



NI NATIVE INSTRUMENTS

THE FUTURE OF SOUND

Inhaltsverzeichnis

1. Disclaimer	1
2. Herzlich Willkommen zu TRAKTOR KONTROL S4	2
2.1. Spezielle Formatierungen	2
2.2. Weitere Dokumentation	3
2.3. Über dieses Handbuch	3
3. Grundlagen	4
3.1. Bedien-Konzepte auf dem S4 und in TRAKTOR	4
3.2. Haptic-Drive-Modi	5
3.3. Pad-Modi	5
3.4. Automatische Track-Synchronisation	6
3.4.1. Beatgrid	6
3.4.2. Tempo-Master und Master-Clock	6
3.4.3. Automatische Zuweisung des Tempo-Masters	6
3.5. Über die Track-Collection	7
3.6. Snap- und Quantize-Modus	7
4. Einrichtung des TRAKTOR KONTROL S4	9
4.1. Anschluss an den Computer	9
4.2. Anschluss an ein Verstärkersystem	10
4.3. Anschluss von Monitor-Boxen für die DJ-Kabine	10
4.4. Kopfhörer anschließen	11
4.5. Anschluss des Netzteils	11
4.6. Abschließende Vorbereitungen	12
4.7. Import von Musik in die Track-Collection	14
5. TRAKTOR KONTROL S4 im Überblick	15
5.1. Decks	17
5.1.1. Browse-Bedienelemente	19
5.1.2. Pad-Bereich	19
5.1.3. Display-Elemente für Tracks und STEM-Dateien	21
5.1.4. Display-Elemente auf einem Remix-Deck	21
5.2. Mixer	22
5.2.1. Mixer-Kanal	24
5.3. FX-Einheit	25
5.4. Vorderseite	26
5.5. Rückseite	26
6. Deine ersten Tracks mixen	28
6.1. Voraussetzungen	28
6.2. Den ersten Track in Deck A laden	29
6.3. Die Wiedergabe von Deck A starten	30
6.4. Den zweiten Track in Deck B laden	31
6.5. Die Tempi der Tracks synchronisieren	32
6.6. Die Wiedergabe des zweiten Tracks starten	32

6.7. Das Audio-Signal dazumischen	33
7. Tutorials	34
7.1. Blättern und Laden	35
7.2. Steuerung der Wiedergabe	37
7.2.1. Nutzung der Transport-Bedienelemente	37
7.2.2. Im Jog-Modus die Jog-Wheels nutzen	38
7.2.3. Nutzung der Jog-Wheels im Turntable-Modus	42
7.3. Mixer-Kanäle dem Crossfader zuweisen	45
7.3.1. Die Crossfader-Kurve einstellen	46
7.4. Pegel anpassen	47
7.5. Nutzung des Equalizers	48
7.6. Den CUE-Kanal nutzen	49
7.7. Tempo anpassen	51
7.8. Die Tonart von Tracks sperren.	53
7.9. Mit Cue-Points spielen	56
7.10. Spielen mit Loops	57
7.11. Flux-Modus und Reverse-Modus nutzen	60
7.12. Mit MIXER-Effekten spielen	61
7.13. Mit FX-Units spielen	63
7.14. Tracks der Preparation-Liste hinzufügen	64
7.15. Tracks im Browser vorhören	64
7.16. Den Deck-Fokus umschalten	65
7.17. Mit Remix-Decks spielen	66
7.17.1. Nutzung des Pattern-Recorders	71
7.18. Mit STEM-Decks spielen	72
7.19. Beatgrids von Tracks korrigieren	77
8. Preferences (Voreinstellungen)	79
9. Externe Geräte einbinden	81
9.1. Mikrofone integrieren	81
9.2. Plattenspieler einbinden	82
9.3. CD-Player einbinden	83
9.4. Die Scratch-Funktion in TRAKTOR aktivieren	84
10. Verwendung des TRAKTOR KONTROL S4 als Standard-Audio-Interface	86

1. DISCLAIMER

Der Inhalt dieses Dokuments kann sich ohne Ankündigung 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.

Mac, macOS, GarageBand, Logic und iTunes sind Markenzeichen von Apple, Inc., eingetragen in den USA und in anderen Ländern.

Windows und DirectSound sind in den USA und in anderen Ländern als Markenzeichen der Microsoft Corporation eingetragen.

Alle anderen Markenzeichen sind das Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer und ihre Nutzung impliziert keinerlei Zugehörigkeit zu ihnen oder Unterstützung durch sie.

Dokument verfasst von: Native Instruments GmbH

Software-Version: 3.0.2 (12/2018)

Hardware-Version: TRAKTOR KONTROL S4 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.

2. HERZLICH WILLKOMMEN ZU TRAKTOR KONTROL S4

Danke, dass du dich für den TRAKTOR KONTROL S4 entschieden hast — aufgrund von Kunden wie dir können wir weiterhin bahnbrechende Musik-Soft- und -Hardware entwickeln. TRAKTOR KONTROL S4 ist ein komplett integriertes Hard- und Software-DJ-Performance-System. Der all-in-one TRAKTOR-KONTROL-S4-Controller bietet dir einen ergonomischen DJ-Mixer, ein integriertes 24-Bit/96 kHz-Audio-Interface und eine hochauflösende Bedienoberfläche, alles perfekt auf die Zusammenarbeit mit TRAKTOR PRO 3 zugeschnitten.

Dieses Benutzerhandbuch versorgt dich mit allen Informationen, die du benötigst, um mit dem Mixen, Syncen und Loopen anzufangen. Wenn du bereits mit TRAKTOR vertraut bist, hilft dir diese Einführung auch bei der fortgeschrittenen Nutzung des TRAKTOR KONTROL S4.

2.1. Spezielle Formatierungen

In diesem Handbuch werden spezielle Formatierungen verwendet, um auf Besonderheiten oder mögliche Probleme hinzuweisen. Die Symbole neben den folgenden Randbemerkungen zeigen an, um welche Art von Informationen es sich handelt:



Das Sprechblasen-Symbol zeigt einen nützlichen Tipp an, der ihnen bei der effizienten Arbeit an einer Aufgabe helfen kann.



Das Ausrufezeichen hebt wichtige Informationen hervor, die für den aktuellen Kontext essentiell sind.



Das Warn-Symbol warnt dich vor wichtigen Belangen und potenziellen Risiken, die deine volle Aufmerksamkeit benötigen.

Darüber hinaus werden folgende Formatierungen verwendet:

- Laufwerkspfade deiner Festplatten oder anderer Speichermedien werden *kursiv* dargestellt.
- Wichtige Bezeichnungen und Begriffe werden **fett** gedruckt.
- Verweise auf die Tasten deiner Rechnertastatur werden in eckigen Klammern dargestellt, z.B. "Drücke [Shift] + [Enter]".

Kurzbezeichnungen für Software und Hardware

Im weiteren Verlauf dieses Handbuchs werden wir den TRAKTOR KONTROL S4 Hardware-Controller auch als **TRAKTOR KONTROL S4**, **S4-Controller** oder einfach als **S4** bezeichnen.

Genauso verfahren wir mit der TRAKTOR-Software, die manchmal einfach nur **TRAKTOR** genannt wird.

2.2. Weitere Dokumentation

Native Instruments bietet bezüglich TRAKTOR KONTROL S4 viele Informationsquellen. Die wichtigsten Dokumente für den Einstieg sind:

- **TRAKTOR-KONTROL-S4-Handbuch:** Dieses Handbuch leitet dich durch die Einrichtung der Hard- und Software, um dein TRAKTOR-KONTROL-S4-System zum laufen zu bringen. Es bietet außerdem durch Aufgaben-bezogene Anleitungen einen praktischen Einstieg in die Nutzung deines TRAKTOR KONTROL S4.
- **TRAKTOR-PRO-3-Handbuch:** Um weitergehende Informationen über sämtliche Funktionen der TRAKTOR-Software zu erhalten, lies bitte das TRAKTOR-PRO-3-Handbuch.

2.3. Über dieses Handbuch

Du liest gerade das TRAKTOR-KONTROL-S4-Handbuch. Dieses Handbuch ist wie folgt unterteilt:

- [Grundlagen](#) führt dich kurz in die TRAKTOR-KONTROL-S4-Bedienoberfläche und ihre Hauptbereiche ein und beschreibt dabei die Hardware und die Software.
- [Einrichtung des TRAKTOR KONTROL S4](#) führt dich durch die Einrichtung deines TRAKTOR-KONTROL-S4-Systems und den Import deiner Musik in TRAKTOR.
- [TRAKTOR KONTROL S4 im Überblick](#) ist ein ausführliches Nachschlagewerk, in dem alle Bedienelemente des TRAKTOR-KONTROL-S4-Hardware-Controllers beschrieben sind. Wenn du dir nicht sicher bist, welche Funktion ein bestimmtes Bedienelement hat, findest du hier alle nötigen Informationen.
- [Deine ersten Tracks mixen](#) ist eine Schnell-Anleitung, die sich um die wichtigsten Schritte beim Mixen deiner ersten Tracks mit der SYNC-Funktion dreht.
- [Tutorials](#) bietet eine Sammlung von kurzen Anleitungen, die dir den Umgang mit den einzelnen Bereichen des Controllers zeigen.
- [Preferences \(Voreinstellungen\)](#) beschreibt die Preferences (Voreinstellungen) von TRAKTOR und die Optionen, um den TRAKTOR KONTROL S4 an verschiedene Aufgaben anzupassen.
- [Externe Geräte einbinden](#) zeigt dir verschiedene Konfigurationen zur Integration des TRAKTOR KONTROL S4 in dein Studio- oder Live-Setup.
- [Verwendung des TRAKTOR KONTROL S4 als Standard-Audio-Interface](#) beschreibt die Nutzung des Audio-Interfaces des TRAKTOR KONTROL S4 als Standard-Audio-Interface deines Computers.

3. GRUNDLAGEN

Dieser Abschnitt bietet dir eine kurze Einführung in die grundlegenden Konzepte hinter dem TRAKTOR KONTROL S4 und der TRAKTOR-Software.

3.1. Bedien-Konzepte auf dem S4 und in TRAKTOR

Dieser Abschnitt beschreibt in aller Kürze die Hauptbereiche und Konzepte deines TRAKTOR-KONTROL-S4-Hardware-Controllers in Bezug auf die TRAKTOR-PRO-Software.



Bedien-Konzepte auf dem S4 und in TRAKTOR.

(1) Decks: Du kannst die Decks zur Steuerung von Tracks und Samples nutzen, ähnlich wie bei DJ-Plattenspielern oder CD-Playern, aber mit zusätzlichen Funktionen. TRAKTOR bietet vier Decks, von denen jedes zwischen verschiedenen Deck-Typen umgeschaltet werden kann: Track-Deck, Remix-Deck, STEM-Deck und Live-Input.

TRAKTOR ist mit vier virtuellen Decks ausgestattet. Die beiden Decks auf deinem S4-Hardware-Controller erlauben die Steuerung der vier Software-Decks **A**, **B**, **C** und **D** in TRAKTOR: Das linke Deck deines S4 steuert die Decks **A** und **C** in der Software. Das rechte Deck deines S4 steuert die Decks **B** und **D** in der Software.

(2) Mixer: Der Mixer mischt die Audiosignale der Decks. Der Mixer befindet sich in der Mitte der TRAKTOR-Software und deines TRAKTOR-KONTROL-S4-Controllers. Auf dem S4 besteht der Mixer aus vier Mixer-Kanälen **A**, **B**, **C** und **D** die von den jeweiligen Audiosignalen der entsprechenden Decks gespeist werden. Jeder Mixer-Kanal verfügt über Bedienelemente zur Bearbeitung des Audiosignals und zur Einstellung der Lautstärke, bevor das Audiosignal in den **MASTER**-Ausgang geleitet wird. Außerdem findest du hier den Crossfader, mit dem du zwischen den Audiosignalen der Mixer-Kanäle überblenden kannst.

(3) FX-Units: Du kannst die Signale in den beiden Mixer-Kanälen mit den beiden FX-Units bearbeiten, die auf deinem S4 und in der Software links und rechts oben sitzen. Mit den FX-Units hast du in TRAKTOR Zugriff auf eine Sammlung von qualitativ hochwertigen Effekten. FX-Unit 1 oben links auf deinem S4 steuert FX-Unit 1 in der Software. FX-Unit 2 oben rechts auf deinem S4 steuert FX-Unit 2 in der Software.

3.2. Haptic-Drive-Modi

Du kannst die Jog-Wheels auf dem S4 in drei verschiedenen Modi nutzen, die Haptic-Drive-Modi genannt werden. Jeder Haptic-Drive-Modus bietet dir unterschiedliche Steuer-Funktionen für die Jog-Wheels.

- **JOG-Modus:** Der **JOG** -Modus dient der Wiedergabe-Steuerung deiner Tracks durch Drehung des Jog-Wheels. Je nach Wiedergabe-Zustand oder wenn du die Oberfläche oder den äußeren Ring berührst, ändert sich das Verhalten. Im **JOG**-Modus kannst du das Jog-Wheel zum Bremsen und Anschieben nutzen, für Beat-Cueing und zum Spulen in Tracks. Außerdem kannst du die Federkraft des Jog-Wheels mit dem Jog-Button und in den Preferences einstellen. Zusätzlich kannst du in den Preferences ein Ticken, das im Jog-Wheel als haptische Rückmeldung gefühlt wird, aktivieren. Mehr dazu findest du in [Im Jog-Modus die Jog-Wheels nutzen](#).
- **TT-Modus:** Wie der **JOG**-Modus, dient der **TT**-Modus (TT = Turntable = Plattenspieler) der Wiedergabe-Steuerung deiner Tracks. Der Unterschied besteht darin, dass die Jog-Wheels sich während der Wiedergabe drehen. So kannst du mit deinen Tracks wie auf einem herkömmlichen Plattenspieler arbeiten. Im **TT**-Modus kannst du das Jog-Wheel zum Bremsen und Anschieben sowie zum Spulen in Tracks nutzen. Außerdem kannst du die Drehgeschwindigkeit zwischen 33,3 U/min und 45 U/min umschalten. Mehr Informationen dazu findest du in [Nutzung der Jog-Wheels im Turntable-Modus](#).
- **GRID-Modus:** Im **GRID**-Modus kannst du fehlerhafte Beatgrids von Tracks direkt auf dem S4 mit dem Jog-Wheel und dem CUE-Kanal korrigieren. Mehr dazu findest du in [Beatgrids von Tracks korrigieren](#).

3.3. Pad-Modi

Du kannst die Pads auf einem Deck in drei verschiedenen Pad-Modi nutzen. Je nach gewählten Pad-Modus stehen unterschiedliche Funktionen zur Verfügung.

- **HOTCUES-Modus:** Im HOTCUES-Modus kannst du mit den Pads Cue-Punkte und Loops in Tracks und STEM-Dateien als Hotcues speichern. Auf den Decks **A** und **B** leuchtet der **HOTCUES**-Button blau, während auf den Decks **C** und **D** der **HOTCUES**-Button orange leuchtet. Der HOTCUE-Modus ist die Grundeinstellung für Track- und Stem-Decks. Mehr Informationen über die Nutzung des HOTCUES-Modus findest du in Abschnitt [Mit Cue-Points spielen](#) und [Spielen mit Loops](#).



Der HOTCUES-Modus steht für Remix-Decks nicht zur Verfügung. Der **HOTCUE**-Button wird deaktiviert, wenn ein Remix-Deck im Fokus ist.

- **SAMPLES-Modus:** Im SAMPLES-Modus steuerst du mit den Pads die Samples auf den Remix-Decks. Mit der Oberen Reihe Pads hast du direkten Zugriff auf die ersten Samples in den Sample-Slots. Wenn das Deck den Fokus auf einem Remix-Deck hat, wird automatisch der SAMPLES-Modus aktiviert. Du kannst den SAMPLES-Modus auch auf einem Track-Deck und einem STEM-Deck aktivieren. So kannst du das Track- oder STEM-Deck zusammen mit

dem Remix-Deck steuern, ohne den Deck-Fokus auf das Remix-Deck umzuschalten. Mehr dazu findest du in [Mit Remix-Decks spielen](#).

- **STEMS-Modus:** Im STEMS-Modus kannst du mit den Pads die einzelnen STEM-Parts in der STEM-Datei steuern. Du kannst die einzelnen Lautstärke-Pegel und die Filter der STEM-Parts einstellen. Der STEMS-Modus steht nur für STEM-Decks zur Verfügung. Auf den S4-Decks **A** und **B** leuchtet der **STEMS**-Button blau, während auf den S4-Decks **C** und **D** der **STEMS**-Button orange leuchtet. Mehr dazu findest du in [Mit STEM-Decks spielen](#).

3.4. Automatische Track-Synchronisation

Dieser Abschnitt stellt die Prinzipien der automatischen Synchronisations-Funktionen vor, die TRAKTOR bietet.

Eine der zentralen Funktionen von TRAKTOR ist die automatische Synchronisation von Tracks. Nachdem Tracks in die Decks geladen wurden, kannst du mit der **SYNC**-Funktion die Tempi der Tracks synchronisieren. Das Tempo des synchronisierten Tracks passt sich dabei an das Tempo des Tempo-Masters, d.h. dem Track im laufenden Deck, an. Damit das klappt, nutzt TRAKTOR die Informationen über Tempo und Beat aus den Beatgrids der Tracks. Samples und Effekte, die sich über die Zeit ändern, werden automatisch zum aktuellen Tempo-Master synchronisiert.

3.4.1. Beatgrid

Beide der Analyse der Tracks extrahiert TRAKTOR zuverlässige Tempo-Informationen für die Synchronisation. Diese Analyse bestimmt das Tempo (BPM) und die Position der Beats im Track, woraus das Beatgrid entsteht. Jeder deiner Tracks verfügt über ein eigenes Beatgrid.

3.4.2. Tempo-Master und Master-Clock

Der **Tempo Master** stellt das Referenz-Tempo, zu dem die Decks synchronisiert werden. Wenn auf einem Deck die **SYNC**-Funktion aktiviert wird, synchronisiert TRAKTOR den Track im Deck zum Tempo-Master. Der Tempo-Master kann entweder ein Deck oder die **Master-Clock** von TRAKTOR sein. Wenn die Master-Clock der Tempo-Master ist, stellt sie die globale Tempo-Referenz dar, zu der sich alle Decks synchronisieren können. Der Tempo-Master muss während einem deiner Mixes nicht der gleiche bleiben, es kann zu jeder Zeit aber immer nur einen Tempo-Master geben.

3.4.3. Automatische Zuweisung des Tempo-Masters

Im **AUTO**-Modus auf dem Master-Steuer-Panel weist TRAKTOR den Tempo-Master automatisch zu. Beim mixen von Tracks mit der SYNC-Funktion, wird das synchronisierte Deck automatisch der neue Tempo-Master, sowie der Track des aktuellen Tempo-Master-Decks endet oder manuell gestoppt wird. Das geht so weiter, bis kein anderer Track zum Tempo-Master synchronisiert wird. Dann wird die Master-Clock automatisch der neue Tempo-Master, sobald die Wiedergabe des aktuellen Tracks aufhört. Der MASTER-Button im Master-Steuer-Panel leuchtet dann.

Der **AUTO**-Modus ist in der Grundeinstellung aktiviert.

3.5. Über die Track-Collection

Die Track-Collection steht für die gesamte Musik, die du in TRAKTOR nutzt. Mit der Track Collection kannst du deine Tracks organisieren, sie mit Tags versehen und für die Verwendung als Teil deines Mixes vorbereiten.

Ein Vorteil der Track-Collection ist, dass sie die Metadaten der Tracks, wie Track-Titel, Künstlername, Tempo, Genre, Tonart, usw., enthält. Sie speichert außerdem TRAKTOR-spezifische Informationen über deine Tracks.

3.6. Snap- und Quantize-Modus

Snap-Modus und Quantize-Modus sind wichtige Werkzeuge, die dir bei der Arbeit mit Cue-Punkten und Loops sowie bei Sprüngen im Track helfen können:

- Der Snap-Modus sorgt dafür, dass ein im Track gesetzter Loop oder Cue-Punkt automatisch auf den nächstliegenden Beat springt.
- Der Quantize-Modus sorgt dafür, dass du synchron zum Quantize-Wert bleibst, wenn du zu einem Loop, einem Cue-Punkt oder auf irgendeine Position im Track springst.

Beispiele für die Nutzung und Vermeidung des Snap-Modus

Abhängig davon, was gerade anliegt, kannst du Snap- und Quantize-Modus jederzeit ein- oder auszuschalten. Es folgen ein paar Beispiele:

- Aktiviere den Snap-Modus, wenn du einen Loop setzen möchtest, der direkt auf einem Beat startet.
- Deaktiviere den Snap-Modus, wenn du einen Cue-Punkt am Start von Gesangs-Passagen setzen möchtest, die nicht unbedingt auf dem Beat anfangen.
- Aktiviere den Quantize-Modus, wenn du einen synchronisierten Track mixen möchtest und die Taktstartpunkte beider Tracks perfekt übereinander liegen sollen.
- Deaktiviere den Quantize-Modus, wenn du Tracks oder Samples jederzeit per Drücken von Play oder dem Spiel von Hotcue-Buttons auslösen möchtest.

Quantize-Modus aktivieren/deaktivieren

Wenn der Quantize-Modus aktiviert ist, leuchtet der Button **QUANT (Snap)** hell. Wenn der Quantize-Modus deaktiviert ist, leuchtet der Button **QUANT (Snap)** abgedunkelt.

Um den Quantize-Modus zu aktivieren bzw. zu deaktivieren:

- Drücke den **QUANT-(Snap)**-Button.

Snap-Modus aktivieren/deaktivieren

Um den Snap-Modus zu aktivieren bzw. zu deaktivieren:

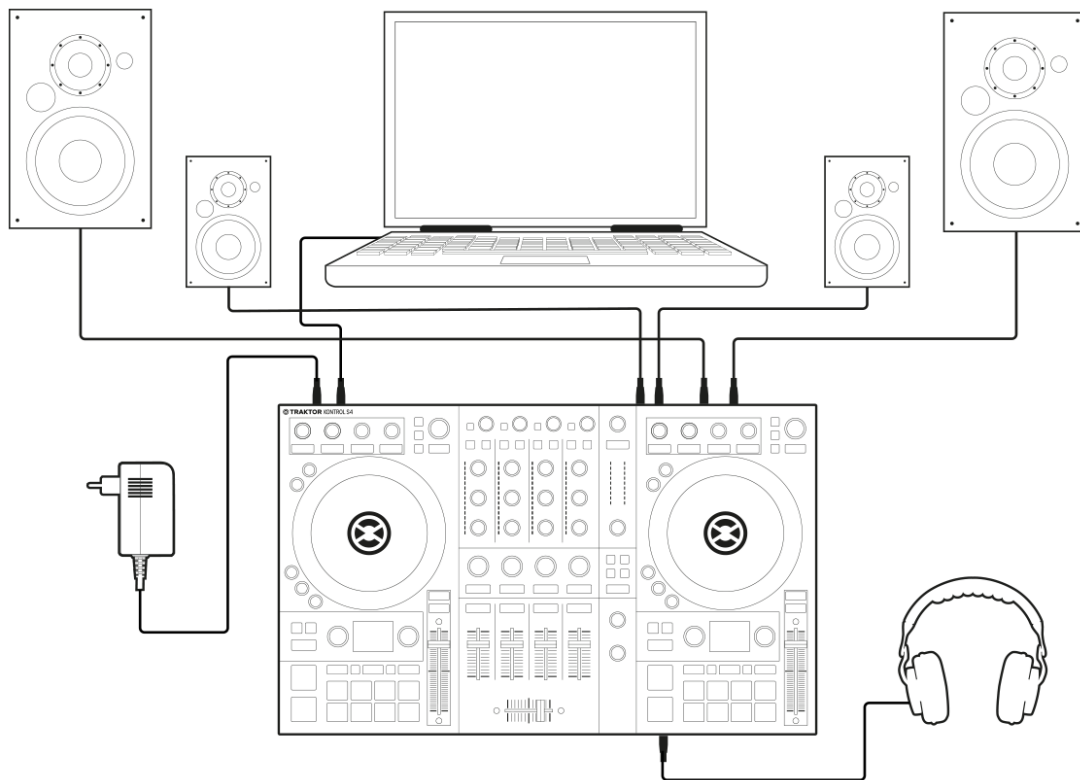
1. Drücke und halte auf deinem S4 **SHIFT**, um auf die Sekundär-Funktionen zuzugreifen.
Wenn der Quantize-Modus deaktiviert ist, leuchtet der Button **QUANT (Snap)** abgedunkelt.
Wenn der Quantize-Modus aktiviert ist, leuchtet der Button **QUANT (Snap)** hell.

2. Halte **SHIFT** gedrückt und drücke den **QUANT-(Snap)**-Button, um den Snap-Modus zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.

4. EINRICHTUNG DES TRAKTOR KONTROL S4

In diesem Abschnitt gehen wir davon aus, dass du TRAKTOR PRO 3 bereits über NATIVE ACCESS installiert hast und du daher beginnen kannst, den S4 für seine erste Nutzung einzurichten. Sollte dies nicht der Fall sein, folge bitte den Anleitungen in diesem Link: [Registrierung und Installation eines Native Instruments-Produkts mit NATIVE ACCESS](#).

Dieser Abschnitt beschreibt die Einrichtung des TRAKTOR KONTROL S4. Wenn alle Geräte angeschlossen sind, sollte dein Setup wie in der folgenden Abbildung aussehen:

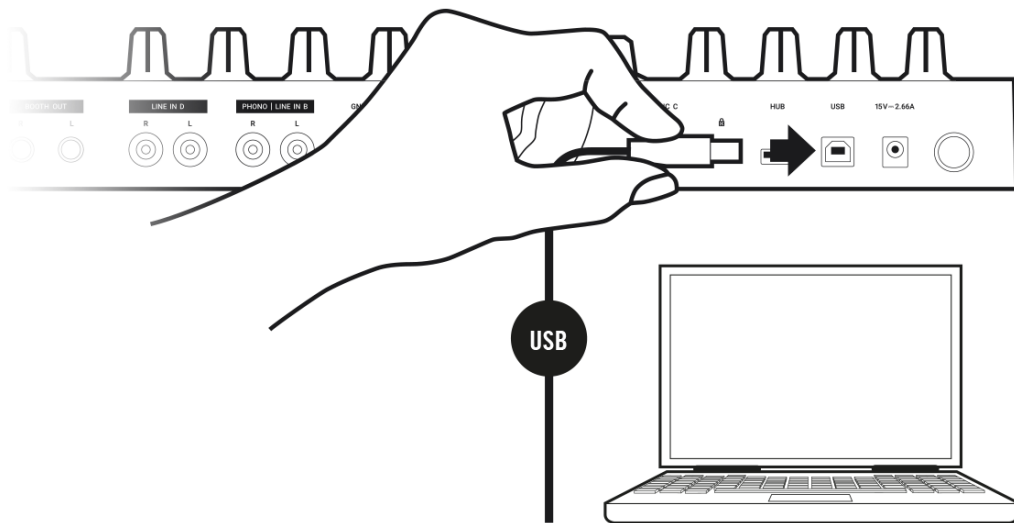


TRAKTOR-KONTROL-S4-Setup.

4.1. Anschluss an den Computer

Um den TRAKTOR KONTROL S4 an deinen Rechner anzuschließen:

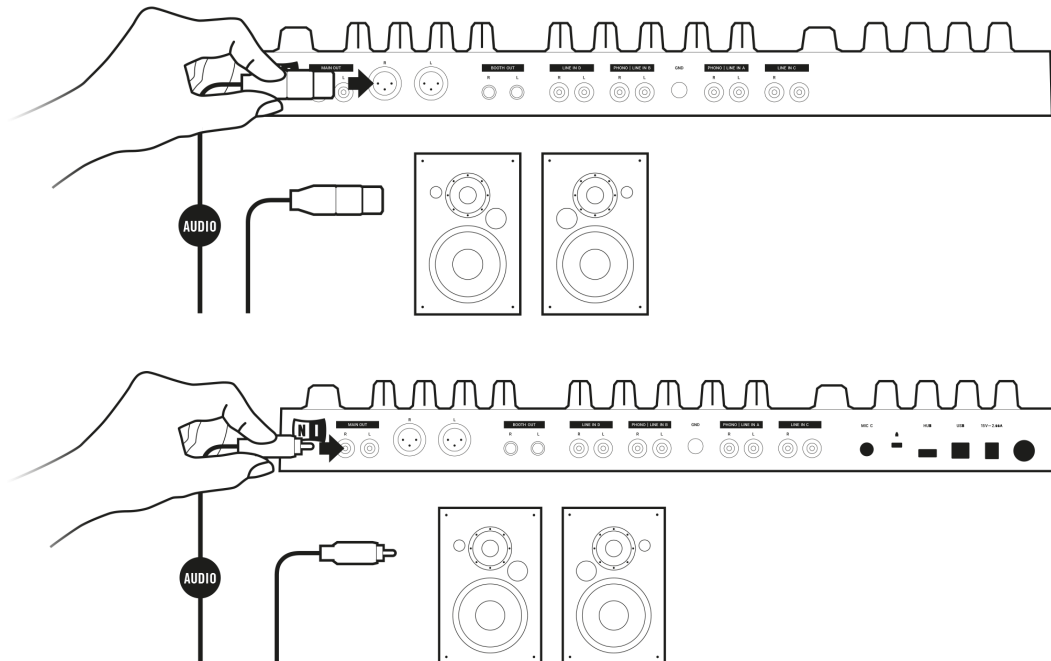
1. Schließe das "Geräte-Ende" (rechteckiger Stecker) des beiliegenden USB-Kabels an die USB-Buchse auf der Rückseite deines S4 an.
2. Schließe das "Computer-Ende" des USB-Kabels an einen freien USB-2.0-Port (oder höhere USB-Version) deines Computers an.



4.2. Anschluss an ein Verstärkersystem

Um einen Verstärker oder Aktivboxen an den TRAKTOR KONTROL S4 anzuschließen:

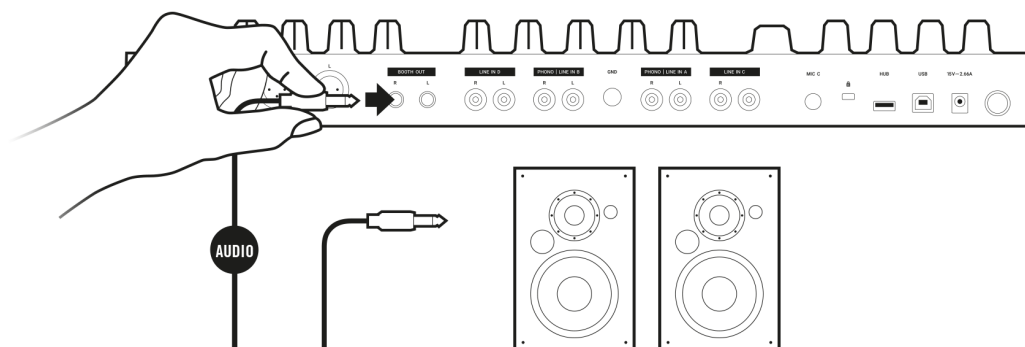
- Schließe die Hauptausgänge **MAIN OUT** (XLR oder Cinch) auf der Rückseite des TRAKTOR KONTROL S4 über passende Kabel an die Eingänge deines Verstärkers an.



4.3. Anschluss von Monitor-Boxen für die DJ-Kabine

Um deine Monitor-Boxen oder einen zweiten Verstärker für die DJ-Kabine an den TRAKTOR KONTROL S4 anzuschließen:

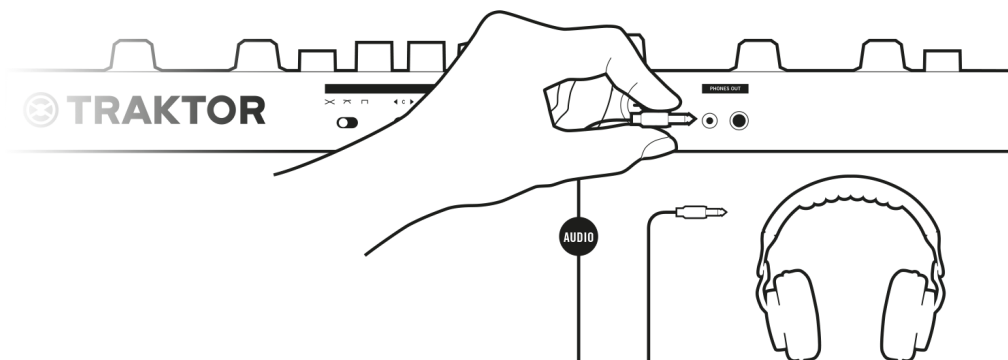
- Schließe die **BOOTH-OUT**-Ausgänge auf der Rückseite des TRAKTOR KONTROL S4 über passende Kabel an die Eingänge deines Monitor-Systems an.



4.4. Kopfhörer anschließen

Um einen Kopfhörer an den TRAKTOR KONTROL S4 anzuschließen:

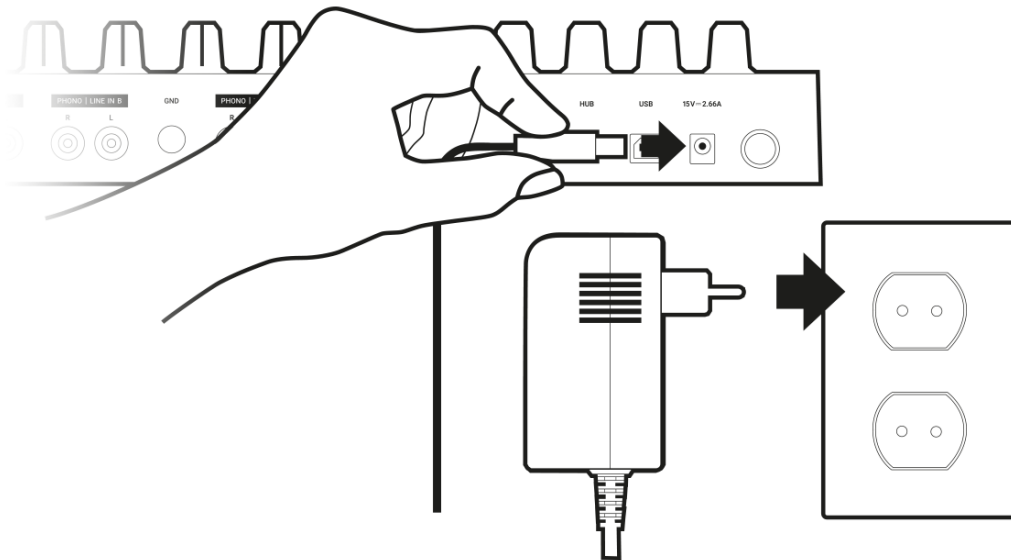
- Schließe deinen Kopfhörer mit einem 3,5-mm- oder einem 6,3-mm-Stecker an die **PHONES-OUT**-Buchse an der Vorderseite des TRAKTOR KONTROL S4 an.



4.5. Anschluss des Netzteils

Um ein Netzteil an den TRAKTOR KONTROL S4 anzuschließen:

1. Schließe das Geräte-Ende Netzteils an die Netzteil-Buchse auf der Rückseite deines S4 an.
2. Schließe das Netzteil an eine Steckdose an.



4.6. Abschließende Vorbereitungen

Nach der erfolgreichen Einrichtung des TRAKTOR-KONTROL-S4-Systems bist du bereit für die letzten Schritte vor der Nutzung deines S4. Zuerst musst du deine Geräte einschalten und dann TRAKTOR für die Nutzung mit deinem S4 vorbereiten.

Geräte anschalten und TRAKTOR starten

Jetzt kannst du die Geräte einschalten. Wir empfehlen das Einschalten der Geräte in folgender Reihenfolge:

1. Drehe auf deinem S4 mit den **MASTER**-, **BOOTH**- und **VOL**-Drehreglern die Lautstärke-Pegel auf das Minimum.
 2. Schalte dein Verstärkersystem an.
 3. Starte deinen Computer.
 4. Schalte deinen S4 ein.
 5. Starte TRAKTOR mit einem Doppelklick auf das TRAKTOR-Anwendungs-Symbol auf deinem Desktop.
- Die TRAKTOR-Software startet.

Deine Daten aus einer vorherigen TRAKTOR-Installation importieren

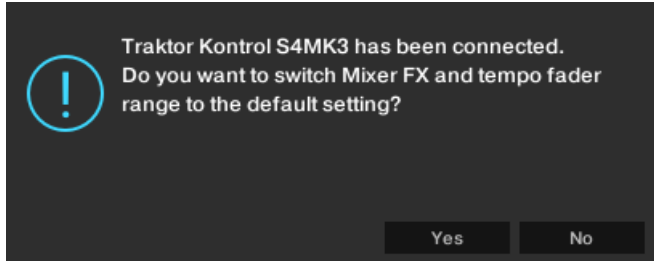
Wenn du TRAKTOR zum ersten Mal startest, erkennt TRAKTOR, ob eine vorherige TRAKTOR-Version auf deinem System installiert ist. In diesem Fall fragt TRAKTOR, ob du deine bisherigen Daten aus den bestehenden Benutzer-Inhalten in einen neuen Ordner in deinem aktuellen Benutzer-Ordner importieren soll. Deine bestehenden Daten bleiben durch den Kopiervorgang in den neuen Ordner unverändert.

Wenn du Daten aus deiner vorherigen TRAKTOR-Installation importieren möchtest:

- Klicke zur Bestätigung **Yes**.
Die Daten werden importiert.

TRAKTOR auf die Grundeinstellungen umschalten

Wenn du TRAKTOR zum ersten Mal mit dem S4 startest, fragt TRAKTOR, ob du die Mixer-FX-Auswahl und den Arbeitsbereich des Tempo-Faders auf die Grundeinstellungen umschalten möchtest. Das ist für die vorgesehene Benutzererfahrung mit deinem S4 nötig:



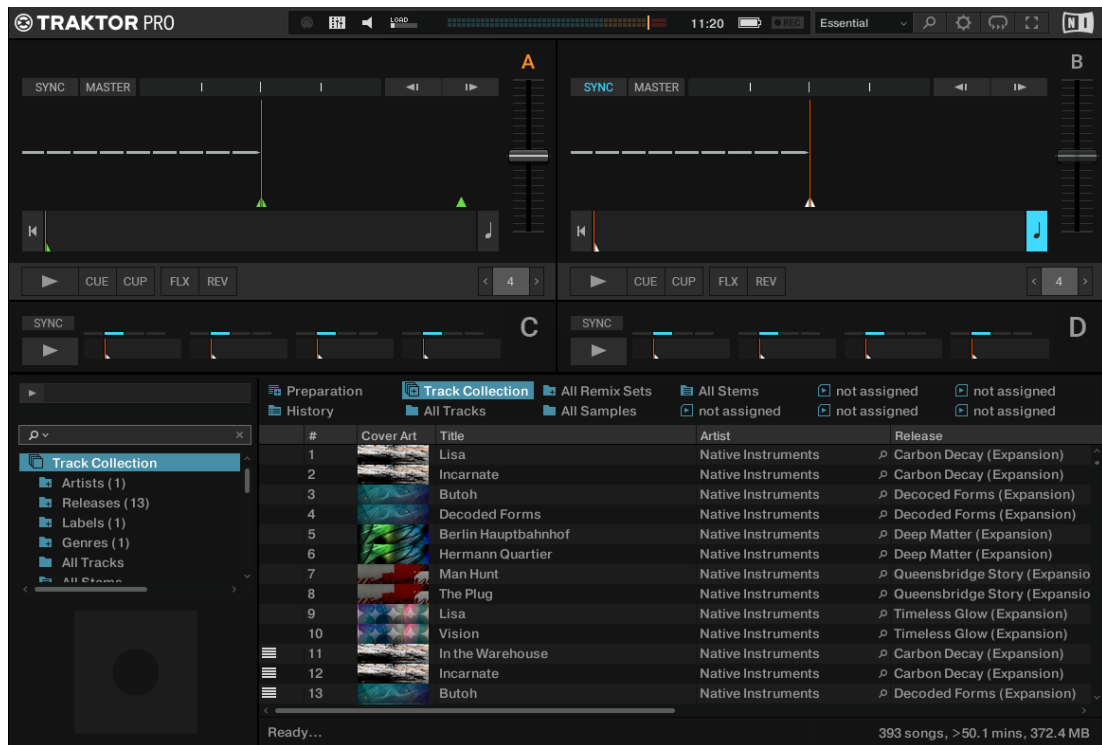
TRAKTOR-Meldung zum Umschalten der Mixer-FX-Vorauswahl und des Tempo-Fader-Arbeitsbereichs auf die Grundeinstellung.

- Klicke auf **Yes**.
Die Mixer-FX und der Arbeitsbereich des **TEMPO**-Faders werden auf die Grundeinstellung gesetzt.

TRAKTOR mit dem Setup Wizard konfigurieren

Der Setup-Wizard erscheint automatisch, wenn du TRAKTOR nach der Installation zum ersten Mal startest. Der Setup-Wizard hilft dir bei der Konfiguration der Software nach deinen Wünschen über einige wenige Mausklicks. Um TRAKTOR für die Steuerung mit deinem S4-Controller zu konfigurieren, mache Folgendes:

1. Klicke auf der **WELCOME**-Page auf **Next**, um fortzufahren.
2. Wähle auf der **DECK-LAYOUT**-Page das Deck-Setup, dass du mit deinem S4 nutzen möchtest, z.B. **2 Track Decks + 2 Remix Decks**.
3. Klicke auf **Next**, um fortzufahren.
Die **SUMMARY**-Page zeigt dir die Konfiguration von TRAKTOR an.
4. Klicke auf **Finish**, um deine Konfiguration zu bestätigen.
Das TRAKTOR-Fenster erscheint jetzt im Essential-Layout.



4.7. Import von Musik in die Track-Collection

Der bequemste Weg, deine Tracks in die Track-Collection von TRAKTOR zu bekommen, ist sie einfach mit der Maus hinein zu ziehen:

- Zieh die Musik-Dateien vom Ort auf deinem Computer auf den **Track-Collection**-Ordner in der Browser-Baumstruktur von TRAKTOR und lasse sie dort los.
TRAKTOR analysiert nun die Metadaten der Musik-Dateien und speichert die Dateien in der Track-Collection.

5. TRAKTOR KONTROL S4 IM ÜBERBLICK

Dieser Abschnitt stellt den TRAKTOR KONTROL S4 mitsamt seinen Bedienelemente und Anschlüssen vor.



TRAKTOR KONTROL S4 im Überblick.

(1) Decks: Du kannst die Decks zur Steuerung von Tracks und Samples nutzen, ähnlich wie bei DJ-Plattenspielern oder CD-Playern, aber mit zusätzlichen Funktionen. TRAKTOR bietet vier Decks, von denen jedes zwischen verschiedenen Deck-Typen umgeschaltet werden kann: Track-Deck, Remix-Deck, STEM-Deck und Live-Input.

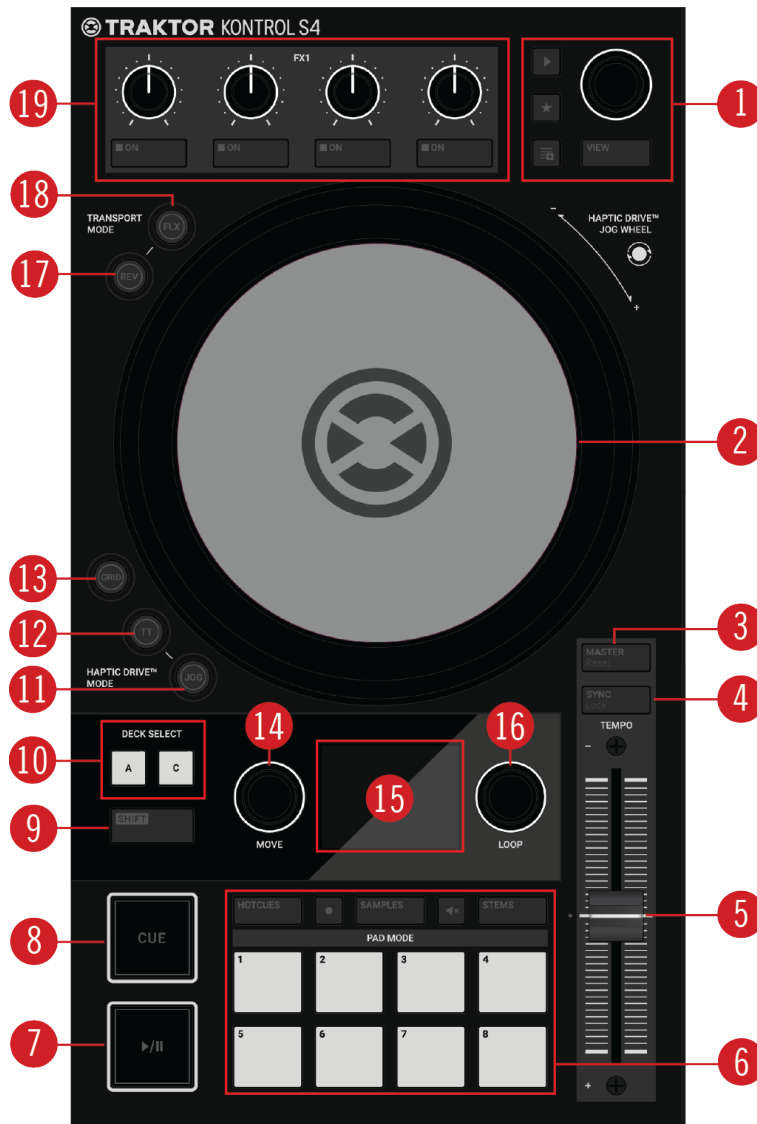
TRAKTOR ist mit vier virtuellen Decks ausgestattet. Die beiden Decks auf deinem S4-Hardware-Controller erlauben die Steuerung der vier Software-Decks **A**, **B**, **C** und **D** in TRAKTOR: Das linke Deck deines S4 steuert die Decks **A** und **C** in der Software. Das rechte Deck deines S4 steuert die Decks **B** und **D** in der Software. Mehr Informationen über die Deck-Bedienelemente findest du in [Decks](#).

(2) Mixer: Der Mixer mischt die Audiosignale der Decks. Der Mixer besteht aus zwei Mixer-Kanälen **A** und **B**, die von den jeweiligen Audiosignalen der Decks **A** und **B** gespeist werden. Jeder Mixer-Kanal verfügt über Bedienelemente zur Bearbeitung des Audiosignals und zur Einstellung der Lautstärke, bevor das Audiosignal in den **MASTER**-Ausgang geleitet wird. Der **SAMPLE**-Drehregler in der Mitte des Mixers steuert den Pegel des kombinierten Kanals für Deck **C** und **D**. Außerdem bietet der Mixer den Crossfader, mit dem du zwischen den Audiosignalen der Mixer-Kanäle **A** und **B** überblenden kannst. Mehr Informationen über die Mixer-Bedienelemente findest du in [Mixer](#).

(3) **FX-Units:** Du kannst die Signale in den beiden Mixer-Kanälen mit den beiden FX-Units bearbeiten, die auf deinem S4 und in der Software links und rechts oben sitzen. Mit den FX-Units hast du in TRAKTOR Zugriff auf eine Sammlung von qualitativ hochwertigen Effekten. FX-Unit 1 oben links auf deinem S4 steuert FX-Unit 1 in der Software. FX-Unit 2 oben rechts auf deinem S4 steuert FX-Unit 2 in der Software. Mehr dazu findest du in [FX-Einheit](#).

5.1. Decks

Der TRAKTOR KONTROL S4 ist mit zwei physischen Decks zur Steuerung der TRAKTOR-Decks ausgestattet. Jedes Deck verfügt über die folgenden Bedienelemente:



S4-Deck.

(1) **Browse-Bedienelemente:** Dienen zum Blättern durch die Track-Collection, um Tracks zu finden und zu laden sowie zum Vorhören von Tracks und der Vorbereitung von Playlists. Mehr dazu findest du in [Browse-Bedienelemente](#).

(2) **Jog Wheel:** Das Jog-Wheel bietet dir erweiterte Kontrolle über den Track-Transport. Wie bei einem konventionellen CD-Player oder einem Plattenspieler kannst du manuell die Wiedergabe anhalten, anschieben oder bremsen und durch Berühren und Drehen des Jog-Wheels und des äußeren Rings mit deiner Musik scratchen. Außerdem dient es der manuellen Korrektur des Beatgrids von Tracks. Der äußere LED-Ring ringsum des Jog-Wheels gibt die visuelle Rückmeldung über den Wiedergabe-Zustand. Mehr dazu findest du in [Im Jog-Modus die Jog-Wheels nutzen](#) und [Nutzung der Jog-Wheels im Turntable-Modus](#).

- (3) **MASTER- (Reset)-Button:** Macht das Deck zum Tempo-Master. Zusammen mit dem **SHIFT-**Button genutzt, setzt der die relative **TEMPO**-Fader-Position in der Software zurück. Mehr dazu findest du in [Tempo anpassen](#) und [Automatische Track-Synchronisation](#).
- (4) **SYNC (Lock):** Synchronisiert das Deck zum Tempo-Master. Die Betätigung von **SHIFT + SYNC (Lock)** sperrt die **TEMPO**-Fader-Position für das Deck. Mehr dazu findest du in [Tempo anpassen](#) und [Die Tonart von Tracks sperren..](#)
- (5) **TEMPO-Fader:** Dient der manuellen Einstellung des Track-Tempos auf dem Deck. Der **TEMPO**-Fader kann im Absolute-Modus und im Relative-Modus arbeiten. Wenn das Deck zum Master-Tempo synchronisiert läuft, hat der **TEMPO**-Fader keinerlei Effekt. Wenn das Deck im ursprünglichen Tempo des Tracks läuft, leuchtet die LED unabhängig von der aktuellen Position des **TEMPO**-Faders blau. Wenn das Deck-Tempo schneller oder langsamer als das ursprüngliche Tempo läuft, bleibt die LED aus. Wenn das Tempo für das Deck gesperrt ist, leuchtet die LED rot. Mehr Informationen dazu findest du in [Tempo anpassen](#).
- (6) **Pad-Bereich** Nutze die Pads zum Speichern und Triggern von Cue-Points und Loops sowie zur Steuerung von Samples und STEM-Dateien. Die einzelnen Funktionen hängen vom gewählten Pad-Modus und Deck-Typ ab. Mehr Informationen dazu findest du in [Pad-Bereich](#).
- (7) **Play/Pause:** Dient dem Starten oder Pausieren der Track-Wiedergabe auf dem Deck. Bei aktiver Wiedergabe leuchtet der Button hell in Grün. Mehr Informationen dazu findest du in [Nutzung der Transport-Bedienelemente](#).
- (8) **CUE:** Wenn das Deck gestoppt ist, startet dieser Button die Wiedergabe ausgehend vom temporären Cue-Punkt. Bei laufender Wiedergabe springt die Wiedergabeposition bei Betätigung zurück auf den Cue-Punkt. Mehr Informationen dazu findest du in [Nutzung der Transport-Bedienelemente](#).
- (9) **SHIFT:** Wenn du **SHIFT** gedrückt hältst, hast du Zugriff auf die Sekundärfunktionen einiger Bedienelemente des S4.
- (10) **DECK-SELECT-Buttons:** Dient dem Umschalten zwischen den TRAKTOR-Decks A und C auf dem linken Deck und zwischen den TRAKTOR Decks B und C auf dem rechten Deck. Mehr Info dazu findest du in [Den Deck-Fokus umschalten](#).
- (11) **JOG-Button:** Aktiviert den **JOG**-Modus (Jog-Wheel-Modus) für das Jog-Wheel. Mehr Informationen dazu findest du in [Im Jog-Modus die Jog-Wheels nutzen](#).
- (12) **TT-Button:** Aktiviert den **TT**-Modus (Plattenspieler-Modus) für das Jog-Wheel. Mehr Informationen dazu findest du in [Nutzung der Jog-Wheels im Turntable-Modus](#).
- (13) **GRID-Button:** Aktiviert den **GRID**-Modus zur manuellen Korrektur des Beatgrids des aktuellen Tracks mit dem Jog-Wheel. Mehr Informationen dazu findest du in [Beatgrids von Tracks korrigieren](#).
- (14) **MOVE-Encoder:** Dient Sprüngen innerhalb des Tracks. Wenn Looping aktiv ist, kannst du mit dem **MOVE**-Encoder den Loop innerhalb des Tracks vorwärts und rückwärts verschieben. Außerdem stellst du damit in Verbindung mit dem **SHIFT**-Button die Lautstärke-Parameter von Samples und STEM-Parts ein. Mehr dazu findest du in [Nutzung der Transport-Bedienelemente](#) und [Spielen mit Loops](#).
- (15) **Farb-Display:** Das Farb-Display bietet visuelle Rückmeldungen über die Wiedergabe-Zeiten und die Loop-Einstellungen und es zeigt Track-Details wie Künstler- und Track-Namen an. Mehr dazu findest du in [Display-Elemente für Tracks und STEM-Dateien](#) und [Display-Elemente auf einem Remix-Deck](#).

(16) **LOOP-Encoder:** Dient der Aktivierung/Deaktivierung des Loopings und der Einstellung der Loop-Länge. Außerdem stellst du damit in Verbindung mit dem **SHIFT**-Button die Filter-Effekt-Parameter von Samples und STEM-Parts ein. Mehr dazu findest du in [Spielen mit Loops](#).

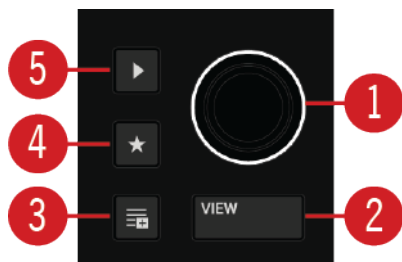
(17) **REV-Button:** Gibt den Track rückwärts wieder, wenn der Flux-Modus aktiviert ist. Wenn du den **REV**-Button drückst, wird automatisch der Flux-Modus aktiviert, solange der **REV**-Button gedrückt wird. Mehr dazu findest du in [Flux-Modus und Reverse-Modus nutzen](#).

(18) **FLX-Button:** Aktiviert auf dem Deck den Flux-Modus. Mehr Informationen dazu findest du in [Flux-Modus und Reverse-Modus nutzen](#).

(19) **FX-Unit:** Die FX-Units dienen zur Einstellung der Effekt-Parameter der FX-Units in der TRAKTOR-Software. Jedes Deck verfügt über ein FX-Unit, das jedem Mixer-Kanal zugewiesen werden kann. FX-Unit 1 befindet sich auf dem linken Deck und FX-Unit 2 auf dem rechten Deck. Mehr dazu findest du in [FX-Einheit](#).

5.1.1. Browse-Bedienelemente

Die Browse-Bedienelemente dienen zum Blättern in der Track-Collection beim Suchen und Laden von Tracks sowie beim Vorhören von Tracks und der Vorbereitung von Playlists.



Browse-Bedienelemente.

(1) **Browse-Encoder:** Durch Drehung des **Browse**-Encoders wählst du Tracks in der Track-Liste und kannst den gewählten Track durch Drücken des **Browse**-Encoders laden. Außerdem dient der **Browse**-Encoder dem Spulen innerhalb des im Preview-Player laufenden Tracks. Im SAMPLES-Modus kannst du durch Drehung des **Browse**-Encoders im Sample-Slot ein anderes Sample wählen. Mehr dazu findest du in [Blättern und Laden](#) und [Tracks im Browser vorhören](#).

(2) **VIEW-Button:** Maximiert bzw. minimiert den Browser-View in der TRAKTOR-Software. Mehr Informationen dazu findest du in [Blättern und Laden](#).

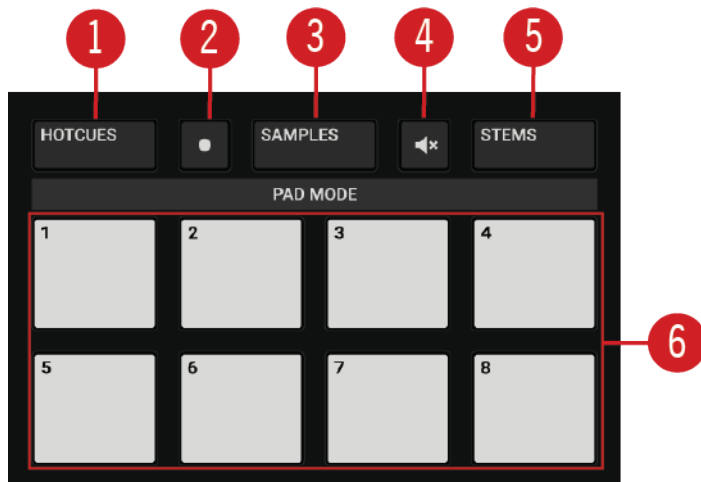
(3) **Preparation-List-Button:** Fügt einen Track der Preparation-Liste hinzu. Mehr Informationen dazu findest du in [Tracks der Preparation-Liste hinzufügen](#).

(4) **Stern-Button:** Wenn du diesen Button gedrückt hältst, wählt der Browse-Encoder Favoriten. Mehr Informationen dazu findest du in [Blättern und Laden](#).

(5) **Preview-Player:** Lädt einen Track in den Preview-Player von TRAKTORs Browser und gibt ihn wieder. Mehr Informationen dazu findest du in [Tracks im Browser vorhören](#).

5.1.2. Pad-Bereich

Die Pads können zum Speichern und Triggern von Cue-Points und Loops sowie zur Steuerung von Samples und STEM-Dateien genutzt werden. Die einzelnen Funktionen hängen vom gewählten Pad-Modus und Deck-Typ ab.



Pad-Bereich.

(1) **HOTCUES-Button:** Aktiviert den **HOTCUES**-Modus. Wenn aktiv, kannst du die Pads nutzen, um in Tracks Cue-Punkte und Loops zu speichern und auszulösen. Auf den Decks **A** und **B** leuchtet der **HOTCUES**-Button blau, während auf den Decks **C** und **D** der **HOTCUES**-Button orange leuchtet. Der **HOTCUES**-Modus ist die Grundeinstellung für Track- und STEM-Decks. Mehr dazu findest du in [Mit Cue-Points spielen](#) und [Spielen mit Loops](#).



Der **HOTCUES**-Modus steht für Remix-Decks nicht zur Verfügung. Der **HOTCUES**-Button wird deaktiviert, wenn ein Remix-Deck im Fokus ist.

(2) **Record-Button:** Aktiviert den Pattern-Recorder auf dem Remix-Deck. Mit dem Pattern-Recorder kannst du Sequenzen aufnehmen, die durch die Samples wiedergegeben werden. Mehr Informationen dazu findest du in [Nutzung des Pattern-Recorders](#).

(3) **SAMPLES-Button:** Aktiviert den SAMPLES-Modus. Der SAMPLES-Modus kann nur aktiviert werden, wenn das zugehörige Deck als Remix-Deck konfiguriert ist. Anderenfalls leuchtet der **SAMPLES**-Button nicht. Mehr Informationen dazu findest du in [Mit Remix-Decks spielen](#).

(4) **Mute-Button:** Schaltet Samples auf einem Remix-Deck oder STEM-Parts auf einem STEM-Deck stumm bzw. laut. Mehr dazu findest du in [Mit Remix-Decks spielen](#) und [Mit STEM-Decks spielen](#).

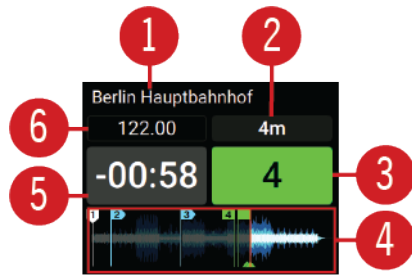
(5) **STEMS-Button:** Aktiviert den STEMS-Modus auf einem STEM-Deck. Mit den Pads kannst du dann die Lautstärken der einzelnen STEM-Parts der STEM-Datei einstellen bzw. die stumm schalten. Der **STEMS**-Modus steht nur für STEM-Decks zur Verfügung. Mehr dazu findest du in [Mit STEM-Decks spielen](#).

(6) **Pads:** Abhängig vom aktuellen Pad-Modus, haben die acht Pads unterschiedliche Funktionen:

- Im **HOTCUES**-Modus speichern und starten die Pads Cue-Punkte und Loops auf Track- oder STEM-Decks.
- Im **SAMPLES** Modus spielen die Pads die ersten vier SAMPLE-Slots der Remix-Decks.
- Im **STEMS**-Modus steuern die Pads die Lautstärke der einzelnen STEM/Parts bzw schalten sie stumm.

5.1.3. Display-Elemente für Tracks und STEM-Dateien

Bei aktivem HOTCUES- oder STEMS-Modus beinhaltet das Display die folgenden Elemente:

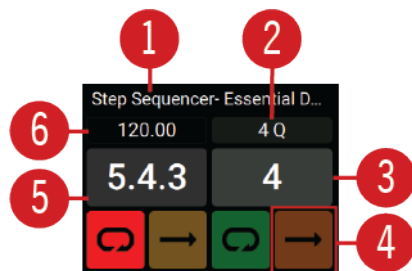


Display-Elemente für Tracks und STEM-Dateien.

- (1) **Track-Titel:** Zeigt den Titel des geladenen Tracks bzw. der STEM-Datei an.
- (2) **Key-Wert:** Zeigt den aktuellen Key-Wert des geladenen Tracks bzw. der STEM-Datei an.
- (3) **Loop-Anzeige:** Zeigt die gewählte Loop-Länge an.
- (4) **Wellenform:** Zeigt die Wellenform des Tracks bzw. der STEM-Datei an. Hier werden auch Cue-Punkte als weiße und blaue Markierungen und gespeicherte Loops als grüne Markierungen angezeigt. Die laufende rote Markierung zeigt die aktuelle Wiedergabe-Position an.
- (5) **Verbleibende Trackzeit:** Zeigt die verbleibende Zeit bis zum Ende des Tracks bzw. der STEM-Datei an.
- (6) **Aktuelles Track-Tempo:** Zeigt das aktuelle Tempo des Tracks bzw. der STEM-Datei an.

5.1.4. Display-Elemente auf einem Remix-Deck

Wenn das Deck ein Remix-Deck ist oder der SAMPLES-Modus aktiv ist, beinhaltet das Display die folgenden Elemente:



Display-Elemente auf einem Remix-Deck

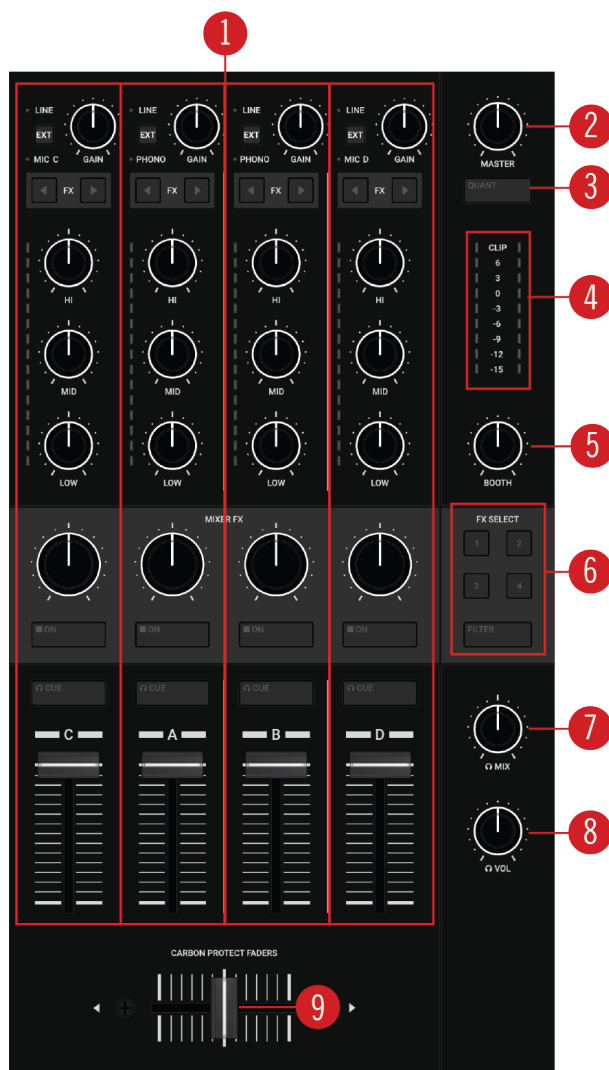
- (1) **Remix-Set-Titel:** Zeigt den Titel des geladenen Remix-Sets an.
- (2) **Quantize-Wert:** Zeigt den Quantize-Wert des Remix-Decks an. Wenn der Quantize-Modus aktiv ist, wird das Feld blau hervorgehoben dargestellt.
- (3) **Loop-Anzeige:** Zeigt die gewählte Loop-Länge an. Wenn ein Loop aktiviert ist, wird die Loop-Anzeige grün hervorgehoben dargestellt.
- (4) **Wiedergabe-Typ-Anzeige:** Zeigt an, ob das entsprechende Sample in der Sample-Zelle ein Loop oder ein One-Shot-Sample ist.
- (5) **Beat-Zähler:** Zeigt den aktuellen Wert des Beat-Zählers im Remix-Decks an. Die Synchronisations- und Quantisierungs-Funktionen basieren auf diesem Wert.

(6) **Remix-Deck-Tempo**: Zeigt das aktuelle Tempo des Remix-Decks an.

Mehr dazu findest du in [Mit Remix-Decks spielen](#).

5.2. Mixer

In der Mitte des TRAKTOR-KONTROL-S4-Controllers befindet sich der Mixer, der durch Audiosignale aus den Decks gespeist wird. Jedes Deck ist mit einem Kanal ausgestattet. Der Mixer dient der Anpassung von Lautstärkepegeln der Kanäle und die Frequenz-spezifische Bearbeitung des Signals. Das Signal kann danach durch die FX-Units geleitet werden, bevor das Resultat in den Master-Ausgang geleitet wird, woraus dann der Mix entsteht, den dein Publikum hört. Der Mixer ist auch mit einem Crossfader ausgestattet, der nahtlose Überblendungen zwischen den verschiedenen Kanälen ermöglicht.



Mixer.

(1) **Mixer-Kanal A, B, C, D**: Die Mixer-Kanäle empfangen die einzelnen Audiosignale der Decks. Jeder Mixer-Kanal verfügt über Bedienelemente zur Bearbeitung des Frequenzspektrums des Audiosignals und zur Einstellung der Lautstärke, bevor das Audiosignal in den **MASTER**-Ausgang geleitet wird. Jeder Mixer-Kanal kann einzeln FX-Units zugewiesen werden. Mehr dazu findest du in [Mixer-Kanal](#).

(2) **MASTER-Drehregler:** Regelt den MASTER-Lautstärkepegel. Mehr dazu findest du in [Pegel anpassen](#).

(2) **QUANT (Snap):** Aktiviert bzw. deaktiviert den Quantize-Modus bzw. den Snap-Modus. Mehr Informationen dazu findest du in [Snap- und Quantize-Modus](#).

(4) **Master-Pegelmeter:** Bietet visuelle Rückmeldung über den aktuellen Lautstärke-Pegel des Master-Ausgangs. Die blauen LEDs zeigen Pegel an, die unterhalb der Übersteuerungsreserve liegen. Die drei roten LEDs zeigen Übersteuerungen an. Die gelben LEDs zeigen Signale an, die innerhalb der Übersteuerungsreserve aber unterhalb der Übersteuerung liegen.

(5) **BOOTH-Drehregler:** Regelt die Lautstärke des Booth-Ausgangs-Signals für die DJ-Monitore. Mehr dazu findest du in [Pegel anpassen](#).

(6) **MIXER-FX-SELECT-Buttons:** Wählt den **MIXER FX**, der von den einzelnen **MIXER-FX**-Bedienelementen im Mixer-Kanal gesteuert wird. Mehr dazu findest du in [Mit MIXER-Effekten spielen](#).

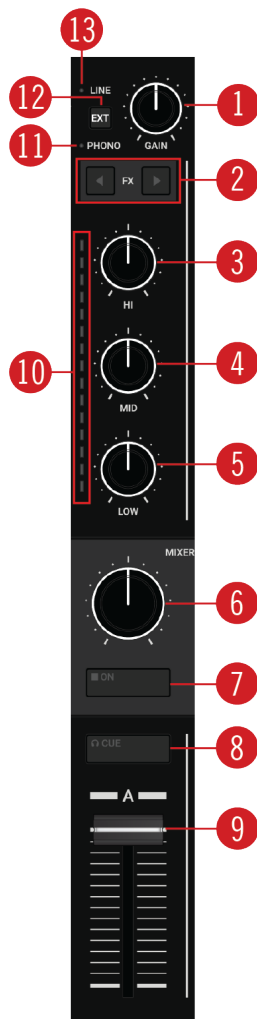
(7) **MIX-Drehregler:** Regelt das Mischverhältnis zwischen dem MASTER-Signal und dem Signal des Cue-Kanals im Kopfhörer. Mehr dazu findest du in [Den CUE-Kanal nutzen](#).

(8) **VOL-Drehregler:** Regelt den Pegel des CUE-Kanals. Mehr Informationen dazu findest du in [Den CUE-Kanal nutzen](#).

(9) **Crossfader:** Regelt den Mix zwischen den Signalen auf der linken und rechten Seite des Crossfaders, die aus den jeweils zugewiesenen Mixer-Kanälen stammen. An jedem Endpunkt des Crossfaders wird das gegenüberliegende Signal komplett ausgeblendet. Beim Verschieben des Crossfaders werden die jeweiligen Audiosignale im Master-Ausgang stufenlos ein- bzw. ausgeblendet. In der Mittelposition sind beide Audiosignale komplett hörbar. Mehr dazu findest du in [Mixer-Kanäle dem Crossfader zuweisen](#).

5.2.1. Mixer-Kanal

Die Mixer-Kanäle empfangen jeweils die Audiosignale der Decks. Jeder Mixer-Kanal verfügt über Bedienelemente zur Einstellung der eingehenden und ausgehenden Pegel und zur Bearbeitung des Frequenzspektrums des Audiosignals. Jeder der vier Mixer-Kanäle kann verschiedene externe Quellen verarbeiten. Während die Mixer-Kanäle **A** und **B** mit zusätzlichen **PHONO**-Vorverstärkern zum Anschluss von Plattenspielern ausgestattet sind, können an die Mixer-Kanäle **C** und **D** Mikrofone angeschlossen werden. Die Mixer-Kanäle verfügen über die folgenden Bedienelemente:



Mixer-Kanal.

- (1) **GAIN-Drehregler:** Regelt den Eingangspegel des Signals im jeweiligen Deck, bevor es den Kanal-Fader durchläuft. Mehr dazu findest du in [Pegel anpassen](#).
- (2) **FX-Assign-Buttons:** Die FX-Assign-Buttons weisen dem Kanal die einzelnen FX-Units zu. Mehr Informationen dazu findest du in [Mit FX-Units spielen](#).
- (3) **HI-Drehregler:** Hebt die hohen Frequenzen des Audiosignals an, schwächt sie ab oder entfernt sie. Mehr dazu findest du in [Nutzung des Equalizers](#).
- (4) **MID-Drehregler:** Hebt die mittleren Frequenzen des Audiosignals an, schwächt sie ab oder entfernt sie. Mehr Informationen dazu findest du in [Nutzung des Equalizers](#).
- (5) **LOW-Drehregler:** Hebt die tiefen Frequenzen des Audiosignals an, schwächt sie ab oder entfernt sie. Mehr dazu findest du in [Nutzung des Equalizers](#).

(6) **MIXER-FX-Amount-Drehregler:** Der **MIXER-FX**-Amount-Drehregler steuert, wie stark der **MIXER-FX** auf das Audiosignal wirkt. In der Mittelposition ist der MIXER-FX für den jeweiligen Mixer-Kanal deaktiviert. Mehr dazu findest du in [Mit MIXER-Effekten spielen](#).

(7) **MIXER-FX-ON-Button:** Aktiviert/deaktiviert den **MIXER-FX** für die einzelnen Mixer-Kanäle. Mehr Informationen dazu findest du in [Mit MIXER-Effekten spielen](#).

(8) **CUE-Button:** Schickt das Signal des Mixer-Kanals in den CUE-Kanal. Mehr dazu findest du in [Den CUE-Kanal nutzen](#).

(9) **Kanal-Fader:** Regelt den Lautstärke-Pegel des Mixer-Kanals bevor das Audiosignal zum Crossfader und zum **MASTER**-Lautstärke-Regler geschickt wird. Mehr Informationen dazu findest du in [Pegel anpassen](#).

(10) **Kanal-Pegelmeter:** Gibt dir visuelle Rückmeldung über die aktuelle Lautstärke des Mixer-Kanals. Die blauen LEDs zeigen Pegel an, die unterhalb der Übersteuerungsreserve liegen. Die drei roten LEDs zeigen Übersteuerungen an. Die gelben LEDs zeigen Signale an, die innerhalb der Übersteuerungsreserve aber unterhalb der Übersteuerung liegen.

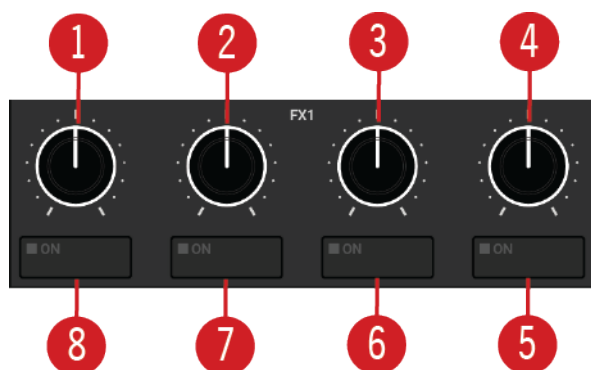
(11) **MIC C** oder **D / PHONO LED:** Auf den Mixer-Kanälen **A** und **B** leuchtet die **PHONO**-LED, wenn der externe Eingang des Mixer-Kanals für den Empfang eines Signals mit Phono-Pegel aus einem Plattenspieler eingestellt ist. Auf den Mixer-Kanälen **C** und **D** leuchtet die **MIC**-LED, wenn der externe Eingang des Mixer-Kanals für den Empfang eines Mikrofonsignals eingestellt ist. Mehr dazu findest du in [Externe Geräte einbinden](#).

(12) **EXT-Button:** Schaltet den Mixer-Kanal auf den Empfang des Audio-Signals aus der externen Quelle um. Mehr Informationen dazu findest du in [Externe Geräte einbinden](#).

(13) **LINE-LED:** Zeigt an, ob der Eingang des Mixer-Kanals für den Empfang eines Line-Pegel-Signals eingestellt ist, z.B. von einem CD-Player. Mehr Informationen dazu findest du in [Externe Geräte einbinden](#).

5.3. FX-Einheit

Die FX-Units 1 und 2 auf deinem S4 dienen zur Einstellung der in den FX-Units der TRAKTOR-Software gewählten Effekt-Parameter. Das FX-Unit kann jedem Mixer-Kanal zugewiesen werden.



Bedienelemente des FX-Units 1.

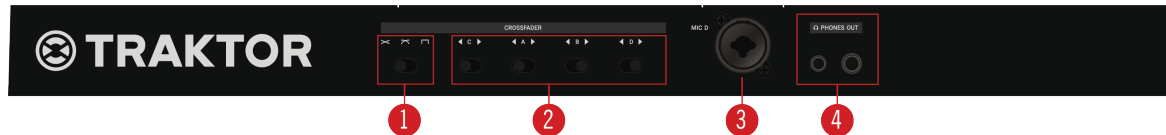
(1) - (4) **FX-Drehregler 1 - 4:** Stellen die einzelnen Effekt-Parameter ein, die in den FX-Units der TRAKTOR-Software gewählt sind.

(5) - (8) **FX-ON-Button 1 - 4:** Aktivieren bzw. deaktivieren die einzelnen Effekte, die in den FX-Units der TRAKTOR-Software gewählt sind.

Mehr Informationen über die Nutzung der FX-Units findest du in [Mit FX-Units spielen](#).

5.4. Vorderseite

Auf der Vorderseite sitzen Bedienelemente für die Zuweisung der Mixer-Kanäle zum Crossfader und Buchsen zum Anschluss von Kopfhörern und eines Mikrofons.



Vorderseite.

(1) **Crossfader-Kurven-Wähler:** Wählt die Kurve, mit der die Audio-Signale bei der Verschiebung des Crossfaders von einer zur anderen Seite ein- bzw. ausgeblendet werden. Mehr dazu findest du in [Mixer-Kanäle dem Crossfader zuweisen](#).

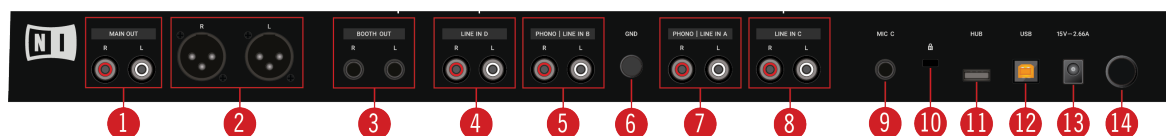
(2) **Crossfader-Zuweisungs-Wähler C, A, B, D:** Weist die einzelnen Mixer-Kanäle entweder der linken oder der rechten Crossfader-Seite zu. Du kannst die Zuweisung der Mixer-Kanäle zum Crossfader aufheben, indem du die Wahlschalter in die Mittelposition schaltest. Mehr Informationen dazu findest du in [Mixer-Kanäle dem Crossfader zuweisen](#).

(3) **MIC D:** Dient dem Anschluss eines Mikrofons an den Mixer-Kanal **D** mittels eines XLR-Kabels. Mehr Informationen dazu findest du in [Mikrofone integrieren](#).

(4) **PHONES OUT 6,3 mm und 3,5 mm:** Schließe hier einen oder zwei Kopfhörer an. Wenn zwei Kopfhörer angeschlossen sind, wird die maximale Kopfhörer-Lautstärke reduziert.

5.5. Rückseite

Die Rückseite bietet alle Buchsen zum Anschluss des S4 an den Rechner und das Stromnetz sowie zum Anschluss externer Geräte.



Rückseite.

(1) **MAIN-OUT-Cinch-R / -L:** Zum Anschluss des S4 an einen Verstärker mittels eines unsymmetrischen Stereo-Cinch-Kabels.

(2) **MAIN-OUT-XLR-R / -L:** Zum Anschluss des S4 an einen Verstärker mittels symmetrischer XLR-Kabel.

(3) **BOOTH-OUT-6,3-mm-R / -L:** Zum Anschluss des S4 an einen Verstärker mittels unsymmetrischer 6,3-mm-Klinkenkabel.

(4) **LINE-IN-D-Cinch-R / -L:** Zum Anschluss einer Audio-Quelle mit Line-Pegel, wie z.B. eines CD-Players, an den Mixer-Kanal **D** mittels Cinch-Kabeln.

(5) **PHONO- / LINE-IN-B-Cinch-R / -L:** Zum Anschluss einer Audio-Quelle mit Phono-Pegel, wie z.B. eines Plattenspielers, oder mit Line-Pegel, wie z.B. eines CD-Players, an den Mixer-Kanal **B** mittels Cinch-Kabeln.

- (6) **GND**: Die **GND**-Schraube (Ground=Erdung) dient dem Anschluss des Erdungskabels von Plattenspielern, um Brummschleifen zu vermeiden.
- (7) **PHONO- / LINE-IN-A-Cinch-R / -L**: Zum Anschluss einer Audio-Quelle mit Phono-Pegel, wie z.B. eines Plattenspielers, oder mit Line-Pegel, wie z.B. eines CD-Players, an den Mixer-Kanal **A** mittels Cinch-Kabeln.
- (8) **LINE-IN-C-Cinch-R / -L**: Zum Anschluss einer Audio-Quelle mit Line-Pegel, wie z.B. eines CD-Players, an den Mixer-Kanal **C** mittels Cinch-Kabeln.
- (9) **MIC C**: Dient dem Anschluss eines Mikrofons an den Mixer-Kanal **C** mittels eines 6,3-mm-Klinkenkabels.
- (10) **Kensington-Lock-Slot**: Dient dem Anschluss eines Kensington-kompatiblen Schlosses zum Schutz deines S4 vor Diebstahl.
- (11) **USB-HUB**: Hier kannst du ein USB-Gerät anschließen, wie z.B. einen weiteren TRAKTOR-Controller oder ein USB-Hub.
- (12) **USB-Buchse**: Zum Anschluss des S4 an deinen Computer mittels des mitgelieferten USB-Kabels.
- (13) **Netzteil-Buchse**: Zum Anschluss des mitgelieferten Native-Instruments-Netzteils an den S4.
- (14) **Hauptschalter**: Hier schaltest du den S4 an bzw. aus.

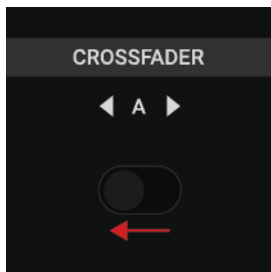
6. DEINE ERSTEN TRACKS MIXEN

In diesem Abschnitt lernst du, mit Deck **A** und Deck **B** und der **SYNC**-Funktion deine ersten beiden Tracks zu mixen. Bei dieser Methode brauchst du weder die Jog-Wheels noch deinen Kopfhörer.

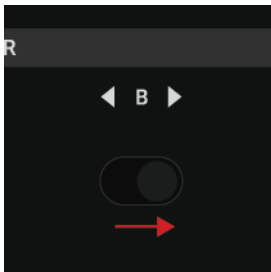
Zunächst bereitest du den Mixer vor, indem du die Bedienelemente zum Mixen von Deck **A** nach Deck **B** einstellst. Dann lädst du den ersten Track in Deck **A** und gehst dann Schritt für Schritt weiter vor.

6.1. Voraussetzungen

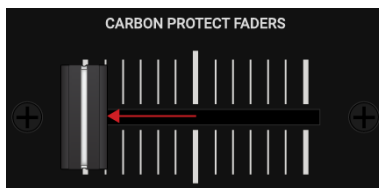
1. Schalte den Crossfader-Zuweisungs-Wähler **A** nach links, um den Mixer-Kanal **A** der linken Crossfader-Seite zuzuweisen.



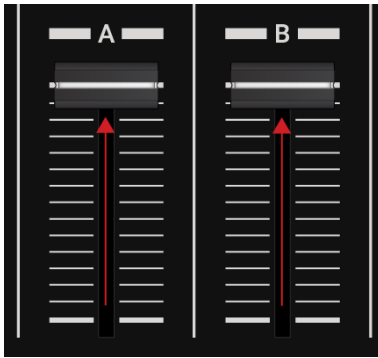
2. Schalte den Crossfader-Zuweisungs-Wähler **B** nach rechts, um den Mixer-Kanal **B** der rechten Crossfader-Seite zuzuweisen.



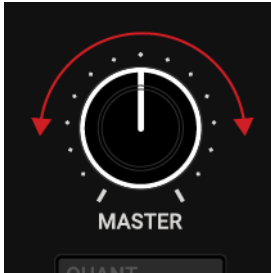
3. Setze den Crossfader auf die Position ganz links.



4. Setze Kanal-Fader **A** und Kanal-Fader **B** auf ihre Maximalposition.



5. Stelle den **MASTER**-Drehregler auf seine Mittelposition.



6. Stelle den **BOOTH**-Drehregler auf seine Mittelposition.

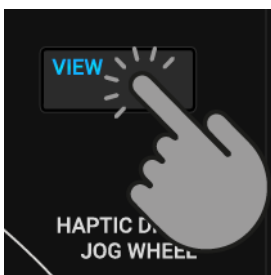


7. Stelle die Lautstärke deiner Anlage oder der Aktiv-Lautsprecher auf den niedrigsten Pegel ein.

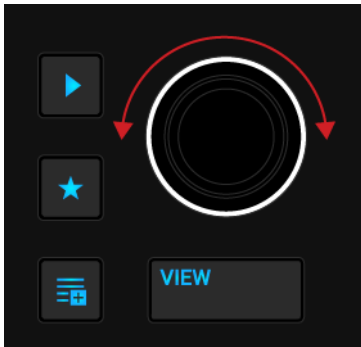
6.2. Den ersten Track in Deck A laden

Um den ersten Track in Deck A zu laden:

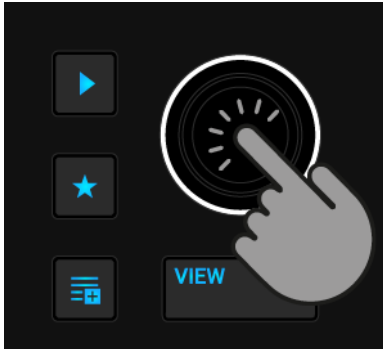
1. Drücke den **DECK-SELECT**-Button **A**, um den Fokus des linken S4-Decks auf **A** zu setzen. Der **DECK-SELECT**-Button **A** und die LEDs des Decks leuchten blau.
2. Drücke den **VIEW**-Button, um den Browser-View in der Software zu maximieren.



3. Drehe den Browse-Encoder, um in der Track-Liste einen deiner Tracks oder einen Demo-Track zu wählen, wie z.B. **Berlin Hauptbahnhof** von Native Instruments.

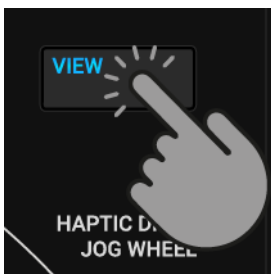


4. Drücke den Browse-Encoder, um den gewählten Track in das Deck zu laden.



TRAKTOR analysiert jetzt den Track, um sein Tempo zu berechnen und dann Beatgrid und Wellenform zu erzeugen.

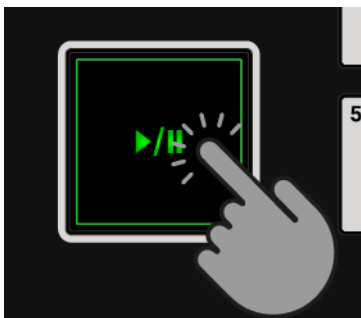
5. Drücke erneut den **VIEW**-Button, um den Browser-View in der Software zu minimieren.



6.3. Die Wiedergabe von Deck A starten

Um die Wiedergabe auf Deck **A** zu starten:

1. Drücke auf dem linken S4-Deck den Play/Pause-Button.



Die Wellenform fängt an, sich zu bewegen und die LEDs des Kanal-Pegelmeters im linken Mixer-Kanal **A** fangen an, Signale anzuzeigen.

2. Erhöhe langsam die Lautstärke deiner Anlage oder deiner Aktiv-Lautsprecher auf einen moderaten Hörpegel.
Du hörst jetzt das Audiosignal des Tracks auf deinen Lautsprechern.

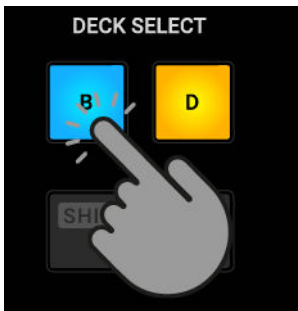
6.4. Den zweiten Track in Deck B laden

Um den zweiten Track in Deck **B** zu laden:



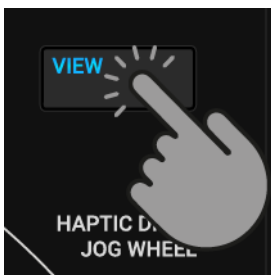
Der nächste Track, den du mixen möchtest, muss ein ähnliches Tempo haben, wie der bereits laufende Track.

1. Drücke den **DECK-SELECT**-Button **B**, um den Fokus des rechten S4-Decks auf **B** zu setzen.

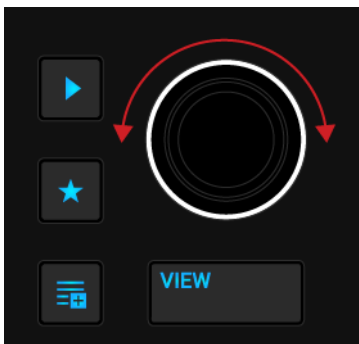


Der **DECK-SELECT**-Button **B** und die LEDs des Decks leuchten blau.

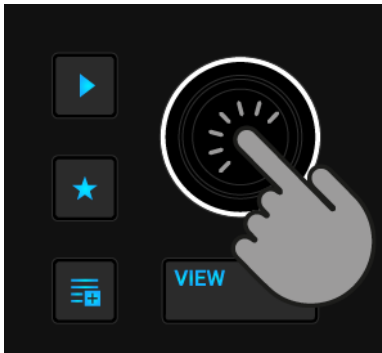
2. Drücke den **VIEW**-Button, um den Browse-View in der Software zu maximieren.



3. Drehe den Browse-Encoder, um in der Track-Liste einen deiner Tracks oder einen Demo-Track zu wählen, wie z.B. **Lisa** von Native Instruments.

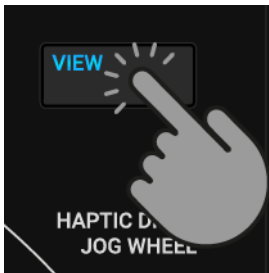


4. Drücke den Browse-Encoder, um den Track in das Deck zu laden.



TRAKTOR analysiert jetzt den Track, um sein Tempo zu berechnen und dann Beatgrid und Wellenform zu erzeugen.

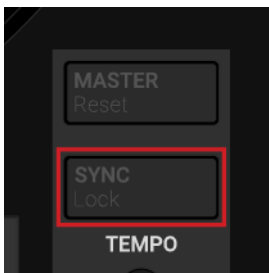
5. Drücke erneut den **VIEW**-Button, um den Browser-View in der Software zu minimieren.



6.5. Die Tempi der Tracks synchronisieren

Um die Tempi der beiden Tracks zu synchronisieren:

- Drücke den **SYNC**-Button (**Lock**) auf dem rechten S4-Deck.

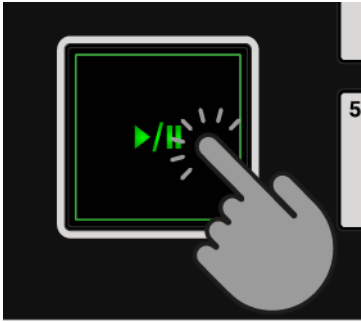


Das Tempo des Tracks in Deck B ist nun zum laufenden Track synchronisiert, was durch die identischen Tempo-Werte in den Deck-Headern der Software zu erkennen ist. Der **SYNC**-Button (**Lock**) auf dem rechten S4-Deck leuchtet.

6.6. Die Wiedergabe des zweiten Tracks starten

Wenn die Laufzeit des Tracks in Deck **A** fast vorüber ist, kannst du die Wiedergabe des nächsten Tracks starten:

- Drücke den Play/Pause-Button auf dem rechten S4-Deck, um die Wiedergabe des Tracks in Deck **B** zu starten.

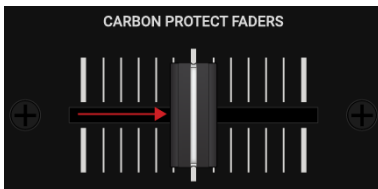


Die Wellenform fängt an, sich zu bewegen und die LEDs des Kanal-Pegelmeters im Mixer-Kanal **B** fangen an, Signale anzuzeigen. Die Tracks in Deck **A** und Deck **B** laufen synchron.

6.7. Das Audio-Signal dazumischen

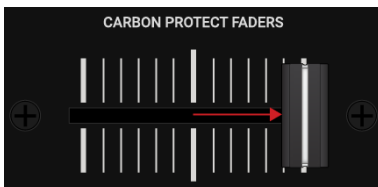
Du kannst jetzt das Audiosignal von Mixer-Kanal **B** dem Master-Signal dazumischen:

1. Zieh den Crossfader langsam in Richtung Mittelposition und belasse ihn dort für einen Moment.



Das Audiosignal des Tracks in Mixer-Kanal **B** wird in das Master-Signal eingeblendet.

2. Während der Track in Deck **A** sein Ende erreicht, bewegst du nun den Crossfader langsam in die Position ganz rechts.



Das Audiosignal von Mixer-Kanal **A** wird dabei langsam aus dem Master-Signal ausgeblendet. Dann ist nur noch der Mixer-Kanal **B** zu hören.

Mit dem Ende der Wiedergabe von Deck **A** wird Deck **B** automatisch zum neuen Tempo-Master und ist bereit für den nächsten Übergang zu einem anderen Track.

7. TUTORIALS

Die Anleitungen in diesem Abschnitt bringen dir die verschiedenen Funktionen und Features des S4 näher. Die folgende Liste zeigt die Anleitungen mit direkten Links im Überblick:

- **Tracks durchstöbern und laden:** Nach dem Import deiner Musik in TRAKTOR kannst du die Browse-Bedienelemente des S4 nutzen, um Tracks für deinen Mix zu finden. Beim Laden eines Tracks in ein Deck analysiert TRAKTOR den Track und berechnet sein exaktes Tempo und die Tonart. Auf der Grundlage dieser Analyse erzeugt Traktor auch das Beatgrid und die Wellenform. Diese Informationen werden dann für den Track in der Track-Collection gespeichert. Mehr Informationen dazu findest du in [Blättern und Laden](#).
- **Steuerung der Track-Wiedergabe:** Mit dem S4 kannst du die Wiedergabe deiner Tracks mit den Transport-Bedienelementen und den Jog-Wheels steuern. Mehr Informationen dazu findest du in [Steuerung der Wiedergabe](#), [Im Jog-Modus die Jog-Wheels nutzen](#) und [Nutzung der Jog-Wheels im Turntable-Modus](#).
- **Den Crossfader einstellen:** Du kannst bestimmen, welcher Mixer-Kanal in den Crossfader geleitet wird und die Crossfader-Kurve einstellen. Mehr Informationen dazu findest du in [Mixer-Kanäle dem Crossfader zuweisen](#).
- **Den Fokus des Decks umschalten:** Jedes S4-Deck steuert zwei TRAKTOR-Decks. Die Deck-Select-Buttons bestimmen, welches Deck im Fokus ist. Mehr Informationen dazu findest du in [Den Deck-Fokus umschalten](#).
- **Pegel einstellen und Nutzung des Equalizers:** Mit dem Mixer regelst du die Lautstärke deiner Tracks und bearbeitest die Frequenzbänder der Audiosignale mit dem Equalizer. Mehr dazu findest du in [Pegel anpassen](#) und [Nutzung des Equalizers](#).
- **Tempo einstellen:** Mit den **TEMPO**-Fadern kannst du das Tempo jedes Decks manuell regeln. Die **TEMPO**-Fader können dabei in zwei Modi arbeiten. Mehr Informationen dazu findest du in [Tempo anpassen](#).
- **Die Tonart von Tracks sperren:** Bei der Einstellung des Track-Tempos ändert sich normalerweise auch die Tonhöhe. Mit Keylock kannst du das Tempo eines Tracks ändern, ohne die Tonhöhe zu beeinflussen. Mehr dazu findest du in [Die Tonart von Tracks sperren](#).
- **Mit Mixer-FX arbeiten:** Du kannst den Sound deiner Tracks durch **MIXER-FX** und die FX-Units bearbeiten. Mehr dazu findest du in [Mit MIXER-Effekten spielen](#) und [Mit FX-Units spielen](#).
- **Mit Cue-Punkten und Loops arbeiten:** Durch das Auslösen gespeicherter Hotcues mit den Pads kannst du auf beliebige Positionen innerhalb des Tracks springen. Mehr dazu findest du in [Mit Cue-Points spielen](#). Um die Wiedergabe von Tracks zu verlängern oder um einen bestimmten Teil eines Tracks als Schleife wiederzugeben, kannst du die Looping-Funktionen auf deinem S4 nutzen. Mehr dazu findest du in [Spielen mit Loops](#).
- **Snap-Modus und Quantize-Modus:** Um Cue-Punkte, Loops und Sprünge innerhalb der Tracks präzise zu platzieren, ohne dabei die Synchronisation zu verlieren, werden der Snap-Modus und der Quantize-Modus genutzt. Mehr dazu findest du in [Snap- und Quantize-Modus](#).
- **Die Flux- und Reverse-Modi nutzen:** Flux-Modus und Reverse-Modus erzeugen einen parallelen Wiedergabe-Kopf, den du beim Spiel von Hotcues und Loops nutzen kannst. Der parallele Wiedergabe-Kopf stellt sicher, dass die ursprüngliche Wiedergabeposition im Track nicht verloren geht. Mehr dazu findest du in [Flux-Modus und Reverse-Modus nutzen](#).

- **Tracks vorhören:** Mit dem Preview-Player im Browser kannst du bequem Tracks vorhören, ohne sie in die Decks zu laden. Der CUE-Kanal und seinen Bedienelemente dient dem Vorhören deiner Tracks und deiner Klangeinstellungen, bevor du in den nächsten Track über gehst. Mehr dazu findest du in [Tracks im Browser vorhören](#) und [Den CUE-Kanal nutzen](#).
- **Mit der Preparation-Liste arbeiten:** Mit dem Browser von TRAKTOR kannst du dich auf deinen nächsten Mix vorbereiten. Der S4 hat ein spezielles Bedienelement zum schnellen Hinzufügen von Tracks zur Preparation-Liste. Mehr dazu findest du in [Tracks der Preparation-Liste hinzufügen](#).
- **Mit Remix-Decks arbeiten:** Mit den Remix-Decks kannst du Samples in deinem Mix wiedergeben. Außerdem kannst du mit dem Pattern-Recorder Sequenzen aufnehmen, die durch die Samples wiedergegeben werden. Mehr dazu findest du in [Mit Remix-Decks spielen](#).
- **Mit STEM-Decks arbeiten:** Die STEM-Decks dienen der Wiedergabe von STEM-Dateien, die vier einzelne STEM-Parts für musikalische Elemente beinhalten. Das STEM-Deck bietet dir die Kontrolle über die STEM-Parts. Mehr Informationen dazu findest du in [Mit STEM-Decks spielen](#).
- **Beatgrids von Tracks korrigieren:** Wenn die SYNC-Funktion aktiv ist, aber die wiedergegebenen Tracks nicht synchron laufen, wurden wahrscheinlich die Beatgrids falsch berechnet. Du kannst Beatgrids mit dem S4 manuell korrigieren. Mehr dazu findest du in [Beatgrids von Tracks korrigieren](#).

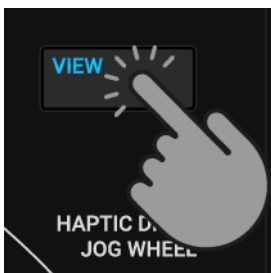
7.1. Blättern und Laden

Mit dem S4 kannst du bequem deine Musik durchstöbern. Mit den Browse-Bedienelemente auf den Decks, vergrößerst du in TRAKTOR schnell den Browser, navigierst durch die Track-Liste und wählst Favoriten-Ordner und Playlists, um deine gewünschten Tracks zu laden.

Den Browser-View maximieren oder minimieren.

Mit den Browse-Bedienelementen blätterst du ohne Umwege in TRAKTOR durch deine Musik. Für einen besseren Überblick kannst du den Browser in TRAKTOR vergrößern:

1. Drücke den **VIEW**-Button.



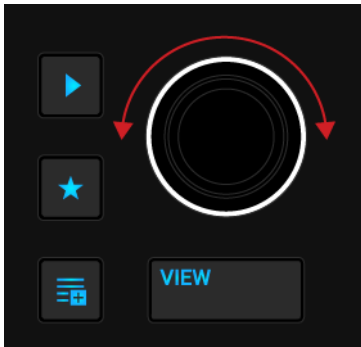
Das TRAKTOR-Layout schaltet in den Browser-View.

2. Drücke erneut den **VIEW**-Button, um den Browser in TRAKTOR zu schließen.

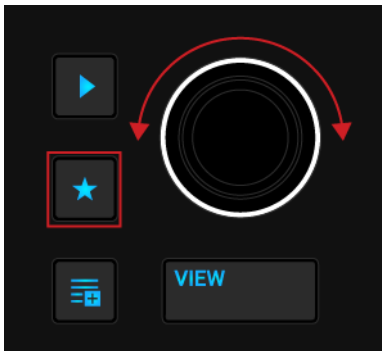
Einen Track finden

Auf dem Deck, in dem du den Track laden möchtest:

1. Drehe den Browse-Encoder, um durch die Track-Liste zu navigieren und einen Track zu wählen.



2. Drücke und halte den **Stern**-Button + drehe den BROWSE-Encoder, um einen anderen Favoriten-Ordner zu wählen.

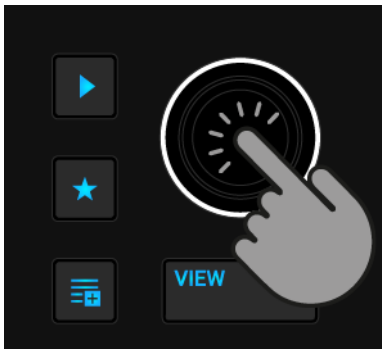


Die Track-Liste zeigt jetzt die dem Ordner entsprechenden Inhalte an.

Den Track in das Deck laden.

Um den gewählten Track in das Deck zu laden:

- Drücke den Browse-Encoder.



Der Track wird in das Deck geladen. Abhängig vom geladenen Track wird der Deck-Typ entsprechend umgeschaltet.

Wenn der Track zum ersten Mal in ein Deck geladen wird, analysiert TRAKTOR jetzt den Track, um sein Tempo zu berechnen und dann Beatgrid und Wellenform zu erzeugen. Der Moment der Analyse kann in den Preferences in einen anderen Kontext umgeschaltet werden.

7.2. Steuerung der Wiedergabe

Mit den Transport-Bedienelementen und den Jog-Wheels auf dem S4 kannst du das Wiedergabe-Verhalten von Tracks steuern. Diese Abschnitt beschreibt die verschiedenen Möglichkeiten zur Steuerung der laufenden Tracks sowie zum Vorhören von Tracks im CUE-Kanal für den nächsten Übergang.

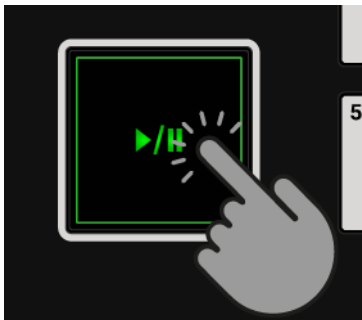
7.2.1. Nutzung der Transport-Bedienelemente

Die Transport-Bedienelemente dienen dem Start und dem Pausieren der Wiedergabe sowie dem Cueing des Tracks.

Die Wiedergabe starten oder pausieren

Um die Wiedergabe des geladenen Tracks zu starten:

- Drücke den Play/Pause-Button.

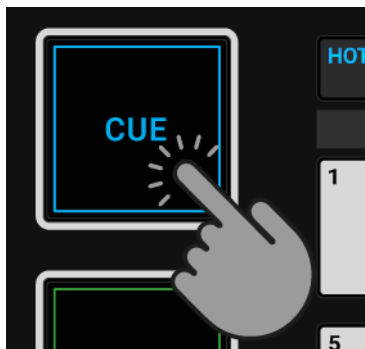


Um die Wiedergabe zu pausieren:

- Drücke erneut den Play/Pause-Button.

Den Track mit dem CUE-Button einsetzen

Der **CUE**-Button hat mehrere Funktionen:



- Wenn du den **CUE**-Button gedrückt hältst, wird die Wiedergabe vom temporären Cue-Punkt aus fortgesetzt, solange du den **CUE**-Button gedrückt hältst.
- Beim loslassen des **CUE**-Buttons springt die Wiedergabeposition zurück auf den Cue-Punkt und die Wiedergabe stoppt sofort.
- Wenn du den **CUE**-Button gedrückt hältst und den Play/Pause-Button drückst, wird die Wiedergabe ganz normal fortgesetzt.

7.2.2. Im Jog-Modus die Jog-Wheels nutzen

In diesem Abschnitt findest du verschiedene Dinge, die du mit den Jog-Wheels im **JOG**-Modus tun kannst. Im Jog-Modus kannst du mit den Jog-Wheels das Tempo des Tracks bremsen und anschieben, einen Beat zum Scratching einsetzen und schnell innerhalb des Tracks spulen. Außerdem kannst du die Berührungs-Empfindlichkeit der Oberseite abschalten und den Widerstand für die Drehung des Jog-Wheels einstellen.

Den JOG-Modus aktivieren

Um den JOG-Modus zu aktivieren:

- Drücke den **JOG**-Button auf dem Deck.



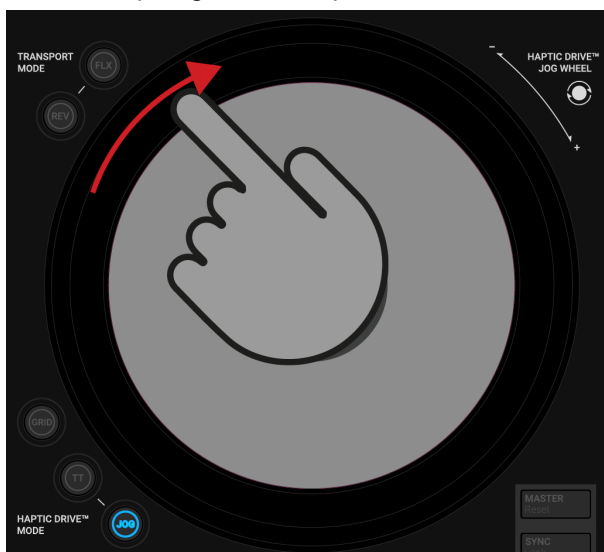
Der **JOG**-Button leuchtet hell in der Farbe des Decks im Fokus.

Tempo Bremsen und Anschieben

Du kannst die Jog-Wheels zur manuellen Korrektur der Track-Synchronisation nutzen, indem du das Deck-Tempo bremst/beschleunigst.

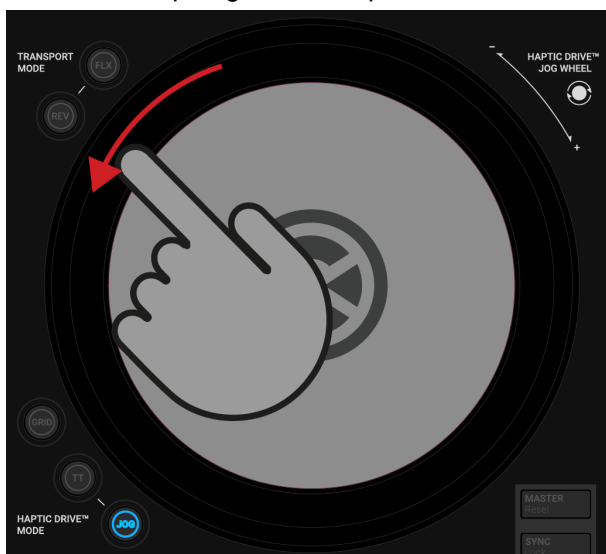
Um das Tempo des Decks zu beschleunigen:

- Berühre den äußeren Ring des Jog-Wheels und drehe ihn im Uhrzeigersinn, um das Tempo vorübergehend zu beschleunigen. Wenn du den Ring nicht mehr bewegst, kehrt das Deck zu seinem ursprünglichen Tempo zurück.



Um das Tempo des Decks abzubremesen:

- Berühre den äußeren Ring des Jog-Wheels und drehe ihn gegen den Uhrzeigersinn, um das Tempo vorübergehend zu bremsen. Wenn du den Ring nicht mehr bewegst, kehrt das Deck zu seinem ursprünglichen Tempo zurück.

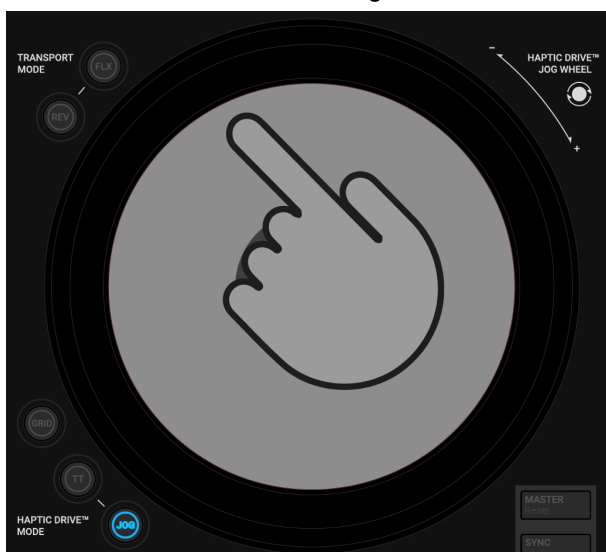


Wenn du in den Preferences die Option **Ticks when Nudging** (Klicken beim Anschieben) aktivierst, spürst du beim Drehen des äußeren Rings Klicks im Jog-Wheel. Diese Option wird nur im **JOG**-Modus angewendet. Mehr dazu findest du in [Preferences \(Voreinstellungen\)](#).

Cueing und Scratching

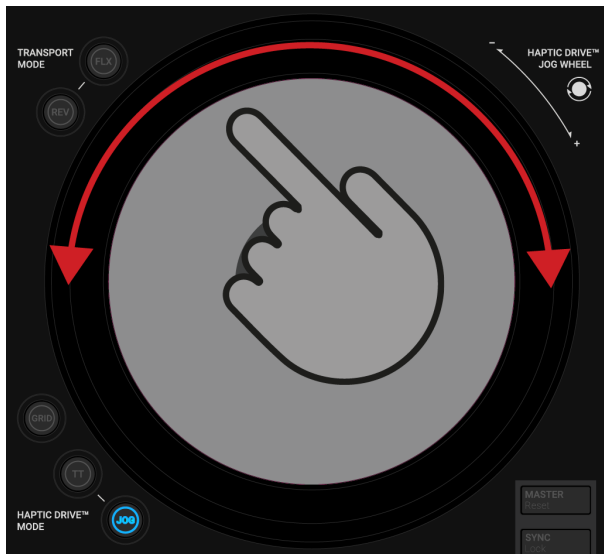
Du kannst die Track-Wiedergabe mit dem Jog-Wheel festhalten, um einen Beat einzusetzen oder um zu scratchen:

1. Berühre die Oberfläche des Jog-Wheels und belasse den Finger darauf.



Die Wiedergabe hält an. Wenn du die Oberseite wieder loslässt, wird die Wiedergabe ganz normal fortgesetzt.

2. Drehe das Jog-Wheel im oder gegen den Uhrzeigersinn, während du den Finger auf der Oberfläche lässt, um einen Beat zu einzusetzen (Cueing).



3. Drehe das Jog-Wheel schnell vor und zurück, während du den Finger auf der Oberfläche lässt, um zu scratchen.

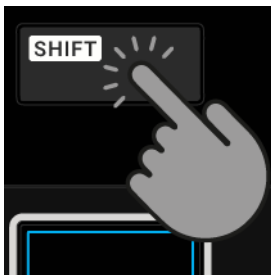


Wenn du in den Preferences die Option **Enable Haptic Hotcues** (Haptische Hotcues aktivieren) wählst, spürst du im Jog-Wheel beim Berühren der Oberseite die Cue-Punkte und Loop-Markierungen durch eine haptische Rückmeldung. Mehr Informationen dazu findest du in [Preferences \(Voreinstellungen\)](#).

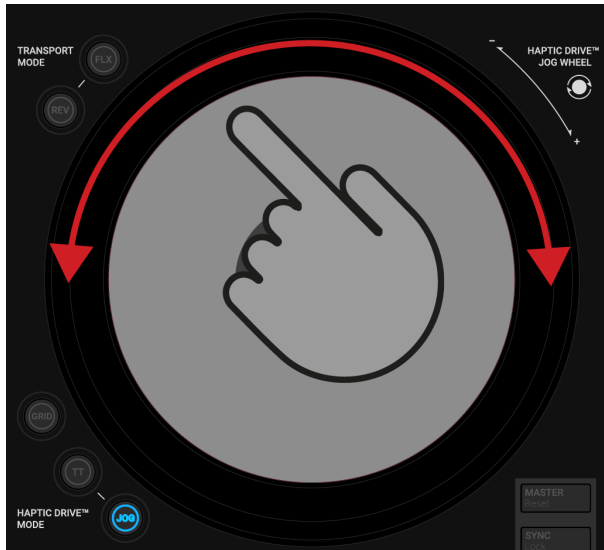
Schnelles Spulen

Du kannst mit dem Jog-Wheel schnell durch den Track spulen:

1. Drücke und halte **SHIFT**, um auf die Sekundär-Funktionen des S4 zuzugreifen.



2. Während du **SHIFT** gedrückt hältst, drehe das Jog-Wheel im oder gegen den Uhrzeigersinn, um schnell durch den Track zu spulen.



Die Berührungsempfindlichkeit der Oberfläche deaktivieren

Du kannst die Berührungsempfindlichkeit der Oberfläche für den JOG-Modus deaktivieren. Dann kannst du die Oberfläche des Jog-Wheels auch zum schubsen oder bremsen des Track-Tempos nutzen.

Um die Berührungsempfindlichkeit zu deaktivieren:

- Drücke den **JOG**-Button.
Der **JOG**-Button leuchtet jetzt rot, um anzuzeigen, dass die Berührungsempfindlichkeit der Oberfläche abgeschaltet ist. Wenn du erneut den **JOG**-Button drückst, wird die Berührungsempfindlichkeit wieder eingeschaltet.

Wenn du die Berührungsempfindlichkeit der Oberfläche für den JOG-Modus abschaltest, kannst du keine Backspins mehr machen. Außerdem werden die Optionen zur haptischen Rückmeldung in den Preferences nicht mehr angewendet.

Den Dreh-Widerstand des Jog-Wheels einstellen

Du kannst den Dreh-Widerstand des Jog-Wheels einstellen:

1. Drücke und halte den **JOG**-Button und drehe das Jog-Wheel im Uhrzeigersinn, um den Widerstand zu erhöhen.
Der Dreh-Widerstand des Jog-Wheels erhöht sich.
2. Drücke und halte den **JOG**-Button und drehe das Jog-Wheel gegen den Uhrzeigersinn, um den Widerstand zu verringern.
Der Dreh-Widerstand des Jog-Wheels verringert sich.
3. Lass den **JOG**-Button beim gewünschten Jog-Wheel-Widerstand wieder los.

Du kannst den Dreh-Widerstand auch in den Preferences einstellen.

7.2.3. Nutzung der Jog-Wheels im Turntable-Modus

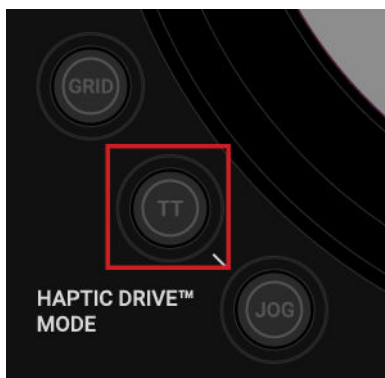
Dieser Abschnitt dreht sich um die verschiedenen Dinge, die du mit den Jog-Wheels im Turntable-Modus tun kannst. Im **TT**-Modus (Turntable-Modus) verhalten sich die Jog-Wheels wie die Teller eines DJ-Plattenspielers. Wenn der **TT**-Modus aktiv ist, drehen sich die Jog-Wheels während der Track-Wiedergabe.

In den Preferences kannst du die Basis-Geschwindigkeit der Jog-Wheels einstellen. Mehr Informationen dazu findest du in [Preferences \(Voreinstellungen\)](#).

Turntable-Modus einschalten

Um den Turntable-Modus zu aktivieren:

- Drücke den **TT**-Button auf dem Deck.



Der **TT**-Button leuchtet hell in der Farbe des Decks im Fokus.

Tempo Bremsen und Anschieben

Während laufender Deck-Wiedergabe kannst du das Jog-Wheel nutzen, um das Deck-Tempo vorübergehend zu bremsen oder anzuschieben. Das wird z.B. bei der manuellen Synchronisation von Tracks genutzt.

Um das Tempo des Decks zu beschleunigen:

- Berühre den äußeren Ring des Jog-Wheels und drehe ihn im Uhrzeigersinn, um das Tempo vorübergehend zu beschleunigen. Wenn du den Ring nicht mehr bewegst, kehren Jog-Wheel und Deck zu ihrem ursprünglichen Tempo zurück.



Um das Tempo des Decks abzubremsen:

- Berühre den äußeren Ring leicht, um das Dreh-Tempo des Jog-Wheels vorübergehend zu bremsen. Wenn du den Ring loslässt, kehren Jog-Wheel und Deck zu ihrem ursprünglichen Tempo zurück.



Cueing, Spulen und Scratching

Du kannst das Jog-Wheel für das Cueing eines Beats oder zum Scratching einsetzen:

1. Berühre die Oberfläche des Jog-Wheels und belasse den Finger darauf.



Das Jog-Wheel dreht sich nicht mehr und die Wiedergabe wird angehalten.

2. Drehe das Jog-Wheel im oder gegen den Uhrzeigersinn, während du den Finger auf der Oberfläche lässt, um einen Beat zu einzusetzen (Cueing) oder um durch den Track zu spulen.



3. Drehe das Jog-Wheel schnell vor und zurück, während du den Finger auf der Oberfläche lässt, um den Track zu scratchen.

Wenn du die Oberseite wieder loslässt, dreht sich das Jog-Wheel weiter und die Wiedergabe wird fortgesetzt.



Wenn du in den Preferences die Option **Enable Haptic Hotcues** (Haptische Hotcues aktivieren) wählst, spürst du beim Einsatz von Cue-Punkten und Loop-Markierungen mit der Oberseite des Jog-Wheels eine haptische Rückmeldung. Mehr Informationen dazu findest du in [Preferences \(Voreinstellungen\)](#).

7.3. Mixer-Kanäle dem Crossfader zuweisen

Mit dem Crossfader überblendest du zwischen den Audiosignalen der Mixer-Kanäle. Du kannst jeden Mixer-Kanal einer der Crossfader-Seiten zuweisen. Wenn du den Crossfader nicht nutzen möchtest, empfehlen wir, die Mixer-Kanäle nicht dem Crossfader zuzuweisen, um die versehentliche Nutzung in einer Live-Situation zu vermeiden.

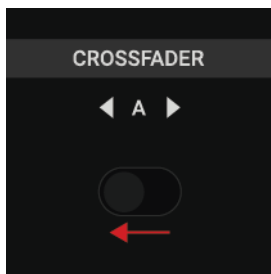
Außerdem kannst du das Überblend-Verhalten des Crossfaders einstellen.

Mixer-Kanäle zuweisen

Auf der Vorderseite des S4 steht für jeden Mixer-Kanal ein Crossfader-Zuweisungs-Wähler zur Verfügung.

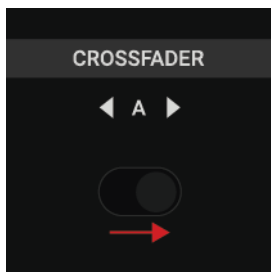
Um der linken Crossfader-Seite einen Mixer-Kanal zuzuweisen:

- Schalte den Crossfader-Zuweisungs-Wähler des entsprechenden Mixer-Kanals nach links.



Um der rechten Crossfader-Seite einen Mixer-Kanal zuzuweisen:

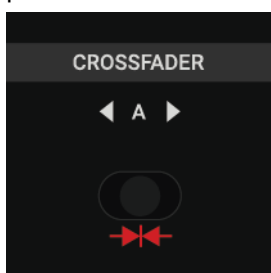
- Schalte den Crossfader-Zuweisungs-Wähler des entsprechenden Mixer-Kanals nach rechts.



Zuweisung der Mixer-Kanäle aufheben

Um die Zuweisung eines Mixer-Kanals zum Crossfader aufzuheben:

- Schalte den Crossfader-Zuweisungs-Wähler des entsprechenden Mixer-Kanals in die Mittelposition.



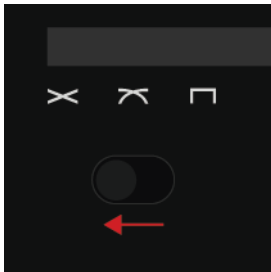
7.3.1. Die Crossfader-Kurve einstellen

Du kannst das Überblend-Verhalten des Crossfaders mit dem Crossfader-Kurven-Wähler auf der Vorderseite bestimmen. Du kannst ihn auf die Positionen konstant, glatt oder scharf schalten.

- **Konstant:** Bei dieser Einstellung werden die Pegel der Signale aus den Mixer-Kanälen linear erhöht bzw. verringert.
- **Glatt:** Bei dieser Einstellung werden die Pegel der Signale aus den Mixer-Kanälen logarithmisch erhöht bzw. verringert, was zu einem glatten Übergang führt.
- **Scharf:** Bei dieser Einstellung springt der Pegel des anderen Mixer-Kanals bei Bewegung des Crossfaders abrupt auf die volle Lautstärke. Beider Signale sind mit voller Lautstärke hörbar, wenn der Crossfader irgendwo zwischen die Endpositionen platziert wird.

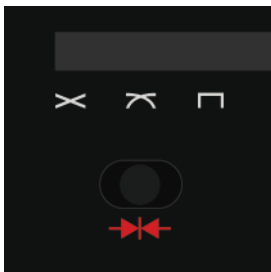
Wenn du möchtest, dass der Crossfader die konstante Kurve nutzt:

- Schalte den Crossfader-Kurven-Wähler nach links.



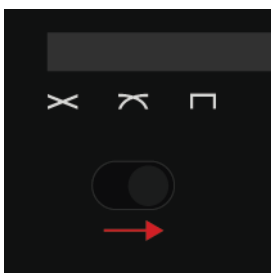
Wenn du möchtest, dass der Crossfader die glatte Kurve nutzt:

- Schalte den Crossfader-Kurven-Wähler in die Mittelposition.



Wenn du möchtest, dass der Crossfader die scharfe Kurve nutzt:

- Schalte den Crossfader-Kurven-Wähler nach rechts.



7.4. Pegel anpassen

Beim mixen von Tracks muss die Lautstärke beider Tracks möglichst gleich sein, um einen sauberen Übergang zu gewährleisten. Gleichzeitig solltest du aber darauf achten, dass die Signale nicht zu laut oder zu leise sind, um die beste Klangqualität zu gewährleisten. Deswegen kannst du einerseits den Pegel des im Mixer-Kanal eingehenden Audiosignals und andererseits den Pegel des zum MASTER-Ausgang ausgehenden Signals regeln.

Die Pegel eingehender Audiosignale einstellen

Mit dem **GAIN**-Drehregler im Mixer-Kanal steuerst du den Pegel des eingehenden Audiosignals. Das Kanal-Pegelmeter zeigt bei der Einstellung den aktuellen Pegel an.

Um im Mixer-Kanal den Pegel des eingehenden Audiosignals einzustellen:

- Drehe den entsprechenden **GAIN**-Drehregler im oder gegen den Uhrzeigersinn, so dass die eingehenden Signale die Aussteuerungsreserve, die von den gelben LEDs des Kanal-Pegelmeters dargestellt wird, nicht überschreiten.

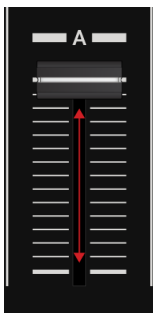


Die ausgehenden Mixer-Kanal-Pegel einstellen

Der Kanal-Fader in einem Mixer-Kanal bestimmt den Maximalpegel, der vom Mixer-Kanal in den MASTER-Ausgang geleitet wird.

Um den Ausgangspegel eines Mixer-Kanals einzustellen:

- Schiebe den entsprechenden Fader auf- bzw. abwärts.



Der Ausgangspegel ändert sich entsprechend. Wenn der Kanal-Fader auf seine Maximalstellung eingestellt ist, entspricht der ausgehende Signalpegel dem Pegel des eingehenden Signals.

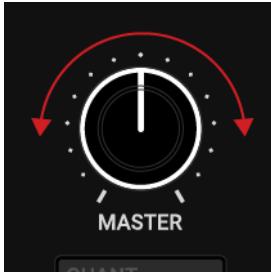
Du kannst die Kanal-Fader auch für Übergänge zwischen Audiosignalen ohne den Crossfader nutzen.

Den MASTER-Ausgangspegel einstellen

Die MASTER-Ausgangsstufe empfängt die Signale aus den Mixer-Kanälen. Du kannst den MASTER-Ausgangspegel mit dem **MASTER**-Drehregler steuern.

Um den MASTER-Ausgangspegel einzustellen:

- Drehe den **MASTER**-Drehregler im oder gegen den Uhrzeigersinn.

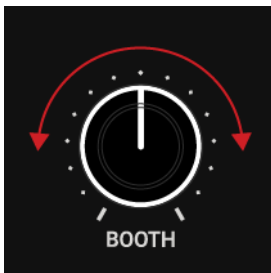


Der MASTER-Ausgangspegel wird entsprechend eingestellt.

Den BOOTH-Ausgangspegel einstellen

Die BOOTH-Ausgangsstufe empfängt ebenfalls die Signale aus den Mixer-Kanälen, genau wie der **MASTER**-Ausgang. Du kannst den BOOTH-Ausgangspegel mit dem **BOOTH**-Drehregler steuern.

- Drehe den **BOOTH**-Drehregler im oder gegen den Uhrzeigersinn.



Der BOOTH-Ausgangspegel wird entsprechend eingestellt.



Um Gehörschäden zu vermeiden, achte immer auf die Lautstärkepegel der angeschlossenen Lautsprecher bzw. Verstärker und stelle sie auf einen angenehmen Hörpegel ein.

7.5. Nutzung des Equalizers

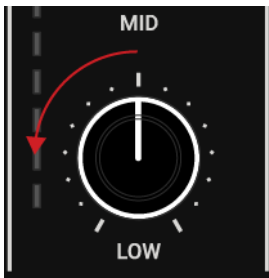
Du kannst den Equalizer zur Bearbeitung der Frequenzanteile im Audiosignal nutzen, um z.B. einen bestimmten Part hervorzuheben oder um Gesang oder eine Lead-Linie abzuschwächen. Eine weitere häufig genutzte Technik ist, das Bass-Frequenzband eines Tracks komplett auszublenken, damit die Bässe des anderen Tracks den Mix dominieren können.

Die **EQ**-Regler bearbeiten jeweils die hohen, mittleren bzw. tiefen Frequenzen im Audiosignal.

Frequenzbänder aus dem Audiosignal entfernen

Um Frequenzbänder aus dem Audiosignal zu nehmen:

- Drehe den entsprechenden **EQ**-Regler gegen den Uhrzeigersinn, um das jeweilige Frequenzband abzuschwächen.



Wenn du den **EQ**-Drehregler komplett gegen den Uhrzeigersinn zudrehst, entfernst du das jeweilige Frequenzband komplett aus dem Audiosignal.

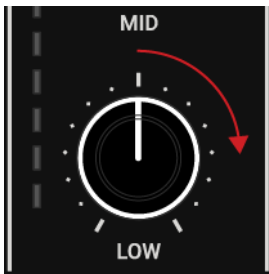


Das Abschwächen von Frequenzbändern kann Übersteuerungen vermeiden, die schnell bei der gemeinsamen Wiedergabe zweier Tracks mit voller Lautstärke entstehen können.

Verstärkung von Frequenzbändern im Audiosignal

Um Frequenzbänder des Audiosignals zu verstärken:

- Drehe den entsprechenden **EQ**-Regler im Uhrzeigersinn, um das jeweilige Frequenzband zu verstärken.



7.6. Den CUE-Kanal nutzen

Du kannst den Cue-Kanal auf dem Mixer nutzen, um Tracks mit dem Kopfhörer vorzuhören. Jeder Mixer-Kanal hat einen **CUE**-Button, der das Audiosignal in den CUE-Kanal schickt. Du kannst die **MIX**- und **VOL**-Regler nutzen, um den Pegel für den **CUE**-Kanal zu bestimmen und um das Lautstärke-Verhältnis zwischen Cue- und MASTER-Signal zu regeln.

Audiosignale in den Cue-Kanal leiten

Um die Audiosignale eines Mixer-Kanals in den CUE-Kanal zu leiten:

- Drücke den **CUE**-Button des Mixer-Kanals.



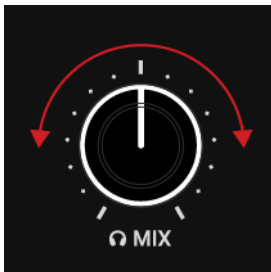
Das Audiosignal des Mixer-Kanal ist jetzt im CUE-Kanal zu hören.

Du kannst die Audiosignale aller Mixer-Kanäle gleichzeitig in den CUE-Kanal schicken.

Die Lautstärke-Verhältnisse im Cue-Mix-Signal einstellen

Im CUE-Kanal kannst du den **MIX**-Regler nutzen, um das Lautstärke-Verhältnis zwischen Cue- und MASTER-Signal zu regeln.

1. Wenn du den **MIX**-Drehregler im Uhrzeigersinn drehst, wird das MASTER-Signal dominant.



Wenn du den **MIX**-Drehregler komplett im Uhrzeigersinn aufdrehst, hörst du im Kopfhörer nur noch das MASTER-Signal.

2. Wenn du den **MIX**-Drehregler gegen den Uhrzeigersinn drehst, wird das Signal des Mixer-Kanals dominant.

Wenn du den **MIX**-Drehregler komplett gegen Uhrzeigersinn drehst, hörst du im Kopfhörer nur noch das Signal des Mixer-Kanals.

Den CUE-Kanal-Pegel einstellen

Um den Pegel des CUE-Kanals einzustellen:

- Drehe den **VOL**-Drehregler im oder gegen den Uhrzeigersinn, um den Pegel des CUE-Kanals zu erhöhen bzw. zu verringern.



7.7. Tempo anpassen

Du kannst das Track-Tempo mit der automatischen Synchronisations-Funktion SYNC und mit dem **TEMPO**-Fader einstellen. Wenn du den **TEMPO**-Fader nutzt, hängt das Ergebnis von verschiedenen Faktoren ab:

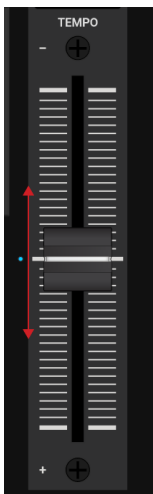
- Wenn die SYNC-Funktion genutzt wird, funktioniert die Einstellung des Tempos mit dem **TEMPO**-Fader nur auf dem Deck, das als Tempo-Master fungiert. Das Verschieben des **TEMPO**-Faders auf dem synchronisierten Deck hat keinerlei Effekt.
- Wenn der **TEMPO**-Fader auf dem Deck gesperrt ist, hat die Nutzung des **TEMPO**-Faders keinerlei Effekt.
- Die **TEMPO**-Fader können in zwei Modi arbeiten: **Absolute**-Modus und **Relative**-Modus. In der Grundeinstellung arbeiten die **TEMPO**-Fader im Relative-Modus.
 - **Relative**: In diesem Modus steuert jeder **TEMPO**-Fader des S4 die **Tempo**-Fader der Software-Decks relativ zu seiner aktuellen Position — auch dann, wenn die Position in der Software nicht mit der Position der **TEMPO**-Fader auf dem S4 übereinstimmt. Dies löst insbesondere mögliche Konflikte zwischen dem Tempo-Fader und der Deck-Synchronisation.
 - **Absolute**: In diesem Modus werden die Bewegungen des **TEMPO**-Faders auf deinem S4 1:1 an den **Tempo**-Fader des Software-Decks übertragen, egal wie die aktuelle Position des Tempo-Faders in der Software ist. Im Absolute-Modus stimmt das Tempo des Software-Decks immer mit der gewählten Position des **TEMPO**-Faders deines S4 überein, es sein denn, du hast das Tempo des Software-Decks in der Software geändert:

Du kannst den **TEMPO**-Fader-Modus in den Preferences wählen. Mehr dazu findest du in [Preferences \(Voreinstellungen\)](#).

Tempo anpassen

Um das Tempo auf einem Deck zu ändern:

- Schieb den **TEMPO**-Fader auf- oder abwärts.

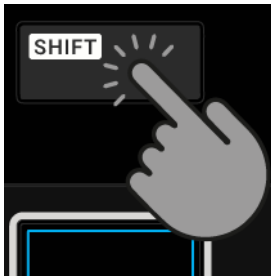


Das Track-Tempo erhöht bzw. verringert sich. Die Tonart des Tracks ändert sich entsprechend.

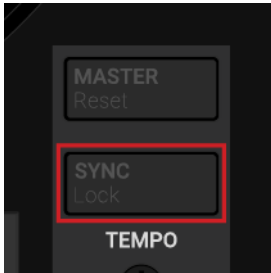
Den TEMPO-Fader sperren

Um versehentliche Tempo-Änderungen zu vermeiden, kannst du den **TEMPO**-Fader sperren.

1. Drücke und halte auf dem Deck **SHIFT**, um auf die sekundären Deck-Funktionen zuzugreifen.



2. Während du **SHIFT** gedrückt hältst, betätige den Button **SYNC (Lock)**.



Der **TEMPO**-Fader ist gesperrt, was durch die rote **TEMPO**-Fader-LED angezeigt wird. Das Verschieben des **TEMPO**-Faders hat jetzt keinerlei Effekt.

3. Um den **TEMPO**-Fader wieder zu entsperren, wiederhole einfach die oben beschriebenen Schritte.

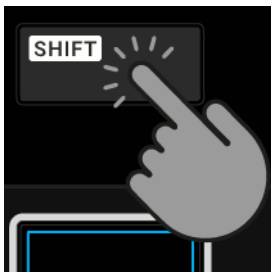


Wenn du einen **TEMPO**-Fader entsperrst, der im Absolute-Modus arbeitet, springt das Deck sofort auf den der **TEMPO**-Fader-Position entsprechenden Wert.

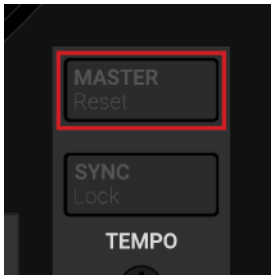
Die relative Tempo-Fader-Position zurücksetzen

Wenn die Position des **TEMPO**-Faders im Software-Deck nicht mit der Position des **TEMPO**-Faders auf dem S4 übereinstimmt, kannst du auf dem S4 die relative Position des **TEMPO**-Faders zurücksetzen:

1. Drücke und halte **SHIFT** auf dem S4-Deck, um Zugriff auf die sekundären Funktionen des Decks zu bekommen.



2. Während du **SHIFT** gedrückt hältst, betätige den Button **MASTER (Reset)**.



Die Position des **TEMPO**-Faders entspricht jetzt der Position des **TEMPO**-Faders auf dem S4-Deck.

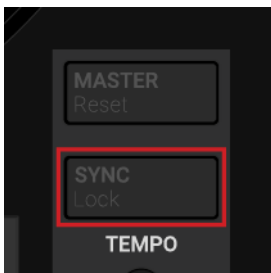


Wenn du einen **TEMPO**-Fader zurück setzt, der im Absolute-Modus arbeitet, springt das Deck sofort auf den der TEMPO-Fader-Position entsprechenden Wert.

Das Deck-Tempo über die Sync-Funktion mit dem Tempo-Master synchronisieren

Du kannst das Deck-Tempo mit dem Tempo-Master synchronisieren:

- Drücke den **SYNC**-Button (**Lock**), um das Deck zu synchronisieren.



Das Deck-Tempo ist jetzt zum Tempo-Master synchronisiert. Der Button leuchtet hell in blau.

7.8. Die Tonart von Tracks sperren.

Beim synchronisieren von Tracks, änderst du ihr Tempo und damit auch ihre Tonhöhe (oder Tonart = Key). Wenn du einen Track langsamer wiedergibst, verringert sich seine Tonhöhe und wenn du ihn schneller abspielst, erhöht sich seine Tonhöhe. Bei kleinen Tempoänderungen ist das nicht problematisch. Wenn aber das Tempo drastisch geändert wird, kann die entstehende Tonhöhenänderung unnatürlich klingen - insbesondere bei Gesang.

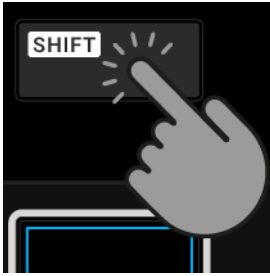
Um das zu vermeiden, kannst du die **KEYLOCK** -Funktion auf dem S4-Deck nutzen, um die Tonart des Tracks beizubehalten. Wenn du dann den **TEMPO**-Fader benutzt, änderst du zwar das Tempo des Tracks, aber die Tonhöhe des Tracks bleibt auf dem Wert, bei dem sie gesperrt wurde.

Keylock für den Track aktivieren

Um die Tonart eines Tracks zu sperren:

1. Lade einen Track in ein Deck.
2. Setze den **TEMPO**-Fader auf die Mittelposition.

3. Drücke und halte **SHIFT**, um auf die Sekundär-Funktionen des Decks zuzugreifen.



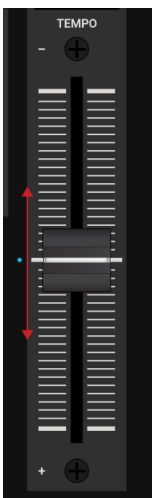
4. Während du **SHIFT** gedrückt hältst, drücke den **LOOP**-Encoder auf dem Deck, um Keylock für den Track zu aktivieren.



Das aktivierte Keylock wird durch den blauen Punkt neben dem Key-Wert angezeigt.



5. Schieb den **TEMPO**-Fader auf- oder abwärts, um das Tempo des Tracks zu ändern.

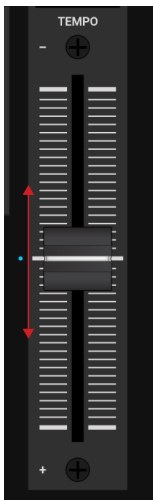


Das Tempo des Tracks ändert sich, aber die Tonhöhe bleibt konstant.

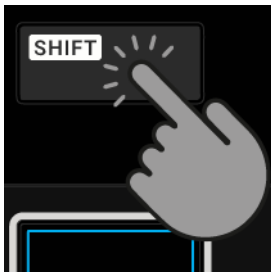
Die Tonart ändern, ohne das Tempo zu beeinflussen

Um die Tonhöhe ohne Einfluss auf das Track-Tempo zu ändern:

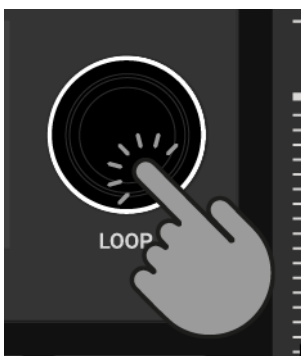
1. Schieb den **TEMPO**-Fader auf- oder abwärts, um das gewünschte Track-Tempo einzustellen.



2. Drücke und halte **SHIFT**, um auf die Sekundär-Funktionen des Decks zuzugreifen.



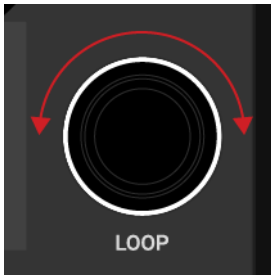
3. Während du **SHIFT** gedrückt hältst, drücke den **LOOP**-Encoder auf dem Deck, um Keylock für den Track zu aktivieren.



Das aktivierte Keylock wird durch den blauen Punkt neben dem Key-Wert angezeigt.



4. Während du **SHIFT** gedrückt hältst, drehe den **LOOP**-Encoder im Uhrzeigersinn, um den Key-Wert zu erhöhen. Drehe den **LOOP**-Encoder gegen den Uhrzeigersinn, um den Key-Wert zu verringern.



Die Tonhöhe ändert sich entsprechend aber das Tempo bleibt unverändert.

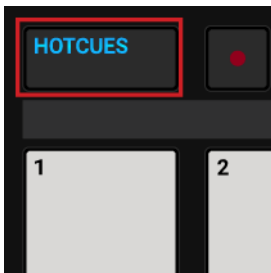
7.9. Mit Cue-Points spielen

Beim mixen von Tracks wird der nächste Track oft von einer Position innerhalb des Tracks und nicht von seinem Anfang an dazugemischt. Die Verwendung eines bestimmten Einstartpunkts nennt man "Cueing". Mit dem S4 kannst du Zeitpunkte im Track für das Cueing und für Sprünge auf definierte Positionen markieren: Cue-Punkte. Du kannst Cue-Punkte mit den Pads auf dem Deck als Hotcues speichern. So hast du deine Cue-Punkte immer sofort zur Hand.

Den Hotcues-Modus aktivieren

Für die Arbeit mit Cue-Punkten musst du dich im HOTCUES-Modus befinden:

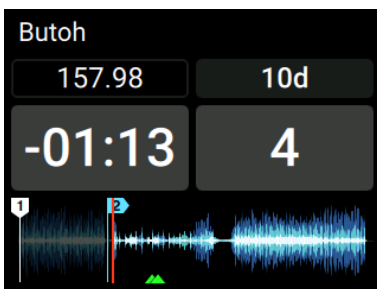
- Drücke den **HOTCUES**-Button, um für das jeweilige Deck den Hotcues-Modus zu aktivieren.



Cue-Punkte als Hotcues-Buttons speichern

Um einen Cue-Punkt als Hotcue zu speichern:

- Drücke and der gewünschten Position im Track ein Pad.
Der Cue-Punkt wird an der aktuellen Wiedergabeposition im Track gesetzt und als Hotcue auf dem Pad gespeichert. Das Pad fängt an, blau zu leuchten.



Cue-Punkte auf einem Deck während der Wiedergabe anspringen

Um auf einem Deck während der Wiedergabe auf Cue-Punkte zu springen:

- Drücke ein Pad.
Die Wiedergabeposition springt auf den gespeicherten Cue-Punkt und die Wiedergabe wird fortgesetzt.

Cue-Punkte auf einem gestoppten Deck anspringen

Auf einem gestoppten Deck führt das Auslösen eines Cue-Punkts zu einem anderen Wiedergabeverhalten:

- Wenn du bei einem gestoppten Deck ein blau leuchtendes Pad gedrückt hältst, läuft die Wiedergabe ausgehend vom gespeicherten Cue-Punkt solange das Pad gedrückt wird.
- Beim loslassen des Pads springt die Wiedergabeposition zurück auf den Cue-Punkt und die Wiedergabe stoppt sofort.
- Wenn du einen blau leuchtendes Pad gedrückt hältst und später den Play/Pause-Button drückst, wird die Wiedergabe ganz normal fortgesetzt.

Cue-Punkte entfernen

Um einen Cue-Punkt und somit auch den Hotcue aus dem Track zu entfernen:

- Drücke **SHIFT** und ein blau leuchtendes Pad.
Der Hotcue wird entfernt und der Cue-Punkt wird aus dem Track gelöscht. Das Pad leuchtet nicht mehr.

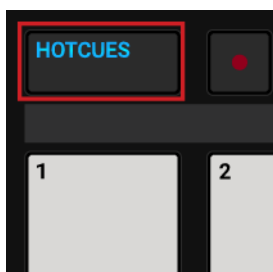
7.10. Spielen mit Loops

Loops werden als Werkzeug zum Remixen von Tracks und als Weg zur Verlängerung von Track-Übergängen genutzt. In diesem Abschnitt lernst du den Umgang mit Loops auf dem S4. Neben der normalen Loop-Funktion kannst du Loops mit den Pads auf dem Deck als Hotcues speichern. So hast du deine wichtigsten Loops immer sofort zur Hand.

Den Hotcues-Modus aktivieren

Um mit Loops zu arbeiten und sie zu speichern, musst du dich im HOTCUES-Modus befinden:

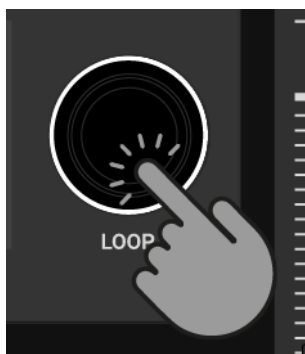
- Drücke **HOTCUES**, um für das Deck den HOTCUES-Modus zu aktivieren.



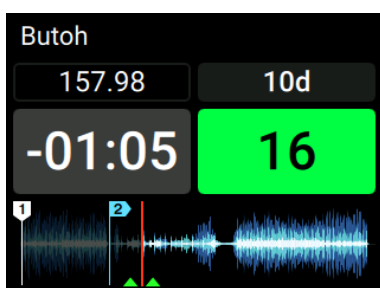
Einen Loop aktivieren

Um einen Loop zu aktivieren:

1. Drücke den **LOOP**-Encoder.



Der Loop ist aktiv. Die Wiedergabe läuft in einer Schleife mit der gewählten Loop-Länge. Der Loop ist in der Wellenformanzeige grün markiert. Wenn die Wiedergabeposition den Loop-Out-Punkt erreicht, springt sie nahtlos auf den Loop-In-Punkt zurück. Das Looping wird fortgesetzt solange der Loop aktiv bleibt.

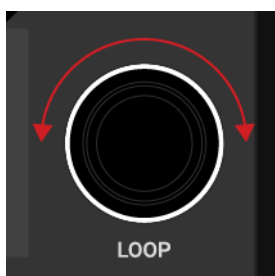


2. Um den Loop zu deaktivieren, drückst du erneut den **LOOP**-Encoder. Die Wiedergabe läuft weiter.

Die Loop-Länge ändern

Du kannst die Länge des aktiven oder deaktivierten Loops direkt ändern:

- Drehe den **LOOP**-Encoder im oder gegen den Uhrzeigersinn.



Die Loop-Länge des aktiven Loops ändert sich sofort um den in der Loop-Control-Zeile angezeigten Wert.



Wenn kein Loop aktiv ist, wählt die Drehung des **LOOP**-Encoders nur eine Loop-Länge.

Einen Loop als Hotcue speichern

Um einen Loop als Hotcue zu speichern:

1. Drücke den **LOOP**-Encoder, um einen Loop zu aktivieren.
2. Drücke ein unbeleuchtetes Pad.
Der Loop wird als Hotcue gespeichert. Das Pad fängt an grün zu leuchten.

Einen gespeicherten Loop auslösen.

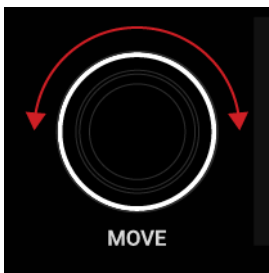
Um einen gespeicherten Loop auszulösen:

- Drücke ein grün leuchtendes Pad.
Der Loop ist aktiv. Die Wiedergabeposition springt auf den gespeicherten Loop-In-Punkt und die Wiedergabe läuft in einer Schleife mit der gewählten Loop-Länge.

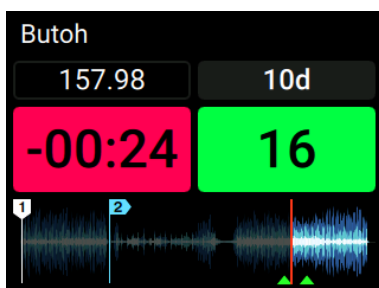
Den Loop im Track verschieben

Du kannst einen aktiven oder deaktivierten Loop vorwärts oder rückwärts im Track verschieben.

- Drehe den **MOVE**-Encoder im oder gegen den Uhrzeigersinn.



Das verschiebt den Loop sofort im Track um die gewählte Loop-Länge.



Einen gespeicherten Loop entfernen.

Um einen gespeicherten Loop vom Hotcue und aus dem Track zu entfernen:

- Drücke **SHIFT** und ein grün leuchtendes Pad.
Der Loop wird vom Hotcue und aus dem Track entfernt. Das Pad leuchtet nicht mehr.

7.11. Flux-Modus und Reverse-Modus nutzen

Im Flux-Modus kannst du auf Cue-Punkte und Loops springen, ohne die Track-Phrasierung zu verlieren. Es handelt sich dabei um eine Funktion, die sich der Zeitleiste bewusst ist und daher die Wiedergabeposition des Tracks nach der Interaktion mit TRAKTORs Transport-Bedienelementen sofort wieder an die Stelle zurücksetzt, an der der Track gewesen wäre, wenn du die Aktion nicht ausgeführt hättest. Anders ausgedrückt ist es wie ein zweiter, virtueller Wiedergabekopf, der im Song vorwärts weiterläuft, während Traktor loopt oder auf einen Cue-Punkt springt.

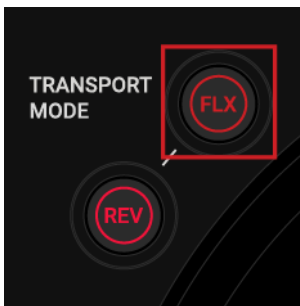
Wenn du den Loop oder Cue-Punkt wieder verlässt, indem du das entsprechende Pad mit dem Hotcue wieder loslässt, wird die Wiedergabe an der besagten Position wieder aufgenommen. Je länger du loopst, desto weiter schreitet die virtuelle Wiedergabeposition voran und der Sprung nach vorne beim loslassen des Pads fällt entsprechend weiter aus. Die virtuelle Zeitleiste des Flux-Modus wird in der Wellenformanzeige durch eine grüne Wiedergabe-Markierung angezeigt.

Der Reverse-Modus ist eine Erweiterung des Flux-Modus. Wenn du den Reverse-Modus aktivierst, während du im Flux-Modus bist, kannst du den Track ausgehend von der aktuellen Wiedergabeposition rückwärts laufen lassen. Der zweite, virtuelle Wiedergabekopf läuft im Track weiter vorwärts.

Den Flux-Modus aktivieren

Um auf dem gewählten Deck den Flux-Modus zu aktivieren:

1. Drücke auf dem Deck den **FLX**-Button.



Der Flux-Modus ist aktiviert. Der zweite, virtuelle Wiedergabekopf läuft im Track weiter vorwärts.

2. Drücke und halte ein Pad mit einem Hotcue.
Die Wiedergabe läuft ausgehend vom gespeicherten Cue-Punkt oder Loop weiter.
3. Lass das Pad los.
Die Wiedergabe läuft an der Wiedergabeposition weiter, die vom Flux-Modus erzeugt wurde.

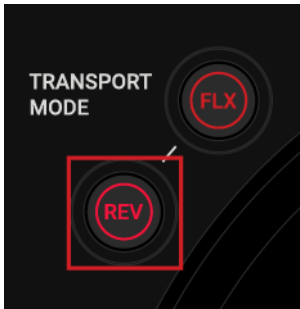


Du kannst den Flux-Modus auch in Verbindung mit dem Jog-Wheel im JOG-Modus nutzen. Wenn du einen Backspin machst und das Jog-Wheel loslässt, läuft die Wiedergabe an der Position weiter, die vom Flux-Modus erzeugt wurde.

Den Reverse-Modus aktivieren

Um den Reverse-Modus zu aktivieren:

1. Drücke und halte auf dem gewählten Deck den **REV**-Button.



Der Track wird rückwärts wiedergegeben. Der zweite, virtuelle Wiedergabekopf läuft im Track weiter vorwärts.

2. Während du den **REV**-Button gedrückt hältst, drücke und halte ein Pad mit einem gespeicherten Hotcue.

Die Wiedergabe läuft ausgehend vom gespeicherten Cue-Punkt oder Loop rückwärts.

3. Lass den **REV**-Button los.

Die Wiedergabe läuft an der Wiedergabeposition weiter, die vom Flux-Modus erzeugt wurde.

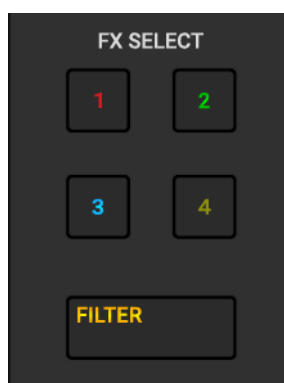


Die Aktivierung de Reverse-Modus schaltet auch den Flux-Modus ein.

7.12. Mit MIXER-Effekten spielen

Ein Mixer-FX ist ein Effekt, der im Mixer-Kanal mit Hilfe des Mixer-FX-Reglers auf das Audiosignal angewendet werden kann. Du hast mit den **FX-SELECT**-Buttons **1** bis **4** die Wahl zwischen dem **FILTER**-Effekt und einem von vier vorgewählten **MIXER FX**.

Die folgenden Effekte können mit den **FX-SELECT**-Buttons gewählt werden:



FX-SELECT-Buttons.

- **FILTER**: Wählt den **FILTER**-Effekt.
- **FX SELECT 1**: Wählt den Reverb-Effekt.
- **FX SELECT 2**: Wählt den Dual-Delay-Effekt.
- **FX SELECT 2**: Wählt den Noise-Effekt.
- **FX SELECT 4**: Wählt den Time-Gater-Effekt.

Abgesehen vom Filter-Effekt, besteht jeder Mixer-FX aus dem jeweiligen Effekt und einem Filter. Abhängig von der Richtung, in die du den FX-Amount-Drehregler drehst, wendest du den Mixer-Fx entweder mit einem Tiefpass- oder mit einem Hochpass-Filter auf das Audiosignal an.

Einen MIXER-Effekt für alle Mixer-Kanäle wählen.

Um einen **MIXER FX** zu wählen, der auf alle Mixer-Kanäle angewendet wird:

- Drücke den **FX-SELECT**-Button für den entsprechenden **MIXER FX**.
Der **FX-SELECT**-Button leuchtet dann hell, um deine Wahl anzuzeigen. Die **MIXER-FX-ON**-Buttons in den Mixer-Kanälen leuchten ebenfalls in der entsprechenden Farbe.

Einen Mixer-FX für einzelne Mixer-Kanäle wählen

Du kannst für jeden der Mixer-Kanäle einen eigenen **MIXER FX** wählen:

1. Drücke und halte den **FX-SELECT**-Button für den entsprechenden MIXER FX.
Der **FX-SELECT**-Button leuchtet hell.
2. Während du den **FX-SELECT**-Button gedrückt hältst, drücke den **MIXER-FX-ON**-Button auf dem jeweiligen Mixer-Kanal.
3. Lass den **FX-SELECT**-Button los.
Der **MIXER-FX-ON**-Button im Mixer-Kanal leuchtet jetzt in der Farbe des entsprechenden **FX-SELECT**-Buttons.

MIXER FX auf das Audiosignal anwenden

Um den gewählten **MIXER FX** in Kombination mit einem Tiefpass-Filter auf das Audiosignal anzuwenden:

- Drehe den **MIXER-FX**-Amount-Drehregler gegen den Uhrzeigersinn.



Um den gewählten MIXER-FX in Kombination mit einem Hochpass-Filter auf das Audiosignal anzuwenden:

- Drehe den **MIXER-FX**-Amount-Drehregler im Uhrzeigersinn.



Wenn der **FILTER** gewählt ist, führt die Drehung des **MIXER-FX**-Amount-Drehreglers nur zur Anwendung eines Tiefpass- oder Hochpass-Filters auf das Audio-Signal.

7.13. Mit FX-Units spielen

In diesem Abschnitt lernst du die Zuweisung von FX-Units zu Mixer-Kanälen und die Steuerung der einzelnen Effekt-Parameter.

Du kannst in TRAKTOR die FX-Units im globalen Bereich zur Bearbeitung der Audiosignale in den Mixer-Kanälen nutzen. Die Parameter von FX-Unit 1 und 2 in der Software sind direkt mit den Bedienelementen der entsprechenden FX-Units 1 und 2 auf dem S4 steuerbar. In der Software sind die FX-Units frei konfigurierbar, während du auf dem S4 nur die Effekt-Parameter steuern kannst, die in der Software zugewiesen sind.

FX-Units Mixer-Kanälen zuweisen

Um FX-Units den Mixer-Kanälen zuzuweisen:

- Drücke den FX-Unit-Zuweisungs-Button für das entsprechende FX-Unit im Mixer-Kanal. Der linke FX-Unit-Zuweisungs-Button weist FX-Unit 1 zu, der rechte Button FX-Unit 2.



Der FX-Unit-Assign-Button leuchtet hell.



Beide FX-Units können gleichzeitig jedem Mixer-Kanal zugewiesen sein.

FX-Units steuern

Auf dem S4 spiegeln die FX-Units die aktuelle FX-Unit-Konfiguration in TRAKTOR wider. Um die FX-Units zu steuern:

1. Drehe die FX-Unit-Drehregler 1 - 4 im oder gegen den Uhrzeigersinn, um den entsprechenden Effekt-Parameter zu ändern.
Der FX-Unit-Drehregler in der Software bewegt sich entsprechend mit.
2. Nutze die FX-Unit-**ON**-Buttons 1 - 4, um den entsprechenden Effekt-Parameter zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.
Die FX-Unit-**ON**-Buttons leuchten auf dem S4 und in der Software hell.

Wenn das FX-Unit in der Software im Group-FX-Modus arbeitet, hat der FX-Unit-**ON**-Button 1 auf dem S4 keinen Effekt. Der FX-Unit-**ON**-Button bleibt abgedunkelt.

FX-Units in der TRAKTOR-Software anzeigen.

Du kannst die FX-Units in der Software mit dem S4 steuern, egal ob sie in der Software angezeigt werden oder nicht. Es kann allerdings hilfreich sein, die FX-Units in der Software zu sehen, um sofortige Rückmeldung über die gewählten Effekte und ihre Parameter zu bekommen.

Um die FX-Units in der TRAKTOR-Software anzuzeigen:

1. Wähle in TRAKTOR **Extended** vom Layout-Ausklappmenü, um den globalen Bereich anzuzeigen.
2. Klicke im globalen Bereich ganz links und ganz rechts die **FX**-Buttons, um die FX-Units 1 und 2 zu sehen.

7.14. Tracks der Preparation-Liste hinzufügen

In TRAKTORs Browser kannst du dich auf den nächsten Mix vorbereiten, indem du der Preparation-Liste (Vorbereitungs-Liste) Tracks hinzufügst. In TRAKTOR kannst du dies durch Markierung des gewünschten Tracks in der Track-Liste tun. Der Track wird dann zur Preparation-Liste hinzugefügt. Wenn du die Preparation-Liste im Browser anwählst, werden dir alle in der Preparation-Liste enthaltenen Tracks angezeigt. Auf deinem S4 kannst du den in der Track-Liste gewählten Track mit den Preparation-Buttons auf den S4-Decks der Preparation-Liste hinzufügen.

Um einen Track der Preparation-Liste hinzuzufügen:

1. Drehe den Browse-Encoder, um in der Track-Liste einen Track zu wählen.
2. Drücke auf dem Deck den Preparation-List-Button.



Der Track wird dann zur Preparation-Liste hinzugefügt. Ein Diamant-Symbol erscheint in der ersten Spalte der Track-Liste von TRAKTOR und zeigt so an, dass der Track auf der Preparation-Liste ist. Erneute Betätigung des Preparation-List-Buttons entfernt den Track von der Preparation-Liste.

7.15. Tracks im Browser vorhören

Mit den Browse-Bedienelementen kannst du bequem Tracks im Browse-View vorhören.

1. Setze deinen Kopfhörer auf.
2. Drehe den Browse-Encoder, um in der Track-Liste einen Track zu wählen.
3. Drücke und halte den Preview-Button, um den Track in den Preview-Player zu laden und sofort die Wiedergabe zu starten.



Der Track wird wiedergegeben und ist im CUE-Kanal hörbar.

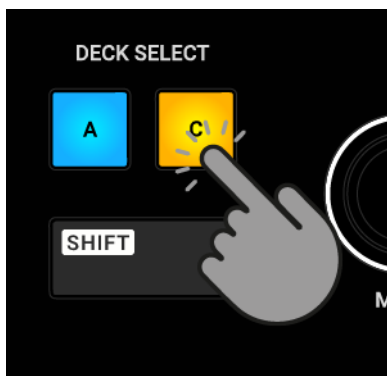
4. Halte den Preview-Button gedrückt und drehe den Browse-Encoder, um durch den Track zu spulen.
5. Lass den Preview-Button los, um das Vorhören zu beenden.
Der Preview-Player wird geleert.

7.16. Den Deck-Fokus umschalten

Jedes der S4-Decks steuert zwei Decks in TRAKTOR. Das linke S4-Deck steuert Deck **A** und Deck **C**, das rechte S4-Deck steuert Deck **B** und Deck **D**. Die S4-Decks können allerdings den Fokus jeweils immer nur auf einem TRAKTOR-Deck haben.

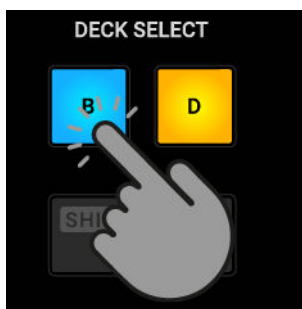
Um den Deck-Fokus auf dem linken S4-Deck umzuschalten:

- Drücke auf dem linken S4-Deck den **DECK SELECT**-Button **A** oder **C**, um den Deck-Fokus auf das entsprechende Deck umzuschalten.



Um den Deck-Fokus auf dem rechten S4-Deck umzuschalten:

- Drücke auf den **DECK SELECT**-Button **B** oder **D**, um den Deck-Fokus auf das entsprechende Deck umzuschalten.



Wenn Deck **A** und Deck **B** auf dem S4 fokussiert sind, leuchten die Deck-LEDs blau. Wenn Deck **C** und Deck **D** auf dem S4 fokussiert sind, leuchten die Deck-LEDs orange.

7.17. Mit Remix-Decks spielen

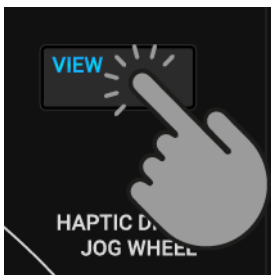
Bei Remix-Decks kannst du Sample-Sammlungen (Remix-Sets) laden und die einzelnen Samples in deinem Mix spielen. Wie bei Track-Decks und STEM-Decks können Remix-Decks zum Tempo-Master synchronisiert werden, um sicherzustellen, dass die Samples immer synchron zu anderen Tracks laufen.

Ein Remix-Set kann bis zu 64 Samples enthalten, die in einem Sample-Grid organisiert sind. Das Sample-Grid besteht aus vier Spalten mit jeweils 16 Sample-Zellen. Wenn ein Remix-Set auf dem S4 in ein Remix-Deck geladen wird, ist in jedem Sample-Slot das erste der 16 Samples sichtbar. Du kannst sie einzeln spielen und ihre Lautstärke und ihren Klang mit den Pads und den **MOVE**- und **LOOP**-Encodern manipulieren. Mit dem Browse-Encoder wählst du im Sample-Slot sofort ein anderes Sample.

Remix-Sets laden

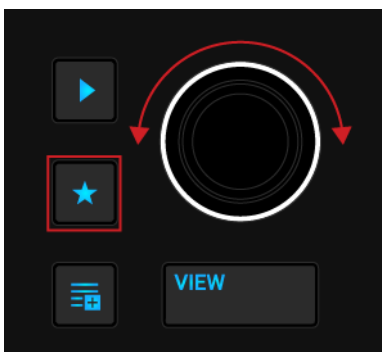
Um ein Remix-Set aus deiner Track-Collection zu laden und den Deck-Typ auf Remix-Deck zu schalten:

1. Drücke den **VIEW**-Button.

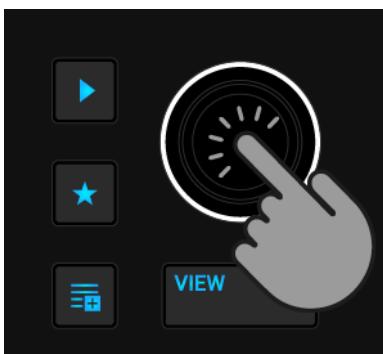


Das TRAKTOR-Layout schaltet in den Browser-View.

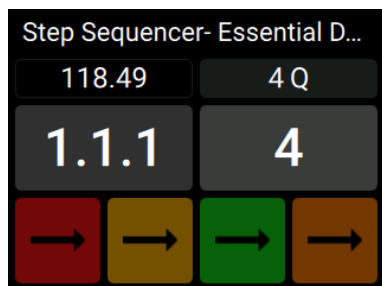
2. Drücke und halte den **Stern**-Button + drehe den Browse-Encoder, um den Favoriten-Ordner **All Remix Sets** zu wählen.



3. Drehe den Browse-Encoder, um in der Track-Liste ein Remix-Set zu wählen.
4. Drücke den Browse-Encoder, um das Remix-Set in das Deck zu laden.



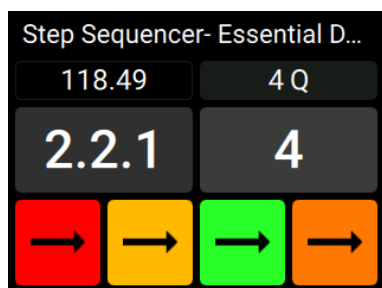
Der Deck-Typ schaltet auf Remix-Set und aktiviert für das S4-Deck den **SAMPLES**-Modus.



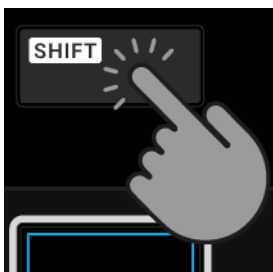
Samples abspielen

Wenn das Remix-Set in das Deck geladen wurde, kannst du die Samples spielen:

1. Spiele die Pads **1** bis **4**, um die entsprechenden Samples auszulösen.
Das Deck und die Samples werden wiedergegeben und die Pads leuchten hell auf.



2. Um die Wiedergabe eines Samples zu stoppen, drücke und halte **SHIFT**, um auf die Sekundär-Funktionen des Decks zuzugreifen.



Die Farbe der ersten Reihe mit Pads wechselt auf weiß.

3. Während du **SHIFT** gedrückt hältst, drücke das Pad des Samples, dessen Wiedergabe du stoppen möchtest.

Die Wiedergabe des Samples stoppt sofort und das Pad wird abgedunkelt. Die Deck-Wiedergabe läuft weiter.

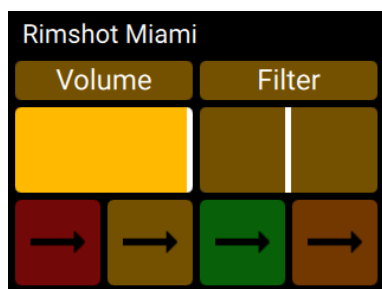
Einstellung der Sample-Slot-Lautstärke

Der Lautstärke-Pegel jedes Sample-Slots kann einzeln eingestellt und stumm geschaltet werden:

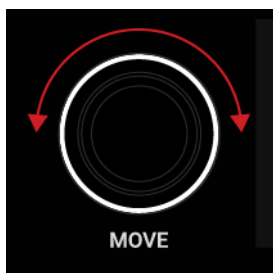
Um den Lautstärke-Pegel eines Sample-Slots einzustellen:

1. Drücke und halte das Pad unter dem Pad des entsprechenden Samples, um Zugriff auf die Klang-Bedienelemente des Sample-Slots zu bekommen.

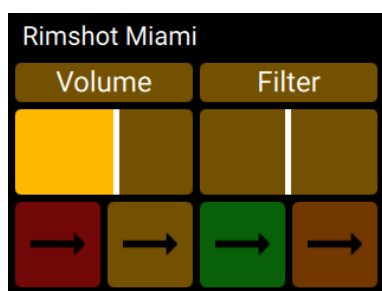
Das Display zeigt die aktuellen Werte der **Volume**- und **Filter**-Parameter an.



2. Während du das Pad gedrückt hältst, nutze den **MOVE**-Encoder, um die Lautstärke des Sample-Slots einzustellen.



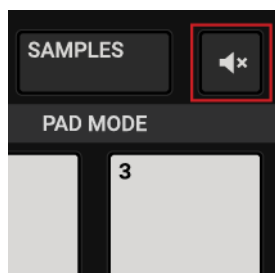
Der Wert des **Volume**-Parameters im Display ändert sich entsprechend.



Sample-Slots stumm schalten

Du kannst einen Sample-Slot direkt stumm schalten:

1. Drücke und halte den Mute-Button.



2. Während du den Mute-Button gedrückt hältst, drücke das Pad mit dem Sample-Slot.

Der Sample-Slot ist stumm geschaltet.

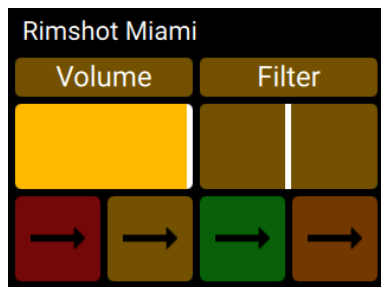
- Um den Sample-Slot wieder laut zu schalten, wiederhole die oben beschriebenen Schritte.

Einen Filter-Effekt auf den Sample-Slot anwenden

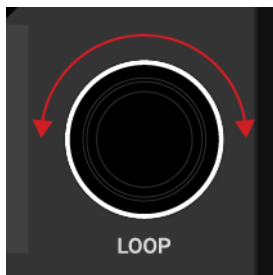
Jeder Sample-Slot besitzt einen Filter-Regler, mit dem das Signal direkt durch einen Hochpass- bzw. Tiefpass-Filter geschickt werden kann:

- Drücke und halte das Pad unter dem Pad des entsprechenden Samples, um Zugriff auf die Klang-Bedienelemente des Sample-Slots zu bekommen.

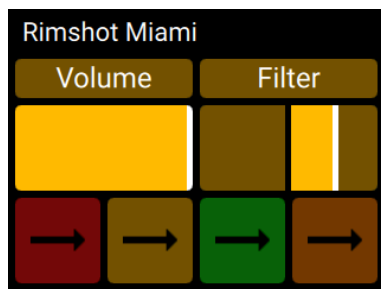
Das Display zeigt die aktuellen Werte der **Volume**- und **Filter**-Parameter an.



- Während du das Pad gedrückt hältst, drehe den **LOOP**-Encoder im oder gegen den Uhrzeigersinn, um einen Hochpass- bzw. Tiefpass-Filter auf den Sample-Slots anzuwenden.



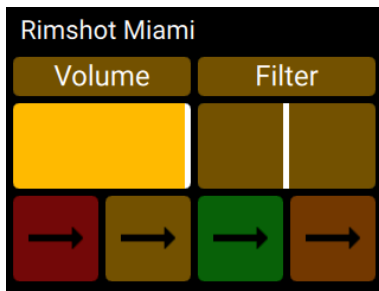
Der Wert des **Filter**-Parameters im Display ändert sich entsprechend.



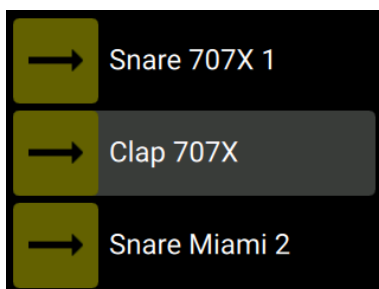
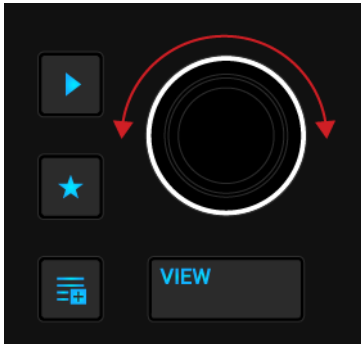
Im Sample-Slot ein anderes Sample wählen

- Drücke und halte das Pad unter dem Pad des entsprechenden Samples, um Zugriff auf die Klang-Bedienelemente des Sample-Slots zu bekommen.

Das Display zeigt die aktuellen Werte der **Volume**- und **Filter**-Parameter an.



2. Während du das Pad gedrückt hältst, nutze den Browse-Encoder, um durch die Liste der im Sample-Slot enthaltenen Sample zu blättern.



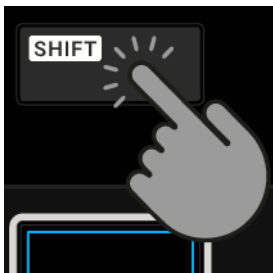
3. Wenn das neue Sample hervorgehoben ist, lass das Pad wieder los.
Die Wiedergabe des Samples beginnt sofort synchronisiert zum Quantize-Wert.

Den Quantize-Modus des Remix-Decks aktivieren und einstellen

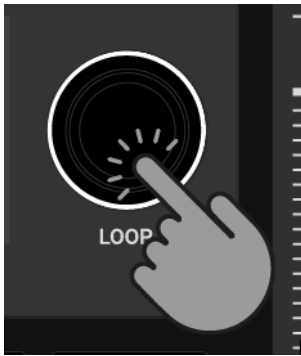
Das Remix-Deck bietet einen internen Quantize-Modus, in dem die Samples auf der internen Zeit-
leiste immer auf dem richtigen Schlag wiedergegeben werden. Du kannst den Quantisierungs-
Wert mit dem **LOOP**-Encoder einstellen.

Um für das Remix-Deck den Quantize-Modus zu aktivieren:

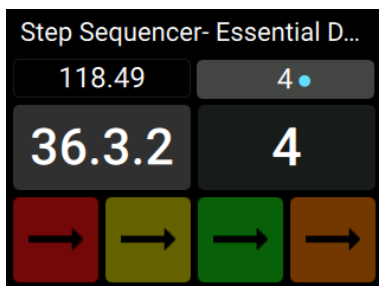
1. Drücke und halte **SHIFT**, um auf die Sekundär-Funktionen des Decks zuzugreifen.



2. Während du **SHIFT** gedrückt hältst, drücke den **LOOP**-Encoder, um des Quantize-Modus für das Remix-Deck für aktivieren bzw. zu deaktivieren.



Der aktive Quantize-Modus wird durch den blauen Punkt neben dem Quantisierungs-Wert angezeigt.



- Um den Quantisierungs-Wert einzustellen, halte **SHIFT** gedrückt und drehe den **LOOP**-Encoder.

Der Quantisierungs-Wert ändert sich entsprechend.

7.17.1. Nutzung des Pattern-Recorders

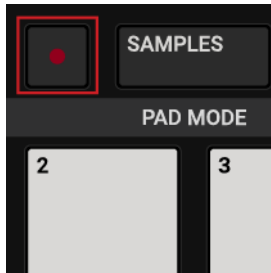
Mit dem Pattern-Recorder nimmst du Sequenzen auf, die durch die Samples in den Remix-Slots wiedergegeben werden. Wenn der Pattern-Recorder aktiv ist, kannst du über das Spielen auf den Pads direkt deine Sequenzen aufnehmen. Während der Aufnahme werden die Sequenzen automatisch quantisiert und sofort synchron zum Deck-Tempo wiedergegeben und wiederholt. Du kannst Sequenzen mit bis zu 16 Schritten programmieren.

Der Pattern-Recorder ist für die Nutzung mit One-Shot-Samples gedacht, wie z.B. Kick-Drums, Snare, Hi-Hats, Sound-Effekte, usw. Die Nutzung von Loops funktioniert auch, dies kann aber zu unerwünschten Ergebnissen führen.

Den Pattern-Recorder aktivieren

Um den Pattern-Recorder zu aktivieren:

- Lade ein Remix-Set in ein Deck.
Der Deck-Typ schaltet auf Remix-Deck um. Alternativ kannst du auch einzelne Samples in ein leeres Remix-Deck laden.
- Drücke den Record-Button auf dem Deck, um den Pattern-Recorder zu aktivieren.



Der Pattern-Recorder ist nun aktiv und der Record-Button leuchtet hell in rot.

Sequenzen aufnehmen

Wenn der Pattern-Recorder aktiviert ist, kannst du deine eigenen Sequenzen spielen und aufnehmen.

- Spiele deine Sequenzen auf den Pads **1 - 4**, die den einzelnen Samples entsprechen. Der Pattern-Recorder nimmt deine Sequenzen direkt auf und wiederholt sie.

Eine Sequenz entfernen

Um eine Sequenz zu entfernen:

- Drücke und halte **SHIFT** + drücke das Pad mit der Sequenz, die du entfernen möchtest. Die Sequenz wird entfernt. Jetzt kannst du auf dem Pad eine neue Sequenz einspielen.

7.18. Mit STEM-Decks spielen

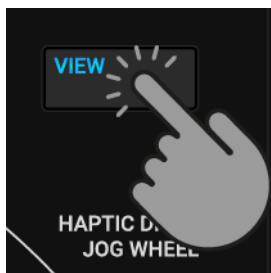
In diesem Abschnitt lernst du, eine STEM-Datei zu laden und wiederzugeben sowie die Regelung der Lautstärken und die Anwendung von Filter-FX auf einzelne STEM-Parts in den STEM-Decks.

STEM-Dateien ermöglichen dir die unabhängige Interaktion mit vier verschiedenen, musikalischen Elementen eines Tracks. Die vier STEM-Parts eines Tracks können unabhängig voneinander bearbeitet werden, um spontane Instrumentals, Remixe oder Mashups zu erzeugen. Du kannst STEM-Part für STEM-Part zwischen musikalischen Elementen Übergänge erzeugen oder Effekte und EQ nur auf einen bestimmten STEM-Part anwenden, anstatt auf den gesamten Track. Außerdem kannst du musikalische Elemente mehrerer STEM-Decks mischen, indem du z.B. die Vocals aus einem Track mit dem Beat eines anderen kombinierst.

Eine STEM-Datei laden

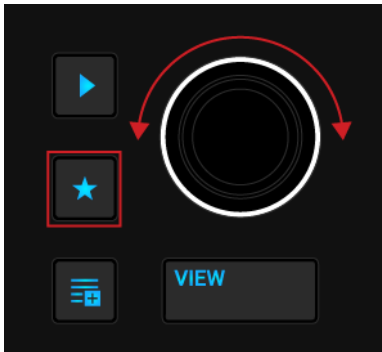
Um eine STEM-Datei in ein Deck zu laden und den Deck-Typ auf STEM-Deck zu schalten:

1. Drücke den **VIEW**-Button.



Das TRAKTOR-Layout schaltet in den Browser-View.

2. Drücke und halte den **Stern**-Button und drehe den Browse-Encoder, um den Favoriten-Ordner **All Stems** zu wählen.



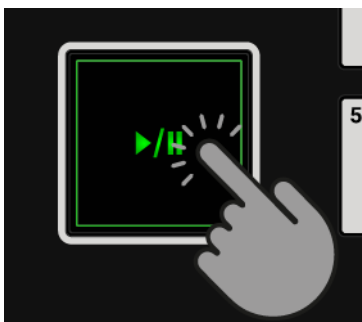
3. Wähle in der Track-Liste durch Drehung des Browse-Encoders die STEM-Datei, die du laden möchtest.
4. Drücke den Browse-Encoder, um die STEM-Datei in das Deck zu laden.
Der Deck-Typ schaltet automatisch auf STEM-Deck um. Das Display zeigt die Wellenform der kompletten STEM-Datei an.



Wiedergabe der STEM-Datei

Um eine STEM-Datei wiederzugeben:

- Drücke den Play/Pause-Button auf dem Deck.



Das STEM-Deck spielt die STEM-Datei ab.

Die Lautstärke der STEM-Parts regeln

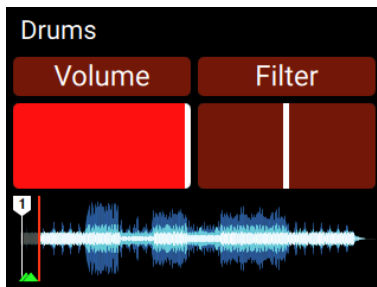
Um die Lautstärke der einzelnen STEM-Parts zu regeln:

1. Drücke den **STEMS**-Button, um Zugriff auf die STEM-Deck-Bedienelemente zu bekommen.

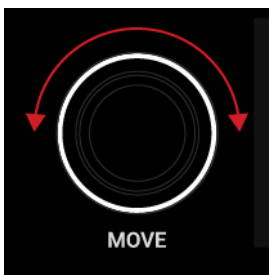


2. Drücke und halte das Pad unter dem Pad des entsprechenden STEM-Parts, um Zugriff auf die Klang-Bedienelemente des STEM-Parts zu bekommen.

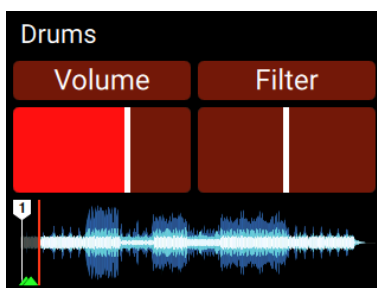
Das Display zeigt die aktuellen Werte der **Volume**- und **Filter**-Parameter an.



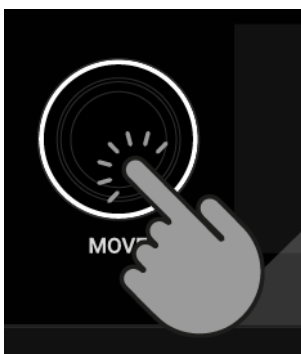
3. Während du das Pad gedrückt hältst, nutze den **MOVE**-Encoder, um die Lautstärke des STEM-Parts einzustellen.



Die Lautstärke des musikalischen Elements im STEM-Part verringert bzw. erhöht sich entsprechend.



4. Um die Lautstärke des STEM-Parts zurückzusetzen, drücke und halte das Pad unter dem Pad des STEM-Parts und drücke den **MOVE**-Encoder.

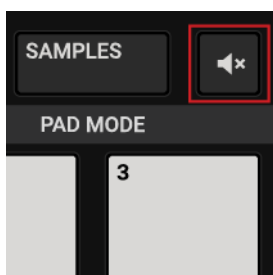


Die Lautstärke des STEM-Parts wird auf ihren vollen Pegel zurückgesetzt.

STEM-Parts stumm schalten

Du kannst einen STEM-Part direkt stumm schalten.

1. Während du den Mute-Button gedrückt hältst, drücke das Pad mit dem STEM-Part.



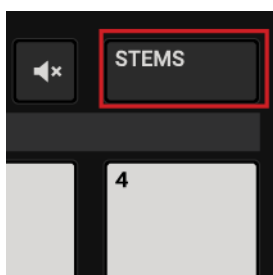
Der STEM-Part ist stumm geschaltet.

2. Um den STEM-Part wieder laut zu schalten, wiederhole die oben beschriebenen Schritte.

Filter-FX auf STEM-Parts anwenden

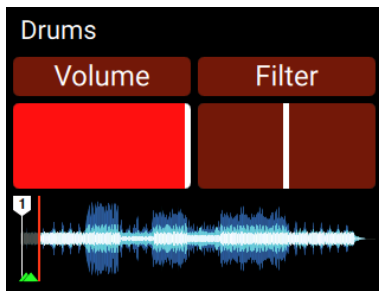
Um auf bestimmte Elemente der Musik einen Filter anzuwenden:

1. Drücke den **STEMS**-Button, um Zugriff auf die STEM-Deck-Bedienelemente zu bekommen.

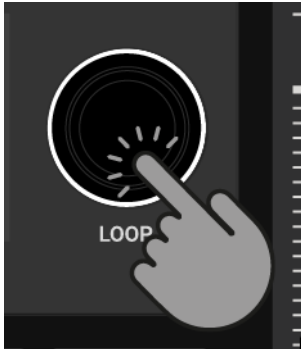


2. Drücke und halte das Pad unter dem Pad des entsprechenden STEM-Parts, um Zugriff auf die Klang-Bedienelemente des STEM-Parts zu bekommen.

Das Display zeigt die aktuellen Werte der **Volume**- und **Filter**-Parameter an.

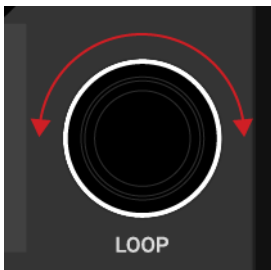


3. Während du das Pad gedrückt hältst, drücke den **LOOP**-Encoder, um für den STEM-Part den Filter-Effekt zu aktivieren.

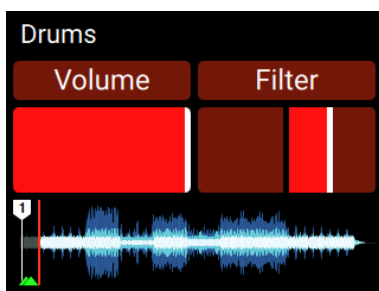


Der Wert des **Filter**-Parameters wird im Display hervorgehoben dargestellt.

4. Während du das Pad weiterhin gedrückt hältst, drehe den **LOOP**-Encoder im oder gegen den Uhrzeigersinn, um einen Hochpass- bzw. Tiefpass-Filter auf den STEM-Part anzuwenden.



Der Wert des **Filter**-Parameters im Display ändert sich entsprechend.



5. Um Filter-Effekt für den STEM-Parts zurückzusetzen, drücke und halte das Pad unter dem Pad des STEM-Parts und drücke den **LOOP**-Encoder.
The **Filter**-Effekt-Parameter wird in die Mittelposition zurückgesetzt.

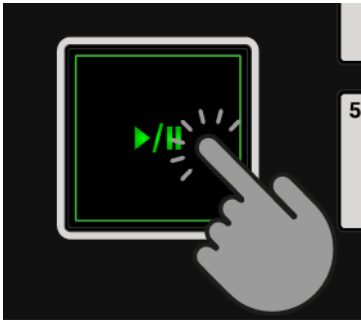
7.19. Beatgrids von Tracks korrigieren

Wenn der Track aber einen komplexen Rhythmus enthält oder das Tempo ungleichmäßig ist, kann es passieren, dass das von TRAKTOR berechnete Beatgrid nicht exakt auf den Beat des Tracks passt. Dann ist es nicht möglich, den Beat des Tracks beim mixen mit der **SYNC**-Funktion zu synchronisieren. Falsch berechnete Beatgrids können auf dem S4 im GRID-Modus korrigiert werden. Im GRID-Modus kannst du die Beatgrids von Tracks prüfen und korrigieren.

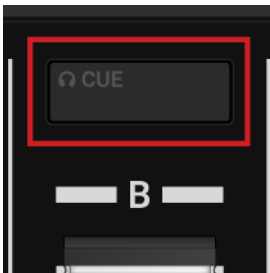
Ein Beatgrid prüfen

Um das Beatgrid des gewählten Tracks zu prüfen:

1. Lade den Track in ein Deck.
2. Drücke Play/Pause, um die Wiedergabe des Tracks zu starten.



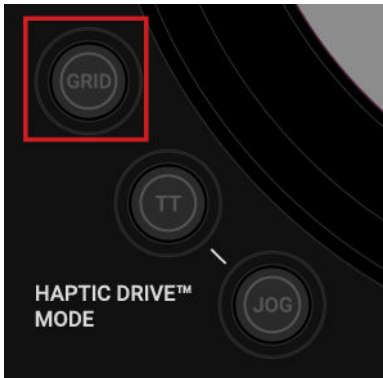
3. Drücke den **CUE**-Button auf dem Mixer-Kanal des Decks.



4. Drücke den **JOG**-Button, um den Jog-Wheel-Modus zu aktivieren.



5. Drücke und halte den **GRID**-Button auf dem Deck, um den Beat-Tick zu hören.



Neben dem Beat des Tracks hörst du jetzt einen zweiten Beat (ähnlich einem Metronom), der das Beatgrid repräsentiert. Wenn der Beatgrid-Tick nicht auf dem Beat des Tracks liegt, ist das Beatgrid inkorrekt eingestellt.

Das Beatgrid korrigieren

Um das Beatgrid zu korrigieren, gehst du wie folgt vor:

1. Während du den **GRID**-Button gedrückt hältst, drehst du nun das Jog-Wheel ein kleines bisschen im oder gegen den Uhrzeigersinn, um das Beatgrid vorwärts bzw. rückwärts zu verschieben.

Durch die Drehung des Jog-Wheels kannst du das Beatgrid so einstellen, dass es exakt auf dem Beat des Tracks liegt.

2. Lass den **GRID**-Button los.

Das Beatgrid des Tracks ist jetzt korrigiert und wird mit dem Track gespeichert.

Die Analyse-Sperre deaktivieren, wenn der Tick nicht hörbar ist

Um die Beatgrid-Korrektur zu ermöglichen, muss die Analyse-Sperre für den Track deaktiviert sein.

Um die Analyse-Sperre zu deaktivieren, tust du in der TRAKTOR-Software Folgendes:

1. Wähle das **Extended**-Layout vom Layout-Ausklappmenü in der Kopfzeile.
Die Decks bieten dir jetzt mehr Funktionen und Bedienelemente.
2. Klicke den Erweitertes-Panel-Button, um für das Deck das erweiterte Panel zu öffnen.
3. Klicke auf **GRID**, um die **GRID**-Page zu öffnen.
4. Deaktiviere die Analyse-Sperre, indem du auf den **Analysis-Lock**-Button klickst.
Das Beatgrid des Tracks kann jetzt korrigiert werden.

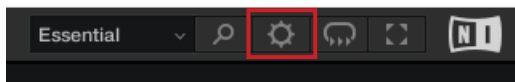
8. PREFERENCES (VOREINSTELLUNGEN)

Wenn du in TRAKTOR die Preferences öffnest, findest du dort eine eigene Seite mit Konfigurations-Möglichkeiten für den S4-Controller.

Zugriff auf die Preferences von TRAKTOR

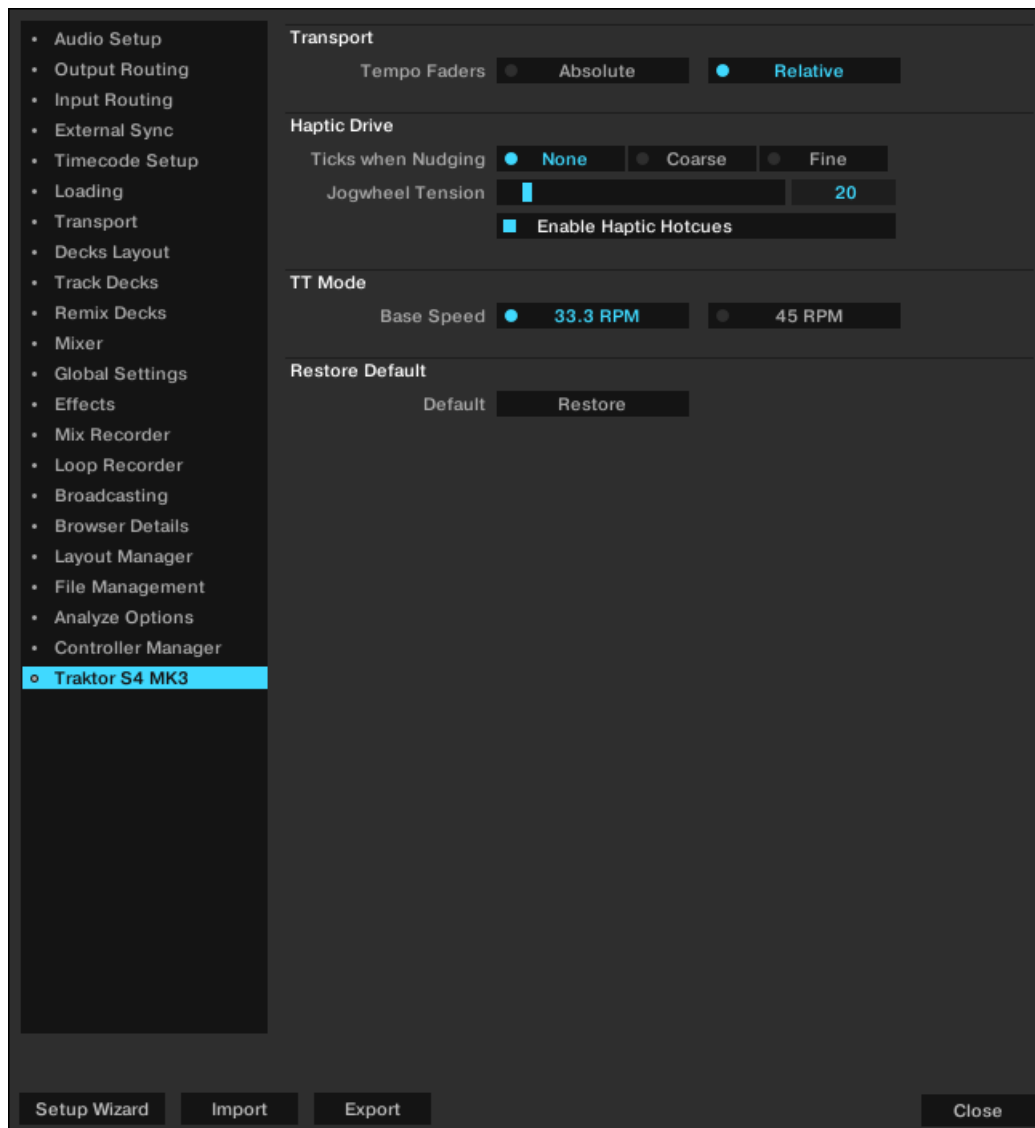
Um in TRAKTOR die Preferences zu öffnen:

1. Klicke in der Kopfzeile von TRAKTOR den Preferences-Button.



2. Wähle die **Traktor-S4-MK3**-Page.

Traktor-S4-MK3-Page in den Preferences



Traktor-S4-MK3-Page in den Preferences.

Transport

- **Tempo Faders:** Bestimmt den TEMPO-Fader-Modus.
 - Im **Absolute**-Modus wird das Tempo beim laden automatisch gemäß der Position des TEMPO-Faders eingestellt.
 - Im **Relative**-Modus wird das Tempo beim laden des Tracks unabhängig von der Stellung des TEMPO-Faders immer auf das Original-Tempo gesetzt.

Haptic Drive

- **Ticks when Nudging** (Ticks beim Anschieben): Bestimmt die Empfindlichkeit der haptischen Rückmeldung beim drehen des Jog-Wheels mit dem Rand im **JOG**-Modus.
 - Wenn **None** (keins) gewählt ist, spürst du beim drehen des Jog-Wheels keinerlei Rückmeldung.
 - Wenn **Coarse** (grob) gewählt ist, spürst du beim drehen des Jog-Wheels Ticks in grober Schrittweite.
 - Wenn **Fine** (fein) gewählt ist, spürst du beim drehen des Jog-Wheels Ticks in feiner Schrittweite.
- **Jogwheel Tension** (Jog-Wheel-Spannung): Bestimmt den Widerstand beim drehen des Jog-Wheels. Ein niedriger Wert führt zu wenig Widerstand, ein hoher Wert führt zu mehr Widerstand. Der Wertebereich liegt zwischen **0** und **255**.
- **Enable Haptic Hotcues** (Haptische Hotcues aktivieren): Wenn du diese Option wählst, spürst du im Jog-Wheel beim Berühren der Oberseite die Cue-Punkte und Loop-Markierungen durch eine haptische Rückmeldung.

TT-Modus

- **Base** (Basis): Bestimmt die Drehgeschwindigkeit des Jog-Wheels bei der Nutzung im **TT**-Modus.
 - Wenn **33.3 RPM** gewählt ist, dreht sich das Jog-Wheel langsamer.
 - Wenn **45 RPM** gewählt ist, dreht sich das Jog-Wheel schneller.

Restore Default

- **Restore:** Stellt die Grundeinstellung des S4 wieder her.

9. EXTERNE GERÄTE EINBINDEN

Der S4 bietet die Möglichkeit zur Einbindung externer Audio-Geräte. Neben der Integration von Mikrofonen kannst du auch Plattenspieler und CD-Player anschließen. So kannst du mit externen Audio-Quellen von Vinyl oder CD mixen. In Verbindung mit Plattenspielern und CD-Playern kannst du TRAKTORs Scratch-Funktion aktivieren, um die Decks mit Timecode-Vinyl oder Timecode-CDs zu steuern, was beides separat erworben werden kann.

In diesem Abschnitt lernst du alles über die Integration externer Audio-Geräte und die Einrichtung von TRAKTOR für die Nutzung der Scratch-Funktion.

- Mehr zur Integration eines Mikrofons findest du in [Mikrofone integrieren](#).
- Mehr zur Integration von Plattenspielern findest du in [Plattenspieler einbinden](#).
- Mehr zur Integration von CD-Playern findest du in [CD-Player einbinden](#).
- Mehr über die Konfiguration deines S4-Systems mit angeschlossenen Plattenspielern oder CD-Playern und die Nutzung der Scratch-Funktion von TRAKTOR findest du in [Die Scratch-Funktion in TRAKTOR aktivieren](#).

9.1. Mikrofone integrieren

Die Mixer-Kanäle **C** und **D** auf dem S4 ermöglichen den Anschluss eines Mikrofons. Auf der Rückseite des S4 kannst du über eine 3,5-mm-Buchse ein Mikrofon anschließen, dessen Signal in den Mixer-Kanal **C** gespeist wird. Auf der Vorderseite kannst du über eine XLR-Buchse ein Mikrofon anschließen, dessen Signal in den Mixer-Kanal **D** geleitet wird.

Dieser Abschnitt dreht sich um das Vorgehen bei der Integration eines Mikrofons. Zunächst musst du das Mikrofon an den S4 anschließen. Dann aktivierst du die Mikrofon-Vorverstärker-Stufe des Mixer-Kanals. Schließlich schaltest du das Deck auf Live-Input, um das Mikrofonsignal einzubinden.

Anschluss eines Mikrofons

Um ein Mikrofon an dein S4-System anzuschließen:

1. Schalte den S4 aus.
2. Schließe das Mikrofon an den Eingang **MIC C** auf der Rückseite oder an den Eingang **MIC D** auf der Vorderseite des S4 an, je nach Steckertyp des Mikrofons.

Den Mikrofon-Vorverstärker des Mixer-Kanals aktivieren

Damit der Mixer-Kanal das Mikrofonsignal empfängt, musst du die Mikrofon-Vorverstärker-Stufe des Mixer-Kanals einschalten.

1. Schalte den S4 ein.
2. Drücke und halte **SHIFT** auf dem S4-Deck, um auf die Sekundär-Funktionen des Decks zuzugreifen.
3. Während du **SHIFT** gedrückt hältst, drücke den **EXT**-Button auf dem entsprechenden Mixer-Kanal.

Die **MIC C-** oder **MIC D-**LED leuchtet, um die Aktivierung des Mikrofon-Vorverstärkers im Mixer-Kanal anzuzeigen.

Das Deck auf Live-Input umschalten

Um das S4-Deck auf Live-Input umzuschalten:

1. Drücke den **EXT**-Button auf dem Mixer-Kanal, in den du das Mikrofon einschleifen möchtest. Das Deck schaltet auf Live-Input. Du kannst jetzt in das Mikrofon sprechen.
2. Stell das Mikrofon-Eingangssignal mit dem **GAIN**-Drehregler auf dem Mixer-Kanal auf einen angemessenen Pegel ein.

9.2. Plattenspieler einbinden

Die Mixer-Kanäle auf dem S4 ermöglichen dir den Anschluss von bis zu zwei Audio-Geräten mit Phono-Pegel und zwei Geräten mit Line-Pegel gleichzeitig.

Ein Plattenspieler, der einen separaten Phono-Vorverstärker benötigt, muss an die Mixer-Kanäle **A** oder **B** angeschlossen werden. Ein Plattenspieler mit integriertem Phono-Vorverstärker kann an jeden Mixer-Kanal angeschlossen werden.

Dieser Abschnitt dreht sich um die Schritte beim Anschluss eines Plattenspielers ohne integriertem Phono-Vorverstärker. Zunächst musst du den Plattenspieler an den S4 anschließen. Dann aktivierst du die Phono-Vorverstärker-Stufe des Mixer-Kanals. Schließlich schaltest du das Deck auf Live-Input.

Den Plattenspieler anschließen

Um deinen Plattenspieler an den S4 anzuschließen:

1. Schalte den S4 aus.
2. Schließe deinen Plattenspieler mit einem Stereo-Cinch-Kabel an die Eingänge **PHONO / LINE IN A** oder **B** auf der Rückseite des S4 an.
3. Schließe das Erdungskabel deines Plattenspielers auf der Rückseite des S4 an den Erdungsbolzen **GND** an.

Den Phono-Vorverstärker des Mixer-Kanals aktivieren

Damit der Mixer-Kanal das Phonosignal empfängt, musst du die Phono-Vorverstärker-Stufe des Mixer-Kanals einschalten.

1. Schalte den S4 ein.
2. Drücke und halte **SHIFT** auf dem S4-Deck, an den du den Plattenspieler angeschlossen hast, um auf die Sekundär-Funktionen des Decks zuzugreifen.
3. Während du **SHIFT** gedrückt hältst, drücke den **EXT**-Button auf dem entsprechenden Mixer-Kanal.

Die **PHONO**-LED leuchtet, um die Aktivierung des Phono-Vorverstärkers im Mixer-Kanal anzuzeigen.

Das Deck auf Live-Input umschalten

Um das S4-Deck auf Live-Input umzuschalten:

1. Drücke den **EXT**-Button auf dem Mixer-Kanal, in den du das externe Audiosignal einschleifen möchtest.
Das Deck schaltet auf Live-Input.
2. Lege eine Platte auf deinen Plattenspieler und starte die Wiedergabe.
Der Mixer-Kanal führt jetzt das Audiosignal des Plattenspielers.

9.3. CD-Player einbinden

Die Mixer-Kanäle auf dem S4 ermöglichen dir den Anschluss von bis zu vier Audio-Geräten mit Line-Pegel gleichzeitig. Dieser Abschnitt dreht sich um die Schritte beim Anschluss eines CD-Players. Zunächst musst du den CD-Player an den S4 anschließen. Dann aktivierst du die Line-Pegel-Eingang des Mixer-Kanals. Schließlich schaltest du das Deck auf Live-Input.

CD-Player anschließen

Um den CD-Player an den S4 anzuschließen:

1. Schalte deinen S4 aus.
2. Schalte deinen CD-Player mit einem Stereo-Cinch-Kabel an einen der Eingänge **PHONO / LINE IN A** oder **B** oder **LINE INC** oder **D** auf der Rückseite des S4 an.

Eingänge für Line-Pegel-Signale aktivieren

Du musst den Mixer-Kanal aktivieren, um ein Audiosignal mit Line-Pegel zu empfangen. In diesem Fall muss die **LINE**-LED leuchten. Sollte dies nicht der Fall sein, musst du den Line-Pegel-Eingang des Mixer-Kanals aktivieren.

1. Schalte den S4 ein.
2. Drücke und halte **SHIFT** auf dem S4-Deck, an den du den CD-Player angeschlossen hast, um auf die Sekundär-Funktionen des Decks zuzugreifen.
3. Während du **SHIFT** gedrückt hältst, drücke den **EXT**-Button auf dem entsprechenden Mixer-Kanal.
Die **LINE**-LED leuchtet und zeigt damit an, dass der Mixer-Kanal das Line-Pegel-Audiosignal aus dem Deck als Live-Input empfängt.

Das Deck auf Live-Input umschalten

Um das S4-Deck auf Live-Input umzuschalten:

1. Drücke den **EXT**-Button auf dem Mixer-Kanal, in den du das externe Audiosignal einschleifen möchtest.
Das Deck schaltet auf Live-Input.
2. Lege eine CD in den CD-Player und starte die Wiedergabe.
Der Mixer-Kanal empfängt jetzt das Line-Pegel-Audiosignal des CD-Players.

9.4. Die Scratch-Funktion in TRAKTOR aktivieren

Der S4 ermöglicht dir in Verbindung mit angeschlossenen Plattenspielern oder CD-Playern die Nutzung von TRAKTORs Scratch-Funktion. Dazu benötigst du Timecode-Schallplatten bzw. Timecode-CDs, die du separat über die Website von Native-Instruments beziehen kannst. Dieser Abschnitt dreht sich um die Schritte bei der Konfiguration von TRAKTORs Scratch-Funktion.

Die Scratch-Funktion in TRAKTOR aktivieren

Um die Scratch-Funktion in TRAKTOR für ein Deck zu aktivieren:

1. Starte TRAKTOR.
2. Klicke auf den Deck-Buchstaben des Decks, für das du die Scratch-Funktion aktivieren möchtest.
Das Kontextmenü öffnet sich.
3. Wähle den Eintrag **Track Deck**.
Das Deck schaltet auf den Deck-Typ Track-Deck um.
4. Klicke erneut auf den Deck-Buchstaben, um das Kontextmenü zu öffnen.
5. Wähle **Scratch Control**.
Die Scratch-Funktion ist für das Track-Deck aktiviert. Die **CUE**- und **CUP**-Buttons der Transport-Bedienelemente werden durch die Absolute-Modus- und Relative-Modus-Buttons ersetzt.
6. Wiederhole die oben beschriebenen Schritte, wenn du ein weiteres Gerät für die Nutzung mit Scratch-Steuerung angeschlossen hast.

Timecode-Medien nutzen

Zur Steuerung der Decks musst du die den Geräten entsprechenden Timecode-Medien nutzen:

1. Lade einen Track in das Deck.
2. Lege die Timecode-Platte(n) auf deine(n) Plattenspieler oder lege die CD(s) in deine(n) CD-Player.
3. Starte die Wiedergabe auf den Geräten.
TRAKTOR kalibriert jetzt das eingehende Timecode-Signal.
4. Klicke auf den Transport-Bedienelementen entweder den Absolute-Modus-Button oder den Relative-Modus-Button.
Die Track-Wiedergabe im Deck wird jetzt vom Timecode-Signal gesteuert, das vom externen Gerät kommt.

Die Timecode-Scopes in den Decks anzeigen

Um zusätzlich ein Auge auf die Timecode-Signalqualität zu haben, kannst du in TRAKTOR die Timecode-Signal-Scopes auf den einzelnen Decks anzeigen.

1. Öffne in TRAKTOR die Preferences.
2. Wähle die **Decks-Layout**-Page.
3. Wähle in für die Option **Platter / Scope** von den einzelnen Ausklappmenüs den Eintrag **Scope**.

Die Timecode-Scopes sind jetzt in den Decks sichtbar.

10. VERWENDUNG DES TRAKTOR KONTROL S4 ALS STANDARD-AUDIO-INTERFACE

Wenn du das TRAKTOR KONTROL S4 für die Wiedergabe sämtlicher Audio-Anwendungen auf deinem Computer nutzen möchtest, kannst du es als dein Standard-Audio-Interface einrichten.

Windows

Um das TRAKTOR KONTROL S4 als Standard-Audio-Interface in Windows zu nutzen, verfähre wie folgt:

1. Öffne Start > Einstellungen > System.
2. Wähle den Sound-Tab.
3. Wähle in der Geräteliste TRAKTOR KONTROL S4 und klicke die Option Als Standard an.
4. Rolle auf dem Sound-Tab nach unten zu Eingabe.
5. Wähle in der Geräteliste TRAKTOR KONTROL S4 und klicke die Option "Als Standard" an.
6. Schließe den Dialog.

macOS

Um das TRAKTOR KONTROL S4 als Standard-Audio-Interface in macOS zu nutzen, verfähre wie folgt:

1. Öffne die Systemeinstellungen aus dem Apple-Menü.
2. Wähle den Eintrag Ton.
3. Öffne den Toneffekte-Tab und wähle TRAKTOR KONTROL S4 aus dem Menü "Toneffekte abspielen über".
4. Öffne den Ausgabe-Tab und wähle TRAKTOR KONTROL S4 in der Liste unter "Wählen Sie ein Gerät für die Tonausgabe".
5. Klicke auf die Registerkarte Eingabe und wähle TRAKTOR KONTROL S4 aus dem Menü "Wählen Sie ein Gerät aus für die Tonausgabe".
6. Schließe das Fenster, um deine Änderungen zu bestätigen.