Sie die Button 3, um den **SOUND**-Tab anzuwählen.
5. Drücken Sie Button 6, um **PLUG-IN** anzuwählen.
6. Drücken Sie die Button 7 oder 8, um den nächsten freien Plug-in-Slot anzuwählen.

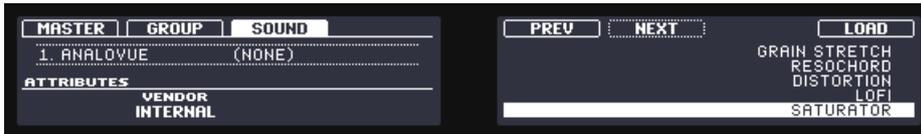


7. Drücken Sie **SHIFT** + **BROWSE**, um ein Plug-in auszuwählen.  
Wenn Sie jetzt nur **BROWSE** gedrückt hätten, hätten Sie Zugriff auf den Browser. Weil Sie aber zusätzlich **SHIFT** gedrückt haben, befinden Sie uns stattdessen im Plug-in-Menü.
8. Drehen Sie den Drehregler 1, bis der **VENDOR**-Filter **INTERNAL** anzeigt.



⇒ Das rechte Display zeigt nun eine Liste der verfügbaren MASCHINE-Effekte an.

9. Drehen Sie Drehregler 5, um den SATURATOR anzuwählen und drücken Sie Button 8, um ihn zu laden.



10. Verlassen Sie die Effekt-Auswahl mit **SHIFT + BROWSE**.

→ Das Saturator-Plug-in wurde nun geladen und ist bereit für Ihre Einstellungen.



Um ein Plug-in auf der Group-Ebene zu laden, gehen Sie genauso vor, nur dass Sie bei Schritt drei Button 2 (GROUP) anstatt Button 3 (SOUND) nutzen. Um ein Plug-in auf der Master-Ebene zu laden, (um das Signal des kompletten Projects zu bearbeiten), nutzen Sie bei diesem Schritt Button 1 (MASTER).

## 6.2 Mit Effekten spielen

Wenn das Saturator-Plug-in in die Plug-in-Liste geladen wurde, finden Sie seine Parameter im Control-Bereich, sofern es angewählt wurde.



Wenn der Saturator in der Plug-in-Liste angewählt ist, zeigt der Control-Bereich seine Parameter an.

### 6.2.1 Einstellung der Effekt-Parameter

Um die Effekt-Parameter nach Ihren Wünschen einzustellen, tun Sie letztlich das Gleiche, wie bei der Einstellung von Parametern des MASSIVE-Plug-ins in Zugriff auf die Plug-in-Parameter.

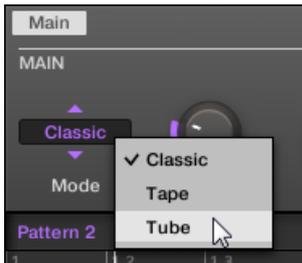


Starten Sie den Sequencer mit **PLAY** auf dem Controller oder der [Leertaste] auf der Rechnertastatur. Jetzt hören Sie sofort, wie Ihre Parameter-Einstellungen den Klang beeinflussen.

### 6.2.1.1 Effekt-Parameter in der Software einstellen

Im Control-Bereich können Sie die Parameter mit der Maus schnell einstellen.

1. Klicken Sie in das Display des Parameters **Mode** auf der linken Seite und wählen Sie vom Menü den Eintrag *Tube*.



Durch Ihre Auswahl ändern sich die anderen Parameter des Parameter-Bereichs und Sie haben nun Zugriff auf Einstellungen, die spezifisch für diesen Sättigungs-Modus sind.

2. Klicken und ziehen Sie die Drehregler zur Änderung der Werte und klicken Sie die Buttons, um sie zu aktivieren/deaktivieren.

### 6.2.1.2 Effekt-Parameter mit dem Controller einstellen



Die Parameter des Saturators einstellen.

1. **CONTROL** sollte leuchten — wenn nicht, drücken Sie es, um in den Control-Modus zu gelangen.
2. Drücken Sie die Button 7 oder 8, um das Saturator-Plug-in anzuwählen.
3. Stellen Sie mit Regler 1 das **MODE**-Feld auf **TUBE**. Das aktiviert den Röhren-Modus (Tube) des Saturators.

4. Stellen Sie die anderen Parameter nach Ihren Wünschen ein.

## 6.2.2 Übung macht den Meister!

Zögern Sie nicht, das Laden von Effekten und die Parameter-Einstellung an verschiedenen Stellen des Tutorial-Projects zu üben. Zum Beispiel:

- Sie könnten dem Sound 'Snare Ektl A 1' der Drum-Group einen Chorus verpassen, um den Klang etwas breiter zu machen (nehmen Sie für den [Mix](#)-Parameter des Effekts einen niedrigen Wert).
- Um den Klang des Samples 'Shaker Ektl A' in der gleichen Group etwas lebendiger zu machen, könnten Sie dem Sound einen langsam modulierten Flanger hinzufügen.
- Dabei wird Ihnen auffallen, dass in der Drum-Group ('EK-TL A Kit') bereits ein Maximizer läuft, der den Sound des kompletten Drum-Kits bearbeitet. Warum laden Sie nicht noch einen subtilen Hall-Effekt, um den Klang des Drum-Kits noch etwas natürlicher zu machen?

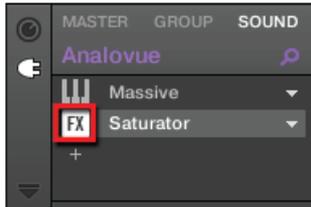
## 6.2.3 Effekte stummschalten (bypass)

Das Stummschalten von Effekten kann nützlich sein, wenn Sie zu einem trockenen, unveränderten Signal zurückkehren möchten. Zum Beispiel wenn Sie durch zu viel Hall das trockene Signal nicht mehr hören können oder um sich aufschwingende Echos loszuwerden. Das Stummschalten von Effekten ist auch ein effektives Werkzeug beim Live-Spiel!

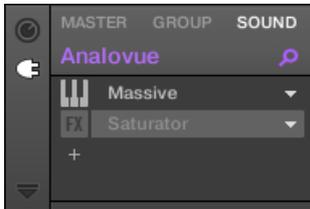
### 6.2.3.1 Effekt-Bypass in der MASCHINE-Software

1. Klicken Sie oben links im Control-Bereich auf den Tab der Ebene ([MASTER](#), [GROUP](#) oder [SOUND](#)), auf der Sie den Effekt stummschalten (Bypass) möchten.
2. Stellen Sie bei der Stummschaltung eines Effekts vorher sicher, dass Sie den richtigen Sound (klicken Sie auf ihn links neben dem Pattern-Editor) und/oder die richtige Group (klicken Sie auf diese links im Arranger) im Fokus haben.

- Klicken Sie im Arrange-View in der Plug-in-Liste links des Effekt-Namens auf das **FX**-Symbol. Um den Effekt zu umgehen:



Jetzt beeinflusst der Effekt den Sound nicht mehr. Der Effekt wird nun grau dargestellt, um die Umgehung anzuzeigen.



- Um einen umgangebenen Effekt wieder zu aktivieren, klicken Sie auf sein **FX**-Symbol.



Die Stummschaltung von Effekten kann bei der Einstellung von Effekt-Parametern sehr nützlich sein, um den Klang mit und ohne Effekt zu vergleichen. Außerdem ist das Stummschalten von Effekten ein kreatives Werkzeug beim Live-Spiel!

Es ist außerdem möglich Effekte direkt über den MIX-View zu umgehen (Bypass). Klicken Sie im Mix-View in der Plug-in-Liste links des Effekt-Namens auf das kleine Quadrat. Klicken Sie erneut darauf, um die Zuweisung wieder herzustellen.



Detaillierte Informationen über den Mix-View und die Nutzung von Effekten finden Sie im Benutzerhandbuch.

### 6.2.3.2 Effekt-Bypass mit dem Controller

- CONTROL** sollte leuchten — wenn nicht, drücken Sie es, um in den Control-Modus zu gelangen.

2. Je nach Ebene (Master, Group oder Sound), auf der sich der Effekt befindet, den Sie stummschalten möchten, tun Sie folgendes:  
Effekt im Master: Drücken Sie Button 1 (MASTER).
  - Effekt in einer Group: Drücken Sie Button 2 (GROUP) zur Anwahl der Group-Ebene und drücken Sie dann den gewünschten Group-Button (A-H) zur Anwahl der Group.
  - Effekt in einem Sound: Drücken Sie Button 3 (SOUND) für die Sound-Ebene, den entsprechenden Group-Button (A-H) und dann das jeweilige Pad (bzw. SELECT + gewünschtes Pad, bei aktivem Keyboard-Modus) des gewünschten Sounds.
1. Drücken Sie Button 6, um PLUG-IN anzuwählen.
2. Drücken Sie Button 7 oder 8, um den Effekt anzuwählen, den Sie umgehen möchten.
3. Halten Sie SHIFT gedrückt und drücken Sie Button 5 über dem rechten Display, um den gewählten Effekt stummzuschalten.  
Jetzt beeinflusst der Effekt den Sound nicht mehr.



4. Um einen Effekt wieder zu aktivieren, drücken Sie Button 7 oder 8.
5. Halten Sie SHIFT und drücken Sie Button 5, um den Effekt wieder zu aktivieren.

## 6.3 Effekt-Parameter Modulieren

Eine sehr coole Funktion von MASCHINE ist die Möglichkeit, Parameter des Control-Bereichs sehr einfach **modulieren** zu können — und das sowohl mit dem Controller als auch in der Software. Unter Parameter-Modulation versteht man die Aufzeichnung von Werte-Änderungen über die Zeit, um diese dann später im Song-Kontext automatisch wieder abzuspielen. Die Modulations-Daten werden im aktuellen Pattern abgespeichert. Sie können dies zum Beispiel nutzen, um einen Filter-Sweep als Loop mit Ihrem Pattern abzuspielen.



Modulation ist in MASCHINE nicht auf Effekte beschränkt. Sie können praktisch jeden Parameter der Group- und Sound-Ebenen modulieren, wenn er einen kontinuierlichen Wertebereich hat — anders ausgedrückt: fast jeden Parameter mit einem Drehregler im Parameter-Bereich.

## 6.3.1 Modulation aufnehmen

Nehmen Sie einmal eine einfache Modulation für einen Effekt-Parameter Ihrer Wahl auf.

### 6.3.1.1 Modulation in der MASCHINE-Software Aufnehmen

Wenn Sie sich die Drehregler auf den Parameter-Pages genauer anschauen, sehen Sie, dass diese von einem Ring umgeben sind. Dieser Ring dient der Aufzeichnung von Modulation:

- ▶ Um Modulation aufzuzeichnen, starten Sie Ihren Song, klicken dann den äußeren Ring des gewünschten Reglers und ziehen Sie ihn vertikal.



Die Aufnahme von Modulation für einen Parameter.

- Es wird Ihnen auffallen, dass dabei der farbige Streifen im Ring, der normalerweise den aktuellen Wert des Parameters anzeigt, zu einem farbigen Strich wird. Dieser Strich folgt den Bewegungen, die Sie gerade aufgezeichnet haben.

Um die Modulation zu löschen, tun Sie folgendes:

- ▶ Um die Modulation eines Parameters zu entfernen, rechtsklicken Sie auf seinen äußeren Ring.

→ Der Strich im äußeren Ring wird wieder zum normalen Streifen der nicht modulierten Parameter.

### 6.3.1.2 Modulation mit dem Controller aufnehmen

Um einen Parameter mit dem Controller zu modulieren:

1. **CONTROL** sollte leuchten — wenn nicht, drücken Sie es, um in den Control-Modus zu gelangen.
2. Drücken Sie **PLAY**, um den Sequencer zu starten.

3. Drücken Sie Button 7 oder 8, um den Plug-in-Slot mit dem Effekt anzuwählen, den Sie modulieren möchten.
  4. Drücken und halten Sie **AUTO** und drehen Sie unter dem Display den Regler 1-8 des Parameters, den Sie modulieren möchten.
- Ihre Modulation wird jetzt aufgezeichnet. Beim nächsten Durchlauf des Loops werden die Parameter-Änderungen wiedergegeben.



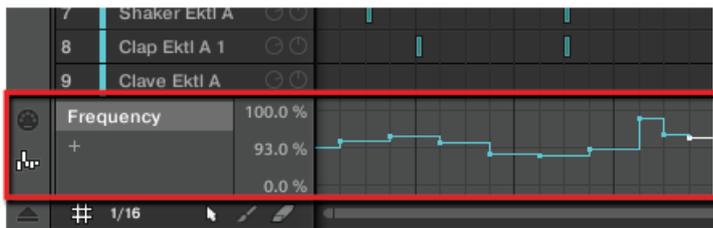
Es gibt noch einen weiteren Weg, mit dem Controller Modulation aufzunehmen: Den Step-Sequencer. Mehr dazu in [↑7, Beats im Step-Sequencer entwickeln!](#)

Wenn Sie die gerade aufgenommene Modulation verwerfen möchten, um neu anzufangen, tun Sie folgendes:

- ▶ Drücken und halten Sie **ERASE** und drehen Sie wieder denselben Regler 1-8, um die Modulation des jeweiligen Parameters zu löschen.

### 6.3.2 Modulation Bearbeiten

Aufgenommene Modulationen werden in der Software bearbeitet. Dafür ist die Modulations-Spur unten im Pattern-Editor da.



Die Modulations-Spur stellt die aufgenommenen Änderungen aller automatisierten Parameter dar.

Um die Modulation zu bearbeiten:

1. Klicken Sie auf den gewünschten Parameter in der Liste der automatisierten Parameter (links).
2. Verschieben Sie die Modulations-Punkte in der Modulations-Spur vertikal.



Im Benutzerhandbuch erfahren Sie mehr über die Bearbeitung von Modulation und Automation.

## 6.4 Ihr Project speichern

An dieser Stelle ist es wiederum ratsam, Ihre Arbeit abzuspeichern. Jetzt können Sie ein anderes Project öffnen oder MASCHINE schließen, um eine Pause zu machen. Das Tutorial-Project wird beim nächsten Mal wieder genau so geöffnet, wie Sie es geschlossen haben.

Um in der Software Ihr Project zu speichern:

- ▶ Drücken Sie [Ctrl] + [S] ([Cmd] + [S] in macOS), um das Project zu speichern.

Um Ihr Project mit dem Controller zu speichern:

- ▶ Drücken Sie **SHIFT** + **ALL**, um Ihr Project zu speichern.

## 6.5 Noch einmal zusammengefasst...

In diesem Tutorial haben Sie folgendes gelernt:

- Das Konzept der Plug-in-Liste (und der Plug-in-Slots).
- Die hierarchische Struktur eines Projects (Sound-Ebene, Group-Ebene und Master-Ebene).
- Wie man Plug-ins über das Plug-in-Menü lädt.
- Plug-in-Parameter zu bearbeiten.
- Plug-in-Slots stummzuschalten.
- Plug-in-Parameter zu modulieren.

Sollten Sie sich bei diesen Schritten sicher fühlen, machen Sie mit dem nächsten Tutorial weiter, in dem Sie einen weiteren guten Weg zum Bau von Beats kennenlernen werden: Den Step-Sequencer.

## 7 Beats im Step-Sequencer entwickeln

Jetzt lernen Sie einen komplett anderen Weg, über den Controller Beats zu erzeugen: Den Step-Modus. Der Step-Modus verwandelt Ihren Controller in einen voll ausgestatteten Step-Sequencer. Wenn Sie sich mit klassischen Drum-Computern auskennen, werden Sie sich hier schnell zuhause fühlen. In diesem Tutorial lernen Sie außerdem mehr über das Step-Grid und die Quantisierungs-Möglichkeiten.

In diesem Tutorial werden Sie:

- Den Controller in den Step-Modus schalten und in diesem Modus ein neues Pattern erzeugen.
- Das Step-Grid anpassen.
- Den Step-Modus zur Aufnahme von Modulation zu nutzen.

### Voraussetzungen

Es wird vorausgesetzt, dass Sie die vorherigen Tutorials gelesen haben. Für dieses Tutorial sollten Sie bereits mit folgenden Themen vertraut sein:

- Grundlagen der Quantisierung (Den Rhythmus quantisieren)
- Pattern-Länge (Pattern-Länge ändern)
- Einstellung von Plug-in-Parametern (Zugriff auf die Plug-in-Parameter und [↑6.2, Mit Effekten spielen](#))
- Modulation ([↑6.3, Effekt-Parameter Modulieren](#))

Sollten Sie über diese Aufgaben im Zweifel sein, lesen Sie bitte die vorherigen Tutorials, bevor Sie hier fortfahren.

Sollte Ihr Tutorial-Project namens 'Mein erstes Project' noch nicht geöffnet sein, öffnen Sie es bitte jetzt:

- ▶ Öffnen Sie das Tutorial-Project 'Mein erstes Project'.

## 7.1 Im Step-Modus einen Beat aufbauen

Bis jetzt haben Sie sämtliche Patterns 'live' aufgenommen: Sie haben auf den verschiedenen Pads getrommelt, während der Sequencer alles direkt aufgenommen hat. Das ist die Arbeitsweise für Aufnahmen, wenn sich der Controller im Control-Modus befindet. Im **Step-Modus** dagegen bauen Sie das Pattern Stück für Stück durch Programmierung von Sequenzen für jeden Sound der gewählten Group auf. Dabei muss der Sequencer übrigens nicht laufen.

### 7.1.1 Den Step-Modus benutzen

Tun Sie Folgendes auf Ihrem Controller:

1. Drücken Sie Button **A** zur Anwahl von Group A (dem Drum-Kit).
2. Wählen Sie mit **PATTERN** + Pad **3** den (noch leeren) Pattern-Slot 3 an.
3. Drücken Sie das Pad mit dem Sound, den Sie benutzen möchten.
4. Gehen Sie durch einen Druck auf den **STEP**-Button oben links auf dem Controller in den Step-Modus.  
Jedes Pad ist jetzt ein Step einer 16-Schritt-Sequenz: Ein Step ist aktiv, wenn das entsprechende Pad einmal gedrückt wurde; das Pad leuchtet dann hell. Wenn Sie das Pad erneut drücken, wird der Step deaktiviert. Auf diese Weise können Sie schnell und einfach ein Drum-Pattern erzeugen.
5. Drücken Sie **PLAY**, um den Sequencer zu starten.  
Sie hören die aufgezeichnete Sequenz und zusätzlich startet eine Illuminierung, die von links nach rechts die Pads **1** bis **16** durchläuft. Sie können Ihre Sequenz verändern, indem Sie bei laufender Wiedergabe Pads aktivieren oder deaktivieren.
6. Um zu einem anderen Sound zu wechseln, halten Sie **SELECT** und drücken das Pad des Sounds.

→ So bauen Sie Stück für Stück Ihr Pattern auf.

Sie können den Step-Modus jederzeit verlassen und zurück in den Control-Modus gelangen:

- Der **CONTROL**-Button oben links auf dem Controller führt Sie zurück in den Control-Modus.  
Der **STEP**-Button geht aus und der **CONTROL**-Button leuchtet.

Bleiben Sie zunächst im Step-Modus, Sie können dort noch etwas lernen. Wenn nötig, drücken Sie also wieder **STEP MODE** (**STEP MODE** muss leuchten).



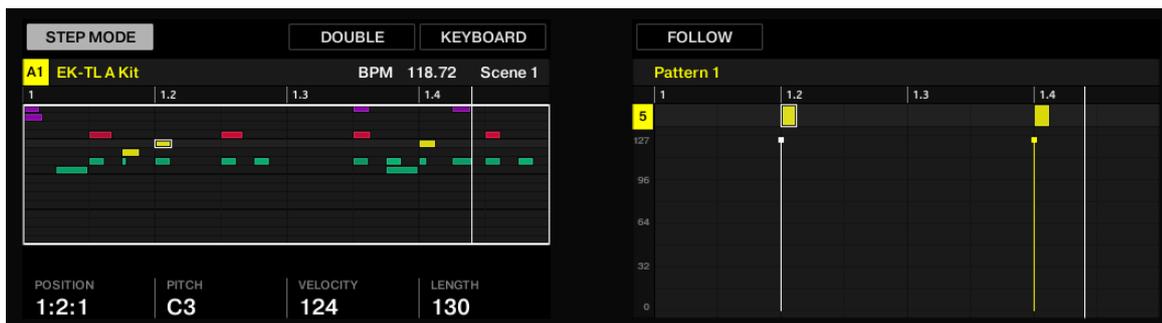
Wenn Sie ein Pattern erzeugt haben, das länger als 16 Steps ist, können Sie Drehregler 7 und 8 über dem rechten Display nutzen, um zwischen den Takten umzuschalten oder aber Button 5 (**FOLLOW**) drücken, worauf **MASCHINE** dem Pattern automatisch folgt und immer die aktuellen Steps auf den Pads anzeigt.

## 7.1.2 Die Pattern-Länge im Step-Modus einstellen

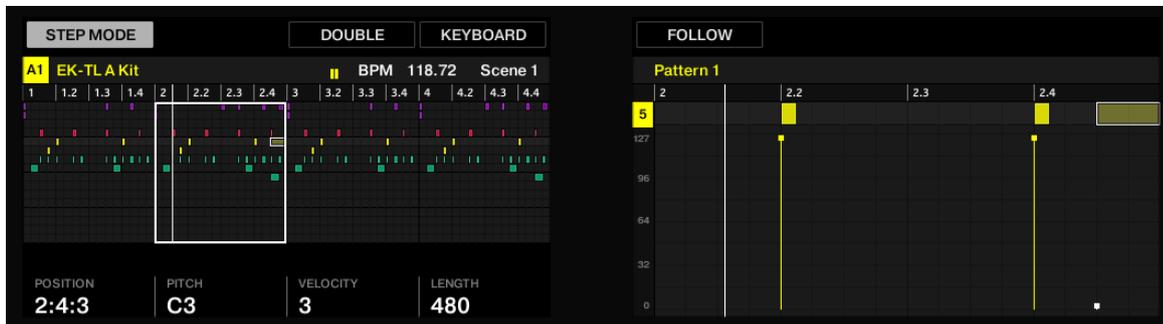
Die Pattern-Länge kann jederzeit vom Step-Modus aus eingestellt werden:

1. Drücken Sie **PATTERN** und stellen Sie mit Drehregler 4 die Pattern-Länge ein.  
Auf den Pads werden nur 16 Steps angezeigt. Wenn Sie also längere Patterns programmieren möchten, müssen Sie mit Regler 6 zu den vorherigen/nächsten 16 Steps wechseln oder alternativ:
2. Drücken Sie **FOLLOW** (im Transport-Bereich des Controllers), worauf **MASCHINE** dem Pattern automatisch folgt und während der Wiedergabe der Sequenz die nächsten 16 Steps des Patterns auf den Pads anzeigt.

Im Step-Modus zeigt das linke Display immer an, welcher Teil des Patterns gerade auf den Pads liegt.



Die 16 Pads mit dem kompletten Pattern (es ist einen Takt lang).



Die 16 Pads mit dem zweiten Viertel des Patterns (das Pattern ist vier Takte lang).

- ▶ Ändern Sie mit Regler 4 die Pattern-Länge.

Nur die ersten 16 Steps werden auf den Pads angezeigt. Sollten Sie also längere Patterns programmieren wollen, müssen Sie zu den nächsten 16 Steps wechseln.

- ▶ Nutzen Sie Button 7 und 8 oder die Page-Buttons (links von den Displays), um zu den vorherigen/nächsten 16 Steps des Patterns umzuschalten, oder aber Sie drücken Button 5 (FOLLOW), worauf MASCHINE dem Pattern automatisch folgt und die nächsten 16 Steps auf den Pads anzeigt.

Im Step-Modus zeigt der Balken rechts vom Display immer an, welcher Teil des Patterns gerade auf den Pads liegt.



Die 16 Pads mit dem kompletten Pattern (es ist einen Takt lang).



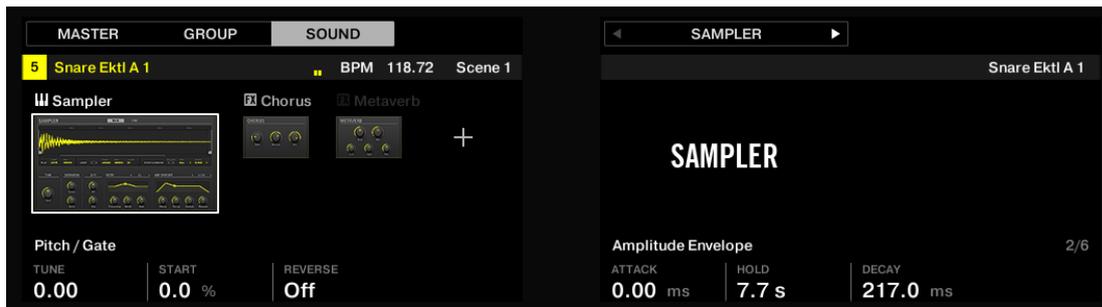
Die 16 Pads mit dem ersten Viertel des Patterns (das Pattern ist vier Takte lang).

### 7.1.3 Modulation im Step-Modus aufnehmen

Sie können im Step-Modus auch Modulation aufnehmen. So werden präzise definierte Werte-Änderungen an genau definierter Stelle möglich.

Das Vorgehen ist einfach:

1. Halten Sie das Pad des Steps gedrückt, den Sie modulieren möchten. Während Sie das Pad gedrückt halten, springen die Displays in einen Modus zurück, der dem Control-Modus ähnelt.



2. Drücken Sie Button 1 (MASTER), Button 2 (GROUP) oder Button 3 (SOUND), um die Ebene zu wählen, auf der Sie einen Parameter modulieren möchten.
3. Drücken Sie den **PLUG-IN**-Button, wenn sich der Parameter in einem Plug-in befindet oder den **CHANNEL**-Button, wenn sich der Parameter in Kanal-Eigenschaften befindet.
4. Bewegen Sie den 4-D-Encoder nach links oder rechts, um das gewünschte Plug-in bzw. die Kanal-Eigenschaften zu wählen.
5. Nutzen Sie die Page-Buttons (die beiden Pfeiltasten links von den Displays), um die gewünschte Parameter-Page zu wählen.
6. Während Sie das Pad gedrückt halten drehen Sie unter den Displays den Regler des Parameters, für den Sie die Modulation aufzeichnen möchten.

→ Der neu eingestellte Wert wird im aktuellen Step gespeichert.

1. Halten Sie das Pad des Steps gedrückt, den Sie modulieren möchten. Während Sie das Pad gedrückt halten, springen die Displays in einen Modus zurück, der dem Control-Modus ähnelt.



2. Während Sie das Pad gedrückt halten drehen Sie unter den Displays den Regler des Parameters, für den Sie die Modulation aufzeichnen möchten.

→ Der neu eingestellte Wert wird im aktuellen Step gespeichert.

### 7.1.4 Einige Anmerkungen zum Step-Modus

Es gibt noch ein paar interessante Punkte zum Step-Modus:

- Wenn Sie **SELECT** gedrückt halten, springt das Licht-Verhalten der Pads zeitweise zurück in den Control-Modus. Jedes Pad repräsentiert dann einen bestimmten Sound und leuchtet, wenn dieser abgespielt wird. Das ist hilfreich, um zu prüfen, welche Sounds gerade gespielt werden oder um einen bestimmten Sound für die Anwahl zu finden (Sie brauchen dann nur sein Pad zu drücken und er ist angewählt).
- Im Step-Modus sind sämtliche Noten per Definition quantisiert — d.h sie liegen exakt auf den Beats und ihren Unterteilungen (den Steps). Siehe [↑7.2, Das Step-Grid einstellen](#) weiter unten.
- Sie können natürlich sowohl den Step-Modus, als auch den Control-Modus für das gleiche Pattern benutzen! Bauen Sie zum Beispiel einen exakten Grund-Beat im Step-Modus, schalten dann in den Control-Modus und nehmen live ein paar Verzierungen auf, um dem ganzen einen menschlichen Touch zu geben. Oder sie nehmen ein natürlich klingendes Pattern im Control-Modus auf und korrigieren die wichtigen Schläge im Step-Modus.

## 7.2 Das Step-Grid einstellen

Ihre Schläge waren bisher in vier Steps eingeteilt. Anders ausgedrückt ist die Länge der Steps in der Grundeinstellung  $1/4$  eines Schlags (oder Viertelnote), also eine 16tel-Note (d.h. sechzehn Steps füllen eine ganze Note). Der Satz mit allen verfügbaren Steps wird **Step-Grid** genannt. Der Pattern-Editor ist der Ort, an dem Sie die Events Ihres Patterns erzeugen und bearbeiten. Das Step-Grid ist das Grid, das für den Pattern-Editor genutzt wird.

Die Auflösung des Step-Grids — die Step-Länge — beeinflusst die Präzision sämtlicher Bearbeitungsschritte im Pattern, inklusive der Quantisierung. Wie oben erwähnt, ist der Wert in der Grundeinstellung  $1/16$  (eine 16tel). Sie können natürlich auch eine andere Auflösung benutzen oder das Step-Grid komplett deaktivieren.



Das Step-Grid wurde hier im Zusammenhang mit dem Step-Modus vorgestellt. Es beeinflusst aber gleichermassen den Step-Modus (Länge und Anzahl der Steps) und den Control-Modus (Quantisierungs-Auflösung).

So könnten Sie zum Beispiel die Step-Länge von  $1/16$  (eine 16tel) auf  $1/32$  (eine 32tel) reduzieren. Dann könnten Sie die Noten im Pattern genauer platzieren.

### 7.2.1 Das Step-Grid in der MASCHINE-Software einstellen

Im Pattern-Editor wird das Step-Grid durch vertikale Linien für jeden Step und jeden Beat dargestellt.



Das Step-Grid mit der Auflösung der Grundeinstellung ( $1/16$ ).

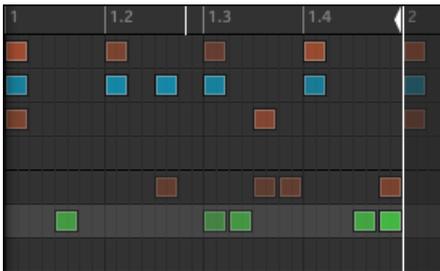
Um die Auflösung des Step-Grids zu ändern, tun Sie folgendes:

1. Klicken Sie auf das STEP-Menü unten links im Pattern-Editor.



2. Wählen Sie die gewünschte Step-Länge von der Liste.

Die Modifikation der Step-Grid-Auflösung wird sofort sichtbar:



Das Step-Grid nach der Auswahl von 1/32 im STEP-Menü.



Die Wahl einer anderen Step-Länge vom Step-Menü beeinflusst nicht die Positionen der Events in Ihrem Pattern. Wenn Sie die Events bearbeiten (Position, Länge), springen sie jetzt auf die der neuen Step-Länge entsprechenden Positionen und im Step-Modus haben Sie über den Controller Zugriff auf andere Steps.



Wenn Sie *Off* vom Step-Menü wählen, wird das Step-Grid deaktiviert. Nichtsdestotrotz wird die Grundeinstellung für die Step-Länge (eine 16tel-Note) immer noch benutzt um die Events im Step-Modus zu definieren.

Genau wie bei der Einstellung der Pattern-Länge kann die Änderung der Step-Grid-Auflösung dazu führen, dass die höhere Anzahl der Steps in Ihrem Pattern nicht mehr komplett auf den sechzehn Pads abgebildet werden kann. In diesem Fall nutzen Sie, wie weiter oben beschrieben, die Page-Buttons, um die vorherigen/nächsten sechzehn Steps im Pattern anzuzeigen.

## 7.2.2 Das Step-Grid mit dem Controller einstellen

Tun Sie folgendes, um mit dem Controller die Auflösung des Step-Grids zu ändern:

1. Drücken Sie **SHIFT + FOLLOW (Grid)**.
2. Drücken Sie Button 4 für **STEP** und greifen Sie auf die Auflösung des Step-Grids zu. Jetzt stehen die Pads für die verfügbaren Werte der Auflösung. Die verfügbaren Werte werden im rechten Display angezeigt. Die gewählte Auflösung ist dabei im rechten Display hervorgehoben dargestellt und das zugehörige Pad leuchtet.



3. Drücken Sie eines der Pads, um einen anderen Wert zu wählen.

→ Das Step-Grid nutzt jetzt den neuen Wert für die Auflösung.

Tun Sie folgendes, um mit dem Controller die Auflösung des Step-Grids zu ändern:

1. Drücken und halten Sie den **GRID**-Button.
2. Drücken Sie Button 4 für **STEP** und greifen Sie auf die Auflösung des Step-Grids zu. Jetzt stehen die Pads für die verfügbaren Werte der Auflösung. Die verfügbaren Werte werden im rechten Display angezeigt. Die gewählte Auflösung ist dabei im rechten Display hervorgehoben dargestellt und das zugehörige Pad leuchtet.



3. Drücken Sie eines der Pads, um einen anderen Wert zu wählen.

## 7.3 Ihr Project speichern

An dieser Stelle ist es wiederum ratsam, Ihre Arbeit abzuspeichern. Jetzt können Sie ein anderes Project öffnen oder MASCHINE schließen, um eine Pause zu machen. Das Tutorial-Project wird beim nächsten Mal wieder genau so geöffnet, wie Sie es geschlossen haben.

Um in der Software Ihr Project zu speichern:

- ▶ Drücken Sie [Ctrl] + [S] ([Cmd] + [S] in macOS), um das Project zu speichern.

Um Ihr Project mit dem Controller zu speichern:

- ▶ Drücken Sie **SHIFT** + **ALL**, um Ihr Project zu speichern.

## 7.4 Noch einmal zusammengefasst...

In diesem Tutorial haben Sie gelernt:

- Ihren Controller in den Step-Modus zu schalten.
- Den Step-Modus zur Aufnahme von Patterns zu nutzen.
- Den Step-Modus zur Aufnahme von Modulation zu nutzen.
- Die Auflösung des Step-Modus einzustellen.

Wenn Sie mit diesen Schritten vertraut sind, wenden Sie sich dem nächsten Tutorial zu, in dem Sie ein komplettes Arrangement für Ihren Song bauen werden!

## 8 Scenes erzeugen

In den vorherigen Tutorials haben Sie für die Drum-Kit- und Bass-Group ein paar Patterns erzeugt. Mit diesen Pattern können Sie jetzt anfangen, Ihre eigenen Scenes zu kreieren. Eine Scene besteht aus einer variablen Anzahl an Patterns, die die verschiedenen Teile des Songs repräsentieren – z.B. Intro, Strophe, Refrain, Break, weitere Strophe... Scenes sind ein sehr flexibler Weg, um Ihren Song zu arrangieren.

In diesem Tutorial werden Sie:

- Scenes komponieren, indem Sie die in den vorherigen Tutorials erstellten Patterns kombinieren.
- Sich mit dem Umgang mit Scenes vertraut machen und sie für den Arranger vorbereiten.
- Verschiedene MASCHINE-Werkzeuge für Live-Performances entdecken.

### Voraussetzungen

Es wird vorausgesetzt, dass Sie die vorherigen Tutorials gelesen haben. Insbesondere, dass Sie schon wissen, wie man Groups ([↑5.1, Eine andere Group anwählen](#)) und Patterns ([↑4.2, Ein zweites Pattern hinzufügen](#)) manipuliert. Sollten Sie sich dabei noch unsicher fühlen, lesen Sie bitte zunächst die entsprechenden Tutorials.

Außerdem gehen wir davon aus, dass Sie bei der Arbeit an den vorherigen Kapiteln eine genügende Anzahl an Patterns für jede der Groups (mindestens drei oder vier Patterns pro Group) angehäuft haben. Wenn nicht, laden wir Sie jetzt dazu ein, denn Sie werden die Patterns für die Komposition des Songs brauchen!

Sollte Ihr Tutorial-Project namens 'Mein erstes Project' noch nicht geöffnet sein, öffnen Sie es bitte jetzt:

- ▶ Öffnen Sie das Tutorial-Project 'Mein erstes Project'.

### 8.1 Mit Scenes arbeiten

Der Ort, an dem Sie Patterns den Scenes zuweisen, ist der Arranger, den Sie im oberen, rechten Bereich des MASCHINE-Fensters finden.

Scenes funktionieren folgendermaßen:

- Es läuft immer nur eine Scene zur Zeit.
- In jeder Scene kann ein bestimmtes Pattern jeder Group laufen. So läuft z.B. in obiger Abbildung in Scene 1 das Pattern 1 der Group 'EK-TL A Kit' (unsere Drum-Group) zusammen mit Pattern 2 der Group 'Bass' (die Basslinien).
- Außerdem kann ein Pattern auch in mehreren Scenes vorkommen: Eigentlich enthält eine Scene nur einen **Verweis auf Ihr Pattern** und Sie können in anderen Scenes im Arranger so viele Verweise zu diesem Pattern erzeugen, wie Sie möchten. Wenn Sie Ihr Pattern im Pattern-Editor ändern, werden alle zugehörigen Verweise im Arranger mit geändert. Diese Flexibilität ermöglicht Ihnen schnelles und einfaches experimentieren mit verschiedenen Patterns, um zu hören, wie Sie zusammen klingen.

## 8.2 Patterns Scenes zuweisen

In der Grundeinstellung wird beim Erzeugen eines neuen Projects eine Scene erzeugt und **so wie Sie einen Pattern-Slot anwählen** wird in der gewählten Scene ein leeres Pattern erzeugt. Weil Sie im Laufe der Tutorials eine ganze Reihe an Pattern-Slots in beiden Groups angewählt haben, enthält Scene 1 im Arranger bereits Patterns für jede der Groups.

Scene 1		+
Pattern 1	Pattern 1	
Pattern 2	Pattern 2	
	Pattern 3	
A1 EK-TL A Kit	B1 Bass	+

Scene 1 mit zwei Patterns: Pattern 1 aus der Drum-Group und Pattern 2 aus der Bass-Group.

Um einen bestimmten Pattern-Slot in der gewählten Scene für die Wiedergabe anzuwählen:

- ▶ Drücken Sie **PATTERN** + das entsprechende Pad auf Ihrem Controller oder klicken Sie den entsprechenden Pattern-Slot im Pattern-Editor.

Indem Sie dies für jede Group wiederholen, die Sie in der gewählten Scene benutzen möchten, haben Sie schnell Ihre Scene komponiert.

Es ist empfehlenswert, die Scenes bei laufendem Sequencer zu erstellen.

- ▶ Starten Sie den Sequencer mit **PLAY** auf dem Controller oder der [Leertaste] auf der Rechnertastatur. So hören Sie sofort, ob die verschiedenen Patterns gut zusammenpassen.

In vorherigen Tutorials wurde bei Betätigung von **PLAY** die erste Scene wiedergegeben, weil sie in der Grundeinstellung ausgewählt war. Die allgemeine Regel lautet: **Die gewählte Scene wird in einer Schleife wiedergegeben.** Als Beispiel bauen Sie sich jetzt eine zweite Scene.

### **Wählen Sie Ihre eigene Arbeitsweise!**

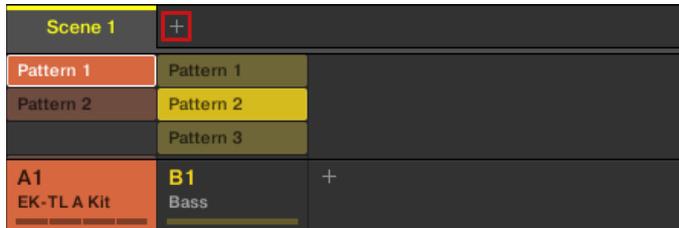
Beim Komponieren von Scenes gibt es verschiedene Möglichkeiten:

- In diesem Kapitel werden wir eine Komposition erstellen, indem wir zuerst die neue Scene anwählen, dann aus den verschiedenen Groups die Patterns auswählen, dann zur nächsten Scene gehen, usw. Mit dieser Methode wissen Sie schnell, welche Patterns aus verschiedenen Groups gut zusammenpassen.
- Sie könnten Scenes aber auch "Group für Group" erstellen, indem Sie eine bestimmte Group anwählen (zum Beispiel das Drum-Kit), ein paar Scenes mit Patterns dieser Group ausstatten, dann mit der nächsten Group fortfahren, usw. Diese Methode setzt den Fokus auf das Zusammenspiel der Patterns in der Abfolge der Scenes — das ist besonders wichtig, um die Übergänge zu beurteilen.
- Letztlich sollten Sie eine Kombination der erwähnten Methoden wählen und eine Arbeitsweise entwickeln, die Ihren musikalischen Vorlieben entspricht! So könnten Sie zum Beispiel rhythmische Patterns für mehrere Scenes vorbereiten und dann dazu übergehen, die Scenes der anderen, eher melodischen Groups, eine nach der anderen zu füllen.

### **8.2.1 In der MASCHINE-Software weitere Scenes erzeugen**

In der Software tun sie folgendes:

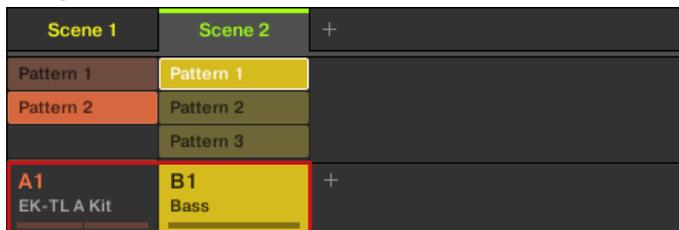
1. Klicken Sie im Ideas-View den **+**-Button rechts der ersten Scene.



2. Klicken Sie die gewünschten Patterns für Scene 2.



Die gewählten Patterns werden bei Auswahl von Scene 2 wiedergegeben.



→ Indem Sie diese beiden Schritte für alle Groups wiederholen, die Sie in der Scene haben möchten, bauen Sie sich Stück für Stück die neue Scene auf.

Ab und an möchten Sie sicherlich auch ein Pattern aus einer Scene entfernen:

- ▶ Um ein Pattern aus einer Scene zu entfernen, klicken Sie es einfach an.
- Das Pattern wird aus der Scene entfernt. Es wird Ihnen auffallen, dass das entsprechende Pattern nur abgedunkelt und nicht gelöscht wird. Sie können das Pattern erneut klicken, um es wieder für die Scene auszuwählen.

## 8.2.2 Weitere Scenes mit dem Controller erzeugen

Wählen wir also die zweite Scene an:

1. Drücken Sie **NAVIGATE** + Button 2, um in den Ideas-View zu gelangen.
2. Drücken und halten Sie den **SCENE**-Button.  
Pads, die verfügbare Scenes beinhalten, leuchten. Momentan leuchtet nur Pad 1, d.h. Scene-Slot 1 ist angewählt und alle anderen Slots sind leer.
3. Halten Sie **SCENE** gedrückt und drücken Sie Pad 2, um Scene 2 anzuwählen.  
Pad 2 leuchtet zur Bestätigung hell.  
Pad 1 ist nur noch halb beleuchtet, d.h. Scene 1 ist gerade nicht angewählt.
4. Lassen Sie den **SCENE**-Button los.

→ Scene 2 ist nun angewählt. Wenn der Sequencer läuft, hören Sie nichts, weil die Scene noch leer ist.

Sie können jetzt in jeder Group ein Pattern für die neue Scene auswählen.

1. Wählen Sie über die Group-Buttons **A-H** eine Group an, die Sie in Scene 2 nutzen möchten.
2. Drücken Sie **PATTERN** + das Pad des Patterns, das Sie in Scene 2 einfügen möchten.

→ Für Scene 2 wurde nun ein Pattern gewählt. Indem Sie diese beiden Schritte für alle Groups wiederholen, die Sie in der Scene haben möchten, bauen Sie sich Stück für Stück die neue Scene auf.

Ab und an möchten Sie sicherlich auch einen Clip aus einer Scene entfernen:

- ▶ Drücken Sie **PATTERN** + Button 2 (**REMOVE**) und das Pattern für die gewählte Group wird aus der gewählten Scene entfernt.

→ Das Pattern wird aus der Scene entfernt. Das zugehörige Pattern ist aber selbstverständlich noch da.



Vergessen Sie nicht, dass Sie ihre Aktionen jederzeit mit **SHIFT** + Pad 1 / Pad 2 rückgängig machen oder wiederholen können.

## 8.3 Verwaltung von Scenes

Da Sie jetzt einige interessante Scenes erstellt haben, sollten Sie sie zunächst organisieren, um Das arrangieren zu einem Song zu erleichtern, wenn Sie die Scene später dem Arranger hinzufügen. Dazu finden Sie im Ideas-View viele Möglichkeiten. Stellen wir die wichtigsten einmal vor.

### 8.3.1 Scene-Slots umbenennen und ihre Farbe ändern

Wie bei den Sound-Slots und Groups sind die Namen und Farben der Scene-Slots zur visuellen Orientierung frei wählbar, was besonders in Live-Situationen und bei der Organisation von Song-Teilen nützlich ist! Die Umbenennung und Farbänderung von Groups kann nur in der Software vorgenommen werden.

- ▶ Mit einem Doppelklick auf dem Namen (der dann hervorgehoben dargestellt wird), der Eingabe eines neuen Namens und einem Druck auf [Enter] auf Ihrer Rechner-tastatur benennen Sie einen Scene-Slot um.



Eingabe des Namens für den ersten Scene-Slot.

- ▶ Um dem Scene-Slot eine andere Farbe zu geben, rechtsklicken Sie auf das Label des Slots, wählen *Color* vom Kontext-Menü und wählen dann die gewünschte Farbe von der Palette.



Sie können den Pattern-Slots auch andere Namen und Farben verpassen. Weitere Informationen erhalten Sie im MASCHINE-Handbuch.

## 8.3.2 Duplizieren und Löschen von Scenes

MASCHINE bietet verschiedene Bearbeitungswerkzeuge für die Scenes und Scene-Slots. Hier sind einige Beispiele mit dem Controller und einige mehr in der Software.

### 8.3.2.1 Duplizieren und Löschen von Scenes in der MASCHINE-Software

Um im Ideas-View eine Scene zu duplizieren:

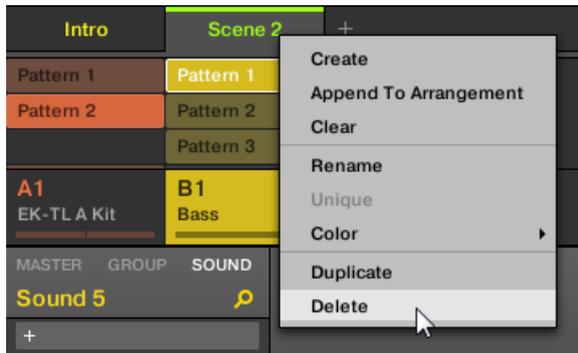
- ▶ Rechtsklicken Sie zum Beispiel den Scene-Slot 2 und wählen Sie *Duplicate* vom Kontext-Menü.



→ Der Inhalt von Scene-Slot 2 wird in die nächste Scene-Spalte kopiert und alle anderen Scenes bewegen sich eine Scene nach rechts.

Um im Ideas-View eine Scene zu löschen:

- ▶ Rechtsklicken Sie zum Beispiel den Scene-Slot 2 und wählen Sie *Delete* vom Kontext-Menü.



- Der Inhalt von Scene-Slot 2 wird gelöscht und alle anderen Scenes bewegen sich eine Scene nach links.

### 8.3.2.2 Duplizieren und löschen von Scenes mit dem Controller

Um eine Scene mit Ihrem Controller zu duplizieren oder zu löschen:

1. Drücken Sie **NAVIGATE** + Button 2, um in den Ideas-View zu gelangen.
  2. Drücken und halten Sie **SCENE** für den Scene-Modus (oder setzen Sie ihn per **SCENE** + Button 1 fest).
- Das rechte Display zeigt die Namen der Scene-Slots an. Zusätzlich wird der gewählte Scene-Slot hervorgehoben dargestellt.
1. Drücken Sie jetzt zum Beispiel einmal Pad 3, um Scene-Slot 3 anzuwählen.
  2. Drücken Sie Button 4 (DUPL), um diesen Scene-Slot zu duplizieren.
- Ein neuer Scene-Slot mit identischen Eigenschaften und Inhalt wird direkt hinter dem Scene-Slot 3 eingefügt. Die existierenden Scene-Slots werden um einen Slot nach rechts verschoben, um Platz für den neuen Eintrag zu machen. Beachten Sie bitte, dass der duplizierte Slot automatisch angewählt wird.
- ▶ Drücken Sie Button 6 (DELETE), um die neue Scene zu entfernen.

→ Die Scene wird entfernt. Scenes rechts der entfernten Scene werden um einen Slot nach links verschoben, um die Lücke zu füllen.

## 8.4 Live-Spiel

Endlich kommen wir zum eigentlichen Zweck der Scenes: Ihren Song zu spielen!

### Einen Studio-Track kreieren oder Live spielen

Wenn Sie einen Studio-Track produzieren, der am Stück exportiert werden soll, können Sie Ihre Scenes im Arranger-View Sections zuweisen und Ihren Song so arrangieren, dass das ganze Stück in einem Rutsch von der allerersten Scene bis zur letzten abgespielt wird. Mehr Informationen über das arrangieren Ihres Songs und die Nutzung von Sections finden Sie in Abschnitt [↑9, Ein Arrangement erstellen](#).

Wenn Sie einen Track für eine Live-Performance vorbereiten, möchten Sie wahrscheinlich verschiedene Scenes mit den Pads spielen. MASCHINE bietet dazu einige sehr hilfreiche Werkzeuge.

#### 8.4.1 Zu anderen Scenes springen

MASCHINE bietet zwei weiteren Parameter für die Feineinstellung der Sprünge zwischen der aktuellen Scene und der nächsten:

- Das **Perform Grid** ermöglicht Ihnen die Wahl des Zeitpunktes, an dem die Wiedergabeposition die aktuelle Scene verlässt. Das kann genau in dem Moment sein, in dem Sie eine neue Scene anwählen oder es kann nach einem Zeitintervall auf dem nächsten Achtel, Viertel, usw. oder gar erst nach dem Ende der aktuellen Scene sein.
- Der Parameter **Retrigger** entscheidet, ob die Wiedergabeposition vom äquivalenten Punkt aus weiterläuft, an dem sie die aktuelle Scene verlässt oder vom Beginn der nächsten Scene an. Der erste Fall (die Grundeinstellung) stellt sicher, dass der Gesamt-Groove Ihres Songs nicht unterbrochen wird.

##### 8.4.1.1 In der MASCHINE-Software zu anderen Scenes springen

Im Arranger finden Sie das **SYNC**-Menü und das *Retrigger*-Ankreuzfeld.



Die Bedienelemente für SYNC und Retrigger.

- ▶ Um die Scene-Sync-Einstellung zu ändern, klicken Sie auf das **SYNC**-Menü und wählen den gewünschten Eintrag, zum Beispiel *Scene*.
- Bei der nächsten Anwahl einer anderen Scene/Loop-Bereichs passiert der Sprung bei Beginn der nächsten Section.
- ▶ Um Retrigger zu aktivieren/deaktivieren, klicken Sie auf das *Retrigger*-Ankreuzfeld im Ausklapp-Menü.



- Bei der nächsten Anwahl einer neuen Scene oder eines Loop-Bereichs, springt die Wiedergabe an den Anfang der Scene.

### 8.4.1.2 Mit dem Controller zu anderen Scenes springen

Um das Perform-Grid einzustellen:

1. Drücken und halten Sie **GRID** für den Grid-Modus (oder setzen Sie ihn mit **GRID** + Button 1 fest).
2. Drücken Sie Button 2, um **PERFORM** anzuwählen.

Auf dem rechten Display erscheinen die verfügbaren Perform-Grid-Werte. Der aktuelle Wert wird hervorgehoben und das entsprechende Pad leuchtet. Die Grundeinstellung ist **SCENE**, was bedeutet, dass bei der nächsten Anwahl einer anderen Scene, der Sprung erst nach dem Ablauf der aktuellen Scene passieren wird.

- ▶ Drücken Sie ein Pad, um den gewünschten Wert auszuwählen, z.B. Pad **9** (für  $1/4$ , eine Viertelnote).
- Bei der nächsten Anwahl einer anderen Scene passiert der Sprung auf der nächsten Viertelnote.

Um den Retrigger-Wert einzustellen:

1. Drücken und halten Sie **SCENE** für den Scene-Modus (oder setzen Sie ihn per **SCENE** + Button 1 fest).
  2. Drücken Sie den rechten Page-Button, um zur Page 2/2 zu gelangen.  
⇒ Unten links im linken Display sehen Sie den aktuellen RETRIGGER-Wert (Off, in der Grundeinstellung).
  3. Drehen Sie Drehregler 1, um On zu wählen.
- Bei der nächsten Anwahl einer neuen Scene, springt die Wiedergabe an den Anfang der Scene.

## 8.5 Noch einmal zusammengefasst...

In diesem Tutorial haben Sie gelernt:

- Eine Scene aus unseren Patterns zu erstellen.
- Eine Scene für die Wiedergabe anzuwählen.
- Die verschiedenen Controller-Modi festzusetzen.
- Scene-Slots umzubenennen, einzufärben, einzufügen und zu löschen.

Wenn Sie mit diesen Schritten vertraut sind, wenden Sie sich dem nächsten Tutorial zu, in dem Sie lernen, Ihre Scenes schnell Sections zuzuweisen, um ein Arrangement zu erstellen.

## 8.6 Ihr Project speichern

An dieser Stelle ist es wiederum ratsam, Ihre Arbeit abzuspeichern. Jetzt können Sie ein anderes Project öffnen oder MASCHINE schließen, um eine Pause zu machen. Das Tutorial-Project wird beim nächsten Mal wieder genau so geöffnet, wie Sie es geschlossen haben.

Um in der Software Ihr Project zu speichern:

- ▶ Drücken Sie [Ctrl] + [S] ([Cmd] + [S] in macOS), um das Project zu speichern.

Um Ihr Project mit dem Controller zu speichern:

- ▶ Drücken Sie **SHIFT + ALL**, um Ihr Project zu speichern.

## 9 Ein Arrangement erstellen

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie mit MASCHINE Ihren Song arrangieren. Wenn Sie den vorherigen Tutorials gefolgt sind, haben Sie ein paar **Patterns** für die Drum-Kit- und Bass-Group erzeugt und diese im Ideas-View **Scenes** hinzugefügt. Um ein strukturiertes Arrangement zu erzeugen, müssen Scenes im Arranger-View **Sections** zugewiesen werden.

In diesem Tutorial werden Sie:

- Lernen, wie Sie vom Ideas-View in den Arranger-View umschalten.
- Lernen, Sections zu erzeugen.
- Lernen, wie Sie mit der Hardware und in der Software Scenes Sections zuweisen.
- Sich mit dem Umgang mit Sections vertraut machen und Ihren Song für die Produktion vorbereiten.

### Voraussetzungen

Es wird vorausgesetzt, dass Sie die vorherigen Tutorials gelesen haben. Insbesondere, dass Sie schon wissen, wie man Groups ([↑5.1, Eine andere Group anwählen](#)) und Patterns ([↑4.2, Ein zweites Pattern hinzufügen](#)) manipuliert und dass Sie eine vernünftige Anzahl an Scenes ([↑8, Scenes erzeugen](#)) erstellt haben. Sollten Sie sich dabei noch unsicher fühlen, lesen Sie bitte zunächst die entsprechenden Tutorials.

Sollte Ihr Tutorial-Project namens 'Mein erstes Project' noch nicht geöffnet sein, öffnen Sie es bitte jetzt:

- ▶ Öffnen Sie das Tutorial-Project 'Mein erstes Project'.

### 9.1 Zugang zum Arranger-View

Die Tutorials drehten sich bisher um den Ideas-View, wo Sie Patterns erzeugt haben, um diese dann Scenes zuzuweisen. Jetzt, wo Sie mehrere Scenes erstellt haben, können Sie damit anfangen, sie im Arranger-View der Zeitleiste hinzuzufügen.

Im Arranger-View reihen Sie Scenes auf, um letztlich Ihr Arrangement zu erzeugen. Dieser Prozess beinhaltet die Erzeugung einer Section auf der Zeitleiste und der Zuweisung einer Scene. Jede der im Ideas-View vorhandenen Scenes kann im Arranger-View in einer Section zugewiesen werden. Sie können die Länge der Section (welche die Wiedergabe-Länge der Scene bestimmt) ändern. Außerdem können Sie die gleiche Scene auf der Zeitleiste in mehreren Sections nutzen und Sie haben die Möglichkeit, einer Section keinerlei Scene zuzuweisen.

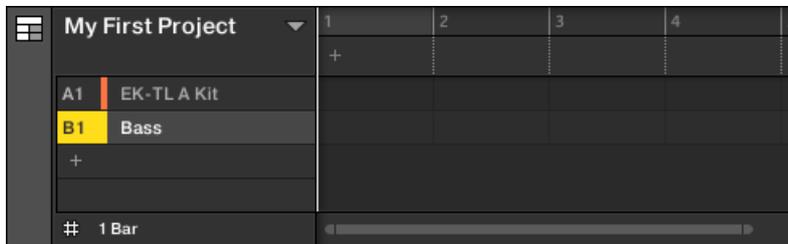
Ein mächtiger Aspekt der Beziehung zwischen Ideas-View und Arranger-View ist die Tatsache, dass die Inhalte in diesen beiden Bereichen eigentlich ein und dasselbe sind. Das bedeutet, dass eine Änderung, die Sie an einer Scene vornehmen, automatisch alle anderen Instanzen dieser Scene betreffen. Wenn Sie eine Scene in drei verschiedenen Sections der Zeitleiste platzieren und dann damit fortfahren, die der Scene zugewiesenen Patterns zu ändern, spielen die anderen zwei Instanzen der Scene auch die geänderten Patterns. Dadurch ist es äußerst einfach, Änderungen an einzelnen Patterns und Scenes vorzunehmen, nachdem das Arrangement erstellt wurde und dann sofort das Ergebnis im Zusammenhang des Arrangements zu hören. Die Änderungen können entweder im Ideas-View oder im Arranger-View vorgenommen werden.

Um in den Arranger-View zu gelangen:

- Klicken Sie den Arranger-View-Button.



Der Arranger-View befindet sich im oberen, rechten Bereich des MASCHINE-Fensters und ist der Ort, an dem Sie Ihre Sections organisieren, um einen Song aufzubauen. Der Arranger ist beim ersten Öffnen leer und bietet Ihnen eine unbegrenzte Anzahl an Section-Slots. Jeder Slot kann eine Scene enthalten.



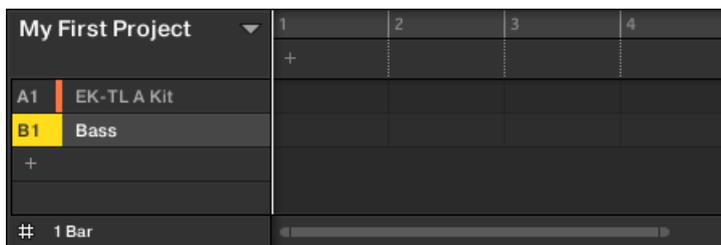
Der leere Arranger-View.

Sections funktionieren folgendermaßen:

- Der Arranger-View ist eine Zeitleiste, auf der die Wiedergabe Ihrer Sections von links nach rechts fortschreitet.
- Es läuft immer nur eine Section zur Zeit.
- Jede Section enthält nur eine Scene.

### 9.1.1 Ihre erste Section erzeugen

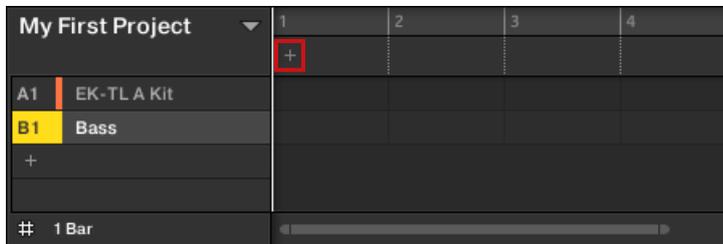
Um mit dem Arrangieren zu beginnen, müssen Sie die Zeitleiste mit Scenes aus dem Ideas-View bestücken. Wenn Sie zum ersten Mal in den Arranger-View schalten, gibt es dort keine Sections.



Der Arranger-View ohne Sections.

Um eine neue Section zu erzeugen:

- ▶ Klicken Sie im Arranger den **+**-Button über der ersten Spalte.



- Eine neue, leere Section wird erzeugt.

Um mit Ihrem Controller im Arranger-View eine neue Section zu erzeugen:

1. Drücken Sie **NAVIGATE** + Button 3 **ARRANGER**, um in den Arranger-View zu gelangen.
2. Drücken Sie **SCENE** + Pad 1.

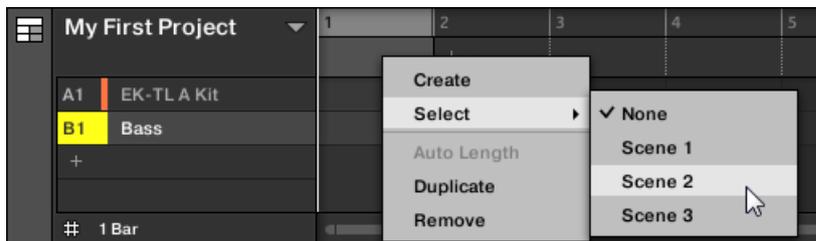
Eine neue, leere Scene wird erzeugt.

### 9.1.2 Eine Scene einer Section zuweisen

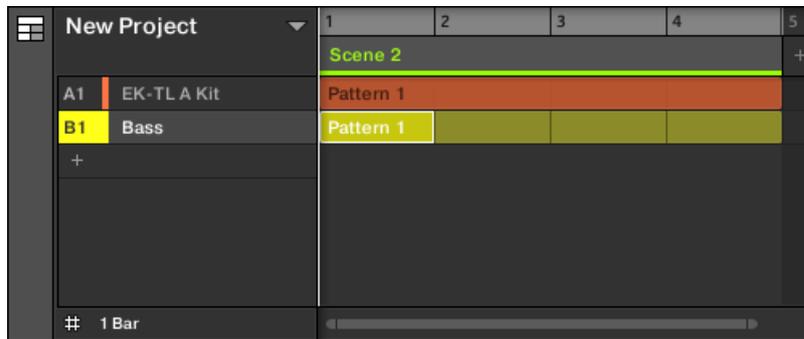
Da Sie jetzt auf der Zeitleiste des Arrangers eine neue Section erzeugt haben, können Sie dem Arranger-View aus dem Ideas-View eine Scene hinzufügen und mit dem arrangieren Ihres Songs beginnen.

Um einer Section auf der Zeitleiste des Arrangers eine Scene hinzuzufügen:

- ▶ Rechtsklicken Sie einen Section-Slot, klicken Sie *Select* (Auswählen) vom Kontext-Menü und dann wählen Sie z.B. *Scene 2* vom Untermenü.



→ Die gewählte Scene wird der Section hinzugefügt.



Um mit Ihrem Controller im Arranger-View eine Scene einer Section zuzuweisen:

1. Drücken Sie **NAVIGATE** + Button 3 (ARRANGER), um in den Arranger-View zu gelangen.
2. Drücken Sie **SCENE** und drehen Sie dann Regler 2, um die Scene zu wählen, die Sie der Section zuweisen möchten.

→ Die gewählte Scene wird der Section zugewiesen.

Indem Sie dies für jede neue Section wiederholen, können Sie der Zeitleiste des Arranger-Views schnell Scenes hinzufügen.

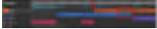
## 9.2 Sections verwalten

Da Sie jetzt Ihre Scenes einigen Section zugewiesen haben, können Sie beginnen, sie zu einem Song zu formen. Dazu bietet der Arranger-View viele Werkzeuge.

### 9.2.1 Die Länge einer Section einstellen

Bevor Sie beginnen, die Länge einer Section zu ändern, sollten Sie einige Regeln für die Darstellung von Sections, Scenes und Patterns im Arranger-View verstehen.

In der Grundeinstellung wird die Länge einer Section automatisch auf die des längsten in der Section genutzten Patterns gesetzt (Auto-Length), es sei denn, die Länge der Section wird manuell auf einen bestimmten Taktbereich eingestellt (Manual-Length).

- **Auto Length:** In der Grundeinstellung entspricht die Länge einer Section der des längsten, in der verknüpften Scene genutzten, Patterns. Wird ein neues Pattern eingefügt, das länger als die Section ist, wird diese automatisch verlängert. Wird das längste Pattern aus der Section entfernt, schrumpft diese automatisch. Die Verlängerung/Verkürzung des längsten Patterns verlängert/verkürzt die Section automatisch entsprechend.
- **Manual Length:** Eine Section kann manuell auf eine andere Länge eingestellt werden. Diese kann kürzer oder länger als die in der verknüpften Scene enthaltenen Patterns sein. Das Einfügen oder Löschen von Patterns in der Scene verändert die Länge der Section nicht. Die Länge der Section kann aber durch das Ziehen mit der Maus in der Zeitleiste oder über Ihren MASCHINE-Controller geändert werden.
- Wenn ein Pattern kürzer als die Section ist, in der er sitzt, wird er automatisch bis zum Ende der Section wiederholt (die letzte Wiederholung kann verkürzt sein). Diese Wiederholungen werden automatisch erzeugt und können nicht bearbeitet werden. Sie sind mit dem gleichen Pattern verknüpft, wie das Pattern am Anfang der Section. Wiederholungen eines Patterns werden im Arranger durch dunklere Blöcke dargestellt und eine Gestutztes-Pattern-Markierung erscheint auf der rechten Seite der Section, um anzuzeigen, dass ein Teil des Patterns versteckt ist:  

- Wenn eine Section manuell verkürzt wurde, ist nur der innerhalb der eingestellten Länge sichtbare Teil des Patterns hörbar.
- Scenes starten am Anfang der Section.

### 9.2.1.1 Die Section-Länge in der Software einstellen

Durch die variable Section-Länge können Sie eine Scene verlängern oder kürzen, ohne das Pattern zu verändern, auf das sie verweist. Das ist besonders nützlich, weil so vermieden wird, dass Sie eine neue Version einer Scene erzeugen müssen, wenn Sie eine Scene nur durch Verlängerung oder Verkürzung an ein Arrangement anpassen möchten.

Wenn der rechte Section-End-Marker über die Länge einer Scene hinaus bewegt wird, werden die zugehörigen Patterns wiederholt. Wenn der rechte Section-End-Marker so verkürzt wird, dass die Section kürzer als die verknüpfte Scene ist, sind nur die sichtbaren Teile der Patterns hörbar.

Um eine Section zu verlängern:

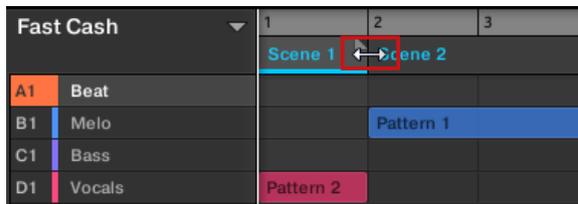
- Klicken Sie auf die Section-End-Markierung und ziehen Sie sie nach rechts.



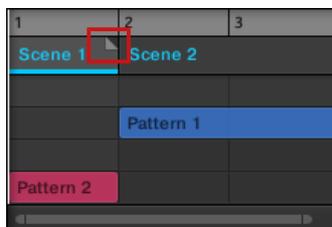
- Die Scene wird wiederholt, wenn die neue Einstellung länger als das zugehörige Pattern ist.

Um eine Section zu verkürzen:

- Klicken Sie auf die Section-End-Markierung und ziehen Sie sie nach links.



- Die Scene wird verkürzt und wenn die Einstellung kürzer als das zugehörige Pattern ist, erscheint auf der rechten Seite der Section eine kleine Gestutzter-Clip-Markierung, um anzuzeigen, dass ein Teil der Scene versteckt ist. Nur die sichtbaren Teile der Scene sind nun hörbar.



Bei der Einstellung der Section-Länge gelten folgende Regeln:

- Der im Arrange-Grid eingestellte Wert wird als Längen-Schrittweite genutzt.
- Wenn bei der Längeneinstellung [Shift] gedrückt wird, gilt der im Step-Grid eingestellte Wert als Schrittweite.

- Die minimale Länge, um die eine Section-Markierung ohne Modifizierer bewegt werden kann, ist ein Arrange-Grid-Schritt.
- Wenn [Shift] gedrückt ist, ist die minimale Länge, um die eine Section-Markierung bewegt werden kann, ist ein Step-Grid-Schritt.
- Die minimale Länge einer Section entspricht der kleinsten Scene-Länge. Sie kann nur erreicht werden, wenn das Arrange- oder Step-Grid auf **Off** (Aus) gestellt ist.

### 9.2.1.2 Die Section-Länge mit dem Controller einstellen

Um die Länge einer Section mit Ihrem Hardware-Controller einzustellen:

1. Drücken Sie **NAVIGATE** + Button 3 **ARRANGER**, um in den Arranger-View zu gelangen (wenn Sie sich nicht schon im Arranger-View befinden).
2. Drücken Sie den **SCENE**-Button, um die Section-Page zu öffnen.
3. Wenn nötig, drücken Sie Button 1, um die Page festzusetzen.
4. Wählen Sie das Pad der Section, die Sie einstellen möchten.
5. Drehen Sie Drehregler 4, um die Länge der Section nach Ihren Wünschen einzustellen. Eine Drehung nach links verkürzt die Section, eine Drehung nach rechts verlängert sie.
6. Drücken Sie **SHIFT** und drehen Sie Drehregler 4, um die Section-Länge in kleineren Schritten zu ändern.

→ Die Section-Länge wird entsprechend geändert.

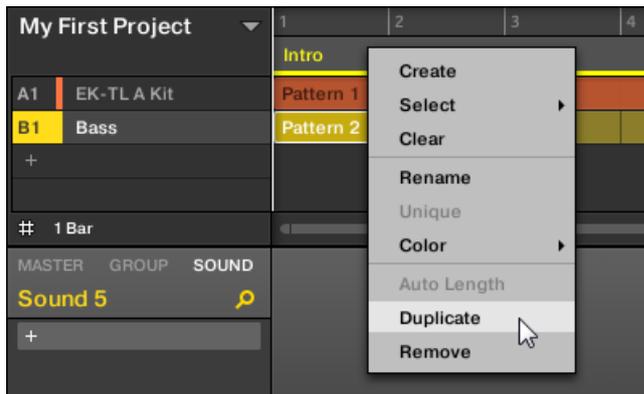
## 9.2.2 Sections duplizieren und entfernen

MASCHINE bietet verschiedene Bearbeitungswerkzeuge für Section-Slots. Hier sind einige Beispiele mit dem Controller und einige mehr in der Software.

### 9.2.2.1 Duplizieren und entfernen von Sections in der MASCHINE-Software

Um eine Section im Arranger zu duplizieren:

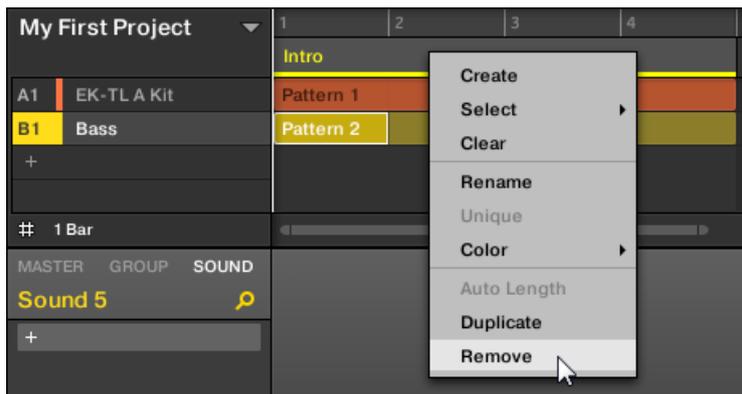
- ▶ Rechtsklicken Sie zum Beispiel den Section-Slot 2 und wählen Sie *Duplicate* (Duplizieren) vom Kontext-Menü.



- Der Inhalt von Section-Slot 2 wird in die nächste Section-Spalte kopiert und alle anderen Sections bewegen sich eine Section nach rechts.

Um eine Section aus dem Arranger zu entfernen:

- ▶ Rechtsklicken Sie zum Beispiel den Section-Slot 2 und wählen Sie *Remove* (Entfernen) vom Kontext-Menü.



- Der Inhalt von Section-Slot 2 wird entfernt und alle anderen Sections bewegen sich eine Section nach links. Bitte beachten Sie, dass die Section nur aus dem Arrangement entfernt, aber nicht gelöscht wurde.

### 9.2.2.2 Mit dem Controller Sections duplizieren und entfernen

Um eine Section mit Ihrem Controller zu duplizieren oder zu entfernen:

1. Drücken Sie **NAVIGATE** + Button 3 **ARRANGER**, um in den Arranger-View zu gelangen (wenn Sie sich nicht schon im Arranger-View befinden).
2. Drücken und halten Sie **SCENE** für den Section-Modus (oder setzen Sie ihn per **SCENE** + Button 1 fest).  
Das rechte Display zeigt die Namen der Section-Slots an. Zusätzlich wird der gewählte Section-Slot hervorgehoben dargestellt.
3. Drücken Sie jetzt zum Beispiel einmal Pad **3**, um Section-Slot 3 anzuwählen.
4. Drücken Sie Button 2, um **ARRANGE** anzuwählen.
5. Drücken Sie Button 4 (**DUPL**), um diesen Section-Slot zu duplizieren.  
⇒ Ein neuer Section-Slot mit identischen Eigenschaften und Inhalt (Scene) wird direkt hinter Slot 3 eingefügt. Die bestehenden Section-Slots werden um einen Slot nach rechts verschoben, um Platz für den neuen Eintrag zu machen.  
Beachten Sie bitte, dass der duplizierte Slot automatisch angewählt wird.
6. Drücken Sie Button 6 (**DELETE**), um die neue Section wieder aus Ihrem Arrangement zu entfernen.  
→ Der Section-Slot wird entfernt. Sections rechts der entfernten Section werden um einen Slot nach links verschoben, um die Lücke zu füllen.

## 9.3 Einen Loop-Bereich wählen

Wir wissen bereits, dass wir eine Section durch Klick auf ihren Section-Slot im Arranger der Software oder durch Druck auf **SCENE** + das jeweilige Pad auf dem Controller auswählen können (siehe Weitere Scenes komponieren). Eine einzeln ausgewählte Section wird immer automatisch als Schleife abgespielt.

Sie können mit **MASCHINE** aber auch mehrere aufeinanderfolgende Section auswählen und diese nacheinander als Loop wiedergeben. Die Auswahl des gewünschten Section-Bereichs geschieht wie folgt.

### 9.3.1 Einen Loop-Bereich in der MASCHINE-Software Einstellen

Der Arranger bietet eine Timeline (Zeitleiste) über den Slot-Labels, die immer den aktuellen Loop-Bereich anzeigt.

1	5	9	13	17
Scene 1	Scene 2	Scene 3	Scene 4	Scene 5
A	A	.-1	.-1	B-2
A	B	C	D	D

Die Arranger-Zeitleiste zeigt, dass Section 2 in einer Schleife wiedergegeben.

Um einen anderen Loop-Bereich auszuwählen:

1. Klicken Sie in der Timeline des Arrangers in die End-Spalte der Start-Section und halten Sie die Maustaste gedrückt.
2. Ziehen Sie die Maus horizontal bis auf die Spalte der End-Section und lassen Sie los.

→ Die Start- und die End-Sections mit allen Sections dazwischen werden nun eine nach der anderen als Loop wiedergegeben. Die Timeline des Arrangers zeigt den neuen Loop-Bereich an.

1	5	9	13	17
Scene 1	Scene 2	Scene 3	Scene 4	Scene 5
A	A	.-1	.-1	B-2
A	B	C	D	D

Der Loop-Bereich enthält jetzt drei Sections.



Es wird Ihnen auffallen, dass die Anwahl einer einzelnen Section der Wahl eines Loop-Bereichs gleichkommt, der eine Section lang ist.

### 9.3.2 Einen Loop-Bereich mit dem Controller einstellen

Auf Ihrem Controller:

1. Drücken Sie **NAVIGATE** + Button 3 **ARRANGER**, um in den Arranger-View zu gelangen (wenn Sie sich nicht schon im Arranger-View befinden).
  2. Drücken und halten Sie **SCENE** für den Section-Modus (oder setzen Sie ihn per **SCENE** + Button 1 fest).
  3. Drücken und halten Sie das Pad der Start-Section.
  4. Drücken Sie dann, während Sie das erste Pad gedrückt halten, das der End-Section zugeordnete Pad.
- Die Start- und die End-Sections mit allen Sections dazwischen werden nun eine nach der anderen als Loop wiedergegeben.

## 9.4 Ihr Project speichern

An dieser Stelle ist es wiederum ratsam, Ihre Arbeit abzuspeichern. Jetzt können Sie ein anderes Project öffnen oder MASCHINE schließen, um eine Pause zu machen. Das Tutorial-Project wird beim nächsten Mal wieder genau so geöffnet, wie Sie es geschlossen haben.

Um in der Software Ihr Project zu speichern:

- ▶ Drücken Sie [Ctrl] + [S] ([Cmd] + [S] in macOS), um das Project zu speichern.

Um Ihr Project mit dem Controller zu speichern:

- ▶ Drücken Sie **SHIFT** + **ALL**, um Ihr Project zu speichern.

## 9.5 Noch einmal zusammengefasst...

In diesem Tutorial haben Sie gelernt:

- Sections zu erzeugen, die auf Ihre Scenes verweisen.
- Eine Section für die Wiedergabe zu wählen.
- Die verschiedenen Controller-Modi festzusetzen.
- Section-Slots umzubenennen, einzufärben, zu verschieben, einzufügen und zu löschen.
- Den gewünschten Loop-Bereich einzustellen.

- Das Verhalten des Sequencers bei Sprüngen zwischen den Sections einzustellen.

Wenn Sie sich bei diesen Aufgaben sicher fühlen, fahren Sie mit dem MASCHINE-Benutzerhandbuch fort, in dem Sie alles über die mächtigen Funktionen von MASCHINE lernen können.

## 10 Schnellreferenz

Diese Schnellreferenz führt Sie in die wichtigsten Bereiche und Konzepte von MASCHINE ein. In den folgenden Abschnitten finden Sie:

- Informationen, die Ihnen bei Ihrer täglichen Arbeit mit dem Controller helfen werden ([↑10.1, Nutzung Ihres Controllers](#)).
- Einen Überblick über ein MASCHINE-Project und eine Beschreibung seiner Struktur und seines Inhalts ([↑10.2, MASCHINE-Project im Überblick](#)).
- Eine grundlegende Beschreibung des Hardware-Controllers inklusive Namen und Beschreibung der Bedienelemente ([↑10.3, MASCHINE-Hardware-Überblick](#)).
- Eine Grundlegende Beschreibung der MASCHINE-Software ([↑10.4, Die MASCHINE-Software: Übersicht](#)).



Für eine komplette Beschreibung jeder Funktion und Einstellung lesen Sie bitte das Benutzerhandbuch.

### 10.1 Nutzung Ihres Controllers

In diesem Abschnitt finden Sie nützliche Informationen für Ihre tägliche Arbeit mit dem MASCHINE-Controller.



Für eine komplette Beschreibung aller auf dem Controller verfügbaren Befehle lesen Sie bitte das Benutzerhandbuch.

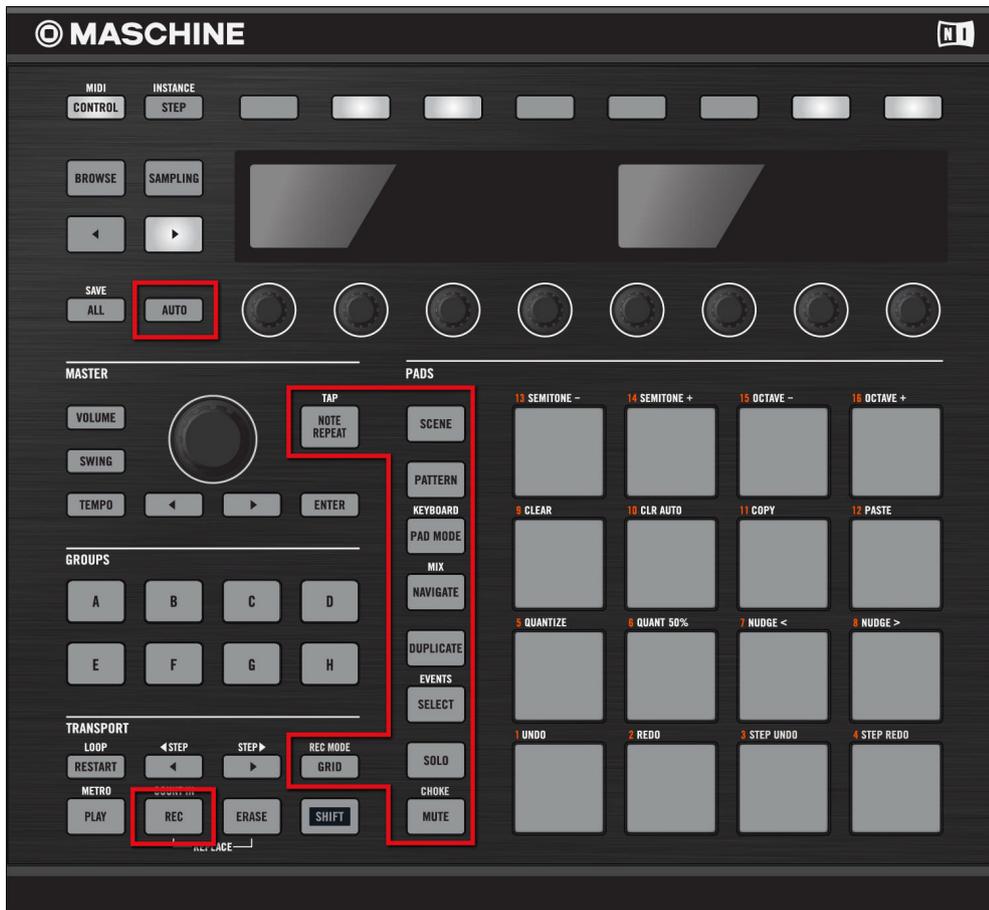
#### 10.1.1 Controller-Modi und Feststell-Modus

Der Controller kennt verschiedene Arbeits-Modi

Neben dem normalen Control-Modus (in dem die Pads Ihre Sounds spielen) gibt es viele andere Modi für verschiedene Aufgaben. Diese Modi werden durch spezielle Buttons auf dem Controller aktiviert (z.B. **SCENE**, **BROWSE**, **GRID**, usw.).

Für manche dieser Modi müssen Sie den Button gedrückt halten, um den Modus aktiv zu halten. Wenn Sie zum Beispiel den **PAD-MODE**-Button drücken, zeigt das Display bestimmte Steuer-Optionen an und wenn Sie ihn wieder loslassen, kehrt das Display in den Control-Modus zurück.

Die Buttons, die Sie gedrückt halten müssen, sitzen in der Mittel-Spalte des Controllers (links von den Pads), zusammen mit den Buttons **NOTE REPEAT**, **GRID**, **AUTO WRITE** und **REC**:



Jeder dieser Buttons muss zur Nutzung des jeweiligen Modus gedrückt gehalten werden.

## Controller-Modi feststellen

Sie können den Controller-Modus auch festsetzen, so dass der Controller nicht umschaltet, wenn Sie die Taste loslassen:

1. Drücken und halten Sie einen Controller-Modus-Button (zum Beispiel **GRID**).
2. Drücken Sie die Taste 1 oberhalb des linken Displays.

→ Sie können den **GRID**-Button wieder loslassen: Der Controller wird im Grid-Modus bleiben, bis Sie **GRID** erneut drücken.



Wenn ein Modus einmal festgesetzt wurde, wird er bei der nächsten Aktivierung automatisch festgesetzt.

Sie können jeden Modus wieder freisetzen, indem Sie den Modus-Button zusammen mit Button 1 drücken.

### 10.1.2 Die Software-Ansichten von der Hardware aus steuern

Ihr Controller bietet verschiedene Tastaturbefehle zur Bedienung der Anzeige in der MASCHINE-Software ohne, dass Sie die Maus anfassen müssen.

Um mit dem Controller die Software-Views zu steuern:

- ▶ Drücken und halten Sie den **NAVIGATE**-Button, um in den Navigate-Modus zu gelangen. Sie können zu Festsetzung des Modus auch **NAVIGATE** + Button 1 drücken, damit Sie **NAVIGATE** loslassen können und trotzdem im Navigate-Modus verbleiben (siehe [↑10.1.1, Controller-Modi und Feststell-Modus](#)).

→ Der Navigate-Bildschirm erscheint.

## Die Software steuern

Nutzen Sie die Buttons über den Displays, um durch die Views zu navigieren:

### Allgemeiner Navigations-View

Ausführung	Kurzbefehl
Ideas-View wählen	Button 2
Arranger-View wählen	Button 3
Mixer-View wählen	Button 4
Browser wählen	Button 5
Kompakter/kompletter Mixer (nur Mixer-View)	Button 6
Modulations-Spur wählen	Button 7
Folgen wählen	Button 8

Nutzen Sie die Drehregler, um durch den Software-Bildschirm zu navigieren.

Ausführung	Kurzbefehl
Im Arranger hinein-/herauszoomen (nur Arranger-View)	Regler 1
Im Arranger nach links/rechts blättern (nur Arranger-View)	Regler 2
Im Pattern-Editor hinein-/herauszoomen	Regler 5
Im Pattern-Editor nach links/rechts blättern	Regler 6

Mit den Pads die Software steuern.

Ausführung	Kurzbefehl
Pattern nach links blättern	Drücken Sie Pad <b>1</b>
Pattern nach rechts blättern	Drücken Sie Pad <b>3</b>
Pattern herauszoomen	Drücken Sie Pad <b>2</b>
Pattern hineinzoomen	Drücken Sie Pad <b>6</b>

Ausführung	Kurzbefehl
Arranger nach links blättern (nur Arranger-View)	Drücken Sie Pad <b>9</b>
Arranger nach rechts blättern (nur Arranger-View)	Drücken Sie Pad <b>11</b>
Im Arranger hineinzoomen (nur Arranger-View)	Drücken Sie Pad <b>14</b>
Im Arranger herauszoomen (nur Arranger-View)	Drücken Sie Pad <b>10</b>

### Page-Navigations-View

Ausführung	Kurzbefehl
Page-Navigation wählen	<b>SHIFT</b> + Button 2
<b>Channel-Modus</b>	
Kanal-Eigenschaften wählen (Input, Output, Groove oder Macro)	Button 5 und 6
Page-Bank wählen	Button 7 und 8
<b>Plug-In-Modus</b>	
Plug-in auswählen	Button 5 und 6
Page-Bank wählen	Button 7 und 8

## 10.2 MASCHINE-Project im Überblick

Ein MASCHINE-Project beinhaltet alle Informationen die mit einem MASCHINE-produzierten Musikstück gespeichert werden.

- Das Project verweist auf alle **klanglichen Inhalte**: die Instrumente, Sounds und Samples und auf alle verwendeten Effekte.

- Ein Project beinhaltet auch das **Arrangement** Ihres Songs und somit die aus Events, die Sounds auslösen, bestehenden Patterns und die anhand von Scenes und Sections aufgebaute Songstruktur.

Die folgenden Abschnitte erklären die beiden Aspekte ausführlicher.

## 10.2.1 Sound-Inhalte

Die Sound-Inhalte eines MASCHINE-Projects beinhalten die kompletten Instrumente und Effekte, die sich in Ihrer Project-Datei befinden und ihre Anordnung.

The screenshot displays the MASCHINE software interface in Arranger view. The top track area shows a sequence of groove and pattern slots (Prime Groove, Primo Groove, Deep Groove, Intro A, Intro B, Break, Build A, Build B). Below this, a bank of instruments is visible, with 'A1 Drums' selected. The central control area for 'Rimshot Winter' shows various settings like Sampler, Compressor, and Voice Settings. The bottom section shows a MIDI piano roll for the 'Drums' instrument, with a list of drum sounds like 'Kick Winter 1', 'Snare Winter 1', etc. Three red circles with numbers 1, 2, and 3 are overlaid on the image. Circle 1 points to the 'A1 Drums' bank in the top track area. Circle 2 points to the 'Rimshot Winter' instrument name in the control area. Circle 3 points to the 'VOICE SETTINGS' and 'ENGINE' tabs in the control area.

Die Sound-Inhalte eines MASCHINE-Projects bei aktivem Arranger-View.

- Groups (1) stehen in Banks zur Verfügung. Jede Bank enthält 8 Groups (A-H) und jede Group enthält sechzehn Sound-Slots (1-16) (2). Jeder Sound-Slot kann mit Samples oder Plug-ins gefüllt werden.

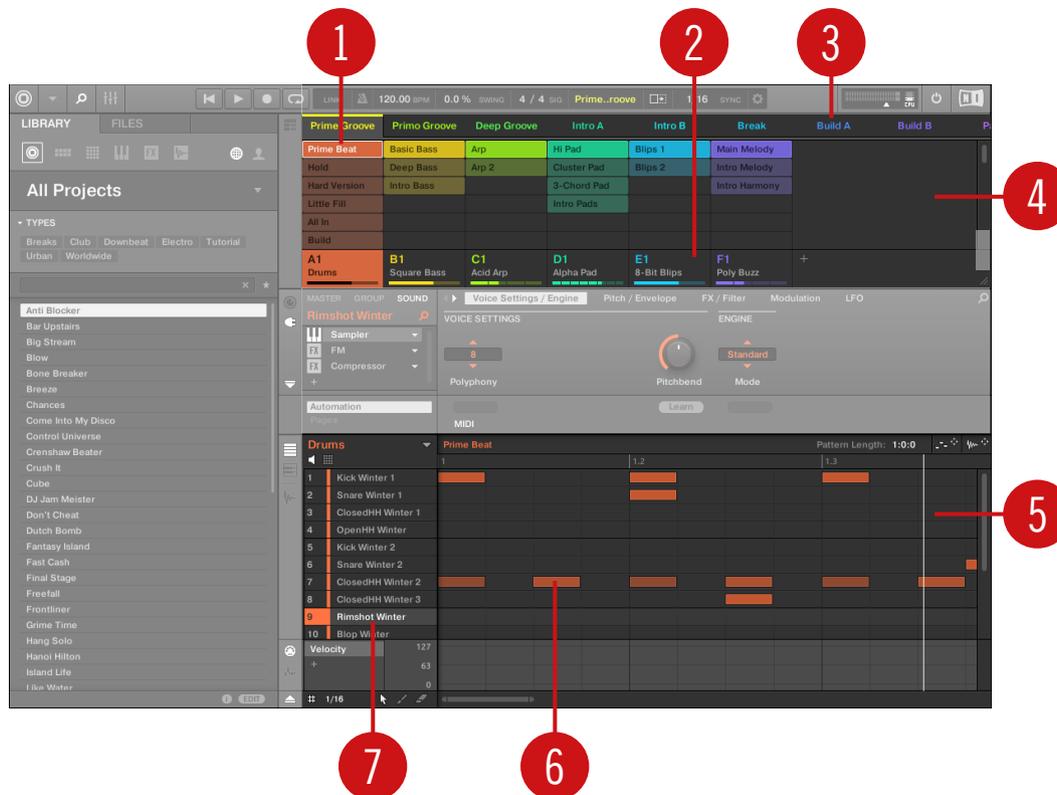
- Sie können den Klang auf diesen drei Kanälen bearbeiten: Project-(oder Master-)Kanal, Group-Kanal und Sound-Kanal. Die relevanten Bedienelemente sitzen im Control-Bereich **(3)**, der Zugriff auf die Plug-in-Parameter oder Kanal-Eigenschaften dient.
- Der Control-Bereich bietet über drei Tabs Zugang zu jedem Kanal: **MASTER**, **GROUP** und **SOUND**.
  - Die Bedienelemente auf der **SOUND**-Seite bearbeiten den Sound des aktuell ausgewählten Sound-Slots (1-16).
  - Die Bedienelemente im **GROUP**-Abschnitt bearbeiten den Sound der aktuell ausgewählten Group (A-H), d.h die Sounds aller ihrer Sound-Slots.
  - Die Bedienelemente im **MASTER**-Abschnitt dienen der Bearbeitung des Klangs an den Haupt-Ausgängen von MASCHINE, d.h die Sounds sämtlicher Groups und Sounds.

## 10.2.2 Arrangement

In einem MASCHINE Project werden Pattern erstellt und die Pattern zu einem Loop- oder einer Song-Struktur zusammengesetzt. In MASCHINE ist der Prozess der Ideenfindung getrennt vom Prozess des Arrangierens, um einen flexibleren und kreativen Ansatz zu bieten. Daher ist der Arrangement-Bereich in zwei View aufgeteilt: Ideas-View und Arranger-View, zwischen denen Sie einfach mit Ihrem Controller umschalten können. Die beiden Views zeigen die gleichen Inhalte, tun dies aber auf unterschiedliche Weise.

### Ideas-View

Der Ideas-View hilft Ihnen bei der Entwicklung von Patterns und Scenes. Hier geht es um die Erzeugung und Aufnahme vom Patterns und der Kombination der Patterns in Scenes. Wenn Sie eine Anzahl an Scenes erstellt haben, die arrangiert werden sollen, können Sie sie dem Arranger-View hinzuzufügen.



Der Ideas-View eines MASCHINE Projects ist optimiert zur Erzeugung von Patterns und dem Aufbau von Scenes.

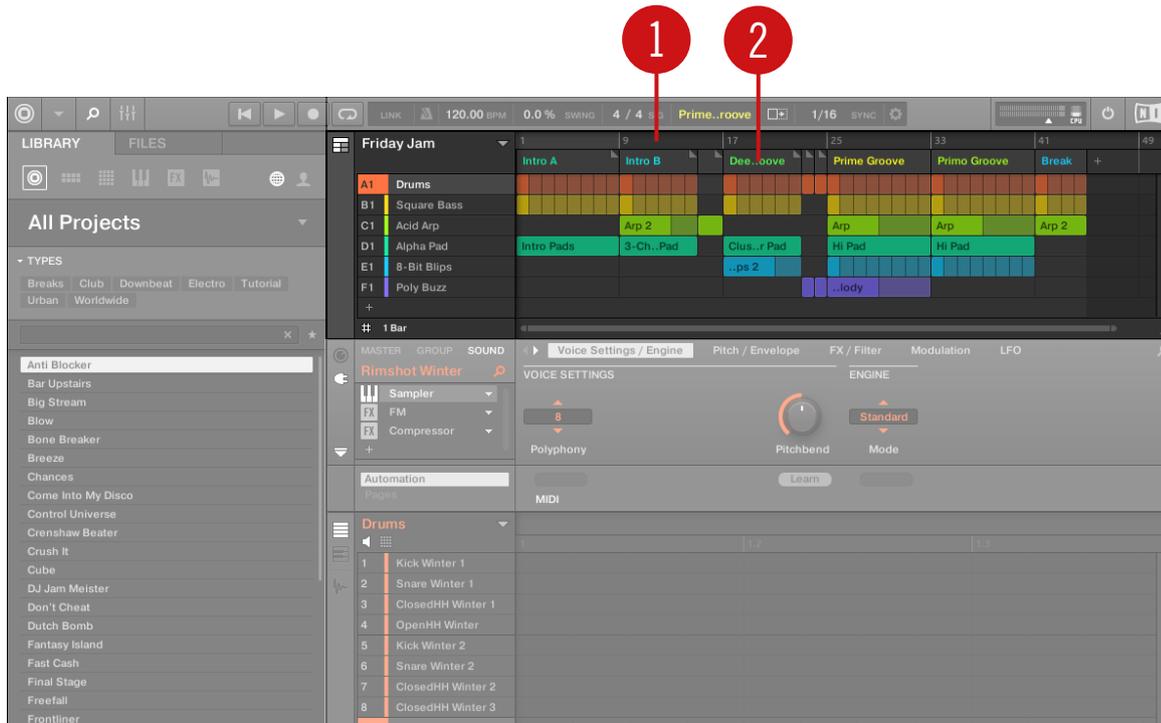
Die Vorgehensweise bei der Ideenfindung in MASCHINE ist die folgende:

- Laden Sie Samples oder Plug-ins in die Sound-Slots (7) der gewählten Group (2).
- Nehmen Sie Instanzen Ihrer Sounds durch spielen der Pads auf (1-16). Eine aufgenommene Instanz eines Sounds wird als Event bezeichnet (6).
- Zusammen bilden die Events das Pattern (1) der gewählten Group.
- All das findet im Pattern-Editor (5) statt, wo Sie für jede Ihrer Groups mehrere Patterns erstellen können.

- In der oberen, linken Hälfte der Software dient der Ideas-View (4) der Kombination Ihrer Patterns jeder Group.
- Hier können Sie Ihre Patterns (1) zu Scenes (3) kombinieren.

## Arranger-View

Im Arranger-View werden Scenes Sections zugewiesen und auf der Zeitleiste des Arranger platziert, wo Sie zur Entwicklung eines Arrangements verschoben werden können.



Der Arranger-View eines MASCHINE-Projects.

Die Vorgehensweise bei der Erstellung eines Arrangements in MASCHINE ist die folgende:

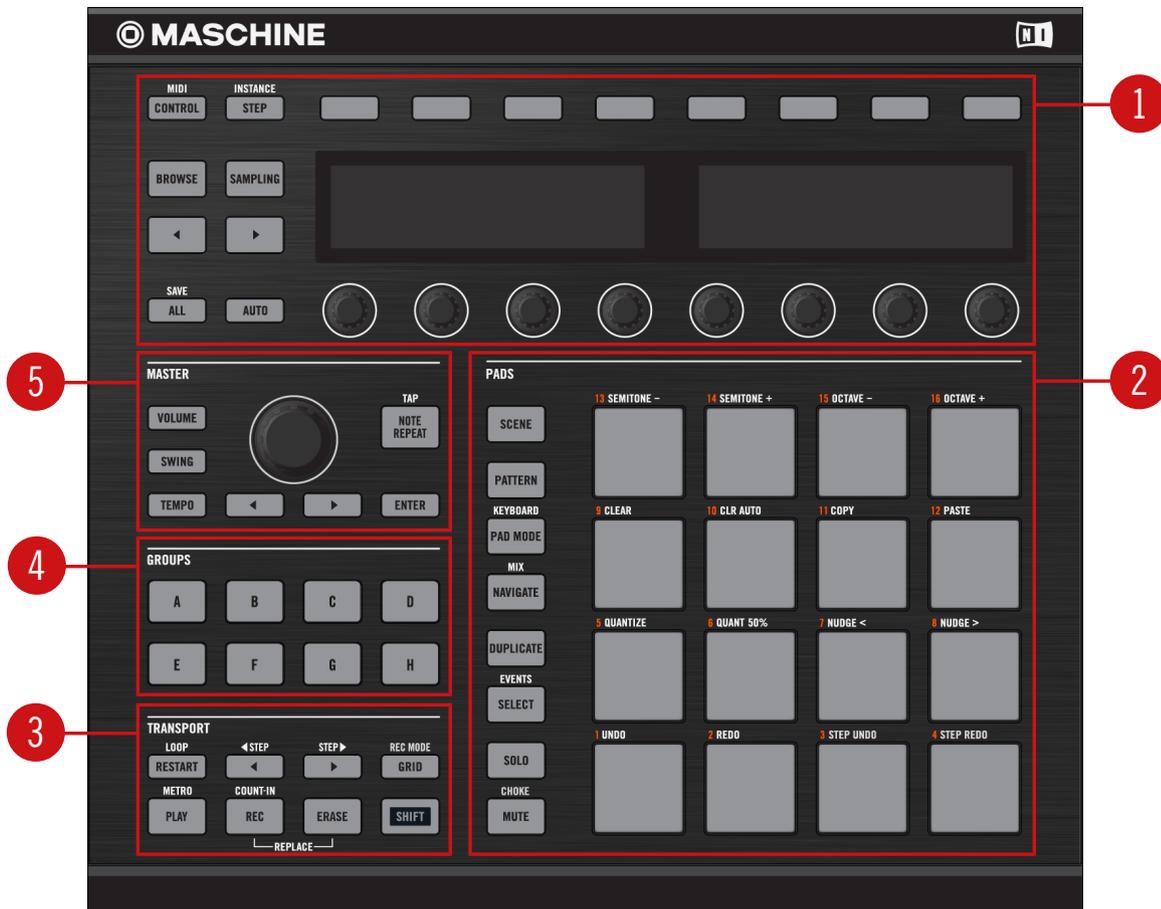
- Erzeugen Sie Sections auf der Zeitleiste des Arrangers (1).
- Weisen Sie jede Scene einer Section zu (2).

- Ändern Sie die Position einer Section durch Ziehen des Section-Slots.

## **10.3 MASCHINE-Hardware-Überblick**

### **10.3.1 MASCHINE-Hardware-Überblick**

Dieser Abschnitt beschreibt kurz die Bereiche und Bedienelemente Ihres Hardware-Controllers.



Überblick über den MASCHINE-Hardware-Controller.

(1) **CONTROL-Bereich:** Nutzen Sie diesen vielseitigen Bereich, um mit dem Controller auf die Parameter des gerade aktiven Modus zuzugreifen. Zusätzlich gibt es spezielle Buttons und Drehregler für den Browser, den Step-Modus und den Sample-Editor. Weitere Informationen dazu erhalten Sie in Kapitel CONTROL-Bereich.

(2) **PADS-Bereich:** Bietet einen direkten Zugriff auf die verschiedenen Controller-Modi mittels der Modus-Buttons auf der linken Seite dieses Bereichs. Neben dem Spiel der Sounds der gewählten Group, bieten die 16 Pads je nach aktivem Controller-Modus Zugriff auf viele Bearbeitungs- und Auswahl-Befehle. Weitere Informationen dazu erhalten Sie in Kapitel PADS-Bereich.

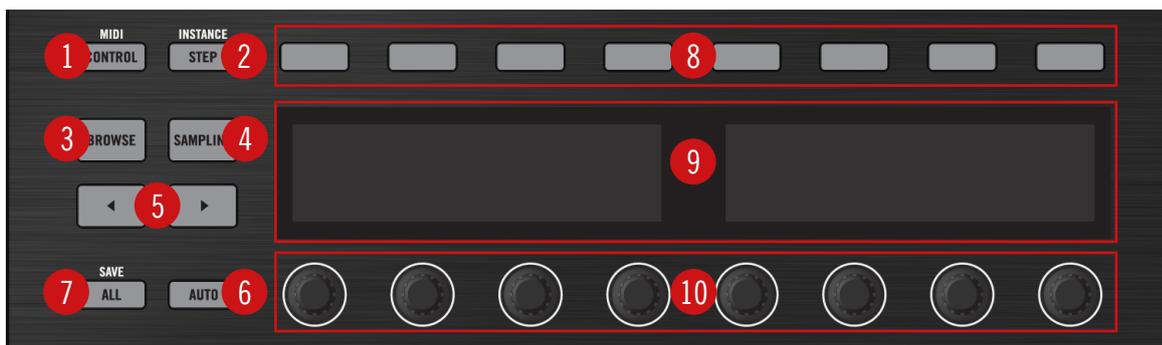
(3) **TRANSPORT-Bereich:** Starten, Stoppen, erneuten Starten, Einschalten der Aufnahmefunktion und Überspringen von Takten während der Wiedergabe, einfach durch Tastendruck. Nutzen Sie **SHIFT** für den Zugriff auf die sekundären Funktionen des Controllers. Weitere Informationen dazu erhalten Sie in Kapitel Transport-Bereich.

(4) **GROUPS-Bereich:** Mit den Group-Tasten können Sie schnell und einfach auf die Sound Groups zugreifen. Weitere Informationen dazu erhalten Sie in Kapitel [↑10.3.1.3, GROUPS-Bereich](#).

(5) **MASTER-Bereich:** Hier finden Sie in der Mitte den Master-Drehregler, mit dem Sie z.B. Lautstärke, Tempo und Swing steuern können. Der **Note-Repeat**-Button befindet sich ebenfalls in diesem Bereich und erlaubt das erzeugen kreativer Rhythmen. Weitere Informationen dazu erhalten Sie in Kapitel MASTER-Bereich.

### 10.3.1.1 CONTROL-Bereich

Hier geben wir Ihnen einen Überblick über den CONTROL-Bereich.



Überblick über den Control-Bereich.

(1) **CONTROL-Button:** Drücken Sie **CONTROL**, um jederzeit in den Control-Modus zurückzukehren — dem Grund-Modus des Controllers. In diesem Modus repräsentieren die Pads die Sounds der gewählten Group. Gleichzeitig bietet der Control-Modus über acht Drehregler und

acht Buttons über und unter den Displays einen direkten Zugriff auf die Parameter der Sound-, Group- und Master-Ebene. Sie können den **CONTROL**-Button auch dazu nutzen, mit **SHIFT + CONTROL** in den MIDI-Modus umzuschalten. Dieser Modus erlaubt die Verwendung von MASCHINE als MIDI-Controller (lesen Sie bitte das Handbuch zum Controller-Editor, um mehr zu erfahren).

(2) **STEP**-Button: Aktiviert den **Step-Modus**, der das Gegenstück zum Control-Modus darstellt und MASCHINE in einen voll ausgestatteten Step-Sequencer verwandelt. In diesem Modus repräsentiert jedes Pad einen Step (Schritt), dessen Länge mit dem Parameter-Grid bestimmt werden kann. Die aktuelle Wiedergabeposition des Step-Sequencers wird durch ein Lauflicht angezeigt. Durch das Drücken eines Pads werden Noten an der entsprechenden Position (das Pad leuchtet) gesetzt oder gelöscht. Wenn Ihr Pattern mehr als 16 Steps enthält, nutzen Sie die Buttons 7/8, um zu den vorherigen/nächsten 16 Steps des Patterns zu blättern. Durch Drücken von **SHIFT + STEP** aktivieren Sie den **Instance-Modus**. In diesem Modus können Sie über den Controller eine andere Instanz des MASCHINE-Plug-ins auswählen, wenn mehr als eine Instanz in Ihrer Digital-Audio-Workstation (DAW) geöffnet wurde.



Weitere Informationen über den Step-Modus erhalten Sie im Kapitel --- MISSING LINK ---.

(3) **BROWSE**-Button: Drücken Sie den **BROWSE**-Button, um auf den Browser zuzugreifen. Mit **SHIFT + BROWSE** gelangen Sie in das Plug-in-Menü und können ein Plug-in (intern, Native Instruments oder extern, Instrumente und Effekte) in den angewählten Plug-in-Slot laden.

(4) **SAMPLING**-Button: Drücken Sie den **SAMPLING**-Button, um in den Sample-Editor zu gelangen.

(5) **Page**-Tasten: Sie können nahezu jede Funktion in MASCHINE anhand der Hardware steuern. Um die Darstellung in den LCD-Displays einfach und übersichtlich zu gestalten, wurden die Parameter auf verschiedenen Pages zusammengefasst — Sie können zwischen den Seiten mit den **Page**-Buttons umschalten.

(6) **ALL**-Button: Der **ALL**-Button hat alleine gerade keine Funktion. Sie können den **ALL**-Button allerdings dazu nutzen, Ihr Project zu speichern, indem Sie **SHIFT + ALL** drücken.

(7) **AUTO**-Button: In MASCHINE können Sie mit einem Kopfdruck nahezu alle Parameter auf der Sound- und Group-Ebene modulieren. Drücken und halten Sie diesen Button und drehen Sie dabei einen der acht Drehregler (oder eine Kombination) unter den Displays, um die Automation des/der Parameters aufzuzeichnen, wenn die Wiedergabe läuft.



Der Auto-Modus kann festgesetzt werden: Drücken Sie dazu **SHIFT + AUTO**. Siehe Kapitel [↑10.1.1, Controller-Modi und Feststell-Modus](#) für weitere Informationen.

**(8) Buttons 1-8:** Circa ein Viertel der Hardware wird von einem multifunktionalen Bedienbereich eingenommen, der das Herzstück des mausfreien Arbeitsflusses von MASCHINE darstellt. Die acht Buttons oberhalb der Displays passen ihre Funktion dynamisch an die Situation an und bieten einen direkten Zugriff auf die wichtigsten Unterbereiche und Funktionen. Die jeweilige Funktion wird unter jedem Button im Display angezeigt.

**(9) Displays:** Die Displays versorgen Sie mit allen wichtigen Informationen — Sie müssen daher keinen Blick auf den Computer-Bildschirm werfen.

**(10) Drehregler 1-8:** Die Drehregler steuern die im Display darüber angezeigten Parameter. Wenn Sie während der Wiedergabe die Taste **AUTO (7)** drücken, werden die Parameter-Änderungen unmittelbar in einer Automations-Spur aufgezeichnet.

### 10.3.1.2 MASTER-Bereich

Hier geben wir Ihnen einen Überblick über den **MASTER**-Bereich.



Überblick über den Master-Bereich.

**(1–3) VOLUME-, TEMPO- und SWING-Buttons:** Drücken Sie diese Buttons, um mit dem Master-Drehregler **(4)** Lautstärke, Tempo bzw. Swing zu regeln. Diese Buttons schließen sich gegenseitig aus. Nur einer kann zu jeder Zeit aktiv sein und die Betätigung eines anderen deaktiviert den vorher aktiven Button. Wenn **VOLUME**, **SWING** oder **TEMPO** aktiv sind (leuchten), halten Sie ein Pad oder einen Group-Button gedrückt und drehen den Master-Drehregler, um Laut-

stärke, Tonhöhe bzw. Swing für den jeweiligen Sound oder die Group einzustellen. Drücken Sie den leuchtenden Button, um ihn zu deaktivieren und den Master-Drehregler wieder in den Grund-Modus zu versetzen (siehe unten).

**(4) Master-Drehregler:** In der Grundeinstellung dient der Master-Drehregler als Datenrad. Seine Funktion ähnelt der Funktion der Vor-/Zurück-Buttons im **TRANSPORT**-Bereich: Drehen Sie den Master-Drehregler, um sich in Schritten, deren Länge im Pattern-Grid festgelegt sind (drücken Sie **GRID** + Button 3), durch den Song zu bewegen. Halten Sie **SHIFT** gedrückt und drehen den Master-Drehregler, um sich Step für Step zu bewegen. Wenn der Controller im Browse-Modus ist oder Sie sich Plug-in-Listen anschauen, bewegen Sie sich mit dem Master-Drehregler durch die Liste und laden mit einem Druck auf ihn den Eintrag. Sollte einer der **VOLUME**-, **SWING**- oder **TEMPO**-Button links von ihm aktiv sein (leuchten), agiert der Master-Drehregler als Lautstärke-, Swing- bzw. als Tempo/Tonhöhen-Regler (siehe oben).

**(5) Linker Pfeil-Button:** Ein Druck auf den linken Pfeil-Button entspricht der Drehung des Master-Drehreglers **(4)** um einen Schritt gegen den Uhrzeigersinn.

**(6) Rechter Pfeil-Button:** Ein Druck auf den rechten Pfeil-Button entspricht der Drehung des Master-Drehreglers **(4)** um einen Schritt im Uhrzeigersinn.

**(7) ENTER-Button:** Der **ENTER**-Button hat momentan keine Funktion.

**(8) NOTE-REPEAT-Button:** Note Repeat ist sehr praktisch für die Programmierung von Beats — der ausgewählte Sound wird dann automatisch in einer vorgegebenen Quantisierung wiederholt. Drücken Sie gleichzeitig die Taste **NOTE REPEAT** und das Pad, welches Sie aufnehmen wollen: Jetzt werden Noten mit der auf dem Display angezeigten Quantisierung wiederholt. Mit den Buttons 4-6 können Sie während des Spiels verschiedene Quantisierungs-Werte wählen. Mit den Drehreglern 5-8 wählen Sie neue Quantisierungs-Werte für diese drei Buttons aus. Drücken Sie **SHIFT** und tippen Sie wiederholt auf die **NOTE-REPEAT**-Taste, um das Tempo einzugeben.



Der Note-Repeat-Modus kann festgesetzt werden. Drücken Sie dazu **NOTE REPEAT** + Button 1. Siehe Kapitel [↑10.1.1, Controller-Modi und Feststell-Modus](#) für weitere Informationen.

### 10.3.1.3 GROUPS-Bereich

Hier geben wir Ihnen einen Überblick über den **GROUPS**-Bereich.



Überblick über den GROUPS-Bereich.

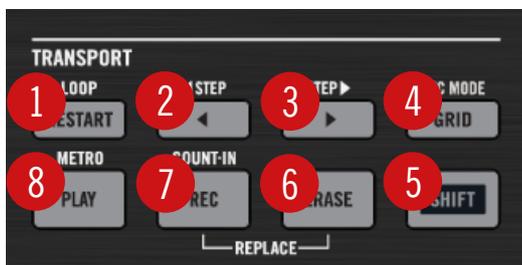
**Group-Buttons:** Drücken Sie einen der acht Group-Buttons **A-H**, um die Group auszuwählen, die Sie bearbeiten möchten. Außerdem wird über diese Buttons bei gedrücktem **SOLO-** oder **MUTE-**Button der Solo- bzw. Mute-Modus für Groups aktiviert — das ist vor allem im Live-Einsatz sehr praktisch! Wenn der **VOLUME-**, **TEMPO**, oder **SWING-**Button im **MASTER-**Bereich darüber aktiv ist (leuchtet), halten Sie einen Group-Button gedrückt, um mit dem Master-Drehregler Lautstärke, Tonhöhe oder Swing für diese Group einzustellen.



Drücken Sie **SHIFT** + Group-Buttons **A-H**, um eine Group Bank anzuwählen. Im Benutzerhandbuch erfahren Sie mehr über Group-Bänke.

### 10.3.1.4 Transport-Bereich

Hier geben wir Ihnen einen Überblick über den **TRANSPORT**-Bereich.



Überblick über den Transport-Bereich.

In diesem Bereich des MASCHINE-Controllers finden Sie Buttons zum Starten, Stoppen, erneuten Starten, Einschalten der Aufnahmefunktion und Überspringen von Takten während der Wiedergabe. Durch Drücken der **SHIFT**-Taste können Sie die Zweitbelegung der Tasten aufrufen, wie zum Beispiel das Metronom, den Vorzähler sowie das Vor- und Zurückspulen.

(1) **RESTART**-Button: Drücken Sie den **RESTART**-Button, um einen Song jederzeit vom Anfang des aktuellen Loop-Bereichs an zu starten. **SHIFT + RESTART +** Endlos-Drehregler verschiebt den Loop. **SHIFT + RESTART +** Master-Drehregler + Step-Rückwärts-/Step-Vorwärts-Buttons verschiebt den Start-/Endpunkt des Loops.

(2) **Step-Rückwärts**-Button: Springt gemäß der im Pattern-Grid eingestellten Schrittweite (drücken Sie **GRID+F2**) rückwärts durch den Loop-Bereich. Drücken Sie **SHIFT + Zurück**, um Step für Step rückwärts zu springen.

(3) **Step-Vorwärts**-Button: Springt gemäß der im Pattern-Grid eingestellten Schrittweite (drücken Sie **GRID+F2**) vorwärts durch den Loop-Bereich. Drücken Sie **SHIFT + Vorwärts**, um Step für Step vorwärts zu springen.

(4) **GRID**-Button: Aktiviert den Grid-Modus. Im Grid-Modus stellen Sie die Auflösung für das Step-Grid (Quantisierung), für die Änderung von Pattern-Längen und für die Scene-Übergänge ein.



Der Grid-Modus kann festgesetzt werden: Drücken Sie **GRID +** Button 1, um ihn fest-/freizusetzen. Siehe Kapitel [↑10.1.1, Controller-Modi und Feststell-Modus](#) für weitere Informationen.

(5) **SHIFT**-Button: Die wichtigsten Funktionen können Sie direkt über spezielle Buttons erreichen. Viele Kurzbefehle sind aber durch Halten des **SHIFT**-Buttons und Drücken der Pads **1-16** oder anderer Buttons auszulösen. Sie können den **SHIFT**-Button auch dazu verwenden, um die Feinauflösung für die Parameter bei der Verwendung der Drehregler zu aktivieren oder um Plug-ins zu umgehen, zu entfernen und sie innerhalb der Plug-in-Liste zu bewegen.

(6) **ERASE**-Button: Das Löschen von Noten sollte bei der Musikproduktion genauso schnell und leicht von der Hand gehen, wie die Aufnahme, also gibt es einen speziellen Button zum Auslösen dieser Funktion! Halten Sie während der Wiedergabe **ERASE** in Kombination mit einer beliebigen Anzahl an Pads gedrückt, um die den Pads zugehörigen Events zu löschen. Nutzen Sie den Kurzbefehl **ERASE + SELECT +** Pad, um schnell alle Events, die von diesem Pad gespielt wurden, aus dem Pattern zu löschen. Für automatisierte Parameter halten Sie **ERASE** gedrückt und drehen den entsprechenden Drehregler unter den Displays, um die Automation des Parameters zu löschen.

(7) **REC**-Button: Während laufender Wiedergabe startet **REC** die Aufnahme. Wenn die Wiedergabe angehalten ist, drücken Sie **SHIFT + REC**, um eine Aufnahme mit Vorzähler (Count-in) zu starten. Drücken Sie **REC** erneut, um die Aufnahme zu stoppen. Halten Sie den **REC**-Button gedrückt, um in den Pattern-Preset-Modus zu gelangen, wo Sie vor der Aufnahme von Events ein Preset für die Pattern-Länge auswählen können.

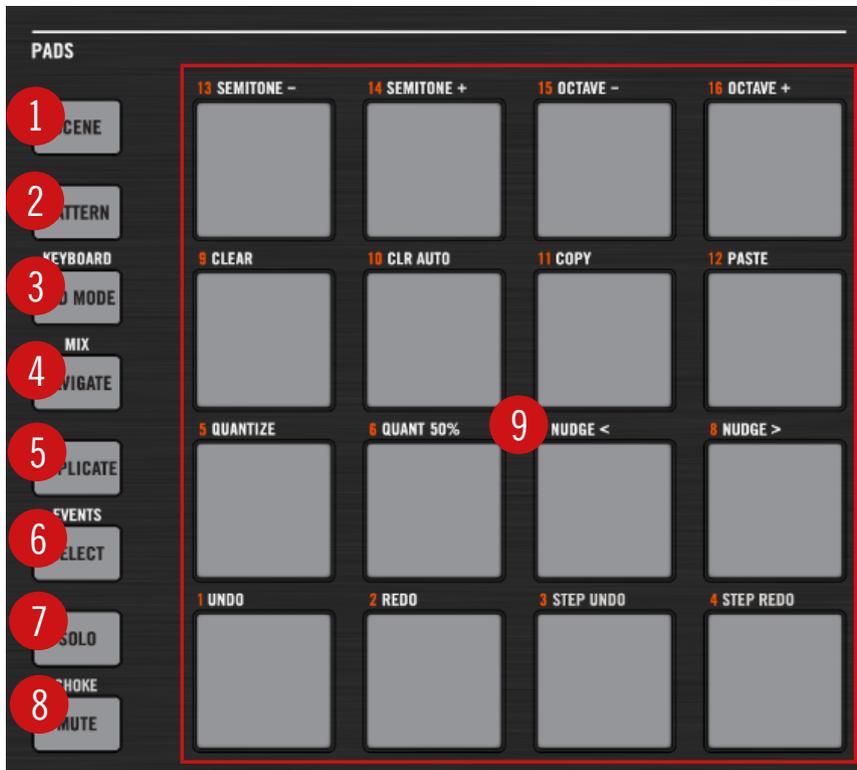
(8) **PLAY**-Button: Drücken Sie den **PLAY**-Button, um die Wiedergabe zu starten. Drücken Sie erneut **PLAY**, um die Wiedergabe zu stoppen. Drücken Sie die Tasten **SHIFT + PLAY**, um das Metronom ein- bzw. auszuschalten.



Alle MASCHINE-Kurzbefehle werden im Controller-Benutzerhandbuch erläutert, das Sie über das [Help-Menü](#) der MASCHINE-Software öffnen können.

### 10.3.1.5 PADS-Bereich

Hier geben wir Ihnen einen Überblick über den **PADS**-Bereich.



Überblick über den PADS-Bereich.



Alle der in diesem Abschnitt beschriebenen Buttons sind festsetzbar. Drücken Sie einfach den gewünschten Button + Button 1 (über dem linken Display), um den jeweiligen Modus fest-/freizusetzen. Siehe Kapitel [↑10.1.1, Controller-Modi und Feststell-Modus](#) für weitere Informationen.

(1) **SCENE**-Button: Schaltet im Ideas-View in den **Scene**-Modus bzw. im Arranger-View in den **Section**-Modus. Nutzen Sie den Scene-Modus für den Zugriff auf Ihre Scenes und den Section-Modus für das Arrangieren Ihres Songs.

- Nutzen Sie den Scene-Modus, um Scenes zu erzeugen, zu wählen und zu verwalten, was der Vorbereitung zur Zuweisung im Arranger dient. Während der Wiedergabe können Sie Scenes zum schnellen, vorübergehenden arrangieren über die Pads umschalten; halb-be-

leuchtete Pads zeigen bestehende Scenes, während hell leuchtende Pads die gewählten Scenes anzeigen. Wenn Sie mit einer Scene zufrieden sind, können Sie sie im Arranger anhängen.

- Nutzen Sie den Section-Modus, um Sections zu erzeugen, zu wählen und zu verwalten und dann ein Arrangement zu erstellen. Hier erzeugen Sie Sections, weisen den Sections Scenes zu, platzieren die Sections auf der Zeitleiste und stellen die Länge der Sections ein.



Drücken Sie **SHIFT + SCENE**, um schnell zwischen Ideas-View und Arranger-View umzuschalten..

(2) **PATTERN**-Button: Aktiviert den Pattern-Modus. Im Pattern-Modus erzeugen Sie Patterns in der gewählten Group, schalten zwischen den verschiedenen Patterns um oder erzeugen während der Wiedergabe neue, usw. Halb beleuchtete Pads zeigen an, welche Patterns Events enthalten, während voll beleuchtete Pads das gerade gewählte Pattern anzeigen.

(3) **PAD-MODE**-Button: Schaltet in den Pad-Modus. In diesem Modus schalten Sie das Verhalten der Pads um. So können Sie zum Beispiel die Pads schnell so konfigurieren, dass sie Melodien oder sogar Akkorde spielen! Die folgenden Pad-Modi stehen zur Wahl:

- Im Standard-Modus spielt jedes Pad einen Sound der gewählten Group und die Anschlagsdynamik der Pads bestimmt die Lautstärke des Sounds
- Im **Keyboard-Modus** repräsentieren die Pads 16 chromatische Stufen, ansteigend ab dem gewählten Grundton (Root Note) — auf diese Weise können Sie den gewählten Klang wie ein melodisches Instrument spielen. Nutzen Sie die Buttons 5 und 8 zur Einstellung des Grundtons Ihrer Pads. Mit **SHIFT + PAD MODE** gelangen Sie direkt in den Keyboard-Modus.
- Im Modus **16 Velocities** repräsentieren die Pads 16 Anschlagsstärken des gewählten Sounds, die von leichten bis starken Anschlägen reichen — dies ist nützlich um dynamische Rhythmen zu erzeugen.
- Im Modus **Fixed Velocities** repräsentiert jedes Pad einen Sound der Group und alle Sounds haben unabhängig von der Anschlagsstärke die gleiche, feste Velocity.



Sie können die Choke- und Link-Einstellungen auch im Pad-Modus einstellen. Im Benutzerhandbuch erfahren Sie mehr über diese Funktionen.

(4) **NAVIGATE**-Button: Aktiviert den NAVIGATE-Modus. Bei der Arbeit an großen Projekten kann es manchmal hilfreich sein, auf den Computer-Bildschirm zu schauen. Im Navigate-Modus benötigen Sie die Computer-Maus nicht und müssen nicht nach Rollbalken oder Vergrößerungsgläsern suchen! Verwenden Sie einfach die Pads und den Control-Bereich, um zu zoomen oder um durch Patterns und Scenes zu blättern. Siehe Kapitel [↑10.1.2, Die Software-Ansichten von der Hardware aus steuern](#) für weitere Informationen. Im Navigate-Modus haben Sie mit den Buttons über den Displays schnellen Zugriff auf die Parameter-Pages der Kanäle und Plug-ins.

(5) **DUPLICATE**-Button: Aktiviert den Duplicate-Modus (Duplizieren). Verwenden Sie den DUPLICATE-Modus, um eine Kopie eines Sounds, Patterns, Group bzw. einer Scene zu erstellen. Diese Funktion ist sehr nützlich, um Spielvariationen zu erzeugen oder Neues auszuprobieren und dabei den aktuellen Stand Ihrer Arbeit nicht zu verlieren.

(6) **SELECT**-Button: Führt in den Select-Modus. In diesem Modus wählen Sie einen Sound, ohne das dieser ausgelöst wird oder Sie wählen die aufgenommenen Noten eines bestimmten Sounds, um die Quantisierung zu ändern, die Noten zu verschieben oder um andere Befehle für die gewählten Events auszulösen. Mit dem Kurzbefehl **SHIFT + SELECT + Pad** wählen Sie schnell alle vom Pad gespielten Events im Pattern oder, wenn im Keyboard-Modus, alle Events auf dieser Tonhöhe an. Mit dem Kurzbefehl **SHIFT + SELECT + Pad** wählen Sie schnell alle vom Pad gespielten Events im Pattern oder, wenn im Keyboard-Modus, alle Events auf dieser Tonhöhe an.

(7) **SOLO**-Button: Aktiviert den Solo-Modus. In diesem Modus schaltet ein Druck auf ein Pad oder einen Group-Button den Sound bzw. die Group solo (und schaltet damit alle anderen Sounds/Groups stumm) – nützlich, um Sounds zu bearbeiten oder für Live-Performances. Das Pad der solo geschalteten Sounds bzw. Group leuchtet hell, während alle anderen Pads (die stummgeschalteten Sounds/Groups) halb beleuchtet sind.

(8) **MUTE**-Button: Aktiviert den MUTE-Modus. In diesem Modus schaltet ein Druck auf ein Pad oder einen Group-Button den Sound oder die Group stumm – nützlich, um in Produktionen mit vielen Sounds den Überblick zu wahren und besonders gut für Live-Performances. Stummgeschaltete Sounds/Groups werden durch halb beleuchtete Pads dargestellt und nicht stummgeschaltete durch voll beleuchtete Pads.

(9) **Pads 1–16**: Neben Spiel und Auswahl der Sounds haben die Pads je nach aktivem Controller-Modus viele verschiedene Funktionen. Zusammen mit **SHIFT** gedrückt, lösen die Pads verschiedene Befehle aus.

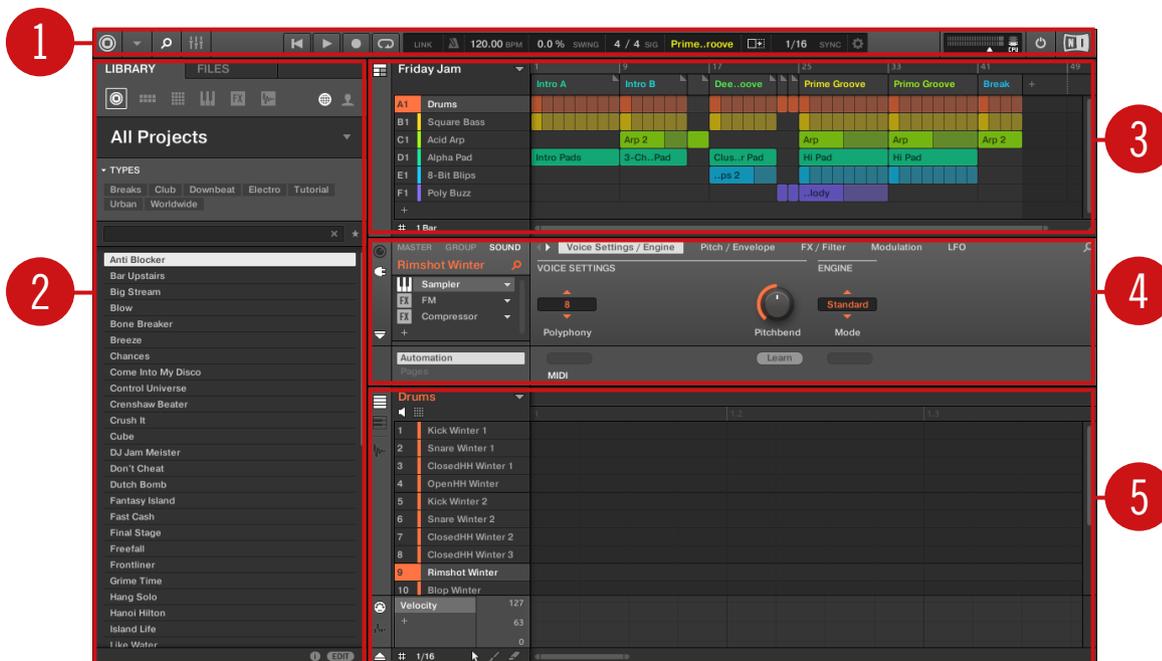
- Drücken Sie **SHIFT + Pad 1/2**, um Ihre letzte Aktion rückgängig zu machen bzw. sie zu wiederholen.

- Drücken Sie **SHIFT** + Pads **3–16**, um auf verschiedene Bearbeitungsfunktionen für das gewählte Pattern zuzugreifen.



Weiterführende Informationen zu allen Funktionen erhalten Sie im Benutzerhandbuch.

## 10.4 Die MASCHINE-Software: Übersicht



Die MASCHINE-Software.

(1) **Kopfzeile:** In der Kopfzeile befinden sich die wichtigsten Steuerelemente der MASCHINE-Software inklusive Display-Bereich, Transport-Bereich und dem Master-Lautstärke-Fader. In diesem Bereich können Sie das Browser-Fenster einschalten, den Mixer-View umschalten, die Verbindung zu Ihrem MASCHINE-Controller herstellen und die CPU-Last überwachen.

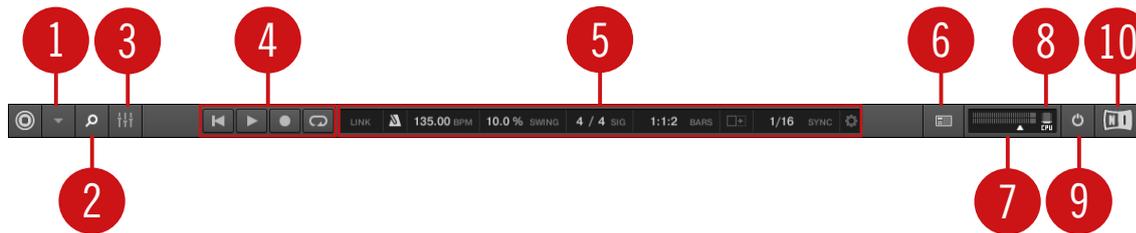
(2) **Browser:** Der Browser dient dem Verwalten, Finden, Taggen und Kategorisieren von Projects, Groups, Sounds, Instrumenten, Effekten und Samples. Mit der Suchfunktion können Sie diese Dinge schnell finden und Samples vorhören.

(3) **Arranger:** Dieser Bereich verfügt über zwei Views: Ideas-View und Arranger-View. Im Ideas-View erzeugen Sie musikalische Ideen und experimentieren damit lösgelöst von der Zeitleiste. Der Arranger-View dient der Organisation Ihrer musikalischen Ideen zu einem Song auf der Zeitleiste.

(4) **Control-Bereich:** Der Control-Bereich dient zur Steuerung von Parametern und der Einstellungen für alle Plug-in-Slots auf allen Project-Ebenen (Sound, Group und Master). Hier nehmen Sie Einstellungen für Groups, Sounds, Plug-ins (interne oder VST/AU-Plug-ins), MIDI-Ver-schaltungen, usw. vor.

(5) **Pattern-Editor:** Der Pattern-Editor ermöglicht Step-Programmierung und Echtzeit-Aufnahmen und dient als Ausgangspunkt zur Erstellung von Patterns. Für jede Group können hier Patterns erstellt und dann Scenes im Arranger zugewiesen werden. Im Pattern-Editor bearbeiten Sie außerdem die Parameter-Modulation für Sounds, Groups und Plug-ins (intern oder extern).

## 10.4.1 Kopfzeile



Die Kopfzeile (Header).

(1) **MASCHINE-Menü:** Klicken Sie das MASCHINE-Menü, um auf die Software-Menüs zuzugreifen. Dies ist vor allen Dingen dann nützlich, wenn Sie den Vollbild-Modus verwenden oder MASCHINE als Plug-in in einer DAW-Umgebung ausführen.

(2) **Browser-Button:** Mit dem Browser-Button können Sie das Browser-Fenster einblenden. Der Browser dient dem Verwalten, Finden, Taggen und Kategorisieren von Projects, Groups, Sounds, Instrumenten, Effekten und Samples. Der Browser ermöglicht das Laden von Dateien von der Festplatte Ihres Computers oder von externen Festplatten. Sie können Sounds direkt im Browser vorhören und neue Schlagworte (Tags) vergeben.

(3) **Mix-View-Button:** Mit einem Klick auf den Mix-View-Button gelangen Sie in den Mix-View. Der Mix-View bietet schnellen Zugriff auf die Pegel und das Routing aller Ihrer Sounds, Groups und des Masters. Zusätzlich bietet er eine intuitive Oberfläche zur Einstellung aller Parameter Ihrer Plug-ins.

(4) **Transport-Bedienelemente:** Die Transport-Bedienelemente umfassen Buttons, wie Play (Wiedergabe), Restart (Neustart), Record (Aufnahme) und Loop.

(5) **Display-Bereich:** Im Display-Bereich finden Sie Bedienelemente für Ableton Link, Tempo, globalen Swing, die Taktart, Follow und Sync (Perform-Grid und Retrigger im Zahnrad-Symbol).

(6) **Controller-Symbol:** In diesem Bereich wird für jeden MASCHINE-Controller, der an Ihren Rechner angeschlossen ist, ein Symbol angezeigt.

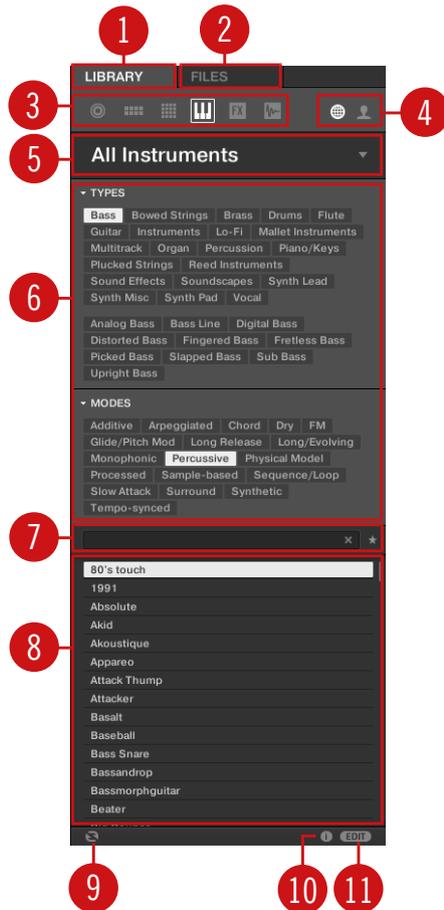
(7) **Master-Lautstärke-Fader:** Zeigt und regelt den Pegel der Ausgänge von MASCHINE.

(8) **CPU-Meter:** Die CPU-Last wird kontinuierlich gemessen und sollte um Aussetzer und Knacksgeräusche zu vermeiden, einen Wert von 70% nicht übersteigen. Sie können CPU-Leistung einsparen, indem Sie den Audioausgang von MASCHINE mit der Export-Funktion aufnehmen (lesen Sie bitte das Benutzerhandbuch, um mehr zu erfahren).

(9) **Audio-Engine-Button:** Klicken Sie auf den Audio-Engine-Button, um die Klangverarbeitung von MASCHINE komplett zu deaktivieren.

(10) **NI-Logo:** Ein Klick auf das NI- oder das MASCHINE-Logo öffnet das About-Fenster, das die Versionsnummer und Ausgabe Ihrer MASCHINE-Software anzeigt.

## 10.4.2 Browser



Der Browser.

- (1) **LIBRARY-Tab:** Nutzen Sie den **LIBRARY**-Tab, um mit den Auswahlfunktionen und Filtern von MASCHINE auf die Festplatten Ihres Rechners zuzugreifen.
- (2) **FILES-Tab:** Nutzen Sie den **FILES**-Tab, um auf die Festplatten Ihres Rechners zuzugreifen.

(3) **Dateityp-Auswahl:** In diesem Bereich finden Sie sechs Symbole, welche die verschiedenen Dateitypen von MASCHINE repräsentieren. Von links nach rechts sind dies: **Projects**, **Groups**, **Sounds**, **Instrumente**, **Effekte** und **Samples**. Wenn Sie auf eines dieser Symbole klicken, werden nur die Dateien des ausgewählten Typs angezeigt.

(4) **Inhalte-Auswahl:** Hier wählen Sie zwischen Factory-Inhalten und Nutzer-Inhalten.

(5) **Produkt-Auswahl:** Hier blättern Sie durch die Inhalte mit dem in der Dateityp-Auswahl gewählten Dateityp und wählen diese an.

(6) **Schlagwort-Filter:** Mit dem Schlagwort-Filter können Sie mit Schlagworten (Tags) suchen. So finden Sie Dateien aus den Kategorien **TYPES** und **MODES** schnell durch Klicks auf die entsprechenden Schlagworte.

(7) **Text-Suchfeld:** Mit dem Text-Suchfeld können Sie sehr schnell Dateien anhand ihres Namens oder der vergebenen Schlagworte auffinden. Wählen Sie den Dateityp in der Dateityp-Auswahl aus und geben Sie den Namen oder die Kategorie einer Datei in das Text-Suchfeld ein, um eine Suche zu starten. Die Ergebnisse werden in der Ergebnisliste unterhalb dargestellt.

(8) **Suchergebnis-Liste:** Die Suchergebnis-Liste (Results) enthält alle Dateien, die auf Ihre Suchanfrage passen.

(9) **Audition-Bedienelemente:** Mit dem Autoload-Button hören Sie sich die in der Ergebnisliste (RESULTS) gewählte Datei im Kontext Ihres laufenden Projects an und können sie laden.

Wenn Sie gerade **Samples** suchen, können Sie sich mit dem Vorhör-Button (Lautsprecher-Symbol) jedes Sample in der Ergebnisliste anhören. Stellen Sie die Lautstärke mit dem Fader daneben ein.



Vorhör-Lautstärke-Fader.

Beim blättern durch die **Groups** erscheinen in der Steuerzeile des Browsers ein **+PATTERNS**-Button und ein **+ROUTING**-Button.



**+PATTERNS** und **+ROUTING** in der Steuerzeile des Browsers.

Wenn der **+ROUTING**-Button an ist, werden die Audio- und MIDI-Routings, die in der Group gespeichert sind, ebenfalls geladen (und überschreiben bestehende Routings der gewählten Group). Wenn der **+ROUTING**-Button aus ist, werden die in der Group gespeicherten Audio- und MIDI-Routings nicht geladen und die bestehenden Routings der gewählten Group bleiben bestehen.

Mit dem **+PATTERNS**-Button entscheiden Sie, ob eine Group mit oder ohne ihren gespeicherten Patterns geladen wird. Mit diesem Button können Sie neue Kits ohne Pattern laden und sie mit Ihrem bestehenden Pattern ausprobieren oder Kits mit dem Pattern laden, das Sie vorher erstellt haben. Wenn der **+PATTERNS**-Button an ist, werden die Sounds und Patterns der gewählten Group geladen. Wenn **+PATTERNS** aus ist, werden nur die Sounds der gewählten Group geladen.

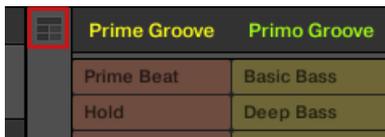
**(10) Information:** Klicken Sie auf das Informations-Symbol, um Details über die gewählte Datei zu sehen.

**(11) Schlagwort-Editor:** Mit dem Schlagwort-Editor können Sie Schlagworte (Tags) für Dateien bearbeiten, neue Schlagworte aus den Kategorien Bank, Type und Mode für die Dateien vergeben und Eigenschaften ansehen. Bei den User-Inhalten können nur Types- und Modes-Eigenschaften bearbeitet werden. Die NI-Inhalte (Native Instruments) sind schreibgeschützt. Durch einen Klick auf den **EDIT**-Button unten rechts, kann der Tag-Editor ein-/ausgeblendet werden.

### 10.4.3 Arranger

Der Arranger verfügt über zwei Views: **Ideas-View** und **Arranger-View**. Jeder View hat bei der Arbeit an einem Song einen bestimmten Zweck, sie repräsentieren prinzipiell jedoch beide die gleichen Inhalte. Im Ideas-View experimentieren Sie mit Ihren musikalischen Ideen, ohne auf eine Timeline oder jeglicher Form von Arrangement angewiesen zu sein. Hier erzeugen Sie für jede Group Patterns und kombinieren Sie diese in einer Scene. Im Arranger-View strukturieren Sie Ihren Song, indem Sie die Scenes, die Sie im Ideas-View erzeugt haben, auf der Timeline Sections zuweisen, die Sie dann schnell herumschieben können, um eine größere, musikalische Struktur aufzubauen.

## Zwischen Ideas-View und Arranger-View umschalten



Der Arranger-View-Button.

- ▶ Klicken Sie den Arranger-View-Button , um zwischen Ideas-View und Arranger-View umzuschalten.
- Wenn der Button nicht leuchtet, ist der Ideas-View aktiv und wenn er leuchtet, ist der Arranger-View aktiv.

## Der Ideas-View



Im Ideas-View erzeugen Sie musikalische Ideen und experimentieren damit lösgelöst von der Zeitleiste.

**(1) Scenes:** Dieser Bereich zeigt alle aktuellen Scenes Ihres Projects an. Nachdem Sie mit dem +-Symbol eine Scene erzeugt haben, können Sie die Scene durch Auswahl eines Patterns jeder Group aufbauen. Durch Klick auf einen der Scene-Namen (Scene-Slot) können Sie zwischen Scenes umschalten, um Kombinationen Ihrer musikalischen Ideen auszuprobieren.

Mit Ihrer Maus können Sie auf den Scene-Slot rechtsklicken und vom Menü *Append to Arrangement* (ans Arrangement anhängen) wählen, um im Arranger-View Ihren Song aufzubauen. Sie können das Kontext-Menü auch dazu nutzen, Scenes zu leeren (*Clear*), zu duplizieren (*Duplicate*) oder zu löschen (*Delete*) sowie Ihre Scenes mit den Optionen *Rename* (Umbenennen) oder *Color* (Farbe) zu organisieren.

**(2) Pattern-Bereich:** Hier werden alle Patterns in Ihrem Song angezeigt. Doppelklicken Sie einen leeren Bank-Slot, um ein neues Pattern zu erzeugen oder klicken Sie auf ein bestehendes Pattern, um es der gewählten Scene zuzuweisen. Einmal zugewiesen, wird ein Pattern hervorgehoben dargestellt und Sie können es mit einem erneuten Klick wieder aus der gewählten Scene entfernen. Mit einem Rechts-Klick auf den Namen eines Patterns können Sie ein Pattern über das Kontext-Menü leeren (*Clear*), duplizieren (*Duplicate*) oder löschen (*Delete*). Sie können Ihre Patterns außerdem über die Optionen *Rename* (Umbenennen) oder *Color* (Farbe) organisieren.

**(3) Groups:** Die Group-Slots können jeweils eine Group enthalten. Wählen Sie den gewünschten Group-Slot an, um eine Group zu laden, im Pattern-Editor (siehe [↑10.4.5, Pattern-Editor](#)) ihren Inhalt (Sounds, Patterns,...) und im Control-Bereich (siehe [↑10.4.4, Control-Bereich](#)) ihre Kanal-Eigenschaften und Plug-in-Parameter zu sehen. Klicken Sie auf den Group-Buchstaben, um die Group stummzuschalten, z.B. **A1** und rechtsklicken Sie auf den Buchstaben, um sie solo zu schalten. Außerdem können Sie mit Ihrer Maus den Namen einer Group rechtsklicken, um Zugriff auf viele Management-Optionen für Ihre Groups zu erhalten.

## Der Arranger-View



Der Arranger-View dient der Organisation Ihrer musikalischen Ideen zu einem Song auf der Zeitliste.

(1) **Groups:** Die Group-Slots können jeweils eine Group enthalten. Wählen Sie den gewünschten Group-Slot an, um eine Group zu laden, im Pattern-Editor (siehe [↑10.4.5, Pattern-Editor](#)) ihren Inhalt (Sounds, Patterns,...) und im Control-Bereich (siehe [↑10.4.4, Control-Bereich](#)) ihre Kanal-Eigenschaften und Plug-in-Parameter zu sehen.

(2) **Arranger-Zeitleiste:** Dieser Bereich zeigt die aktuelle Position im Track an und dient der Einstellung des Loop-Bereichs.

(3) **Section-Slots:** In diesem Bereich werden Section-Slots angezeigt. Eine Section ist ein Behälter für eine Scene auf der Zeitleiste. Sie können eine Section frei bewegen, indem Sie auf den Namen der Section klicken und sie per Drag-And-Drop verschieben. Durch ziehen der End-Markierung nach links kann die Länge einer Section verkürzt und durch ziehen nach rechts kann sie verlängert werden. Rechtsklicken Sie mit Ihrer Maus auf eine Section und nutzen Sie den Befehl *Select* vom Menü, um eine Scene einer Section zuzuweisen. Sie können über das Menü außerdem Sections einfügen (*Insert*), duplizieren (*Duplicate*), löschen (*Delete*), leeren (*Clear*) oder entfernen (*Remove*) und sie mit den Befehlen *Rename* (Umbenennen) und *Color* (Farbe) organisieren.

(4) **Pattern-Bereich:** In jeder Section des Arrangements sehen Sie für jede Group im Project den Namen der Scene, die der Section zugewiesen wurde und die Patterns der Scene als vertikalen Stapel. Die hier dargestellten Patterns sind die gleichen, wie jene, die Sie in der Ansicht der gleichen Scene im Ideas-View sehen.

## 10.4.4 Control-Bereich

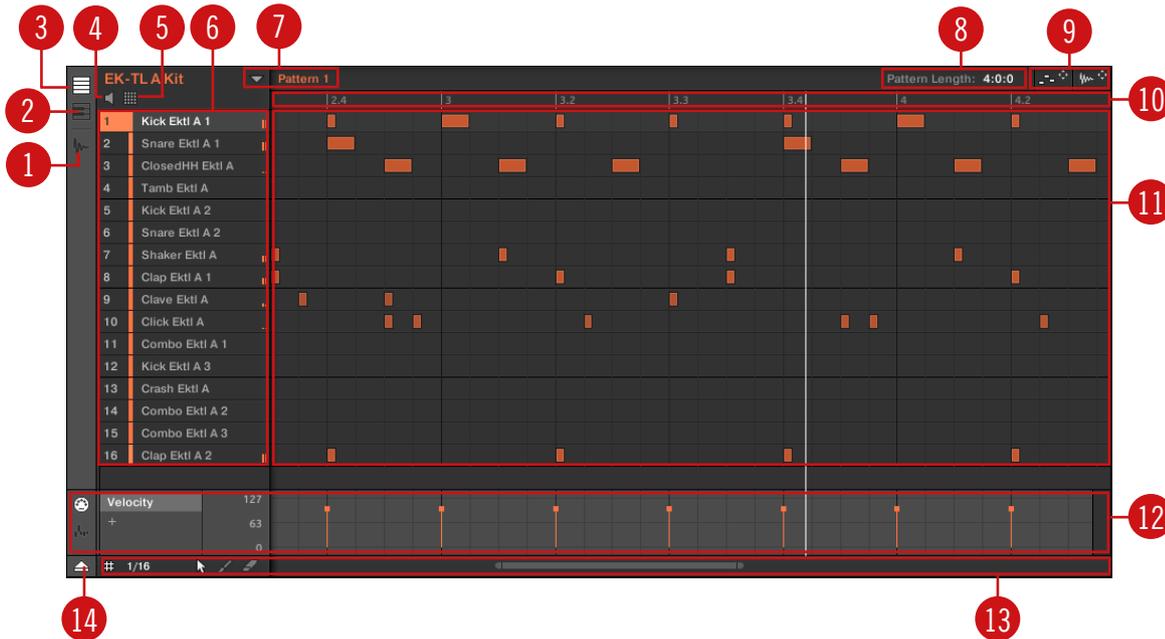


Der Control-Bereich.

(1) **Plug-in-Symbol:** Klicken Sie auf das Plug-in-Symbol, um auf Plug-ins und ihre Parameter zuzugreifen.

- (2) **Kanal-Symbol:** Mit einem Klick auf das Kanal-Symbol erreichen Sie die Kanal-Eigenschaften, wo Sie im Parameter-Bereich die Eigenschaften des gewählten Sounds, der Group oder des Master sehen und einstellen können.
- (3) **Master-Tab:** Klicken Sie zur Bearbeitung des Klangs am Ausgang von MASCHINE (umfasst alle Groups und Sounds) den **MASTER**-Tab.
- (4) **GROUP-Tab:** Klicken Sie auf den **GROUP**-Tab um Zugriff auf die Plug-ins und Kanal-Eigenschaften der aktuell in den Group-Slot (**A–H**) geladenen Group zu bekommen.
- (5) **SOUND-Tab:** Klicken Sie auf den **SOUND**-Tab um Zugriff auf die Plug-Ins und Kanal-Eigenschaften des aktuell in den Sound-Slot (**1-16**) geladenen Sounds zu bekommen.
- (6) **Parameter-Bereich:** Zeigt die Parameter des gewählten Plug-ins oder der Kanal-Eigenschaften an. Je nach Anzahl der Parameter können diese auf mehrere Pages (Seiten) aufgeteilt sein. In diesem Fall klicken Sie auf den Namen der jeweiligen Parameter-Page, um sie anzuzeigen.
- (7) **Quick-Browse-Symbol:** Der Quick-Browse-Bereich wird dazu genutzt werden, die Suchanfrage aufzurufen, mit der Sie die aktuell geladene Datei/Preset gefunden haben.
- (8) **Plug-in-Liste:** Auf jeder Kanal-Ebene (Sound, Group und Master) gibt es Plug-in-Slots. Jeder davon kann ein Effekt-Plug-in beherbergen. Der erste Plug-in-Slot der Sound-Ebene kann auch ein Plug-in-Instrument beherbergen. Klicken Sie auf das gewünschte Plug-in, um im Parameter-Bereich darunter (6) seine Parameter zu sehen.

## 10.4.5 Pattern-Editor



Der Pattern-Editor.

- (1) **Sample-Editor-Button:** Klicken Sie diesen Button, um den Sample-Editor zu öffnen bzw. zu schließen.
- (2) **Keyboard-View-Button:** Klicken Sie diesen Button, um in den Keyboard-View zu schalten.
- (3) **Group-View-Button:** Klicken Sie diesen Button, um in den Group-View zu schalten.
- (4) **Vorhör-Button:** Klicken Sie diesen Button, um einen Sound vorzuhören, wenn er im Sound-Slot angewählt wird (6).
- (5) **Sound-Eigenschaften-Symbol:** Klicken Sie auf dieses Symbol, um schnell Zugriff auf die Einstellungen für Key, Choke und Link des gewählten Sounds zu erlangen.

(6) **Sound-Slots:** In diesem Bereich werden die Sound Slots 1-16 der ausgewählten Group angezeigt. Klicken Sie einen der Sound-Slots, um ihn in den Fokus zu bringen und im Control-Bereich seine Plug-ins und Kanal-Eigenschaften zu sehen (siehe [↑10.4.4, Control-Bereich](#)). Im Keyboard-View (2) klicken Sie einen Sound-Slot an, um seine Events im Step-Grid (11) zu sehen.

(7) **Pattern-Slots:** Jeder Group steht eine unbegrenzte Anzahl an Patterns zur Verfügung. Jeder Pattern-Slot kann ein Pattern enthalten. Ein Pattern enthält die Events, die den Rhythmus oder die melodische Phrase der gewählten Group definieren. Klicken Sie auf den Ausklapp-Pfeil, um den Pattern-Manager zu öffnen und wählen Sie einen Pattern-Slot, um sein Pattern zu sehen und zu bearbeiten. Durch die Auswahl wird das Pattern außerdem im Arranger mit der Group in der gerade gewählten Scene verknüpft (siehe [↑10.4.3, Arranger](#)). Wählen Sie verschiedene Patterns aus jeder Group, um ein Arrangement aufzubauen.

(8) **Pattern-Längen-Bedienelemente:** Hier ändern Sie die Länge des gerade angezeigten Patterns und wählen den Quantisierungs-Wert, mit dem Sie die Länge des Patterns einstellen können.

(9) **Dragger-Symbole:** Die Dragger-Symbole ermöglichen das einfache Verschieben von Audio- oder MIDI-Patterns per Drag-and-Drop auf Ihren Desktop oder in eine Host-Software.

(10) **Pattern-Timeline:** Die Zeitleiste über dem Step-Grid (11) beinhaltet musikalische Zeitangaben wie Takte und Taktschläge. Durch klicken in der Zeitleiste können Sie die Länge des gerade gewählte Patterns einstellen.

(11) **Step-Grid:** Zeigt den Inhalt des gewählten Pattern-Slots (7) an. Hier sehen Sie Ihre aufgenommenen Events als Rechtecke. Im Group-View (3) repräsentieren diese die Sounds Ihrer Group. Im Keyboard-View (2) repräsentieren sie musikalische Noten des gewählten Sounds. Sie können die Events mit der Maus bearbeiten und sie an neue Positionen bewegen, sie verlängern, kürzen oder löschen.

(12) **Automations-Spur:** Die Automations-Spur bietet Ihnen den Überblick und Bearbeitungs-Werkzeuge für die Automationen der Parameter und der Modulationen der MIDI-Control-Change-Werte.

(13) **Edit-Werkzeuge:** Vom STEP-Menü wählen Sie die Schritt-Länge mit der Events bewegt/verlängert/gekürzt werden können und die Pfeil- oder Paint-Symbole schalten den Paint-Modus an/aus.

(14) **Automations-Spur-Button:** Mit dem Automations-Spur-Button blenden Sie die Automations-Spur ein/aus (12).



Weiterführende Informationen zu allen Bereichen erhalten Sie im MASCHINE-Software-Handbuch.

# 11 Fehlerbehebung

Sollten Sie Probleme mit Ihrem Native-Instruments-Produkt haben, die Sie mit der mitgelieferten Dokumentation nicht lösen können, gibt es mehrere Möglichkeiten, Hilfe zu bekommen!



Bevor Sie Hilfe rufen, stellen Sie bitte sicher, dass Sie mit Native Access die aktuelle Version der MASCHINE-Software heruntergeladen haben.

## 11.1 Knowledge Base

Die Online-Knowledge-Base enthält viele nützliche Informationen über Ihr Native-Instruments-Produkt und kann Ihnen während des Einsatzes bei der Lösung möglicher Probleme behilflich sein. Die Knowledge Base finden Sie: [www.native-instruments.com/knowledge](http://www.native-instruments.com/knowledge).

## 11.2 Technischer Support

Wenn keiner der Einträge der Knowledge Base mit Ihrem Problem übereinstimmt oder die gefundenen Treffer Ihr Problem nicht lösen können, haben Sie die Möglichkeit, über das Online-Hilfeformular mit dem technischen Support von Native Instruments Kontakt aufzunehmen. Das Hilfeformular fragt zunächst Informationen zu Ihrer Hard- und Software ab. Diese Informationen sind wichtig, damit unser Team Sie bei Schwierigkeiten optimal beraten kann. Sie erreichen den technischen Support unter: [www.native-instruments.com/suppform](http://www.native-instruments.com/suppform).

Wenn Sie mit dem Native-Instruments-Support-Team sprechen, denken Sie bitte daran: je mehr wir über Ihre Hardware, Ihr Betriebssystem und die Software-Version wissen, desto besser können wir Ihnen bei Ihrem Problem helfen.

Ihre Beschreibung sollte die folgenden Angaben enthalten:

- Wie das Problem reproduziert werden kann
- Was Sie bereits unternommen haben, um das Problem zu lösen

- Eine Beschreibung Ihres Setups, inklusive der verwendeten Hardware und der Version Ihrer Software
- Das exakte Modell und die technischen Daten Ihres Computers



Wenn Sie eine neue Software-Version oder ein Software-Update installieren, informiert Sie eine Readme-Datei über die Neuigkeiten und neue Programmfunktionen, die noch nicht im Handbuch beschrieben wurden. Bitte öffnen und lesen Sie diese Readme-Datei, bevor Sie den technischen Support kontaktieren.

## 11.3 Registrierungs-Support

Sollten Probleme während der Produkt-Aktivierung auftauchen, kontaktieren Sie bitte unser Team vom Registrierungssupport: Support-Team: [www.native-instruments.com/regsupport](http://www.native-instruments.com/regsupport).

## 11.4 User-Forum (Benutzerforum)

Im Native-Instruments-User-Forum können Sie Produktthemen direkt mit anderen Benutzern und Experten diskutieren, die das Forum leiten. Denken Sie bitte daran, dass das Support-Team sich nicht am Forum beteiligt. Sollten Sie Ihr Problem nicht durch das Befragen anderer Anwender lösen können, kontaktieren Sie das Support-Team von Native Instruments, wie zuvor beschrieben. Besuchen Sie das NI-User-Forum auf unserer Website: <http://www.native-instruments.com/forum/>.

## 12 Begriffsdefinitionen

In diesem Glossar finden Sie kurze Definitionen für zahlreiche Begriffe, die im Zusammenhang mit MASCHINE genutzt werden. Wenn Sie Zweifel an der Bedeutung eines Begriffs haben: Dies ist der Ort um nachzuschauen!

### **Arranger**

Der Arranger ist der große Bereich im oberen Teil der MASCHINE-Software-Fenster, direkt unter der Kopfzeile.

### **Arranger-View**

Im Arranger-View kombinieren Sie Sections (Verweise auf Scenes) und arrangieren sie auf der Zeitleiste zu einem Song.

### **Autoload**

Wenn Autoload aktiv ist, wird jedes Element, das Sie im Browser anwählen, egal ob Group, Sound, Pattern, Plug-in-Preset (Instrument oder Effekt) oder Sample, sofort in den gewählten Group-, Sound-, Pattern- bzw. Plug-in-Slot geladen. So hören Sie das jeweilige Element sofort im Kontext Ihres Songs.

### **Browser**

Der Browser ist Ihr Werkzeug für den Zugriff auf sämtliche MASCHINE-Objekte: Projects, Groups, Sounds, Patterns, Presets für Instrumenten- und Effekt-Plug-ins sowie Samples. Jedes dieser Elemente kann gespeichert und mit Schlagworten (Tags) versehen werden und ist so immer in Ihrem direkten Zugriff. Die Factory-Library von MASCHINE ist bereits komplett verschlagwortet. Sie können Ihre eigenen Samples in die Library importieren und ebenfalls "taggen".

### **Bussing-Punkt**

Ein Einschleif-Punkt ist eine Stelle im Signalfluss, die Signale von verschiedenen Stellen des Audio-Routing-Systems annehmen kann. In MASCHINE enthält zum Beispiel der erste Plug-in-Slot normalerweise eine Klangquelle (die Sie hören, wenn Sie das entsprechende Pad auf dem

Controller betätigen). Wenn Sie ein Effekt-Plug-in in den ersten Plug-in-Slot laden, wird der Sound zwar keine eigenen Signale erzeugen, aber er steht stattdessen für die Bearbeitung der Signale anderer Sounds und Groups zur Verfügung. Dazu brauchen Sie nur die gewünschten Sounds und Groups Ihres Projects so zu konfigurieren, dass Sie ihre Signale zu diesem Einschleif-Punkt schicken. So erstellen Sie in MASCHINE Send-Effekte!

## **Kanal-Eigenschaften**

Kanal-Eigenschaften sind Parametersätze auf jeder Project-Ebene (d.h. für jeden Sound, jede Group und für den Master), die unabhängig von den Plug-ins sind, die in Sound, Group oder Master geladen wurden. Wie die Plug-in-Parameter, werden die Kanal-Eigenschaften in der Software über Parameter-Pages im Control-Bereich angezeigt. Die Parameter Level, Pan oder Swing sind zum Beispiel Eigenschaften des jeweiligen Sound-, Group- oder Master-Kanals.

## **Control-Bereich**

Der Control-Bereich befindet sich im Arrange-View in der Mitte des MASCHINE-Fensters zwischen dem Arranger (darüber) und dem Pattern-Editor (darunter). Hier stellen Sie alle Plug-in und Kanal-Parameter der Sound-, Group- bzw. Master-Ebene ein: Routing, Effekte, Macro-Regler, etc.

## **Automations-Spur**

Die Automations-Spur ganz unten im Pattern-Editor der MASCHINE-Software zeigt für jeden automatisierten Parameter die aufgezeichneten Automationen in Form von Automations-Punkten an und ermöglicht dort Ihre Bearbeitung. Fügen Sie Automations-Punkte hinzu, löschen Sie welche, erzeugen Sie neue oder fügen Sie der Automation neue Parameter hinzu.

## **Control-Modus**

Der Control-Modus ist der Grund-Modus Ihres Controllers. In diesem Modus spielen Sie oder nehmen Ihre Aktionen in Echtzeit auf. Im Control-Modus können Sie über den Control-Abchnitt auf der Hardware auch schnell jegliche Parameter Ihrer Groups und Sounds einstellen.

## Effekte (FX)

Ein Effekt bearbeitet das Audio-Signal, das er empfängt. MASCHINE bringt bereits viele verschiedene Effekte mit. Sie können zusätzlich auch VST-/AU-Plug-in-Effekte verwenden. Effekte können als Plug-ins in jeden Plug-in-Slot der Sound-, Group- und Master-Ebene geladen werden. Das flexible Routing-System von MASCHINE ermöglicht Ihnen nicht nur die Erstellung von Insert-Effekten, sondern auch von Send-Effekten und Multi-Effekt-Ketten.

## Event

Events sind die individuellen Rhythmus-Schläge oder die Noten die ein Pattern ausmachen. Im Pattern-Editor werden diese im Step-Grid visuell in Form von Rechtecken dargestellt. Je nach aktueller Ansicht im Pattern-Editor, sehen Sie die Events für alle Sound-Slots (Group-View) oder nur für die angewählten Sound-Slots (Keyboard-View).

## Groove-Eigenschaften

Die Groove-Eigenschaften steuern den rhythmischen Zusammenhang zwischen Events der gewählten Group bzw. des Sounds der Master-Ebene. Durch leichtes Verschieben einiger Events in der Zeit, können Sie Ihren Patterns z.B. ein Shuffle-Gefühl geben. Der Hauptparameter der Groove-Eigenschaften ist der Swing.

## Group

Eine Group enthält 16 Sound-Slots, wovon jeder einen Sound enthalten kann. Zusätzlich zu den Effekten, die auf der Sound-Ebene aktiviert werden können, lassen sich Insert-Effekte auch in die Plug-in-Slots von Groups laden. Diese bearbeiten alle Sounds in einer Group. Eine Group kann außerdem eine unbegrenzte Anzahl an Patterns beinhalten, die in Pattern-Bänken organisiert sind.

## Group-View

Der Group-View ist die Ansicht im Pattern-Editor, bei der die Events sämtlicher 16 Sounds der gewählten Group sichtbar sind und bearbeitet werden können. Im Group-View repräsentiert jede Reihe im Step-Grid einen anderen Sound-Slot. Dieser Modus ist gut für rhythmische Instrumente (z.B. ein Drum-Kit) geeignet.

## Ideas-View

Im Ideas-View experimentieren Sie mit Ihren musikalischen Ideen, ohne auf eine Timeline oder ein Arrangement angewiesen zu sein. Erzeugen Sie für jede Group Patterns und kombinieren Sie diese in einer Scene. Diese Scenes werden dann im Arranger-View Sections zugewiesen, um größere, musikalische Strukturen zu erzeugen.

## Insert-Effekt

Ein Insert-Effekt wird direkt in den Signalweg des zu bearbeitenden Audiosignals eingefügt.

## Kopfzeile

Die Kopfzeile ist die oberste Reihe an Bedienelementen im MASCHINE-Software-Fenster. Sie enthält globale Parameter, wie den Master-Lautstärke-Fader, die Transport-Bedienelemente, den globalen Swing, das Taktmaß, usw.

## Keyboard-View

Der Keyboard-View ist die Ansicht im Pattern-Editor, bei der nur Events des gerade gewählten Sounds sichtbar sind und bearbeitet werden können. Im Keyboard-View sehen Sie eine vertikale Piano-Tastatur, die die Tonhöhe jedes Events anzeigt (eine Reihe pro Halbton). Dieser Modus eignet sich am besten für melodische Instrumente (z.B. Synthesizer). Der Keyboard-View des Pattern-Editors und der Keyboard-Modus Ihres Controllers sind eng miteinander verknüpft.

## Macro-Bedienelemente

Jeder Sound-/Group/Master-Kanal besitzt eine Page mit acht Macro-Reglern, denen Sie fast jeden Parameter der jeweiligen Ebene oder einer untergeordneten zuweisen können. So können Sie für jede Group oder Sound einen Satz von acht Parametern definieren, auf den Sie schnellen Zugriff haben. Außerdem können die Macro-Drehregler MIDI-CCs zugewiesen werden, um von externen MIDI-Controllern gesteuert und automatisiert zu werden. Zu guter Letzt sind die Macro-Regler in der Host-Software automatisierbar, wenn MASCHINE als Plug-in läuft.

## Master

Im Master-Signal kommen alle Audiosignale jeder einzelnen Group und jedes einzelnen Sounds zusammen und werden gemischt. Der Master-Bus kann in seinen Plug-in-Slots ebenfalls Insert-Effekte beherbergen. Diese wirken auf alle enthaltenen Groups und Sounds.

## Modulation

Modulation nennt sich die Aufnahme der Änderung von Parameter-Werten, so dass diese nicht in Echtzeit von Ihnen betätigt werden müssen. Jeder modulierte Parameter wird sowohl in der Automations-Spur (unten im Pattern-Editor), als auch als Bewegung des betreffenden Parameters selbst im Control-Bereich angezeigt.

## Mute und Solo

Die Mute-Funktion schaltet das Audiosignal eines Sounds oder einer Group stumm, während Solo das Gegenteil macht: Alle anderen Sounds oder Groups werden stummgeschaltet und nur der solo geschaltete Sound/Group erklingt. Die Kombination beider Funktionen ist nützlich bei live-Performances und beim Testen des Zusammenspiels verschiedener Groups und Sounds.

## Pad-Modus

Ihr Controller bietet verschiedene Pad-Modi, mit denen Sie Ihre Sounds über die Pads unterschiedlich spielen können. Je nach Pad-Modus wird jeweils ein Sound allen 16 Pads zugewiesen (Keyboard-Modus und 16-Velocity-Modus) oder Sie spielen jeden Sound mit seinem eigenen Pad (Grundeinstellung und Fixed-Velocity-Modus). Der Keyboard-Modus Ihres Controllers und der Keyboard-View des Pattern-Editors in der Software sind miteinander verknüpft: Wenn Sie auf dem Controller den Keyboard-Modus wählen, wird in der Software automatisch der Keyboard-View aktiv und umgekehrt.

## Parameter-Pages

Die Parameter-Pages (Seiten) machen den größten Teil des Control-Bereichs im MASCHINE-Fenster aus. Sie enthalten die einstellbaren Parameter der Plug-ins und die Kanal-Eigenschaften der Sounds-, der Groups und der Master-Ebene.

## Pattern

Ein Pattern ist eine Sequenz, welche die Sounds einer Group spielt. Patterns sind die Bausteine für Scenes. In einer Scene können Sie für jede Group einen Pattern hinzufügen. Sie können unterschiedliche Scenes mit den gleichen Patterns verknüpfen. Wenn Sie im Pattern-Editor ein Pattern ändern, werden alle zugehörigen Verweise auf dieses Pattern im Arranger aktualisiert.

## Pattern-Editor

Ganz unten im MASCHINE-Fenster befindet sich der Pattern-Editor, in dem Sie Sound-Slots wählen (linke Seite), die Patterns sehen und bearbeiten, das Step-Grid einstellen und Automationen erstellen und bearbeiten.

## Plug-in

Ein Plug-in ist ein internes oder externes VST/AU-Instrument oder ein Effekt, entweder von Native Instruments oder von Drittanbietern, das als Plug-in in einen Plug-in-Slot geladen wird, um Klänge zu produzieren oder zu verändern. Wenn ein Plug-in in einen Plug-in-Slot geladen wird, erscheint das Plug-in-Symbol in der Plug-in-Liste (im linken Teil des Control-Bereichs).

## Vorhören

Die Vorhör-Funktion ermöglicht es Ihnen, Samples direkt im Browser zu hören, ohne sie in Sounds-Slots laden zu müssen. So können Sie ein Sample aussuchen, ohne etwas an Ihrem Project zu ändern.

## Project

Ein Project enthält alle Daten eines Songs: alle Groups, Patterns, Sounds, Samples, Scenes und alle Einstellungen, Automationen, Effekte, Routings, usw. Es ist wie ein Schnappschuss des Gesamtzustands von MASCHINE.

## Quantisierung

Die Quantisierung eines Patterns führt dazu, dass seine Events auf eine Reihe gleichmäßig verteilter Positionen, auch Steps genannt, verteilt werden. So befinden sich alle Events auf den richtigen Schlägen. Sie können MASCHINE auch Events, die Sie spielen und/oder live aufnehmen, automatisch quantisieren lassen. Quantisierung vereinfacht die Erstellung von Rhythmen, aber zu starke Quantisierung kann einen Beat auch steif oder leblos machen.

## Sample

Ein Sample ist ein Stück Audiomaterial, das z.B. zum Aufbau eines Drum-Kits oder eines melodischen Instruments genutzt werden kann oder einfach als Loop in Ihrem Song. Sie können in jeden Sound-Slot ein oder mehrere Samples laden.

## Sample Editor-Tab

Der Sample-Editor kann anstelle des Pattern-Editors angezeigt werden. Im Sample-Editor bearbeiten Sie Ihre Samples. Vor allem können Sie hier Samples aufnehmen, sie bearbeiten, sie in Slices zerschneiden und sie über die Tasten und Velocities Ihres Keyboards verteilen (mappen).

## Scene

Eine Scene ist eine Kombination von Patterns für jede Group. Sie werden bei der Erzeugung musikalischer Ideen zur Kombination von Patterns genutzt. Scenes werden im Ideas-View erzeugt und dann Sections im Arranger-View hinzugefügt, um eine Arrangement zu erzeugen.

## Section

Eine Section ist ein Verweis auf eine bestimmte Scene auf der Timeline des Arranger-Views und wird benutzt, um die Scenes in größere, musikalische Strukturen zu arrangieren. Der Vorteil bei der Nutzung von Sections besteht darin, dass jegliche Änderungen an einer Scene sich sofort in sämtlichen Sections, denen die Scene zugewiesen wurde, wiederfinden und dass so die Änderung von Teilen eines Songs schnell und einfach vonstatten geht.

## Send-Effekt

Ein Send-Effekt ist ein Effekt, der für Signale aus einem anderen Sound oder einer anderen Group verfügbar ist. Die Audio-Signale können dann mit beliebigem Pegel zur Bearbeitung in den Send-Effekt geschickt werden. Send-Effekte sind vor allem dazu geeignet, den gleichen Effekt für mehrere Sounds und/oder Groups zu nutzen und so die CPU-Last zu verringern.

## Sequencer

Allgemein ausgedrückt ist ein Sequencer eine Hard- oder Software, die musikalische Sequenzen arrangiert, z.B. Drum-Patterns oder Akkord-Wechsel. Hardware-Sequencer arbeiten oft mit einem Satz an Steps (Schritten), wobei jeder Step mit musikalischem Inhalt gefüllt werden kann. Die Steps werden dann als musikalische Sequenz wiedergegeben. MASCHINE hat seine eigenen Sequencing-Fähigkeiten: Sie können Einzel-Patterns aufnehmen und abspielen oder Patterns zu Scenes und Scenes zu kompletten Songs arrangieren.

## Solo

Siehe Mute und Solo.

## Sound

Sounds sind die Grundbausteine der Klänge in MASCHINE. Sie sind in Groups organisiert, von denen jede 16 Sounds enthalten kann. Sie können Sounds direkt über die Pads Ihres Controllers spielen. Ein Sound kann Plug-ins unterschiedlichen Typs (Klangquelle oder Effekt, intern oder extern, usw.) enthalten.

## Step (Schrittweite)

Steps sind elementare Zeitblöcke. Sie werden vor allem zur Quantisierung oder zur Komposition von Patterns im Step-Modus über den Controller genutzt. Alle Steps zusammen bilden das Step-Grid. Im Pattern-Editor der Software werden sie durch vertikale Linien dargestellt. Sie können z.B. die Step-Länge einstellen, um verschiedenen Events unterschiedliche Quantisierungen zu geben oder um das Step-Grid für präzisere Arbeit feiner aufzulösen.

## Step-Grid

Das Step-Grid ist eine Reihe paralleler Linien, die das Pattern in Steps einteilt. Indem Sie die Auflösung des Step-Grids ändern (d.h die Step-Länge), ändern Sie die Notenwerte, auf die Ihr Pattern quantisiert wird und die Anzahl der im Step-Modus auf dem Controller verfügbaren Steps.

## Step-Modus

Im Step-Modus wird der Controller als traditioneller Step-Sequencer genutzt, wobei jedes der 16 Pads einen Step im Step-Grid repräsentiert. Genau wie bei klassischen Drum-Computern zeigt ein Lauflicht die Position im Pattern an, indem es von Pad 1 bis Pad 16 hoch läuft. Wählen Sie einen Sound an und verteilen Sie durch Druck auf die verschiedenen Pads Events auf die jeweiligen Steps der Sequenz. Indem Sie dies Sound für Sound wiederholen, bauen Sie das komplette Pattern auf.

## Swing

Der Parameter Swing verschiebt definierte Events im Pattern, um einen Shuffle-Effekt zu erzeugen.

---

# Index

## A

**Abfrage** [0 ]

### Arranger

Definition [171]

Views umschalten [162]

### Arranger-View

Definition [171]

Groups [164]

Pattern-Bereich [164]

Sections [164]

Zeitleiste [164]

**Arranger-View-Button** [162]

**Audio-Engine-Button** [158]

**Audio-Plug-in** [24] [66]

### Aufnahme

Ein Pattern [24]

Im Keyboard-Modus [79]

Modulation [97]

**Aufnahme-Einstellungs-Modus** [63]

### Autoload

Definition [171]

Sound ersetzen [36]

### Automations-Spur

Definition [172]

## B

### Bearbeitung

Patterns [64]

**BROWSE-Button** [21] [147]

**Browser** [18] [157]

+PATTERNS-Button [160]

+ROUTING-Button [160]

Button [158]

Definition [171]

Ein Plug-in laden [70]

Ein Project laden [32]

Ein Sample laden [36]

Eine Group laden [18]

Einen Drumsynth laden [40]

Einen Effekt laden [88]

Einen Sound Laden [36]

MASSIVE-Presets [71]

---

## C

**Control-Bereich** [146] [157]

Definition [172]

Parameter einstellen [81]

**CONTROL-Button** [146]

**Controller**

CONTROL-Bereich [146]

GROUPS-Bereich [149]

MASTER-Bereich [148]

PADS-Bereich [152]

TRANSPORT-Bereich [150]

Überblick [144]

**Controller-Modi festsetzen** [135]

**Controller-Modus** [135]

**Control-Modus**

Definition [172]

Pads [23]

**CPU-Meter** [158]

## D

**Dateityp-Auswahl** [160]

**Display-Bereich** [158]

**Drumsynth** [40]

Laden [40]

**DUPLICATE-Button** [155]

**Duplizieren**

Pattern-Länge [55]

## E

**Effekte** [87]

Bypass [94]

Definition [173]

Insert-Effekt [174]

Laden [88]

Mute [94]

Parameter einstellen [92]

Send-Effekt [177]

**Einschleif-Punkt** [171]

**ENTER-Button** [149]

**ERASE-Button** [151]

**Event**

Bearbeitung mit dem Pattern-Editor [64]

Definition [173]

**F****Factory-Library**

Presets [18]

**Farbe**

Groups [69]

Sound [49]

**Farben ändern**

Scenes [115]

**Fehlerbehebung** [169]**FILE-Button** [35]**File-Modus**

Ein kürzlich genutztes Project laden [35]

**Files-Tab** [159]**FOLLOW-Button** [108]**FX** [87]**G****Grid** [106]**Grid-Button** [63] [108] [151]**Groove-Eigenschaften**

Definition [173]

**Group**

Definition [173]

Laden [18]

Mute und Solo [26]

Solo [26]

**Groups** [164]

Farben ändern [69]

**GROUPS-Bereich** [149]**Group-Tab** [165]**Group-View** [166]

Definition [173]

**H****Hilfe** [169]**Hörprobe** [38]

**I****Ideas-View**

- Definition [174]
- Groups [163]
- Pattern-Bereich [163]
- Scenes [162]

**Inhalte-Auswahl** [160]**Insert-Effekt** [174]**K****Kanal-Eigenschaften**

- Definition [172]

**Kanal-Eigenschaften-Auswahl** [165]**Kanal-Symbol** [165]**Keyboard-Modus**

- Aufnahme [79]
- Die Pads spielen [76]
- Oktav-Verschiebung [78]
- Root Note [78]

**Keyboard-View** [166]

- Definition [174]

**KOMPLETE 11 SELECT Bundle** [70]**Kopfzeile** [156]

- Audio-Engine-Button [158]
- Browser-Button [158]
- CPU-Meter [158]
- Definition [174]
- Display-Bereich [158]
- MASCHINE-Menü [157]
- Master-Lautstärke-Fader [158]
- NI-Logo [158]
- Transport-Bedienelemente [158]

---

## L

### Laden

- Ein Plug-in [70]
- Ein Project [32]
- Ein Sample [36]
- Eine Group [18]
- Einen Drumsynth [40]
- Einen Effekt [88]
- Einen Sound [36]
- In eine Plug-in-Liste [42]

### Lautstärke [158]

### Lautstärke-Einstellung

- Sound, Group und gesamt [45]

### Library-Tab [159]

### Links/Rechts-Pfeil-Buttons [149]

### Live spielen [118]

### Loop-Bereich [131]

## M

### Macro-Regler

- Definition [174]

### MASCHINE-Menü [157]

### MASSIVE [70]

- Presets durchblättern [71]

### Master

- Definition [174]

### MASTER-Bereich [148]

### Master-Drehregler [149]

### Master-Lautstärke-Fader [158]

### Master-Tab [165]

### Melodische Sounds

- Spielen [70]

### Metronom

- Aktivierung [24] [ 0 ]

### Modulation [98]

- Aufnahme [97]
- Definition [175]
- Im Step-Modus aufnehmen [104]
- In der Software bearbeiten [98]
- Löschen [98]

### Modulation aufnehmen

- Step-Modus [104]

### Modulations-Spur

---

Modulation bearbeiten [98]

**Modus festsetzen** [135]

**Modus sperren** [135]

**Mute**

Definition [175]

Sound oder Group [26]

**MUTE-Button** [155]

**N**

**NAVIGATE-Button** [155]

**NI-Logo** [158]

**Noten wiederholen**

Note-Repeat [29]

**Note-Repeat** [28] [29]

**NOTE-REPEAT-Button** [149]

**Note-Snap** [58]

**O**

**Öffnen**

Ein Plug-in [70]

Ein Project [32]

Ein Sample [36]

Eine Group [18]

Einen Drumsynth [40]

Einen Effekt [88]

Einen Sound [36]

**P**

**PAD-MODE-Button** [154]

**Pad-Modi**

Definition [175]

**Pads** [155]

Im Control-Modus [23]

Im Keyboard-Modus [76]

Im Step-Modus [101]

Velocity [23]

**PADS-Bereich** [152]

**Parameter**

Effekte einstellen [92]

Einen Sound einstellen [81]

**Parameter-Bereich** [165]

**Parameter-Pages**

Definition [175]

**Pattern**

Aufnahme [24]

Bearbeiten [64]

Definition [175]

Hinzufügen [59]

Verdoppeln [55]

**PATTERN-Button** [154]

**Pattern-Editor** [157]

Definition [176]

Events bearbeiten [64]

### **Pattern-Länge**

Einstellung [61]

Verdoppelung [55]

### **Pattern-Slot** [59]

### **PLAY-Button** [152]

### **Plug-in**

Definition [176]

Laden [70]

Parameter [81]

### **Plug-in-Slots**

Laden [41]

### **Plug-in-Symbol** [164]

### **Prehear** [38]

### **Produkt-Auswahl** [160]

### **Project**

Definition [176]

Ein kürzlich genutztes laden [35]

Laden [32]

Mit dem Controller laden [34] [36]

Überblick und Struktur [139]

## **Q**

### **Quantisierung** [58]

Definition [176]

## **R**

### **REAKTOR PRISM** [70]

### **REC-Button** [152]

### **RESTART-Button** [151]

### **Root Note**

Einstellung [78]

---

## S

### Sample

Definition [176]

Laden [36]

### Sample-Editor

Definition [177]

### SAMPLING-Button [147]

### SCARBEE MARK 1 [71]

### Scene

Auswahl (Hardware) [114]

Auswahl (Software) [113]

Definition [177]

Längere Loops spielen [131]

Modus [153]

Retrigger [118]

Übergänge [118]

### SCENE-Button [114] [153]

### Scenes Retriggern [118]

### Scene-Sync [118]

### Schlagwort-Filter [160]

### Schnellreferenz [135]

### Section

Definition [177]

Modus [154]

### SELECT-Button [155]

### Send-Effekt

Definition [177]

### Sequencer

Definition [177]

### SHIFT-Button [151]

### SOLID BUS COMP [71]

### Solo

Definition [175]

Sound oder Group [26]

### SOLO-Button [155]

### Sound

Definition [178]

Farbe ändern [49]

Laden [36]

Mute und Solo [26]

Parameter einstellen [81]

Solo [26]

### Sound-Slot

Nummer [26]

### SOUND-Tab [165]

### Speichern [29]

### Sperren von Controller-Modi [135]

### Step

Definition [178]

### STEP-Button [147]

**Step-Grid** [106] [167]

Definition [178]

**Step-Modus** [100]

Definition [178]

**Step-Rückwärts/Vorwärts-Buttons** [151]**Step-Sequencer** [100]**Suchergebnisse**

Aktualisieren [ 0 ]

**Suchfeld** [160]**Swing**

Definition [178]

**SWING-Button** [148]**T****TEMPO-Button** [148]**Textsuche** [160]**Transport-Bedienelemente** [158]**TRANSPORT-Bereich** [146] [150]**U****Überblick**

Hardware-Controller [144]

Struktur eines Projects [139]

**V****Velocity**

Pads [23]

**VOLUME-Button** [148]**Vorhören** [38]

Definition [176]

Samples hören [36]

**Vorzähler (Count-in)** [62]

Dauer [63]

**VST/AU**

Definition [176]

Instrumenten-Plug-ins laden [70]

**Z'****Zoom** [57]