



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: 2.6.10 (10/2017)

Hardware-Version: MASCHINE MK3

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

NATIVE INSTRUMENTS North America, Inc.

6725 Sunset Boulevard
5th Floor
Los Angeles, CA 90028
USA
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

NATIVE INSTRUMENTS UK Limited

18 Phipp Street
London EC2A 4NU
UK
www.native-instruments.co.uk

NATIVE INSTRUMENTS FRANCE SARL

113 Rue Saint-Maur
75011 Paris
France
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



© NATIVE INSTRUMENTS GmbH, 2017. Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

1	Willkommen zu MASCHINE	10
1.1	Die Dokumentation im Überblick	11
1.1.1	Über dieses Handbuch	12
1.1.2	Spezielle Formatierungen	14
2	Einrichtung von MASCHINE	17
2.1	Anschluss des Controllers and den Computer.	17
2.2	Grundlegende Audio-Konfiguration	18
2.2.1	Verwendung Ihres Controllers als Audio-Gerät in der MASCHINE-Software	19
2.2.2	Wahl des MASCHINE-Controllers als Audio-Gerät in anderer Musik-Software	21
2.2.3	Wahl des MASCHINE-Controllers als Standard-Audio-Ausgangs-Gerät in Ihrem Betriebssystem	22
2.2.3.1	Unter Windows®	22
2.2.3.2	In macOS	22
2.3	Setup-Beispiele	23
2.3.1	Anschluss aktiver Lautsprecher	23
2.3.2	Kopfhörer anschließen	25
2.3.3	MASCHINE in einem Aufnahme-Setup	27
2.3.3.1	Anschluss eines dynamischen Mikrofons	27
2.3.3.2	Anschluss eines Line-Pegel-Geräts (Synthesizer/Computer/Mixer-Line-Ausgang)	29
2.3.4	Anschluss eines Pedals	31
2.3.5	Externes MIDI-Equipment anschließen	32
3	Erste Schritte	33
3.1	Laden Sie ein Drum-Kit aus der Factory-Library	34
3.2	Spiel mit den Pads	41

3.3	Aufnahme Ihres ersten Patterns	42
3.4	Spiel mit den Patterns	44
3.4.1	Mute und Solo verwenden	45
3.4.2	Note-Repeat benutzen	47
3.5	Ihr Project speichern	48
3.6	Noch einmal zusammengefasst... ..	49
4	Stellen Sie Ihr eigenes Drum-Kit zusammen	51
4.1	Ihr Project öffnen	51
4.2	Ihr Drum-Kit anpassen	55
4.2.1	Ein anderes Snare-Sample auswählen	55
4.2.2	Einen Drumsynth laden	61
4.2.2.2	Einen Drumsynth mit dem Controller in eine Plug-in-Liste laden	65
4.2.3	Einstellung der Lautstärke, des Swings und des Tempos	68
4.2.4	Die Farbe Ihrer Sounds ändern	71
4.2.5	Verschieben Sie Sounds und Groups	72
4.3	Ihr Project speichern	73
4.4	Noch einmal zusammengefasst... ..	74
5	Beats erzeugen	75
5.1	Feinabstimmung Ihres ersten Patterns	75
5.1.1	Ihr Pattern in der Software	76
5.1.2	Das Pattern verdoppeln und eine Variation hinzufügen	77
5.1.3	Den Rhythmus quantisieren	78
5.2	Ein zweites Pattern hinzufügen	81
5.2.1	Einen Pattern-Slot anwählen	81
5.2.2	Pattern-Länge ändern	82
5.2.3	Aufnahme eines neuen Patterns mit Vorzähler (Count-in)	84

5.2.4	Patterns umschalten	85
5.3	Patterns in der Software bearbeiten	85
5.4	Ihr Project speichern	86
5.5	Noch einmal zusammengefasst... ..	87
6	Ein Basslinie hinzufügen	88
6.1	Eine andere Group anwählen	89
6.2	Name und Farbe der Group ändern	91
6.3	Ein Instrumenten-Plug-in für den Bass nutzen	92
6.3.1	Durch die MASSIVE-Presets blättern	93
6.3.2	In den Keyboard-Modus Schalten	99
6.3.3	Einstellung des Grundtons für die Pads (Root Note)	101
6.4	Aufnahme einer Basslinie	102
6.4.1	Aufnahme eines Bass-Patterns	102
6.4.2	Aufnahme eines weiteren Bass-Patterns	103
6.4.3	Einen zusätzlichen Bass-Sound laden	103
6.5	Zugriff auf die Plug-in-Parameter	105
6.6	Ihr Project speichern	108
6.7	Noch einmal zusammengefasst... ..	109
7	Effekte anwenden	110
7.1	Effekte laden	111
7.2	Mit Effekten spielen	116
7.2.1	Einstellung der Effekt-Parameter	116
7.2.2	Übung macht den Meister!	118
7.2.3	Effekte stummschalten (bypass)	118
7.3	Effekt-Parameter Modulieren	121
7.3.1	Modulation aufnehmen	121

7.3.2	Modulation Bearbeiten	124
7.4	Ihr Project speichern	124
7.5	Noch einmal zusammengefasst... ..	125
8	Beats im Step-Sequencer entwickeln	126
8.1	Im Step-Modus einen Beat aufbauen	127
8.1.1	Den Step-Modus benutzen	127
8.1.2	Die Pattern-Länge im Step-Modus einstellen	128
8.1.3	Modulation im Step-Modus aufnehmen	130
8.1.4	Einige Anmerkungen zum Step-Modus	131
8.2	Das Step-Grid einstellen	131
8.3	Ihr Project speichern	134
8.4	Noch einmal zusammengefasst... ..	134
9	Scenes erzeugen	135
9.1	Mit Scenes arbeiten	135
9.2	Patterns Scenes zuweisen	136
9.3	Verwaltung von Scenes	140
9.3.1	Scene-Slots umbenennen und ihre Farbe ändern	140
9.3.2	Duplizieren und Löschen von Scenes	141
9.4	Live-Spiel	143
9.4.1	Zu anderen Scenes springen	143
9.5	Noch einmal zusammengefasst... ..	145
9.6	Ihr Project speichern	145
10	Ein Arrangement erstellen	147
10.1	Zugang zum Arranger-View	147
10.1.1	Ihre erste Section erzeugen	149
10.1.2	Eine Scene einer Section zuweisen	150

10.2	Sections verwalten	151
10.2.1	Die Länge einer Section einstellen	151
10.2.1.1	Die Section-Länge in der Software einstellen	152
10.2.1.2	Die Section-Länge mit dem Controller einstellen	154
10.2.2	Sections duplizieren und entfernen	154
10.3	Einen Loop-Bereich wählen	156
10.4	Ihr Project speichern	158
10.5	Noch einmal zusammengefasst... ..	158
11	Fortgeschrittene Funktionen Nutzen	160
11.1	Die Sound-, Group- und Master-Kanal-Eigenschaften einstellen	160
11.2	Macro-Regler nutzen	161
11.2.1	Macro-Control-View	162
11.2.2	Macro-Regler mit dem Controller zuweisen	163
11.2.3	Macro-Regler mit der Software zuweisen	166
11.3	Andere Klangquellen nutzen	170
11.3.1	Sounds und Groups als Klangquelle nutzen	170
11.3.2	Externe Klangquellen nutzen	174
11.4	Sampling (Aufnahmen)	178
11.4.1	Sample-Vorgang	179
11.4.2	Ihr Sample bearbeiten, slicen und mappen	182
11.5	Der Mix-View	183
12	Schnellreferenz	186
12.1	Nutzung Ihres Controllers	186
12.1.1	Controller-Modi und Feststell-Modus	186
12.1.2	Die Software-Ansichten von der Hardware aus steuern	188
12.2	MASCHINE-Project im Überblick	191

12.2.1	Sound-Inhalte	192
12.2.2	Arrangement	193
12.3	MASCHINE-Hardware-Überblick	196
12.3.1	MASCHINE-Hardware-Überblick	196
12.3.1.1	Control-Bereich	198
12.3.1.2	Edit-Bereich	201
12.3.1.3	Performance-Bereich	202
12.3.1.4	Group-Bereich	204
12.3.1.5	Transport-Bereich	205
12.3.1.6	Pad-Bereich	207
12.3.1.7	Rückseite	212
12.4	Die MASCHINE-Software: Übersicht	214
12.4.1	Kopfzeile	215
12.4.2	Browser	217
12.4.3	Arranger	219
12.4.4	Control-Bereich	222
12.4.5	Pattern-Editor	224
13	Fehlerbehebung	227
13.1	Knowledge Base	227
13.2	Technischer Support	227
13.3	Registrierungs-Support	228
13.4	User-Forum (Benutzerforum)	228
14	Begriffsdefinitionen	229
	Index	237

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 und fortgeschrittene 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 Ihnen, diese Anleitungen durchzugehen, während die jeweilige Software auf Ihrem Rechner läuft.

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 [↑13, 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.



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 enthält diese Einführung und das folgende Kapitel [↑2, Einrichtung von MASCHINE](#), das Ihnen die Integration von MASCHINE in Ihr Studio-Setup zeigt.
- Der zweite Teil enthält die Tutorials:
 - Kapitel [↑3, 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 [↑4, 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 [↑5, Beats erzeugen](#): Nehmen Sie einen zweiten Rhythmus auf und entdecken Sie, wie Sie Ihre Patterns feinabstimmen können.

- Kapitel [↑6, Ein Basslinie hinzufügen](#): Fügen Sie Ihrem Song über ein VST/AU-Instrument in MASCHINE eine Basslinie hinzu.
- Kapitel [↑7, Effekte anwenden](#): Stellen Sie den Instrumenten einige Effekte zur Seite und automatisieren Sie schnell ein paar Effekt-Parameter.
- Kapitel [↑8, Beats im Step-Sequencer entwickeln](#): Erzeugen Sie einen Rhythmus mit dem Step-Sequencer — ein weiterer, schöner Weg, um mit dem Controller Grooves zu erstellen.
- Kapitel [↑9, Scenes erzeugen](#): Arrangieren Sie Ihre Patterns in Scenes und spielen Sie die Scenes live.
- Kapitel [↑10, Ein Arrangement erstellen](#): Arrangieren Sie Ihre Patterns in Sections und arrangieren Sie Ihren Song.
- Kapitel [↑11, Fortgeschrittene Funktionen Nutzen](#) bietet Einblicke in etwas fortgeschrittenere Themen, die im Benutzerhandbuch für MASCHINE zu finden sind: Klangeinstellungen, Gruppen- und Master-Einstellungen, komplexere Routings, Sampling und die Mix-View.
- Der dritte und letzte Teil besteht aus nützlichen, allgemeinen Informationen zur Nutzung von MASCHINE:
 - In Kapitel [↑12, 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 [↑13, Fehlerbehebung](#) bietet nützliche Informationen zur Fehlerbehebung und Hilfesuche.
 - Kapitel [↑14, 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.

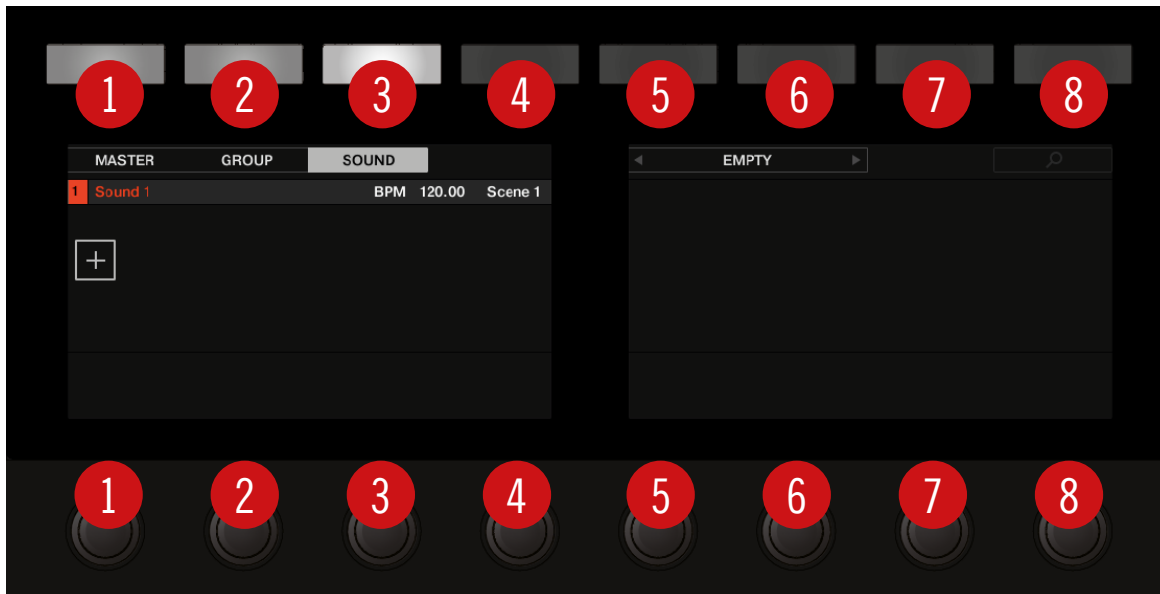
Dargestellte Produkte

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-MK3-Controller sind, im Gegensatz zu anderen Bedienelementen, nicht beschriftet.



Die unbeschrifteten Buttons und Drehregler auf dem MASCHINE-MK3-Controller.

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.

2 Einrichtung von MASCHINE

Dieses Kapitel vermittelt grundlegende Informationen zur Einrichtung und führt Sie durch die Integration von MASCHINE in Ihr Studio.

Die MASCHINE-Software wird als Stand-alone-Anwendung und als Plug-in in den Formaten VST, Audio-Unit und AAX installiert.



Die Stand-alone-Anwendung von MASCHINE muss vor der ersten Nutzung des Plug-ins in Ihrer DAW, nach jedem Upgrade und nach der Installation zusätzlicher Instrumente gestartet werden.

Die Stand-alone-Anwendung von MASCHINE kommuniziert direkt mit Ihren Audio- und MIDI-Interfaces, die Sie in den [Preferences](#) von MASCHINE einrichten können, was später in diesem Kapitel beschrieben wird (siehe [↑2.2, Grundlegende Audio-Konfiguration](#)). Wenn MASCHINE als Plug-in in einem Host läuft, wird die Kommunikation mit Ihren Audio- und Midi-Interfaces über den Host abgewickelt.



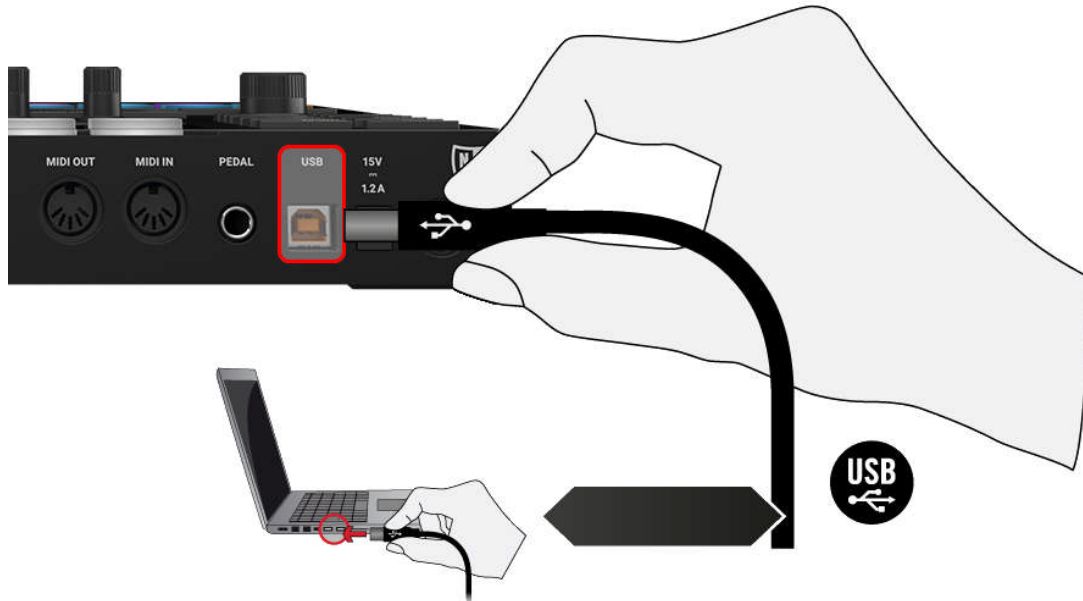
Um Details über die Audio- und MIDI-Konfiguration des Hosts und das Laden von Plug-ins zu erfahren, lesen Sie bitte seine Dokumentation.

2.1 Anschluss des Controllers and den Computer.

Um den MASCHINE-Controller an Ihren Computer anzuschließen:

1. Verbinden Sie das "Geräte-Ende" des zum Lieferumfang gehörenden USB-Kabels mit der USB-Buchse auf der Rückseite des Controllers.

2. Verbinden Sie das "Computer-Ende" des USB-Kabels mit einem freien USB-2.0-Port (oder höhere USB-Version) an Ihrem Computer.



3. Schalten Sie den Controller mit dem Hauptschalter auf der Rückseite an.
→ Der Controller wird nun vom Betriebssystem erkannt.

2.2 Grundlegende Audio-Konfiguration

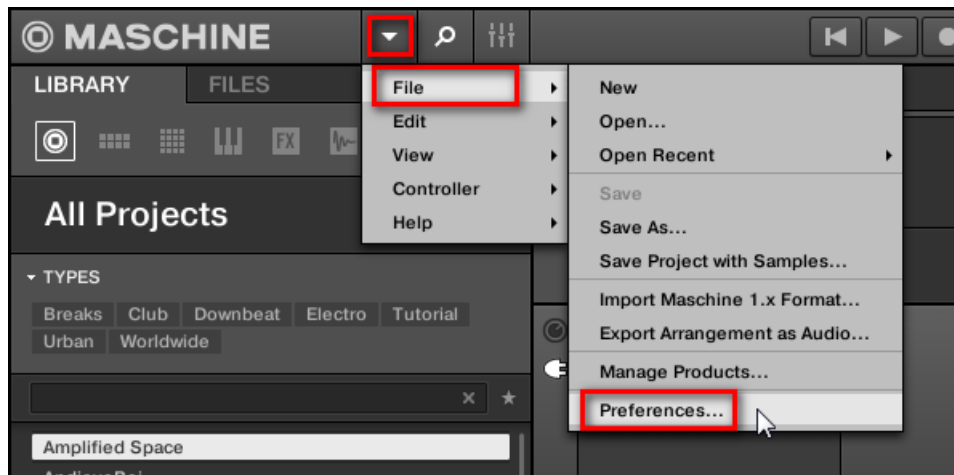
In diesem Abschnitt werden die wenigen Schritte beschrieben, die der Nutzung von MASCHINEs Audio-Interface in verschiedenen Situationen vorangehen: Mit der MASCHINE-Software, mit anderer Musik-Software und allgemein in Ihrem Betriebssystem.

2.2.1 Verwendung Ihres Controllers als Audio-Gerät in der MASCHINE-Software

In der Grundeinstellung nutzt die Stand-alone-Version von MASCHINE beim Start automatisch Ihren MASCHINE-Controller als Gerät für die Audio-Ein- und -Ausgabe, so dass Sie für seine Nutzung nichts einrichten müssen.

Sollte dies nicht der Fall sein, weil Sie z.B. bereits die Audio-Konfiguration in der MASCHINE-Software geändert haben oder weil Sie erweiterte Ein- oder Ausgangs-Routings nutzen möchten, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Klicken Sie im MASCHINE-Menü auf *File > Preferences...*, um die [Preferences](#) zu öffnen.



2. Klicken Sie [Audio](#), um die [Audio-Page](#) zu öffnen.

General

Audio

MIDI

Default

Library

Plug-ins

Hardware

Colors

Preferences

Interface

DriverASIO

DeviceMaschine MK3

StatusRunning

Sample Rate48000

ASIO ConfigOpen Panel

LatencyInput:3.3ms Processing:0.7ms Output:4.5ms Total:8.5ms

Routings

Input

Output

Maschine 2	Port
Maschine Out 1 L	1: Main Left
Maschine Out 1 R	2: Main Right
Maschine Out 2 L	3: Headphone Left
Maschine Out 2 R	4: Headphone Right
Maschine Out 3 L	- not connected -
Maschine Out 3 R	- not connected -
Maschine Out 4 L	- not connected -
Maschine Out 4 R	- not connected -
Maschine Out 5 L	- not connected -
Maschine Out 5 R	- not connected -
Maschine Out 6 L	- not connected -
Maschine Out 6 R	- not connected -
Maschine Out 7 L	- not connected -
Maschine Out 7 R	- not connected -
Maschine Out 8 L	- not connected -

Close

3. Wählen Sie den Treiber für Ihr Audio-Interface (z.B. [ASIO](#)) aus dem [Driver](#)-Ausklappmenü.
 4. Wählen Sie danach [MASCHINE MK3](#) vom [Device](#)-Ausklappmenü.
 5. Klicken Sie im [Routings](#)-Abschnitt auf [Input](#) (Eingang) und wählen Sie *1: Input Left* (Eingang links) und *2: Input Right* (Eingang rechts) in den Ausklappmenüs [Maschine In 1 L](#) bzw. [Maschine In 1 R](#).
Das weist die Kombinations-Eingänge [LINE IN / MIC IN](#) auf Ihrem Controller dem ersten Paar virtueller Eingänge Ihrer MASCHINE-Software zu.
 6. Klicken Sie im gleichen [Routings](#)-Abschnitt auf [Output](#) (Ausgang) und wählen Sie die linken und rechten Ausgangskanäle Ihres Controllers, die Sie für die verschiedenen virtuellen Ausgänge der MASCHINE-Software nutzen möchten.
- Die MASCHINE-Software ist jetzt für die Nutzung des internen Audio-Interfaces Ihres MASCHINE-Controllers eingerichtet.

In der Grundeinstellung sind die virtuellen Ausgänge der MASCHINE-Software wie folgt zugewiesen:

- Die virtuellen Ausgänge [Maschine Out 1 L](#) und [Maschine Out 1 R](#) gehen in die Ausgänge [1: Main Left](#) und [2: Main Right](#), die den Buchsen [LINE OUT L](#) bzw. [R](#) auf der Rückseite Ihres Controllers entsprechen.
- Die virtuellen Ausgänge [Maschine Out 2 L](#) und [Maschine Out 2 R](#) gehen in die Ausgänge [3: Headphone Left](#) und [4: Headphone Right](#), die der Stereo-Buchse [PHONES](#) (Kopfhörer) auf der Rückseite Ihres Controllers entsprechen.

2.2.2 Wahl des MASCHINE-Controllers als Audio-Gerät in anderer Musik-Software

Vor der Nutzung Ihres Controllers mit Musikproduktions-Software, müssen Sie es in der Software als Audio-Ausgangs-Gerät konfigurieren. Die meisten Musikproduktions-Programme bieten einen direkten Zugriff auf die Soundkarteneigenschaften in ihren Voreinstellungen. Lesen Sie bitte das Handbuch Ihrer Musikproduktions-Software, um zu erfahren, wie Sie Audio-Interfaces konfigurieren.

2.2.3 Wahl des MASCHINE-Controllers als Standard-Audio-Ausgangs-Gerät in Ihrem Betriebssystem

Sie können Ihren MASCHINE-Controller als Standard-Audio-Interface Ihres Computers nutzen. Dann werden alle Audio-Signale Ihres Betriebssystems (z.B. System-Klänge, Medien-Spieler, usw.) an den gewünschten Ausgang auf der Rückseite Ihres Controllers geschickt.

2.2.3.1 Unter Windows®

1. Öffnen Sie *Start > Systemsteuerung > Hardware und Sound > Sound*.
 2. Wählen Sie im **Sound-Control-Panel** den **Playback**-Tab (Wiedergabe).
 3. Klicken Sie in der Liste der verfügbaren Ausgangs-Geräte auf den Eintrag, der dem Ausgangs-Paar Ihres MASCHINE-Controllers entspricht, das Sie als Standard-Ausgang wählen möchten: In der Liste erscheint Ihr Controller als **Maschine MK3 WDM Audio** und die verfügbaren Einträge **Main** und **Headphone** entsprechen den Buchsen **LINE OUT** bzw. **PHONES** auf der Rückseite Ihres Controllers.
 4. Klicken Sie auf **Als Standard**.
 5. Klicken Sie auf **OK**, um die Auswahl zu bestätigen und um das Fenster zu schließen.
- Das MASCHINE-Controller ist jetzt als Standard-Audio-Ausgangsgerät gewählt.

2.2.3.2 In macOS

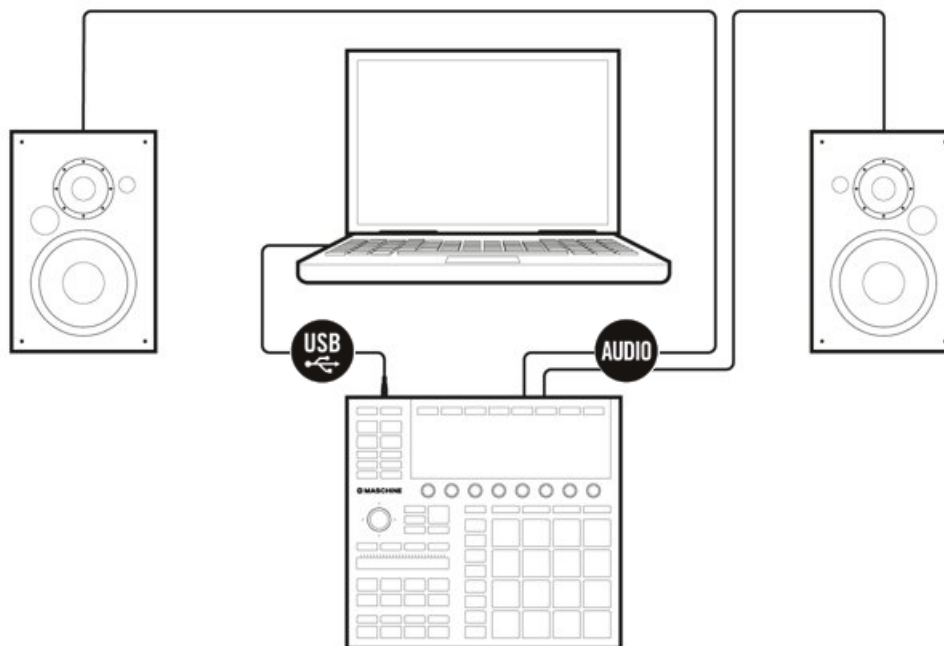
1. Öffnen Sie die **Systemeinstellungen** unterhalb des grauen Apple-Symbols in der linken oberen Ecke Ihres Bildschirms.
 2. Wählen Sie **Ton** im Bereich **Hardware** (zweite Reihe von oben) aus.
 3. Im Fenster **Ton** wählen Sie die Registerkarte **Ausgabe**.
 4. Wählen Sie **Maschine MK3** von der Liste der verfügbaren Audio-Interfaces.
 5. Schließen Sie das Fenster.
- Das MASCHINE-Controller ist jetzt als Standard-Audio-Ausgangsgerät gewählt.

2.3 Setup-Beispiele

In diesem Abschnitt erfahren Sie mehr über den Anschluss des MASCHINE-Controllers in verschiedenen Umgebungen. Es ist an dieser Stelle nicht möglich, alle vorstellbaren Einsatzbereiche anzusprechen, trotzdem wurden die Beispiele so gewählt, dass Sie nützliche Informationen für die meisten Anwendungsszenarien bieten.

2.3.1 Anschluss aktiver Lautsprecher

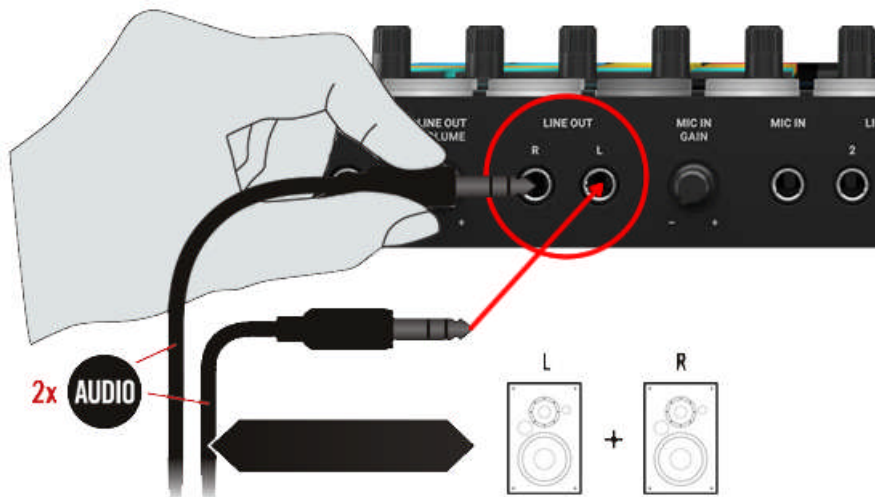
Dieses Beispiel zeigt ein umfassendes Produktions-System, bei dem Ihre aktiven Monitor-Boxen direkt an die Hauptausgänge Ihres MASCHINE-Controllers angeschlossen werden.



MASCHINE-Setup mit aktiven Monitor-Boxen.

Um aktive Lautsprecher (Lautsprecher mit integriertem Verstärker) an Ihren MASCHINE-Controller anzuschließen:

1. Drehen Sie den **LINE-OUT-VOLUME**-Regler auf der Rückseite des MASCHINE-Controllers bis zum linken Anschlag, um die Ausgangs-Lautstärke auf ein Minimum zu reduzieren.
2. Schließen Sie die Buchsen **LINE OUT L/R** auf der Rückseite des MASCHINE-Controllers mit symmetrischen Kabeln und 6,3-mm-Klinken-Steckern an Ihre Aktiv-Boxen an. Verbinden Sie zuerst den Ausgangskanal **L** mit dem linken Lautsprecher und anschließend den Ausgangskanal **R** mit dem rechten Lautsprecher.



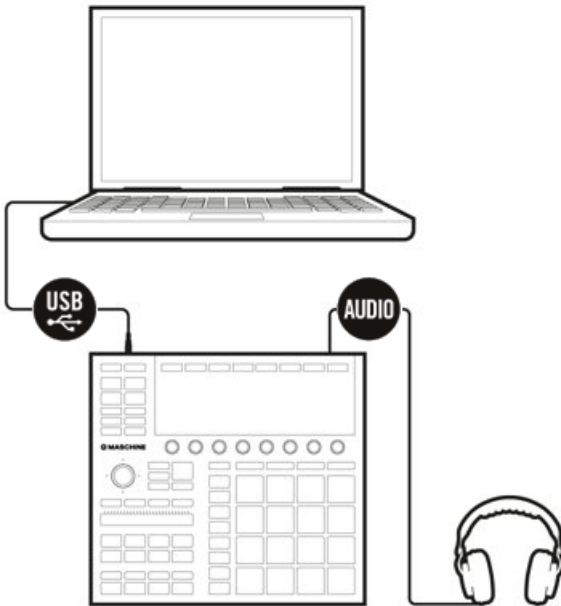
3. Nachdem Sie die Lautsprecher an das Gerät angeschlossen haben, stellen Sie den Pegel Ihrer aktiven Lautsprecher auf 0 dB und schalten Sie diese ein.
4. Starten Sie die Wiedergabe eines Projects in MASCHINE oder einer Audiodatei auf Ihrem Computer.
5. Drehen Sie langsam den Regler **LINE OUT VOLUME** auf der Rückseite des MASCHINE-Controllers auf, bis Sie einen angemessenen Hörpegel erreicht haben.



Wenn Sie einen Haupt-Mischer an Ihre Monitore angeschlossen haben und an diesen verschiedene Geräte, können Sie den MASCHINE-Controller einfach in dieses Setup integrieren, indem Sie seine Audio-Ausgänge an einen Stereo-Line-Eingang des Haupt-Mischpults anschließen. Folgen Sie einfach den Anleitungen weiter oben und ersetzen Sie dabei den Lautstärke-Regler Ihrer Monitore durch den Lautstärke-Fader des Eingangskanals Ihres Mixers, an den Sie den MASCHINE-Controller anschließen möchten.

2.3.2 Kopfhörer anschließen

Dieses Beispiel zeigt ein Setup für die Beat-Produktion unterwegs oder für eine Performance mit einem Laptop, dem MASCHINE-Controller und Kopfhörern.



MASCHINE-Setup mit Kopfhörer.

Um einen Kopfhörer mit dem MASCHINE-Controller zu nutzen:

1. Drehen Sie den **PHONES-VOLUME**-Regler auf der Rückseite des MASCHINE-Controllers bis zum linken Anschlag, um die Kopfhörer-Lautstärke auf ein Minimum zu reduzieren.
2. Schließen Sie den 6,3-mm-Klinkenstecker des Kopfhörers an die Kopfhörerbuchse (**PHONES**) an.



3. Starten Sie die Wiedergabe eines Projects in MASCHINE oder einer Audiodatei auf Ihrem Computer.
4. Drehen Sie langsam den Regler **PHONES VOLUME** auf der Rückseite des MASCHINE-Controllers auf, bis Sie einen angenehmen Hörpegel erreicht haben.



Der Kopfhörer-Ausgang des MASCHINE-Controllers ist ein zusätzlicher Stereo-Ausgang, der unabhängig vom Hauptausgang ist und sich perfekt für die Nutzung mit MASCHINEs Cue-Kanal eignet. Sie können ihn nicht zum Hören der Hauptausgänge in Ihrem Kopfhörer nutzen. Detailliertere Informationen darüber finden Sie in folgendem Knowledge-Base-Artikel auf der Website von Native Instruments:

<https://support.native-instruments.com/hc/de/articles/115005070825-Important-Notes-on-MASCHINE-MK3-s-Audio-Interface>.

2.3.3 MASCHINE in einem Aufnahme-Setup

Die folgenden Anleitungen helfen Ihnen bei der Nutzung des MASCHINE-Controllers zur Aufnahme von Audio-Signalen — z.B. für die Aufnahme von Samples oder die Bearbeitung von Live-Signalen während einer Performance.



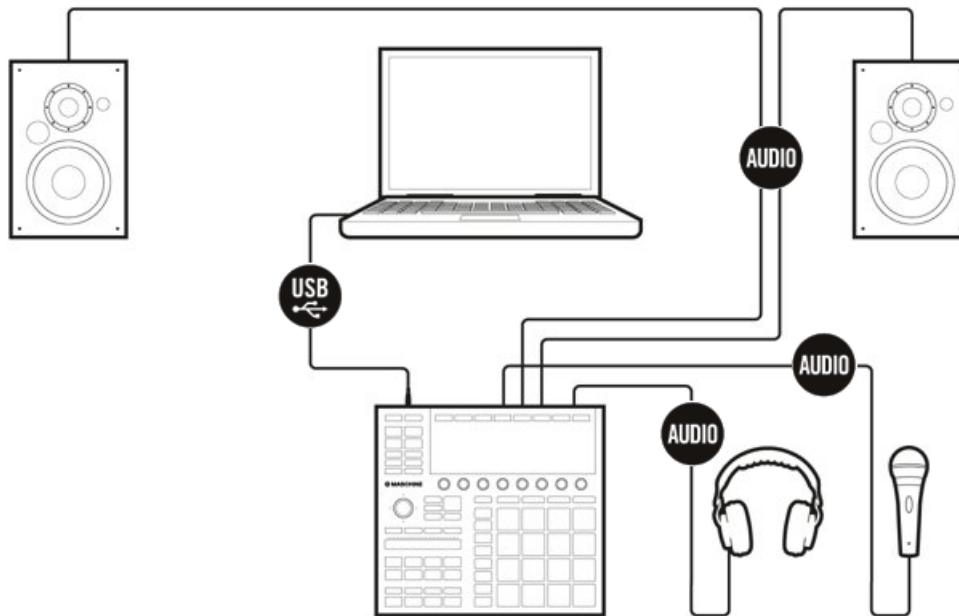
Sie finden zwei Beispiele für ein Aufnahme-Setup mit Schritt-für-Schritt-Anleitungen darüber, wie Sie externe Audio-Signale in einen bestimmten Sound Ihres MASCHINE-Projects leiten, in Abschnitt [↑11.3.2, Externe Klangquellen nutzen](#) und [↑11.4.1, Sample-Vorgang](#).



Sie können die beschriebenen Setups mit MASCHINE und mit jeglicher anderer Musik-Software nutzen, die auf Ihrem Rechner läuft. Für die Konfiguration der Audio-Hardware in der Software lesen Sie bitte [↑2.2.1, Verwendung Ihres Controllers als Audio-Gerät in der MASCHINE-Software](#) bzw. [↑2.2.2, Wahl des MASCHINE-Controllers als Audio-Gerät in anderer Musik-Software](#).

2.3.3.1 Anschluss eines dynamischen Mikrofons

Dieses Beispiel zeigt eine Konfiguration mit einem Paar Aktiv-Boxen (siehe [↑2.3.1, Anschluss aktiver Lautsprecher](#)), einem Kopfhörer (siehe [↑2.3.2, Kopfhörer anschließen](#)) und einem dynamischen Mikrofon, z.B. zur Arbeit mit Stimmen.



MASCHINE mit einem dynamischen Mikrofon.



Stellen Sie sicher, dass die Regler **LINE OUT VOLUME**, **PHONES VOLUME** und **MIC IN GAIN** auf dem MASCHINE-Controller ganz herunter gedreht sind, bevor Sie ein Mikrofon an den MASCHINE-Controller anschließen. Mikrofone, die sich in der Nähe von Lautsprechern befinden, können laute Störgeräusche verursachen (der so genannte "Larsen-Effekt" oder "Feedback-Schleife"), die zu Schäden an Ihrem Gehör oder Equipment führen. Je größer der Abstand zwischen Ihrem Mikrofon und dem Lautsprecher ist, desto unwahrscheinlicher tritt dieser Effekt auf.



Sie können kein Kondensator-Mikrofon an den MASCHINE-Controller anschließen.

Um Aufnahmen mit dem MASCHINE-Controller und einem dynamischen Mikrofon zu machen:

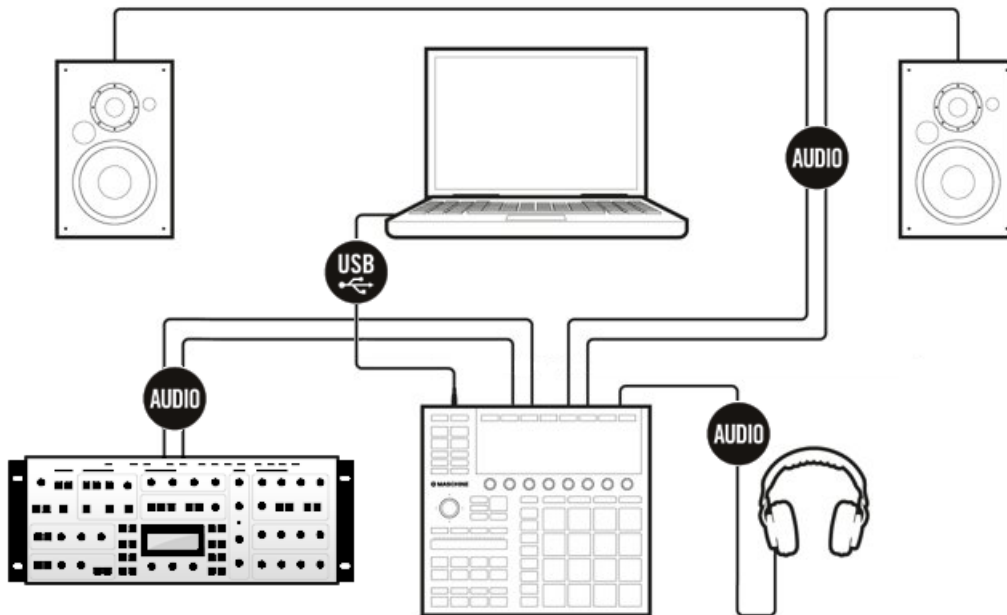
1. Drehen Sie die Regler **LINE OUT VOLUME**, **PHONES VOLUME** und **MIC IN GAIN** auf der Rückseite des MASCHINE-Controllers bis zum linken Anschlag, um die Ausgangs-Lautstärke, die Kopfhörer-Lautstärke und die Eingangs-Lautstärke des Mikrofons auf ein Minimum zu reduzieren.
2. Schließen Sie den 6,3-mm-Klinkenstecker des Mikrofons an die Buchse **MIC IN** auf der Rückseite des MASCHINE-Controllers an.
3. Drehen Sie die Regler **LINE OUT VOLUME** und **PHONES VOLUME** zurück auf die üblichen Pegel.
4. Passen Sie den Pegel des Eingangssignals an, während Sie in das Mikrofon singen/ein Instrument spielen, in dem Sie den **MIC-IN-GAIN**-Regler langsam nach rechts drehen und dabei darauf achten, das nichts übersteuert.



Wenn an die **MIC-IN**-Buchse ein Mikrofon angeschlossen ist, werden die Buchsen **LINE IN 1** und **2** umgangen. Wenn Sie also Aufnahmen von einem Gerät mit Line-Pegel machen möchten, achten Sie darauf, dass kein Mikrofon an die **MIC-IN**-Buchse angeschlossen ist!

2.3.3.2 Anschluss eines Line-Pegel-Geräts (Synthesizer/Computer/Mixer-Line-Ausgang)

Dieses Beispiel zeigt eine Konfiguration mit einem Paar Aktiv-Boxen (siehe [↑2.3.1, Anschluss aktiver Lautsprecher](#)), einem Kopfhörer (siehe [↑2.3.2, Kopfhörer anschließen](#)) und einem zusätzlichen Line-Pegel-Gerät als Eingangssignal, z-B- einem Synthesizer.



MASCHINE mit einem Line-Pegel-Geräts als Eingangssignal (hier einem Synthesizer).

Um den MASCHINE-Controller mit Line-Pegel-Geräten zu nutzen:

1. Drehen Sie die Regler **LINE OUT VOLUME** und **PHONES VOLUME** auf der Rückseite des MASCHINE-Controllers bis zum linken Anschlag, um die Ausgangs-Lautstärke und die Kopfhörer-Lautstärke auf ein Minimum zu reduzieren.
2. Schließen Sie die Ausgänge Ihres Geräts mit zwei 6,3-mm-Klinkenkabeln an die Buchsen **LINE IN 1** und **2** auf der Rückseite des MASCHINE-Controllers an (wenn Sie ein Mono-Gerät anschließen, nutzen Sie nur die Buchse **LINE IN 1**).
3. Passen Sie den Ausgangspegel des Geräts mit dem entsprechenden Lautstärkeregler an. Prüfen Sie, dass Ihr Eingangssignal nicht übersteuert.
4. Drehen Sie die Regler **LINE OUT VOLUME** und **PHONES VOLUME** zurück auf die üblichen Pegel.



Um die Buchsen **LINE IN 1** und **2** auf Ihrem MASCHINE-Controller zu nutzen, darf an die Buchse **MIC IN** daneben kein Mikrofon angeschlossen sein! Der Anschluss eines Mikrofons an die **MIC-IN**-Buchse führt dazu, dass die Eingänge **LINE IN 1** und **2** deaktiviert werden.

2.3.4 Anschluss eines Pedals

Ihr MASCHINE-MK3-Controller verfügt auf seiner Rückseite über einen Pedal-Eingang in Form einer 6,3-mm-Klinkenbuchse.



Der **PEDAL**-Eingang auf der Rückseite Ihres Controllers.

An die **PEDAL**-Buchse können Sie einen Pedal-Fußschalter, um in MASCHINE die Transport-Funktionen zu steuern. Ein einzelner Fußschalter mit zwei Pedalen kann auf folgende Weise zur Steuerung des Transports genutzt werden:

- Pedal 1: Startet/stoppt die Wiedergabe in MASCHINE. Das entspricht der Funktion des **PLAY**-Buttons auf Ihrem Controller und des Play-Buttons in der Software.
- Pedal 2: Schaltet die Aufnahme in MASCHINE ein/aus. Das entspricht der Funktion des **REC**-Buttons auf Ihrem Controller und des Record-Buttons in der Software.



Die **PEDAL**-Buchse kann in den Preferences der Controller-Editor-Software auch für das Senden von kontinuierlichen MIDI-CC-Befehlen konfiguriert werden. Lesen Sie bitte das MASCHINE-MK3-Kapitel im Handbuch zum Controller Editor für mehr Informationen.

2.3.5 Externes MIDI-Equipment anschließen

Der MASCHINE-Controller hat eigene MIDI-Buchsen, an die Sie per MIDI-Kabel mit 5-Pol-DIN-Steckern andere MIDI-Geräte anschließen können, um den Controller in Ihre MIDI-Umgebung zu integrieren.



Die MIDI-Buchsen auf der Rückseite des MASCHINE-Controllers.

Um Ihre externen MIDI-Geräte anzuschließen:

1. Schließen Sie das Gerät, das MIDI-Signale empfängt, mit einem 5-Pol-DIN-MIDI-Kabel an die **MIDI-OUT**-Buchse auf der Rückseite des MASCHINE-Controllers an.
2. Schließen Sie das Gerät, das MIDI-Signale sendet, mit einem 5-Pol-DIN-MIDI-Kabel an die **MIDI-IN**-Buchse auf der Rückseite des MASCHINE-Controllers an.

→ Die MIDI-Geräte sind nun angeschlossen.

Je nach Anwendungsfall ist in der Software zusätzliche Konfiguration nötig:

- Wenn MASCHINE als Stand-Alone-Anwendung läuft, aktivieren Sie die jeweiligen MIDI-Ein- und Ausgänge Ihres MASCHINE-Controllers auf der **MIDI**-Page der **Preferences**.
- Wenn MASCHINE als Plug-in in einem Host läuft, wird seine MIDI-Konfiguration vom Host verwaltet.

3 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 [↑12, Schnellreferenz](#).

Voraussetzungen

Bitte folgen Sie aufmerksam den Anleitungen auf dem Produkt-Flyer, der mit der Produkt-Box geliefert wurde, um MASCHINE auf Ihrem Computer zu installieren und lesen Sie dann Kapitel [↑2, Einrichtung von MASCHINE](#), um Ihr-MASCHINE-System zu konfigurieren. Wenn Sie diese Anleitungen 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, kehren Sie bitte zu diesen ersten Schritten zurück, 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 Kurzbefehl [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 [↑12.2, MASCHINE-Project im Überblick](#).

3.1 Laden Sie ein Drum-Kit aus der Factory-Library

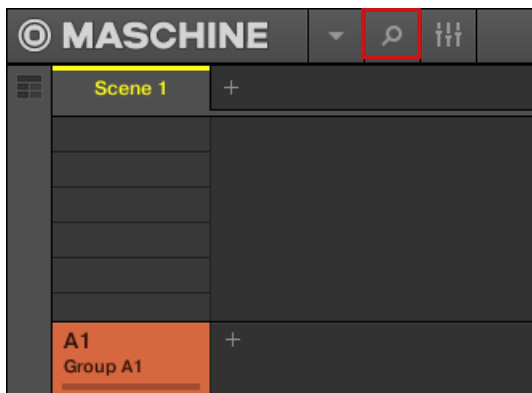
Sie werden nun ein Drum-Kit aus der riesigen Factory-Library von MASCHINE wählen und es laden. Der Browser ist Ihr Werkzeug, um alle Objekt-Typen in MASCHINE zu finden, zu verschlagworten und zu kategorisieren.

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.

3.1.1 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.

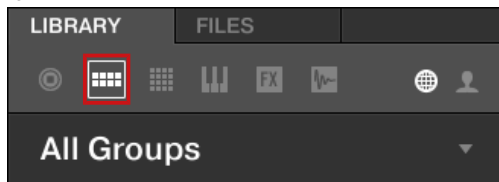
Wenn Sie den Browser in der MASCHINE-Software nicht sehen können, klicken Sie auf das kleine Lupensymbol in der Kopfzeile ganz oben im MASCHINE-Fenster und der Browser erscheint.



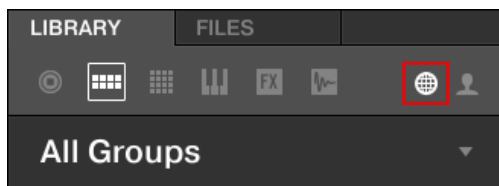
Aktivieren Sie das Lupensymbol, um den Browser einzublenden.

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:

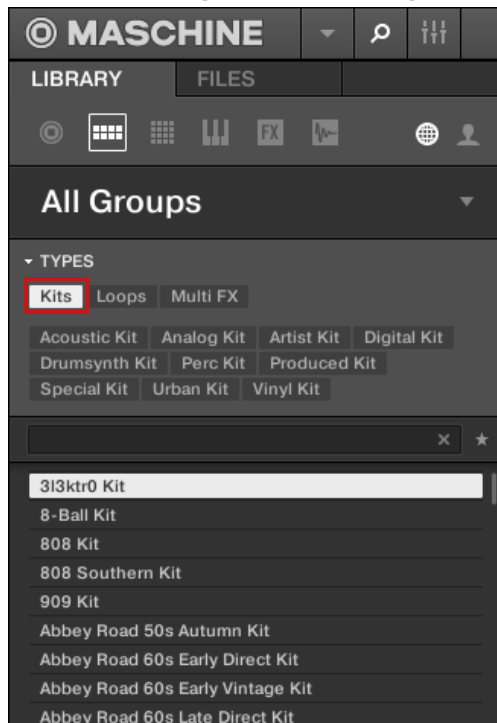


3. Klicken Sie rechts im Inhalts-Wähler auf das Welt-Symbol, um nur die Werksinhalte von Native Instruments zu sehen:



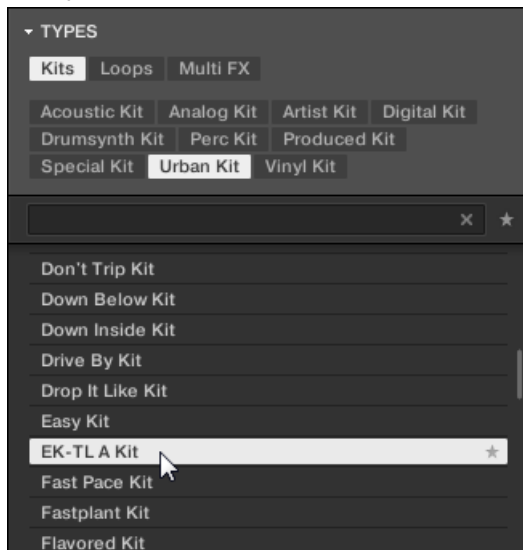
4. Wählen Sie im **TYPES**-Filter den Eintrag **Kits**.

⇒ 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.

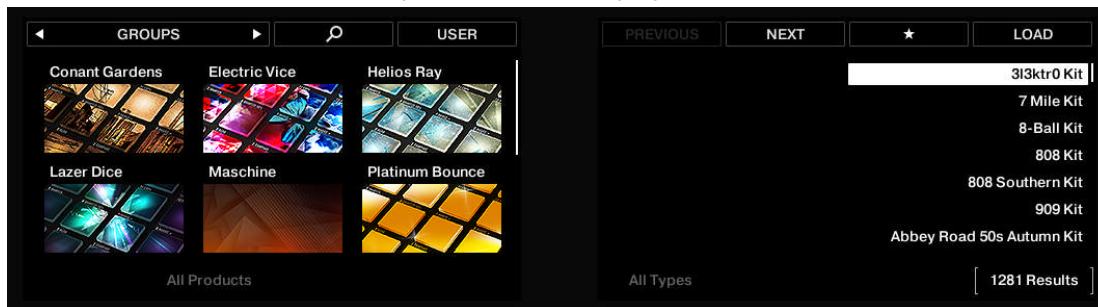


3.1.2 Laden eines Drum-Kits aus der Factory-Library mit dem Controller

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 **BROWSER**-Button oben links auf dem Controller.
- ⇒ Der **BROWSER**-Button leuchtet nun. Im linken Display erscheint eine Reihe verschiedener Optionen.
- Zum Anwählen von **GROUPS**, drücken Sie Button 1 oder 2 über den Displays.

⇒ Es erscheint eine Liste mit Groups im rechten Display.



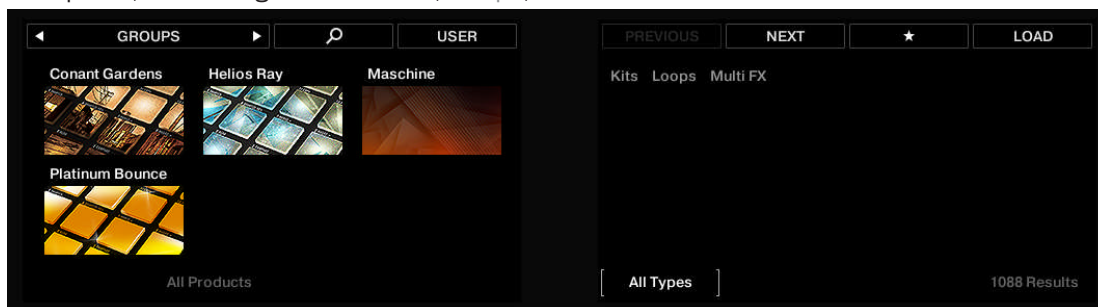
4. Prüfen Sie, dass Button 4 über dem Display *nicht* hell leuchtet und dass das der Eintrag **USER** darunter *nicht* hervorgehoben ist — wenn nötig betätigen Sie Button 4, um ihn zu deaktivieren.

⇒ Jetzt können Sie nur aus den Factory-Inhalten von Native Instruments wählen..

5. Bewegen Sie den 4-D-Encoder nach links oder rechts, um den Fokus (angezeigt durch die Klammern) auf **All Types** zu setzen.

6. Drücken und halten Sie des 4-D-Encoder, um die verfügbaren Group-Typen zu sehen.

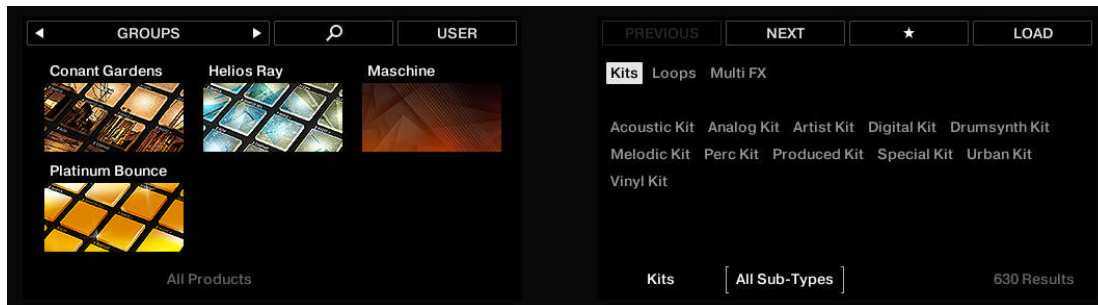
⇒ Das rechte Display zeigt solange der 4-D-Encoder gedrückt wird die verschiedenen Typen Groups an, die verfügbar sind (Kits, Loops, Multi FX):



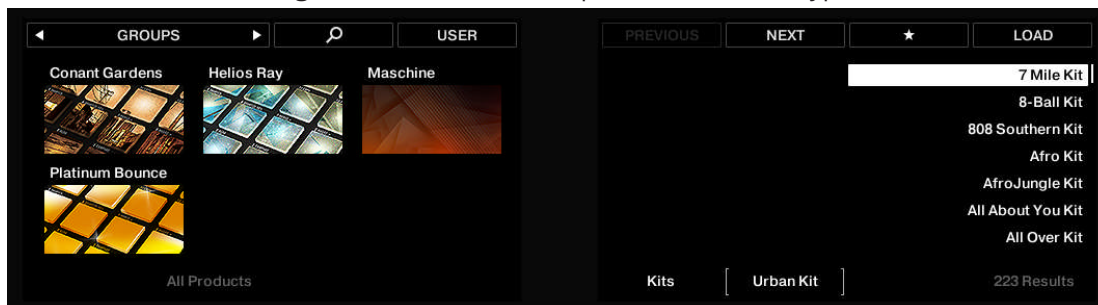
7. Während Sie den 4-D-Encoder gedrückt halten, drehen Sie ihn, um **Kits** zu wählen.

⇒ Wenn Sie den Encoder loslassen, zeigt das rechte Display erneut die Liste der Groups an, die jetzt aber nur die Drum-Kits enthält. Beachten Sie bitte, dass Sie den 4-D-Encoder auch drehen können, ohne ihn gedrückt zu halten, um den gewünschten Eintrag zu wählen (die verfügbaren Group-Typen werden dann nicht angezeigt).

8. Bewegen Sie den 4-D-Encoder um einen Schritt nach rechts, um den Fokus (die Klammern) auf **All Sub-Types** (Alle Untertypen) zu setzen.
 9. Drücken und halten Sie den Encoder.
- ⇒ Das rechte Display zeigt solange der 4-D-Encoder gedrückt wird die verschiedenen Sub-Typen von Drum-Kits an, die verfügbar sind:

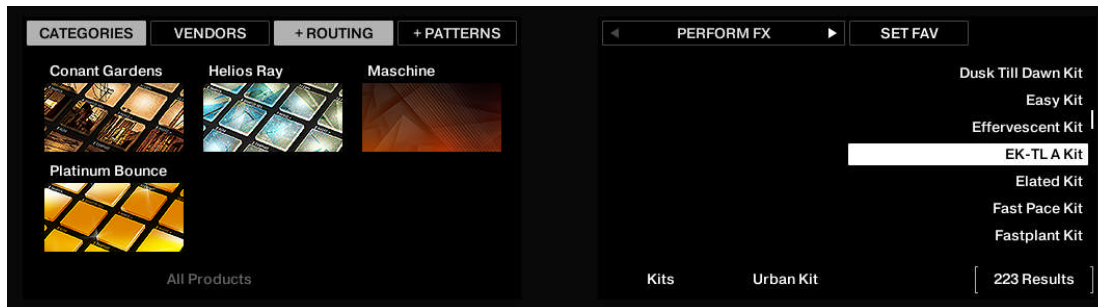


10. Drehen Sie den 4-D-Encoder bis **URBAN KIT** angewählt ist.
- ⇒ Wenn Sie den Encoder loslassen, wird die Ergebnisliste (Results) auf der rechten Seite weiter reduziert und zeigt nur die Kits des entsprechenden Untertyps an.



11. Bewegen Sie den 4-D-Encoder einen weiteren Schritt nach rechts, um den Fokus auf die **Results-Liste** (Ergebnisliste) zu setzen.
12. Drehen Sie den 4-D-Encoder, um weiter unten auf der Liste Kit **EK-TL A KIT** anzuwählen.

13. Drücken Sie jetzt **SHIFT** + Button 4 über den Displays, so dass **+PATTERNS** *deaktiviert* ist (der Button muss aus sein — dazu später mehr).



14. Drücken Sie den 4-D-Encoder, um den gewählten Eintrag zu laden.

→ Das Drum-Kit wird in Group A geladen.



Alternativ können Sie die Regler unter den Feldern unten im Display nutzen, um Produkt, Typ, Untertyp, usw. zu wählen und Ihre Suche weiter einzugrenzen.

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

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

Das war's schon! Sie haben gerade ein Drum-Kit in eine Group 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: Sie wählen im Browser das gewünschte Objekt (Project, Group, Sound, usw.), wählen zwischen User- und Factory-Inhalten, wählen optional noch ein bestimmtes Produkt (oder eine Produkt-Kategorie), den gewünschten Inhalt, Typ und Subtyp(en) und blättern dann durch die Ergebnisliste und wählen ein Objekt zum Laden aus.

3.2 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 Velocity genannt).



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!

3.3 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.

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

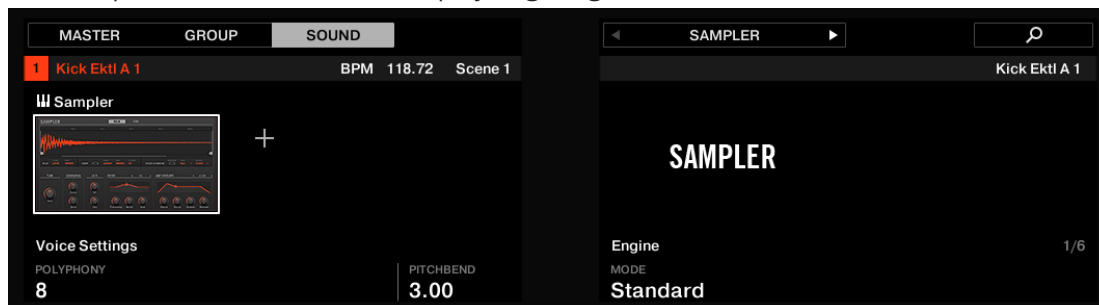


Der Transport-Bereich auf Ihrem Controller.

1. Drücken Sie **PLAY**, um den Sequencer zu starten.
 - ⇒ Der **PLAY**-Button leuchtet grün. Sie werden zunächst nichts hören, da noch nichts aufgenommen wurde.
2. Drücken Sie **SHIFT** + **TAP (Metro)**, um das Metronom zu starten und eine rhythmische Orientierung zu bekommen.
 - ⇒ Jetzt hören Sie über das Metronom jeden Schlag, wobei der erste Schlag jedes Taktes mit einer anderen Note erklingt.

3. Spielen Sie auf den Pads 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 in der Nähe des 4-D-Encoders, links im mittleren Teil des Controllers (der Button leuchtet auf), drehen Sie den 4-D-Encoder und drücken wiederum **TEMPO**, um den Button zu deaktivieren (der Button geht aus). Alternativ können Sie das Tempo auch durch rhythmisches Betätigung des **TAP**-Buttons im gewünschten Tempo einstellen.

→ Der Tempo-Wert wird im linken Display angezeigt.



Halten Sie bei der Einstellung des Tempos **SHIFT** gedrückt und drehen Sie den 4-D-Encoder, um den Wert in feineren Schritten zu ändern. Das gilt übrigens für die meisten Parameter, die auf Ihrem Controller verfügbar sind.



Sie können außerdem die Lautstärke des Metronoms ändern, indem Sie **SETTINGS** 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** + **TAP** deaktivieren und Ihrem neu erzeugten Rhythmus lauschen.

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

Schnelle Bearbeitung Ihres Patterns

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

3.4 Spiel mit den Patterns

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

3.4.1 Mute und Solo verwenden

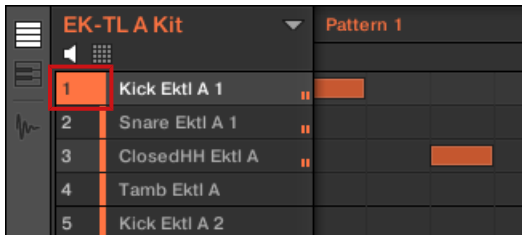
Die Mute-Funktion wird verwendet, um das Audiosignal eines Sounds oder einer Group stummzuschalten. Die Solo-Funktion hingegen dient dazu, alle anderen Sounds der Group oder alle anderen Groups im Project stummzuschalten, so dass ein gewählter Sound bzw. eine Group alleine gehört werden kann. Die Kombination 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.

3.4.1.1 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 (Halfbahnen, usw.). Sie können aber auch die Audio-Stummschaltung aktivieren, um sowohl Events als auch Audiosignale stummzuschalten. Im MASCHINE-Software-Handbuch erfahren Sie mehr darüber.

3.4.1.2 Solo und Mute für Sounds mit dem Controller

1. Drücken Sie **PLAY**, um den Sequencer zu starten.
 - ⇒ Ihr Pattern wird wiedergegeben. Sie sehen, dass die einzelnen Pads aufleuchten, wenn der zugehörige Sound gespielt wird.
2. Drücken und halten Sie den **MUTE**-Button unten auf Ihrem Controller.
 - ⇒ Alle Pads leuchten nun hell. Sie blinken weiterhin im Rhythmus.
3. Während Sie **MUTE** gedrückt halten, drücken Sie nun Pad **1**.
 - ⇒ Das Pad leuchtet nur noch abgedunkelt und Sie hören die Kick-Drum nicht mehr.
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**.
 - ⇒ Das Pad leuchtet wieder hell und die Kick-Drum ist wieder zu hören.
6. Machen Sie alle Sounds wieder hörbar, indem Sie bei gehaltenem **Mute**-Button die jeweiligen Pads betätigen.

7. Lassen Sie **MUTE** wieder los.
 8. Drücken und halten Sie nun den **SOLO**-Button (direkt über **MUTE**).
⇒ Die Pads leuchten wieder hell und blinken im Rhythmus.
 9. Halten Sie **SOLO** gedrückt und drücken Sie Pad **1**.
⇒ Pad **1** bleibt hell, während alle anderen Pads abgedunkelt leuchten und ihre Sounds nicht mehr hörbar sind.
 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.

3.4.2 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 Quantisierungs-Wert wiederholt gespielt.
 4. Betätigen Sie die Buttons 5, 6, 7, oder 8 über dem rechten Display bei gehaltenem **NOTE REPEAT**, um andere Quantisierungs-Werte 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).

3.5 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 + FILE (Save)**, 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.



Ein Druck auf den **FILE**-Button öffnet den **File-Modus** mit zusätzlichen 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. Mehr Informationen finden Sie im MASCHINE-Handbuch, das über das **Help**-Menü verfügbar ist.

3.6 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.

4 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 [↑3, Erste Schritte](#), bevor Sie fortfahren.

4.1 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.

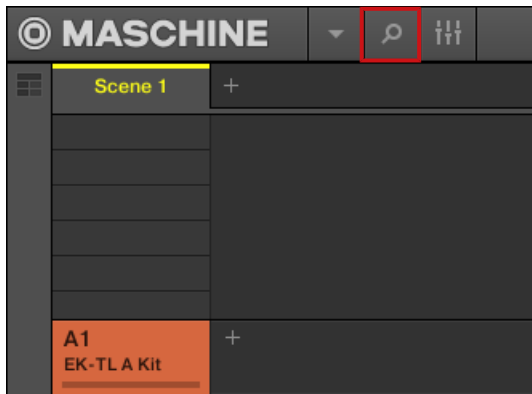
Wenn das Tutorial-Project bereits in MASCHINE geöffnet ist, können Sie zum Abschnitt [↑4.2, Ihr Drum-Kit anpassen](#) springen.

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 Inhalte-Wahlbereich 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.

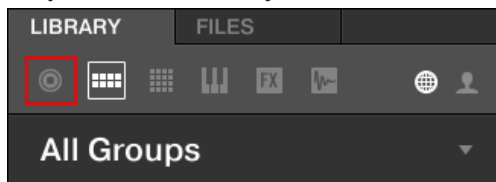
Wenn Sie den Browser in der MASCHINE-Software nicht sehen können, klicken Sie auf das kleine Lupensymbol in der Kopfzeile ganz oben im MASCHINE-Fenster und der Browser erscheint wieder.



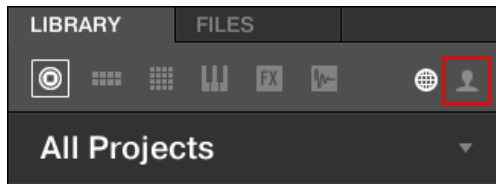
Aktivieren Sie das Lupensymbol, um den Browser einzublenden.

Machen Sie folgendes, um das Project zu laden:

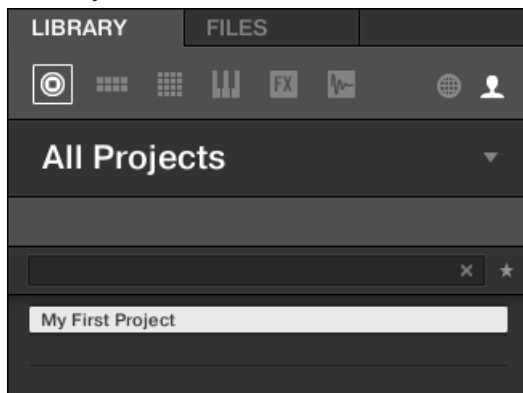
1. Klicken Sie oben links auf den Button mit dem Project-Symbol, um eine Liste sämtlicher Projects in der Library zu sehen:



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.



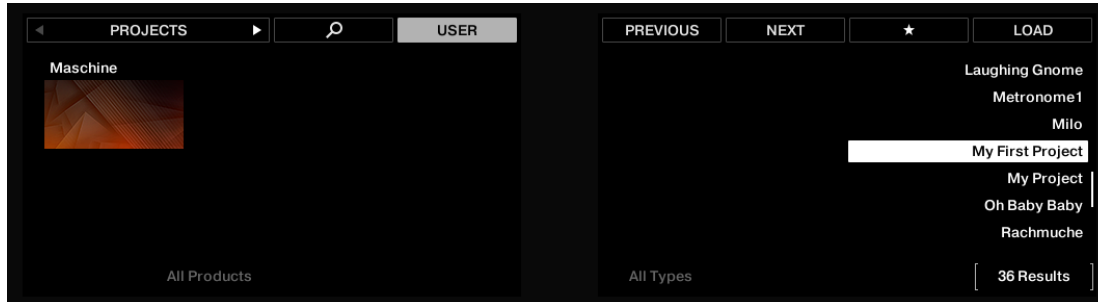
Wenn Sie in MASCHINE bereits andere Projects gespeichert haben, erscheinen diese natürlich zusammen mit Ihrem Tutorial-Project in der Liste.

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.
- ⇒ Der **BROWSER**-Button leuchtet nun.

2. Drücken Sie wiederholt Button 1 über den Displays bis **PROJECTS** angewählt ist.
- ⇒ Durch diese Auswahl erscheint eine Liste mit Projects im rechten Display.
3. Drücken Sie Button 4 über dem Display, um ihn zu aktivieren.
- ⇒ Das **USER**-Label darunter wird hervorgehoben:



Dadurch werden nur die User-Inhalte angezeigt.

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.

4.2 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.

4.2.1 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

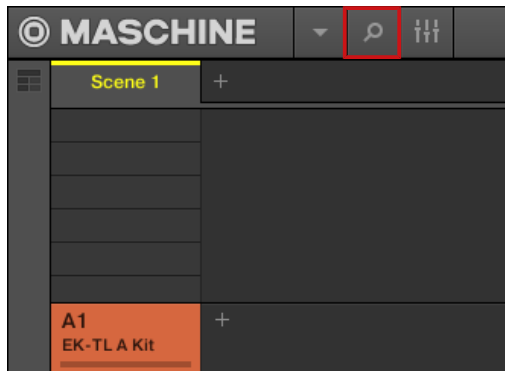
Sie haben mit dem Browser schon verschiedene Objekte geöffnet (z.B. ihr Tutorial-Project). Jetzt lernen Sie eine andere seiner Funktionen: Diesmal werden Sie keine Typen auswählen, sondern die **Textsuche** nutzen. Diese mächtige Funktion ermöglicht Ihnen das sofortige Finden von Einträgen über ihren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

1. Klicken Sie auf den Sound-Slot mit der “Snare Ektl A 2”, die Sie ersetzen möchten:

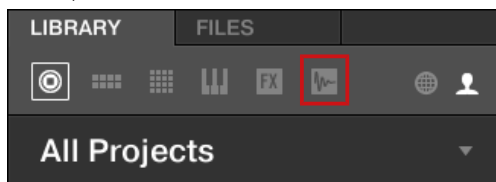
⇒ Der Sound-Slot 6 wird hervorgehoben, um die Auswahl anzuzeigen.



2. Klicken Sie auf den Browser-Button in der Kopfzeile, um den Browser im MASCHINE-Fenster einzublenden (der Button wird hervorgehoben):

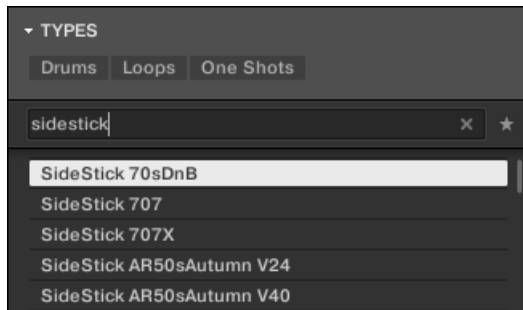


3. Klicken Sie in der obersten Zeile des Browsers auf das Sample-Symbol auf der rechten Seite, um eine Liste mit allen in der Library verfügbaren Samples zu sehen:

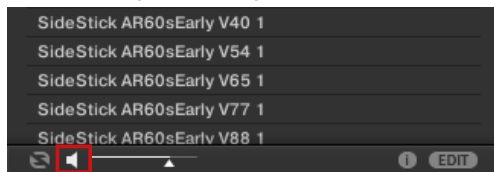


4. Da Sie zuerst ein Side-Stick-Sample finden möchten, tippen Sie 'side stick' in das leere Feld über der Sample-Liste.

- ⇒ Sobald Sie anfangen zu tippen, zeigt die Liste alle Samples an, die Ihrer Anfrage entsprechen und wird dabei fortlaufend aktualisiert.



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



- ⇒ Sie können die verfügbaren Side-Stick-Samples durchhören, indem Sie auf ihre Namen klicken und dasjenige auswählen, das Ihnen am besten gefällt.
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.

Mit dem Controller ein anderes Snare-Sample auswählen

Tun Sie Folgendes auf Ihrem Controller:

1. Drücken Sie **BROWSER**, um den Browser zu öffnen.

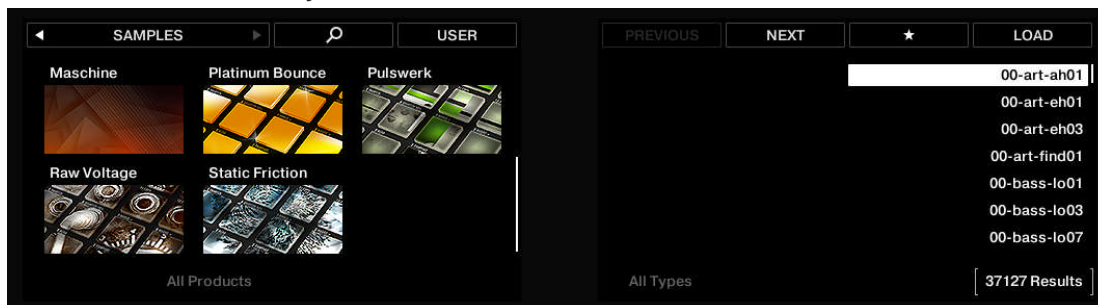
2. Dann drücken Sie Pad **6**, um seinen Sound anzuwählen.

3. Drücken Sie wiederholt Button 2 über den Displays bis **SAMPLES** angewählt ist.

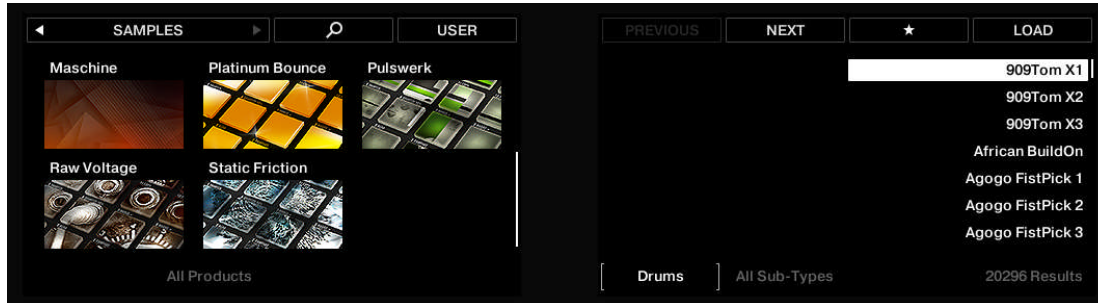
⇒ Durch diese Auswahl erscheint eine Liste mit Samples im rechten Display.

4. 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.

⇒ Das wählt nur die Factory-Inhalte von Native Instruments:



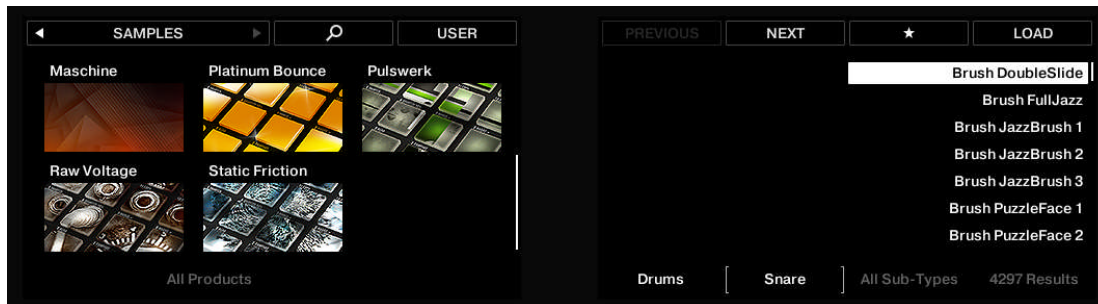
5. Drehen Sie den 4-D-Encoder nach links oder rechts, um den Fokus (angezeigt durch die Klammer) auf **All Types** (Alle Typen) zu setzen und drehen Sie dann den Encoder, um den **Drums**-Typ zu wählen und die Ergebnisse auf Drum-Samples zu begrenzen:



Sie können den 4-D-Encoder auch **drücken und halten**, um temporär alle verfügbaren Typen zu sehen; Sie können den **Encoder sogar drehen, während Sie ihn drücken**, um zu sehen, wo sich Ihre Auswahl gerade befindet.

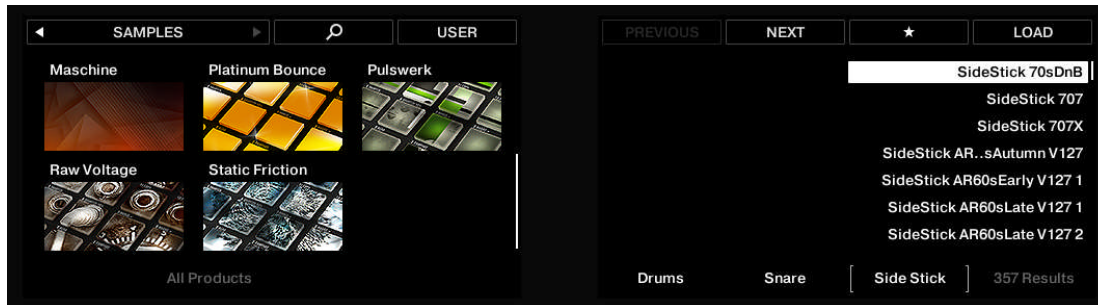
6. Bewegen Sie den 4-D-Encoder um einen Schritt nach rechts, um den Fokus (die Klammern) auf **All Sub-Types** (Alle Untertypen) zu setzen und drehen (oder drücken und drehen) Sie den Encoder, um den Untertyp **Snare** zu wählen.

⇒ Indem Sie dies tun, grenzen Sie die Ergebnisse auf Snare-Drum-Samples ein:



7. Bewegen Sie den 4-D-Encoder um einen weiteren Schritt nach rechts, um den Fokus (die Klammern) auf das neue **All Sub-Types**-Label zu setzen und drehen (oder drücken und drehen) Sie den Encoder, um den Untertyp **Side Stick** zu wählen.

⇒ Im rechten Display finden Sie jetzt die Side-Stick-Samples, bereit zur Auswahl:



8. Bewegen Sie den 4-D-Encoder einen weiteren Schritt nach rechts, um den Fokus auf die Results-Liste (Ergebnisliste) zu setzen.
 9. Drücken und halten Sie **SHIFT + Button 8**, um die **PREHEAR**-Funktion (Vorhören) zu aktivieren.
 10. Drehen Sie den 4-D-Encoder, um durch die Liste der Side-Stick-Samples zu blättern.
- ⇒ Weil das Vorhören aktiv ist, hören Sie jedes gewählte Sample.
11. Wenn Sie ein passendes Side-Stick-Sample gefunden haben, drücken Sie den 4-D-Encoder, um das Sample in den gerade gewählten Sound-Slot (gespielt von Pad 6) zu laden.



Wie Sie sehen, können Sie nach der Auswahl der jeweiligen Objekte (Groups, Sounds, usw.) und Inhalte (Factory oder User), nach denen Sie schauen, die komplette Navigation mit einer Hand über den 4-D-Encoder durchführen! Sie haben die freie Wahl zwischen verschiedenen Arbeitsweisen: Über den 4-D-Encoder, den Drehreglern 1-8 oder jeder Kombination von beiden.

Um Ihnen bei der Entscheidung für ein Sample zu helfen, bietet MASCHINE eine praktische Funktion: **Autoload**. Damit können Sie bei laufendem Pattern das gewählte Sample automatisch durch das in der Suchergebnis-Liste des Browsers angewählte ersetzen. Sie hören also jedes Sample immer im Kontext Ihres Patterns. Um dies zu tun:

1. Drücken Sie **PLAY**, um den Sequencer zu starten.
- ⇒ Das Pattern wird abgespielt.
2. Drücken Sie **SHIFT + Button 8**, um die Vorhör-Funktion zu *deaktivieren*. Im Display sollte **PREHEAR** also nicht mehr aktiv sein (dunkel).

3. Anstatt nun Drehregler 8 oder den 4-D-Encoder zur Auswahl 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 Samples der MASCHINE-Library vorzuhören.

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

4.2.2 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 [↑11.3, Andere Klangquellen nutzen](#) lernen 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.

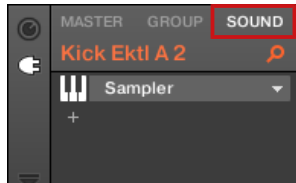
Weil Sie sich ja bereits mit dem Browser auskennen (wenn nicht, lesen Sie den Abschnitt [↑3.1, Laden Sie ein Drum-Kit aus der Factory-Library](#) oder [↑4.2.1, Ein anderes Snare-Sample auswählen](#)), werden Sie jetzt lernen, Ihre Effekte mit dem Plug-in-Menü zu laden.

4.2.2.1 Einen Drumsynth in der Software in eine Plug-in-Liste laden

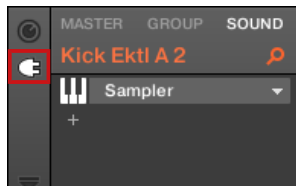
1. Klicken Sie links vom Pattern-Editor auf den Namen des Sound-Slots ([Kick Ektl A 2](#)), um diesen Sound-Slot anzuwählen.



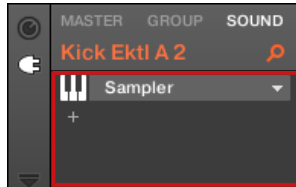
2. Klicken Sie im Control-Bereich darüber auf den [SOUND](#)-Tab, um die Sound-Ebene zu erreichen, weil Drumsynths nur auf dieser Ebene geladen werden können.



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

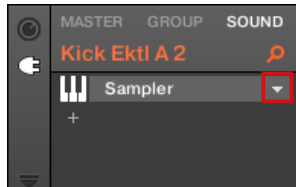


So wird links vom Control-Bereich die Plug-in-Liste angezeigt.



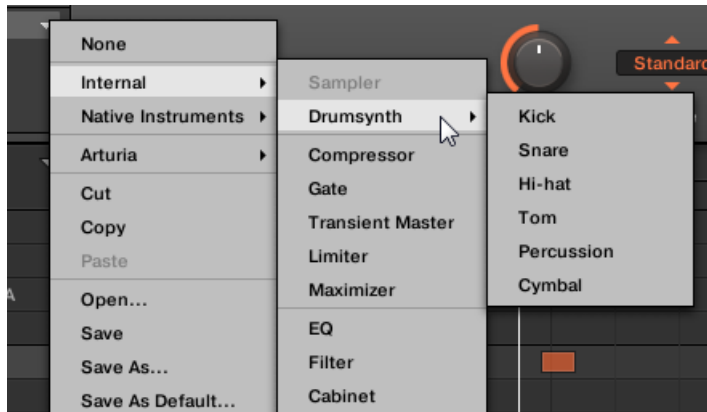
In unserem Beispiel enthält die Plug-in-Liste *Sampler*.

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

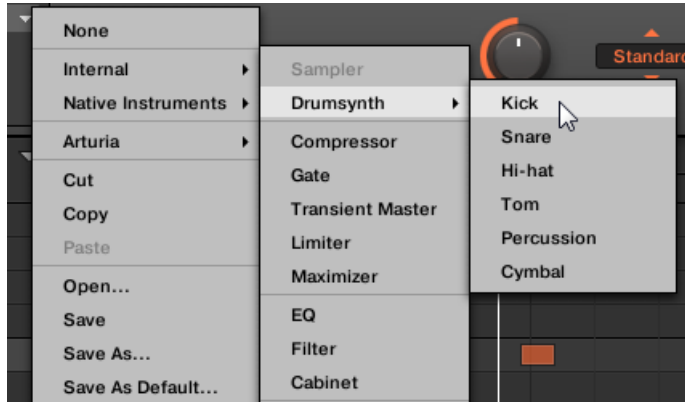


Das **Plug-in-Menü** geht auf und Sie sehen eine Liste aller verfügbaren Effekte.

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.

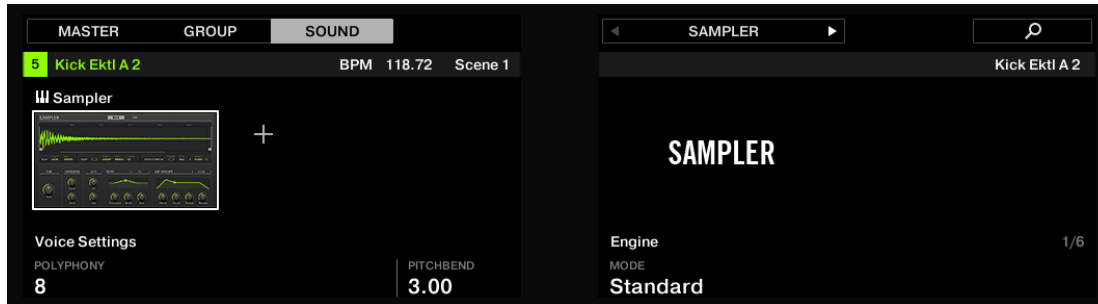


→ Das Kick-Plug-in wurde nun geladen und ist bereit für Ihre Einstellungen.

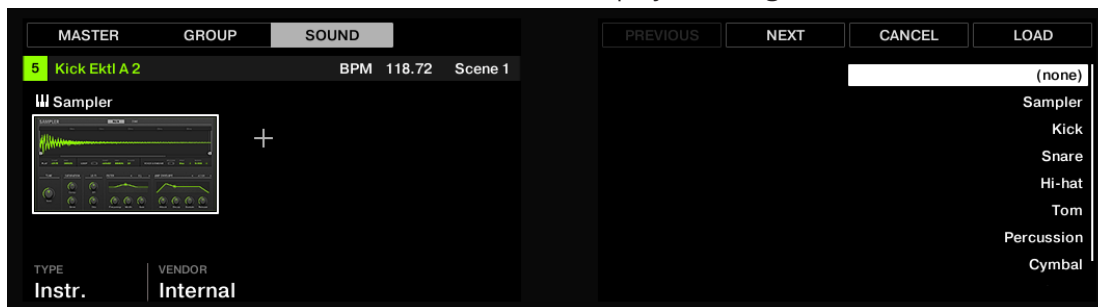
4.2.2.2 Einen Drumsynth mit dem Controller in eine Plug-in-Liste laden

1. Drücken Sie in der oberen, linken Ecke Ihres Controllers den **PLUG-IN**-Button, um in den Control-Modus zu gelangen und die Plug-in-Slots anzuzeigen.
2. Drücken Sie **SELECT** + Pad **5**, um den Sound Kick Ektl A 2 anzuwählen.
3. Drücken Sie Button 3, um den **SOUND**-Tab anzuwählen.
Das linke Display zeigt alle im gewählten Sound geladenen Plug-ins — in unserem Fall ist das nur eins: der Sampler.

4. Bewegen Sie den 4-D-Encoder nach links, so dass der **weiße Rahmen** im linken Display auf dem Sampler sitzt. Dieser weiße Rahmen zeigt den **Fokus** an – jetzt befindet sich der Fokus auf dem Sampler:

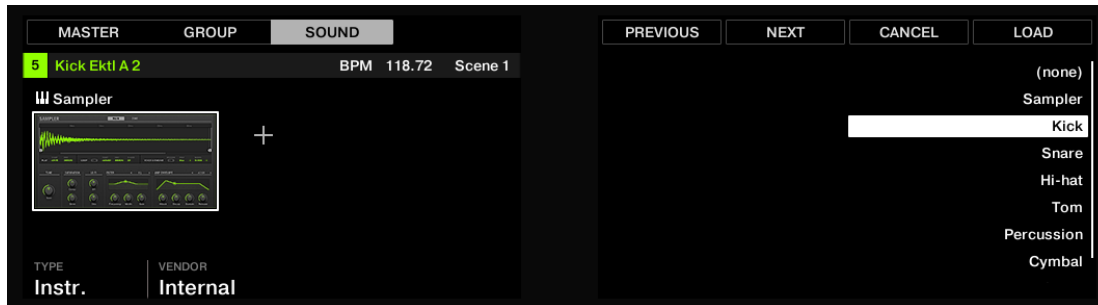


5. Drücken Sie den 4-D-Encoder, um im rechten Display das Plug-in-Menü zu öffnen:



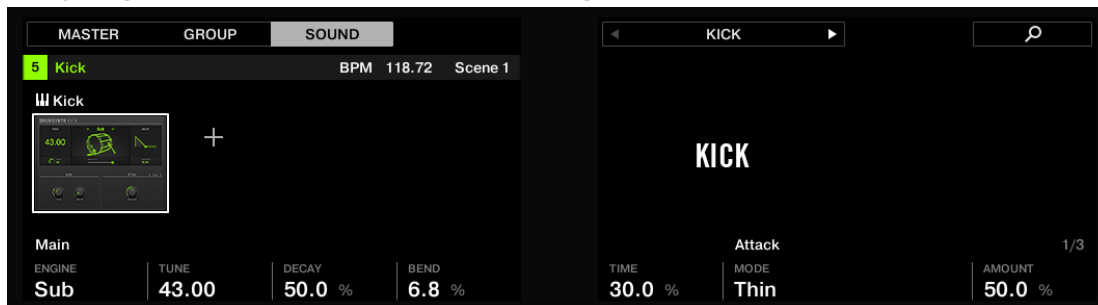
6. Drehen Sie Drehregler 1, bis das TYPE-Feld Instr. (für Instrument) anzeigt und dann Drehregler 2, bis das Vendor-Feld auf Internal steht.
- ⇒ Wenn Sie einen der Drehregler berühren, erscheint über dem Regler eine Liste und zeigt die verfügbaren Einträge an. Im rechten Display wird das Plug-in-Menü gemäß Ihrer Auswahl gefiltert und zeigt die internen Instrumente von MASCHINE an.

7. Drehen Sie den 4-D-Encoder, um **Kick** von der Liste im rechten Display zu wählen:



8. Drücken Sie den 4-D-Encoder, um die **Kick** zu laden.

→ Das Plug-in-Menü wird automatisch geschlossen, das Kick-Plug-in ist nun an Stelle des Samples geladen und bereit für Ihre Einstellungen.



Wie im Browser (siehe Abschnitt [↑4.2.1, Ein anderes Snare-Sample auswählen](#)), ist der 4-D-Encoder hier äußerst praktisch, um durch die in Ihren Sounds geladenen Plug-ins zu navigieren und um neue zu laden.



Sie können das Plug-in-Menü auch öffnen oder schließen, indem Sie **SHIFT + BROWSER (+Plug-In)** drücken.

4.2.3 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.

4.2.3.1 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.



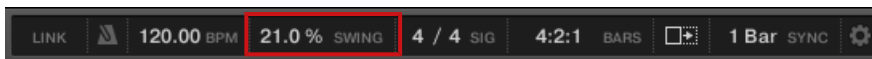
Der Master-Fader regelt die Gesamtlautstärke von MASCHINE.



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 [↑11.5, 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.

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

Einstellung der Lautstärke

- Drücken Sie den **VOLUME**-Button 4-D-Encoder.
- Der **VOLUME**-Button leuchtet. Jetzt können Sie mit dem 4-D-Encoder die Lautstärke des kompletten Projects, die jeder Gruppe und die Lautstärke jedes Sounds einzeln einstellen:
 - Drehen Sie den 4-D-Encoder, um die Gesamtlautstärke einzustellen. Halten Sie **SHIFT** gedrückt, um den Wert in feineren Schritten zu ändern.
 - Um den Pegel einer bestimmten Group zu regeln, drücken und halten Sie den jeweiligen Group-Button (**A-H**) und drehen Sie den 4-D-Encoder. Halten Sie dabei **SHIFT** gedrückt, um den Wert in feineren Schritten zu ändern.
 - Um die Lautstärke eines einzelnen Sounds zu ändern, halten Sie das jeweilige Pad gedrückt und drehen den 4-D-Encoder. Halten Sie dabei **SHIFT** gedrückt, um den Wert in feineren Schritten zu ändern.

Während Sie die Lautstärke regeln, zeigt das linke Display kurz 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.

Stellen Sie jetzt den globalen **Swing** Ihres Projects ein. 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 in der Nähe des 4-D-Encoders.
Der **SWING**-Button leuchtet nun. Wenn der **VOLUME**-Button noch an war, schaltet er sich jetzt ab.
2. Drehen Sie den 4-D-Encoder, um den Swing des kompletten Projects zu ändern.

Während Sie den Swing regeln, zeigt das linke Display kurz den aktuellen Wert an.



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 den **TEMPO**-Button links des 4-D-Encoders.
- Der **TEMPO**-Button leuchtet nun. Jetzt können Sie mit dem 4-D-Encoder das Tempo des kompletten Projects sowie die Stimmung jeder Gruppe und jedes Sounds einzeln einstellen:
 - Drehen Sie den 4-D-Encoder, um das Tempo einzustellen. Halten Sie **SHIFT** gedrückt, um den Wert in feineren Schritten zu ändern.
 - Um die Stimmung (Tune) einer einzelnen Group zu regeln, drücken und halten Sie den jeweiligen Group-Button (**A-H**) und drehen Sie den 4-D-Encoder. Halten Sie dabei **SHIFT** gedrückt, um den Wert in feineren Schritten zu ändern.
 - Um die Stimmung eines einzelnen Sounds zu ändern, halten Sie das jeweilige Pad gedrückt und drehen den 4-D-Encoder. Halten Sie **SHIFT** gedrückt, um den Wert in feineren Schritten zu ändern.

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



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

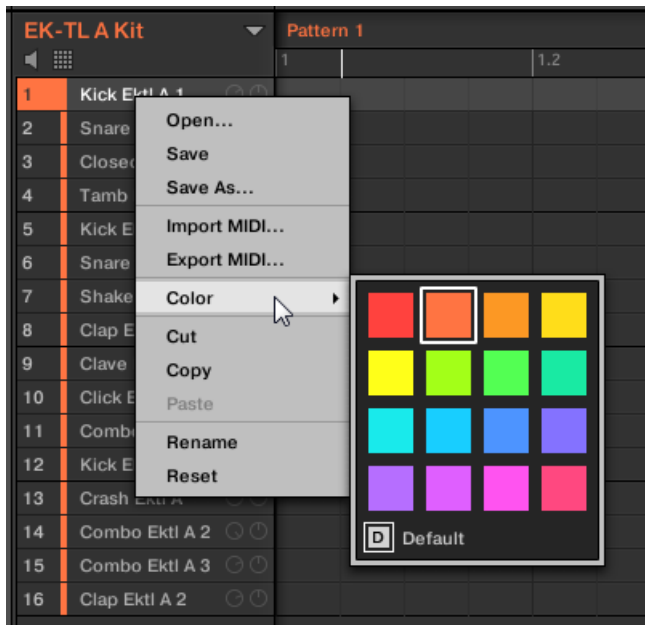
- ▶ Wenn Sie mit den Änderungen von Pegel, Swing und Tempo fertig sind, drücken Sie wiederum den leuchtenden **VOLUME**-, **SWING** oder **TEMPO**-Button, um ihn auszuschalten.

4.2.4 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.

4.2.5 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.

2. 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.



3. 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.

1. Klicken und halten Sie den Sound-Slot 3, der die “Snare Ektl A 1.” enthält.
 2. 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.

4.3 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** + **FILE** (**Save**), um Ihr Project zu speichern.

4.4 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!

5 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 [↑3, Erste Schritte](#) und [↑4, Stellen Sie Ihr eigenes Drum-Kit zusammen](#) durchgearbeitet haben. Insbesondere, dass Sie gelernt haben:

- Ein Project zu öffnen ([↑4.1, Ihr Project öffnen](#)).
- Die Pads zu nutzen, um die Sounds der geladenen Group zu spielen ([↑3.2, Spiel mit den Pads](#)).
- Ein Pattern mit der Group aufzunehmen ([↑3.3, Aufnahme Ihres ersten Patterns](#)).
- Das aktuelle Project abzuspeichern ([↑3.5, 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:

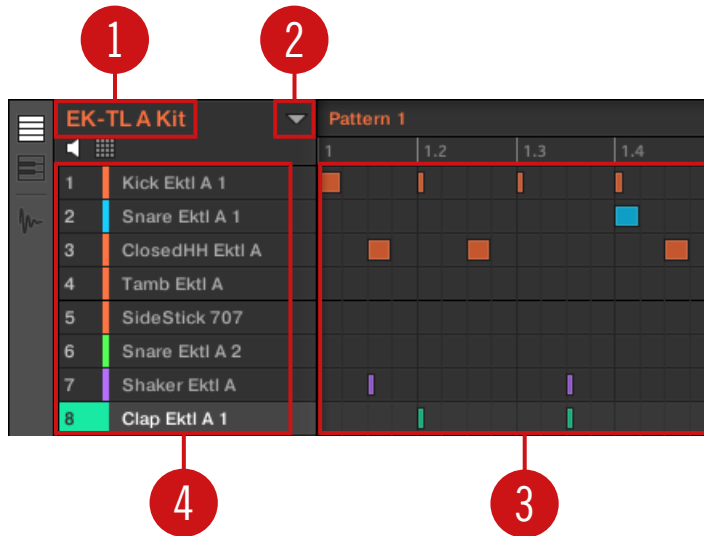
- Öffnen Sie das Tutorial-Project 'Mein erstes Project'.

5.1 Feinabstimmung Ihres ersten Patterns

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

5.1.1 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, dass 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 [↑3.3, 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.

5.1.2 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 Sie **SHIFT + DUPLICATE (Double)**.
⇒ In der Software sehen Sie, dass das Pattern jetzt doppelt so lang ist und alle Events in der zweiten Hälfte des Patterns dupliziert wurden.
2. Drücken Sie **PLAY**, um sich das Pattern anzuhören.
⇒ Sie hören keinen Unterschied, weil beide Hälften ja noch identisch sind.
3. Drücken Sie **REC**, um die Aufnahme zu starten und spielen Sie in der zweiten Hälfte des Patterns ein paar Noten auf den Pads.

4. Zögern Sie nicht, Ihre Aktionen jederzeit per Undo/Redo zu widerrufen oder zu wiederholen, indem Sie **SHIFT** + Pad **1** bzw. **SHIFT** + Pad **2** drücken.
5. 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.

5.1.3 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 ein 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. Verzierungen, 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.

5.1.3.1 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.

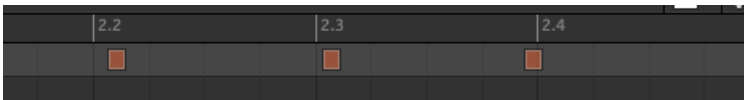
- Klicken und halten Sie eines der Enden des horizontalen Rollbalkens und bewegen Sie die Maus horizontal, um zu vergrößern bzw. zu verkleinern.



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.

5.1.3.2 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.

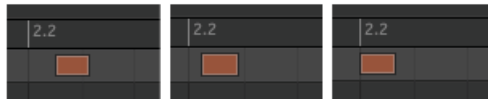
Das Pattern quantisieren - aber nicht übertreiben

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.

5.2 Ein zweites Pattern hinzufügen

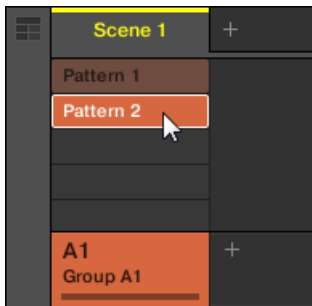
Jetzt können Sie ein zweites Pattern erzeugen, dass Sie als Break im Song nutzen können. So können Sie ein paar neue Schritte in MASCHINE erklären, nämlich die Auswahl von Patterns, die Pattern-Länge und den Vorzähler (Count-in).

5.2.1 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.

5.2.1.1 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.



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

- Pattern-Slot 2 ist nun angewählt. Die Auswahl 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.

5.2.1.2 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.

5.2.2 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 [↑5.1.2, Das Pattern verdoppeln und eine Variation hinzufügen](#)). Jetzt erfahren Sie, wie die Pattern-Länge geändert werden kann, ohne etwaige Events zu beeinflussen.

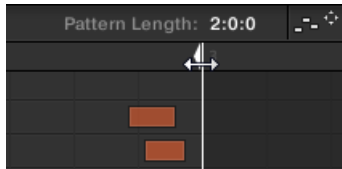


Die Pattern-Länge kann jederzeit verändert werden, auch wenn sich bereits Events im Pattern befinden. Wenn Sie die Pattern-Länge reduzieren, so dass einige Events nicht mehr mit eingeschlossen werden, werden diese Events nicht gelöscht. Sie bleiben an Ihrer Position — wenn Sie das Pattern wieder verlängern,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

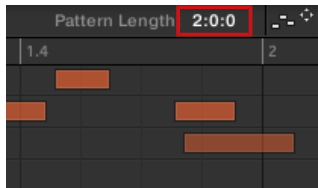
5.2.2.1 Die Pattern-Länge in der MASCHINE-Software einstellen

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

- 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.

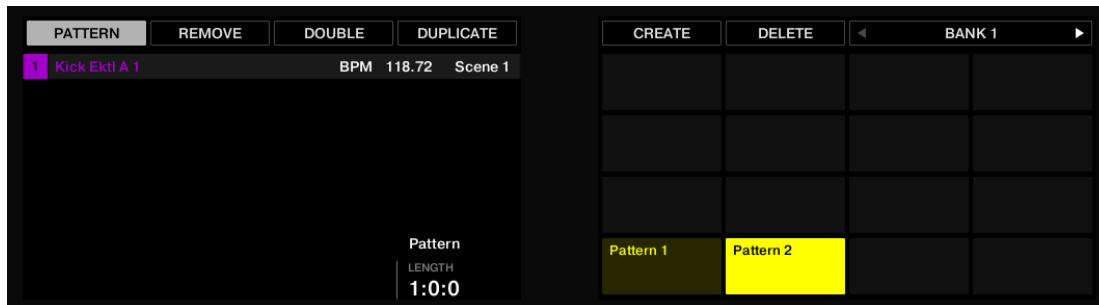


- Außerdem können Sie die Pattern-Länge ändern, indem Sie oben rechts im Pattern-Editor auf den Längen-Wert klicken und die Maus vertikal bewegen.



5.2.2.2 Die Pattern-Länge mit dem Controller anpassen

1. Halten Sie **PATTERN** gedrückt.
Unten im linken Display sehen Sie, dass der Parameter **Pattern LENGTH** (Pattern-Länge) aktuell 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.

5.2.3 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 [↑3.3, 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. Drücken Sie **SHIFT + REC (Count-In)**, um die Aufnahme mit Vorzähler zu starten.
⇒ Das Metronom wird automatisch aktiv und zählt *bevor* der Sequencer und die eigentliche Aufnahme starten einen ganzen Takt vor.
2. Spielen Sie auf den Pads.
⇒ Sowie der Sequencer anläuft, wird Ihr Spiel aufgezeichnet.
3. Drücken Sie **SHIFT + TAP (Metro)**, um das Metronom zu stoppen. Drücken Sie **REC**, um die Aufnahme zu beenden. Die Betätigung von **STOP** hält den Sequencer 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 den **SETTINGS**-Button links des Displays drücken und Drehregler 4 drehen (Count-In LENGTH).



Der **SETTINGS**-Button öffnet den , in dem Sie verschiedene Metronom- und Quantisierungs-Parameter bearbeiten können. Mehr Informationen finden Sie im MASCHINE-Handbuch, das über das [Help](#)-Menü verfügbar ist.

5.2.4 Patterns umschalten

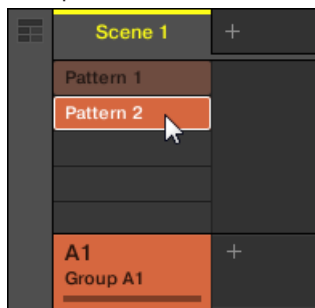
Sobald Sie etwas im zweiten Pattern-Slot aufgenommen haben, können Sie durch direktes Umschalten zwischen beiden Patterns hören, ob sie gut zusammenpassen.

5.2.4.1 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.



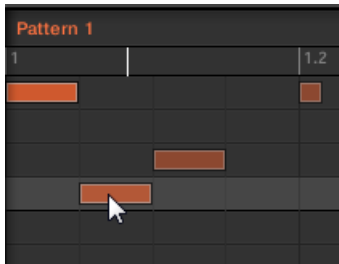
5.2.4.2 Patterns mit dem Controller umschalten

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.

5.3 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.

- ▶ Ein Rechtsklick löscht das Event.
- ▶ 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.
- ▶ 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.

5.4 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** + **FILE** (**Save**), um Ihr Project zu speichern.

5.5 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 Pättern-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!

6 Ein 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.

Voraussetzungen

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

- Ein Project zu öffnen ([↑4.1, Ihr Project öffnen](#)).
- Die Pads zum Spielen von geladenen Sounds zu nutzen ([↑3.2, Spiel mit den Pads](#)).
- Pattern-Slots anzuwählen ([↑5.2.1, Einen Pattern-Slot anwählen](#)).
- Ein Pattern aufzunehmen ([↑3.3, Aufnahme Ihres ersten Patterns](#)), womöglich mit dem Vorzähler (Count-in; [↑5.2.3, Aufnahme eines neuen Patterns mit Vorzähler \(Count-in\)](#)).
- Ein Pattern zu quantisieren ([↑5.1.3, Den Rhythmus quantisieren](#)) und es im Pattern-Editor der Software zu bearbeiten ([↑5.3, Patterns in der Software bearbeiten](#)).
- Das aktuelle Project abzuspeichern ([↑3.5, 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'.

6.1 Eine andere Group anwählen

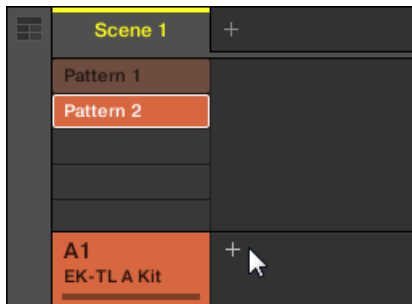
Bis jetzt haben Sie nur die erste Group Ihres Projects genutzt. Wählen Sie also eine andere Group und laden dort einen Bass-Sound. Indem Sie den Bass in eine andere Group laden, wird es später möglich sein, ihn separat zu bearbeiten und ihn mit der existierenden Drum-Group und ihren Patterns zu kombinieren.



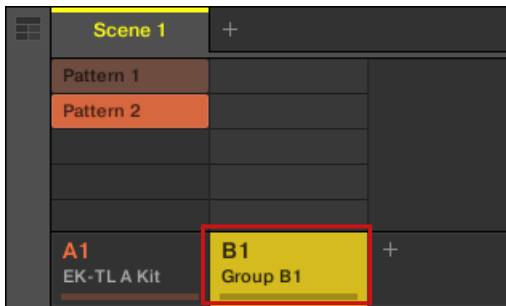
Sie können in MASCHINE mehr als eine Group-Bank haben! In diesem Tutorial werden Sie nur mit Group-Bank 1 arbeiten, welche die ersten acht Group-Slots enthält. Jede Group-Bank kann weitere acht Groups enthalten. Die Groups werden in jeder Bank fortlaufend nummeriert: Die Groups in Group-Bank 1 heißen **A1** bis **H1** und in Group-Bank 2 **A2** bis **H2**. Detaillierte Informationen über die Erzeugung und Anwahl zusätzlichen Group-Bänken finden Sie im Benutzerhandbuch für MASCHINE MK3, das Sie im *Help*-Menü finden.

6.1.1 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 Auswahl 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).

6.1.2 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.

6.2 Name und Farbe der Group ändern

Als Sie das Drum-Kit in die Group A1 geladen haben (siehe [↑3.1, 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 Rechnertastatur.

→ Der neue Name ersetzt den alten.



Ein neuer Name für Group B1.

Geben Sie Ihren Groups noch schnell andere Farben. Wir gehen dabei genau wie bei den Sound-Slots vor (siehe [↑4.2.4, Die Farbe Ihrer Sounds ändern](#)):

- 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.

6.3 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), SCARBEE 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.

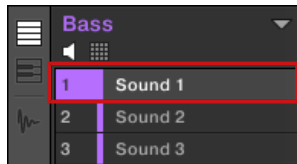
6.3.1 Durch die MASSIVE-Presets blättern

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 [↑3.1, Laden Sie ein Drum-Kit aus der Factory-Library](#)) oder eines Samples (siehe [↑4.2.1, 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.

6.3.1.1 In der Software durch Instrumenten-Presets blättern

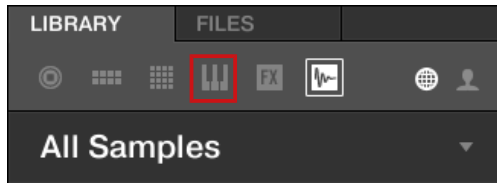
In der Software tun sie folgendes:

1. Stellen Sie sicher, dass Ihre Bass-Group angewählt ist — wenn nicht, wählen Sie sie wieder an (siehe [↑6.1, Eine andere Group anwählen](#)).
2. Klicken Sie auf den Namen des ersten Sound-Slots, um ihn anzuwählen.



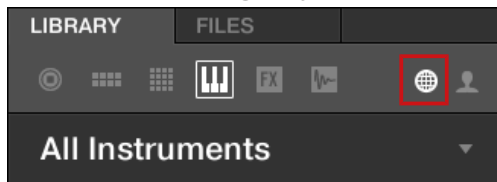
3. Holen Sie den Browser hervor, wenn er ausgeblendet ist (zur Erinnerung: klicken Sie auf das Lupensymbol in der Kopfzeile von MASCHINE)

4. Ganz oben im Browser klicken Sie nun auf das Keyboard-Symbol in der Dateityp-Auswahl.



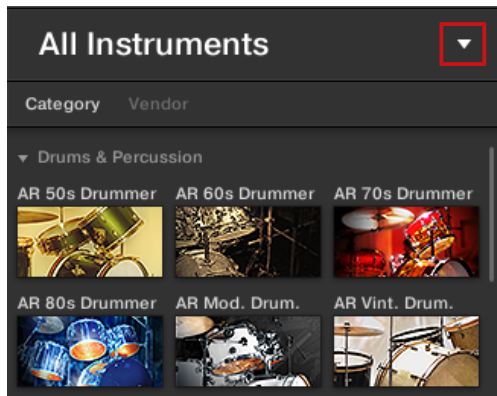
Der Browser zeigt jetzt die Instrumenten-Presets an.

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

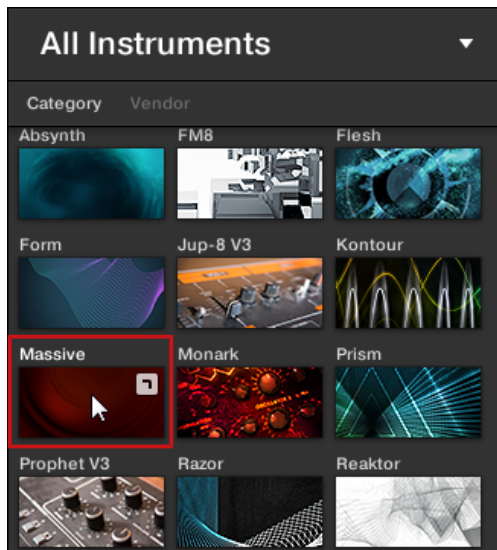


Das wählt die Factory-Inhalte zur Anzeige an.

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

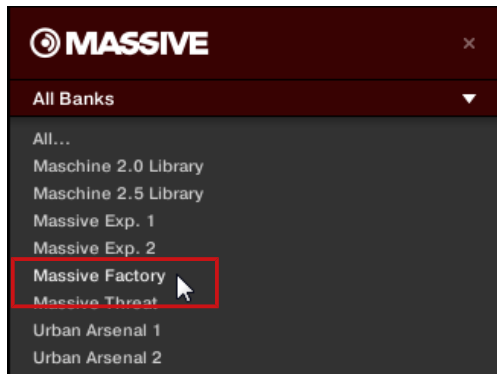


7. ...und wählen Sie [Massive](#):



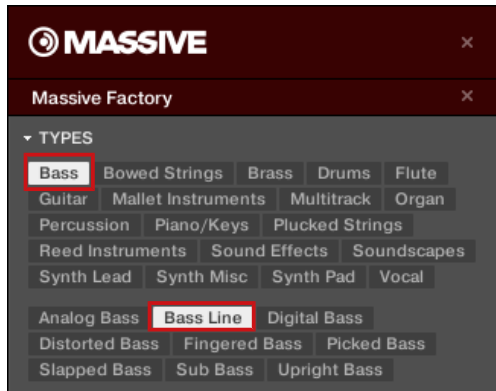
Dies beschränkt die Liste der angezeigten Presets auf die MASSIVE-Presets.

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.



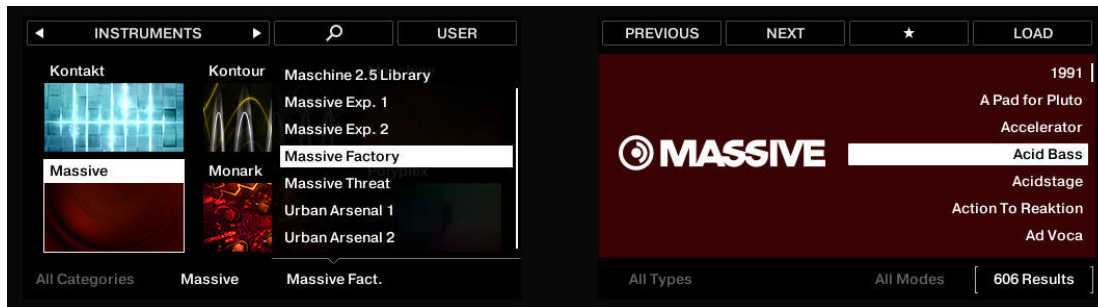
→ Jetzt können Sie mit einem Doppelklick in die Suchergebnis-Liste ein Bass-Preset laden.

6.3.1.2 Mit dem Controller durch Instrumenten-Presets blättern

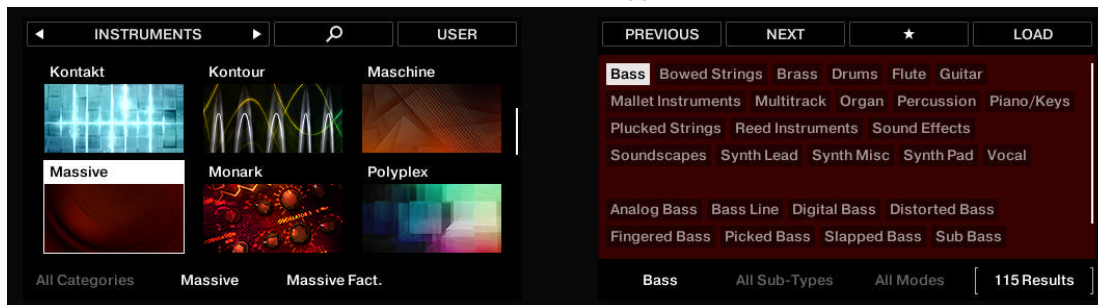
Tun Sie Folgendes auf Ihrem Controller:

1. Drücken Sie Button **B** zur Anwahl von Group B1.
2. Drücken Sie Pad **1**, um den Sound-Slot 1 auszuwählen. Pad **1** sollte nun hell leuchten.
3. Drücken Sie **BROWSER**, um den Browser zu öffnen.
4. Button 4 sollte abgedunkelt leuchten. Wenn er hell leuchtet, drücken Sie ihn, um **USER** abzuschalten.
- ⇒ Der Browser zeigt jetzt nur noch Factory-Inhalte an.
5. Drücken Sie Button 1 oder 2, bis darunter **INSTRUMENTS** angezeigt wird.
- ⇒ Der Browser zeigt jetzt nur Instrumenten-Presets an.
6. Bewegen Sie den 4-D-Encoder, um **All Products** zu wählen und drehen Sie ihn, bis das Product-Feld auf **Massive** steht.
- ⇒ Der Browser zeigt jetzt nur Presets für das MASSIVE-Plug-in an.

7. Bewegen Sie den 4-D-Encoder, um All banks zu wählen und drehen Sie ihn, um die Bank Massive Factory zu wählen:

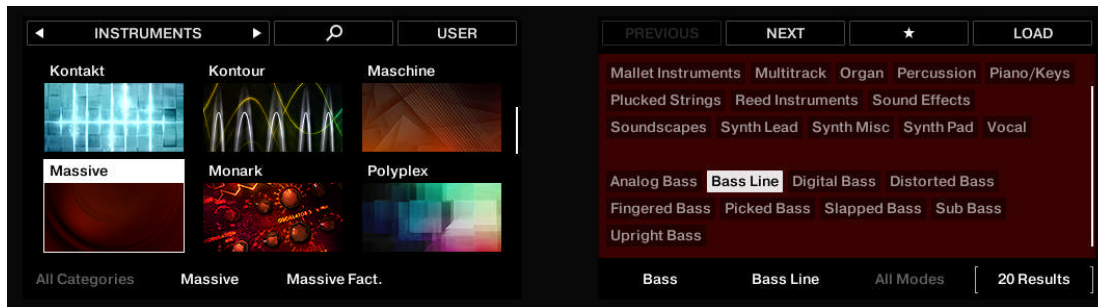


- ⇒ Im Browser erscheinen jetzt nur noch MASSIVE-Presets aus der Factory-Library von MASSIVE.
8. Bewegen Sie den 4-D-Encoder, um All Types zu wählen und drücken Sie ihn, um die **Type-Tag-Wolke** aller in den Factory-Presets von MASSIVE genutzten Types zu sehen.
 9. Drehen Sie dann den 4-D-Encoder, um den Bass-Typ zu wählen:

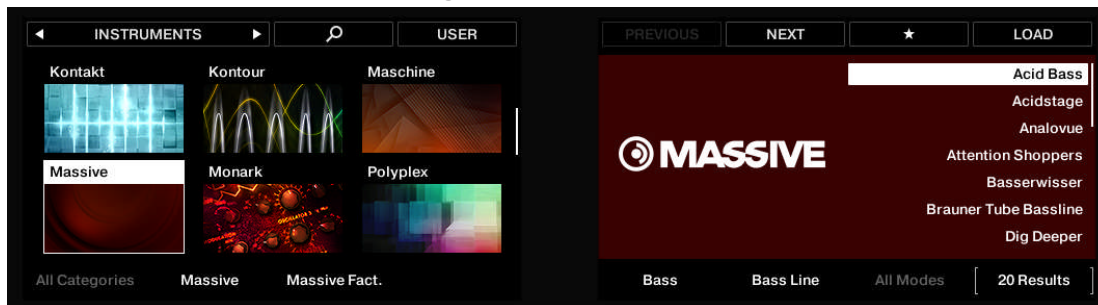


Bei der Wahl des Typs erscheint darunter die **Sub-Type-Tag-Wolke**. Ihre Einträge variieren mit dem aktuell gewählten Typ.

10. Bewegen Sie den 4-D-Encoder auf Sub-Type und drehen Sie ihn, um aus der Wolke der Sub-Types Bass Line zu wählen:



- Wenn Sie den 4-D-Encoder loslassen, zeigt das rechte Display die Liste der MASSIVE-Bass-Presets an, die für die Nutzung in einer Bass-Linie markiert wurden:



1. Bewegen Sie den 4-D-Encoder auf die Ergebnisliste und drehen Sie ihn zur Auswahl eines Presets.
2. Drücken Sie den 4-D-Encoder, um das gewählte Preset zu laden.

In den nächsten beiden Abschnitten lernen Sie einige nützliche Funktionen zur Wahl eines Bases.

6.3.2 In den Keyboard-Modus Schalten

Um ein passendes Bass-Preset zu wählen, können Sie die Autoload-Funktion nutzen (siehe [↑4.2.1, 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:

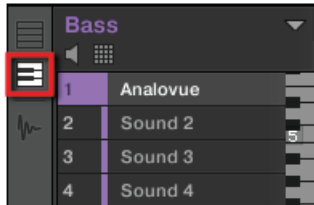


- Jedes Preset wird jetzt bei der Auswahl in der Ergebnisliste des Browsers automatisch in den Sound-Slot 1 geladen.

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.

6.3.2.1 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.

6.3.2.2 Mit dem Controller in den Keyboard-Modus schalten

- ▶ Drücken Sie den **KEYBOARD**-Button über 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 zu deaktivieren und die Pads zurück in den Standard-Group-Modus zu schalten, drücken Sie den **PAD-MODE**-Button (links vom **KEYBOARD**-Button).

Beachten Sie bitte, dass die erneute Betätigung von **KEYBOARD** den Keyboard-Modus *nicht deaktiviert*: Während die Displays des Controllers auf das zurückschalten, was sie vorher angezeigt hatten (z.B. den Browser), bleiben die Pads im Keyboard-Modus und Sie können Ihr In-

strument weiterhin melodisch spielen. Als nützliche Erinnerung: Der **KEYBOARD**-Button leuchtet, solange der Keyboard-Modus aktiv ist. Drücken Sie jederzeit erneut **KEYBOARD**, um die Einstellungen des Keyboard-Modus schnell zu prüfen oder zu ändern.

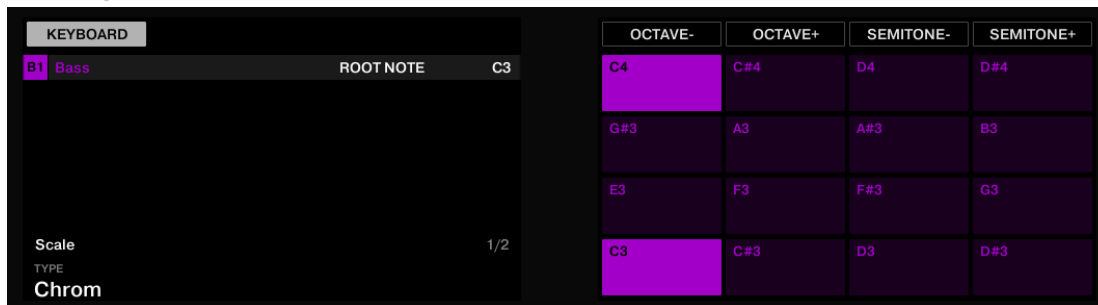


Keyboard-Modus und Group-Modus sind sogenannte **Pad-Eingabe-Modi**: Sie bestimmen das Verhalten der Pads in Reaktion auf Ihre Eingaben (Ihr Spiel). Es gibt außerdem noch andere Pad-Eingabe-Modi: Chords (Akkorde) und Step (Schritt). Sie können mit der Button-Reihe über den Pads aktiviert werden. Lesen Sie z.B. [↑8, Beats im Step-Sequencer entwickeln](#), um die Nutzung des Step-Modus zu lernen.

6.3.3 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 Sie **KEYBOARD**, um die Einstellungen für den Keyboard-Modus in den Displays anzuzeigen:



Drücken Sie wenn nötig erneut **KEYBOARD**, um die Einstellungen zu sehen. Im rechten Display sehen Sie die von jedem Pad gespielten Noten.

2. Drücken Sie zwei Mal Button 5 (**OCTAVE-**), damit das Feld **ROOT NOTE** auf dem linken Display auf **C1** steht.

→ 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**, um zu ihm zurückzukehren.
 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 ein schönes Bass-Fundament und trotzdem einen gewissen Obertongehalt hat. Außerdem enthält er interessante Rhythmen, die zum Song-Tempo synchronisiert laufen.
- Wenn Sie einen passenden Bass gefunden haben, deaktivieren Sie **BROWSER**, um den Browser zu verlassen.

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

6.4 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.

6.4.1 Aufnahme eines Bass-Patterns

Tun Sie Folgendes auf Ihrem Controller:

1. Drücken Sie **PLAY**.
Sie hören jetzt Ihr Drum-Pattern.
2. Üben Sie ein bisschen mit dem Bass, um das Instrument kennenzulernen.
3. Wenn Sie sich bereit fühlen, drücken Sie **REC** (der Button leuchtet) und fangen mit der Aufnahme an.

4. Wenn Sie mit der Aufnahme fertig sind, drücken Sie **REC**, um den Aufnahme-Modus zu deaktivieren.



Vergessen Sie nicht, alles was Sie in den vorherigen Kapiteln zum Thema Aufnahme von Patterns gelernt haben, wieder einzusetzen: Das Metronom, den Vorzähler (Count-in), 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 [↑5, Beats erzeugen](#) und Kapitel [↑3.3, Aufnahme Ihres ersten Patterns](#)).

6.4.2 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.

6.4.3 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 — z.B. 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.

6.5 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.



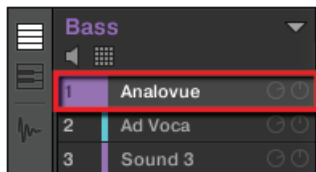
Der Control-Bereich mit den MASSIVE-Plug-in-Parametern Ihres Bass-Sounds "Analovue."

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

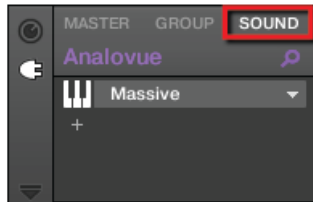
Schauen Sie sich einmal die Parameter Ihres Bass-Sounds 'Analovue' an.

6.5.1 Zugriff auf die Plug-in-Parameter in der Software

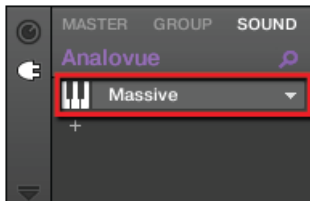
1. Klicken Sie links vom Pattern-Editor auf den Namen des Sound-Slots ([Analovue](#)), um diesen Sound-Slot auszuwählen.



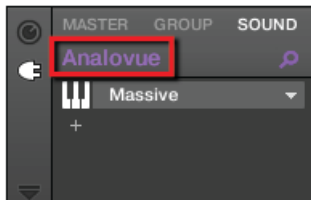
- Wählen Sie oben links im Control-Bereich den **SOUND**-Tab mit einem Mausklick an (er sollte leuchten).



- Klicken Sie unten in der Plug-in-Liste auf **Massive**, um es auszuwählen.



- 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 'Analovue'.

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 'Analovue'-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**).

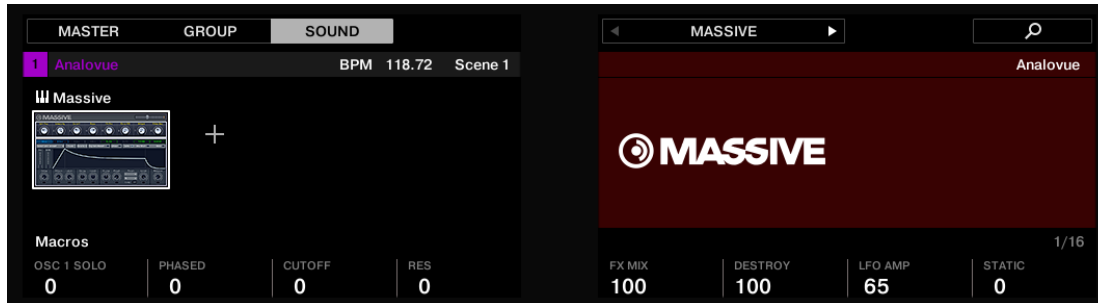


Für die Feineinstellung der Parameter können Sie beim ziehen mit der Maus die [Shift]-Taste auf der Rechnertastatur gedrückt halten.

6.5.2 Mit dem Controller auf die Plug-in-Parameter zugreifen

1. Drücken Sie den **PLUG-IN**-Button, um die Plug-in-Liste zu sehen.

- Drücken Sie Button 3, um **SOUND** anzuwählen.
Jetzt werden für den gewählten Sound-Slot die Parameter der Plug-ins angezeigt.
- Sollte der Sound-Slot 1 mit dem 'Analogue'-Sound gerade nicht angewählt sein, ändern Sie dies durch Betätigung von **SELECT** + Pad 1.
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:

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

6.6 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 + FILE** (Save), um Ihr Project zu speichern.

6.7 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!

7 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'.

7.1 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 [↑4.2.2, Einen Drumsynth laden](#) und [↑6.3, Ein Instrumenten-Plug-in für den Bass nutzen](#)), auch auf Effekt-Plug-ins anwenden.

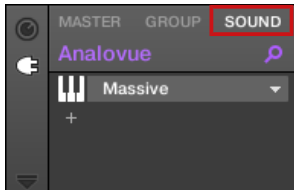
Im folgenden praktischen Beispiel werden Sie den 'Analogvue'-Bass noch etwas formen, indem Sie ihn unten herum etwas dicker gestalten und ihn insgesamt etwas wärmer machen. Dazu werden Sie einen der in MASCHINE mitgelieferten, internen Effekte benutzen: Den Saturator.

7.1.1 In der Software einen Effekt laden

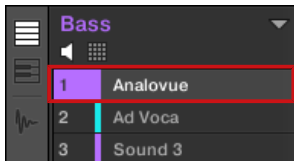
1. Wählen Sie oben im MASCHINE-Fenster die Group [Bass](#) an.



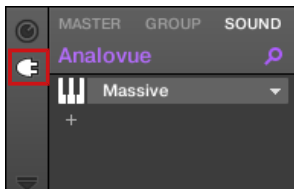
2. Weil sie den Saturator auf einen Sound anwenden möchten, klicken Sie im Control-Bereich darunter auf den **SOUND**-Tab, um auf die Sound-Ebene zu gelangen.



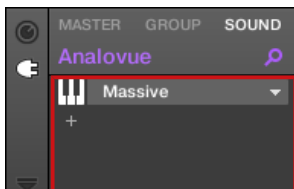
3. Der Effekt wird immer für den aktuell fokussierten Sound aktiviert. Dementsprechend klicken Sie links im Pattern-Editor den Namen des Sounds-Slots (**Analovue**), um den Sound-Slot anzuwählen.



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

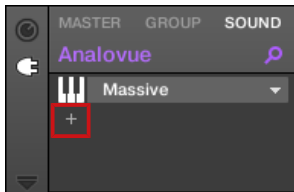


So wird links vom Control-Bereich die Plug-in-Liste angezeigt.



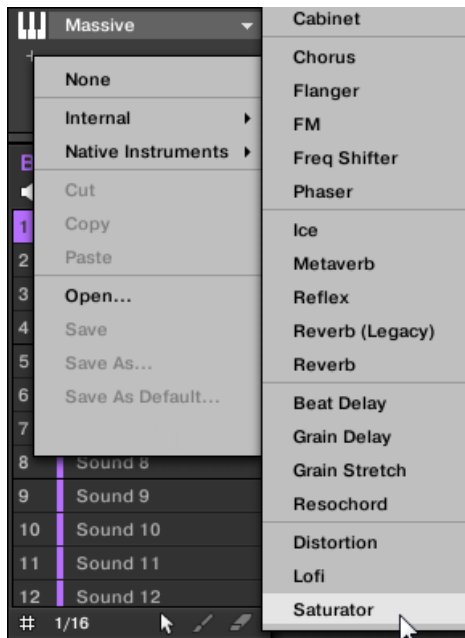
In unserem Beispiel enthält die Plug-in-Liste **Massive**.

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.



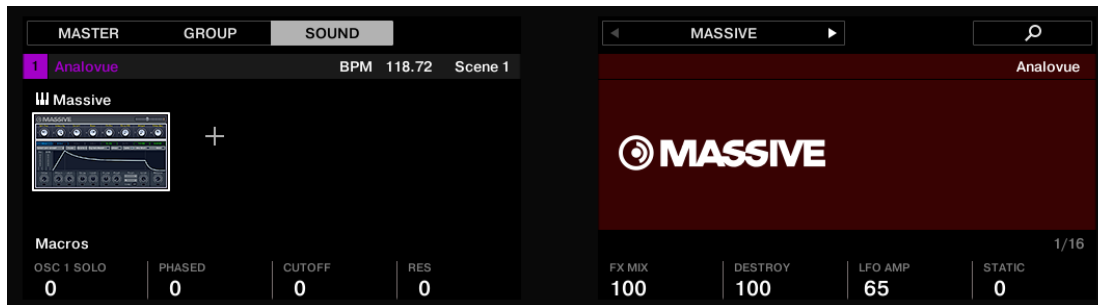
Wenn Sie VST-/AU-Effekt-Plug-ins installiert haben, können Sie diese auch vom Menü laden, indem Sie das Untermenü *Native Instruments* (für Produkte von Native Instruments) oder das entsprechende Anbieter-Untermenü (für Produkte von Drittanbietern) anwählen.



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 **MAS-TER**-Tab.

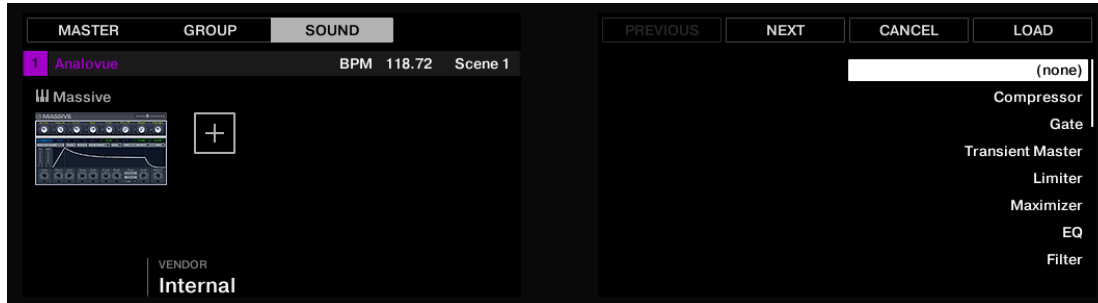
7.1.2 Mit dem Controller einen Effekt laden

1. Drücken Sie den **PLUG-IN**-Button, um in den Control-Modus zu gelangen und die Plug-in-Slots anzuzeigen.
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 Button **3**, um den **SOUND**-Tab anzuwählen.
Im linken Display sehen Sie das **Massive**-Plug-in, umgeben von einem weißen Rahmen, der anzeigt, dass sich das Plug-in im Fokus befindet:



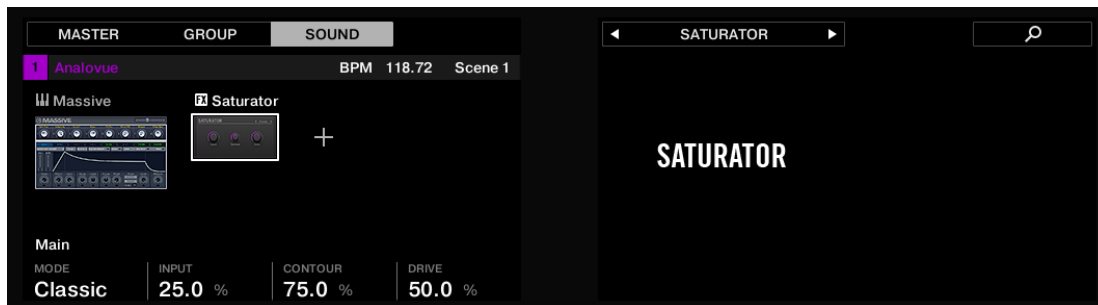
5. Bewegen Sie den 4-D-Encoder nach rechts (oder drücken Sie Button **6**), um den Fokus auf das "+"-Symbol zu setzen.
Das wählt den nächsten freien Plug-in-Slot.
6. Drücken Sie den 4-D-Encoder, um das Plug-in-Menü zu öffnen. Sie können auch **SHIFT** + **BROWSER** drücken, um dies zu tun.

7. Drehen Sie den Drehregler 2, bis das **VENDOR**-Feld (Anbieter) **INTERNAL** anzeigt. Das wählt die internen Effekte von MASCHINE an, die im rechten Display aufgelistet werden.



8. Drehen Sie den 4-D-Encoder (oder Drehregler 8), um den **Saturator** anzuwählen und drücken Sie den Encoder (oder Button 8), um ihn zu laden.

→ Das Plug-in-Menü wird automatisch geschlossen. Das **Saturator**-Plug-in ist jetzt geladen und erscheint in der Plug-in-Liste nach dem **Massive**-Plug-in. Es ist bereits im Fokus und kann bearbeitet werden:



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**).

7.2 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.

7.2.1 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.

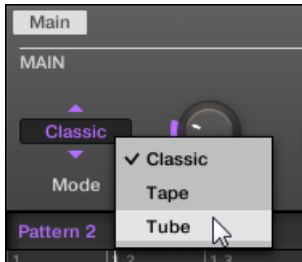


Starten Sie den Sequencer mit **PLAY** auf dem Controller oder der [Leertaste] auf der Rechner tastatur. Jetzt hören Sie sofort, wie Ihre Parameter-Einstellungen den Klang beeinflussen.

7.2.1.1 Effekt-Parameter in der Software einstellen

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

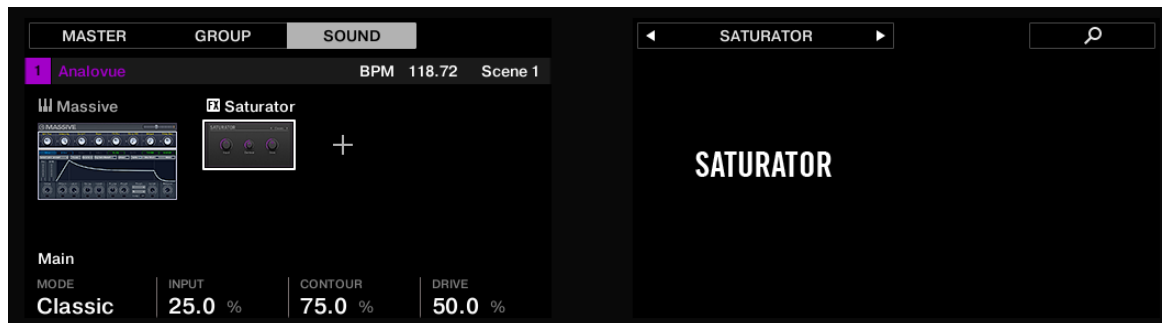
1. Klicken Sie in das Display des Parameters **Mode** auf der linken Seite und wählen Sie vom Menü den Eintrag *Tube*.



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.

7.2.1.2 Effekt-Parameter mit dem Controller einstellen



Die Parameter des Saturators einstellen.

1. Bewegen Sie den 4-D-Encoder, um das Saturator-Plug-in anzuwählen. Das angewählte Plug-in wird durch den weißen Rahmen angezeigt.
2. Stellen Sie mit Regler 1 das **MODE**-Feld auf *Tube*. Das aktiviert den Röhren-Modus (Tube) des Saturators.

Stellen Sie die anderen Parameter nach Ihren Wünschen ein.

7.2.2 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?

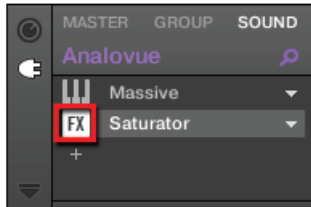
7.2.3 Effekte stummschalten (bypass)

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!

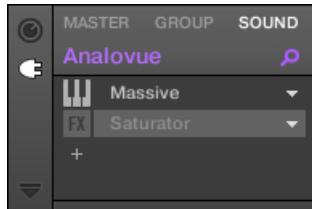
7.2.3.1 Effekt-Bypass in der MASCHINE-Software

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.

3. 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.



4. 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.

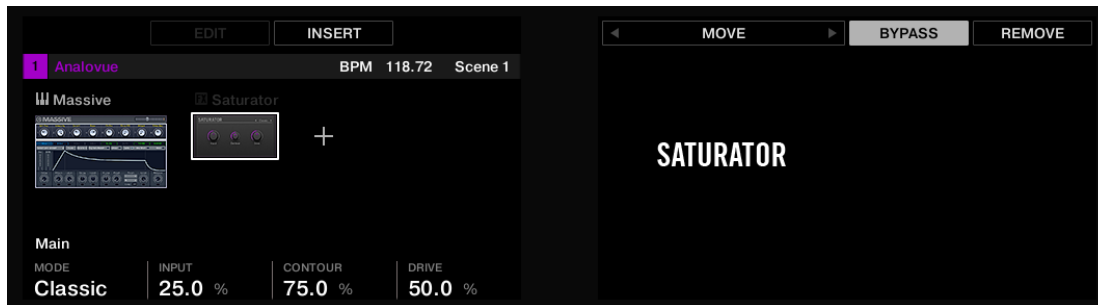


Detaillierte Informationen über den Mix-View und die Nutzung von Effekten finden Sie im Benutzerhandbuch.

7.2.3.2 Effekt-Bypass mit dem Controller

1. **PLUG-IN** sollte leuchten — wenn nicht, drücken Sie den Button, um in den Control-Modus zu gelangen.

- 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.
- Bewegen Sie den 4-D-Encoder (oder drücken Sie Button 5 oder 6), um den Effekt anzuwählen, den Sie umgehen möchten.
Auf dem linken Display zeigt ein weißer Rahmen den gewählten Effekt an.
- Drücken Sie SHIFT + Button 7 über dem rechten Display, um den gewählten Effekt stummzuschalten.
Jetzt beeinflusst der Effekt den Sound nicht mehr. Es wird im linken Display grau dargestellt. Hier ist zum Beispiel der Saturator stummgeschaltet (und SHIFT wird immer noch gedrückt gehalten):



Um den stummgeschalteten Effekt zu reaktivieren:

- Wählen Sie wie oben beschrieben den Effekt.
- Drücken Sie SHIFT + Button 7, um den Effekt zu reaktivieren.

7.3 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.

7.3.1 Modulation aufnehmen

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

7.3.1.1 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.

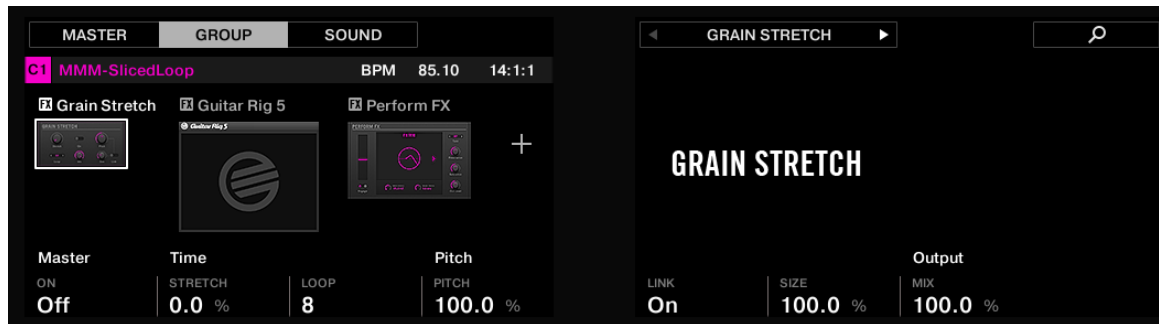
7.3.1.2 Modulation mit dem Controller aufnehmen

Auffinden des zu modulierenden Parameters

Wenn der Parameter, den Sie modulieren möchten, aktuell in den Displays des Controllers nicht zu sehen ist, müssen Sie zu ihm navigieren.

1. Je nachdem, ob sich der Parameter in den Kanal-Eigenschaften oder in einem Plug-in befindet, drücken Sie **CHANNEL** (Kanal) oder **PLUG-IN**.
2. Wählen Sie den Kanal (Sound, Group oder Master) mit dem Parameter:
Wenn der Parameter sich auf der Master-Ebene befindet, drücken Sie Button 1 (**MAS-TER**).
Wenn der Parameter auf der Group-Ebene sitzt, drücken Sie Button 2 (**GROUP**) und wählen Sie die entsprechende Group, indem Sie ihren Group-Button **A–H** drücken.
Wenn der Parameter in einem Sound sitzt, drücken Sie Button 3 (**SOUND**), wählen seine Eltern-Group durch Betätigung ihres Group-Buttons **A–H** und wählen den Sound durch drücken seines Pads (mit den Pads im Group-Modus, **PAD MODE** leuchtet) oder **SELECT** + sein Pad (das funktioniert in allen Pad-Modi).
3. Bewegen Sie jetzt den 4-D-Encoder nach links oder rechts, um die entsprechende Plug-in- oder die entsprechenden Kanal-Eigenschaften zu wählen, in denen der Parameter sitzt.
4. Wenn Parameter über mehrere Pages verteilt sind, nutzen Sie die Page-Buttons (die beiden Pfeiltasten links neben den Displays), um die Page mit dem gewünschten Parameter anzuzeigen.

→ Jetzt erscheint der Parameter in den Displays und Sie können ihn mit einem der Drehregler 1-8 darunter bearbeiten.



Navigation zum gewünschten Parameter.

Modulation des Parameters

Um einen oder mehrere, in den Displays sichtbaren, Parameter(n) zu modulieren:

1. Drücken Sie **PLAY**, um den Sequencer zu starten.
2. Drücken und halten Sie **AUTO** und drehen Sie unter dem Display den entsprechenden Drehregler 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 [↑8, Beats im Step-Sequencer entwickeln!](#)

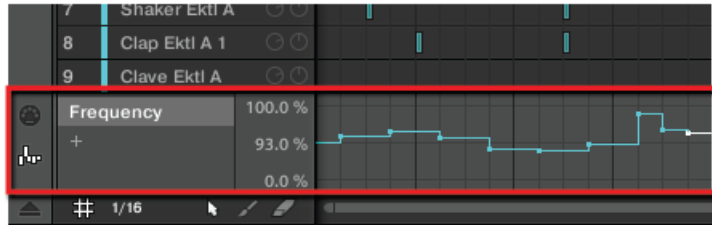
Die aufgenommene Modulation löschen

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

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

7.3.2 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.

7.4 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** + **FILE** (**Save**), um Ihr Project zu speichern.

7.5 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.

8 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 [↑7.2, Mit Effekten spielen](#))
- Modulation ([↑7.3, 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'.

8.1 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.

8.1.1 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. Drücken Sie den **STEP**-Button über den Pads, um in den Step-Modus zu gelangen. Jedes Pad steht nun für einen Step einer 16-Step-Sequenz: Ein Step wird aktiv, wenn Sie das entsprechende Pad einmal drücken; das Pad leuchtet dann hell. Wenn Sie das Pad erneut drücken, wird der Step entfernt. 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. Wenn Sie ein Pad aktiviert haben, wird das erzeugte Event in den Displays automatisch angewählt und Sie können seine Position, Tonhöhe, Velocity und Länge schnell über die Drehregler 1-4 unter dem linken Display einstellen.
7. Bewegen Sie den 4-D-Encoder nach links/rechts, um in Ihrem Pattern das vorherige/nächste Event zu wählen. Dann können Sie die Drehregler 1-4 nutzen, um das Event zu bearbeiten (siehe oben).

8. Bewegen Sie den 4-D-Encoder aufwärts/abwärts, um auf den nächsten/vorherigen Sound in der Group zu schalten und seine Sequenz zu bearbeiten. Sie können einen anderen Sound auch wählen, indem Sie **SELECT** halten und das Pad des Sounds, mit dem Sie arbeiten möchten, drücken.

→ So bauen Sie Stück für Stück Ihr Pattern auf.



Wenn Sie ein Pattern erzeugt haben, das länger als sechzehn Steps ist, können Sie Drehregler 6 unter dem rechten Display nutzen, um zwischen jedem Teil umzuschalten oder aber **FOLLOW** drücken, worauf MASCHINE dem Pattern automatisch folgt und immer die aktuellen Steps auf den Pads anzeigt.

Sie können den Step-Modus jederzeit verlassen:

- Um den Step-Modus zu verlassen und Ihre Pads zurück in den Group- oder Keyboard-Modus zu schalten, drücken Sie **PAD MODE** bzw. **KEYBOARD** (links vom **STEP**-Button).

Bleiben Sie zunächst im Step-Modus, denn Sie können dort noch etwas lernen — wenn nötig, drücken Sie also wieder **STEP**.

Beachten Sie, dass die erneute Betätigung von **STEP** den Step-Modus nicht deaktiviert: Während die Displays Ihres Controllers dahin zurückschalten, wo sie vorher waren (z.B. auf die Plug-in-Parameter), bleiben die Pads im Step-Modus und Sie können mit der Programmierung Ihres Patterns im Step-Sequencer fortfahren. Als nützliche Erinnerung: Der **STEP**-Button leuchtet, solange der Step-Modus aktiv ist. Drücken Sie jederzeit erneut **STEP**, um die Displays auf die Step-Modus-Befehle umzuschalten!



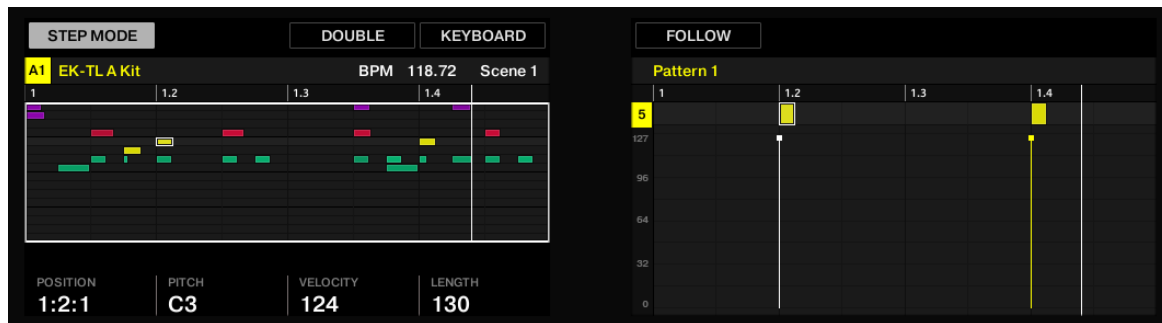
Wie im Keyboard- und Group-Modus, die im vorherigen Tutorial vorgestellt wurden, ist der Step-Modus ein sogenannter **Pad-Eingabe-Modus**: Er bestimmt das Verhalten der Pads in Reaktion auf Ihre Eingaben (Ihre Schläge).

8.1.2 Die Pattern-Länge im Step-Modus einstellen

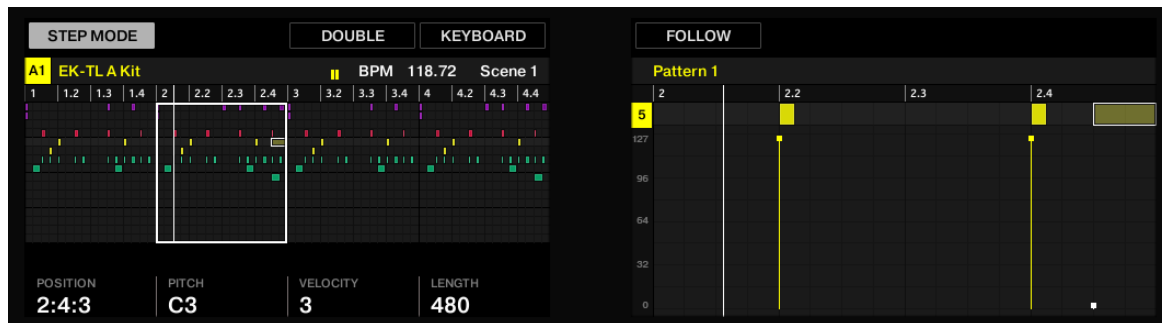
Die Pattern-Länge kann jederzeit vom Step-Modus aus eingestellt werden:

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).



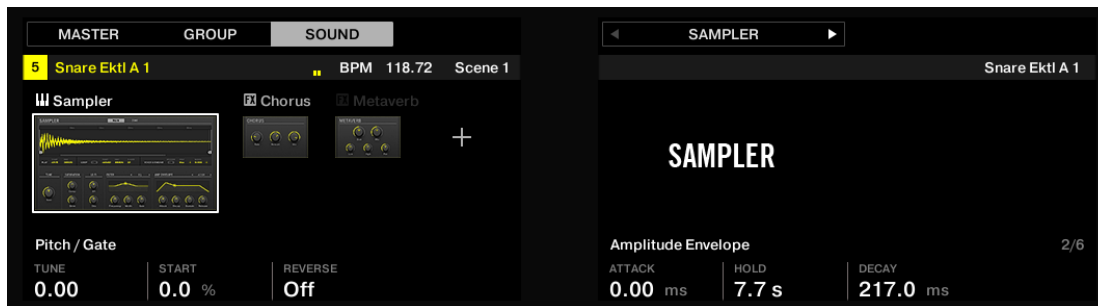
Die 16 Pads mit dem ersten Viertel des Patterns (das Pattern ist vier Takte lang).

8.1.3 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.

8.1.4 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 [↑8.2, 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 Verzögerungen 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.

8.2 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.

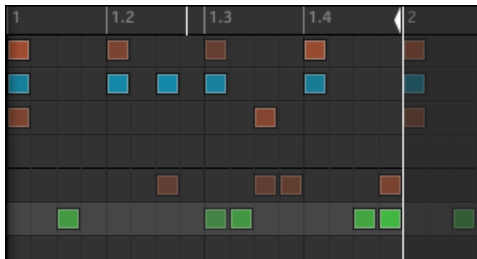


Das Step-Grid wurde hier im Zusammenhang mit dem Step-Modus vorgestellt. Es beeinflusst aber gleichermassen den Step-Modus (Länge und Anzahl der Steps) und den Control-Modus (Quantisierungs-Auflösung).

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.

8.2.1 Das Step-Grid in der MASCHINE-Software einstellen

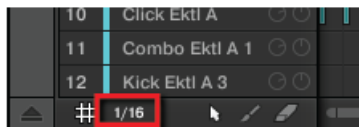
Im Pattern-Editor wird das Step-Grid durch vertikale Linien für jeden Step und jeden Beat dargestellt.



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.

8.2.2 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.

8.3 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** + **FILE** (**Save**), um Ihr Project zu speichern.

8.4 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!

9 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 ([↑6.1, Eine andere Group anwählen](#)) und Patterns ([↑5.2, 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'.

9.1 Mit Scenes arbeiten

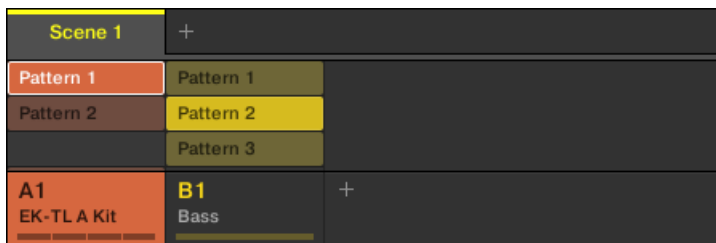
Der Ort, an dem Sie Patterns den Scenes zuweisen, ist der Arranger, den Sie im oberen, rechten Bereich des MASCHINE-Fensters finden.

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.

9.2 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 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!

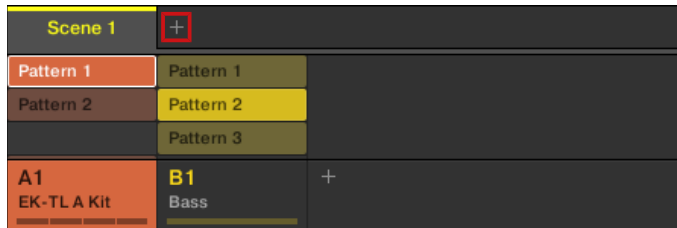
Beim Komponieren von Scenes gibt es verschiedene Möglichkeiten:

- 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.

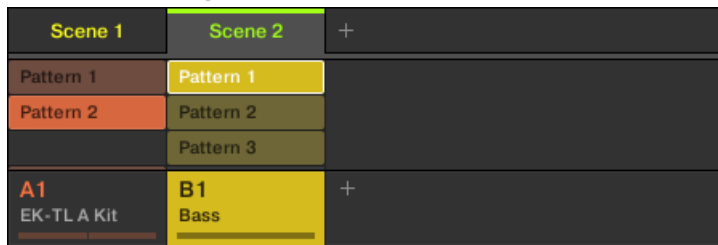
9.2.1 In der MASCHINE-Software weitere Scenes erzeugen

In der Software tun sie folgendes:

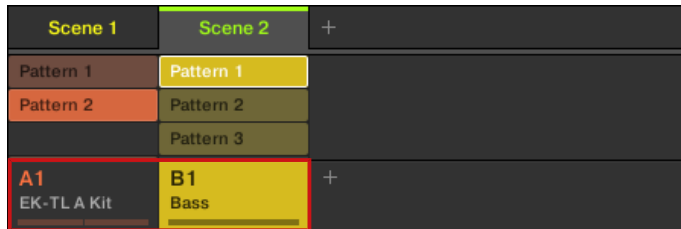
1. Klicken Sie im Ideas-View den +-Button rechts der ersten Scene.



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.

9.2.2 Weitere Scenes mit dem Controller erzeugen

Wählen wir also die zweite Scene an:

1. Drücken Sie **SHIFT + SCENE** (Section), um in den Ideas-View zu gelangen.
 2. Drücken und halten Sie den **SCENE**-Button (Section).
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** (Section) 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 (Section) 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.

Vielleicht möchten Sie ein Pattern aus der gewählten 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 **UNDO** und **REDO** rückgängig machen oder wiederholen können.

9.3 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.

9.3.1 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 Rechnertastatur 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.

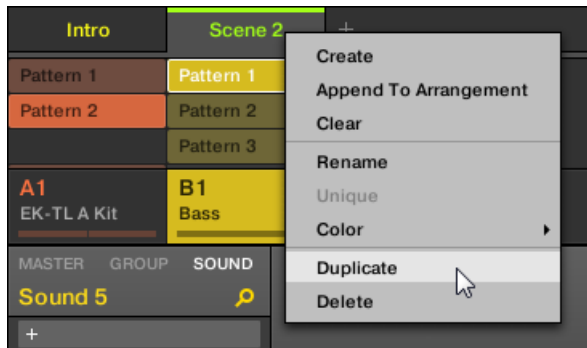
9.3.2 Duplizieren und Löschen von Scenes

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

9.3.2.1 Duplizieren und Löschen von Scenes in der MASCHINE-Software

Um im Ideas-View eine Scene zu duplizieren:

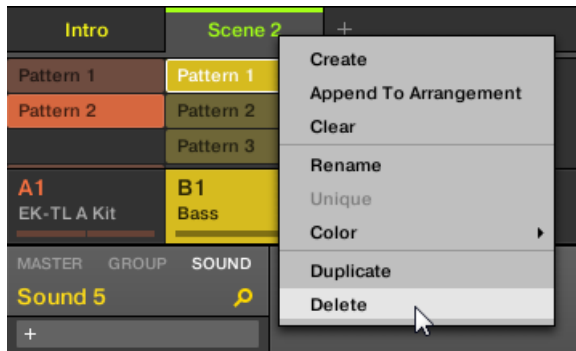
- Rechtsklicken Sie zum Beispiel den Scene-Slot 2 und wählen Sie *Duplicate* vom Kontext-Menü.



- 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.

9.3.2.2 Duplizieren und löschen von Scenes mit dem Controller

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

1. Drücken Sie **SHIFT + SCENE (Section)**, um in den Ideas-View zu gelangen.
2. Drücken und halten Sie **SCENE (Section)**, um in den Section-Modus zu gelangen (oder setzen Sie ihn per **SCENE (Section) + Button 1** fest).
Das rechte Display zeigt die Namen der Scene-Slots an. Zusätzlich wird der gewählte Scene-Slot hervorgehoben dargestellt.
3. Drücken Sie jetzt zum Beispiel einmal Pad **2**, um Scene-Slot 2 anzuwählen.
4. Drücken Sie Button 4 (**DUPLICATE**), um diesen Scene-Slot zu duplizieren.
- ⇒ Ein neuer Scene-Slot mit identischen Eigenschaften und Inhalt wird direkt hinter dem Scene-Slot 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.
5. 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.

9.4 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 [↑10, 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.

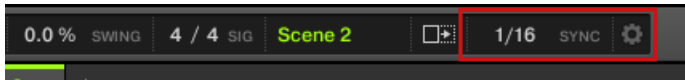
9.4.1 Zu anderen Scenes springen

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.

9.4.1.1 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.

9.4.1.2 Mit dem Controller zu anderen Scenes springen

Um das Perform-Grid einzustellen:

1. Drücken und halten Sie **SHIFT** + **FOLLOW (Grid)**, um in den Grid-Modus zu gelangen (oder setzen Sie ihn mit **SHIFT** + **FOLLOW (Grid)** + Button 1 fest).
 2. Drücken Sie Button 2, um **PERFORM** anzuwählen.
Auf dem rechten Display erscheinen die verfügbaren Sync-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.
 3. Drücken Sie ein Pad, um den gewünschten Wert auszuwählen, z.B. Pad **3** (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 (Section)**, um in den Scene-Modus zu gelangen (oder setzen Sie ihn per **SCENE (Section)** + 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 Section oder eines Loop-Bereichs, springt die Wiedergabe an den Anfang.

9.5 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.

9.6 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** + **FILE** (**Save**), um Ihr Project zu speichern.

10 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 ([↑6.1, Eine andere Group anwählen](#)) und Patterns ([↑5.2, Ein zweites Pattern hinzufügen](#)) manipuliert und dass Sie eine vernünftige Anzahl an Scenes ([↑9, 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'.

10.1 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 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.

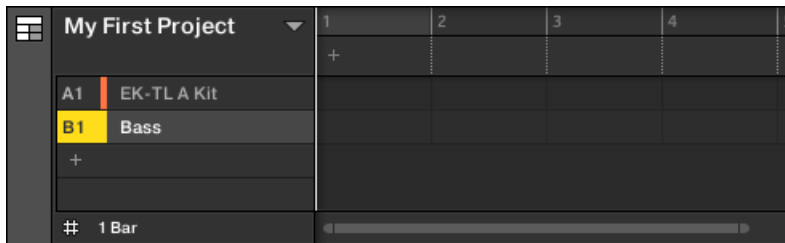
Ein mächtiger Aspekt der Beziehung zwischen Ideas-View und Arranger-View ist die Tatsache, dass die Inhalte in diesen beiden Bereichen eigentlich ein und dasselbe sind. Das bedeutet, dass eine Änderung, die Sie an einer Scene vornehmen, automatisch alle anderen Instanzen dieser Scene betreffen. Wenn 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.



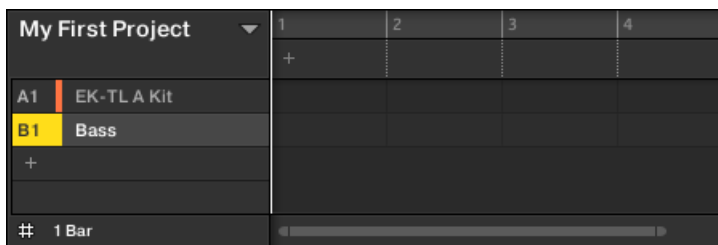
Der leere Arranger-View.

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.

10.1.1 Ihre erste Section erzeugen

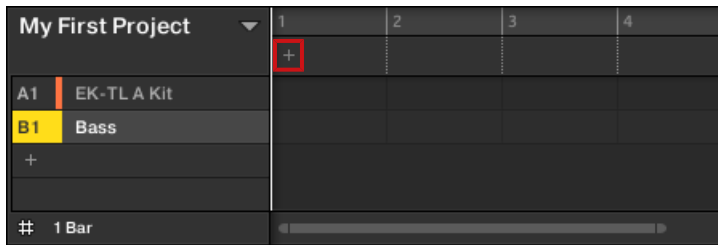
Um mit dem Arrangieren zu beginnen, müssen Sie die Zeitleiste mit Scenes aus dem Ideas-View bestücken. Wenn Sie zum ersten Mal in den Arranger-View schalten, gibt es dort keine Sections.



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 **SHIFT + SCENE (Section)**, um in den Arranger-View zu gelangen.
2. Drücken Sie **SCENE + Pad 1**.

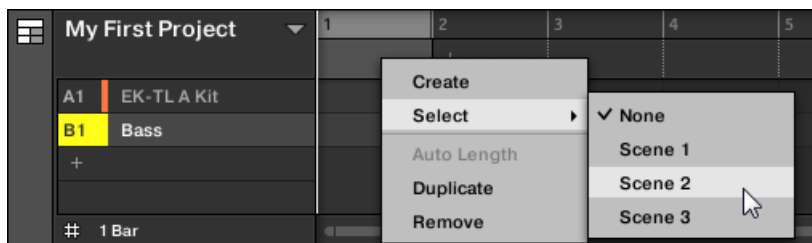
→ Eine neue, leere Scene wird erzeugt.

10.1.2 Eine Scene einer Section zuweisen

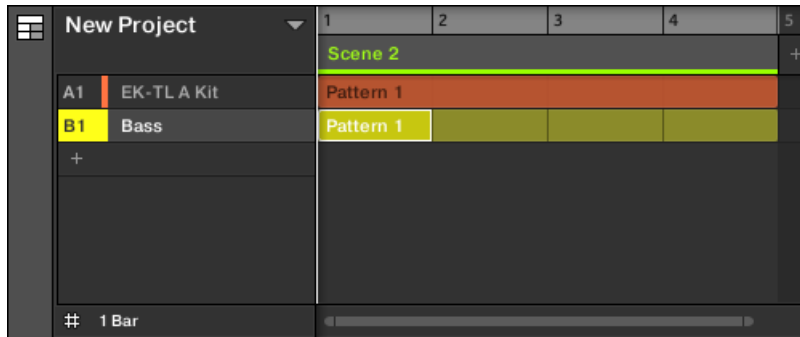
Da Sie jetzt auf der Zeitleiste des Arrangers eine neue Section erzeugt haben, können Sie dem Arranger-View aus dem Ideas-View eine Scene hinzufügen und mit dem arrangieren Ihres Songs beginnen.

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 **SHIFT + SCENE (Section)**, um in den Ideas-View zu gelangen.
2. Drücken Sie **SCENE (Section)** 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.


10.2 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.

10.2.1 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.

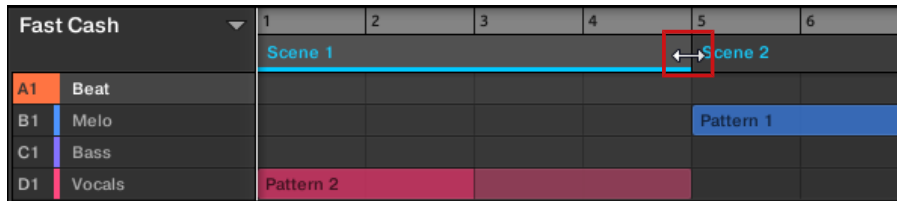
10.2.1.1 Die Section-Länge in der Software einstellen

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:

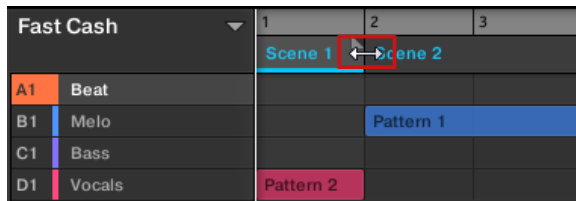
- Klicken Sie auf die Section-End-Markierung und ziehen Sie sie nach rechts.



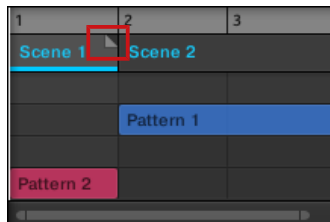
- Die Scene wird wiederholt, wenn die neue Einstellung länger als das zugehörige Pattern ist.

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 Gestutzer-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.

10.2.1.2 Die Section-Länge mit dem Controller einstellen

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

1. Drücken Sie **SHIFT + SCENE (Section)**, um in den Arranger-View zu gelangen (wenn Sie sich nicht schon im Arranger-View befinden).
2. Drücken Sie den **SCENE-Button (Section)**, 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.

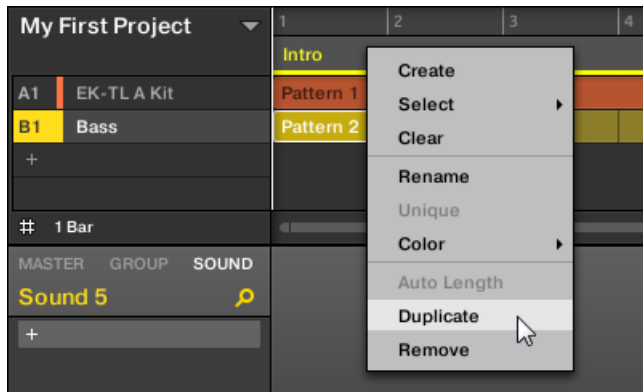
10.2.2 Sections duplizieren und entfernen

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

10.2.2.1 Duplizieren und entfernen von Sections in der MASCHINE-Software

Um eine Section im Arranger zu duplizieren:

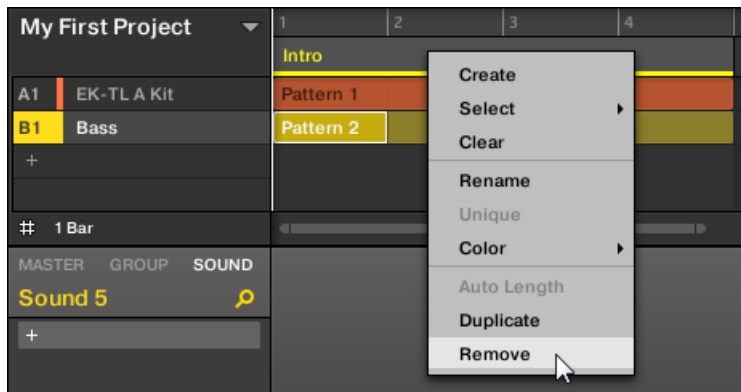
- ▶ Rechtsklicken Sie zum Beispiel den Section-Slot 2 und wählen Sie *Duplicate* (Duplizieren) vom Kontext-Menü.



- 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.

10.2.2.2 Mit dem Controller Sections duplizieren und entfernen

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

1. Drücken Sie **SHIFT + SCENE (Section)**, um in den Arranger-View zu gelangen (wenn Sie sich nicht schon im Arranger-View befinden).
2. Drücken und halten Sie **SCENE (Section)**, um in den Section-Modus zu gelangen (oder setzen Sie ihn per **SCENE (Section) + 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 **2**, um Section-Slot 2 anzuwählen.
4. Drücken Sie Button 4 (**DUPLICATE**), um diesen Section-Slot zu duplizieren.
⇒ Ein Duplikat des Section-Slots mit identischen Eigenschaften und Inhalt (Scene) wird rechts 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.
5. Drücken Sie Button 6 (**REMOVE**), 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.

10.3 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.

10.3.1 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.

10.3.2 Einen Loop-Bereich mit dem Controller einstellen

Auf Ihrem Controller:

1. Drücken Sie **SHIFT + SCENE (Section)**, um in den Arranger-View zu gelangen (wenn Sie sich nicht schon im Arranger-View befinden).
2. Drücken und halten Sie **SHIFT + SCENE (Section)**, um in den Section-Modus zu gelangen (oder setzen Sie ihn mit **SHIFT + SCENE (Section) + 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.

10.4 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 + FILE (Save)**, um Ihr Project zu speichern.

10.5 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 Schritten sicher fühlen, springen Sie in das nächste Tutorial, wo weitere mächtige MASCHINE-Funktionen auf sie warten.

11 Fortgeschrittene Funktionen Nutzen

Dieses Kapitel präsentiert in aller Kürze vier weitere, mächtige MASCHINE-Funktionen:

- Die Eigenschaften der Sounds, Groups und des Master-Kanals.
- Fortgeschrittenes Routing.
- Sampling (Aufnahmen)
- Mix-View



Detaillierte Informationen über diese Funktionen finden Sie im Benutzerhandbuch.

11.1 Die Sound-, Group- und Master-Kanal-Eigenschaften einstellen

In einem frühen Tutorial haben wir gelernt, die Lautstärke und den Swing des Projects einzustellen (siehe [4.2.3, Einstellung der Lautstärke, des Swings und des Tempos](#)). Eigentlich sind Level und Swing nur zwei der zahlreichen **Kanal-Eigenschaften**, die für Kanäle verfügbar sind, d.h. für jeden Sound, jede Group und für den Master-Kanal. Die Kanal-Eigenschaften sind **globale Konfigurationen des jeweiligen Kanals**. Insbesondere sind sie unabhängig davon, welche Plug-ins im Kanal geladen sind.

Wenn Sie in der Software auf das **Kanal-Symbol** (den kleinen Drehregler) in der oberen, linken Ecke des Control-Bereichs klicken, sehen Sie unten links eine Reihe mit vier Buttons:



Die Kanal-Eigenschaften-Auswahl im Control-Bereich.

Diese Buttons werden **Kanal-Eigenschaften-Wähler** genannt und öffnen jeweils einen bestimmten Satz an Kanal-Eigenschaften rechts im Parameter-Bereich.

Ansonsten funktioniert der Zugriff und die Bearbeitung der Kanal-Eigenschaften in der Software und auf dem Controller genau so, wie der Zugriff und die Bearbeitung von Parametern der Plug-ins. Zur Erinnerung:

1. Wählen Sie den entsprechenden Kanal (den Master, eine Group oder einen Sound), zu dem der Parameter gehört.
2. Wählen Sie den Satz an Kanal-Eigenschaften, der den Parameter enthält.
3. Wenn nötig, blättern Sie auf die Page, die den Parameter enthält.

→ Der Parameter erscheint jetzt im Control-Bereich und ist bereit für die Bearbeitung.

Wenn Sie sich bei dieser Methode noch nicht sicher fühlen, zögern Sie nicht, erneut einen Blick in die detaillierten Anleitungen in Abschnitt [↑6.5, Zugriff auf die Plug-in-Parameter](#) zu werfen, um Ihr Gedächtnis aufzufrischen!

In den nächsten Abschnitten schauen wir uns zwei Beispiele an: [↑11.2, Macro-Regler nutzen](#) und [↑11.3, Andere Klangquellen nutzen](#). Wir werden dabei teils die Software und teils den Controller nutzen, aber die meisten dieser Dinge können — wie üblich — mit beiden Methoden erledigt werden!

11.2 Macro-Regler nutzen

Macro-Regler dienen der Einstellung eines maßgeschneiderten Satzes von Parametern aus verschiedenen Quellen an ein und demselben Ort. In jedem Kanal (Sounds, Groups und Master) verfügbar, sind Macro-Regler nützlich beim Live-Spiel, weil Sie sich einen Satz an Parametern aus verschiedenen Quellen selbst zusammenstellen können, um diese ohne Umschalten auf einer Seite zu bedienen.

Die Macro-Eigenschaften gehören zu den Kanal-Eigenschaften. Sie sind in den **Macro-Eigenschaften** verfügbar.



Die Macro-Eigenschaften (hier für einen Sound) in der Software.



Sie haben auf die Macro-Eigenschaften und die Macro-Regler, sowohl in der Software als auch auf Ihrem Controller, über die gleichen Methoden Zugriff, wie bei allen Kanal-Eigenschaften und Plug-in-Parametern. Siehe [↑6.5, Zugriff auf die Plug-in-Parameter](#) für detaillierte Anleitungen.

11.2.1 Macro-Control-View

Jeder Macro-Regler kann einem Ziel-Parameter mit dem vollen Wertebereich des Parameters zugewiesen werden. Der gleiche Parameter kann aber auch Ziel von mehr als einem Macro-Regler sein.

Um zu wissen, welche Parameter den Macro-Reglern zugewiesen werden können, merken Sie sich folgende, einfache Regel:

Ein Macro-Regler eines Kanals kann jede Eigenschaft und jeden Plug-in-Parameter eben jenes Kanals oder eines untergeordneten Kanals steuern.

Anders ausgedrückt:

- Bei Sounds: Sie können die Macro-Regler eines Sounds jedem Parameter seiner Kanal-Eigenschaften oder seiner Plug-ins zuweisen.
- Bei Groups: Sie können die Macro-Regler eine Group jedem Parameter seiner Kanal-Eigenschaften, seiner Plug-ins, sowie jedem Parameter in jedem seiner Sounds zuweisen.
- Beim Master: Sie können die Macro-Regler jedem Parameter der Kanal-Eigenschaften oder Plug-ins in jedem der Kanäle Ihres Projects zuweisen.



Die Macro-Eigenschaften (auch nicht die, eines anderen Kanals) stehen als Ziel für die Macro-Regler nicht zur Verfügung.



Den gleichen Parameter mehreren Macro-Reglern zuzuweisen kann zum Beispiel in folgender Situation nützlich sein: Wenn ein Parameter eines Sounds besonders wichtig ist, können Sie ihn in dem gleichen Regler in den Macro-Eigenschaften des Sounds, seiner Eltern-Group und des Masters zuweisen. So stellen Sie sicher, dass der Parameter immer auf dem gleichen Regler verfügbar ist, wenn Sie zwischen Master-, Group- und Sound-Ebene umschalten (aber natürlich nicht, wenn Sie auf einen anderen Sound oder eine andere Group umschalten).

Schnellzugriff auf Macro-Regler mit Ihrem Controller

Auf Ihrem Controller gibt es einen fest zugeordneten Button, mit dem Sie jederzeit schnell auf Ihre Macro-Regler zugreifen können:

- ▶ Drücken Sie links von den Displays auf **MACRO**, um direkt zu den Macro-Reglern des aktuell fokussierten Kanals (Sound, Group oder Master) zu gelangen.

11.2.2 Macro-Regler mit dem Controller zuweisen

Sie können Dank der berührungsempfindlichen Drehregler unter den Displays direkt auf Ihrem Controller Parameter schnell und einfach als Macros zuweisen und wieder entfernen!

Auffinden des zu zuzuweisenden Parameters

Wenn der Parameter, den Sie zuweisen möchten, aktuell in den Displays des Controllers nicht zu sehen ist, müssen Sie zu ihm navigieren.

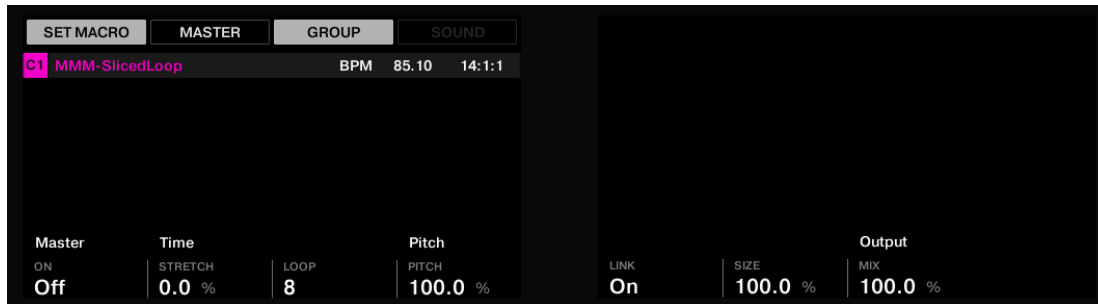
1. Je nachdem, ob sich der Parameter in den Kanal-Eigenschaften oder in einem Plug-in befindet, drücken Sie **CHANNEL** (Kanal) oder **PLUG-IN**.
2. Wählen Sie den Kanal (Sound, Group oder Master) mit dem Parameter:
 Wenn der Parameter sich auf der Master-Ebene befindet, drücken Sie Button 1 (**MAS-TER**).
 Wenn der Parameter auf der Group-Ebene sitzt, drücken Sie Button 2 (**GROUP**) und wählen Sie die entsprechende Group, indem Sie ihren Group-Button **A–H** drücken.
 Wenn der Parameter in einem Sound sitzt, drücken Sie Button 3 (**SOUND**), wählen seine Eltern-Group durch Betätigung ihres Group-Buttons **A–H** und wählen den Sound durch drücken seines Pads (mit den Pads im Group-Modus, **PAD MODE** leuchtet) oder **SELECT** + sein Pad (das funktioniert in allen Pad-Modi).

3. Bewegen Sie jetzt den 4-D-Encoder nach links oder rechts, um die entsprechende Plug-in- oder die entsprechenden Kanal-Eigenschaften zu wählen, in denen der Parameter sitzt.
 4. Wenn Parameter über mehrere Pages verteilt sind, nutzen Sie die Page-Buttons (die beiden Pfeiltasten links neben den Displays), um die Page mit dem gewünschten Parameter anzuzeigen.
- Jetzt erscheint der Parameter unten in den Displays und Sie können ihn mit einem der Drehregler 1-8 darunter bearbeiten.

Parameter einem Macro-Regler zuweisen

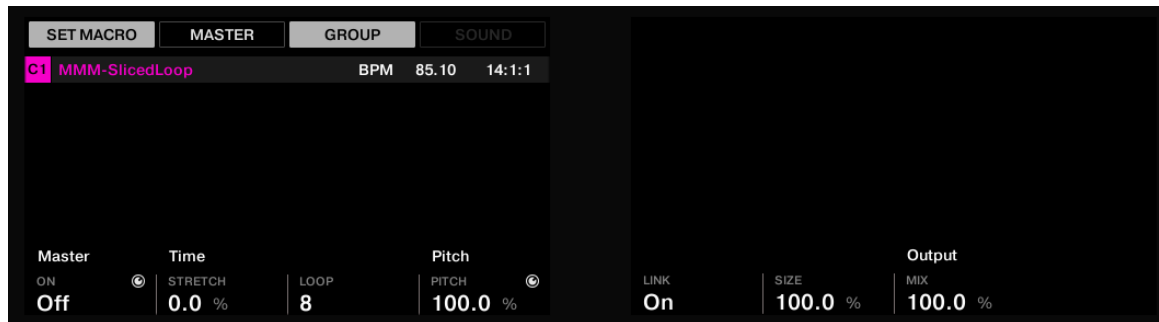
Wenn der gewünschte Parameter in den Displays erscheint, tun Sie Folgendes, um ihn einem Macro zuzuweisen:

1. Gehen Sie mit **SHIFT + MACRO (Set)** in den Set-Macro-Modus.



2. In der Grundeinstellung wird der Macro-Regler im Kanal erzeugt, der den Parameter enthält. Sie können den Macro-Regler aber auch in jedem seiner Eltern-Kanäle erzeugen: Dazu drücken Sie Button 2 (MASTER), Button 3 (GROUP) oder Button 4 (SOUND), um den Kanal zu wählen, in dem Sie den Macro-Regler haben möchten. So ist z.B. für einen Parameter in einer Group in der Grundeinstellung Button 3 (GROUP) aktiviert; Sie können Button 2 (MASTER) drücken, um den Macro-Regler stattdessen im Master-Kanal zu erzeugen — aber Sie können diesen Macro-Regler nicht auf der Sound-Ebene erzeugen, weshalb Button 4 (SOUND) aus und deaktiviert ist.
3. Berühren Sie den Drehregler unter jedem der Parameter, die Sie zuweisen möchten.

→ Ein kleines Drehregler-Symbol erscheint neben dem Parameter-Namen und der Parameter wird dem nächsten freien Macro-Regler des gewählten Kanals zugewiesen.



Die Parameter ON und PITCH sind jetzt Macros zugewiesen, was durch die kleinen Drehregler-Symbole angezeigt wird.

Wenn Sie mit Ihren Zuweisungen zufrieden sind, verlassen Sie durch Betätigung von **MACRO** den Set-Macro-Modus. Wenn Sie möchten, können Sie dann zu Parametern navigieren, die auf anderen Pages, Kanal-Eigenschaften oder Plug-ins sitzen und sie mit der gleichen Methode zuweisen.

Sie können die bestehenden Macro-Zuweisungen für jeden Kanal sehen, indem Sie auf **MACRO** drücken.



Macro-Regler werden mit einem MASCHINE-Projekt abgespeichert, vergessen Sie also nicht **SHIFT + FILE (Save)** zu drücken, wenn Sie alle Macros zugewiesen haben.

Eine Macro-Zuweisung entfernen

Um einen Parameter aus den Macro-Reglern zu entfernen:

1. Wenn der Parameter, dessen Zuweisung Sie entfernen möchten, aktuell in den Displays des Controllers nicht zu sehen ist, müssen Sie zu ihm navigieren. Zur Erinnerung: Drücken Sie, je nachdem, ob sich der Parameter in den Kanal-Eigenschaften oder in einem Plug-in befindet, **CHANNEL** oder **PLUG-IN**, wählen Sie den entsprechenden Kanal (den Master, eine Group oder einen Sound), zu dem der Parameter gehört, nutzen Sie den 4-D-Encoder zur Auswahl des entsprechenden Satzes Kanal-Eigenschaften bzw. das entsprechende Plug-in, das den Parameter enthält und blättern Sie, wenn nötig, durch die Parameter-Pages, bis der gewünschte Parameter in den Displays auftaucht.

2. Gehen Sie mit **SHIFT + MACRO (Set)** in den Set-Macro-Modus.
 3. Berühren Sie einfach den Drehregler des zugewiesenen Parameters, um ihn aus den Macro-Reglern zu entfernen.
- Das kleine Drehregler-Symbol neben dem Parameter-Namen wird entfernt und der Parameter ist dem Macro-Regler nicht mehr zugewiesen.

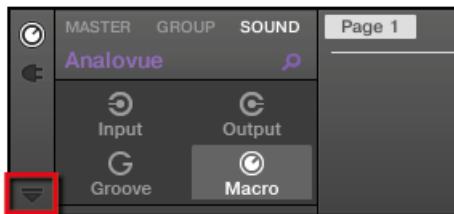
11.2.3 Macro-Regler mit der Software zuweisen

Die Zuweisung von Macro-Reglern geschieht auf der **Pages**-Leiste des Zuweisungs-Bereichs, wenn die Macro-Eigenschaften angewählt sind.

Die Pages-Leiste im Zuweisungs-Bereich öffnen

Zunächst müssen Sie die **Pages**-Leiste des Zuweisungs-Bereichs für Macro-Regler öffnen:

1. Wählen Sie die Macro-Eigenschaften des gewünschten Kanals (Sound, Group oder Master).
2. Klicken Sie auf den nach unten zeigenden Pfeil unten links im Control-Bereich, um darunter den **Zuweisungs-Bereich** zu öffnen:



3. Klicken Sie auf den **Pages**-Tab im linken Teil des Zuweisungs-Bereichs:



→ Der **Pages**-Tab leuchtet auf und rechts davon erscheint die **Pages**-Leiste. Jetzt können Sie die Macro-Drehregler Parameter zuweisen.

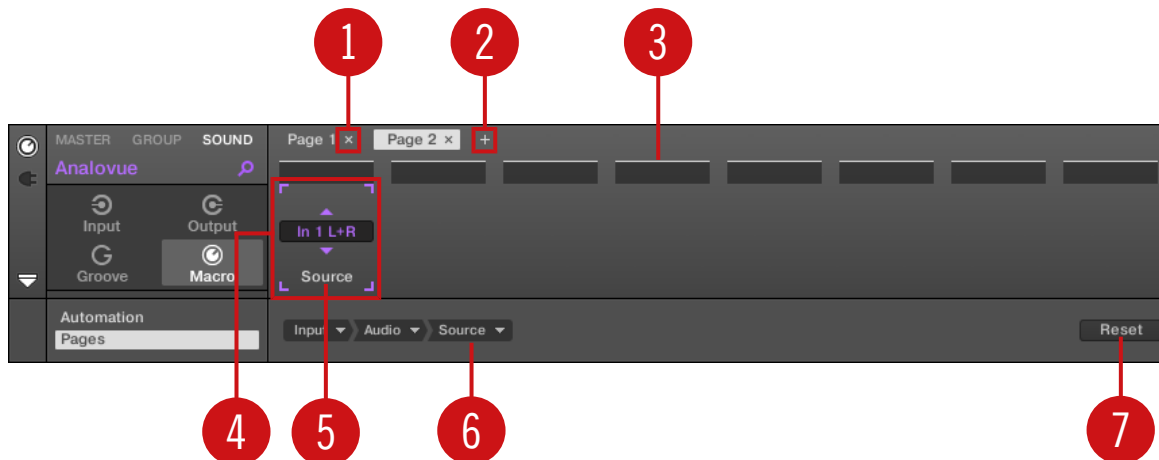


Wenn der Zuweisungs-Bereich einmal geöffnet ist, folgt er beim Umschalten auf andere Parameter-Pages Ihrer Auswahl: er zeigt immer die Zuweisungen für die aktuell darüber angezeigte Page an.



Der **Pages**-Tab kann nur für externe Plug-ins oder solche von Native Instruments, sowie für Macro-Eigenschaften geöffnet werden. Für alle anderen Plug-ins und Eigenschaften können die Parameter und Parameter-Eigenschaften nicht bearbeitet werden und der **Pages**-Tab ist deaktiviert und wird grau dargestellt.

Wenn die **Pages**-Leiste des Zuweisungs-Bereichs offen ist, gibt es außerdem ein paar Änderungen im Control-Bereich darüber.



Der Control-Bereich mit der aktiven Pages-Leiste im Zuweisungs-Bereich darunter.

(1) **Page-Lösch-Button ("x"-Symbol)**: Klicken Sie auf das kleine "x" hinter dem Page-Namen, um die Parameter-Page zu löschen.

(2) Page-Hinzufügen-Button (“+”-Symbol): Klicken Sie auf das kleine “+” hinter der letzten Page-Bezeichnung, um eine neue Page anzuhängen. In der Grundeinstellung werden die Pages mit 'Page 1', Page 2', usw. bezeichnet. Sie können diese Page-Namen durch die Definition von Abschnitten innerhalb Ihrer Pages über die Abschnitts-Namens-Felder **(3)** ändern.

(3) Abschnitts-Namens-Felder: Über diese Felder können Sie Parameter-Abschnitte innerhalb der angezeigten Page definieren. Doppelklicken Sie das Feld über dem ersten Parameter, den Sie im Abschnitt verwenden möchten, geben Sie den gewünschten Namen für den Abschnitt ein und drücken Sie zur Bestätigung [Enter]. Der neue Abschnitt enthält dann alle folgenden Parameter bis zum Beginn des nächsten Abschnitts (das sehen Sie erst, nachdem Sie den Zuweisungs-Bereich geschlossen haben). Außerdem spiegelt die Parameter-Page die Bezeichnungen Ihrer Abschnitte wider — wenn es mehr als einen Abschnitt gibt, werden alle dargestellt und mit Schrägstrichen getrennt.

(4) Fokus-Rahmen: Zeigt den Macro-Regler an, der zugewiesen wird. Klicken Sie im Ziel-Wähler darunter auf einen Macro-Regler, um seine Zuweisung anzuzeigen und zu bearbeiten **(6)**.

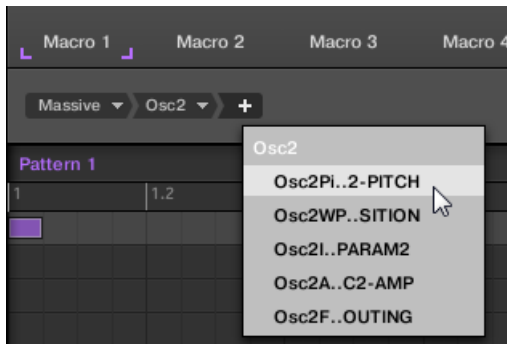
(5) Parameter-Namens-Feld: Doppelklicken Sie in diese Felder, um Ihren Parametern maßgeschneiderte Namen zu geben (drücken Sie dann zur Bestätigung [Enter]). Diese Namen finden Sie dann für die jeweiligen Parameter überall in MASCHINE.

(6) Ziel-Auswahl-Menü: Zeigt und wählt den Ziel-Parameter des angewählten Macro-Reglers an (dargestellt durch den Fokus-Rahmen). Dieses mehrstufige Ausklapp-Widget ermöglicht Ihnen die schnelle Navigation durch die Kanal-Struktur zum gewünschten Parameter. Das genaue Vorgehen dabei wird im nächsten Absatz erklärt.

(7) Zuweisungs-Reset-Button: Klicken Sie den [Reset](#)-Button, um die Zuweisung für den gewählten Regler zu entfernen.

Parameter mit dem Ziel-Wähler wählen

Der Ziel-Wähler (siehe obige Abbildung) ermöglicht es Ihnen, für jeden Macro-Regler das Ziel aus sämtlichen, verfügbaren Parametern auszuwählen.



Mit dem Ziel-Wähler finden Sie schnell den gewünschten Parameter.

Dieses Werkzeug ähnelt einem Menü mit mehreren Ebenen von Untermenüs — mit dem Unterschied, dass jede Zwischen-Auswahl für schnelleres Umschalten sichtbar bleibt.

Tun Sie bei der Zuweisung eines neuen, freien Macro-Reglers Folgendes:

1. Klicken Sie das **Select**-Menü (momentan die einzige Ebene des Ziel-Wählers). Das Menü ist in Unterkategorien eingeteilt: *Settings* (Liste der Eigenschaften des aktuellen Kanals), *Slots* (Liste der Plug-ins, die im aktuellen Kanal geladen sind), und möglicherweise einer dritten Kategorie mit den Kanälen, die in der nächsten Ebene enthalten sind: wenn Sie die Macro-Eigenschaften des Masters bearbeiten, sehen Sie die Unterkategorie *Groups* mit allen Groups Ihres Projects und wenn Sie die Macro-Regler einer Group bearbeiten, sehen Sie die Unterkategorie *Sounds* mit allen Sounds der Group.
2. Bei der Auswahl im vorangegangenen Menü nimmt das Menü den Namen Ihrer Auswahl an und rechts davon erscheint ein weiteres Menü, mit dem Sie Ihre Suche weiter verfeinern können (z.B. durch die Auflistung aller Parameter-Pages des angewählten Plug-ins oder Kanals). Das geht immer so weiter, bis Sie einen Parameter erreichen und auswählen.

→ Durch die Auswahl eines Parameters wird der Macro-Regler diesem zugewiesen.

Beachten Sie bitte, dass der komplette Pfad zu diesem Parameter im Ziel-Wähler sichtbar bleibt: So können Sie eine einzelne Auswahl ändern, ohne wieder mit dem obersten Kanal anzufangen und erneut durch den kompletten Auswahl-Prozess gehen zu müssen.

- Um einen bestimmten Eintrag in der Auswahl des Ziel-Auswahl-Menüs zu ändern, klicken Sie ihn an und wählen für diese Ebene einen anderen.
Wenn die Einträge in der nachfolgenden Auswahl-Kette nicht mehr zu Ihrer neuen Auswahl passen, werden sie zurückgesetzt.

11.3 Andere Klangquellen nutzen

Bis jetzt haben wir in unseren Sounds zwei verschiedene Klangquellen benutzt:

- In sämtlichen Sounds der Drum-Group ist das Sampler-Plug-in die Klangquelle — der interne Sampler von MASCHINE.
- In beiden Sounds der Bass-Group ist die Klangquelle eine Instanz des MASSIVE-AU/VST-Plug-ins.

Aber Sie können auch noch andere Klangquellen nutzen:

- Sie können die Signale nutzen, die von anderen Groups und/oder Sounds erzeugt werden.
- Sie können Signale von einer externen Quelle nutzen.

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie das funktioniert. Das gibt uns die Gelegenheit, die mächtigen Routing-Möglichkeiten von MASCHINE vorzustellen.



Hier werden wir ausschließlich die Software nutzen, aber die meisten Schritte könnten Sie auch über den Controller machen. Im Benutzerhandbuch erfahren Sie mehr darüber.

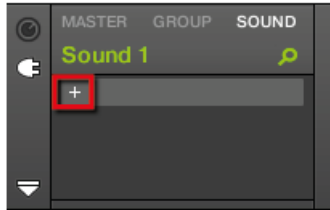
11.3.1 Sounds und Groups als Klangquelle nutzen

Die Quelle eines Sounds hängt vom Typ des Plug-ins ab, das in seinem ersten Plug-in-Slot sitzt: Indem Sie in den ersten Slot ein Effekt-Plug-in laden, machen Sie den Sound für den Empfang der Signale aller anderen Sounds oder Groups in Ihrem Project verfügbar.

In der Software tun sie folgendes:

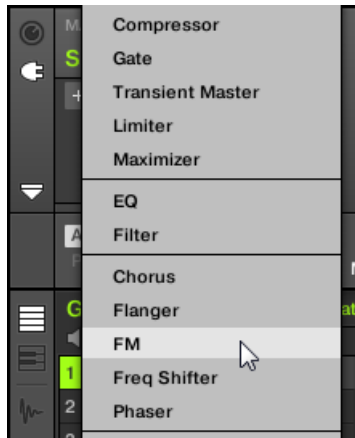
1. Klicken Sie Group-Slot **C** im Arranger.
2. Klicken Sie Sound-Slot **1** im Pattern-Editor.
3. Klicken Sie auf das Plug-in-Symbol

4. Öffnen Sie das Plug-in-Menü mit einem Klick auf das +-Symbol.



Ein Menü erscheint und Sie können ein Plug-in zum Laden auswählen.

5. Wählen Sie einen der Effekte aus, z.B. *FM*.



Der FM-Effekt wird geladen.

6. Klicken Sie auf den Group-Slot **Bass** im Arranger.
7. Klicken Sie den **GROUP**-Tab im Control-Bereich, um auf die Group-Ebene zu kommen und die Parameter der gerade gewählten 'Bass'-Group zu sehen.

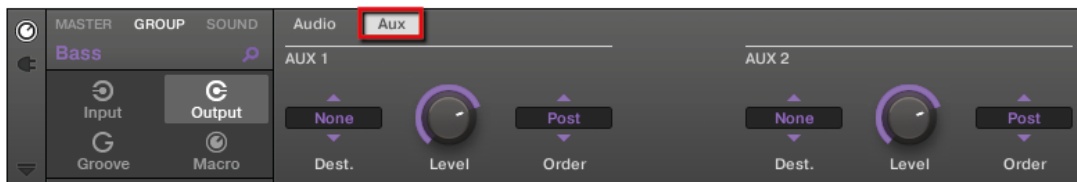
8. Klicken Sie auf das Kanal-Symbol.



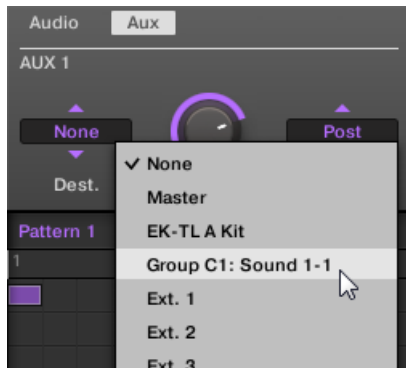
9. Klicken Sie das **Output**-Symbol (Ausgänge), um an die Ausgangs-Eigenschaften der Group zu gelangen.



10. Klicken Sie auf die **Aux**-Parameter-Seite.



11. Im Abschnitt **Aux 1** klicken Sie nun auf das Label **None** des Ziel-Auswahl-Menüs (**Dest.**). Wählen Sie **C1: Sound 1-1** aus dem Menü.



- Sie hören jetzt Ihre durch den FM-Effekt bearbeitete Basslinie und die unbearbeitete Version zugleich! Sie können den Pegel der bearbeiteten Basslinie über den **Level**-Regler im **Aux-1**-Abschnitt regeln.

Wir haben also gerade in MASCHINE einen Send-Effekt konfiguriert. Weil wir ein Effekt-Plug-in im ersten Plug-in-Slot der Group C geladen haben, hat MASCHINE diesen Sound automatisch für alle anderen Sounds und Groups als Ausgang zur Verfügung gestellt. Indem wir diesen Sound im **Output**-Menü von **Aux 1** der Group 'Bass' gewählt haben, schickt MASCHINE das Signal dieser Group zusätzlich in den FM-Effekt.

Experimentieren Sie ruhig noch etwas mit dieser Funktion:

- Fügen Sie dem Sound-Slot 1 der Group C noch einen Effekt hinzu.
- Leiten Sie die Signale anderer Sounds oder Groups in diesen Effekt.
- Regeln Sie dabei unabhängig voneinander die Aux-Pegel.
- Erstellen Sie neue Effekt-Ketten in anderen Sound-Slots von Group C und leiten Sie andere Signale durch sie hindurch.

Routing-Tipps

- Um den Überblick zu behalten, sollten Sie den Sound, den Sie als Send-Effekt benutzen, mit dem Effektnamen versehen.

- Sie können Ihre eigenen Multi-Effekte bauen: Für jeden Send-Effekt können pro Sound und Group unbegrenzt viele Effekte vorhanden sein.



Bedenken Sie bitte, dass die Verwendung von vielen Effekten eine hohe Rechenleistung verursacht; Sie sollten daher die verwendete Menge an Effekten auf die Rechenleistung Ihres Computers abstimmen.

- Da Patterns zusammen mit der Group gespeichert werden, können Sie auch Mouldation für Ihre Effekte vor-aufnehmen und so zum Beispiel Filterverläufe oder komplexe Effektketten mit mehreren Effekten speichern und auf Ihr Material anwenden.

Das Routing in MASCHINE ist ein äußerst leistungsstarkes Werkzeug mit einer enormen Vielfalt an Möglichkeiten. Erzeugen Sie Ihre eigenen Effektketten und leiten Sie Sounds durch mehrere andere Sounds oder auch über Ihr Audio-Interface durch einen Hardware-Effekt und dann zurück in die MASCHINE-Software.



Weitere Informationen zum Routing finden Sie im Handbuch.

11.3.2 Externe Klangquellen nutzen

MASCHINE ermöglicht Ihnen nicht nur das Routing interner Signale in Ihre Sounds, wie im vorherigen Abschnitt beschrieben (siehe [↑11.3.1, Sounds und Groups als Klangquelle nutzen](#)), sondern auch das Routing von Signalen, die von außen kommen.

Schritt 1: Leiten Sie Ihre externe Audio-Quelle in MASCHINE

In der Software tun sie folgendes:

1. Klicken Sie auf *File > Preferences...*
Die [Preferences](#) werden geöffnet.
2. Klicken Sie auf die [Audio](#)-Page.

3. Klicken Sie den **Inputs**-Button im **Routing**-Tab.
Sie sehen jetzt links eine Liste mit den virtuellen Eingängen von MASCHINE. Indem Sie rechts auf die Felder klicken, können Sie die virtuellen Eingänge von MASCHINE mit den physischen Audio-Eingängen auf der Rückseite Ihres MASCHINE-MK3-Controllers verbinden.

4. Stellen Sie sicher, dass Maschine In 1 L und Maschine In 1 R in der linken Spalte dem Eingangs-Paar 1: Input Left und 2: Input Right Ihres Controllers in der rechten Spalte zugewiesen sind — dies ist in der Grundeinstellung der Fall.

Preferences

General

Audio

MIDI

Default

Library

Plug-ins

Hardware

Colors

Interface

DriverASIO

DeviceMaschine MK3

StatusRunning

Sample Rate44100

ASIO ConfigOpen Panel

LatencyInput:3.3ms Processing:0.7ms Output:4.5ms Total:8.5ms

Routings

Input

Output

Maschine 2	Port
Maschine In 1 L	1: Input Left
Maschine In 1 R	2: Input Right
Maschine In 2 L	- not connected -
Maschine In 2 R	- not connected -
Maschine In 3 L	- not connected -
Maschine In 3 R	- not connected -
Maschine In 4 L	- not connected -
Maschine In 4 R	- not connected -

Close

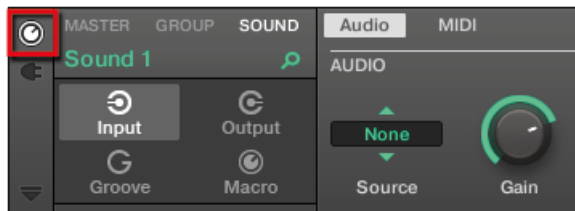
5. Klicken Sie [Close](#), um das [Preferences](#)-Fenster zu schließen.
6. Schließen Sie Ihre externe Klangquelle an die Audio-Eingangs-Buchsen auf der Rückseite Ihres Controllers an: Sie könnten z.B. ein dynamisches Mikrofon an die Buchse **MIC IN** anschließen, oder den Ausgang eines Hardware-Synthesizers an die Buchsen **LINE IN 1** und **2**.



In obigen Schritten nahmen wir an, dass Ihre MASCHINE-Software für die Nutzung mit dem internen Audio-Interface Ihres MASCHINE-MK3-Controllers konfiguriert ist (das ist die Grundeinstellung). Natürlich können Sie der gleichen Prozedur auch mit jedem anderen Audio-Interface folgen — stellen Sie einfach sicher, dass es in den [Preferences](#) im [Device](#)-Menü der [Audio](#)-Page ausgewählt ist.

Schritt 2: Bereiten Sie einen Sound in Ihrem Project für die Einleitung Ihrer externen Audio-Quelle vor

1. Klicken Sie auf Group **D** im Arranger, um sie auszuwählen.
2. Klicken Sie Sound-Slot **1** im Pattern-Editor.
3. Klicken Sie ganz links im Control-Bereich auf das Kanal-Symbol (den kleinen Drehregler), um die Kanal-Eigenschaften zu sehen.



4. Klicken Sie links auf [Input](#).

5. Klicken Sie auf der [Audio](#)-Page (in der Grundeinstellung gewählt) auf den [Source](#)-Wähler (Quelle; steht aktuell auf [None](#) (keine)) und wählen Sie *In 1 L+R* vom Menü.



- Jetzt hören Sie das Signal des externen Geräts. Stellen Sie seinen Pegel mit dem [Gain](#)-Regler neben dem [Source](#)-Wähler ein.

MASCHINE bietet vier separate Stereo-Eingänge für Ihr Project, so dass Sie bis zu vier unabhängige, externe Stereo-Signale oder acht externe Mono-Signale nutzen können. Sie könnten zum Beispiel Folgendes ausprobieren:

- Laden Sie Effekte in das Plug-in-Menü, um das eingehende Signal zu bearbeiten.
- Schicken Sie ein externes Signal durch den Send-Effekt, den wir in [↑11.3.1, Sounds und Groups als Klangquelle nutzen](#) gebaut haben.
- Schließen Sie ein Mikrofon an und bearbeiten Sie es in Echtzeit während Ihrer Live-Performance.

11.4 Sampling (Aufnahmen)

Schauen wir uns jetzt eine weitere, schöne Funktion von MASCHINE an: die Sample-Möglichkeiten. MASCHINE erlaubt die Aufnahme interner und externer Audiosignale mittels Ihrer Soundkarte, um Loops, Einzelklänge oder Instrumente zu erstellen – in MASCHINE hat das Sampling viele Anwendungen. Sie könnten zum Beispiel:

- Die internen Audiosignale von MASCHINE aufnehmen (Resampling). Das kann zur Aufnahme eines Loops dienen.
- Eine externe Klangquelle aufnehmen.
- Audiomaterial zerschneiden.

- Neue Sounds entwerfen.

In diesem Tutorial werden wir etwas Audiomaterial aufnehmen und unserem Track zerschnittenen Gesang hinzufügen. Bevor wir anfangen, müssen wir unsere externe Klangquelle so einrichten, dass unser Mikrophon aufgenommen wird.

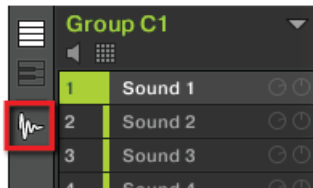


In diesem Kapitel erhalten Sie eine Kurzeinführung zum Thema Sampling. Hier werden wir ausschließlich die Software nutzen, aber die meisten Schritte könnten Sie auch über den Controller machen. Detaillierte Informationen darüber finden Sie im Benutzerhandbuch.

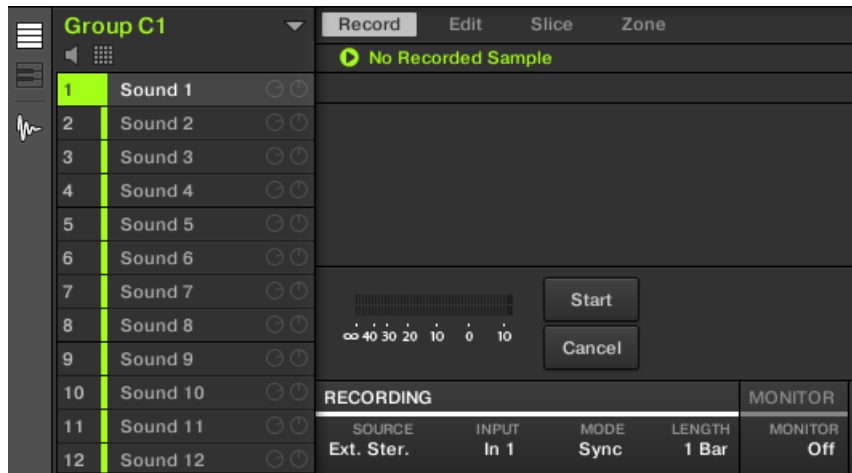
11.4.1 Sample-Vorgang

1. Wählen Sie für die Aufnahme zuerst einen leeren Sound-Slot, indem Sie auf seinen Namen klicken.

- Klicken Sie links im Pattern-Editor auf den Sample-Editor-Button rechts unter dem Keyboard-View-Button:

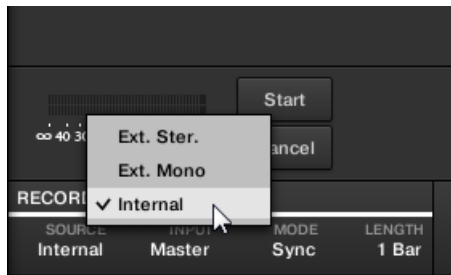


Der Pattern-Editor schaltet auf den Sample-Editor um:

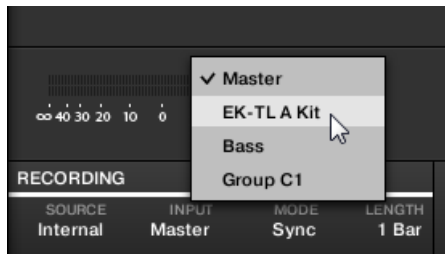


- Wählen Sie im **Record**-Tab eine Quelle (**SOURCE**) für die Aufnahme. Sie können Samples von einem internen Signal (wählen Sie *Internal* vom Ausklapp-Menü) oder einem der externen Eingänge (wählen Sie *Ext. Ster.* oder *Ext. Mono* vom Ausklapp-Menü). In unserem

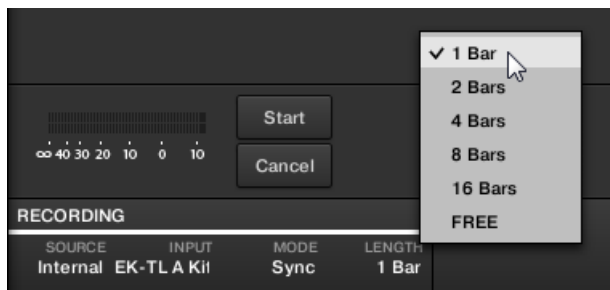
Fall werden wir Aufnahmen der Drumkit-Group “EK-TL A Kit” machen, klicken Sie im **SOURCE**-Menü also **Internal**:



4. Klicken Sie **EK-TL A Kit** im **INPUT**-Menü daneben:



5. Neben dem **INPUT**-Menü sitzt der **MODE**-Schalter. Nutzen Sie ihn, um zu wählen, auf welche Weise die Aufnahme starten soll: entweder per Schwellenwert (Threshold, einstellbar durch Ziehen mit der Maus) oder synchron zum Starten der Project-Wiedergabe (Sync). Da wir einen Drum-Loop des Kits EK-TL A aufnehmen wollen, wählen Sie die Option **Sync**.
6. Nach der Anwahl von **Sync**, erscheint rechts das **LENGTH**-Menü (Länge). Wählen Sie **1 Bar** vom Menü:



7. Klicken Sie jetzt den **START**-Button und, weil die Aufnahme vom Sequencer ausgelöst wird, starten Sie den Sequencer (z.B. durch Druck auf **PLAY** auf dem Controller oder der [Leertaste] auf der Rechner Tastatur).

→ Sobald die Aufnahme stoppt, sehen Sie die Wellenform Ihres Samples:



Unter der großen Wellenform, die das aufgenommene Sample abbildet, sehen Sie ein kleines Symbol für jedes in diesen Sound-Slot aufgenommene Sample: Dies ist die sogenannte Recording-History. Sie können Samples aus der Recording-History auf andere Sound Slots ziehen, um sie einzeln zu benutzen.



Externe Samples von Instrumenten, die nicht per MIDI-Clock mit MASCHINE synchronisiert wurden, sollten Sie manuell oder im Threshold-Modus aufnehmen. Im Benutzerhandbuch erfahren Sie mehr darüber.

11.4.2 Ihr Sample bearbeiten, slicen und mappen

MASCHINE bietet Ihnen viele Möglichkeiten, Ihr aufgenommenes Sample effizient zu nutzen. Diese Funktionen finden Sie in den anderen drei Tabs des Sample-Editors.

- Der **Edit**-Tab dient zur Einstellung des Start- und Endpunktes des Samples, des Loop-Bereichs im Sample, der Sample-Hüllkurve und bietet verschiedene Befehle zur Signalbearbeitung.

- Auf dem **SLICE**-Tab schneiden Sie Ihr Sample auf verschiedene Weise in Slices und verteilen diese über das Keyboard — so können Sie im Keyboard-Modus jeden Drum-Schlag des Samples über ein anderes Pad spielen!
- Der **MAP**-Tab dient zur exakten Einstellung der Noten- und Velocity-Bereiche für jedes Sample.

Für eine detaillierte Beschreibung aller Funktionen des Sample-Editors, lesen Sie bitte das Benutzerhandbuch.

11.5 Der Mix-View

Der **Mix-View** ist der andere-Haupt-View von MASCHINE. Anstatt des Fokus auf die zeitabhängigen Aspekte Ihres Projects, bietet er 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.

Der Mix-View ist für verschiedenen Stufen Ihrer Arbeit eine praktische Sache, z.B. beim Aufbau maßgeschneiderter Drumkits, der Einrichtung verschiedener Send-Effekte, der Erstellung fortgeschrittener Routings und bei der Live-Performance.



Dieser Abschnitt ist eine kurze Einführung in den Mix-View, lesen Sie bitte das Benutzerhandbuch für detailliertere Informationen.



Der Mix-View mit angewählter Group B1.

Umschalten zwischen Arrange-View und Mix-View.

Sie können die MASCHINE-Software jederzeit zwischen Arrange-View und Mix-View umschalten.



Der Mix-View-Button.

Um in der MASCHINE-Software zwischen Arrange-View und Mix-View umzuschalten:

- ▶ Klicken Sie den Mix-View-Button oben links im Arranger, um zwischen Arrange-View und Mix-View umzuschalten.

Um mit Ihrem Controller zwischen Arrange-View und Mix-View der Software umzuschalten:

- ▶ Drücken Sie **SHIFT + VARIATION (Navigate)** und dann Button 4 (**MIXER**), um die MASCHINE-Software zwischen Arrange-View und Mix-View umzuschalten.

Der Mixer-Modus auf Ihrem Controller

Ihr Controller verfügt über seinen eigenen Mixer-Modus, den Sie unabhängig vom Mix-View der Software aktivieren können:

- ▶ Drücken Sie den **MIXER**-Button , um den Controller in den Mixer-Modus zu schalten.

Für alle Details über den Mixer-Modus lesen Sie bitte das MASCHINE-MK3-Handbuch, das im *Help*-Menü der Software zur Verfügung steht.

12 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 ([↑12.1, Nutzung Ihres Controllers](#)).
- Einen Überblick über ein MASCHINE-Project und eine Beschreibung seiner Struktur und seines Inhalts ([↑12.2, MASCHINE-Project im Überblick](#)).
- Eine grundlegende Beschreibung des Hardware-Controllers inklusive Namen und Beschreibung der Bedienelemente ([↑12.3, MASCHINE-Hardware-Überblick](#)).
- Eine Grundlegende Beschreibung der MASCHINE-Software ([↑12.4, Die MASCHINE-Software: Übersicht](#)).



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

12.1 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.

12.1.1 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**, **CHORDS**, **BROWSER**, usw.).

Für manche dieser Modi müssen Sie den Button gedrückt halten, um den Modus aktiv zu halten. Wenn Sie zum Beispiel den **SOLO**-Button drücken, zeigt das Display Solo-spezifische Optionen an und wenn Sie ihn wieder loslassen, kehrt der Controller in den vorherigen Modus zurück.

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



In der Grundeinstellung muss jeder dieser Buttons 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 (z.B. **PATTERN**).
2. Drücken Sie Button 1 oberhalb des linken Displays.

- Auf dem linken Display wird das **PATTERN**-Label unter Button 1 hervorgehoben. Sie können den **PATTERN**-Button wieder loslassen: Der Controller wird im **PATTERN**-Modus bleiben, bis Sie **PATTERN** erneut drücken.



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

Sie können den aktiven Modus wieder freisetzen, indem Sie erneut Button 1 drücken.

Dies ist eine Liste mit allen Buttons auf Ihrem Controller, die Sie über gleichzeitigen Druck von Button 1 festsetzen können:

- Alle Buttons in der Spalte links von den Pads (**SCENE**, **PATTERN**, ..., **SOLO**, **MUTE**).
- **NOTE REPEAT** (**Arp**): Sowohl der Note-Repeat-Modus (für Pads im Pads-Modus) als auch der **Arp**-Modus (für Pads im Keyboard- oder Chords-Modus) können festgesetzt werden.
- **FOLLOW** (**Grid**) und **VARIATION** (**Navigate**): Diese Buttons schalten in den **Grid**- bzw. **Navigate**-Modus, wenn Sie zusammen mit **SHIFT** gedrückt werden. Diese Modi sind in der Grundeinstellung festgesetzt. Sie können sie wie üblich frei- und erneut festsetzen, indem Sie Button 1 drücken.
- **AUTO**-Button: Um den **AUTO**-Modus festzusetzen, drücken Sie anstatt Button 1 **SHIFT + AUTO**. Außerdem wird dieser Modus beim Verlassen automatisch wieder freigesetzt — wenn Sie das nächste Mal **AUTO** drücken ist er wieder temporär.

12.1.2 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:

1. Drücken Sie **SHIFT + VARIATION** (**Navigate**), um in den **Navigate**-Modus zu gelangen.

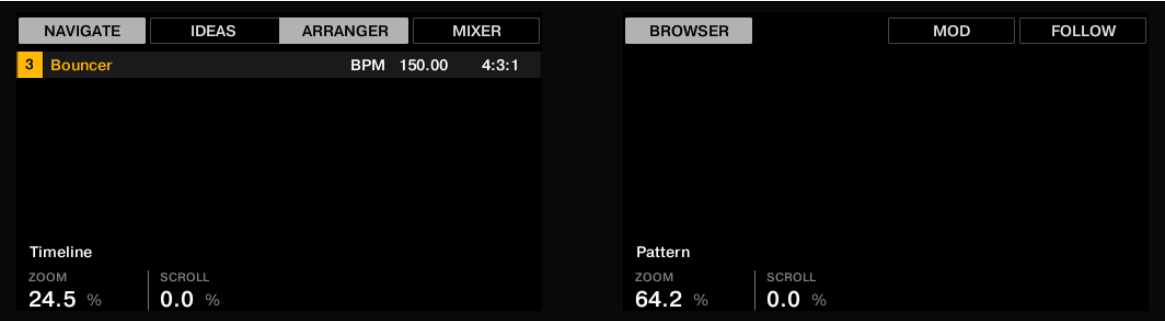
→ Der **Navigate**-Bildschirm erscheint.



Sie können den Navigate-Modus wieder freisetzen, indem Sie Button 1 drücken (er ist in der Grundeinstellung festgesetzt). Wenn der Navigate-Modus freigesetzt wird, schaltet der Controller beim Loslassen des **VARIATION**-Buttons direkt zurück in den vorherigen Modus. Manchmal ist es nützlich, Software-Views schnell anzupassen, ohne den Arbeitsfluss zu unterbrechen. In Abschnitt [↑12.1.1, Controller-Modi und Feststell-Modus](#) finden Sie mehr Informationen über die Festsetzung von Modi.

Der Navigate-Modus bietet Bedienelemente zur **grundlegenden Navigation** (Grundeinstellung) und für die **Page-Navigation**.

Allgemeine Navigation



Navigate-Modus: Allgemeine Navigation.

Nutzen Sie die Buttons 1–8 über den Displays zur Einstellung von Software-Views:

Ausführung	Kurzbefehl
Ideas-View wählen	Button 2 (IDEAS)
Arranger-View wählen	Button 3 (ARRANGER)
Mixer-View anzeigen/verstecken	Button 4 (MIXER)
Browser anzeigen/ verstecken	Button 5 (BROWSER)
Kompakter/kompletter Mixer (nur Mixer-View)	Button 6 (EXPANDED)

Ausführung	Kurzbefehl
Modulations-Spur anzeigen/verstecken (nur Ideas/ Arranger-view)	Button 7 (MOD)
Follow aktivieren/deaktivieren	Button 8 (FOLLOW)

Nutzen Sie die Drehregler 1-8 unter den Displays, um die Roll- und Zoom-Einstellungen zu bearbeiten.

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

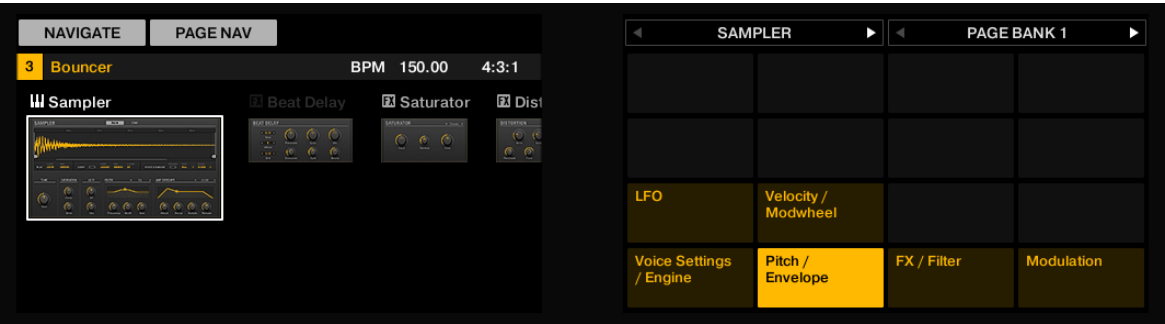
Mit den Pads können Sie die Roll- und Zoom-Einstellungen ebenfalls bearbeiten.

Ausführung	Kurzbefehl
Im Pattern-Editor nach links rollen	Pad 1
Im Pattern-Editor nach rechts rollen	Pad 3
Im Pattern-Editor herauszoomen	Pad 2
Im Pattern-Editor hineinzoomen	Pad 6
Arranger nach links blättern (nur Arranger-View)	Pad 9
Arranger nach rechts blättern (nur Arranger- View)	Pad 11
Im Arranger hineinzoomen (nur Arranger-View)	Pad 14
Im Arranger herauszoomen (nur Arranger-View)	Pad 10

Page-Navigation

Die Page-Navigation dient der Wahl von Plug-ins und Kanal-Eigenschaften und ihrer jeweiligen Parameter-Pages

- ▶ Drücken Sie **SHIFT** + Button 2 (PAGE NAV), um in den Page-Navigations-Modus zu gelangen.



Navigate-Modus: Page-Navigation.

Nutzen Sie die Buttons 5–8 über dem rechten Display zusammen mit den Pads, um die gewünschte Parameter-Page zu wählen:

Ausführung	Kurzbefehl
Plug-in wählen (aus der Plug-in-Liste) / Kanal-Eigenschaften wählen (Input, Output, Groove oder Macro)	Button 5 und 6
Page-Bank wählen	Button 7 und 8
Parameter-Page wählen	Pads

- ▶ Drücken Sie den leuchtenden Button 2 (PAGE NAV), um den Page-Navigations-Modus zu verlassen.

12.2 MASCHINE-Project im Überblick

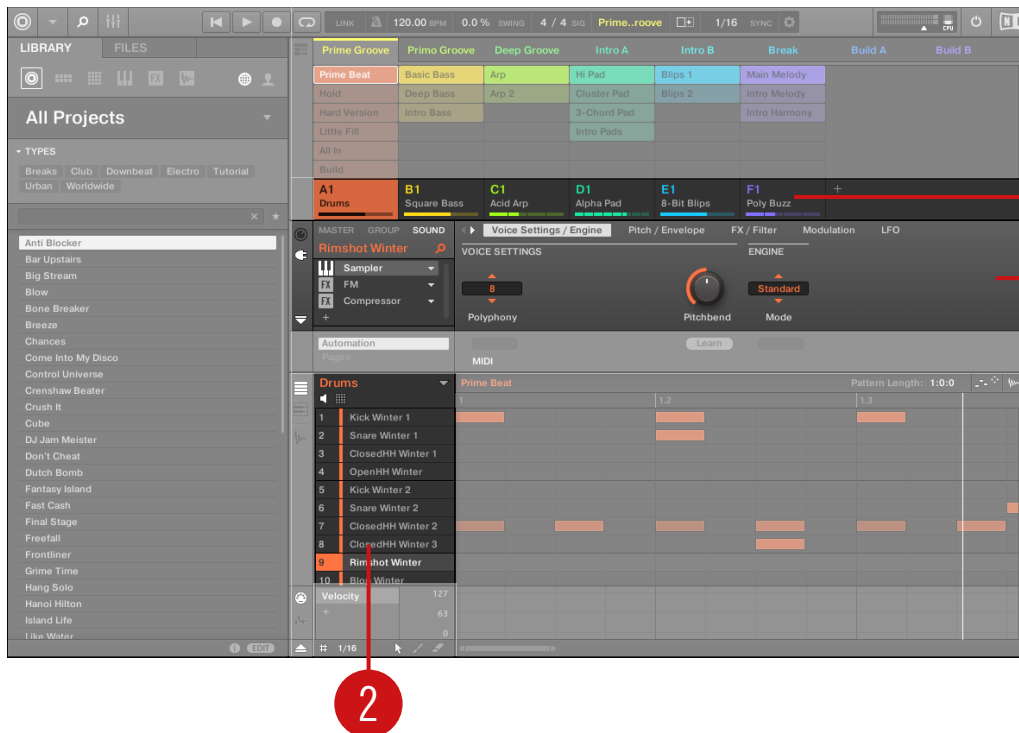
Ein MASCHINE-Project beinhaltet alle Informationen die mit einem MASCHINE-produzierten Musikstück gespeichert werden.

- 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.

12.2.1 Sound-Inhalte

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



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

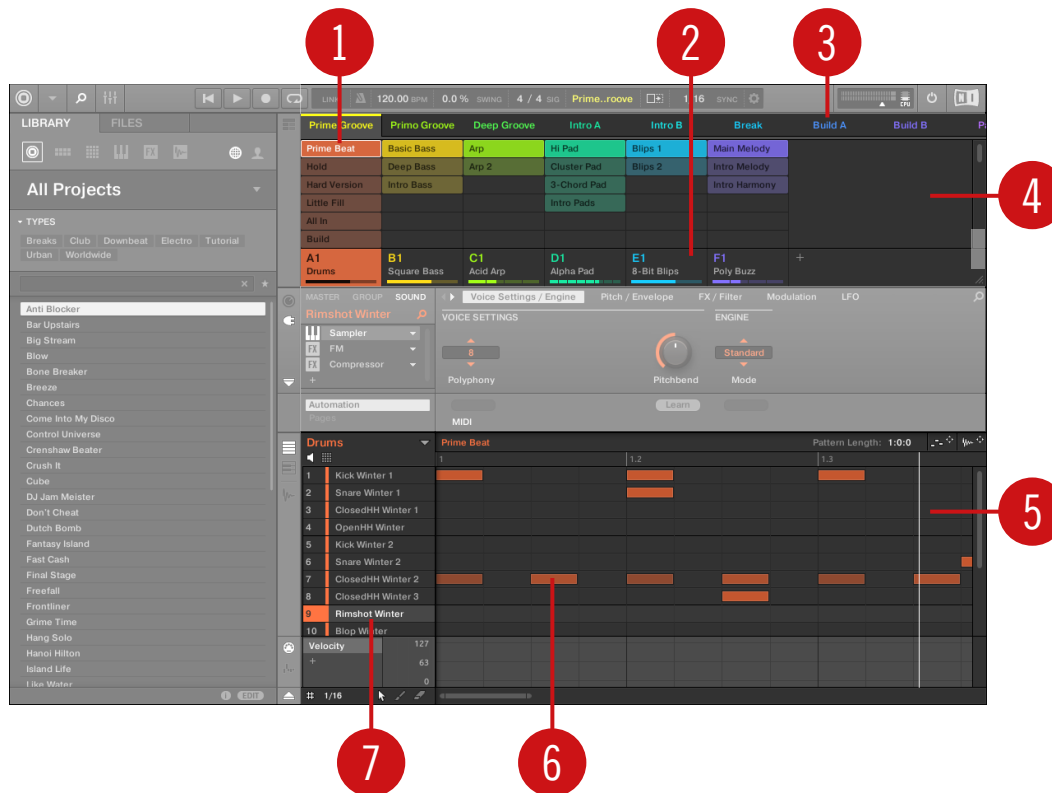
- Groups (**1**) stehen in Bänken zur Verfügung. Jede Bank enthält acht Groups (**A-H**) und jede Group enthält sechzehn Sound-Slots (**1-16**) (**2**). Jeder Sound-Slot kann mit Samples oder Plug-ins gefüllt werden.
- Sie können den Klang auf diesen drei Kanälen bearbeiten: Project-(oder Master-)Kanal, 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.

12.2.2 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.

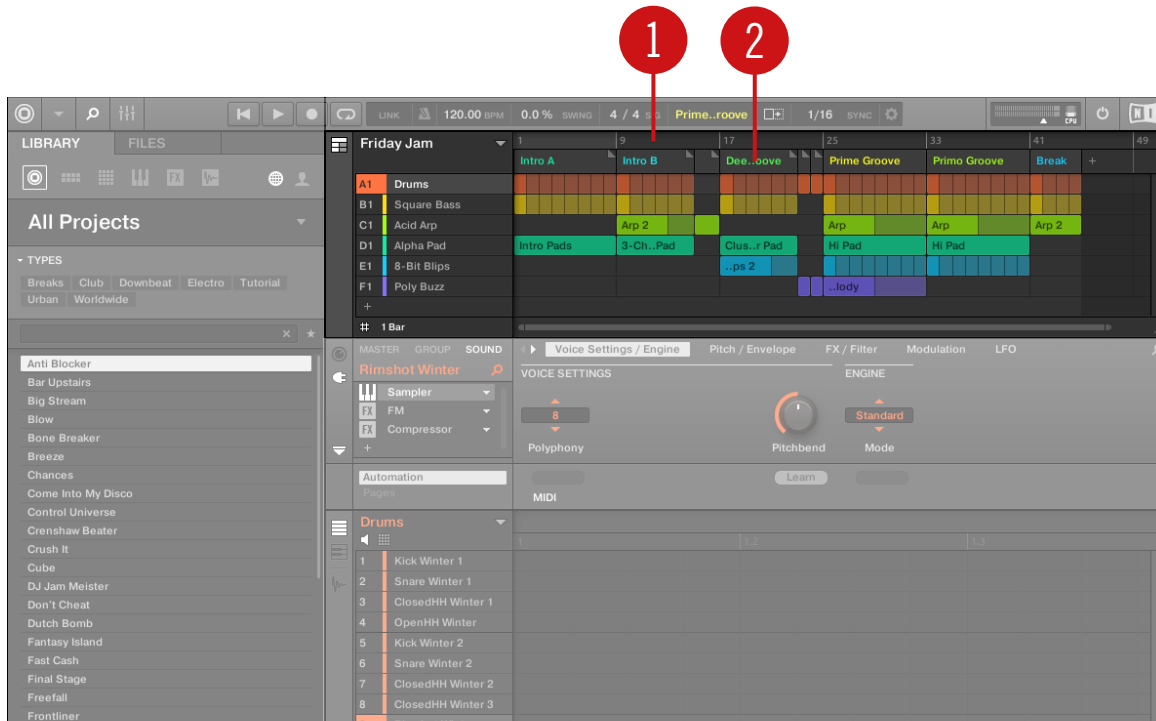
Die Vorgehensweise bei der Ideenfindung in MASCHINE ist die folgende:

- 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.

12.3 MASCHINE-Hardware-Überblick

12.3.1 MASCHINE-Hardware-Überblick

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

Die Oberseite Ihres Controllers enthält die folgenden Bereiche:



Die Oberseite des MASCHINE-Controllers und ihre Haupt-Bereiche im Überblick.

(1) **CONTROL-Bereich:** Nutzen Sie diesen vielseitigen Bereich, um mit dem Controller auf die Parameter des gerade aktiven Modus zuzugreifen. Auf der linken Seite bieten spezielle Buttons Zugriff auf den Browser, den Arranger, den Mixer und den Sample-Editor. Mehr Informationen über diesen Bereich finden Sie in Abschnitt [↑12.3.1.1, Control-Bereich](#).

(2) **Edit-Bereich:** In diesem Bereich sitzt der 4-D-Encoder, ein multi-funktionales Bedienelement, das in verschiedenen Kontexten genutzt wird. Die drei Quick-Edit-Buttons daneben dienen in Kombination mit dem 4-D-Encoder zur einfachen Einstellung von Lautstärke, Tempo

und Swing Ihrer Sounds, Groups und Projects. Im Step-Modus dienen Sie der schnellen Einstellung von Velocity, Position und Stimmung (Tune) des/der gewählten Events. Mehr Informationen über diesen Bereich finden Sie in Abschnitt [↑12.3.1.2, Edit-Bereich](#).

(3) Performance-Bereich: In diesem Bereich finden Sie verschiedene Werkzeuge für die Live-Performance. Der **NOTE-REPEAT**-Button bietet Zugriff auf die Note-Repeat- / Arp-Funktion. Der **LOCK**-Button dient der Speicherung und dem Aufruf von Snapshots während Ihres Sets. Darunter finden Sie mit dem Smart-Strip und seinen vier Funktions-Buttons ein äußerst vielseitiges und intuitives Werkzeug zur Bereicherung Ihrer Performance. Mehr Informationen über diesen Bereich finden Sie in Abschnitt [↑12.3.1.3, Performance-Bereich](#).

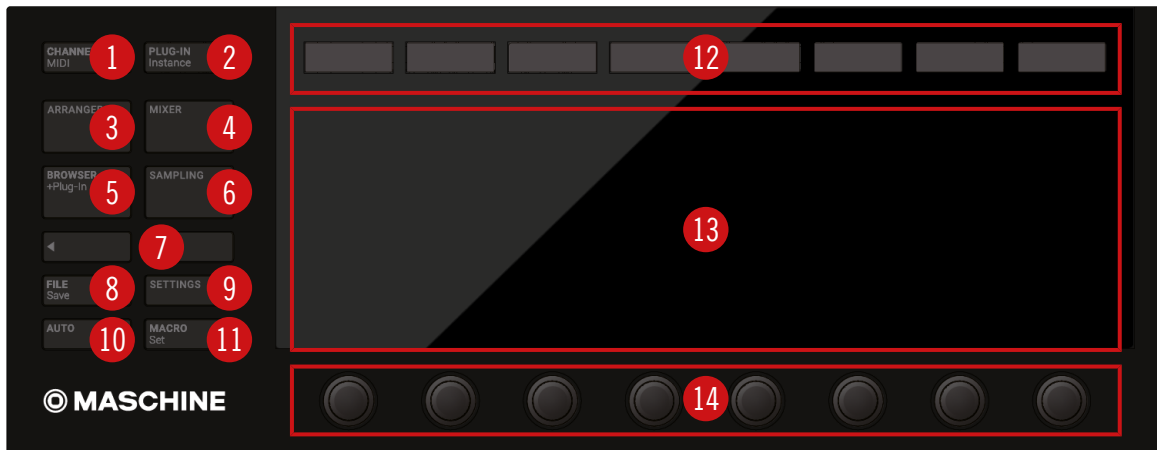
(4) Group-Bereich: Die fest zugeordneten Group-Buttons dienen dem direkten Zugriff auf jede Ihrer Groups. Mehr Informationen über diesen Bereich finden Sie in Abschnitt [↑12.3.1.4, Group-Bereich](#).

(5) TRANSPORT-Bereich: Starten, Stoppen, erneuter Start, Einschalten der Aufnahmefunktion und eintappen des Tempos, einfach durch Drücken der fest zugeordneten Buttons. Nutzen Sie **SHIFT** für den Zugriff auf die sekundären Funktionen des Controllers. Mehr Informationen über diesen Bereich finden Sie in Abschnitt [↑12.3.1.5, Transport-Bereich](#).

(6) Pad-Bereich: Bietet einen direkten Zugriff auf die verschiedenen Controller-Modi mittels der Modus-Buttons auf der linken Seite dieses Bereichs. Nutzen Sie die 16 Pads zum Spiel Ihrer Sounds. Über den Pads dient der Pad-Mode-Button zur Wahl des Pad-Verhaltens: Die Pads können z.B. alle Sounds in Ihrer Group spielen, verschiedene Noten eines einzelnen Sounds, bestimmte Akkorde eines einzelnen Sounds spielen oder Events im Step-Sequencer erzeugen und bearbeiten. Neben dem Spiel der Sounds der gewählten Group, bieten die Pads je nach aktivem Controller-Modus Zugriff auf viele Bearbeitungs- und Auswahl-Befehle. Mehr Informationen über diesen Bereich finden Sie in Abschnitt [↑12.3.1.6, Pad-Bereich](#).

12.3.1.1 Control-Bereich

Der Control-Bereich bietet Zugriff auf alle Parameter des gewählten Modus. Er enthält außerdem fest zugeordnete Buttons für den Zugriff auf z.B. den Browser, den Arranger, den Mixer und den Sample-Editor.



Der Control-Bereich auf dem Controller.

(1) **CHANNEL**-Button: Drücken Sie **CHANNEL**, um in den Control-Modus zu gelangen (dem Standard-Modus Ihres Controllers) und direkt die Kanal-Eigenschaften des gewählten Sounds, der Group oder des Masters zu sehen. Gleichzeitig bietet der Control-Modus mit acht Drehreglern und acht Buttons über und unter den Displays den direkten Zugriff auf die Parameter der Kanal-Eigenschaften.



Eine kurze Einführung in die Kanal-Eigenschaften finden Sie in Abschnitt [↑11.1, Die Sound-, Group- und Master-Kanal-Eigenschaften einstellen](#).

Drücken Sie **SHIFT** + **CHANNEL (MIDI)**, um in den MIDI-Modus zu gelangen. Dieser Modus erlaubt die Verwendung von MASCHINE als MIDI-Controller (lesen Sie bitte das Handbuch zum Controller-Editor, um mehr zu erfahren).

(2) **Plug-in**-Button: Drücken Sie **PLUG-IN**, um in den Control-Modus zu gelangen (dem Standard-Modus Ihres Controllers) direkt die Plug-ins des gewählten Sounds, der Group oder des Masters zu sehen. Das bietet mit den acht Drehreglern und acht Buttons über und unter den Displays den direkten Zugriff auf die Parameter der Plug-ins. Siehe [↑7.2, Mit Effekten spielen](#) für ein Beispiel aus der Praxis. Drücken Sie **SHIFT** + **PLUG-IN (Instance)**, um in den Instance-Modus zu gelangen. In diesem Modus können Sie über den Controller eine andere Instanz des MASCHINE-Plug-ins auswählen, wenn im Host mehr als eine Instanz geöffnet wurde.

(3) **ARRANGER**-Button: Sie können Sie jederzeit den **ARRANGER**-Button drücken, um den Arranger-View zu öffnen. In diesem View bearbeiten Sie Sections, Scenes und Patterns, um das perfekte Arrangement zu gestalten. Siehe die Tutorials [↑9, Scenes erzeugen](#) und [↑10, Ein Arrangement erstellen](#).

(4) **MIXER**-Button: Sie können jederzeit den **MIXER**-Button drücken, um Ihren Mix im Überblick zu sehen. Nutzen Sie den Mix-View, um z.B. schnell die Pegel und das Panning Ihrer Sounds und Groups zu steuern. Siehe [↑11.5, Der Mix-View](#) für weitere Details.

(5) **BROWSER**-Button: Drücken Sie den **BROWSER**-Button, um den Browser zu öffnen. Mit **SHIFT + BROWSER (+Plug-in)** gelangen Sie in das Plug-in-Menü und können ein Plug-in (intern, Native Instruments und extern sowie Instrumente und Effekte) in den angewählten Plug-in-Slot laden. Sie finden in den Tutorials viele Beispiele für die Nutzung des Browsers, z.B. in [↑3.1, Laden Sie ein Drum-Kit aus der Factory-Library](#), [↑4.1, Ihr Project öffnen](#), [↑4.2.1, Ein anderes Snare-Sample auswählen](#) usw.

(6) **SAMPLING**-Button: Drücken Sie den **SAMPLING**-Button, um in den Sample-Editor zu gelangen. Sie Tutorial in Abschnitt [↑11.4, Sampling \(Aufnahmen\)](#).

(7) **Page**-Buttons: Sie können nahezu jede Funktion in MASCHINE mit dem Hardware-Controller steuern. Um die Darstellung in den Displays einfach und übersichtlich zu gestalten, wurden die Parameter auf verschiedenen Pages zusammengefasst, die mit den Page-Buttons gewählt werden.

(8) **FILE**-Button: Drücken Sie den **FILE**-Button, um in den File-Modus (Datei-Modus) zu schalten. In diesem Modus können Sie schnell eine Kopie Ihres Projects unter einem anderen Namen speichern, ein neues Project erzeugen und ein kürzlich geladenes Project erneut laden. Drücken Sie **SHIFT + FILE (Save)**, um Ihre Änderungen am aktuellen Project schnell zu speichern.

(9) **SETTINGS**-Button: Drücken Sie den **SETTINGS**-Button, um die Einstellungen für das **Metro-nom** und den **Vorzähler** (Count-in) zu bearbeiten.

(10) **AUTO**-Button: In MASCHINE können Sie mit einem Kopfdruck nahezu alle Parameter auf der Sound- und Group-Ebene modulieren. Drücken und halten Sie den **AUTO**-Button und drehen Sie dabei einen der acht Drehregler (oder eine Kombination) unter den Displays, um die Modulation des/der Parameters aufzuzeichnen. Werfen Sie einen Blick in Abschnitt [↑7.3, Effekt-Parameter Modulieren](#) für ein Beispiel aus der Praxis. Drücken Sie **SHIFT + AUTO**, um den Auto-Modus fest- bzw. wieder freizusetzen. Wenn der Auto-Modus festgesetzt ist, können Sie den **AUTO**-Button loslassen (der Button leuchtet weiterhin) und mit beiden Händen Modulation

nen aufzeichnen; das ist sehr praktisch für die gleichzeitige Aufnahme zweier (oder mehrerer) Parameter! In Abschnitt [↑12.1.1, Controller-Modi und Feststell-Modus](#) finden Sie mehr Informationen über die Festsetzung von Modi.

(11) **MACRO-Button:** Der **MACRO**-Button bietet direkten Zugriff auf Ihre Macros (auch Macro-Regler genannt). Er ist ein direktes Tastenkürzel für die Macro-Eigenschaften des Kanals. Dieses Tastenkürzel kann bei der Live-Improvisation sehr hilfreich sein! Drücken Sie **SHIFT + MACRO (Set)**, um direkt auf dem Controller schnell und einfach neue Macros zu definieren. Weitere Informationen über Macros finden Sie in Abschnitt [↑11.2, Macro-Regler nutzen](#).

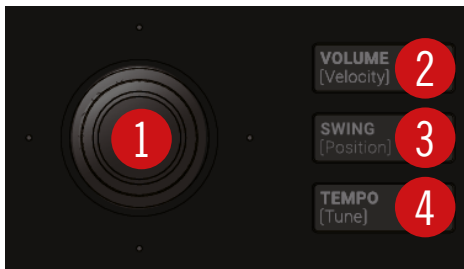
(12) **Buttons 1-8:** Die acht Buttons über den Displays passen ihre Funktion dynamisch dem gewählten Modus an und bieten direkten Zugriff auf die wichtigsten Funktionen. Die jeweilige Aktion wird unter jedem Button im Display angezeigt.

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

(14) **Drehregler 1-8:** Die Drehregler steuern die im Display darüber angezeigten Parameter.

12.3.1.2 Edit-Bereich

Im Edit-Bereich sitzt der **4-D-Encoder**, ein multi-funktionales Bedienelement, das in verschiedenen Kontexten genutzt wird. Die drei **Quick-Edit-Buttons** daneben dienen in Kombination mit dem 4-D-Encoder zur einfachen Einstellung von Lautstärke, Tempo und Swing der Sounds, Groups und Projects.



Der Edit-Bereich auf dem Controller.

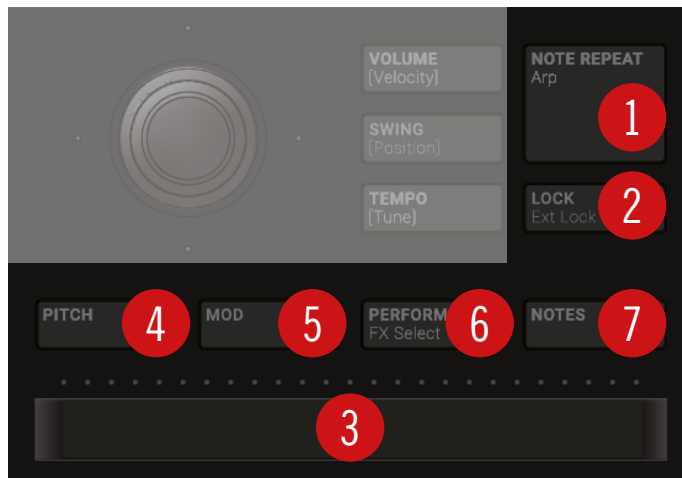
(1) **4-D-Encoder:** Der 4-direktionale-Drück-Encoder kombiniert die Funktionalität eines konventionellen Joysticks mit der eines Buttons und eines Endlos-Drehreglers. Folglich kann er in vier Richtungen bewegt werden: Hoch, runter, links und rechts — und man kann es drücken und drehen. Diese Aspekte machen ihn zu einem äußerst vielseitigen Bedienelement, das zur Navi-

gation, Parameter-Einstellung und Steuerung von Instrumenten genutzt werden kann. Je nach Kontext zeigen die vier LEDs rund um den Encoder die Richtungen an, in die Sie den Joystick bewegen können.

(2)–(4) **Quick-Edit-Buttons:** Aktivieren Sie **VOLUME**, **SWING** oder **TEMPO** um mit dem 4-D-Encoder (1) schnell die Lautstärke, den Swing oder das Tempo Ihres Projects zu steuern. Diese Buttons schließen sich gegenseitig aus: Es kann immer nur einer zur Zeit aktiv sein. Wenn **VOLUME**, **SWING** oder **TEMPO** aktiv sind (leuchten), halten Sie ein Pad oder einen Group-Button und drehen Sie den 4-D-Encoder (1), um die Lautstärke, den Swing bzw. die Stimmung (Tune) des jeweiligen Sounds oder der Group zu regeln. Drücken Sie den leuchtenden Button, um ihn zu deaktivieren und den Encoder wieder in sein Standard-Verhalten zurück zu schalten. Im Step-Modus dienen Die Quick-Edit-Buttons der schnellen Einstellung von Velocity, Position und Tonhöhe (Pitch) des/der gewählten Events. Siehe [↑4.2.3, Einstellung der Lautstärke, des Swings und des Tempos](#) für ein Beispiel aus der Praxis zur Nutzung dieser Funktionen.

12.3.1.3 Performance-Bereich

Im Performance-Bereich finden Sie verschiedene Werkzeuge für die Live-Performance.



Der Performance-Bereich auf dem Controller.

(1) **NOTE-REPEAT-Button:** Note Repeat (Noten-Wiederholung) ist ein bequemer Weg zum Spiel und für die Aufnahme von Beats und Melodien. Wenn sich Ihre Pads im Group-Modus befinden, spielt die Note-Repeat-Engine den gewählten Sound automatisch mit der eingestellten

Geschwindigkeit. 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 Quantisierungswerte wählen. Mit den Drehreglern 5-8 wählen Sie neue Quantisierungswerte für diese drei Buttons aus. Wenn sich Ihre Pads im Keyboard- oder Chords-Modus befinden, bietet **NOTE REPEAT** Ihnen stattdessen Zugriff auf die flexible und vielseitige Arpeggiator, mit dem Sie Ihre Sounds in Noten-Sequenzen spielen können. Die Arpeggien werden sowohl gemäß der gehaltenen Pads als auch der Skalen und Akkorde, die Sie konfiguriert haben, erzeugt. Drücken Sie als Abkürzung mit den Pads im Group-Modus **SHIFT + NOTE REPEAT (Arp)**, um Ihre Pads direkt in den Keyboard-Modus zu schalten und den Arpeggiator zu aktivieren. Der Note-Repeat- / Arpeggiator-Modus kann festgesetzt werden: Drücken Sie dazu **NOTE REPEAT + Button 1**. Siehe [↑3.4.2, Note-Repeat benutzen](#) für ein Beispiel aus der Praxis.

(2) LOCK-Button: Sie können jederzeit **LOCK** drücken, um einen Snapshot aller modulierbarer Parameter in Ihrem Project zu machen. Wenn Sie in der Folge einen dieser Parameter während Ihrer Performance oder Studio-Session ändern und dann wieder den **LOCK**-Button drücken, rufen Sie damit den Snapshot mit den gespeicherten Parameter-Werten wieder auf. Drücken Sie **SHIFT + LOCK (Ext Lock)**, um in den Extended-Lock-Modus zu gelangen und mit den Pads bis zu 64 Snapshots zu speichern/aufzurufen, zu aktualisieren, sie in Bänken zu organisieren und stufenlose Übergänge zwischen ihnen zu konfigurieren. Lock ist ein mächtiges Werkzeug für ausgiebige Modulationen, aber auch sehr nützlich beim Vergleich von Mixes oder zur kreativen Nutzung während einer Live-Performance.

(3) Smart-Strip: Mit dem Smart-Strip haben Sie buchstäblich mit Ihren Fingerspitzen die Kontrolle über mehrere Parameter: Abhängig vom gewählten Strip-Modus-Button (**4–7**) über dem Smart-Strip, können Sie damit Pitchbend oder Modulation auf die mit den Pads gespielten Sounds anwenden, in Echtzeit Perform-FX anwenden und bearbeiten oder Sounds durch schrammeln auf dem Strip spielen, sogar mit zwei Fingern. Über dem Smart-Strip zeigt ein LED-Balken den aktuellen Wert bzw. die Note an, die der Strip erzeugt.

(4)–(7) Strip-Modus-Buttons: Die Buttons **PITCH (4)**, **MOD (5)**, **PERFORM (6)** und **NOTES (7)** dienen zur Funktionswahl für den Smart-Strip (**3**) darunter. Drücken Sie einen der Strip-Modus-Buttons, um die jeweilige Funktion zu aktivieren bzw. zu deaktivieren:

- Aktivieren Sie **PITCH (4)** oder **MOD (5)**, um mit dem Smart-Strip MIDI-Pitchbend bzw. Modulations-Daten an den gewählten Sound zu schicken. Drücken Sie währenddessen im Transport-Bereich **REC**, um Ihre Aktionen in Ihrem Pattern als MIDI-Automation aufzunehmen.

- Aktivieren Sie **PERFORM (6)** und nutzen Sie den Smart-Strip zur Steuerung etwaiger Perform-FX in der gewählten Group. Drücken Sie **SHIFT + PERFORM (FX Select)**, um mit dem Smart-Strip schnell einen Perform-FX für die Group zu wählen und zu laden sowie seine Steuerung über den Smart-Strip zu aktivieren.
- Aktivieren Sie **NOTES (7)** und nutzen Sie den Smart-Strip, um zu spielen, was gerade auf den Pads geladen ist: Abhängig vom aktuellen Pad-Eingabe-Modus können das Sounds, Noten oder Akkorde sein. Wenn Sie bestimmte Pads gedrückt halten, werden nur diese vom Smart-Strip gespielt; anderenfalls können entlang des Strips alle Pads gespielt werden. Wenn sich die Pads z.B. im Keyboard-Modus befinden, können Sie den Strip für Einzelnoten berühren, Ihren Finger für Notenfolgen über den Strip ziehen, zwei Finger für direkte Sprünge zwischen Noten nutzen und das ist noch nicht alles: Sie können den Smart-Strip für endlose kreative Möglichkeiten in Kombination mit den Note-Repeat-, Arp- und Chord-Engines nutzen.

Wenn kein Strip-Modus-Button aktiv ist, wird der Smart-Strip deaktiviert.

12.3.1.4 Group-Bereich

Die acht fest zugeordneten Group-Buttons, bezeichnet mit **A** bis **H**, bieten direkten Zugriff auf die Groups.



Die Group-Buttons auf dem Controller.

Drücken einen der Group-Buttons, um die Group zu wählen, in der Sie arbeiten möchten. Wenn eine Group angewählt wurde, leuchtet ihr Button in der zugewiesenen Farbe und ihre Sounds stehen auf den Pads zur Verfügung: Entweder ein Sound auf jedem Pad (Pads im Group-Modus) oder verschiedene Noten für einen bestimmten Sound (Pads im Keyboard-Modus). Die anderen farbigen Group-Buttons leuchten abgedunkelt und zeigen so an, dass sie ge-

wählt werden können. Drücken Sie den abgedunkelten weißen Button, um in dem Slot eine neue Group zu erzeugen. Für die anderen, leeren Group-Slots bleiben die Buttons farblos und unbeleuchtet.

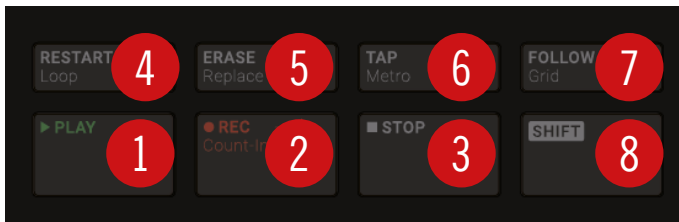
Wenn Sie in Ihrem Project mehr als acht Groups nutzen möchten, halten Sie **SHIFT** gedrückt und drücken Sie dann die Group-Buttons, um andere Group-Bänke zu wählen und auf sie zuzugreifen.

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! Siehe Abschnitt [↑3.4.1, Mute und Solo verwenden](#) für mehr Informationen über die Solo- und Mute-Funktionen.

Wenn der **VOLUME**-, **TEMPO**, oder **SWING**-Button im Edit-Bereich darüber aktiv ist (siehe [↑12.3.1.2, Edit-Bereich](#)), halten Sie einen Group-Button gedrückt, um mit dem 4-D-Encoder Lautstärke, Tonhöhe (Tune) oder Swing für diese Group einzustellen. Weitere Details dazu finden Sie in Abschnitt [↑4.2.3, Einstellung der Lautstärke, des Swings und des Tempos](#).

12.3.1.5 Transport-Bereich

Der Transport-Bereich bietet verschiedene Transport-Werkzeuge sowie den **SHIFT**-Button, der in verschiedenen Zusammenhängen genutzt wird.



Der Transport-Bereich auf dem Controller.

(1) **PLAY**-Button: Drücken Sie den **PLAY**-Button, um die Wiedergabe zu starten. Drücken Sie erneut **PLAY**, um die Wiedergabe zu stoppen.

(2) **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 neuer Patterns die gewünschte Pattern-Länge auswählen können.

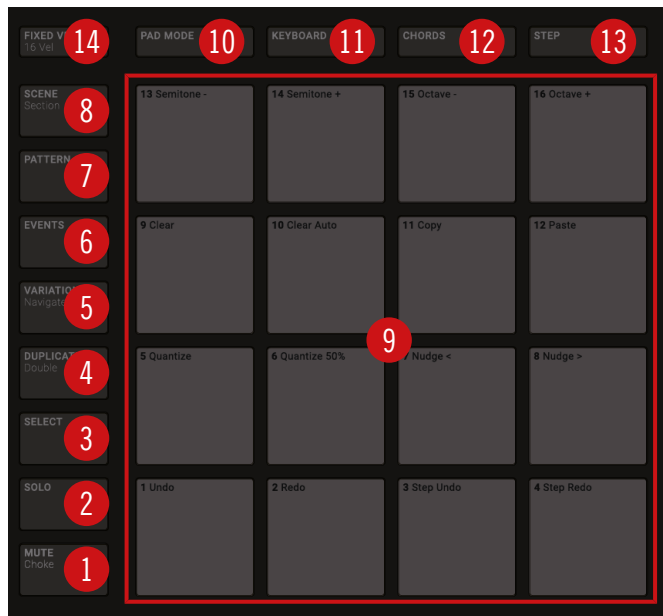
- (3) **STOP**-Button: Drücken Sie den **STOP**-Button, um die Wiedergabe zu stoppen.
- (4) **RESTART**-Button: Drücken Sie den **RESTART**-Button, um jederzeit einen Song vom Anfang des aktuellen Loop-Bereichs an zu starten. Zusammen mit **SHIFT (8)** können Sie mit dem **RESTART**-Button auf verschiedene Weise den Loop einstellen: Drücken Sie **SHIFT + RESTART**, um die Loop-Wiedergabe zu aktivieren/deaktivieren. Halten Sie **SHIFT + RESTART** gedrückt und drehen Sie den 4-D-Encoder, um den gesamten Loop entlang der Zeitleiste zu verschieben oder drücken und drehen Sie den Encoder, um nur den Endpunkt des Loops einzustellen. Während Sie **SHIFT + RESTART** gedrückt halten, bieten die Displays weitere nützliche Werkzeuge zur Steuerung des Loops an.
- (5) **ERASE**-Button: Halten Sie während der Wiedergabe **ERASE** in Kombination mit einer beliebigen Anzahl an Pads oder Group-Buttons gedrückt, um die dem jeweiligen Sound bzw. der Group zugehörigen Events während laufender Wiedergabe zu löschen. Nutzen Sie den Kurzbefehl **ERASE + EVENTS + 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. Drücken Sie **SHIFT + ERASE + einen Pad- oder Group-Button**, um den Sound bzw. die Group komplett aus dem Slot zu entfernen.
- (6) **TAP**-Button: Drücken Sie wiederholt den **TAP**-Button, um das gewünschte Tempo einzustellen. Drücken Sie **SHIFT + TAP**, um schnell das Metronom zu aktivieren/deaktivieren.
- (7) **FOLLOW**-Button: Wenn Sie **FOLLOW** einschalten, zeigen die Displays mit Zeitbezug (wie der Pattern-Editor) den nächsten Part an, wenn die Wiedergabeposition über den aktuellen Part hinausläuft, so dass Sie immer sehen, wo sie sich gerade befindet. Drücken Sie **SHIFT + FOLLOW**, um den Grid-Modus zu öffnen und die Grids einzustellen. Mit den Grids bestimmen Sie, wie verschiedene MASCHINE-Objekte verschoben oder skaliert werden können: Perform-Grid (für Übergänge zwischen Sections), Arrange-Grid (für die Pattern- und Section-Länge), Step-Grid (für Events) und Nudge-Grid (ebenfalls für Events).
- (8) **SHIFT**-Button: Die wichtigsten Funktionen können Sie direkt über fest zugeordnete 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.

12.3.1.6 Pad-Bereich

Der Pad-Bereich bietet zahlreiche Funktionen. Nutzen Sie die **16 Pads** zum Spiel Ihrer Sounds. Über den Pads dienen die **Pad-Eingabe-Modus-Buttons** zur Auswahl der Reaktion der Pads auf Ihr Spiel: Die Pads können z.B. alle Sounds in Ihrer Group spielen, verschiedene Noten eines einzelnen Sounds, bestimmte Akkorde eines einzelnen Sounds spielen oder Events im Step-Sequencer erzeugen und bearbeiten.

Neben dem Spiel der Sounds der gewählten Group, bieten die Pads je nach aktivem, in der Spalte mit **Modus-Buttons** links von den Pads gewähltem, Controller-Modus Zugriff auf viele Bearbeitungs- und Auswahl-Befehle.

Wenn Sie außerdem **SHIFT** gedrückt halten, bieten die Pads nützliche Tastenkürzel und Befehle für die alltäglichen Aufgaben in MASCHINE.



Der Pad-Bereich auf dem Controller: Die Modus-Buttons (1) bis (8), die Pads (9) und die Pad-Eingabe-Modus-Buttons (10) bis (14).

Modus-Buttons

Die Modus-Buttons (1) bis (8) befinden sich in der Spalte links von den Pads. Sie schalten die Pads und den Controller in eine Reihe von Modi, die jeweils bestimmten Arbeitsabläufen dienen:



Alle Modus-Buttons links von den Pads sind festsetzbar. Drücken Sie einfach den gewünschten Button + Button 1 (über dem linken Display), um den jeweiligen Modus fest-/freizusetzen. Siehe Kapitel [↑12.1.1, Controller-Modi und Feststell-Modus](#) für weitere Informationen.

(1) **MUTE**-Button: Aktiviert den MUTE-Modus. In diesem Modus schaltet ein Druck auf ein Pad oder einen Group-Button den entsprechenden Sound oder die Group stumm. Das ist nützlich, um in Produktionen mit vielen Sounds den Überblick zu bewahren und besonders gut für Live-Performances. Stummgeschaltete Sounds/Groups werden durch halb beleuchtete Pads dargestellt und nicht stummgeschaltete durch voll beleuchtete Pads.

(2) **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). Das ist 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.

(3) **SELECT**-Button: Schaltet in den Select-Modus. In diesem Modus wählen Sie einen Sound, ohne dass 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. Drücken Sie **SHIFT** + **SELECT** + Pad, um schnell alle vom Pad gespielten Events im Pattern oder, wenn im Keyboard-Modus, alle Noten auf dieser Tonhöhe anzuwählen. Mit **SHIFT** + **SELECT** + Pad wählen Sie schnell alle vom Pad gespielten Events im Pattern oder, wenn im Keyboard-Modus, alle Noten auf dieser Tonhöhe an.

(4) **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. Drücken Sie **SHIFT** + **DUPLICATE**, um das aktuelle Pattern schnell zu duplizieren.

(5) **VARIATION**-Button: Schaltet in den Variation-Modus. In diesem Modus können Sie Ihre Patterns mit "glückliche Zufällen" verfeinern. Der Variation-Modus bietet zwei Funktionen: Humanize fügt programmierten Sequenzen natürliche rhythmische Fluktuationen hinzu, während Random zufällig erzeugte Variationen Ihrer Beats und Melodien bietet, die auf einstellbaren Parametern basieren. Drücken Sie **SHIFT + VARIATION**, um in den Navigate-Modus zu gelangen. 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 die Pads und Drehregler, um die Darstellung zu vergrößern, zu verkleinern oder um zwischen Pattern und Scenes zu blättern. Siehe Kapitel [↑12.1.2, 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.

(6) **EVENTS**-Button: Schaltet in den Events-Modus. Dieser Modus dient dazu, in Ihrem Pattern bestimmte Events anzuwählen und ihre Position, Tonhöhe, Velocity und Länge zu bearbeiten. Sie können auch **EVENTS** + Pad drücken, um schnell alle vom jeweiligen Pad gespielten Events in Ihrem Pattern auszuwählen.

(7) **PATTERN**-Button: Aktiviert den Pattern-Modus. Im Pattern-Modus verwalten Sie alle Patterns der gewählten Group: Erzeugen Sie neue, leere Patterns oder Duplikate von bestehenden, schalten Sie zwischen verschiedenen Patterns um, usw. Abgedunkelte Pads zeigen bestehende Patterns an, während das hell leuchtende Pad das gerade gewählte Pattern repräsentiert.

(8) **SCENE**-Button: Schaltet in den Scene-Modus (im Ideas-View) bzw. in den Section-Modus (im Arranger-View). 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-beleuchtete 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.

Pads und Pad-Eingabe-Modus-Buttons

Die Pad-Eingabe-Modus-Buttons **(10)** bis **(14)** dienen der Wahl zwischen verschiedenen Verhaltensweisen der Pads **(9)** beim Spiel Ihrer Sounds. Die vier Buttons direkt über den Pads (**PAD MODE (10)**, **KEYBOARD (11)**, **CHORDS (12)** und **STEP (13)**) steuern die vier wichtigsten **Pad-Eingabe-Modi**, während der **FIXED-VEL**-Button **(14)** zusätzliche Optionen für die Modi steuert:

(9) Pad 1–16: Die sechzehn anschlagsdynamischen Pads werden zum Spiel und zur Anwahl Ihrer Sounds genutzt. Ihr Verhalten kann mit den Pad-Eingabe-Modus-Buttons **(10)** bis **(14)** konfiguriert werden, was weiter unten beschrieben wird. Die Pads haben, je nach gerade aktivem Controller-Modus, noch viele andere Funktionen.

(10) PAD MODE-Button: Drücken Sie **PAD MODE**, um die Pads in den **Group-Modus** (den Standard-Modus) zu schalten. Im Group-Modus repräsentiert jedes Pad einen Sound der Group. Der Group-Modus wird meist für Drum-Kits genutzt. Sie können verschiedene Parameter des Modus über die Displays und die umgebenden Buttons und Drehregler einstellen. Das rechte Display zeigt Ihnen die Sounds an, die von den jeweiligen Pads gespielt werden. Nutzen Sie die Buttons 5-8, um den Grundton einzustellen, der für jeden Sound die gespielte Tonhöhe bestimmt und die Drehregler 1-4 unter dem linken Display um die Einstellungen für die Choke- und Link-Groups vorzunehmen. Detaillierte Informationen über diese Funktionen finden Sie im MASCHINE-Benutzerhandbuch. Wenn Sie erneut **PAD MODE** drücken, können Sie seine Parameter aus den Displays ausblenden und zur Ihrem vorherigen Arbeitsablauf zurückkehren, während der Group-Modus auf Ihren Pads aktiv bleibt. Zur Erinnerung: Der **PAD-MODE**-Button bleibt beleuchtet, solange Ihre Pads sich im Group-Modus befinden. Drücken Sie **SHIFT + PAD MODE**, um Ihre Pads in den Group-Modus zu versetzen, ohne die Displays auf die Modus-Parameter zu schalten.

(11) KEYBOARD-Button: Drücken Sie **KEYBOARD**, um die Pads in den **Keyboard-Modus** zu schalten. Im Keyboard-Modus repräsentieren die Pads die 16 Tonhöhen der chromatischen Skala, ansteigend ab der gewählten Ausgangsnote (Root Note) — auf diese Weise können Sie den gewählten Klang wie ein Melodie-Instrument spielen. Das rechte Display zeigt Ihnen die Noten an, die von den jeweiligen Pads gespielt werden. Sie können die Buttons 5-8 zur Einstellung der Ausgangsnote (gespielt von Pad **1**), und die Drehregler 1–4 zur Konfiguration der Scale-Engine nutzen und so die verfügbaren Noten auf eine bestimmte Skala beschränken. Wenn Sie erneut **KEYBOARD** drücken, blenden Sie seine Parameter aus den Displays aus und kehren zur Ihrem vorherigen Arbeitsablauf zurück, während der Keyboard-Modus auf Ihren

Pads aktiv bleibt. Zur Erinnerung: Der **KEYBOARD**-Button bleibt beleuchtet, solange Ihre Pads sich im Keyboard-Modus befinden. Drücken Sie **SHIFT + KEYBOARD**, um Ihre Pads in den Keyboard-Modus zu versetzen, ohne die Displays auf die Modus-Parameter zu schalten.

(12) CHORDS-Button: Drücken Sie **CHORDS** (Akkorde), um die Pads in den **Chords-Modus** zu schalten. Der Chords-Modus ähnelt dem Keyboard-Modus (siehe **KEYBOARD**-Button (11) oben) mit dem Unterschied, dass hier jedes Pad anstatt einer Einzelnote einen kompletten Akkord spielt. Sie können die Drehregler 3 und 4 zur Konfiguration der gespielten Akkorde nutzen. Wenn Sie erneut **CHORDS** drücken, blenden Sie seine Parameter aus den Displays aus und kehren zu Ihrem vorherigen Arbeitsablauf zurück, während der Chords-Modus auf Ihren Pads aktiv bleibt. Zur Erinnerung: Der **CHORDS**-Button bleibt beleuchtet, solange Ihre Pads sich im Chords-Modus befinden. Drücken Sie **SHIFT + CHORDS**, um Ihre Pads in den Chords-Modus zu versetzen, ohne die Displays auf die Modus-Parameter zu schalten.

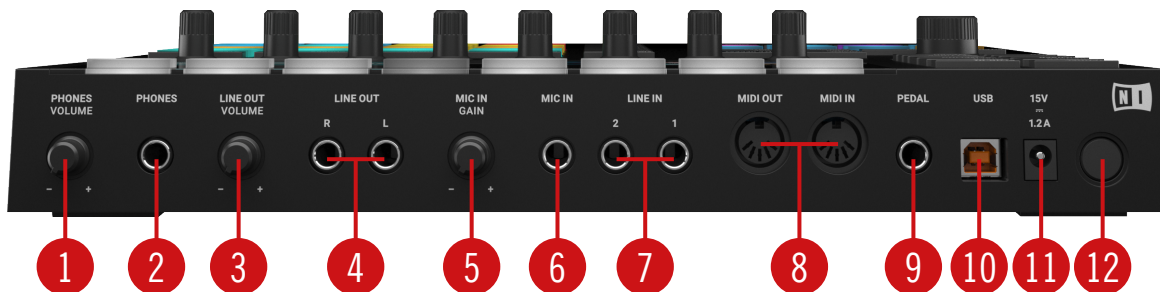
(13) STEP-Button: Drücken Sie **STEP**, um die Pads in den **Step-Modus** zu versetzen. Der Step-Modus verwandelt Ihren MASCHINE-Controller in einen voll ausgestatteten Step-Sequencer. In diesem Modus repräsentiert jedes Pad einen Step (Schritt), dessen Länge mit dem Parameter-Grid bestimmt werden kann. Die aktuelle Wiedergabeposition des Step-Sequencers wird durch ein Lauflicht über die Pads angezeigt. Durch das Drücken eines Pads werden Noten an der entsprechenden Position (das Pad leuchtet) gesetzt oder gelöscht. Weitere Informationen über den Step-Modus erhalten Sie im Kapitel [↑8, Beats im Step-Sequencer entwickeln](#). Wenn Sie erneut **STEP** drücken, blenden Sie seine Parameter aus den Displays aus und kehren zu Ihrem vorherigen Arbeitsablauf zurück, während der Step-Modus auf Ihren Pads aktiv bleibt. Zur Erinnerung: Der **STEP**-Button bleibt beleuchtet, solange Ihre Pads sich im Step-Modus befinden. Drücken Sie **SHIFT + STEP**, um Ihre Pads in den Step-Modus zu versetzen, ohne die Displays auf die Modus-Parameter zu schalten.

(14) FIXED-VEL-Button: Drücken Sie **FIXED VEL** (feste Anschlagsdynamik), um die Option **Fixed Velocity** zu aktivieren/deaktivieren. In der Grundeinstellung sind die Pads anschlagsdynamisch: Je härter Sie sie anschlagen, desto lauter ist der Sound. Bei aktivem Fixed Velocity spielen die Pads immer in der gleichen Lautstärke, egal wie hart sie angeschlagen werden. Das kann z.B. praktisch sein, wenn Sie Slices eines Loops über die Pads spielen und alle Slices die gleiche Lautstärke haben sollen. Fixed Velocity steht in allen vier Pad-Eingabe-Modi zur Verfügung: Group, Keyboard, Chords und Step (siehe oben für mehr Informationen über diese Modi). Drücken Sie **SHIFT + FIXED VEL** die Option **16 Velocities** zu aktivieren/deaktivieren. In diesem Modus spielen Ihre Pads die gleiche Note des Sounds im Fokus mit 16 verschiedenen Velocity-Werten. Das kann hilfreich sein, um komplexe Drum-Fills zu spielen oder zu programmieren.

Im rechten Display sehen Sie die Velocity-Werte der Pads. Die Tonhöhe der gespielten Note ist durch den Grundton definiert. Die Option 16 Velocities steht nur im Group-Modus zur Verfügung, d.h. wenn **PAD MODE (10)** aktiv ist.

12.3.1.7 Rückseite

Auf der Rückseite des MASCHINE-Controllers befinden sich die verschiedenen Hardware-Schalter, Drehregler und Buchsen des integrierten Audio-Interfaces, für die Stromversorgung und die USB-Verbindung.



Die Rückseite des MASCHINE-Controllers.

- (1) **PHONES-VOLUME**-Drehregler: Regelt den Pegel des **PHONES**-Ausgangs (2; Kopfhörer).
- (2) **PHONES**-Buchse: Stereo-Ausgangs-Buchse für den Anschluss eines Kopfhörers mit einem 6,3-mm-Klinkenstecker. In Ihrer Musik-Software erscheint dieser Stereo-Ausgang als Mono-Ausgangspaar mit der Bezeichnung 3: Headphone Left und 4: Headphone Right. Drehen Sie zur Einstellung ihres Ausgangspegels den **PHONES-VOLUME**-Drehregler (1).
- (3) **LINE-OUT-VOLUME**-Drehregler: Regelt den Pegel der Ausgänge **LINE OUT 1** und **2** (4).
- (4) **LINE OUT L und R**: Diese 6,3-mm-Klinkenbuchsen sind die Hauptausgänge des Audio-Interfaces. In Ihrer Musik-Software erscheinen sie als 1: Main Left und 2: Main Right. Drehen Sie zur Einstellung ihres Ausgangspegels den Drehregler **LINE OUT VOLUME** (1).
- (5) **MIC IN GAIN**: Stellt den Pegel des Eingangs **MIC IN** (6) ein. Nutzen Sie diesen Regler, um den Pegel des Mikrofon-Signals anzuheben, bis er für Ihre Musik-Anwendung hoch genug ist, ohne zu übersteuern. Wenn das Mikrofon-Signal verzerrt klingt, drehen Sie diesen Drehregler herunter, bis die Artefakte verschwunden sind.

(6) **MIC IN:** Symmetrische Eingangs-Buchse für dynamische Mikrofone mit einem 6,3-mm-Klinkestecker. Wenn an die Buchse ein Mikrofon angeschlossen ist, werden die Buchsen **LINE IN 1** und **2** (7) deaktiviert.

(7) **LINE IN 1 und 2:** Ein Paar symmetrische 6,3-mm-Klinkenbuchsen für Signale mit Line-Pegel (z.B. ein Synthesizer oder der Ausgang eines Mixers). In Ihrer Musik-Software erscheinen sie als **1: Input Left** und **2: Input Right**. Wenn an die **MIC-IN**-Buchse (6) ein Mikrofon angeschlossen ist, werden die Buchsen **LINE IN 1** und **2** deaktiviert.

(8) **MIDI IN und OUT:** Die **MIDI**-Eingangs- (**IN**) und Ausgangs-Buchsen (**OUT**) dienen zur Integration von MASCHINE in Ihre MIDI-Umgebung. Sie können z.B. ein MIDI-Keyboard an die **MIDI-IN**-Buchse anschließen und melodische Sounds über das Keyboard spielen. Schließen Sie Ihren Lieblings-Hardware-Synth an die **MIDI-OUT**-Buchse an und spielen Sie aus Ihrem MASCHINE-Project heraus seine Sounds. Sie können MASCHINE mit anderen Instrumenten durch senden oder empfangen von MIDI-Clock-Signalen synchronisieren. Lesen Sie bitte das Benutzerhandbuch, um alle Details über die verschiedenen MIDI-Möglichkeiten und ihre Einrichtung zu erfahren.

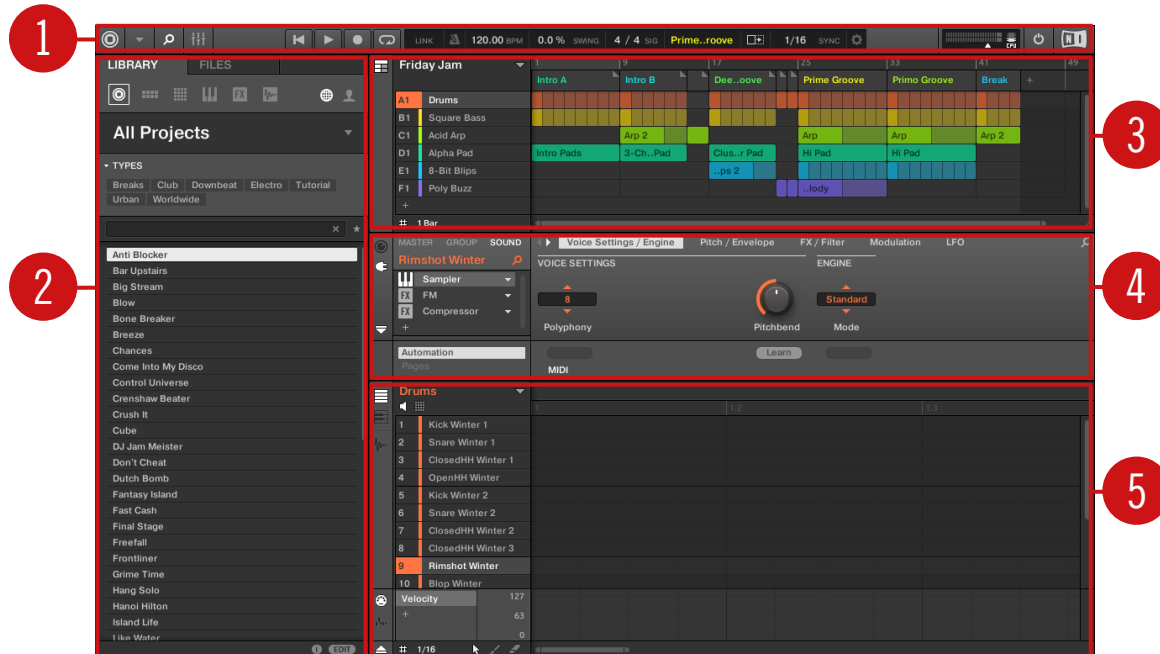
(9) **PEDAL**-Buchse: Dient dem Anschluss eines Fußschalters zur Steuerung des Transports von MASCHINE. Beachten Sie bitte, dass es sich hier um eine Stereo-Buchse handelt, an die Sie einen Doppel-Fußschalter zur Steuerung der **PLAY**- und **REC**-Buttons von MASCHINE anschließen können. Die **PEDAL**-Buchse kann auch zur Nutzung mit stufenlosen Pedalen ("Expression-Pedale") eingerichtet werden. Mehr Informationen finden Sie im MASCHINE-Handbuch, das über das **Help**-Menü verfügbar ist.

(10) **USB**-Buchse: Zum Anschluss Ihres MASCHINE-Controllers an Ihren Computer über USB 2.0/3.0.

(11) **Netzteil**-Buchse: Schließen Sie hier das mitgelieferte Netzteil an. Beachten Sie bitte, dass dieses Netzteil für die Arbeit mit MASCHINE nicht zwingend benötigt wird. Der Anschluss des Netzteils erhöht nur die Helligkeit aller beleuchteten Elemente auf Ihrem Controller, was in heller Umgebung nützlich sein kann.

(12) **Haupt**-Schalter: Drücken Sie den Hauptschalter, um Ihren MASCHINE-Controller einzuschalten. Beachten Sie bitte, dass Sie Ihren Controller zur Nutzung einschalten müssen, auch wenn Sie kein Netzteil nutzen.

12.4 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.

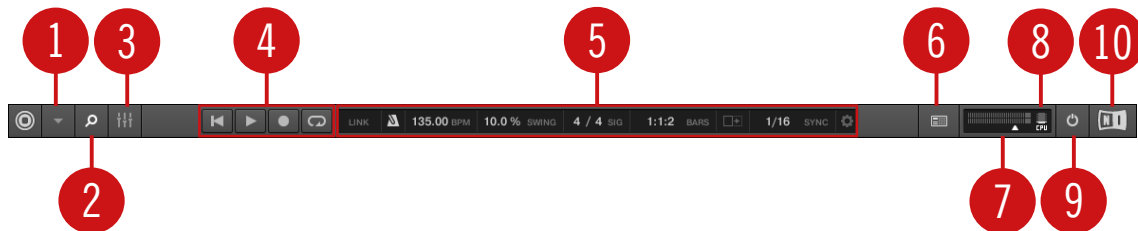
(2) **Browser:** Der Browser dient dem Verwalten, Finden, Taggen und Kategorisieren von Projects, Groups, Sounds, Instrumenten, Effekten und Samples. Mit der Suchfunktion können Sie diese Dinge schnell finden und Samples vorhören.

(3)**Arranger:** Dieser Bereich verfügt über zwei Views: Ideas-View und Arranger-View. Im Ideas-View erzeugen Sie musikalische Ideen und experimentieren damit losgelöst 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-Verschaltungen, 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).

12.4.1 Kopfzeile



Die Kopfzeile.

(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 Festplatten 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.

12.4.2 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.

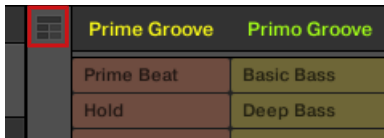
(10) Information: Klicken Sie auf das Informations-Symbol, um Details über die gewählte Datei zu sehen.

(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.

12.4.3 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.

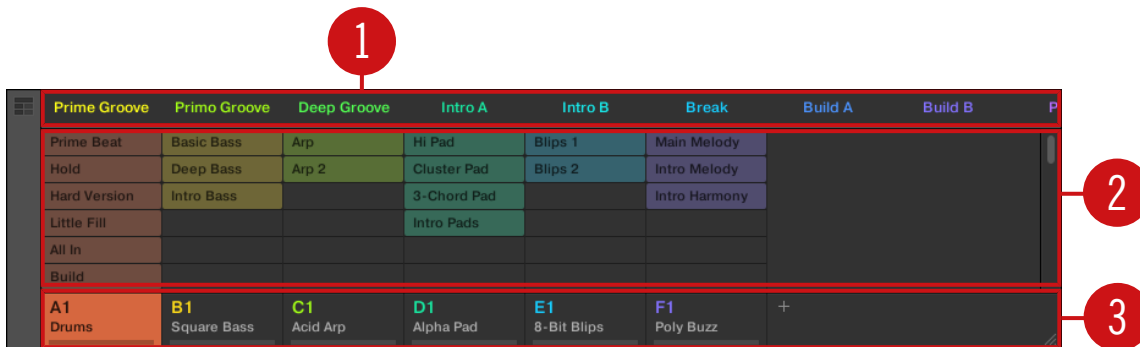
Zwischen Ideas-View und Arranger-View umschalten



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 Timeline.

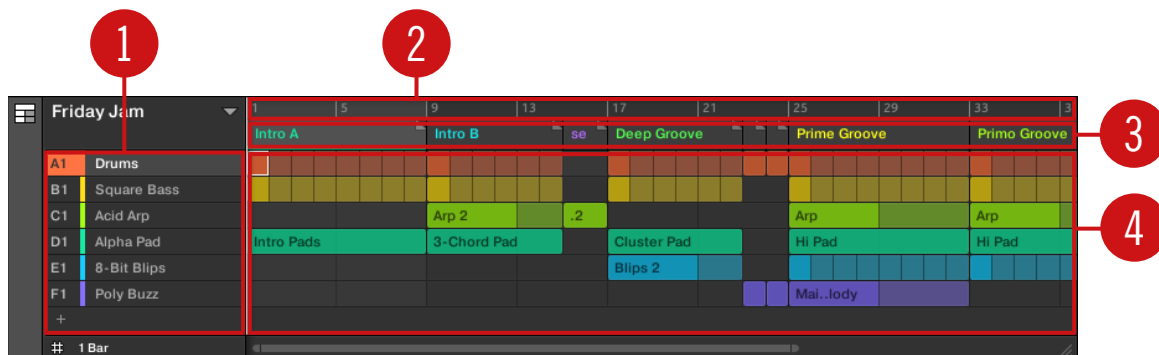
(1) **Scenes:** Dieser Bereich zeigt alle aktuellen Scenes Ihres Projects an. Nachdem Sie mit dem +-Symbol eine Scene erzeugt haben, können Sie die Scene durch Auswahl eines Patterns jeder Group aufbauen. Durch Klick auf einen der Scene-Namen (Scene-Slot) können Sie zwischen Scenes umschalten, um Kombinationen 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 [↑12.4.5, Pattern-Editor](#)) ihren Inhalt (Sounds, Patterns,...) und im Control-Bereich (siehe [↑12.4.4, 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 Timeline.

(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 [↑12.4.5, Pattern-Editor](#)) ihren Inhalt (Sounds, Patterns,...) und im Control-Bereich (siehe [↑12.4.4, 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.

12.4.4 Control-Bereich

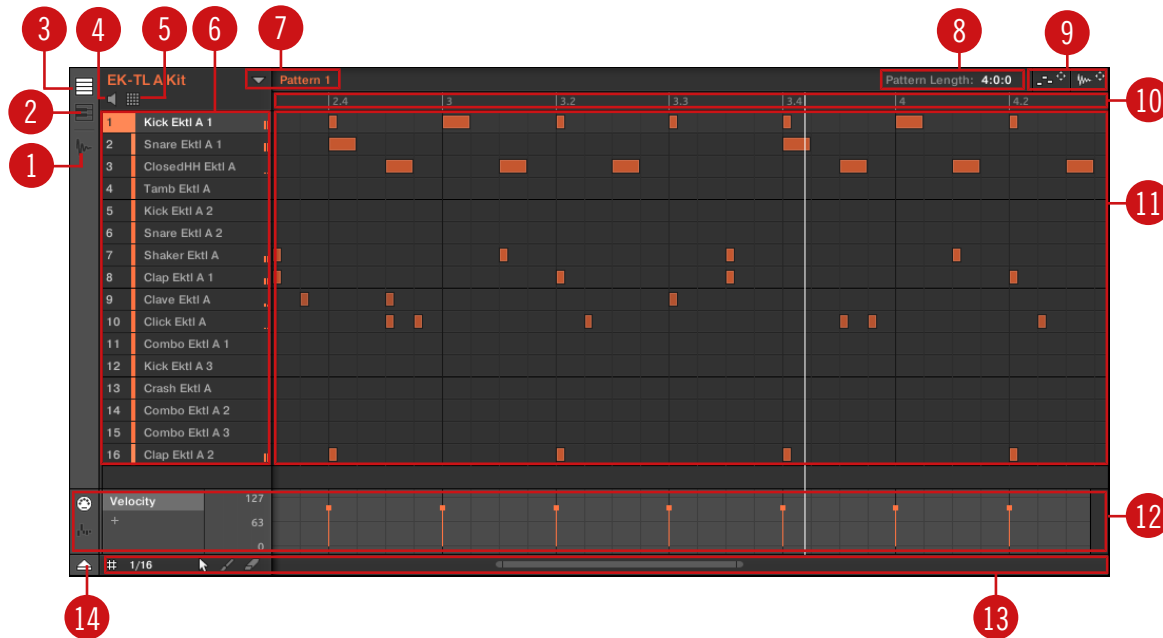


Der Control-Bereich.

(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.

12.4.5 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 [↑12.4.4, 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 [↑12.4.3, 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.

13 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.

13.1 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.

13.2 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.

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.

13.3 Registrierungs-Support

Sollten Probleme während der Produkt-Aktivierung auftauchen, kontaktieren Sie bitte unser Team vom Registrierungssupport: Support-Team: www.native-instruments.com/regsupport.

13.4 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/>.

14 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 Signalfloss, 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 ein 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, dass 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

Numerisch

4-D encoder

Im Browser [\[58\]](#)

4-D-Encoder [\[201\]](#)

Im Browser [\[37\]](#)

Lautstärke, Swing, Tempo und Stimmung
einstellen [\[69\]](#)

Plug-ins navigieren und laden [\[66\]](#)

A

Abfrage [\[57\]](#)

Aktiv-Boxen [\[23\]](#)

Andere Musik-Software [\[21\]](#)

Anschluss aktiver Monitor-Boxen [\[23\]](#)

Anschluss des Controllers an den Computer
[\[17\]](#)

**Anschluss eines Line-Pegel-Geräts als Ein-
gangssignal** [\[29\]](#)

Anschluss eines Mikrofons [\[27\]](#)

Anschluss externer MIDI-Geräte [\[32\]](#)

Arranger

Definition [\[229\]](#)

Views umschalten [\[220\]](#)

ARRANGER-Button [\[200\]](#)

Arranger-View

Definition [\[229\]](#)

Groups [\[222\]](#)

Pattern-Bereich [\[222\]](#)

Sections [\[222\]](#)

Zeitleiste [\[222\]](#)

Arranger-View-Button [\[220\]](#)

Audio-Aufnahme [\[27\]](#)

Setup [\[27\]](#)

Audio-Ausgänge [21]

Audio-Eingänge [21]

Audio-Einrichtung [18]

Audio-Engine-Button [216]

Audio-Interface [18]

Audio-Konfiguration [18]

Audio-Routing [19]

Aufnahme

Ein einen Sound-Slot [179]

Ein Pattern [42]

Im Keyboard-Modus [102]

Modulation [121]

Aufnahme-Einstellungs-Modus [84]

AUTO-Button [200]

Autoload

Definition [229]

Sound ersetzen [55]

Automations-Spur

Definition [230]

Aux

Send-Effekte erzeugen [170]

B

Bearbeitung

Patterns [85]

Samples [182]

Browser [34] [214]

+PATTERNS-Button [218]

+ROUTING-Button [218]

Button [215]

Definition [229]

Ein Plug-in laden [92]

Ein Project laden [51]

Ein Sample laden [55]

Eine Group laden [34]

Einen Drumsynth laden [61]

Einen Effekt laden [111]

Einen Sound Laden [55]

MASSIVE-Presets [93]

Nutzung auf dem Controller [37] [58]

BROWSER-Button [37] [200]

C**CHANNEL-Button** [\[199\]](#)**CHORDS-Button** [\[211\]](#)**Computer** [\[17\]](#)**Control-Bereich** [\[198\]](#) [\[215\]](#)Definition [\[230\]](#)Parameter einstellen [\[105\]](#)**Controller**Control-Bereich [\[198\]](#)Edit-Bereich [\[201\]](#)Group-Bereich [\[204\]](#)Group-Buttons [\[204\]](#)Pad-Bereich [\[207\]](#)Performance-Bereich [\[202\]](#)Rückseite [\[212\]](#)Transport-Bereich [\[205\]](#)Überblick [\[196\]](#)**Controller-Modi festsetzen** [\[186\]](#)**Controller-Modus** [\[186\]](#)**Control-Modus**Definition [\[230\]](#)Pads [\[41\]](#)**CPU-Meter** [\[216\]](#)**D****Dateityp-Auswahl** [\[218\]](#)**Display-Bereich** [\[216\]](#)**Drumsynth** [\[61\]](#)Laden [\[61\]](#)**DUPLICATE-Button** [\[208\]](#)**Duplizieren**Pattern-Länge [\[77\]](#)

E

Edit-Bereich [201]

Effekte [110]

Bypass [118]

Definition [231]

Insert-Effekt [232]

Laden [111]

Mute [118]

Parameter einstellen [116]

Routing von Send-Effekten [170]

Send-Effekt [235]

Eigenschaften

Macro [161]

Einrichtung [17]

Einschleif-Punkt [229]

ERASE-Button [206]

Event

Bearbeitung mit dem Pattern-Editor [85]

Definition [231]

EVENTS-Button [209]

Extended Lock [203]

Externe Klangquellen [174]

F

Factory-Library

Presets [34]

Farbe

Groups [91]

Sound [71]

Farben ändern

Scenes [140]

Fehlerbehebung [227]

FILE-Button [49] [54] [200]

File-Modus [49]

Ein kürzlich genutztes Project laden [54]

Files-Tab [217]

FIXED-VEL-Button [211]

FOLLOW-Button [128] [133] [206]

Fußschalter [31]

FX [110]

G

Grid [\[131\]](#)

Groove-Eigenschaften

Definition [\[231\]](#)

Group

Definition [\[231\]](#)

Laden [\[34\]](#)

Macro-Eigenschaften [\[161\]](#)

Mute und Solo [\[45\]](#)

Solo [\[45\]](#)

Group-Bereich [\[204\]](#)

Group-Buttons [\[204\]](#)

Groups [\[222\]](#)

Farben ändern [\[91\]](#)

Group-Tab [\[223\]](#)

Group-View [\[224\]](#)

Definition [\[231\]](#)

Grundlegende Audio-Konfiguration [\[18\]](#)

H

Hauptmischer in Ihren Studio-Setup [\[25\]](#)

Hauptschalter [\[213\]](#)

Hilfe [\[227\]](#)

Hörprobe [\[57\]](#)

I

Ideas-View

Definition [\[232\]](#)

Groups [\[221\]](#)

Pattern-Bereich [\[221\]](#)

Scenes [\[220\]](#)

Ihren Controller als Audio-Gerät nutzen

In der MASCHINE-Software [\[19\]](#)

Inhalte-Auswahl [\[218\]](#)

Insert-Effekt [\[232\]](#)

K

Kanal

Macro-Eigenschaften [\[161\]](#)

Kanal-Eigenschaften [\[160\]](#)

Definition [\[230\]](#)

Kanal-Eigenschaften-Auswahl [\[223\]](#)

Kanal-Eigenschaften-Wähler [\[161\]](#)

Kanal-Symbol [\[160\]](#) [\[223\]](#)

KEYBOARD-Button [\[210\]](#)

Keyboard-Modus

Aufnahme [\[102\]](#)

Die Pads spielen [\[99\]](#)

Oktav-Verschiebung [\[101\]](#)

Root Note [\[101\]](#)

Keyboard-View [\[224\]](#)

Definition [\[232\]](#)

KOMPLETE 11 SELECT Bundle [\[93\]](#)

Kopfhörer [\[25\]](#)

Kopfhörer anschließen [\[25\]](#)

Kopfzeile [\[214\]](#)

Audio-Engine-Button [\[216\]](#)

Browser-Button [\[215\]](#)

CPU-Meter [\[216\]](#)

Definition [\[232\]](#)

Display-Bereich [\[216\]](#)

MASCHINE-Menü [\[215\]](#)

Master-Lautstärke-Fader [\[216\]](#)

NI-Logo [\[216\]](#)

Transport-Bedienelemente [\[216\]](#)

L**Loop-Bereich** [156]**Laden**

Ein Plug-in [92]

Ein Project [51]

Ein Sample [55]

Eine Group [34]

Einen Drumsynth [61]

Einen Effekt [111]

Einen Sound [55]

In eine Plug-in-Liste [62]

Lautsprecher [23]**Lautstärke** [216]Schnelle Einstellung mit dem Controller
(Master/Group/Sound) [69]**Lautstärke-Einstellung**

Sound, Group und gesamt [68]

Library-Tab [217]**LINE IN 1 und 2** [213]**LINE OUT L und R** [212]**LINE OUT L/R** [24]**LINE-OUT-VOLUME-Drehregler** [212]**LINE-OUT-VOLUME-Regler** [24]**Line-Pegel-Gerät** [29]**Live spielen** [143]**LOCK-Button** [203]

M

MACRO-Button [201]

Macro-Regler [161] [201]

Definition [232]

Mit dem Controller entfernen [165]

Schnellzugriff mit dem Controller [163]

Zuweisung mit dem Controller [163]

Macro-Regler (Controller) [163]

Macro-Regler zuweisen

Mit dem Controller [163]

Macro-Zuweisung entfernen

Mit dem Controller [165]

MASCHINE

Einrichtung [17]

MASCHINE Controller

Anschluss an den Computer [17]

MASCHINE einrichten [17]

MASCHINE-Controller

Anschluss aktiver Monitor-Boxen [23]

Anschluss eines Line-Pegel-Geräts als Eingangssignal [29]

Anschluss eines Mikrofons [27]

Anschluss externer MIDI-Geräte [32]

Audio [18]

Audio-Aufnahme [27]

Audio-Ausgänge [21]

Audio-Eingänge [21]

In der MASCHINE-Software als Audio-Gerät nutzen [19]

Kopfhörer anschließen [25]

Nutzung als Audio-Gerät in anderer Musik-Software [21]

Nutzung als Audio-Gerät in Ihrem Betriebssystem [22]

USB [17]

MASCHINE-Menü [215]

MASCHINE-Software

Virtuelle Ausgänge [21]

Virtuelle Eingänge [21]

MASSIVE [93]

Presets durchblättern [93]

Master

Definition [232]

Macro-Eigenschaften [161]

Master-Lautstärke-Fader [216]

Master-Tab [223]

Melodische Sounds

Spielen [92]

Metronom

Aktivierung [42]

MIC IN [213]

MIC IN GAIN [\[212\]](#)

MIDI

Anschluss externer MIDI-Geräte [\[32\]](#)

MIDI IN und OUT [\[213\]](#)

Mikrofon [\[27\]](#)

MIXER-Button [\[185\]](#) [\[200\]](#)

Mixer-Modus [\[185\]](#)

MOD-Button [\[203\]](#)

Modulation

Aufnahme [\[121\]](#)

Aufnahme mit dem Controller [\[122\]](#)

Definition [\[233\]](#)

Im Step-Modus aufnehmen [\[130\]](#)

In der Software bearbeiten [\[124\]](#)

Mit dem Controller löschen [\[123\]](#)

Modulation aufnehmen

Step-Modus [\[130\]](#)

Modulations-Spur

Modulation bearbeiten [\[124\]](#)

Modus festsetzen [\[186\]](#)

Modus sperren [\[186\]](#)

Modus-Buttons [\[208\]](#)

Musik-Software [\[21\]](#)

Mute

Definition [\[233\]](#)

Sound oder Group [\[45\]](#)

MUTE-Button [\[208\]](#)

N

Netzteil-Buchse [\[213\]](#)

NI-Logo [\[216\]](#)

Noten wiederholen

Note-Repeat [\[48\]](#)

Note-Repeat [\[47\]](#) [\[48\]](#)

NOTE-REPEAT-Button [\[202\]](#)

NOTES-Button [\[203\]](#)

Note-Snap [\[80\]](#)

Nutzung eines Line-Pegel-Geräts als Eingangssignal [\[29\]](#)

Nutzung eines Mikrofons [\[27\]](#)

Nutzung Ihres Controllers als Audio-Gerät

In anderer Musik-Software [\[21\]](#)

In Ihrem Betriebssystem [\[22\]](#)

O

Öffnen

- Ein Plug-in [\[92\]](#)
- Ein Project [\[51\]](#)
- Ein Sample [\[55\]](#)
- Eine Group [\[34\]](#)
- Einen Drumsynth [\[61\]](#)
- Einen Effekt [\[111\]](#)
- Einen Sound [\[55\]](#)

P

Pad-Bereich [\[207\]](#)

Pad-Eingabe-Modi [\[210\]](#)

- Keyboard-Modus [\[101\]](#)
- Step-Modus [\[128\]](#)

Pad-Eingabe-Modus-Buttons [\[210\]](#)

PAD-MODE-Button [\[210\]](#)

Pad-Modi

- Definition [\[233\]](#)

Pads [\[210\]](#)

- Im Control-Modus [\[41\]](#)
- Im Keyboard-Modus [\[99\]](#)
- Im Step-Modus [\[127\]](#)
- Velocity [\[41\]](#)

Page-Buttons [\[200\]](#)

Parameter

- Effekte einstellen [\[116\]](#)
- Einen Sound einstellen [\[105\]](#)

Parameter-Bereich [\[223\]](#)

Parameter-Pages

- Definition [\[233\]](#)

Pattern

- Aufnahme [\[42\]](#)
- Bearbeiten [\[85\]](#)
- Definition [\[233\]](#)

Hinzufügen [81]

Verdoppeln [77]

PATTERN-Button [209]

Pattern-Editor [215]

Definition [234]

Events bearbeiten [85]

Pattern-Länge

Einstellung [82]

Verdoppelung [77]

Pattern-Slot [81]

Pedal [31]

PEDAL-Buchse [213]

Perform FX

Wählen und laden [204]

Performance-Bereich [202]

PERFORM-Button [203]

PHONES-Buchse [26] [212]

PHONES-VOLUME-Drehregler [212]

PHONES-VOLUME-Regler [26]

PITCH-Button [203]

PLAY-Button [205]

Plug-in

Definition [234]

Fokus [66]

Laden [92]

Parameter [105]

Plug-in-Button [199]

Plug-in-Menü [66]

Plug-in-Slots

Laden [61]

Plug-in-Symbol [222]

Preferences

Audio-Page [19]

Prehear [57]

Produkt-Auswahl [218]

Project

Definition [234]

Ein kürzlich genutztes laden [54]

Laden [51]

Mit dem Controller laden [53]

Überblick und Struktur [191]

Q

Quantisierung [80]

Definition [234]

Quelle für Sampling [180]

Quick-Edit-Buttons [202]

R

REAKTOR PRISM [93]

REC-Button [205]

Record-Tab [180]

RESTART-Button [206]

Root Note

Einstellung [101]

Routing [170]

Audio [19]

Rückseite [212]

S

Sample

Definition [234]

Laden [55]

Sample-Editor [182]

Definition [235]

Sample-Editor-Button [180]

Sampling [178]

Wellenform [182]

SAMPLING-Button [200]

SCARBEE MARK 1 [93]

Scene

Auswahl (Hardware) [139]

Auswahl (Software) [138]

Definition [235]

Längere Loops spielen [156]

Retrigger [143]

Übergänge [143]

SCENE-Button [139] [209]

Scenes Retriggern [143]

Scene-Sync [143]

Schlagwort-Filter [218]

Schnellreferenz [186]

Section

Definition [235]

SELECT-Button [208]

Send-Effekt

Definition [235]

Send-Effekte

Erzeugen [170]

Sequencer

Definition [235]

SETTINGS-Button [84] [200]

Setup-Beispiele [23]

SHIFT-Button [206]

Smart-Strip [203]

SOLID BUS COMP [93]

Solo

Definition [233]

Sound oder Group [45]

SOLO-Button [208]

Sound

Definition [236]

Externe Quellen [174]

Farbe ändern [71]

Laden [55]

Macro-Eigenschaften [161]

Mute und Solo [45]

Parameter einstellen [105]

Routing [170]

Solo [45]

Soundkarte [18]

Sound-Slot

Nummer [45]

SOUND-Tab [223]

Speichern [48]

Sperren von Controller-Modi [186]

Step

Definition [236]

STEP-Button [127] [211]

Step-Grid [131] [225]

Definition [236]

Step-Modus [126]

Definition [236]

Step-Sequencer [126]

Stimmung

Schnelle Einstellung mit dem Controller
(Sound/Group) [70]

STOP-Button [206]

Strip-Modus-Buttons [203]

Studio-Konfigurationen [23]

Suchergebnisse

Aktualisieren [57]

Suchfeld [218]

Swing

Definition [\[236\]](#)

Schnelle Einstellung mit dem Controller
(Sound/Group/Project) [\[70\]](#)

SWING-Button [\[70\]](#) [\[202\]](#)

T

TAP-Button [\[206\]](#)

Tempo

Schnelle Einstellung mit dem Controller
[\[70\]](#)

TEMPO-Button [\[70\]](#) [\[202\]](#)

Textsuche [\[218\]](#)

Touch-Strip [\[203\]](#)

Transport-Bedienelemente [\[216\]](#)

Transport-Bereich [\[205\]](#)

U

Überblick

Hardware-Controller [\[196\]](#)

Struktur eines Projects [\[191\]](#)

USB [\[17\]](#)

USB-Buchse [\[213\]](#)

V

VARIATION-Button [\[209\]](#)

Velocity

Pads [\[41\]](#)

Virtuelle Ausgänge [\[21\]](#)

Virtuelle Eingänge [\[21\]](#)

VOLUME-Button [\[69\]](#) [\[202\]](#)

Vorhören [\[57\]](#)

Definition [\[234\]](#)

Samples hören [\[55\]](#)

Vorzähler (Count-in) [\[84\]](#)

Dauer [\[84\]](#)

VST/AU

Definition [\[234\]](#)

Instrumenten-Plug-ins laden [\[92\]](#)

W

Wellenform [\[182\]](#)

Z'

Zoom [\[79\]](#)