BEDIENUNGSANLEITUNG

_ASTROLAB

ARTURIA

_The sound explorers

Danksagungen

PROJEKTLEITUNG

Frédéric Brun
Kevin Molcard

PRODUKTMANAGEMENT

Pierre Pfister
Farès Mezdour

PROJEKTMANAGEMENT

Philippe Cavenel

SOFTWARE-ENTWICKLUNG

Adrien Tisseraud
Yann Le Masson
Baptiste Aubry
Mathieu Nocenti
Pierre-Lin Laneyrie
Raynald Dantigny
Corentin Comte
Marie Pauli
Alexandre Adam
Yann Burrer
Loris De Marco
Cyril Lepinette
Patrick Perea
Stéphane Albanese
Pascal Douillard
Christophe Luong
Pierre Mazurier
Fabien Meyrat
Simon Ardon

ELEKTRONIK-ENTWICKLUNG

Loïc Brunet-Jailly
Nadine Lantheaume

FIRMWARE-ENTWICKLUNG

Osée Rajaiah
Yannick Dannel
Thibault Senac

MECHANISCHE ENTWICKLUNG

Lionel Ferragut
Antonio Eiras
Maxime Perrier

FERTIGUNG UND VERPACKUNG

Jérôme Blanc
Héloïse Noir
Morgan Perrier
Nicolas Dubois

PRODUKTTEST

Aurore Baud
Valentin Lepetit
Zhuan Yang
Yoann Lubiato

QUALITÄTSKONTROLLE

Matthieu Bosshardt
Emilie Jacuszin
Germain Marzin
Arthur Peytard
Félix Roux
Marion Loubet
Nicolas Stermann
Aurélien Mortha

SYSTEM-ENTWICKLUNG

Markus Bollinger
Charles Leo Mc Manus
Cyril Protat
Antoine Moreau
Timothée Behety
Robert Bocquier
Victor Krawiec
Matthieu Ode

SOUNDDESIGN

Athan Billias
Lily Jordy
Quentin Feuillard
Stewart Walker

MOBILE APP-ENTWICKLUNG

Camille Maurel
Jérémy Blanc Tailleur

HANDBUCH

Stephen Fortner (Autor)
Sven Bornemark (Autor)
Jimmy Michon
Félicie Khenkeo
Robin Vincent
Holger Steinbrink (Deutsch)
Charlotte Métais (Französisch)
Minoru Koike (Japanisch)
Ana Artalejo (Spanisch)

BETATEST

Richard Courtel
Gary Morgan
Paolo Apollo Negri
Davide Puxeddu
Sean Weitzmann
Chuck Zwicky
Andrew Macauley
Bastian Baarth
Marco "Koshdukai" Correia

In Gedenken an unseren lieben Kollegen Markus Bollinger, für seine entscheidende Rolle in den ersten Entwicklungsphasen des AstroLab und vor allem für seine unerschütterliche Liebenswürdigkeit.

© ARTURIA SA – 2024 – Alle Rechte vorbehalten.
26 avenue Jean Kuntzmann
38330 Montbonnot-Saint-Martin
FRANKREICH
www.arturia.com

Für die in diesem Handbuch abgedruckten Informationen sind Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten. Die in der Bedienungsanleitung beschriebene Software wird unter den Bedingungen eines Endbenutzer-Lizenzvertrags überlassen. Im Endbenutzer-Lizenzvertrag sind die allgemeinen Geschäftsbedingungen aufgeführt, die die rechtliche Grundlage für den Umgang mit der Software bilden. Das vorliegende Dokument darf ohne die ausdrückliche schriftliche Erlaubnis seitens ARTURIA S.A. nicht - auch nicht in Teilen - für andere Zwecke als den persönlichen Gebrauch kopiert oder reproduziert werden.

Alle Produkte, Logos und Markennamen dritter Unternehmen, die in diesem Handbuch erwähnt werden, sind Handelsmarken oder eingetragene Handelsmarken und Eigentum der jeweiligen Unternehmen.

Product version: 2.0.0

Revision date: 5 November 2026

Vorwort

Liebe Klangforscherin, lieber Klangforscher,

vor Ihnen steht ein Instrument, das viele Dinge repräsentiert.

Ein Instrument, das die Krönung aus über 20 Jahren Leidenschaft, Innovation und Engagement für ungehinderte musikalische Entdeckung darstellt. Das AstroLab vereint alles, was wir jemals erreichen wollten: die nahtlose Verschmelzung von Software und Hardware, die Magie, den perfekten Sound zu finden und das Gefühl absoluter kreativer Freiheit.

Ein Instrument, das alles verkörpert, was wir bei Performance-Keyboards bisher vermisst haben. Das AstroLab ist mehr als die Summe seiner Teile. Es beinhaltet Technologien, die für die Verbesserung unseres täglichen Musikerlebens von grundlegender Bedeutung sind, aber bisher noch nicht voll ausgeschöpft wurden, um damit kreative Vorteile zu erzielen: die Integration mobiler Apps, den Workflow unterstützende Software, die Leistungsfähigkeit eines durchdachten, aber auch einfachen Designs.

Ein Instrument, das Performern und Produzenten endlich die Freiheit bietet, ihren Sound so zu steuern, wie sie es sich immer gewünscht haben. Das AstroLab erfüllt das Bedürfnis nach einem authentischen, spontanen, experimentellen Werkzeug, das einen nahtlosen Übergang zwischen Bühne und Studio schafft – wie ein simpler Kompass, ein einfaches und leistungsstarkes Werkzeug, auf das Sie sich immer verlassen können.

Also, liebe Klangforscherin und lieber Klangforscher, wir könnten nicht stolzer und dankbarer sein, dass Sie das AstroLab ausgewählt haben, das Sie ab sofort auf Ihrer kreativen Reise begleiten wird. Möge es Sie noch viele Jahre lang inspirieren.

Frédéric Brun - *Gründer und CEO*

Danke für den Kauf des Arturia AstroLab!

Dieses Handbuch behandelt die Funktionen und den Betrieb des Arturia AstroLab, einem weiteren leistungsfähigen und bedienfreundlichen Instrument Ihrer Lieblings-Synthesizerfirma.

Registrieren Sie dieses Produkt so schnell wie möglich!

Beim Kauf des AstroLab haben Sie eine Seriennummer und einen Entsperrcode (Unlock Code) in einer E-Mail erhalten. Diese benötigen Sie während der Online-Registrierung.

Wichtige Hinweise

Änderungen vorbehalten

Die Angaben in dieser Anleitung basieren auf dem zur Zeit der Veröffentlichung vorliegenden Kenntnisstand. Arturia behält sich das Recht vor, jede der Spezifikationen zu jeder Zeit zu ändern. Dies kann ohne Hinweis und ohne eine Verpflichtung zum Update der von Ihnen erworbenen Hardware geschehen.

WICHTIG!

Dieser Synthesizer kann in Verbindung mit einem Verstärker, Kopfhörern oder Lautsprechern ggf. Lautstärken erzeugen, die zum permanenten Verlust Ihrer Hörfähigkeit führen können. Nutzen Sie das Produkt NIEMALS dauerhaft in Verbindung mit hohen Pegeln oder Lautstärken, die Ihnen unangenehm sind.

Sollten Sie ein Pfeifen in den Ohren oder eine sonstige Einschränkung Ihrer Hörfähigkeit bemerken, so konsultieren Sie umgehend einen Arzt.

EPILEPSIE-WARNUNG – Bitte vor der Anwendung des AstroLab lesen

Manche Menschen sind anfällig für epileptische Anfälle oder ein plötzliches Eintreten von Bewusstlosigkeit, wenn sie im Alltag bestimmten Blinklichtern oder Lichtmustern ausgesetzt sind. Das kann auch dann passieren, wenn die Person keine medizinische Vorgeschichte von Epilepsie hat oder bisher noch nie epileptische Anfälle auftraten. Wenn Sie oder jemand in Ihrer Familie irgendwann einmal Symptome im Zusammenhang mit Epilepsie (Krämpfe oder Bewusstlosigkeit) hatte, wenn Sie Blitzlichtern ausgesetzt waren, konsultieren Sie Ihren Arzt, bevor Sie das AstroLab verwenden.

Wenn Sie eines der folgenden Symptome bemerken: Schwindel, verschwommenes Sehen, Augen- oder Muskelzuckungen, Bewusstseinsverlust, Orientierungslosigkeit, unwillkürliche Bewegungen oder Krämpfe, während Sie diese Software verwenden, beenden Sie die Nutzung SOFORT und konsultieren Sie Ihren Arzt.

Vorsichtsmaßnahmen während der Anwendung

- Platzieren Sie sich nicht zu nahe am Bildschirm.
- Setzen oder stellen Sie sich in ausreichendem Abstand zum Bildschirm.
- Vermeiden Sie die Anwendung, wenn Sie müde sind oder nicht viel geschlafen haben.
- Stellen Sie sicher, dass der Raum gut beleuchtet ist.
- Ruhen Sie sich mindestens 10 bis 15 Minuten pro Stunde aus.

Wichtige Sicherheitshinweise und Anwendungsempfehlungen

ZU DEN SICHERHEITSHINWEISEN GEHÖREN UNTER ANDEREM DIE NACHFOLGENDEN PUNKTE:

1. Lesen und beachten Sie alle Anweisungen.
2. Befolgen Sie immer die Anweisungen auf dem Instrument.
3. Bevor Sie das Gerät reinigen, ziehen Sie immer den Netzstecker aus der Steckdose und das Netzkabel sowie das USB-Kabel aus dem Gerät. Verwenden Sie zum Reinigen ein weiches und trockenes Tuch. Verwenden Sie weder Benzin, Alkohol, Aceton, Terpentin noch andere organische Lösungen. Verwenden Sie keinen flüssigen Reiniger, kein Spray oder ein zu feuchtes Tuch.
4. Nutzen Sie das Instrument nicht in der Nähe von Wasser oder an feuchten Orten wie in der Badewanne, in der Nähe eines Waschbeckens, eines Swimmingpools oder ähnlichen Orten.
5. Bauen Sie das Gerät nicht in einer instabilen Position auf, in der es versehentlich umfallen könnte.
6. Legen Sie keine schweren Gegenstände auf das Gerät. Verschließen Sie keine Öffnungen oder Entlüftungen des Instruments; diese dienen der Belüftung, um eine Überhitzung des Gerätes zu vermeiden. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen oder an Orten mit schlechter Luftzirkulation auf.
7. Öffnen Sie das Gerät nicht und stecken Sie nichts hinein, da dies zu einem Brand oder zu Stromschlag führen kann.
8. Verschütten Sie keine Flüssigkeiten auf dem Instrument.
9. Im Falle einer Fehlfunktion bringen Sie das Gerät immer zu einem qualifizierten Service-Center. Sie verlieren Ihre Garantie, wenn Sie die Abdeckung eigenständig öffnen und entfernen. Ein unsachgemäßer Zusammenbau kann einen elektrischen Schlag oder andere Fehlfunktionen verursachen.
10. Benutzen Sie das Instrument nicht während eines Gewitters; andernfalls kann dies zu einem elektrischen Schlag führen.
11. Setzen Sie das Gerät nicht unmittelbar dem Sonnenlicht aus. Der Temperaturbereich für den Betrieb des Instruments sollte zwischen 15° und 35° C (59°-95° F) liegen.
12. Verwenden Sie das Instrument nicht, wenn in der Nähe ein Gasleck auftritt.
13. Arturia haftet nicht für Schäden oder Datenverlust, die durch unsachgemäße Bedienung des Geräts verursacht werden.
14. In einer Betriebsumgebung mit elektrostatischer Entladung kann es zu Fehlfunktionen des Geräts kommen, die durch den Anwender wiederhergestellt werden müssen.

Technische Änderungen vorbehalten

Die Angaben in dieser Anleitung basieren auf dem zur Zeit der Veröffentlichung vorliegenden Kenntnisstand. Arturia behält sich jedoch das Recht vor, die Spezifikationen ohne Vorankündigung zu ändern oder zu modifizieren und ist nicht verpflichtet, die erworbene Hardware zu aktualisieren.

Wichtig: Dieses Gerät und seine Software können in Verbindung mit einem Verstärker, Kopfhörern oder Lautsprechern ggf. Lautstärken erzeugen, die zum permanenten Verlust Ihrer Hörfähigkeit führen können.

Nutzen Sie das Produkt NIEMALS dauerhaft in Verbindung mit hohen Pegeln oder Lautstärken, die Ihnen unangenehm sind. Sollten Sie ein Pfeifen in den Ohren oder eine sonstige Einschränkung Ihrer Hörfähigkeit bemerken, so konsultieren Sie umgehend einen Arzt.

Inhaltsverzeichnis

1. WILLKOMMEN ZUM ASTROLAB 6
1.1. Was ist das AstroLab? 6
1.1.1. Die AstroLab-Instrumente 7
1.2. Anwendungsbereiche des AstroLab 8
1.2.1. Auf der Bühne 8
1.2.2. Im Studio 8
1.2.3. Bühne und Studio 9
1.3. Historische Zusammenhänge 9
1.3.1. PPG Realizer (1986) 9
1.3.2. Open Labs NeKo (2003) 10
1.3.3. Use Audio Plugiator (2008) 10
1.3.4. Arturia Origin (2009) 10
1.4. Die AstroLab-Features 11
1.5. Registrieren Sie Ihre AstroLab-Hardware 12
2. HARDWARE-ÜBERSICHT 13
2.1. Vorderseite, linker Bereich 13
2.2. Vorderseite, rechter Bereich 14
2.2.1. Die Bedienung des Navigationsrads 15
2.3. Rückseite 16
2.3.1. Herunterfahren erzwingen 16
2.3.2. Stromversorgung über USB 16
2.3.3. Mono-Summierung 17
2.3.4. Flexible Pedale 17
2.4. Das Keyboard 17
2.4.1. Die Keyboard-LEDs 17
2.4.2. Die Panel-LEDs 18
3. GRUNDLEGENDE BEDIENUNG 19
3.1. Navigation im Display 19
3.1.1. Die Preset-Anzeigeseite 19
3.1.2. Die Filter-Anzeigeseite 20
3.1.3. Die Home-Anzeigeseite 20
3.2. Die Presets im AstroLab 20
3.3. Die Home-Anzeigeseite (Home Screen) 21
3.4. Presets filtern 22
3.4.1. Typen 22
3.4.2. Instrumente 23
3.4.3. Künstler (Artists) 24
3.4.4. Favorisierte Presets 24
3.4.5. Soundbänke 24
3.4.6. Playlisten 25
3.5. Weitere Filter-Optionen 25
3.6. Presets speichern 26
3.6.1. Quick Save - Schnellspeicherung 26
3.7. Eingabe und Bearbeitung von Text 26
3.8. Die Settings-Seite 27
4. PRESET-AUFBAU UND EDITIERUNG 33
4.1. Single-Presets 33
4.2. Multi-Presets 33
4.2.1. Die Part-Taster 36
4.2.2. Schnell ein Multi erstellen 36
4.2.3. Weitere Part-Aktionen 37
4.2.4. Sound Edit 38
4.2.5. Aufteilen des Keyboards (Splitting) 39
4.3. Presets und Polyphonie 40
4.4. Mit dem AstroLab nichtkompatible Instrumente 42
5. DIE MACROS UND EDITIERUNG VON INSTRUMENTEN 43
5.1. Macros in einem Single-Preset 43
5.2. Macros in einem Multi-Preset 44
5.3. Mehr zu den Macros 44
5.4. Part-Lautstärke und EQ 44

5.5. Sound Edit ... 44
5.5.1. Sound Edit öffnen ... 45
5.5.2. Änderungen vornehmen ... 47
5.5.3. Sound Edit-Änderungen speichern ... 48
5.5.4. Pigments editieren ... 48
5.5.5. SQ80 V editieren ... 49
5.5.6. Inkompatible Instrumente ... 49
5.5.7. Sound Edit für Multi-Presets ... 50
5.5.8. Schnellzugriff auf Sound Edit bei Multi-Presets ... 51
6. EFFEKTE ... 52
6.1. Effekt-Taster ... 52
6.2. Effekt-Routing ... 53
6.3. Zuweisung von Insert-Effekten ... 53
6.3.1. Gruppieren von Effekten ... 53
6.4. Auswahl von Effekten ... 54
6.5. Insert-Effekte ... 54
6.5.1. Effekte einstellen ... 55
6.6. Editierung von Insert-Effekten ... 55
6.7. Das Delay editieren ... 56
6.8. Das Reverb editieren ... 56
6.8.1. Effekt-Presets ... 56
6.9. Tempo-Synchronisation ... 57
6.10. Der Master-EQ ... 57
6.11. Ergänzung: Effekt-Tabellen ... 57
6.11.1. MultiFilter ... 58
6.11.2. Parametric EQ ... 58
6.11.3. Compressor ... 58
6.11.4. Distortion ... 59
6.11.5. Chorus ... 59
6.11.6. Flanger ... 60
6.11.7. Phaser ... 60
6.11.8. Stereo Pan ... 61
6.11.9. Analog Phaser ... 61
6.11.10. Wah ... 61
6.11.11. Twin Amp ... 62
6.11.12. Rotary Speaker ... 62
7. PLAYLISTEN ... 63
7.1. Playlisten-Hierarchie ... 63
7.2. Navigieren in einer Playliste ... 64
7.3. Beenden des Playlisten-Modus ... 65
7.4. Eine neue Playliste erstellen ... 65
7.5. Songs in einer Playliste erstellen ... 66
7.6. Einen Song mit Presets füllen ... 67
7.7. Verschieben eines Presets aus einem Song ... 67
7.8. Eine Playliste von Analog Lab auf das AstroLab übertragen ... 68
7.9. Eine Playliste vom AstroLab nach Analog Lab übertragen ... 69
8. TEMPO, MIDI-LOOPER UND ARPEGGIATOR ... 71
8.1. Tempoeinstellungen ... 71
8.1.1. Tempo Sync ... 71
8.1.2. Das Tempo einstellen ... 71
8.1.3. Sync Source ... 72
8.2. Der MIDI-Looper ... 73
8.2.1. Einen Loop aufnehmen ... 73
8.2.2. Loop-Aufnahme-Einstellungen ... 73
8.3. Der Arpeggiator ... 74
8.3.1. Hold ... 74
8.3.2. Arpeggiator-Einstellungen ... 74
8.4. Der Akkord-Modus ... 76
8.4.1. Einen Akkord aufnehmen ... 76
8.4.2. Akkord-Einstellungen ... 77
8.5. Der Skalen-Modus ... 77
8.5.1. Einrichten von Skalen ... 78

8.6. Das Metronom ... 78
8.6.1. Metronom-Einstellungen ... 79
9. EINRICHTEN EINES DRAHTLOSEN NETZWERKS ... 80
9.1. Wi-Fi Setup ... 80
9.1.1. Von einem Mobilgerät aus eine Verbindung zu einem Wi-Fi-Netzwerk herstellen ... 80
9.1.2. Verbindung zu einem Wi-Fi-Netzwerk vom AstroLab aus herstellen ... 81
9.1.3. Das AstroLab als WLAN-Hotspot nutzen ... 81
9.2. Mit Bluetooth verbinden (Pairing) ... 82
9.2.1. Bluetooth Audio-Streaming ... 82
10. ASTROLAB CONNECT ... 82
10.1. Erste Schritte ... 83
10.1.1. Installation von AstroLab Connect für iOS-Anwender ... 84
10.1.2. Installation von AstroLab Connect für Android-Anwender ... 84
10.1.3. Einrichten der App ... 85
10.1.4. Das AstroLab als WLAN-Hotspot einrichten ... 86
10.1.5. Einrichten Ihres Mobilgeräts ... 87
10.1.6. Scannen des QR-Codes ... 88
10.2. Die Startseite ... 89
10.3. Die Explore-Ansicht ... 91
10.3.1. Nach Preset suchen ... 92
10.3.2. Filter anwenden ... 93
10.3.3. Die drei vertikalen Punkte ... 94
10.4. Filter nutzen, um Presets zu finden ... 94
10.5. Die Types-Seite ... 95
10.6. Die Instruments-Seite ... 96
10.7. Die My Library-Seite ... 97
10.7.1. Liked Presets (Favoriten) ... 98
10.7.2. Songs: AstroLab Demo ... 98
10.7.3. Einen neuen Song erstellen ... 101
10.7.4. Ein Preset zu einem Song hinzufügen ... 101
10.7.5. Hinzufügen einer Playliste ... 102
10.8. Eigene Soundbänke (My Sound Banks) ... 103
10.9. Mehr Sounds entdecken ... 104
10.9.1. Installieren einer Soundbank im AstroLab ... 105
10.9.2. Eine Soundbank im Sound Store kaufen ... 106
10.10. Bearbeiten von Sounds in AstroLab Connect ... 107
10.11. Logout (Abmelden) ... 108
10.12. Settings (Einstellungen) ... 108
10.12.1. Device Selection (Geräteauswahl) ... 109
10.12.2. Help (Hilfe) ... 109
11. TECHNISCHE ANGABEN ... 110
11.1. Abmessungen und Gewicht ... 110
11.2. Elektrische Spezifikationen ... 110
11.3. AstroLab MIDI-Implementation ... 110
12. DAS ASTROLAB UND DIE ANALOG LAB-INTEGRATION ... 112
12.1. Das AstroLab mit Analog Lab verbinden ... 112
12.2. AstroLab Link ... 113
12.3. AstroLab-Presets mit Analog Lab editieren ... 114
12.3.1. Analog Lab-Preset im AstroLab nutzen ... 115
12.3.2. Verwenden eines AstroLab-Presets in Analog Lab ... 115
12.3.3. Preset-Kompatibilität und Einschränkungen ... 116
12.3.4. Liste der Analog Lab-Presets, die Probleme im AstroLab verursachen können ... 116
12.3.5. Library-Management im AstroLab ... 117
12.3.6. Durchsuchen von AstroLab-Presets in Analog Lab ... 118
12.3.7. Ein Preset zur AstroLab-Library hinzufügen ... 118
12.3.8. Ein Preset aus der AstroLab-Library entfernen ... 119
12.3.9. Ein Preset zu einer AstroLab-Playliste hinzufügen ... 119
12.3.10. Eine Playliste zum AstroLab exportieren ... 119
12.3.11. Die AstroLab-Speicherverwaltung und die CPU ... 120
12.3.12. Das AstroLab updaten ... 120
13. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ... 122
13.1. USA ... 122

13.2. KANADA 123
13.3. EUROPA 123
13.4. AUSTRALIEN 123
14. ANHANG 124
14.1. Anhang A - Sound Edit-Parameterliste der Instrumente 125
14.2. Anhang B - Sound Edit-Parametervarianten für Pigments 144
14.3. Anhang C - Sound Edit-Parametervarianten für den SQ80 V 146

1. WILLKOMMEN ZUM ASTROLAB

Das AstroLab ist eines der wandelbarsten Musikinstrumente, die Arturia je entwickelt hat. Der Traum, die Flexibilität von Softwareinstrumenten mit der Zuverlässigkeit von Hardware zu kombinieren, ist jetzt endlich Wirklichkeit geworden.



Seit es virtuelle Instrumente gibt, war ein Hardware-Synthesizer, der diese Instrumente ohne Einsatz eines Computers spielen kann und so deren Vielfalt, Klangqualität und Leistungsfähigkeit nutzt, der Heilige Gral und Traum aller Keyboarder, Produzenten und Synthesizer-Enthusiasten. Und genau dieser Traum wurde Wirklichkeit mit dem AstroLab.

1.1. Was ist das AstroLab?

Kurz gesagt ist das AstroLab eine Hardwareversion unserer Analog Lab-Software, die wiederum eine Fülle an Presets von über 40 Instrumenten unserer renommierten V Collection-Sammlung der begehrtesten Vintage-Synthesizer und -Keyboards der Welt enthält. Sie können mit dem AstroLab fast alles machen, was sich auch mit Analog Lab machen lässt – welches übrigens im Lieferumfang enthalten ist.

Ab der Softwareversion 2 gibt es die Sound Edit-Option. Damit haben Sie direkt über die Hardware Zugriff auf bis zu 20 ausgewählte Parameter pro Instrument. Diese erweiterte Preset-Bearbeitung war bisher nur in Analog Lab verfügbar. Und auch nur dann, wenn Sie das jeweilige Instrument besaßen. Jetzt können Sie Ihre eigenen Presets viel detaillierter gestalten, ohne einen Computer anschließen oder eines der Instrumente kaufen zu müssen.

Das AstroLab ist ein flexibles und leistungsstarkes Tasteninstrument, mit dem Sie zwei Instrumente gesplittet oder übereinander liegend nutzen, Sounds bearbeiten, Effekte hinzufügen und noch vieles mehr machen können. Analoge Synthesizer, digitale Synthesizer, Sampler, klassische Orgeln und E-Pianos sind alle mit dabei und laufen auf einem leistungsstarken DSP, der für eine bestmögliche Performance optimiert ist. Wie auch Analog Lab nutzt das AstroLab nicht nur eine Technologie, sondern verwendet die besten Synthesemethoden für die jeweilige Art des gespielten Sounds, wie beispielsweise unsere True Analog Emulation für analoge Synthesizer, Physical Modeling für akustische und elektrische Pianos und mehr.

1.1.1. Die AstroLab-Instrumente

Die Sounds des AstroLab wurden von den nachfolgenden essentiellen Arturia-Instrumenten übernommen:

- ACID V
- ARP 2600 V3
- Augmented BRASS
- Augmented MALLETS
- Augmented PIANO
- Augmented STRINGS
- Augmented VOICES
- Augmented WOODWINDS
- Augmented YANGTZE
- B-3 V2
- Buchla Easel V
- Clavinet V
- CMI V
- CS-80 V4
- CZ V
- DX7 V
- Emulator II V
- Farfisa V
- Jun-6 V
- Jup-8 V4
- Jup-8000 V
- Korg MS-20 V
- Matrix-12 V2
- Mini V3
- Mini V4
- MiniBrute V
- MiniFreak V
- Modular V3
- OP-Xa V
- Piano V3
- Pigments
- Prophet-5 V
- Prophet-VS V
- Pure LoFi
- Sampler
- SEM V2
- SEM V3
- Solina V2
- SQ80 V
- Stage-73 V2
- Synclavier V
- Synthi V
- Synthx V
- Vocoder V

- Vox Continental V2
- Wurli V2
- Wurli V3

Das AstroLab verkörpert somit die unendliche Klangwelt der V Collection in einem einzigen, tragbaren, vielseitigen und einfach zu bedienenden Keyboard. Es eignet sich daher ideal als Herzstück für ein Studio oder Live-Gig-Rig oder als leistungsstarke Ergänzung zu Ihrem bereits vorhandenen Setup.

1.2. Anwendungsbereiche des AstroLab

Wir haben das AstroLab für eine Vielzahl von Musikern und Möglichkeiten entwickelt. Nachfolgend einige Beispiele für die Vorteile sowohl für Live-Auftritte als auch für Aufnahmen.

1.2.1. Auf der Bühne

Mac- und PC-Laptops sind heute viel zuverlässiger als zur Zeit der ersten Software-Instrumente, aber ein Live-Auftritt damit ist immer noch eine Herausforderung. Man muss an das Audio-Interface und die dazugehörigen Netzteile denken, an die zusätzlichen Kabel und so weiter.

Mit dem AstroLab können Sie mithilfe der mitgelieferten Analog Lab-Software bequem von Ihrem Studiocomputer aus Sounds, Effekte, Controller-Zuweisungen und Setlisten für Ihre Auftritte einrichten. Dann synchronisieren Sie alles ganz einfach über USB-C mit dem AstroLab und lassen den Computer einfach zu Hause.

> ♪ Wenn Sie Vollversionen von V-Collection-Instrumenten besitzen, wissen Sie vielleicht schon, dass Sie diese öffnen und deren Parameter den Macros in Analog Lab zuweisen können. Solche Einstellungen werden natürlich nahtlos an das AstroLab übertragen.

Wenn Sie Sounds lieber direkt über die Hardware erkunden und bearbeiten möchten, können Sie das mit dem einzigartigen Navigationsrad – einem runden hochauflösenden Display, das von einem Steuerring umgeben ist – und den Preset-Type-Tastern schnell und intuitiv tun.

1.2.2. Im Studio

Da das AstroLab das Geschehen in Analog Lab spiegeln kann, bietet es Monitoring mit sehr geringer Latenz für Aufnahme-Sessions. Und so funktioniert das: Der Keyboarder hört das Ausgangssignal des AstroLab während des Overdubbings. Gleichzeitig sendet das AstroLab MIDI-Daten an das identische Preset in Analog Lab, das sich auf einer virtuellen Instrumentenspur in Ihrer DAW befindet. Auf diese Weise kann die Puffergröße des Projekts so hoch wie nötig eingestellt werden, damit die Session reibungslos abläuft, während der Keyboarder perfekt synchron die DAW-Wiedergabe hört und dazu spielt. Achten Sie nur darauf, jede zusätzlich auftretende MIDI-Latenz auszugleichen, die in diesem Szenario entstehen kann.

Monitoring mit geringer Latenz kann auch mit anderen Hardware-Synthesizern erreicht werden, aber sobald alles als Audiosignal aufgezeichnet ist, müssen weitere Änderungen erneut als Audiosignal aufgenommen werden. Beim AstroLab werden in der DAW MIDI-Daten für Analog Lab aufgezeichnet, die dann frei bearbeitet und transponiert werden können. Sie profitieren von der geringen Latenz der Hardware und der Editierbarkeit eines Software-Synthesizers – das Beste aus beiden Welten.

1.2.3. Bühne und Studio

Die Möglichkeit des AstroLab, Presets, Effekte und einzelne Instrumente auszuwählen, macht es einfach, spontan Sounds zu erstellen. Wenn Sie beispielsweise einen Chorus auf einem Vintage-E-Piano, einen Phaser auf einer analogen String-Machine oder ein trippiges Delay auf einem Synth-Lead hören möchten, ist das klangliche Ergebnis nur Sekunden entfernt.

Wenn Sie tiefer ins Sounddesign und die Preset-Bearbeitung einsteigen möchten, bietet Ihnen die neue Sound Edit-Funktion des AstroLab einen direkten Hardware-Zugriff auf bis zu 20 Parameter pro Instrument. Damit können Sie Sounds weit über die Möglichkeiten der Macros hinaus anpassen und bearbeiten, ohne einen Computer anschließen und Analog Lab öffnen zu müssen.

Mit anderen Worten: Das AstroLab bietet Ihnen mehr Möglichkeiten als jemals zuvor, ohne dass Sie sich auf eine bestimmte Arbeitsweise festlegen müssen. Es ermöglicht einen nahtlosen Übergang zwischen dem Vorbereiten von Sounds und Original-Presets am Computer, dem intuitiven Arbeiten über die Hardware-Oberfläche und dem Weiterentwickeln Ihrer Sounds.

1.3. Historische Zusammenhänge

Wir glauben, dass das AstroLab das erste Instrument ist, das Software-Instrumente wirklich perfekt in Hardware einbettet. Es gibt jedoch weitere Synthesizer, die mit der gleichen Absicht entwickelt wurden. Hier stellvertretend vier Beispiele, darunter eines von uns selbst.

1.3.1. PPG Realizer (1986)



PPG Realizer von Wolfgang Palm

Die Firma PPG des deutschen Innovators Wolfgang Palm beanspruchte den ersten Hardware-Synthesizer für sich, der Emulationen anderer Synthesizer ausführen konnte, komplett mit grafischer Anzeige und mehreren Synthesemethoden, darunter analoge Emulation, FM, Wavetables und Sampling. Auf dem zentralen Display erschien die Abbildung eines Synthesizers wie dem „Mini", wobei die umgebenden Hardware-Regler die Display-Regler steuerten. Der Preis von 65.000 US-Dollar verhinderte aber einen durchschlagenden Erfolg.

1.3.2. Open Labs NeKo (2003)



Open Labs NeKo 64

Eine Möglichkeit, alle Vorteile von Software auf der Bühne nutzen zu können, bestand darin, einfach ein Tasteninstrument um einen Computer herum zu bauen! Der NeKo besaß einen leistungsstarken Windows-PC als Kern und verfügte über einen integrierten Touchscreen, Regler und Schieberegler, Drum-Pads, Sequenzer-Steuerung, eine QWERTZ-Tastatur und ein Audio-Interface. Er bot sogar eine eigene Host-Software namens Karsyn, mit der man virtuelle Instrumente stacken und splitten konnte. Auf dem Höhepunkt seiner Popularität wurde das Instrument von Morris Hayes in der Band von Prince genutzt.

1.3.3. Use Audio Plugiator (2008)



Use Audio Plugiator

Diese erschwingliche ($500) DSP-Box bot authentische Keyboard-Emulationen und entlastete gleichzeitig die CPU des Computers. Die Plug-In-Bedienoberflächen wurden auf dem Bildschirm angezeigt, während Plugiator die Schwerstarbeit erledigte. Die Plug-In-DNA kam von einer Firma namens Creamware, deren Pulsar- und Scope-Computerkarten Ende der 1990er Jahre Kultstatus erlangten. Zu den angebotenen Plug-Ins gehörten analoge Synthesizer, Tone Wheel-Orgeln und Wavetable-Synthesizer. Es konnte zwar immer nur ein Plug-In gleichzeitig ausgeführt werden, aber die Klangqualität war ausgezeichnet.

1.3.4. Arturia Origin (2009)



Arturia Origin

Unser Origin, erhältlich als Desktop- und Tastaturversion, hat unsere TAE-Technologie mithilfe von Plug-In-ähnlichen Vorlagen in Hardware umgesetzt. Man konnte Module aus verschiedenen Vorlagen mischen und anpassen, beispielsweise einen Mini-Oszillator mit einem Jupiter-Filter kombinieren oder umgekehrt. Das Gerät verfügte auch über eine eigene Synthesizer-Persönlichkeit, ein Editier-Rack für virtuelle modulare Synthese, einen Sequenzer/Arpeggiator und viele weitere Funktionen. Die Tastaturversion bot einen Ribbon-Controller. Origins sind noch heute im Einsatz und gefragt.

1.4. Die AstroLab-Features

Die wichtigsten Features des AstroLab sind:

- Über 1.800 integrierte Sounds für alle Arten von Synthesizern und Keyboards (Pianos, E-Pianos, Orgeln, Synthesizer, String-Machines, Sampler und mehr)
- Über 2.000 kostenlose Sounds verfügbar über Analog Lab und den Arturia Sound Store
- Halbgewichtete Tasten mit Anschlagdynamik und Aftertouch:
    - AstroLab 61: Keyboard mit 61 halbgewichteten Tasten in Klaviergröße und Aftertouch
    - AstroLab 88: TP-40L-Hammer-Action-Keyboard mit Tasten in Klaviergröße und Aftertouch
- Instrumenten-Bereich mit zwei auswählbaren Parts, der es Ihnen ermöglicht, verschiedene Instrumente (oder zwei Instanzen desselben) auf der Tastatur aufzuteilen oder zu stacken
- Zwei Insert-Effekte mit jeweils 12 Effektoptionen
- Spezielle Delays und Nachhalleffekte als Send-Effekte
- Die Sound Edit-Funktion ermöglicht die Bearbeitung von 20 Instrumentenparametern direkt über die Hardware
- Einzigartiges Navigationsrad mit Farbdisplay zum schnellen und einfachen Durchsuchen von Presets, Instrumenten und Effekten
- Acht 360-Grad-Drehregler mit LED-Positionsringen
- Macros (Brightness, Timbre, Time und Movement) können mehrere Parameter durch nur eine einzige Reglerdrehung steuern
- Schnellzugriffstaster zum Speichern, Abrufen und Navigieren durch Sounds

- Ein sanfter Preset-Übergang stellt sicher, dass gehaltene Noten beim Wechseln der Sounds nicht abgeschnitten werden
- Arpeggiator und Looper mit Akkord-Modus und Skalen-Quantisierer
- Mithilfe von Playlisten und Songs lassen sich Presets in beliebiger Reihenfolge organisieren und dann der Reihe nach durchschalten
- Mehrfarbige LEDs oberhalb der Tasten zeigen Split-Punkte und auf dem Keyboard und vom Arpeggiator gespielte Noten
- Über die Stereo-XLR-Kombibuchsen lassen sich externe Audiosignale (Mikrofon-, Line- oder Instrumentensignale) über entsprechende AstroLab-Instrumente wie beispielsweise den Vocoder V bearbeiten
- Mit Strom versorgter USB-A-Anschluss für externen Laufwerkspeicher oder zum Steuern des AstroLab über einen MIDI-Controller
- USB-C-Anschluss zum Anschluss eines Computers
- 5-poliger MIDI-Ein- und Ausgang
- Wi-Fi- und Bluetooth-Verbindungen
- Vier Steuerpedal-Eingänge: Expression, Sustain, Aux 1 und Aux 2
- Symmetrische 6.35-mm-Klinkenausgänge

1.5. Registrieren Sie Ihre AstroLab-Hardware

Durch die Registrierung Ihres AstroLab-Geräts stellen Sie sicher, dass Sie bei Firmware-Updates, neuen Presetbänken und vielem mehr in der ersten Reihe stehen.

Befolgen Sie dazu einfach die Schritte, die beim ersten Einschalten auf dem AstroLab-Display angezeigt werden. Sie können auch unsere spezielle Mobile App zum Registrieren nutzen: AstroLab Connect.

Sie können sich aber auch über unsere Website registrieren:

- Melden Sie sich bei Ihrem My Arturia-Konto an.
- Klicken Sie auf „+ Register New Product".
- Geben Sie die Seriennummer und den Freischaltcode ein. Diese finden Sie auf der Registrierungskarte, die Ihrem Instrument beiliegt und/oder auf einem Aufkleber auf der Unterseite des Geräts.
- Klicken Sie auf „Registrieren" und geben Sie die geforderten Informationen ein.

Es gibt noch eine weitere Methode. Bitte rufen Sie die AstroLab-Installationswebseite auf und folgen Sie den Anweisungen.

Ihr AstroLab ist jetzt registriert!

2. HARDWARE-ÜBERSICHT

Dieses Kapitel behandelt die physische Hardware und die Ein- und Ausgänge des AstroLab und gibt Ihnen zusammengefasste Informationen zu den Funktionen der einzelnen Bedienelemente. In den nachfolgenden Kapiteln erfahren Sie dann, wie Sie diese Bedienelemente nutzen können, um musikalische Ergebnisse zu erzielen.

2.1. Vorderseite, linker Bereich



Viele Bedienelemente auf der Vorderseite besitzen auch eine alternative Funktion, wenn sie bei gehaltenem **Shift**-Taster gedrückt werden, wie auch nachfolgend in den Tabellen beschrieben.

Nr.	Bedienelement	Hauptfunktion	Shift-Funktion
1	Pitch-Bend-Rad	Verschiebt die Tonhöhe nach oben oder unten, federt zurück	Nicht verfügbar
2	Modulations-Rad	Fügt einem Sound eine Modulation hinzu, mit LED-Strip zur Anzeige der aktuellen Position	Nicht verfügbar
3	Oktav-Shift-Taster	Verschiebt das Keyboard um eine Oktave nach oben oder unten	Transponiert das Keyboard in Halbtönen nach oben oder unten
4	Arpeggiator-Taster	Schaltet den Arpeggiator [p.74] ein und aus	Schaltet den Hold-Modus ein und aus
5	Chord-Taster	Schaltet den Akkord-Modus [p.75] ein und aus	Schaltet den Skalen-Modus [p.77] ein und aus
6	Looper-Play-Taster	Startet und stoppt den MIDI-Looper [p.72]	Öffnet das Tempo-Menü oder wechselt bei wiederholtem Drücken zum Tap-Tempo

Nr.	Bedienelement	Hauptfunktion	Shift-Funktion
7	Looper-Aufnahme-Taster	Startet/stoppt die Aufnahme eines MIDI-Loops	Schaltet das Metronom ein/aus
8	Navigationsrad [p.19]	Anzeige und Navigation von Presets, Instrumenten, Effekten und allen anderen Einstellungen	Preset-Bearbeitung oder Anzeige der Sound-Unterkategorien
9	Back-Taster	Kehrt zur vorherigen Displayanzeige zurück	Zurück zur Home-Anzeigeseite
10	Vorwärts/Rückwärts-Taster	Lädt das vorherige oder nächste Preset der aktuellen Liste	Nicht verfügbar
11	Shift-Taster	Gedrückt halten, um auf alternative Funktionen zuzugreifen, die auf dem Bedienfeld in Grau gedruckt sind	Nicht verfügbar

2.2. Vorderseite, rechter Bereich



Nr.	Bedienelement	Hauptfunktion	Shift-Funktion
12	Part-Auswahl-Taster	Wählt einen Part aus, der in einem Multi [p.32]-Preset editiert werden soll, oder fügt einen Part zu einem Single-Preset hinzu	Ändert einen Part, während der andere beibehalten wird
13	Split-Taster	Schaltet das Splitting des Keyboards ein und aus	Zugriff auf die Part-Einstellungen

Nr.	Bedienelement	Hauptfunktion	Shift-Funktion
14	Vier Macro-Regler	Bearbeiten mehrere Aspekte des Instrumentensounds in vier Kategorien von links nach rechts: Brightness, Timbre, Time und Movement	Von links nach rechts: Part-Lautstärke, Bass-, Mitten-, Höhen-EQ
15	FX A- und B-Regler	Anpassung des Dry/Wet-Mix für den ausgewählten Insert-Effekt [p.54]	Effekt-Intensität anpassen (Parameter variiert je nach Effekt-Typ)
16	Delay- und Reverb-Regler	Anpassung des Sendepegels der Send-Effekte [p.51]	Anpassen der Delayzeit sowie der Abklingzeit bzw. Größe des Reverbs
17	Preset-Type-Taster (9)	Schneller Zugriff auf Presets nach Instrumententyp	Nicht verfügbar
18	Playlist-Taster	Lädt die aktuelle Playliste	Aktuelles Preset speichern
19	FX-Taster	Insert-Effekte ein- oder ausschalten	Bearbeiten des entsprechenden Effekts
20	Delay- und Reverb-Taster	Delay ein- oder ausschalten	Bearbeiten von Delay oder Reverb
21	Master Volume	Regelung der Lautstärke der Hauptausgänge des AstroLab	Nicht verfügbar

2.2.1. Die Bedienung des Navigationsrads

Das leistungsstarke Navigationsrad des AstroLab ist gleichzeitig ein Taster, ein Drehregler und ein Display. Es ermöglicht das intuitive Durchsuchen und Bearbeiten von Presets, Instrumenten, Effekten und den meisten anderen Einstellungen des Instruments.

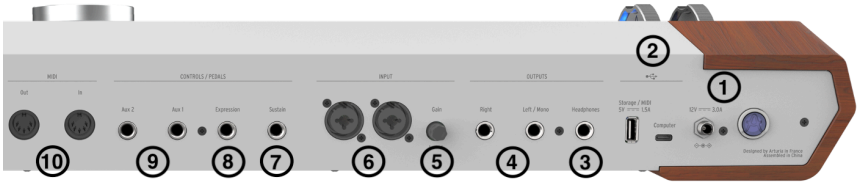


Die Bedienung des Navigationsrads ist sehr einfach.

- **Drehen** Sie das Rad außerhalb des Displays, um durch die verfügbaren Optionen zu blättern.
- **Drücken** Sie das Navigationsrad nach unten, um eine Option auszuwählen.
- **Shift** + **Drücken** oder **langes Drücken** des Navigationsrades, um ein Preset zu bearbeiten [p.32].

2.3. Rückseite

Das AstroLab bietet professionelle Ein- und Ausgänge, wie nachfolgend beschrieben.



Nr.	Anschlussbuchse	Erklärung
1	Netzschalter und Steckerbuchse	Zum Ausschalten eine Sekunde lang drücken; zum erzwungenen Herunterfahren länger drücken; Buchse für das mitgelieferte internationale Netzteil
2	USB-Anschlüsse	USB-A-Anschluss für Speicher oder MIDI-Eingang; USB-C für die Verbindung zu einem Computer
3	Kopfhörer-Ausgang (Headphones)	Zum Anschluss eines Stereokopfhörers; Lautstärke wird mit dem Master Volume-Regler geregelt
4	Haupt-Ausgänge (Right - Left/Mono)	Bieten eine symmetrische Ausgabe mit Line-Pegel
5	Eingangs-Verstärkungsregler (Gain)	Stellt die Verstärkung für die Audioeingänge ein
6	Audio-Eingänge (Input)	Symmetrische Eingänge für externe Audiosignale von Mikrofonen, Line- oder Instrumentensignalquellen
7	Sustain Pedal-Eingang	Für den Anschluss von Sustain-Pedalen mit Klinken-Anschluss (TS)
8	Expression Pedal-Eingang	Für den Anschluss von kontinuierlich regelbaren Pedalen zur Steuerung der Preset-Lautstärke oder anderer zugewiesener Parameter
9	Aux Pedal-Eingänge	Für den Anschluss von Fußschaltern oder kontinuierlich regelbaren Pedalen zur Steuerung zuweisbarer Parameter
10	MIDI In/Out	Verbindung zu anderen Geräten über standardmäßige 5-polige DIN-MIDI-Kabel

Hilfreiche Optionen, die auf der Rückseite zu finden sind:

2.3.1. Herunterfahren erzwingen

Sie können ein Herunterfahren des Instruments erzwingen, indem Sie den Netzschalter mindestens fünf Sekunden lang gedrückt halten.

2.3.2. Stromversorgung über USB

Der USB-A-Anschluss liefert 5 Volt bei einer maximalen Stromstärke von 1,5 Ampere. Das ist mehr als genug, um Geräte wie mobile Festplatten, SSDs oder USB-betriebene MIDI-Controller mit Strom zu versorgen.

2.3.3. Mono-Summierung

Wenn am rechten Hauptausgang (Right) kein Audiokabel angeschlossen ist, summiert der linke Ausgang das gesamte Ausgangssignal zu Mono.

2.3.4. Flexible Pedale

Alle Pedaleingänge akzeptieren entweder Schaltpedale mit Mono-Klinken-Anschlüssen (TS) oder Dauerpedale mit Stereo-Klinken-Anschlüssen (TRS).

> Sie finden eine Liste der kompatiblen Pedale im FAQ-Bereich zum AstroLab (AstroLab – Funktionsdetails) auf unserer Website.

2.4. Das Keyboard



Wichtig zu erwähnen: Das AstroLab 61 bietet ein Keyboard mit 61 halbgewichteten Tasten in Klaviergröße und Aftertouch, während das AstroLab 88 über ein TP-4OL-Hammer-Action-Keyboard mit Tasten in Klaviergröße und Aftertouch verfügt. Wir haben beide Keyboards so konzipiert, dass diese sowohl für Pianisten geeignet sind, die etwas Spielwiderstand benötigen, als auch für Synthesizer-/Orgelspieler, die eher schnelle Linien spielen möchten.

2.4.1. Die Keyboard-LEDs

Das AstroLab bietet für jede Taste auf dem Keyboard eine mehrfarbige LED. Diese LEDs können Split-Punkte des Keyboards in einem Multi-Preset oder die auf dem Keyboard oder vom Arpeggiator/Looper gespielten Noten anzeigen.

Sie können in den Utility-Settings auswählen, ob die LEDs immer, nur bei aktivem Split oder überhaupt nicht leuchten sollen.

Das Keyboard des AstroLab kann aus ein oder zwei Zonen bestehen. Die LEDs ändern ihre Farbe, um die entsprechenden Partbereiche anzuzeigen:

- Orange: Part 1
- Grün: Part 2

Wir behandeln das ausführlicher in den Abschnitten zum Aufsplitten des Keyboards [p.39] in den nachfolgenden Kapiteln.

2.4.2. Die Panel-LEDs

Wenn Sie die vielen Sounds und Funktionen des AstroLab erkunden, werden Sie feststellen, dass die LEDs auf dem Bedienfeld bestimmte konsistente Verhaltensweisen aufweisen. Zusammengefasst bedeutet das:

- Leuchtet: Aktiv und im Fokus
- Gedimmt: Aktiv, aber nicht im Fokus

3. GRUNDLEGENDE BEDIENUNG

3.1. Navigation im Display







Das AstroLab bietet im Display drei Haupt-Anzeigeseiten. Am einfachsten lassen sich diese durchschalten, indem Sie wiederholt den **Back**-Taster drücken. Dadurch gelangen Sie zur Preset-Anzeigeseite → Filter-Anzeigeseite → Home-Anzeigeseite → Preset-Anzeigeseite → Filter-Anzeigeseite und so weiter.

3.1.1. Die Preset-Anzeigeseite

Wenn Sie das AstroLab zum ersten Mal einschalten, zeigt das runde Display im Navigationsrad das letzte vor dem Herunterfahren ausgewählte Preset an. Hier werden dann der Name des aktuellen Presets sowie eine beschreibende Abbildung angezeigt.



3.1.2. Die Filter-Anzeigeseite

Auf der Filter-Anzeigeseite werden alle Presets nach ihrem jeweiligen Typ aufgelistet. Diese Kategorisierung unterscheidet sich etwas von der Sortierung der Presets nach den zehn Preset-Type-Tastern auf der Vorderseite.

Die Filter-Anzeigeseite bietet eine größere Anzahl an Typen als auf der Vorderseite verfügbar:

- Bass
- Keys
- Lead
- Pad
- Piano
- Electric Piano
- Organ
- Strings
- Brass & Winds
- Drums
- Sequence
- Vocal
- Sound Effects

3.1.3. Die Home-Anzeigeseite

Wenn Sie das AstroLab nutzen, starten Sie sehr wahrscheinlich auf der Home-Anzeigeseite. Hier können Sie auf wichtige Betriebsmodi zugreifen und Presets auf unterschiedliche Weise suchen.

3.2. Die Presets im AstroLab

Die einfachste Methode, sich mit der großen Auswahl an Sounds im AstroLab vertraut zu machen, ist die Nutzung der Preset-Type-Taster. Drücken Sie einfach auf einen der Typ-Taster, z.B. Strings. Durch anschließendes Drehen des Navigationsrads schalten Sie durch die vielen Presets dieser Gruppe. Sie können auch die Vorwärts/Rückwärts-Taster nutzen, um durch die Presets zu blättern.

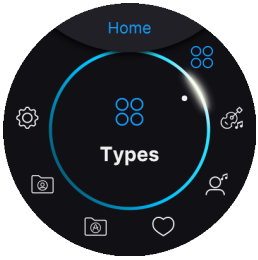
Es gibt verschiedene Möglichkeiten, die Unterkategorien der Presets zu durchsuchen und so schneller zu den gesuchten Sounds zu gelangen.

> ♪ Der Parameter namens *Click To Load* im Settings-Menü des AstroLab beeinflusst, wie sich das Navigationsrad hierbei verhält. Wenn deaktiviert, wird durch einfaches Drehen des Navigationsrads das nächste oder vorherige Preset geladen. Wenn aktiviert, wird durch Drehen des Navigationsrads das nächste Preset im Display angezeigt und Sie müssen dann erst auf das Rad drücken, um das Preset zu laden. Das ist nützlich, wenn Sie einen Preset-Namen vorab anschauen bevor Sie das Preset selber spielen möchten. Wenn Sie zum Standardverhalten zurückkehren wollen (Drehen des Rads wählt sofort das nächste Preset aus), deaktivieren Sie *Click To Load*.

Das Navigationsrad funktioniert auch für Listen anderer Objekte im AstroLab, wie z.B. Einstellungen (Settings), Preset-Typen [p.22] und alles andere, auf ähnliche Art und Weise: Drehen zur Auswahl, innen klicken zum Aktivieren.

3.3. Die Home-Anzeigeseite (Home Screen)

Die Home-Anzeigeseite ist das Hauptmenü des AstroLab. Hier können Sie auf alle Betriebsmodi zugreifen. Halten Sie den **Shift-Taster** und drücken Sie dann den **Back**-Taster, um diese Anzeigeseite aufzurufen.



Drehen Sie das Navigationsrad, um ein Element anzuwählen und drücken Sie dann auf das Rad, um das Element auszuwählen.

Im Uhrzeigersinn finden Sie die nachfolgenden Symbole:

- **Types:** Zeigt eine Liste von Preset-Typen [p.22] (Bass, Keys usw.)
- **Instruments:** Zeigt eine Liste der Instrumenten-Modelle des AstroLab (und Analog Lab)
- **Artists:** Von bestimmten Künstlern erstellte, ausgewählte oder inspirierte Presets
- **Liked Presets:** Von Ihnen mit dem Herzsymbol favorisierte Presets
- **Sound Banks:** Ermöglicht Ihnen das Durchsuchen von Preset-Bänken, die Sie erstellt, importiert oder im Arturia Sound Store gekauft haben (innerhalb von Analog Lab, der AstroLab Connect-App oder von der Arturia-Website)
- **Playlists:** Hier finden Sie Ihre Playlisten
- **Settings:** Globale AstroLab-Einstellungen, einschließlich WLAN, Bluetooth, MIDI und Pedale

3.4. Presets filtern

Auf der Home-Anzeigeseite wird jede Auswahl außer **Settings** zum Filtern von Presets verwendet, das heißt zum Eingrenzen der Auswahlliste entsprechend den von Ihnen gesuchten Kriterien.

3.4.1. Typen

Typen sind Kategorien von Musikinstrumenten und können durchsucht werden, indem Sie wie oben beschrieben den gewünschten Typ auf der Home-Anzeigeseite auswählen. Mit dem Navigationsrad können Sie dann innerhalb dieses Typs Presets durchsuchen und auswählen.



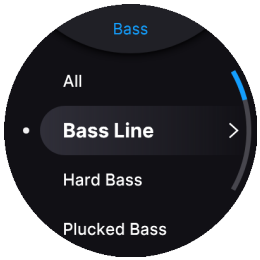
Die Typen im AstroLab entsprechen denen in Analog Lab. Im Uhrzeigersinn von 12 Uhr aus sind das:

- Bass
- Keys
- Lead
- Pad
- Piano
- Electric Piano (E-Pianos)
- Organ (Orgeln)
- Strings (Streicher)
- Brass & Winds
- Drums
- Sequence (Sequenzen)
- Vocal
- Sound Effects (Soundeffekte)
- Custom (Eigene)

3.4.1.1. Subtypen

Um Ihre Suche nach dem perfekten Sound einzugrenzen, sind Presets weiter in Untertypen unterteilt. Diese decken weitere Unterteilungen von Musikinstrumenten wie z.B. Akustik-Bass, E-Bass oder Synth-Bass ab.

Drehen Sie das Navigationsrad, um einen Typ auszuwählen. Drücken Sie dann nicht auf das Navigationsrad, um die Auswahl vorzunehmen, sondern halten Sie das Rad *gedrückt*, um die Untertypen anzuzeigen. Beachten Sie, dass dies in allen Menüs funktioniert.



Um einen Untertyp auszuwählen, scrollen Sie durch die Liste und treffen Sie Ihre Auswahl durch Drücken auf das Navigationsrad.

Mittels Drehen des Navigationsrads können Sie alle Presets durchblättern, die nach **Typ** und **Untertyp** gefiltert wurden.

3.4.2. Instrumente

Die Instrumente im AstroLab entsprechen den Softwareinstrumenten in Analog Lab. Ein Preset kann aus einem oder zwei Instrumenten plus Effekten bestehen. **Single** ist ein Preset, das ein Instrument enthält; ein **Multi** ist ein Preset, das zwei Instrumente beinhaltet.

Um die Presets nach Instrumenten zu durchsuchen, navigieren Sie zur Home-Anzeigeseite. Drehen Sie das Navigationsrad und wählen Sie das Instrumentensymbol aus, um das Instrumentenmenü aufzurufen:



Wählen Sie dann ein Instrument aus, um eine Liste der Presets anzuzeigen, die dieses Instrument verwenden.

3.4.3. Künstler (Artists)

Um Presets nach den Künstlern zu filtern, die diese Sounds ursprünglich erstellt haben, navigieren Sie zur Home-Anzeigeseite und wählen Sie dort „Artists" aus.

Diese Presets sind eine Hommage an legendäre Songs oder Platten. Die Sounds wurden so nachgebildet, dass sie bekannten Originalsounds so nahe wie möglich kommen. So können Sie damit Coverversionen von Songs spielen und/oder sich von den „ganz Großen" inspirieren lassen.

3.4.4. Favorisierte Presets

Hier finden Sie Presets, die von Ihnen mit dem Herz-Symbol markiert [p.37] wurden.

> ♪ Wenn Sie ein Preset in Analog Lab favorisiert haben, wird dieser Status ebenfalls im AstroLab angezeigt. Und natürlich umgekehrt.

3.4.5. Soundbänke

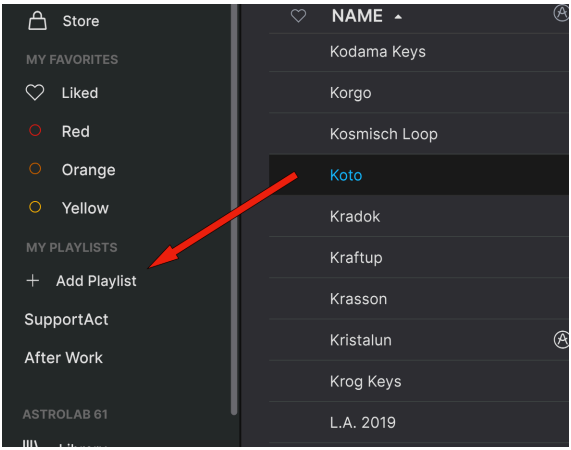
In diesem Menü können Sie Presets aus Bänken durchsuchen, die Sie erstellt, importiert oder im Arturia Sound Store gekauft haben. Diese sind weiter in Untertypen unterteilt:

- **AstroLab Factory:** Die ursprünglichen Presets, mit denen das AstroLab ausgeliefert wird.
- **Sound Store Banks:** Das sind Bänke, die im Arturia Sound Store oder mit der AstroLab Connect-App heruntergeladen wurden.
- **User Banks:** Diese Bänke enthalten von Ihnen, dem Anwender, erstellte Presets. Diese Bänke können beliebige Namen haben.

3.4.6. Playlisten

Eine Playliste ist eine leistungsfähige Hilfe zum Organisieren von Presets, insbesondere wenn Sie Playlisten mit Songs (Setlists) für Live-Auftritte befüllen.

In Analog Lab ziehen Sie Presets aus einer Liste mit Suchergebnissen ganz einfach in eine Playliste, so wie folgt:



Playlisten können dann weiter in Songs organisiert werden, die wiederum Presets für jeden Song beinhalten. Sie können diese dann an das AstroLab senden, wo sie als Playlisten mit denselben Songs und Presets angezeigt werden. Wir behandeln das ausführlich im Kapitel zu den Playlisten [p.62].

3.4.6.1. USB-Laufwerk

Import Playlists: Mit einem USB-Laufwerk, das an den mit **Storage/MIDI** gekennzeichneten USB-Anschluss auf der Rückseite des AstroLab angeschlossen ist, können Sie auf einem Computer in Analog Lab erstellte Playlisten problemlos importieren.

So gehts: Klicken Sie in Analog Lab mit der rechten Maustaste auf eine Playliste und wählen Sie „Export". Kopieren Sie dann die exportierte Playliste auf Ihr USB-Laufwerk. Verbinden Sie das USB-Laufwerk mit dem AstroLab, um die Playliste zu importieren.

3.5. Weitere Filter-Optionen

Sie können Presets nach Kategorien (Typ, Instrument, My Library oder Soundbänke) durchsuchen, ohne immer zur Home-Anzeigeseite wechseln zu müssen. Drücken Sie im Preset-Modus einfach auf das Navigationsrad, um eine Liste der Presets anzuzeigen, die basierend auf der aktuell ausgewählten Kategorie gefiltert wurden.

Wenn Sie nach etwas anderem als nach Typen suchen, können Sie außerdem einen der Preset-Type-Taster etwas länger drücken, um dieses Filter zu den Ergebnissen hinzuzufügen. Sie können sich beispielsweise alle Presets ansehen, die das SEM V-Instrument verwenden. Drücken Sie **Organ** etwas länger und Sie sehen jetzt nur noch SEM V-Presets mit dem Attribut „Orgel".

3.6. Presets speichern

Um Änderungen an einem Preset zu speichern (z.B. Änderungen der Macro- oder FX-Regler), drücken Sie gleichzeitig kurz auf die Taster **Shift** und **Playlist**. Daraufhin öffnet sich ein Menü:

- **Save:** Nutzt den gleichen Presetnamen und überschreibt das ursprüngliche Preset
- **Save As:** Geben Sie Ihrem bearbeiteten Preset einen neuen Namen und behalten Sie das ursprüngliche Preset



3.6.1. Quick Save - Schnellspeicherung

Um ein Preset zu speichern, ohne den Typ/Untertyp zu ändern, halten Sie einfach **Shift** und **Playlist** gedrückt, bis im Display „Saving Preset" angezeigt wird.

3.7. Eingabe und Bearbeitung von Text

Wenn Sie den Namen eines Presets, eines Songs, einer Playliste oder eines beliebigen Objekts bearbeiten, wird auf der Navigationsrad-Anzeige ein Texteditor angezeigt.



Der Cursor befindet sich auf dem letzten Zeichen.

1. Um den Cursor auf ein anderes Zeichen zu bewegen, nutzen Sie die beiden Pfeiltaster.
2. Drehen Sie dann das Navigationsrad, um durch die Zeichen für die aktuelle Cursor-Position zu blättern.
3. Wenn Sie das gewünschte Zeichen gefunden haben, drücken Sie erneut auf die Pfeiltaster, um zu einer anderen Position zu gelangen.
4. Um ein Leerzeichen einzufügen, drücken Sie etwas länger auf das Navigationsrad.

1. Um ein Zeichen zu löschen, drehen Sie das Navigationsrad. Sie finden ein Leerzeichen vor dem Buchstaben **A** und nach dem '.
2. Halten Sie **Shift** und drücken Sie dann auf **Save**, um die Texteingabe zu bestätigen. Wählen Sie auf der nächsten Displayseite **Save** oder **Save As**.

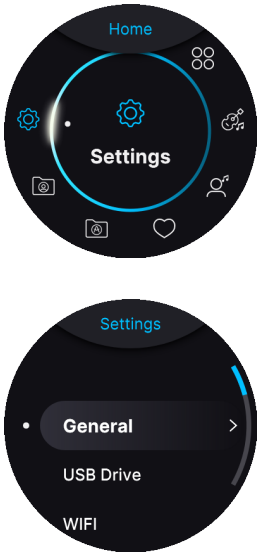
> ♪ Sie können auch Zeichenkategorien überspringen, indem Sie **Shift** gedrückt halten, während Sie am Navigationsrad drehen. Sie springen dann von A -> a -> O ->... Das spart einige Zeit!

> ! Wenn Sie im Zeichenauswahlmodus auf **Back** drücken, wird die Bearbeitung abgebrochen und Sie kehren zur vorherigen Displayseite zurück.

Für Namen stehen alphanumerische Zeichen in Klein- und Großbuchstaben sowie runde Klammern, eckige Klammern, Bindestriche, Unterstriche und Punkte zur Verfügung. Für die Eingabe eines WLAN-Passworts [p.79] zur Verbindung mit einem lokalen Netzwerk stehen außerdem die folgenden Zeichen zur Verfügung:

~ ` ! @ # $ % ^ & * ( ) _ - + = [ ] { } / \ | ' " < > ? , .

3.8. Die Settings-Seite



Die meisten allgemeinen Einstellungen für das AstroLab finden Sie im Settings-Tab. Halten Sie den **Shift-Taster** und drücken Sie dann auf **Back**, um zur Home-Anzeigeseite zu gelangen, wo Sie auch den „Settings"-Tab finden.

3.8.0.1. General [Allgemeines]

- **Tempo (Internal):** Der **MIDI-Looper**, **Arpeggiator** und **Delay** können so eingestellt werden, dass sie zur internen Clock synchronisiert werden. Der Tempobereich liegt zwischen 30 und 240 BPM.
- **Tempo Sync Source:**
    - **Internal**: Das AstroLab verwendet seine eigene Master-Clock.
    - **USB**: Das AstroLab synchronisiert sich zu einer eingehenden MIDI-Clock über USB.
    - **MIDI**: Das AstroLab synchronisiert sich zu einer eingehenden MIDI-Clock über den 5-poligen DIN-MIDI-Eingang.
    - **Auto**: Wird eine eingehende Clock erkannt, hat diese Vorrang vor der internen Clock. Wenn mehrere Clocks erkannt werden, werden diese in der folgenden Reihenfolge priorisiert: USB > MIDI.
- **Limiter:** Der Limiter hilft Ihnen, Ihre Abhöranlage und Ihre Ohren zu schützen. Dieses Tool reduziert unerwünschte Audiosignalspitzen.
    - **Limiter Threshold:** Stellen Sie den Pegel ein, ab dem der Limiter beginnt, Audiosignalspitzen zu reduzieren. Bei 0 dB sorgt der Limiter dafür, dass Sie die maximale Verstärkung und Dynamik ohne unerwünschtes Clipping erhalten. Bei –20 dB begrenzt der Limiter die Audiosignalspitzen auf einen viel niedrigeren Pegel.
    - **Limiter Release:** Sie können den Pumpeffekt eines stärker arbeitenden Limiters etwas abschwächen, indem Sie die Release-Zeit anpassen, das heißt die Zeit, die der Limiter benötigt, um das Audiosignal wieder auf seinen ursprünglichen Pegel zurückzubringen. Der Release-Regelbereich geht von 1 bis 2.000 Millisekunden.

3.8.0.2. USB Drive

- **Import Playlists:** Von einem USB-Laufwerk, das an den mit **Storage/MIDI** gekennzeichneten USB-Anschluss auf der Rückseite des AstroLab angeschlossen ist, können Sie die auf einem Computer in Analog Lab erstellten Playlisten problemlos importieren.

Das geht ganz einfach. Wählen Sie in Analog Lab eine beliebige Playliste aus und klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf. Wählen Sie „Export" und lokalisieren Sie Ihr USB-Laufwerk. Schließen Sie Ihr USB-Laufwerk nach dem Export-Vorgang an das AstroLab an. Unter „Settings" > „USB Drive" > „Import Playlists" finden Sie dann Ihre Playlist(en).

> ♪ Ihr USB-Laufwerk sollte als FAT32 oder exFAT (beide kompatibel mit Windows und macOS) oder NTFS (nur Windows) formatiert sein.

3.8.0.3. Wi-Fi

Das AstroLab verfügt über ein integriertes WLAN. Auf dieser Seite können Sie den WLAN-Modus einstellen und eine Verbindung herstellen. Natürlich funktioniert die MIDI- und Analog Lab-Kommunikation auch über USB, aber manchmal ist eine drahtlose Kommunikation bequemer.

Weitere Einzelheiten zur Verwendung von Wi-Fi finden Sie im Kapitel zum Einrichten eines drahtlosen Netzwerks [p.79].

3.8.0.4. Bluetooth

Das AstroLab verfügt außerdem über integriertes Bluetooth. Auf dieser Menü-Seite können Sie Bluetooth ein- und ausschalten und das AstroLab mit anderen Geräten koppeln.

Mithilfe von Bluetooth können Sie Audiosignale von Geräten wie Smartphones, Tablets und Computern über das AstroLab streamen.

Weitere Einzelheiten zur Verwendung von Bluetooth finden Sie im Kapitel zum Einrichten eines drahtlosen Netzwerks [p.79].

3.8.0.5. MIDI In/Out

- **Part 1 Input Channel**: Nach Drücken auf das Navigationsrad können Sie den MIDI-Empfangskanal durch Drehen des Rads einstellen. Wenn Sie **All** auswählen, reagiert das AstroLab auf alle MIDI-Kanäle. Der Main MIDI Channel ist der Kanal, auf dem das AstroLab-Keyboard Daten sendet. Dieser ist fest eingestellt und lässt sich nicht ändern.
- **Part 2 Input Channel**: Wie oben, aber für Part 2. Die beiden Parts des AstroLab können bequem auf separaten Kanälen empfangen. Das ist erforderlich, wenn Sie für Part 1 und 2 zwei separate Presets verwenden. Der zweite MIDI Channel legt den Kanal des angeschlossenen MIDI-Controllers fest (der als zweites Keyboard dient) und filtert die eingehenden Daten, so dass nur MIDI-Nachrichten auf diesem Kanal empfangen werden. So können MIDI CCs des zweiten Controllers mit dem AstroLab interagieren.

> **Wichtiger Hinweis zur B-3 V-Orgel:** Bei Verwendung von B-3 V-basierten Presets reagiert der obere Teil des Keyboards nur auf MIDI-Kanal 1, der untere Teil nur auf Kanal 2 und die Bass-Pedale nur auf Kanal 3 (wobei hier nur die unterste Oktave zum Spielen verfügbar ist). Wenn Sie die MIDI-Kanäle auf eine andere Weise einstellen, erzeugt die B-3 V keinen Ton.

- **Keyboard Channel**: Hier können Sie den MIDI-Ausgangskanal für das AstroLab einstellen, das heißt, auf welchem MIDI-Kanal Ihr Keyboard Noten und Daten sendet. Möglicherweise müssen Sie dazu auch die Einstellungen des MIDI-Eingangskanals auf der Empfangsseite prüfen und ggf. anpassen.
- **MIDI Out Filter**: Diese Einstellungen legen fest, welche MIDI-Informationen vom MIDI-Ausgang des AstroLab gesendet werden.
    - **Auto**: Wenn das AstroLab und Analog Lab **verlinkt** sind, wechselt der MIDI-Ausgangsfilter zu „Keyboard only".
    - **Keyboard only**: Über den MIDI-Ausgang werden nur die auf dem AstroLab-Keyboard gespielten Noten übertragen.
    - **All Notes**: Übertragen werden gespielte Noten, arpeggierte/sequenzierte Noten, Akkorde und skalenquantisierte Noten (bearbeitete MIDI-Noten).

3.8.0.6. Controls

- **Keyboard Velocity**: Hier können Sie die Anschlagdynamik des AstroLab-Keyboards von **Light** (leicht) über **Medium** (mittel) bis **Heavy** (hart) einstellen. Wählen Sie die Einstellung, die am besten zu Ihrem Spielstil passt.

- **Aftertouch Sensitivity**: Der gewünschte Druck, der zum Auslösen von Aftertouch erforderlich ist, ist oftmals sehr individuell. Die Einstell-Optionen hierfür sind **Linear** (stärkeres Drücken der Tastatur erhöht den Aftertouch entsprechend), **Logarithmic** (weniger Druck erforderlich) und **Exponential** (mehr Druck erforderlich). Passen Sie diese Option so an, dass diese Ihrem Spielstil am besten entspricht.

- **Keyboard LED's Mode**: Das AstroLab bietet mehrfarbige LEDs für jede Taste des Keyboards. Diese können Tastatur-Split-Punkte in einem Multi-Preset oder die vom Arpeggiator/Looper gespielten Noten anzeigen. Hier können Sie wählen, ob die LEDs immer angezeigt werden sollen, nur wenn ein Split aktiv ist oder überhaupt nicht.

3.8.0.7. Pedals

- **Sustain Polarity**: Ein Sustain-Pedal ist sehr nützlich, wenn Sie etwas spielen wollen, das dem Spiel auf einem normalen Klavier ähnelt. Leider gibt es keinen globalen Standard, der die Polarität für ein Pedal festlegt. Wenn Ihr Pedal eine Note hält, wenn das Pedal *nicht* gedrückt ist, ändern Sie einfach die Sustain Polarity-Einstellung.

- **Expression Polarity:** Wie oben, aber für ein Expression-Pedal. Wenn Ihr Pedal umgekehrt reagiert, als es sollte, legen Sie diesen Schalter um.

- **Aux 1** / **Aux 2:** Die beiden Aux-Buchsen sind für Schalt- oder kontinuierliche Pedale geeignet. Hier können Sie entscheiden, welche Aktionen ausgeführt werden sollen. Zu den Optionen gehören die Steuerung des Arpeggiators, des Loopers, Tap Tempo, das schnelle Ein- und Ausschalten des Rotary Speaker-Effekts, das Ein- und Ausschalten von Effekten sowie die Auswahl von Presets und Songs.

- **Aux 1** / **Aux 2 Polarity:** Ändern Sie die Polarität entsprechend, damit die Pedale wie erwartet arbeiten. Wie bei *Sustain/Expression Polarity*, das oben beschrieben wurde.

> Sie können eine Liste kompatibler Pedale im FAQ-Bereich zum AstroLab (AstroLab – Feature-Details) auf unserer Website anschauen.

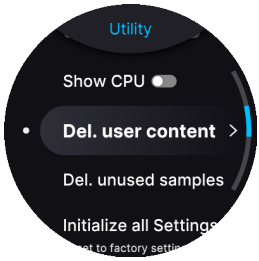
3.8.0.8. Utility

- **Click To Load**: Wenn Click To Load deaktiviert ist (Standardeinstellung), können Sie durch Drehen des Navigationsrads das nächste oder vorherige Preset laden. Wenn Click To Load aktiviert ist, wird durch Drehen des Rads das nächste Preset im Display zwar angezeigt, aber Sie müssen auf das Rad drücken, um es zu laden. Das ist nützlich, wenn Sie ein Preset vorab ansehen möchten, bevor Sie es spielen.

- **Tick Sound:** Das Navigationsrad kann beim Drehen ein leichtes Klickgeräusch erzeugen. Oder auch nicht. Sie entscheiden.

- **Show CPU**: Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird die aktuelle CPU-Auslastung des AstroLab unten im Navigationsrad-Display angezeigt.

- **Del. User Content**: Hier stehen Ihnen zwei Optionen zur Verfügung: Sie können entweder die User-Presets und deren Samples löschen oder alle nicht verwendeten Samples entfernen. Das Löschen der User-Inhalte (*Deleting User Content*) entfernt alle User-Presets UND die zugehörigen Samples. Playlisten und Factory-Inhalte sind davon nicht betroffen.



- **Del. Unused Samples**: Löscht alle Samples, die derzeit in keinem Preset verwendet werden. Playlisten werden dabei nicht gelöscht.

> Falls Sie Factory-Presets gelöscht haben, die Samples verwenden, löscht diese Option auch die entsprechenden Samples. Das betrifft Presets von Instrumenten der Augmented-Serie, Pigments, Emulator II V, CMI V, Synclavier V, Vocoder V, Pure LoFi und SFZ-Engine (Sampler).

Drehen Sie das Rad, um die gewünschte Option auszuwählen:



Sobald „OK" ausgewählt ist, sollte das Display folgendes anzeigen:



- **Initialize all Settings:** Wählen Sie diesen Menüpunkt, wenn Sie das AstroLab auf die Werkseinstellungen zurücksetzen möchten. Dadurch werden Ihre Einstellungen zurückgesetzt und das AstroLab von Ihrem Smartphone getrennt. Ihre Presets, Playlisten oder sonstiges werden hierbei jedoch nicht gelöscht. Drücken Sie „OK", wenn Sie sicher sind, dass Sie dies tun möchten.

- **Version**: Durch Drücken werden alle Details zum installierten AstroLab-Paket angezeigt.

4. PRESET-AUFBAU UND EDITIERUNG

Das AstroLab beinhaltet über 1.800 Presets aus Analog Lab. Wenn Sie Ihre eigenen Presets und Bänke erstellt oder weitere Sounds aus dem Arturia Sound Store heruntergeladen haben, kann sich die Anzahl noch erhöhen.

Ein AstroLab-Preset besteht aus:

- Entweder einem oder zwei Parts [p.33], von denen jeder ein **Instrument** enthält
- Zwei **Insert-Effekte** je Preset
- Send-basiertes **Delay** je Preset
- Send-basiertes **Reverb** je Preset
- Master-EQ-Einstellungen

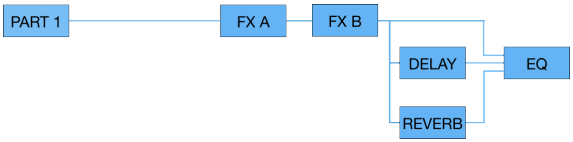
Auf Presetebene werden auch die folgenden Einstellungen gespeichert:

- Split-Punkte (wenn das Preset ein Multi ist und/oder externe Zonen steuert)
- die Noten-Skala
- der Akkord-Modus
- Arpeggiator

Die Werksbibliothek umfasst klassische Sounds für jedes Instrument, unverzichtbare Sounds für beliebte Musikgenres, Presets, die zwei Instrumente stacken oder splitten, cinematische und sich bewegende Klanglandschaften und vieles mehr.

4.1. Single-Presets

Ein Single-Preset enthält nur ein Instrument. Der Signalfluss sieht wie folgt aus:

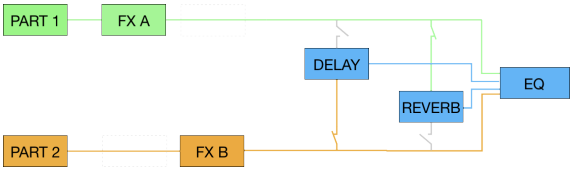


Part 1 enthält das Instrument, das zwei in Reihe geschaltete Insert-Effekte (FX-A und FX-B) durchläuft. Das bedeutet, dass der Ausgang von FX-A den Eingang von FX-B speist. Der Ausgang von FX-B kann dann unabhängig an die Delay- und Reverb-Effekte gesendet werden. Die Ausgänge von FX-A und B, das Delay und das Reverb laufen dann alle in den 3-Band-Master-EQ, dessen finaler Ausgang mit dem Master Volume-Regler des AstroLab eingestellt wird.

♪ Beachten Sie, dass einige AstroLab-Instrumente sogar in einem einzelnen Preset über eigenständige multitimbrale Fähigkeiten verfügen.

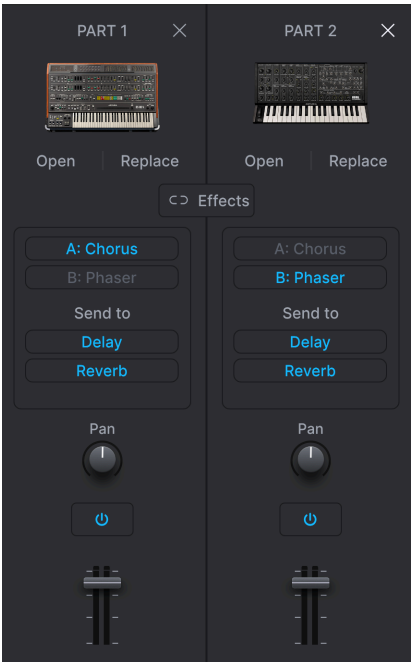
4.2. Multi-Presets

Ein Multi-Preset besteht aus zwei Instrumenten, die entweder gesplittet oder übereinander liegend (gestackt) angeordnet sein können. Der Signalfluss kann wie folgt aussehen:

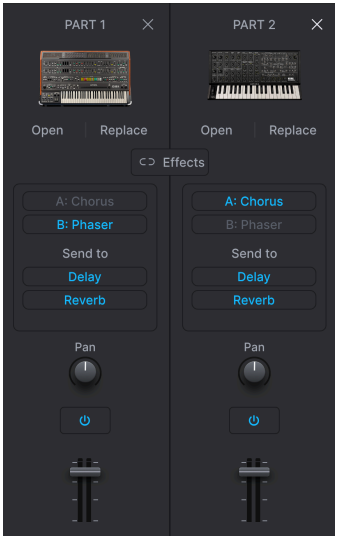


Part 1 und 2 und die jeweiligen Instrumente speisen den einen oder den anderen Insert-Effekt. Der Ausgang jedes Insert-Effekts kann dann an das Delay, den Hall oder beides gesendet werden. Vier Ausgänge werden im Master-EQ zusammengefasst: Part 1 und dessen Insert-Effekt (vor dem Delay und Hall), Part 2 und dessen Insert-Effekt (vor dem Delay und Hall), der Delay-Ausgang und der Hall-Ausgang.

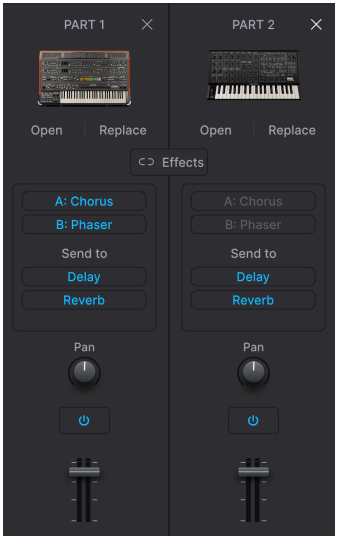
Ein wichtiger Unterschied zu einem Single-Preset besteht darin, dass die Parts die beiden verfügbaren Insert-Effekte gemeinsam nutzen. Bitte schauen Sie sich die nachfolgenden Abbildungen an. Diese verdeutlichen das Routing.



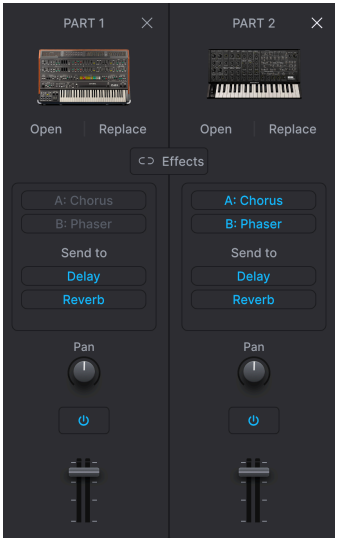
Part 1 nutzt FX A. Part 2 nutzt FX B



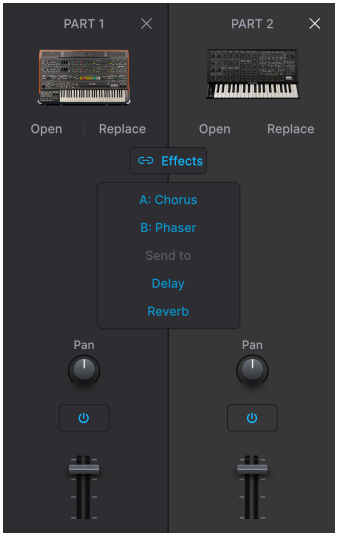
Part 1 nutzt FX B. Part 2 nutzt FX A



Part 1 nutzt FX A und FX B. Part 2 nutzt keinen Effekt



Part 1 nutzt keinen Effekt. Part 2 nutzt FX A und FX B



Sowohl Part 1 als auch Part 2 durchlaufen FX A und FX B (in Reihe)

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel zu den Effekten [p.51].

Diese Routing-Optionen gelten nicht für das Delay und das Reverb, da diese send-basiert arbeiten. Dies bedeutet, dass Sie den Signalanteil (den Pegel) jedes Part nach Belieben an diese beiden Effekte senden können.

4.2.1. Die Part-Taster



Die **Part 1**- und **Part 2**-Taster wählen aus, welcher Part in einem Multi editiert wird, wenn Sie bestimmte Vorgänge ausführen, z.B. ein Preset laden oder an den Macro [p.42]-Reglern drehen. Zum jetzigen Zeitpunkt ist es wichtig zu wissen, wie sich die Taster auf das Laden eines Presets auswirken.

- Wenn weder Part 1 noch Part 2 ausgewählt ist und Sie ein neues Preset laden, wird das gesamte Preset ersetzt. Das bedeutet, dass ein Single-Preset ein Multi überschreibt und das Instrument von Part 2 dann nicht mehr vorhanden ist.
- Wenn Part 1 oder Part 2 ausgewählt ist, wird nur das Instrument für den ausgewählten Part ersetzt.
- Halten Sie **Shift** und drücken Sie einen Part-Taster, um nur diesen Part zu ändern, während alles andere im Preset unverändert bleibt.

> ♪ Die letzte Methode ist beispielsweise dann sinnvoll, wenn Sie einen tollen Synthesizer-Bass haben und dafür nach dem richtigen Lead oder Pad für die gemeinsame Verwendung innerhalb eines Multis suchen.

- Sie können einen Part eines Multis **entfernen** und das Preset in ein Single-Preset umwandeln.
    - Halten Sie im Preset-Anzeigemodus den Shift-Taster gedrückt und drücken Sie dann einen der beiden Part-Taster.
    - Wenn Sie das Navigationsrad drehen, um Part 1 (oder 2) zu entfernen, wird dieser Part entfernt und das Preset in ein Single-Preset umgewandelt.

4.2.2. Schnell ein Multi erstellen

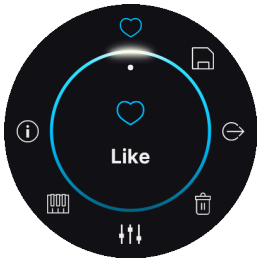
Um Part 1 bei der Anzeige eines Single-Presets zu erhalten, führen Sie diese Schritte aus:

- Halten Sie den **Shift**-Taster und drücken Sie dann **Part 2**. Lassen Sie den Shift-Taster los und drücken Sie auf das **Navigationsrad**, um die Auswahl von Part 2 zu bestätigen.
- Verwenden Sie das Navigationsrad, um ein Preset auszuwählen und zu laden. Sie können auch einen Preset-Type-Taster drücken und mit dem Navigationsrad Part 2 auswählen. Drücken Sie anschließend zur Bestätigung auf das Rad.

Wenn das Preset von Part 2 Effekte enthält, werden diese nicht geladen. Stattdessen wird Part 2 standardmäßig an das Delay und das Reverb weitergeleitet. Sie können das später aber noch ändern.

4.2.3. Weitere Part-Aktionen

Drücken Sie bei angezeigtem aktuellen Part den **Shift**-Taster und den entsprechenden **Part**-Taster, um ein Menü mit Hilfsfunktionen für Parts aufzurufen: Like (Favorisieren), Save (Speichern), Move (Verschieben), Delete (Löschen), Keyboard Settings (Keyboard-Einstellungen) und Info. Sie können dieses Menü auch aufrufen, indem Sie länger auf das Navigationsrad drücken oder den Shift-Taster halten, während Sie auf das Rad drücken.



4.2.3.1. Ein Preset favorisieren

Wie in Analog Lab können Sie Presets mit einem „Like" als Favoriten markieren. Im AstroLab sind diese Presets dann im Bereich *Liked* der Bibliothek verfügbar.

Wenn ein Preset favorisiert wurde, ist unten im Display ein Herzsymbol zu sehen.

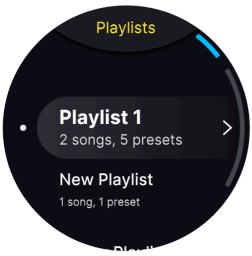
> ♪ Sie können die Favoriten-Markierung eines Presets zurücknehmen, indem Sie den obigen Vorgang wiederholen.

4.2.3.2. Preset speichern

Wenn Sie das Diskettensymbol auswählen, wird das Preset gespeichert, wie im Abschnitt Presets speichern [p.26] des vorherigen Kapitels beschrieben. Sie haben die Wahl, das Preset unter seinem aktuellen Namen oder einem neuen Namen zu speichern.

4.2.3.3. Zur Playliste hinzufügen

Wenn Sie hier klicken, wird das aktuelle Preset einer Playliste hinzugefügt. Sie gelangen zu einer Anzeigeseite, auf der Sie die gewünschte Playliste und den Song auswählen können.



4.2.3.4. Preset löschen

Löscht das aktuelle Preset und fordert zur Bestätigung „Are You Sure?" (Sind Sie sicher?) auf.

Wenn das AstroLab und Analog Lab sich im **Link**-Modus befinden, spiegeln sich beide Instrumente grundsätzlich gegenseitig. Das Löschen von Presets ist hierbei allerdings **nicht** eingeschlossen.

- Wenn Sie ein Preset im AstroLab löschen, bleibt das Preset in Analog Lab unverändert.
- Das Löschen eines Presets in Analog Lab wirkt sich nicht auf das zugehörige Preset im AstroLab aus.
- Sie können die Werkspresets im AstroLab löschen, aber nicht in Analog Lab (oder bei Synthesizern der V Collection).

4.2.4. Sound Edit

Wenn Sie das Symbol mit den drei Schiebereglern auswählen, werden die Sound Edit-Seiten geöffnet. Weitere Informationen zum Editieren von Presets im AstroLab finden Sie im Abschnitt zum Sound Edit [p.44].

4.2.4.1. MIDI

Unter dem Keyboard-Symbol finden Sie die MIDI-Einstellungen und die Splits für Presets mit zwei Parts.

Sie können auch den **Shift-Taster gedrückt halten** und dann auf **Split** drücken, um diese Einstellungen aufzurufen.



Wenn Ihr aktuelles Preset nur einen Part besitzt, wird nur der Tab für **Part 1** angezeigt.

- **Invert Split**: Diese Option vertauscht die Positionen von Part 1 und 2. Alle Split-Einstellungen des Keyboards bleiben gleich, das heißt, Part 1 nutzt dann den Bereich von Part 2 und umgekehrt.

- **Part 1**: Hier können Sie die Grenzen für die tiefste und höchste Note, die MIDI-Ein- und Ausgangskanäle sowie Oktav- und Halbtontransponierung einstellen. Es gibt auch Optionen, mit denen Sie entscheiden können, ob Part 1 vom Pitch Bend, Mod Wheel, Aftertouch, Sustain- und Expression-Pedal beeinflusst wird oder nicht.

- **Part 2**: Wie oben, aber für Part 2.

4.2.4.2. Info

Hier lassen sich einige Informationen zum Preset ablesen.

- **Name**: Hier können Sie das aktuelle Preset umbenennen.
- **Type**: Hier können Sie den Typ und den Untertyp des für dieses Preset verwendeten Instruments anschauen. Typ und Untertyp können auch geändert werden. Beispiel: Wenn Sie ein Klavier so bearbeiten, dass es wie eine Orgel klingt, möchten Sie dieses Preset anschließend als Orgel kategorisieren.

4.2.5. Aufteilen des Keyboards (Splitting)

Das AstroLab behandelt Splits auf sehr unkomplizierte Weise.

- Wenn Sie ein Multi-Preset verwenden und die Keyboard-LEDs **blau** leuchten, sind die Parts 1 und 2 über den gesamten Bereich der Tastatur **gelayert**. Der Split-Taster leuchtet nicht.
- Wenn Sie ein Multi-Preset verwenden und die Keyboard-LEDs **orange und grün** leuchten, befindet sich das aktuelle Preset im **Split-Modus**. Der Split-Taster leuchtet vollständig.
- Wenn Sie ein Multi-Preset verwenden und dieses in ein Split-Preset umwandeln möchten, drücken Sie einfach den **Split**-Taster. Die beiden Presets werden nun zwischen dem linken und rechten Bereich des Keyboards mit dem Standard-Split-Punkt C3 aufgeteilt. Das kann später geändert werden (siehe nächster Abschnitt).
- Halten Sie **Shift**, drücken Sie dann **Split** und wählen Sie anschließend **Invert Split**, um die Zonen von Part 1 und 2 zu vertauschen.

4.2.5.1. Einen Split-Punkt setzen

Um den Split-Punkt einzustellen oder zu ändern, halten Sie den **Split**-Taster gedrückt und schlagen Sie die gewünschte Keyboard-Taste an. Die Tastatur-LEDs ändern sich entsprechend.

4.3. Presets und Polyphonie

Das AstroLab regelt die Polyphonie automatisch, um sicherzustellen, dass es niemals Audioaussetzer gibt, egal welches Instrument oder welche Instrumentenkombination Sie laden. Da verschiedene Instrumente unterschiedliche DSP-Anforderungen haben, kann das variieren. Glücklicherweise sind die meisten Presets vollständig mit ihren Analog Lab-Pendants kompatibel. Einige Presets klingen möglicherweise etwas anders oder haben eine reduzierte Polyphonie. Und einige Presets sind nicht kompatibel.

In der Praxis sollten Sie also spielen können, wie Sie möchten. Außer vielleicht, dass Sie bei gedrücktem Haltepedal beide Unterarme auf das Keyboard legen.

Die verfügbaren Stimmen:

Typ	Instrument	Max. Stimmenzahl	Kommentar
Poly-Synths	ARP 2600 V3	16	
	CMI V	16	Benutzte Slots können die Polyphonie reduzieren
	CS-80 V4	8	
	CZ V	8	Unison-Option kann die Polyphonie reduzieren
	DX7 V	8	
	Emulator II V	8	
	Jun-6 V	8	Unison-Option kann die Polyphonie reduzieren
	Jup-8 V4	8	Unison-Option kann die Polyphonie reduzieren
	Matrix-12 V2	12	
	Mini V4	6	
	MiniBrute V	8	Dynamische Polyphoniebegrenzung
	MiniFreak V	6	12 bei Paraphonie
	Modular V3	8	
	OP-Xa V	8	Unison-Option kann die Polyphonie reduzieren
	Pigments *	8	Unison, Granular und andere Features können die Polyphonie reduzieren
	Prophet-5 V	16	
	Prophet-VS V	16	
	Pure LoFi	8	Dynamische Polyphoniebegrenzung
	Sampler / SFZ-Engine	48	
	SEM V3	8	Dynamische Polyphoniebegrenzung
	SQ80 V	8	
	Synclavier V	16	
	Synthx V	4	Dynamische Polyphoniebegrenzung
	Vocoder V	8	

Typ	Instrument	Max. Stimmenzahl	Kommentar
Mono-Synths	Acid V	1	
	Buchla Easel V	1	Faltungshall wird umgangen
	Korg MS-20 V	1	
	Synthi V	1	Faltungshall wird umgangen
Pianos/ Orgeln	B-3 V2	48	Faltungshall wird umgangen
	Clavinet V	48	Faltungshall wird umgangen
	Farfisa V	48	Faltungshall wird umgangen
	Piano V3	48	Faltungshall wird umgangen
	Solina V2	16	Faltungshall wird umgangen
	Stage-73 V2	48	Faltungshall wird umgangen
	Vox Continental V2	48	Faltungshall wird umgangen
	Wurli V3	48	Faltungshall wird umgangen
Sampler	Sampler	32	
Augmented	Aug. Brass	8	Faltungshall wird umgangen, dynamische Polyphoniebegrenzung
	Aug. Grand Piano *	8	Faltungshall wird umgangen, dynamische Polyphoniebegrenzung
	Aug. Mallets	8	Faltungshall wird umgangen, dynamische Polyphoniebegrenzung
	Aug. Strings *	8	Faltungshall wird umgangen, dynamische Polyphoniebegrenzung
	Aug. Voices *	8	Faltungshall wird umgangen, dynamische Polyphoniebegrenzung
	Aug. Woodwinds	8	Faltungshall wird umgangen, dynamische Polyphoniebegrenzung
	Aug. Yangtze	8	Faltungshall wird umgangen, dynamische Polyphoniebegrenzung

* = Einige Presets klingen möglicherweise anders oder haben eine eingeschränkte Polyphonie.

Diese Instrumente verfügen über eine automatische Stimmenbegrenzung, das heißt, wenn eine neu gespielte Stimme zu einer CPU-Überlastung führen könnte, wird diese neue Stimme sofort gestohlen, so dass einige Patches eine drei- oder vierstimmige Polyphonie haben.

Falls Sie Probleme mit nicht gespielten Stimmen haben, empfehlen wir Ihnen, die Polyphonie in Analog Lab zu verringern und das neu gespeicherte Preset in Ihr AstroLab zu exportieren.

Das sind Stimmen *pro Part*, das heißt, wenn Sie beispielsweise ein Multi laden, das aus einem Mini V und einem Prophet-5 V besteht, können Sie für jeden Part 16 Stimmen spielen.

Bei Instrumenten mit Unison-Funktion wird das Maximum durch die aktuell eingestellte Anzahl der Unisono-Stimmen geteilt. Dasselbe gilt für Instrumente, die über eigene multitimbrale Slots für verschiedene Sounds verfügen. Außerdem werden die ein- und 48-stimmigen Instrumente ohne ihre internen Halleffekte geladen, wodurch DSP-Ressourcen gespart werden. Stattdessen wird der eigene Halleffekt des AstroLab verwendet.

4.4. Mit dem AstroLab nichtkompatible Instrumente

Nachfolgend eine Liste älterer Instrumente, die mit dem AstroLab nicht funktionieren.

Typ	Instrument
Veraltet	Analog Lab 2/3/4 (Multis)
	ARP 2600 V1/V2
	B-3 V1
	CS-80 V1/V2/V3
	Jup-8 V1/V2/V3
	Matrix-12 V1
	Mini V1/V2
	Modular V1/V2
	Piano V1/V2
	Prophet V/VS
	SEM V1
	Solina V1
	Stage 73 V1
	Vox Continental V1
	CP-70 V
	Wurli V

5. DIE MACROS UND EDITIERUNG VON INSTRUMENTEN

Macros sind wohl mit die leistungsfähigsten Features des AstroLab. Sie können mehrere klangliche Aspekte eines Preset-Sounds mit nur einer einzigen Reglerbewegung ändern.

Die vier Macro-Regler heißen Brightness (Helligkeit), Timbre (Klangfarbe), Time (Zeit) und Movement (Bewegung), bekannte Bezeichnungen, wenn Sie bereits mit Analog Lab oder einem V Collection-Instrument gearbeitet haben. Falls nicht, keine Sorge: Die Presets im AstroLab sind mit musikalisch sinnvollen klanglichen Änderungs-Optionen für jede dieser Kategorien vorprogrammiert.



Diese vier Regler für die Sound-Änderung funktionieren nicht technisch oder akademisch, im Allgemeinen nutzen wir sie für bestimmte einfache Vorgänge:

- **Brightness:** Einstellungen, die dazu gedacht sind, den Höhenanteil oder den harmonischen Gehalt eines Sounds zu beeinflussen, wie z.B. den Filter-Cutoff eines Synth-Instruments oder die oberen Zugriegel bei einer Orgel.
- **Timbre:** Ergänzend zu Brightness verändert dieses Macro den Sound auf andere Weise, meist auf mehrere Arten gleichzeitig. Beispiele hierfür sind Filterresonanz, Wechsel oder Mischen von Oszillatorwellenformen, Hinzufügen von PWM oder Waveshaping und vieles mehr.
- **Time:** Parameter, die normalerweise im Zusammenhang mit den Hüllkurven eines Sounds stehen, wie Attack (Einschwingen), Decay (Abfallen) und Release (Ausklingen).
- **Movement:** Hinzufügen von Modulation oder sich entwickelnden Sequenzen – alles, was den Sound *bewegt*.

> ♪ Die von den Macro-Reglern gesendeten MIDI Continuous Controller-Meldungen (CC) sind von links nach rechts: 74, 71, 76 und 77.

5.1. Macros in einem Single-Preset

Lernen Sie die Macro-Regler kennen, indem Sie einfach ein Preset auswählen und sich anhören, wie sich der Sound ändert, während Sie an den Reglern drehen. Eine Reglerbewegung wird in Blau angezeigt und im Display können Sie den Wert des Macro-Reglers sehen, an dem Sie gerade drehen.

5.2. Macros in einem Multi-Preset

In einem Multi-Preset können die Macro-Regler Part 1, Part 2 oder beide Parts steuern – das überlassen wir Ihnen.

- Ist kein Part-Taster ausgewählt (oder sind beide ausgewählt), steuern die Macro-Regler beide Parts und die Ringe um die Regler leuchten blau.
- Bei gedrücktem Taster **Part 1** kontrollieren die Macro-Regler nur Part 1 und deren Ringe leuchten orange.
- Bei gedrücktem Taster **Part 2** kontrollieren die Macro-Regler nur Part 2 und deren Ringe leuchten grün.

5.3. Mehr zu den Macros

Macros in Multi-Presets fungieren bei Part 1/2 Macros als sogenannte Offsets.

- Angenommen, in einem Multi-Preset steht eine Macro-Einstellung auf Minimum und Sie stellen das Macro von Part 1 auf Maximum. Wenn Sie dann zum Multi-Macro zurückkehren, können Sie das Macro von Part 1 nicht mehr ändern, da es bereits den Maximalwert hat.

- Das gleiche Beispiel, aber mit einem Macro bei Part 1 auf 50%. Wenn Sie Ihr Multi-Macro von Minimum auf Maximum drehen, wird das Macro von Part 1 von 50% auf 100% geregelt, während das Part 2-Macro unverändert bleibt.

Das kann nützlich sein, wenn Sie eine Position feiner einstellen möchten, die sonst zu extrem werden könnte. Aber auch verwirrend, da das Macro eines Parts nicht reagiert.

> ♪ Um tiefer in den Macro-Bereich einzusteigen und Macros zu bearbeiten, klicken Sie bitte auf das Zahnradsymbol in der oberen rechten Ecke von Analog Lab und wählen Sie dort den Macro-Tab. Das Macro-Konzept ist in dieser Umgebung einfacher zu verstehen.

5.4. Part-Lautstärke und EQ

Hier können Sie die Lautstärke und den EQ für jeden Part einstellen.



Wählen Sie zunächst einen Part aus. Halten Sie dann **Shift** und drehen Sie am **Brightness**-Regler, um den Pegel anzupassen. Drehen Sie an den **Timbre**-, **Time**- und **Movement**-Reglern, um den Master-**EQ** einzustellen.

5.5. Sound Edit

Mit der Softwareversion 2 bieten die meisten AstroLab-Instrumente tiefergehende Bearbeitungsmöglichkeiten direkt über die Hardware, die weit über die Macros hinausgehen. Analog Lab bietet zwar weiterhin die umfassendsten Möglichkeiten zur Bearbeitung von Instrumenten, doch mit der Sound Edit-Funktion haben Sie viele der sinnvollsten Parameter direkt über das Navigationsrad zur Hand.

Sound Edit bietet bis zu fünf Seiten mit je vier Parametern, meist für Filter, Oszillatorwellenformen, Effekte und Modulation. Die verfügbaren Parameter können sich je nach Instrument stark unterscheiden, da die Instrumente sehr unterschiedliche Architekturen und Funktionen besitzen.

Eine vollständige Liste der mit Sound Edit kompatiblen Instrumente und der jeweils verfügbaren Parameter finden Sie im Anhang [p.123].

5.5.1. Sound Edit öffnen

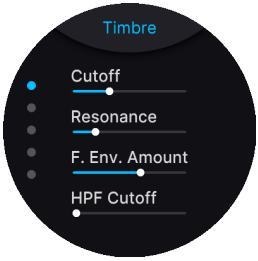
Als Beispiel nutzen wir nachfolgend den Synthesizer *Jup-8 V*.



Um die Sound Edit-Seiten zu öffnen, drücken Sie länger auf das Navigationsrad und wählen Sie das Sound Edit-Menü (das Symbol mit den drei Schiebereglern).



Daraufhin werden bis zu fünf Seiten mit je vier Parametern angezeigt.



Sie wechseln zwischen den Seiten, indem Sie das Navigationsrad drehen oder die Pfeiltaster nutzen.



Die Sound Edit-Seiten des Jup-8

5.5.2. Änderungen vornehmen

Die vier Parameter jeder Seite werden mit den vier Macro-Reglern gesteuert. Die Ringe um die Regler leuchten dabei und zeigen den aktuellen Parameterwert an.



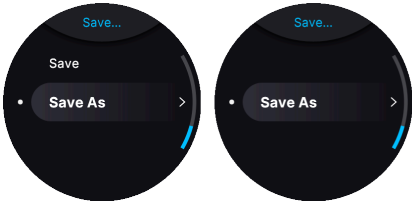
♪ Im Sound Edit-Modus sind die üblichen Macro-Zuweisungen deaktiviert.

♪ Sound Edit wirkt sich nur auf das Instrument im AstroLab aus und wird erst an Analog Lab übertragen, wenn das Preset gespeichert wird. Wenn der Editor in Analog Lab geöffnet und mit dem AstroLab verlinkt ist, bewegen sich die Bedienelemente auf dem Bildschirm nicht mit, während Sie Sound Edit verwenden.

5.5.3. Sound Edit-Änderungen speichern

Wie bei allen anderen Änderungen, etwa an den Macros oder Effekten, bleiben alle Einstellungen in Sound Edit erhalten, solange dasselbe Preset geladen bleibt. Sobald Sie zu einem anderen Preset wechseln, gehen diese Änderungen verloren. Achten Sie deshalb unbedingt darauf, Ihre Änderungen zu speichern.

Während der Bearbeitung eines Presets können Sie jederzeit Shift halten und den Playlist-Taster drücken, um die Speicheranzeige aufzurufen.

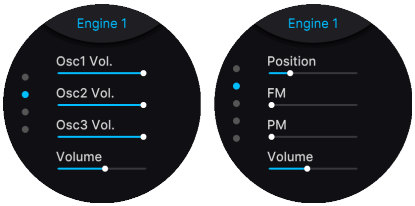


Wenn Sie ein Factory-Preset bearbeiten, wird Ihnen nur die „Save as"-Option angeboten, damit Sie das Original nicht überschreiben. Wenn Sie Ihr eigenes Preset oder ein Factory-Preset bearbeiten, das Sie bereits unter einem anderen Namen gespeichert haben, können Sie das aktuelle Preset per Schnellspeicherung überschreiben.

Wenn Sie „Save as" wählen, können Sie auch den Namen bearbeiten. Standardmäßig hängt AstroLab eine Nummer an das Ende des bestehenden Preset-Namens an, damit das Speichern schnell und einfach geht. Sie können den Namen aber auch mit den Pfeiltastern und dem Navigationsrad komplett ändern. Weitere Informationen zur Bearbeitung des Namens finden Sie im Abschnitt Eingabe und Bearbeitung von Text [p.26].

5.5.4. Pigments editieren

Pigments bietet je nach den im Preset verwendeten Engines und Filtern unterschiedliche Sound Edit-Seiten. Nutzt ein Preset zum Beispiel die Analog-Engine, steuern Sie hier die Lautstärke jedes der drei Oszillatoren. Verwendet es die Wavetable-Engine, zeigt die Engine-Seite die Wavetable-Position und die Modulations-Intensität an.

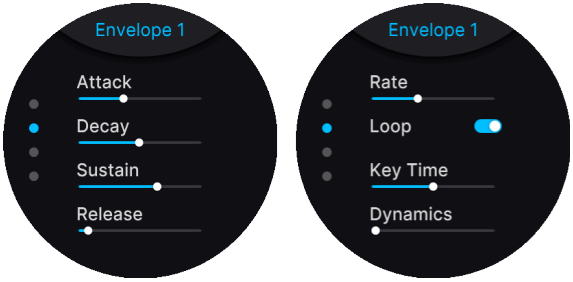


Links die Analog-Engine, rechts die Wavetable-Engine

Eine vollständige Liste der Sound Edit-Seiten von Pigments und der jeweils verfügbaren Parameter finden Sie im Anhang [p.144].

5.5.5. SQ80 V editieren

Der SQ80 V kann in seinen vier Hüllkurven-Slots drei verschiedene Hüllkurventypen verwenden: SQ80, MSEG und DADSR. Sound Edit unterstützt die Steuerung von Env 1 und Env 4, die als „Amp Env" bezeichnet sind. Die Sound Edit-Seiten ändern sich je nachdem, welche Hüllkurven im Preset aktiv sind. Die SQ80- und DADSR-Hüllkurven besitzen jedoch dieselben Parameter und sind daher in der Display-Anzeige identisch.



Links SQ80 mit DADSR, rechts mit MSEG

Eine vollständige Liste der Sound Edit-Seiten für die SQ80-Hüllkurven und der jeweils verfügbaren Parameter finden Sie im Anhang [p.146].

5.5.6. Inkompatible Instrumente

Einige ältere Instrumente wie das Wurli V2, SEM V2 und Mini V3 werden von Sound Edit nicht unterstützt. Das kann auch für älteren Presets aus früheren Versionen anderer Instrumente gelten, selbst wenn Sie die aktuellste Version installiert haben.

Wenn Sie dann versuchen, Sound Edit zu öffnen, wird folgende Seite angezeigt:



5.5.7. Sound Edit für Multi-Presets

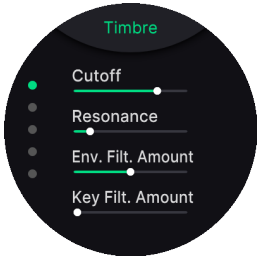
Sound Edit ist für die einzelnen Parts eines Multi-Presets verfügbar. Drücken Sie etwas länger auf das Navigationsrad und wählen Sie Sound Edit, wie für ein normales Preset. Im Display können Sie dann den Part auswählen, den Sie mit Sound Edit bearbeiten möchten.



Wenn Sie Part 1 auswählen, werden die Sound Edit-Seiten orange dargestellt, passend zum Part 1-Taster und zu den Macro-Reglern.



Wenn Sie Part 2 auswählen, werden die Seiten grün dargestellt, passend zum Part 2-Taster und zu den Macro-Reglern.

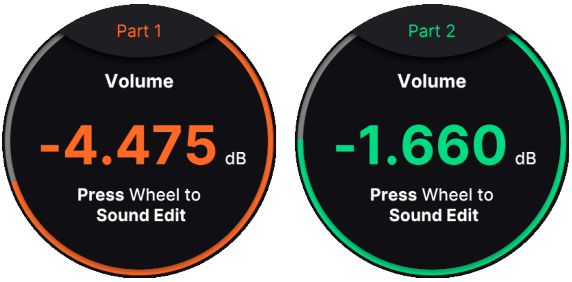


In Sound Edit können Sie direkt zwischen den Parts wechseln, indem Sie auf die Part-Taster drücken.

> ♪ An den Farben Orange und Grün erkennen Sie, welchen Part Sie gerade bearbeiten.

5.5.8. Schnellzugriff auf Sound Edit bei Multi-Presets

Es gibt einen schnelleren Weg, Sound Edit für einen Part in einem Multi-Preset zu öffnen. Drücken Sie den Part 1- oder Part 2-Taster, um die Lautstärkeregelung dieses Parts aufzurufen. Drücken Sie dann auf das Navigationsrad, um direkt zur Sound Edit-Seite zu gelangen.



Die Part-Lautstärkeregelung bietet einen schnellen Zugriff auf Sound Edit

6. EFFEKTE



Das AstroLab bietet zwei zuweisbare Insert-Effekt-Slots (auch FX genannt), sowie ein dediziertes Delay und ein Reverb.

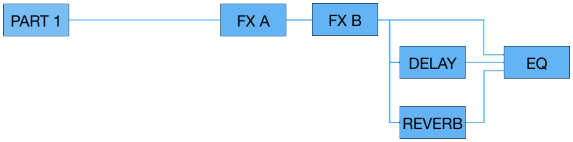
> ♪ Um klarzustellen: Wenn wir von „FX" sprechen, meinen wir die Insert-Effekte. Wenn wir von „Send-FX" schreiben, meinen wir das Delay und das Reverb. Das spiegelt konzeptionsgemäß auch die Effektsignalkette in Analog Lab wider.

6.1. Effekt-Taster

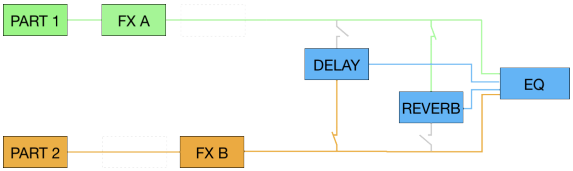
Nutzen Sie die **On/Off**-Taster unterhalb der Effektregler, um jeden Effekt unabhängig zu aktivieren oder auf Bypass zu schalten.

6.2. Effekt-Routing

Bei einem Single-Preset sind die Insert-Effekte in Reihe geschaltet (seriell). Von dort aus kann dann der Ausgang unabhängig an die parallel geschalteten Delay- und Reverb-Effekte gesendet werden, so wie folgt:



Das Routing bei einem Multi ist identisch, außer dass FX A und B von den beiden Parts gemeinsam genutzt werden – jeder Part kann einen Effekt nutzen oder ein Part kann beide verwenden, wie in Kapitel 4 [p.32] beschrieben.



6.3. Zuweisung von Insert-Effekten

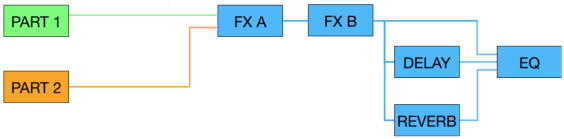
Wie Sie sehen, gibt es mehrere Möglichkeiten, die beiden Insert-Effekte den Parts 1 und 2 in einem Multi-Preset zuzuweisen.

Wählen Sie den Part aus, den Sie editieren möchten. Halten Sie dazu den Part-Taster und drücken Sie dann den FX-Taster, um den entsprechenden Insert-FX zum Part hinzuzufügen.

Es ist ganz einfach, Insert-Effekte zwischen Parts auszutauschen oder für einen Part beide Insert-Effekte zu verwenden (während der andere Part dann keine Effekte nutzen kann).

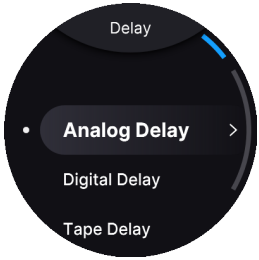
6.3.1. Gruppieren von Effekten

Wenn Ihnen gefällt, dass beide Parts in einem Multi dieselben Insert-Effekte verwenden, können Sie diese so gruppieren, dass das Routing folgendermaßen funktioniert:



Um das zu tun, drücken Sie **Part 1**, **Part 2** und einen der **On/Off**-Taster der beiden Parts gleichzeitig.

6.4. Auswahl von Effekten



Um Insert-FX, Delay und Reverb zu bearbeiten, drücken Sie länger auf den entsprechenden **On/Off**-Taster.

Eine andere Methode besteht darin, einen beliebigen FX-On/Off-Taster und dann auf das Navigationsrad jeweils kurz zu drücken.

6.5. Insert-Effekte



Die Insert-Effekte im AstroLab entsprechen denen in – Sie ahnen es schon – Analog Lab. Auch hier besteht der Vorteil darin, dass Sie Effekte ganz einfach in der Software anpassen und dann all Ihre Änderungen an das AstroLab übertragen können. Natürlich lassen sich die FX-Parameter auch direkt im AstroLab bearbeiten. Die Effekte kombinieren die Bedienfunktionen klassischer „Stompboxen" mit der Audioqualität von hochwertigem Tonstudio-Rack-Equipment.

Sie gelangen zu einem Insert-Effekt, indem Sie den **Effects On/Off**-Taster des gewünschten Slots etwas länger drücken. Anschließend können Sie Ihre Auswahl mit dem Navigationsrad treffen. Eine andere Methode besteht darin, einen beliebigen FX-On/Off-Taster und dann auf das Navigationsrad jeweils kurz zu drücken.

Die Effekte sind:

- None
- Multi Filter
- Parametric EQ
- Compressor
- Distortion
- Chorus
- Flanger

- Phaser
- Stereo Pan
- Analog Phaser
- Wah
- Twin Amp
- Rotary Speaker

Detaillierte Informationen zu allen Parametern dieser Effekte finden Sie unter Ergänzung: Effekt-Tabellen [p.57].

6.5.1. Effekte einstellen

Sie wählen einen Effekt aus, indem Sie auf das Navigationsrad drücken. Sie können den Effekt nun durch Spielen auf der Tastatur anhören. Das ist eine schnelle und einfache Methode, um den gewünschten Soundtyp zu finden.

Drücken Sie auf das Navigationsrad, um den Effekt zu bearbeiten. Blättern Sie durch die Parameter und wählen Sie durch erneutes Drücken den Parameter aus, den Sie editieren möchten. Bearbeiten Sie den Effekt, indem Sie am Navigationsrad drehen. Beenden Sie die Bearbeitung dieses Parameters, indem Sie den Back-Taster drücken.

> ♪ Um die Effekte hören zu können, die Sie nutzen wollen, achten Sie darauf, dass sich der entsprechende **Dry**/**Wet**-Regler nicht in der Nullposition befindet (ganz zugedreht).

6.6. Editierung von Insert-Effekten



Um die Parameter eines Effekts zu bearbeiten, drücken Sie länger auf den **On**/**Off**-Taster des gewünschten Slots. Anschließend können Sie mit dem Navigationsrad die Parameter wie folgt bearbeiten:

- Drehen Sie, bis sich der gewünschte Parameter im Fokus befindet.
- Drücken Sie, um den Parameter auszuwählen. Ein kleiner Aufwärts-/Abwärts-Pfeil zeigt an, dass Sie sich jetzt im Bearbeitungsmodus befinden.
- Drehen Sie erneut, um den Wert zu ändern.
- Drücken Sie erneut, um den Wert zu bestätigen.
- Drücken Sie auf **Back**, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.
- Wenn Ihnen eine Änderung beim Einstellen eines Werts nicht gefällt, drücken Sie auf den Back-Taster, um diese rückgängig zu machen. Sobald ein Wert bestätigt ist, lässt sich die Änderung nicht mehr rückgängig machen.

6.7. Das Delay editieren

Einer der beiden Send-Effekte im AstroLab ist ein Delay mit drei Optionen:

- Analog: Old-School, warmklingend und perfekt für Tonhöhenverschiebungseffekte
- Digital: klarklingend und modern, mit Stereo-Ping-Pong-Option
- Tape: Vintage-Bandecho für stimmungsvolle Wiederholungseffekte

Anstatt den Dry/Wet-Mix anzupassen, wird durch Drehen des **Delay**-Reglers der Send-Pegel angepasst, also der Signalanteil hinter dem Insert FX, der in das Delay gesendet wird. Durch Drücken von **Shift** und Drehen des Reglers wird die Delay-Zeit angepasst. Jeder Delay-Typ bietet unterschiedliche Parameter, die am Ende dieses Kapitels aufgeführt werden.

6.8. Das Reverb editieren

Das AstroLab bietet 14 Optionen für den integrierten Hall für verschiedene musikalische Anwendungen:

- Digital Reverb
- Small Piano Room
- Soft Room
- Small Studio
- Large Studio
- Jazz Club
- Small Concert Hall
- Large Concert Hall
- Bright Room
- Bright Space
- Factory Hall
- Small Plate
- Large Plate
- Spring

Auch hierbei handelt es sich um einen sendbasierten Effekt, der parallel zum Delay läuft. Durch Drücken des **Shift**-Tasters und Drehen am Regler wird das Abklingen des Halls eingestellt. Jeder Halltyp bietet unterschiedliche Parameter, die am Ende dieses Kapitels aufgeführt werden.

6.8.1. Effekt-Presets

Alle Effekte im AstroLab bieten Presets, nicht zu verwechseln mit den individuellen Sound-Presets des AstroLab. Mit den Effekt-Presets können Sie schnell eine Kombination von Einstellungen auswählen, um sofort die „beliebtesten" Effekt-Sounds zu erhalten.

Um die Effekt-Presets anhören zu können, drücken Sie etwas länger auf den On/Off-Taster des gewünschten Slots und nutzen Sie dann das Navigationsrad, um durch die Effekte zu blättern.

♪ Da das Menü mit den Effekt-Presets nur einen Tastendruck entfernt ist, können Sie Ihre Live-Performance ganz einfach durch das Hinzufügen unerwarteter Effekte aufwerten. Verleihen Sie Ihrem Solospiel eine neue Dimension, indem Sie den Effekt-Regler oben rechts auf dem Bedienfeld aufdrehen.

6.9. Tempo-Synchronisation

Einige zeitbasierte Effekte synchronisieren sich zum Tempo des AstroLab, wenn deren *Sync*-Parameter aktiviert ist. Mehr über diese Synchronisierung erfahren Sie im Kapitel Tempo, MIDI-Looper und Arpeggiator [p.71].

6.10. Der Master-EQ

Die letzte Instanz in der AstroLab-Signalkette ist ein Drei-Band-Master-EQ. Dieser arbeitet unabhängig von der Equalizer-Option bei den Insert-Effekten. Er ist perfekt geeignet, Ihren Sound an einen bestimmten Raum anzupassen, in dem Sie auftreten – um nicht mit dem Bassisten zu konkurrieren oder um als *Bassist* zu spielen und vieles mehr. Halten Sie **Shift** und drehen Sie dann einen der drei Macro-Regler, um das entsprechende Band anzupassen:

- **Timbre:** Bass
- **Time:** Mitten
- **Movement:** Höhen

Die Anhebung/Absenkung für jedes Band geht von -10 bis +10 dB.

6.11. Ergänzung: Effekt-Tabellen

In den nachfolgenden Tabellen werden alle Parameter und deren Funktion für alle AstroLab-Insert-Effekte sowie die Delay- und Halltypen aufgeführt.

Der beste Weg, um die Insert-Effekte im Pedal-Stil kennenzulernen, besteht ganz einfach darin, mit diesen zu experimentieren und alle auszuprobieren. Als Referenz finden Sie nachfolgend eine vollständige Liste der Effekte und ihrer jeweiligen Parameter.

♪ Für jeden Effekt wird der Parameter, der sich beim Drehen am Intensity [p.14]-Regler ändert, **fett** hervorgehoben.

♪ Jedes Effektmenü startet mit einem **Enable On/Off**-Schalter (An/Aus) oben.

6.11.1. MultiFilter

Vergleichbar mit einem Multi-Modus-Synth-Filter in Pedalform.

Parameter	Beschreibung
Mode	Wählt den Filter-Typ: Low-Pass, High-Pass, Band-Pass und Comb Filter (Feedforward und Feedback)
Cutoff	Stellt die Cutoff- oder Mittenfrequenz des Filters ein
Q	Erhöht oder verringert die Betonung der Filtereckfrequenz / der Frequenzen
Slope	Stellt die Flankensteilheit des Filters ein (nur bei LP/HP/BP)
Dry/Wet	Stellt die Balance zwischen dem Eingangssignal und dem bearbeiteten Effektsignal ein

6.11.2. Parametric EQ

Ein parametrischer 3-Band-EQ mit einstellbarer Bandbreite für das mittlere Band (Peak) und Shelving-Kurven für den High Shelf (HS) und den Low Shelf (LS).

Parameter	Beschreibung
Gain (x3)	Hebt oder senkt das entsprechende Band an bzw. ab
Frequency (x3)	Stellt die Frequenz für das entsprechende Band ein
Q	Stellt die Frequenz-Bandbreite (Filtergüte) des Mittenbands ein
Scale	Regelt die Verstärkung aller EQ-Bänder simultan

6.11.3. Compressor

Ein Kompressor wird im Allgemeinen verwendet, um ein konsistentes Pegelniveau des Sounds aufrechtzuerhalten, obwohl es auch viele andere Einsatz-Möglichkeiten gibt. Zum Beispiel kann er die Attack-Transienten eines Sounds vermindern, um einen nachfolgenden Effekt nicht zu übersteuern. Er kann auch einem Sound dabei helfen, länger hörbar zu bleiben, obwohl dieser normalerweise relativ schnell ausklingt.

Parameter	Beschreibung
Threshold	Stellt den Pegel ein, ab dem die Kompression einsetzt
Ratio	Das Verhältnis der Kompression, das angewendet wird, sobald der Threshold überschritten wird
Attack	Regelt die Zeitdauer, ab der die vollständige Kompression einsetzt, sobald der Threshold überschritten wird
Release	Legt das Ausklingverhalten des Kompressors fest
Output Gain	Kompensiert die Pegelreduktion, falls die Kompression den Ausgangspegel absenkt
Make Up	Ermöglicht eine automatische Regelung des Ausgangspegels
Dry/Wet	Stellt die Balance zwischen dem Eingangssignal und dem komprimierten Signal ein

6.11.4. Distortion

Dieser vielseitige Verzerrungs-Effekt vereint mehrere Techniken zur Klangveränderung in einem Pedal-Effekt, darunter analoges Overdrive und digitales Lo-Fi Bit-Crushing.

Parameter	Beschreibung
Type	Wählt zwischen Overdrive, BitCrusher, Overdrive Legacy, Wavefolder oder Waveshaper
Drive	Regelt die Vorverstärkung der Verzerrung
Level	Stellt den Ausgangspegel des Effekts ein
WF Type	Passt die Form der Wellenfaltung an (nur im Wavefolder-Modus)
Bitdepth	Reduziert die Bittiefe (nur im BitCrusher-Modus)
Downsample	Reduziert die Sample-Rate (nur im BitCrusher-Modus)
Dry/Wet	Stellt die Balance zwischen dem Eingangssignal und dem verzerrten Signal ein

6.11.5. Chorus

Der Stereo-Chorus ist ein wesentlicher Effekt in jedem Setup.

Parameter	Beschreibung
LFO Freq	Stellt die Geschwindigkeit des Chorus ein
Depth	Regelt die Intensität des Chorus
Feedback	Regelt den Anteil des Chorus-Signals, das in den Effekt zurückgeführt wird
Delay	Stellt die Verzögerung ein, die auf das Eingangssignal angewendet wird
Voices	Stellt die Anzahl der Delay-Lines ein, die der Chorus nutzt, mit einer jeweils anderen Startphase für jede Chorus-Stimme
Stereo	Schaltet den Chorus zwischen Mono- und Stereo-Ausgabe um
Shape	Schaltet die LFO-Modulation zwischen Sinus- und Rechteckwellenformen um
Dry/Wet	Stellt die Balance zwischen dem Eingangssignal und dem Chorus-Signal ein

6.11.6. Flanger

Beim Flanging werden zwei identische Signale miteinander gemischt, wobei ein Signal um eine kurze und sich allmählich ändernde Periode verzögert wird. Dadurch entsteht ein sich bewegender „Düsenjet"-Effekt.

Parameter	Beschreibung
LFO Freq	Stellt die Modulationsgeschwindigkeit des Flangers ein
Depth	Stellt die Flanging-Intensität ein
Feedback	Fügt Feedback für einen harscheren oder „klingelnden" Sound hinzu. Das Maximum liegt bei 0.990, um ein außer Kontrolle geratenes Feedback zu vermeiden.
Stereo	Schaltet den Flanger zwischen Mono- und Stereo-Ausgabe um
Phase Invert	Invertiert die Phase des Flanger-Signals relativ zum Eingangssignal
HP Filter	Bestimmt den Anteil der tiefen Frequenzen, die der Flanger-Effekt als Eingang erhält
LP Filter	Bestimmt den Anteil der hohen Frequenzen, die der Flanger-Effekt als Eingang erhält
Dry/Wet	Stellt die Balance zwischen dem Eingangssignal und dem Flanger-Signal ein

6.11.7. Phaser

Ein Phaser teilt das eingehende Signal, ändert die Phase auf einer Seite und kombiniert das dann wieder mit dem unbeeinflussten Signal. Eine Modulation dieses Signals führt zu dem bekannten „Whoosch"-Effekt.

Parameter	Beschreibung
Frequency	Legt den harmonischen Mittelpunkt für den Modulationseffekt fest
N Poles	Bestimmt die Steilheit der Filterfrequenzkurve
Feedback	Regelt die Intensität der Phaser-Resonanz
Stereo	Ändert den Phaser schrittweise von Mono- auf Stereo-Ausgabe
Sync	Wenn aktiv, wird die Geschwindigkeit rhythmisch in Bezug zum Mastertempo eingestellt
Rate	Regelt die Geschwindigkeit des Phaser-Effekts
LFO Amount	Bestimmt die Intensität des Phaser-Effekts
Dry/Wet	Stellt die Balance zwischen dem Eingangssignal und dem Phaser-Signal ein

6.11.8. Stereo Pan

Dieser einfache Effekt lässt das Signal zwischen dem linken und rechten Stereokanal hin- und herwandern.

Parameter	Beschreibung
Sync	Wenn aktiv, wird die Geschwindigkeit (Rate) rhythmisch in Bezug zum Mastertempo eingestellt
Rate	Stellt die Geschwindigkeit der Panorama-Änderung ein
Shape	Wählt die Wellenform des Pannings, um den Effekt allmählicher oder abrupter zu gestalten
LP Mono	Wenn aktiv, werden tiefe Frequenzen vom Panning-Effekt ausgenommen, um ein stabileres Low-End zu erreichen
Dry/Wet	Stellt die Balance zwischen dem Eingangssignal und dem im Panorama verschobenen Signal ein

6.11.9. Analog Phaser

Eine vereinfachte Version des BI-TRON-Phasers von Arturia.

Parameter	Beschreibung
Rate	Stellt die Geschwindigkeit des Phaser-Effekts ein
N Poles	Bestimmt die Flankensteilheit der Filterfrequenzkurve
Feedback	Regelt die Intensität der Phaser-Resonanz
Depth	Bestimmt die Intensität des Phaser-Effekts
Stereo	Schaltet zwischen Stereo- und Mono-Ausgabe um
Sync	Wenn aktiv, wird die Geschwindigkeit rhythmisch in Bezug zum Mastertempo eingestellt
Dry/Wet	Stellt die Balance zwischen dem Eingangssignal und dem Phaser-Signal ein

6.11.10. Wah

Das Wah-Wah war einer der ersten Pedaleffekte, die Musikern Mitte der 196Oer Jahre zur Verfügung standen. Der Name deutet auf den Sound hin, den ein Wah-Wah erzeugt.

Parameter	Beschreibung
Manual	Legt den tonalen Umfang des Effekts fest – eine größere Bandbreite bei niedrigeren Werten
Sensitivity	Stellt den Empfindlichkeits-Pegel ein, der benötigt wird, um den Wah-Effekt zu aktivieren – wie bei einem Auto-Wah. Bei einer Empfindlichkeit von O lässt sich die Frequenz mit Manual direkt einstellen
Rate	Stellt die Geschwindigkeit des Wah-Effekts ein
Depth	Stellt die Wah-Wah-Intensität ein
Dry/Wet	Stellt die Balance zwischen dem Eingangssignal und dem Wah-Wah-Signal ein

6.11.11. Twin Amp

Eine klassische Gitarrenverstärker-Kombo.

Parameter	Beschreibung
Drive	Simuliert die Eingangsverstärkung, wobei ein höherer Drive mehr Verzerrung bedeutet
Bass	Regelt die tiefen Frequenzen
Treble	Regelt die hohen Frequenzen
On Axis	Die Positionierung des Mikrofons vor dem Lautsprecher ändert den Gesamtklang
Bright	Für zusätzliche Höhen
Output Gain	Dieser Regler kompensiert den Pegel des erzeugten Drive-Effekts
Dry/Wet	Stellt die Balance zwischen dem Eingangssignal und dem Gitarren-Amp-Signal ein

6.11.12. Rotary Speaker

Das Spielen eines beliebigen Instruments über ein Leslie-Kabinett kann interessante und unerwartete Ergebnisse erzeugen. Wenn alles andere nicht funktioniert, probieren Sie einfach diesen Effekt aus!

Parameter	Beschreibung
Model	Eine Auswahl klassischer Leslie-Modelle
Stereo	Verengt oder erweitert das Stereoklangbild
Balance	Passt die Balance zwischen dem Basslautsprecher und dem Hochtöner im Kabinettgehäuse an
Fast	Aktiviert eine schnelle Rotorgeschwindigkeit des Leslie-Kabinetts
Brake	Simuliert das Anhalten der sich drehenden Lautsprecherrotoren
Dry/Wet	Stellt die Balance zwischen dem Eingangssignal und dem Rotary-Signal ein

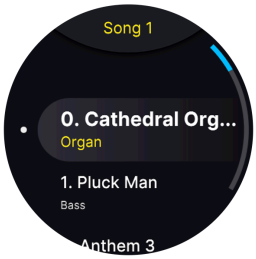
7. PLAYLISTEN

Playlisten sind Listen mit Presets, die wiederum in Songs unterteilt sind. Sie eignen sich perfekt zum Organisieren von Setlisten für einen Auftritt.

Normalerweise erstellen Sie diese Playlisten in Ihrem Studio oder im Proberaum. Auf der Bühne können Sie dann im Verlauf des Auftritts vollkommen stressfrei durch die Songs und Presets klicken.

7.1. Playlisten-Hierarchie

Die Playlisten im AstroLab sind in Songs unterteilt, von denen jeder wiederum bis zu 128 Presets enthalten kann.

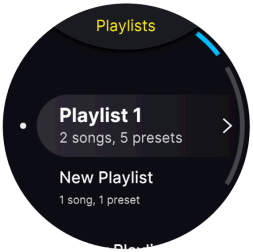


Stellen Sie sich Playlisten, welche die oberste Ebene der Hierarchie darstellen, als verschiedene Arten von Auftritten vor. Sie haben vielleicht eine Playliste für Ihren Gig mit der Coverband, eine andere für Ihren Solo-Electronic-Auftritt, eine weitere für Ihren Auftritt bei einem Gottesdienst, eine für eine Recording-Session und so weiter. Songs entsprechen den Songs in Ihrer Setlist. Und schließlich decken Presets die verschiedenen Sounds ab, die Sie während des Spielens eines Songs benötigen.

> ♪ Hier ein Beispiel: Stellen Sie sich eine **Playliste** als eine Band oder einen Künstler vor, mit dem Sie spielen. Jede Playliste enthält eine Anzahl von **Songs**, die normalerweise in der Reihenfolge angeordnet sind, in der Sie diese spielen. Jeder Song enthält alle **Presets** für diesen Song. Indem Sie Ihre Playlisten entsprechend vorbereiten, müssen Sie nicht Ihr gesamtes AstroLab nach einem bestimmten Sound durchsuchen.

7.2. Navigieren in einer Playliste

Um in den Playlisten-Modus zu wechseln, drücken Sie den **Playlist**-Taster und dann zweimal auf den **Back**-Taster. Oben im Display wird dann **Playlists** angezeigt.



♪ Um Ihnen den Einstieg zu erleichtern, bietet das AstroLab eine Demo-Playliste.

Sie können nun durch die Playlisten blättern und eine davon durch Drücken auf das Navigationsrad auswählen. Dadurch gelangen Sie in den **Song-Modus**.



Wählen Sie im **Song-Modus** einen der Songs aus. Sie erhalten dann eine Liste mit **Presets**. Sie können nun ganz einfach durch die Presets dieses Songs blättern:

- Verwenden Sie die Vorwärts/Rückwärts-Taster oder das Navigationsrad.
- Sie können auch die ersten zehn Presets in einem Song auswählen, indem Sie die Preset-Type-Taster 0–9 verwenden.



7.3. Beenden des Playlisten-Modus

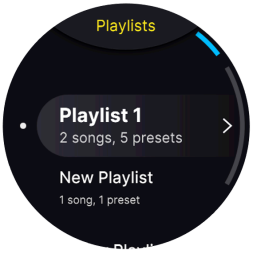
Drücken Sie im Playlisten-Modus erneut auf den **Playlist**-Taster, um zur normalen Preset-Ansicht zurückzukehren. Das letzte Preset, das vor dem Wechsel in den Playlisten-Modus verwendet wurde, wird dann geladen.

Wenn Sie das nächste Mal in den Playlisten-Modus wechseln, werden die zuletzt verwendete Playliste, der zuletzt verwendete Song und das zuletzt verwendete Preset neu geladen.

7.4. Eine neue Playliste erstellen

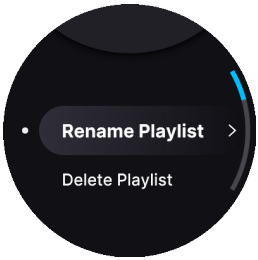
Die einfachste Möglichkeit zum Erstellen von Playlisten ist die Verwendung von Analog Lab. Wenn Sie diese App nicht zur Hand haben, können Sie Playlisten direkt im AstroLab oder in der AstroLab Connect-App für Mobilgeräte erstellen.

Navigieren Sie zunächst von der Home-Anzeigeseite zur Playlisten-Seite. Alternativ können Sie den **Playlist**-Taster und dann zweimal den **Back**-Taster drücken. Wenn eine Playliste geöffnet ist, können Sie einfach auf den **Back**-Taster drücken:



Drehen Sie das Navigationsrad im Uhrzeigersinn, bis die Option **„+ New Playlist“** angezeigt wird. Wählen Sie diese Option aus, so dass eine neue leere Playliste erstellt wird. Um dieser Playliste einen Namen zu geben, drücken Sie **länger** oder **bei gedrücktem Shift-Taster** auf das **Navigationsrad**.

> ♪ Auf dieser Seite können Sie auch eine Playliste löschen.



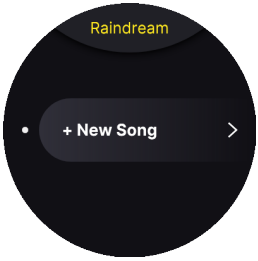
Geben Sie mithilfe des Texteditors [p.26] im Display einen Namen ein. Sobald Sie den Namen bestätigt haben, wird im Display „Success!" angezeigt.



7.5. Songs in einer Playliste erstellen

Um in den Playlisten-Modus zu wechseln, navigieren Sie zur **Home**-Anzeigeseite und wählen Sie **Playlist**. Alternativ können Sie den **Playlist**-Taster und dann zweimal den **Back**-Taster drücken. Oben im Display wird **Playlists** angezeigt.

Wählen Sie **New Playlist** und Sie gelangen auf eine Display-Seite mit der Anzeige „Playlist 1" (oder 2 oder 3 usw.). Wenn Sie auf „Playlist 1" drücken, gelangen Sie zu **New Song**.



Durch Drücken auf das Navigationsrad wird ein neuer Song erstellt. Drücken Sie das **Navigationsrad** etwas **länger** oder **bei gedrücktem Shift-Taster**, um dem Song einen passenden Namen zu geben.

Auf der Seite **Rename Song** können Sie auch den **Song verschieben** (Move Song) oder den **Song löschen** (Delete Song).

7.6. Einen Song mit Presets füllen

Wenn Sie auf den Song klicken, den Sie gerade erstellt haben, wird eine Display-Seite mit der Meldung **No Preset** angezeigt. Das liegt daran, dass Sie diesem Song noch kein Preset hinzugefügt haben. Also machen wir das jetzt!

Sie fügen Presets Ihrem Song hinzu, indem Sie **Shift gedrückt halten** und auf **Back** drücken. Sie gelangen dann zur **Home-Anzeigeseite** (dem Menü, in dem Sie Presets filtern können). Eine alternative Methode besteht darin, den **Back**-Taster dreimal zu drücken.

Wenn Sie ein Preset gefunden haben, das zu einem bestimmten Song passt, drücken Sie das Navigationsrad bei gedrücktem Shift-Taster oder halten Sie es gedrückt. Drehen Sie nun das Rad und wählen Sie **Add to Playlist**.

Durch Drücken des Rads gelangen Sie zur **Playlists**-Seite. Wählen Sie eine Playliste aus und drücken Sie auf das Rad. Sie können jetzt **das gewünschte Preset zu jedem beliebigen Song in dieser Playliste hinzufügen**. Von dort aus lassen sich Ihrem Song weitere Presets hinzufügen.

7.7. Verschieben eines Presets aus einem Song

Wenn Sie sich im Song-Modus befinden und ein Preset spielen, das zu einem Song gehört, können Sie dieses Preset ganz einfach aus dem Song entfernen. Drücken Sie dazu einfach lange oder bei gedrücktem Shift-Taster auf das Navigationsrad.

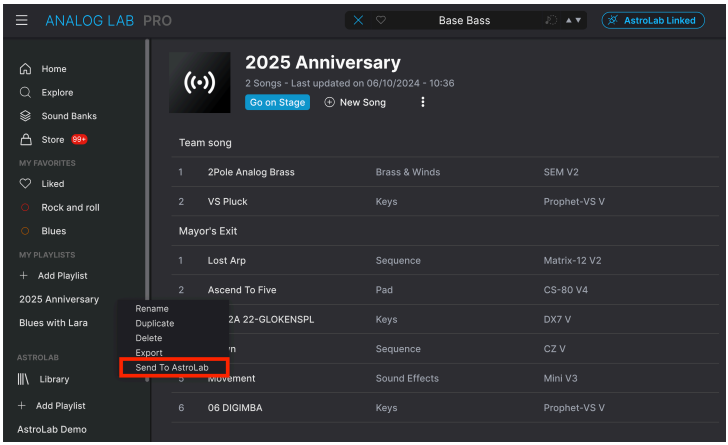


Sie können dieses Preset jetzt in einen anderen Song **verschieben** (Move) oder aus dem aktuellen Song **löschen** (Delete).

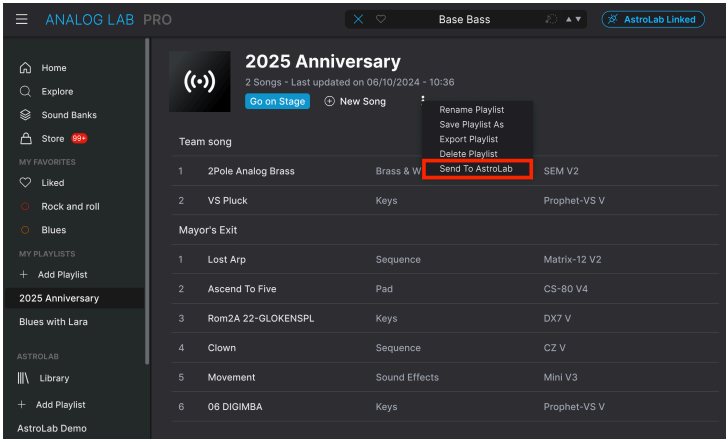
7.8. Eine Playliste von Analog Lab auf das AstroLab übertragen

Wenn das AstroLab über USB mit Ihrem Computer verbunden und mit Analog Lab verknüpft ist, können Sie Playlisten auf drei verschiedene Arten von Analog Lab auf das AstroLab übertragen.

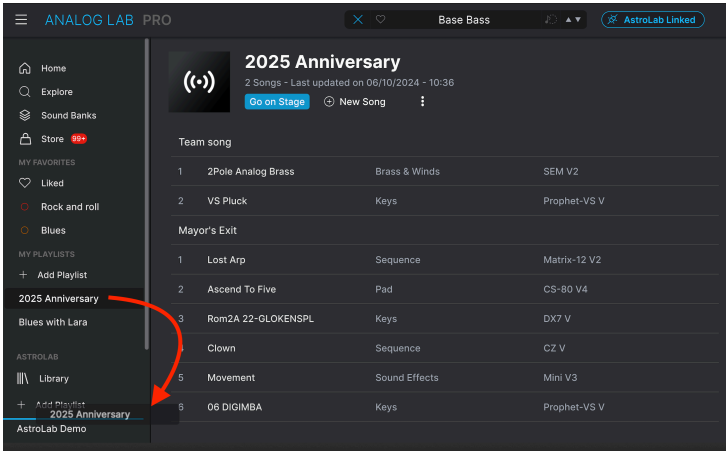
1) Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Playliste, die Sie übertragen möchten und wählen dann „Send to AstroLab".



2) Klicken Sie in der Playlisten-Ansicht auf das Symbol mit den drei Punkten und dann auf „Send to AstroLab".



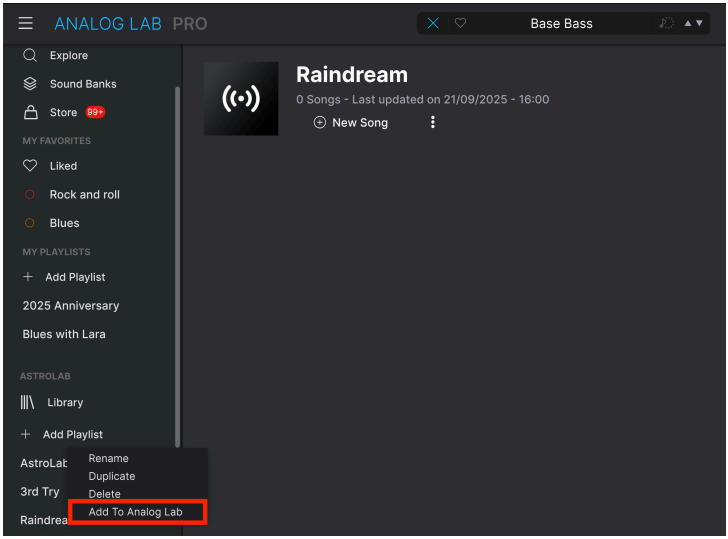
3) Ziehen Sie in Analog Lab eine Playliste einfach per Drag & Drop von MY PLAYLISTS nach ASTROLAB.



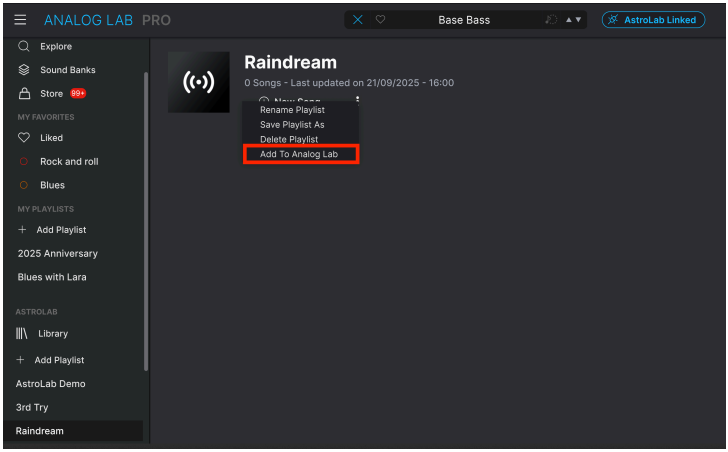
7.9. Eine Playliste vom AstroLab nach Analog Lab übertragen

Wenn das AstroLab über USB mit Ihrem Computer verbunden und mit Analog Lab verknüpft ist, können Sie Playlisten auf zwei verschiedene Arten vom AstroLab nach Analog Lab übertragen.

1) Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Playliste, die Sie übertragen möchten und wählen dann „Add to Analog Lab".



2) Klicken Sie in der Playlisten-Ansicht auf das Symbol mit den drei Punkten und dann auf „Add to Analog Lab“.



8. TEMPO, MIDI-LOOPER UND ARPEGGIATOR

Das AstroLab bietet einen voll ausgestatteten Arpeggiator und einen MIDI-Loop-Player/-Recorder sowie ein Metronom. Dieses Kapitel behandelt alle Funktionen sowie Einstellungen, die das Tempo und die Temposynchronisierung im AstroLab steuern.

8.1. Tempoeinstellungen



Das Tempo wirkt sich auf den Arpeggiator, den MIDI-Looper und alle Effekte [p.51] aus, die über eine Sync-Option verfügen.

8.1.1. Tempo Sync

Da viele der Instrumente im AstroLab (und in Analog Lab) über eine eigene tempogenerierende Clock verfügen, können Sie im AstroLab entscheiden, ob Sie dieses Tempo dem Preset überlassen oder die Master-Tempoquelle verwenden möchten.

Halten Sie den **Shift-Taster** und drücken Sie dann den **Play**-Taster. Nach ein oder zwei Sekunden wird die Tempo-Sync-Anzeigeseite eingeblendet.

Tippen Sie hier für eine Auswahl:

- *On:* Das Tempo folgt der globalen Master-Clock des AstroLab oder einer externen Clock, abhängig von der Einstellung Sync Source [p.72].
- *Off:* Das Tempo wird von den Preset-Einstellungen bestimmt.

Drücken Sie **Shift** und **Back**, um zur Home-Anzeigeseite zu gelangen (falls Sie nicht bereits dort sind) und wählen Sie dann Settings und General. Scrollen Sie etwas nach unten, um das Tempo und die Synchronisierung zu bearbeiten.

8.1.2. Das Tempo einstellen



Drücken Sie **Shift** und **Play** und drehen Sie dann das Navigationsrad, um das Mastertempo manuell einzustellen. Die oben dargestellte Anzeige bleibt etwa zwei Sekunden lang bestehen, nachdem Sie eine Anpassung vorgenommen haben.

Der Tempobereich liegt zwischen 30 und 240 Beats pro Minute (BPM).

8.1.2.1. Tap Tempo

Die Tap Tempo-Funktion ist perfekt geeignet, um das Tempo an eine Quelle anzupassen, die nicht elektronisch synchronisiert ist, wie etwa einen Schlagzeuger oder andere Musiker in der Band. Halten Sie einfach **Shift** gedrückt und tippen Sie mindestens viermal im Takt auf den **Play**-Taster. Eine kurz aufspringende Tempoanzeige blendet kurz das neue Tempo basierend auf Ihren Taps ein.

Sie können auch einen Ihrer **Aux-Pedal**-Eingänge für die Tap Tempo-Funktion konfigurieren.

> ♪ Die oben genannten Einstellungen werden alle auf Preset-Ebene gespeichert. Ein Preset kann also sein eigenes Tempo verwenden, während das nächste das Mastertempo des AstroLab verwendet.

8.1.3. Sync Source

Das AstroLab kann seine interne Clock für das Mastertempo verwenden oder zu einer externen Quelle synchronisiert werden.

Halten Sie den **Shift-Taster** und drücken Sie dann **Back**, um zur Home-Anzeigeseite zu gelangen. Navigieren Sie zu **Settings → General → Tempo Sync Source**.

Die Optionen sind:

- *Internal:* Das AstroLab verwendet die interne Master-Clock.
- *USB:* Das AstroLab synchronisiert sich zu einer eingehenden MIDI-Clock über USB.
- *MIDI:* Das AstroLab synchronisiert sich zu einer eingehenden MIDI-Clock über den 5-poligen DIN-MIDI-Eingang.
- *Auto:* Das AstroLab wählt automatisch eine Quelle (siehe unten).

8.1.3.1. Auto Sync

Wenn *Auto* ausgewählt ist, trifft das AstroLab eine Entscheidung anhand der folgenden Optionen.

- Wenn keine externe Clock erkannt wird, wird das interne Tempo verwendet.
- Wenn eine externe Clock über eine beliebige Verbindung erkannt wird, synchronisiert sich das AstroLab zu dieser.
- Wenn mehrere Clocks erkannt werden, wählt das AstroLab die USB-Clock statt der DIN-MIDI-Clock.
- Wenn eine MIDI-Stoppmeldung oder eine Clock-Unterbrechung erkannt wird, wird der MIDI-Looper (bei Wiedergabe) angehalten.
- Wenn eine MIDI-Startmeldung erkannt wird, wird die Wiedergabe synchron zur externen Clock fortgesetzt.

8.2. Der MIDI-Looper

Der MIDI-Looper des AstroLab zeichnet jede auf dem Keyboard gespielte Performance auf. Wie der Name schon sagt, können Sie diese Option für kreatives Looping verwenden, aber auch für die Aufzeichnung einer linearen Performance in Echtzeit.

Der Looper zeichnet alle MIDI-Noten mit Anschlagdynamik sowie Pitch Bend, Modwheel und Aftertouch auf.

Der MIDI-Looper ist den Arpeggiator-, Akkord- und Skalenfunktionen vorgeschaltet.

♪ Der MIDI-Looper kann ein hilfreiches Werkzeug bei der Einrichtung vor einem Auftritt sein. Vielleicht möchten Sie Anpassungen am Soundsystem vornehmen oder den Sound Ihres Instruments von einem anderen Ort im Raum aus überprüfen. Nehmen Sie einfach eine Sequenz im Looper auf und lassen Sie diese abspielen, während Sie Anpassungen vornehmen.

8.2.1. Einen Loop aufnehmen

Die Erstellung eines Loops ist ganz einfach. Drücken Sie einfach **Record** (der Taster mit dem roten Punkt). Wenn Count-In (Einzähler) aktiviert ist, hören Sie einen Metronom-Countdown, bevor die eigentliche Aufnahme beginnt.

Spielen Sie Ihre Performance ein und drücken Sie dann erneut auf **Record**, um den Loop wiederzugeben. Oder drücken Sie auf **Play** (der Taster mit dem grünen Pfeilsymbol), um die Aufnahme zu stoppen.

Wenn Ihre Aufnahme fertig ist, wird im unteren Teil des Displays **Edit** angezeigt. Wenn Sie hierauf drücken, wird ein Dialogfeld geöffnet, in dem Sie Ihre Aufnahme benennen [p.26] und speichern können. Das AstroLab kann intern bis zu 127 MIDI-Aufnahmen speichern.

♪ Die einfachste Möglichkeit, auf die Looper-Edit-Seite zu gelangen, ist das längere Drücken der Taster **Play** oder **Record**.

8.2.2. Loop-Aufnahme-Einstellungen

Halten Sie **Play** oder **Record** etwas länger gedrückt, um das Menü für die Record Settings aufzurufen. Alternativ können Sie auch **Play** oder **Record** halten und dann das Navigationsrad drücken.

- *File:* Öffnet die MIDI-Loop-Liste, in der Aufnahmen geladen, benannt und gespeichert werden können.
- Count In: Wenn aktiviert, hören Sie vor Aufnahmebeginn einen Metronom-Einzähler. Wenn ausgeschaltet, beginnt die Aufnahme sofort.
- *Loop:* Wenn aktiviert, wird die Performance während der Wiedergabe geloopt. Wenn ausgeschaltet, wird sie nur einmal durchgespielt.
- *Fixed Length*: Wenn ausgeschaltet, stoppt die Aufnahme, wenn **Record** gedrückt wird. Wenn eingeschaltet, springt die Aufnahme an den Anfang und beginnt mit dem Loop.
- *Length*: Legt die Länge für Fixed Length fest: 1, 2, 4, 8, 16 oder 32 Takte.

Im Untermenü *File* (also der Loop-Liste) der Aufnahmeeinstellungen können Sie außerdem Optionen zum Erstellen einer neuen Aufnahmedatei auswählen (das passiert auch, wenn Sie eine Aufnahme beenden und zum Speichern aufgefordert werden), eine vorhandene Aufnahme laden und Aufnahmen löschen.

8.3. Der Arpeggiator



Das AstroLab bietet einen klassischen Arpeggiator im Synthesizer-Stil. Um diesen zu aktivieren, drücken Sie einfach auf den **Arp**-Taster. Jetzt werden gehaltene Akkorde entsprechend den Arpeggiator-Einstellungen arpeggiert.

8.3.1. Hold

Drücken Sie **Shift** und **Arp**, um in den Hold-Modus umzuschalten. Wenn dieser aktiv ist, wird die Arpeggio-Wiedergabe fortgesetzt, nachdem Sie Ihre Finger von den Tasten genommen haben. Hold kann auch durch das Sustain-Pedal aktiviert oder als Funktion einem Aux-Pedal zugewiesen werden.

8.3.2. Arpeggiator-Einstellungen

Drücken Sie länger auf den Arpeggiator-Taster, um das Einstellungsmenü aufzurufen.



Die möglichen Optionen sind:

- *Arpeggio*: Schaltet den Arpeggiator ein bzw. aus (wie der Arp-Taster)
- *Hold*: Ein, Aus (wie das Drücken des Shift- + Arp-Tasters).

- *Type*: Die Reihenfolge, in der die Noten gespielt werden
    - Up
    - Down
    - Ordered (folgt der Reihenfolge, in der die Noten gespielt wurden)
    - Reversed (umgekehrte Reihenfolge, in der Noten gespielt wurden)
    - Inc (auf und ab, oberste und unterste Noten werden wiederholt)
    - Exc (auf und ab, oberste und unterste Noten werden nicht wiederholt)
    - Random (zufällige Reihenfolge)

- *Octave Range*

    - *Range*: Bereich von 1-5 Oktaven.

- *Rate*

    - Wenn **synchronisiert**, basiert die Wiedergaberate auf der Unterteilung eines Takts. Der Bereich geht von 1 Takt bis 1/64 eines Takts.
    - Wenn **nicht synchronisiert**, kann die Geschwindigkeit des Arpeggios zwischen 15 und 600 BPM eingestellt werden.

- *Sync*

    - Wenn aktiv, synchronisiert sich der Arpeggiator zur MIDI-Clock oder zur internen Clock. Die Wiedergaberate basiert auf der Unterteilung eines Takts.
    - Wenn nicht synchronisiert, wird die Wiedergabegeschwindigkeit in BPM eingestellt.
    - Sync-Modi:
        - Straight: Es werden nur gerade rhythmische Werte angezeigt
        - Triplets: Das Tempo wird zu einem Triolen-Feeling synchronisiert; eine Viertelnote = drei Achtelnoten, die in der Zeit von zwei Achtelnoten gespielt werden
        - Dotted: Das Tempo wird zu einem punktierten Feeling synchronisiert; eine Viertelnote = eine punktierte Achtelnote gefolgt von einer Sechzehntelnote

- *Part Selection*: Bestimmt, welcher Part arpeggiert wird, wenn der Arpeggiator in einem Multi-Preset verwendet wird: All (beide Parts), Part 1 oder Part 2.

8.4. Der Akkord-Modus

Im Akkord-Modus wird durch Drücken einer einzelnen Note ein ganzer Akkord ausgelöst, der entweder über das Keyboard oder die Akkordeinstellungen festgelegt wird. Drücken Sie den **Chord**-Taster, um in den Akkord-Modus zu wechseln.



8.4.1. Einen Akkord aufnehmen

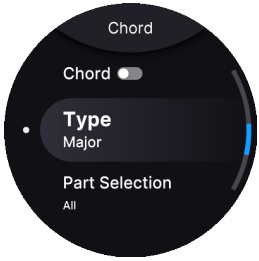
Um einen Akkord bei aktivem Akkord-Modus zum Spielen einzurichten, halten Sie den **Chord**-Taster gedrückt und spielen Sie einige Noten. Der MIDI-Looper und der Arpeggiator sind übrigens nicht gleichzeitig verfügbar. Wenn Sie einen umfangreichen Akkord spielen möchten, spielen Sie die Noten einfach nacheinander über das Keyboard. Sie müssen nicht gleichzeitig gespielt werden.

Außerdem gibt es eine Begrenzung von maximal acht Noten pro Part oder 16 Noten, wenn zwei Parts verwendet werden.

Die tiefste gespielte Note wird als Grundton betrachtet. Ihr Akkord wird entsprechend transponiert, wobei jede einzelne Note, die Sie spielen, als Grundton gilt.

8.4.2. Akkord-Einstellungen

Drücken Sie den Chord-Taster etwas länger, um das Einstellungsmenü aufzurufen. Hier haben Sie eine detaillierte Kontrolle über den Akkord-Modus.

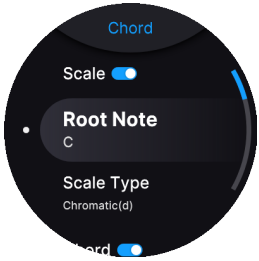


- *Chord*: Schaltet den Akkord-Modus ein oder aus.
- *Chord Type*: Major (Standard), Major 7, Major 9, Major 11, Custom (benutzerdefiniert), Octave, Fifth (Quinte), Suspended, Minor, Minor 7, Minor 9 und Minor 11.
- *Part Selection*: Bestimmt, welcher Part die Akkord-Funktion nutzt, wenn der Akkord in einem Multi-Preset verwendet wird: All (beide Parts), Part 1 oder Part 2.

8.5. Der Skalen-Modus

Sie können den Skalen-Modus aktivieren, indem Sie **Shift halten** und dann **Chord** drücken.

Um in den Skalen-Bearbeitungsmodus zu wechseln, halten Sie den Chord-Taster etwas länger gedrückt.



Der Skalen-Modus beschränkt die auf dem Keyboard sowie vom MIDI-Looper und Arpeggiator gespielten Noten. Geben Sie hierfür die gewünschte Tonleiter ein – so ist es praktisch unmöglich, eine „falsche" Note zu treffen.

8.5.1. Einrichten von Skalen

Eine Tonleiter besteht aus zwei Bestandteilen: dem *Grundton* (Root Note) und dem *Skalentyp* (Scale Type). Auf beide Komponenten können Sie in den Skalen-Einstellungen zugreifen, indem Sie den Chord-Taster etwas länger drücken. Das sind die Optionen:

- *Scale*: Skalen-Modus ein- oder ausschalten.
- *Root Note*: C (Standard), C#, D, D#, E, F, F#, G, G#, A, A#, B.
- *Scale Type*: Major (Standard), Minor, Harmonic Minor, Melodic Minor, Lydian, Mixolydian, Dorian, Phrygian, Locrian, Japanese, Gypsy, Arabic, Freygish, Pentatonic Major, Pentatonic Minor und Blues.

> ♪ Es ist wichtig zu verstehen, dass sowohl Grundton als auch Skalentyp korrekt eingestellt werden müssen. Wenn Sie beispielsweise ein Solo in einem Blues-Song in der Tonart E spielen möchten, sollte der Grundton E und der Skalentyp Blues sein. Oder, wenn der Song eher eine Dur-Tonart hat, können Sie den Grundton E und den Skalentyp Mixolydian verwenden. Probieren Sie es einfach aus!

8.5.1.1. Die Anzeige der Skalen

Sie müssen kein Experte in Musiktheorie sein, um diese Tonleitern zu nutzen, denn das AstroLab zeigt Ihnen genau, welche Noten jede Skala umfasst.

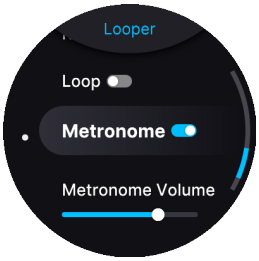
Wenn Sie eine Tonleiter auswählen, können Sie sehen, dass die Keyboard-LEDs (direkt über jeder Taste) die verfügbaren Noten einer bestimmten Tonleiter in einer bestimmten Tonart anzeigen.

8.6. Das Metronom



Zu guter Letzt bietet das AstroLab auch ein Metronom. Dieses kann verwendet werden, wenn der Looper aufnimmt oder abspielt. Um es ein- und auszuschalten, drücken Sie **Shift** und **Record**. Drücken Sie dieselben Taster, um das Metronom wieder auszuschalten.

8.6.1. Metronom-Einstellungen



Drücken Sie etwas länger auf **Record**, um in die Metronom-Einstellungen zu gelangen.

Die Parameter sind relativ einfach:

- *On/Off*: Schaltet das Metronom ein oder aus.
- *Metronome Volume*: Regelt die Lautstärke des Metronoms.

Die Taktart des Metronoms ist dieselbe wie die in den Aufnahme-Einstellungen des MIDI-Loopers eingestellte. Um die Taktart anzuzeigen, erzeugt der erste Schlag im Takt einen anderen Sound als die übrigen Schläge.

Die Metronomeinstellungen gelten global für das AstroLab.

9. EINRICHTEN EINES DRAHTLOSEN NETZWERKS

Das AstroLab verfügt über integriertes WLAN und Bluetooth. Mit **Bluetooth** können Sie Audiosignale von Geräten wie Smartphones, Tablets und Computern über das AstroLab streamen. Mit **WLAN** wird Ihr Mobilgerät über die AstroLab Connect-App zur Fernbedienung für das AstroLab.

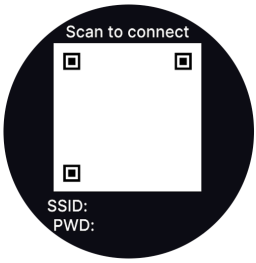
9.1. Wi-Fi Setup

Das AstroLab kann eine Verbindung zu Ihrem vorhandenen WLAN-Netzwerk herstellen, aber auch selbst als WLAN-Hotspot fungieren.

9.1.1. Von einem Mobilgerät aus eine Verbindung zu einem Wi-Fi-Netzwerk herstellen

Navigieren Sie zunächst in Ihrem AstroLab zu Home → Settings → WIFI → Country und wählen Sie das Land aus, in dem Sie sich gerade befinden. Wählen Sie dann die Option Start WIFI Pairing aus. Daraufhin wird ein QR-Code angezeigt.

AstroLab Connect ist die Smartphone- und Tablet-Begleit-Software für Ihr AstroLab. Sie können damit die Sounds und Playlisten durchsuchen, bearbeiten und neue Sounds aus dem Sound Store herunterladen. Scannen Sie einfach den im Display angezeigten QR-Code und schon können Sie Ihr AstroLab mit der App synchronisieren.



Um das AstroLab mit einem bestehenden WLAN-Netzwerk zu verbinden, befolgen Sie die nachfolgenden Schritte.

- Laden Sie die App **AstroLab Connect** herunter und installieren Sie diese auf Ihrem Smartphone oder Tablet.
- Starten Sie die App. Diese versucht dann, eine Verbindung zu einem AstroLab im selben Netzwerk herzustellen.
- Tippen Sie auf **Start Wi-Fi Pairing**. Die App bittet um Erlaubnis, die Kamera Ihres Geräts verwenden zu dürfen (wenn Sie ein Android OS verwenden, werden Sie auch nach dem Standortzugriff gefragt). Drücken Sie OK.
- Navigieren Sie in Ihrem AstroLab zu Home → Settings → WIFI → Start WIFI Pairing. Ein QR-Code wird angezeigt.
- Richten Sie die Kamera Ihres Geräts auf den QR-Code und erlauben Sie AstroLab Connect, eine Verbindung zum WLAN-Netzwerk AstroLab-XXXX herzustellen.

- Wählen Sie auf der folgenden Seite Ihr Netzwerk aus (dieses muss ein 2.4-GHz-Netzwerk sein) und geben Sie das WLAN-Kennwort ein. Tippen Sie auf Continue (Fortsetzen). Hier können Sie bei Bedarf auch **keinen** Beitritt zu einem Netzwerk auswählen. Der einzige Unterschied besteht darin, dass Ihr AstroLab dann im Hotspot bleibt. Sie können auch in Sounds, Playlisten usw. stöbern, aber Sie können den Sound Store nicht anzeigen, da Sie nicht mit dem Internet verbunden sind.

- Auf dem Display des Navigationsrads wird jetzt **Connected to network XXX** angezeigt.

9.1.2. Verbindung zu einem Wi-Fi-Netzwerk vom AstroLab aus herstellen

Nachfolgend eine alternative Methode zur Verbindung über WLAN mithilfe des Navigationsrads des AstroLab.

- Navigieren Sie mit dem Navigationsrad zu *Settings* > *WIFI* > *WIFI Mode*.
- Wählen Sie *Connect to local network*.
- Drücken Sie auf das Navigationsrad und scrollen Sie nach unten zu *WIFI Network*.
- Drücken Sie auf das Navigationsrad zum Aufruf einer Liste der lokalen Netzwerke in Reichweite. Wählen Sie das gewünschte Netzwerk aus.
- Wenn Ihr Netzwerk ein Passwort erfordert, werden Sie vom AstroLab aufgefordert, dieses im Texteditor [p.26] auf dem Display einzugeben und zu bestätigen.
- Sobald das richtige Passwort eingegeben ist, stellt das AstroLab eine Verbindung zum ausgewählten Netzwerk her.

Wenn das AstroLab das nächste Mal innerhalb der Netzwerk-Reichweite eingeschaltet wird, merkt es sich dieses Netzwerk als Standard und verlangt keine erneute manuelle Verbindung.

! Damit die erste Verbindung funktioniert, muss Ihr Router so eingestellt sein, dass er seinen Netzwerknamen (SSID) sendet. Bei den meisten Routern ist das standardmäßig der Fall, aber manche Anwender verbergen ihren Netzwerknamen aus Sicherheitsgründen. Sobald das AstroLab eine Verbindung hergestellt hat, können Sie Ihre SSID wieder verbergen.

9.1.3. Das AstroLab als WLAN-Hotspot nutzen

Um die Hotspot-Funktion des AstroLab zu nutzen, befolgen Sie diese Schritte.

- Navigieren Sie mit dem Navigationsrad zu *Settings* > *WIFI* > *WIFI Mode* und wählen Sie *Start WIFI Hotspot*.
- Gehen Sie auf Ihrem Device (Computer, Smartphone oder Tablet) in die WLAN-Einstellungen, um verfügbare WLAN-Netzwerke anzuzeigen.
- Wählen Sie in den Netzwerkeinstellungen Ihres Computers das Netzwerk „AstroLab-XXXX" aus. Der genaue Name Ihres AstroLab kann direkt unter *Wi-Fi Mode* angezeigt (und bearbeitet) werden.

Standardmäßig erfordert das AstroLab als Hotspot kein Passwort. Sie können jedoch unter *Password* eines festlegen.

9.2. Mit Bluetooth verbinden (Pairing)

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das AstroLab mit einem Bluetooth-fähigen Gerät zu koppeln:

- Stellen Sie sicher, dass Bluetooth auf dem Gerät (Computer, Smartphone oder Tablet), das Sie koppeln möchten, aktiviert ist.
- Halten Sie **Shift** und drücken Sie auf **Back**, um die Home-Anzeigeseite aufzurufen. Navigieren Sie dann mit dem Navigationsrad zu *Settings* > *Bluetooth*.
- Klicken Sie bei Bedarf auf das Navigationsrad, um *Bluetooth On* zu aktivieren.
- Wählen Sie diese Option, um das AstroLab als Bluetooth-Gerät erkennbar zu machen.
- Navigieren Sie auf Ihrem Bluetooth-Gerät zu den Bluetooth-Einstellungen. Das AstroLab sollte in der Liste der koppelbaren Geräte erscheinen.
- Wählen Sie als alternative Methode *Pair a new Device* im AstroLab aus.
- Wählen Sie das AstroLab auf Ihrem Gerät aus, um den Kopplungsvorgang abzuschließen.
- Wenn im Display des AstroLab „Connected to YOUR DEVICE NAME" angezeigt wird, ist der Kopplungsvorgang abgeschlossen.

9.2.1. Bluetooth Audio-Streaming

Auf Computern müssen Sie möglicherweise das AstroLab als Audioausgabegerät in Ihren Systemeinstellungen auswählen. Bei Smartphones und Tablets sollte dies automatisch geschehen. Sie können jetzt Audiosignale von Ihrem Gerät streamen, um das AstroLab (plus den Verstärker oder Kopfhörer, an den es angeschlossen ist) als Wiedergabesystem zu nutzen. Das ist perfekt geeignet, um zu Ihren Lieblingsliedern zu spielen oder neue Songs zu lernen, die auf Ihrem Smartphone oder Computer gespeichert sind. Wenn Sie Arrangeur sind, werden Sie diese Vorteile zu schätzen wissen.

Das Audiosignal Ihres Geräts wird mit dem Audioausgang des AstroLab gemischt. Nutzen Sie den Lautstärkeregler Ihres Geräts, um die Balance zwischen beiden Signalen einzustellen.

Beachten Sie, dass ein gestreamtes Audiosignal nicht durch die Sound-Engine des AstroLab geleitet wird. Sie können Bluetooth also nicht verwenden, um ein externes Audiosignal mit den Synthesizern und Effekten zu bearbeiten. Sie können externe Audiosignale jedoch über die Hardware-Audioeingänge des AstroLab verarbeiten.

10. ASTROLAB CONNECT

Für die meisten ist es selbstverständlich, dass wir unsere unterschiedlichen Geräte drahtlos verbinden können. Da WLAN und Bluetooth mittlerweile so zuverlässig sind, lag es natürlich auf der Hand, diese Kommunikations-Optionen zwischen dem AstroLab und Ihren Geräten zu implementieren.

Sie werden feststellen, dass das Bearbeiten von Playlisten über die Tastatur Ihres Mobilgeräts viel einfacher ist. Ebenfalls das Eingeben von Preset-Namen. Das größere Display Ihres Geräts bietet ein besseres visuelles Feedback beim Bearbeiten von Sounds und dem EQ. Und wenn Sie live oder im Studio spielen, können Sie problemlos neue Soundbänke aus dem Sound Store herunterladen. Die Liste der Vorteile lässt sich noch weiter fortführen.



Um loszulegen, rufen Sie Ihren App Store oder Google Play auf und suchen Sie nach der App **AstroLab Connect**.

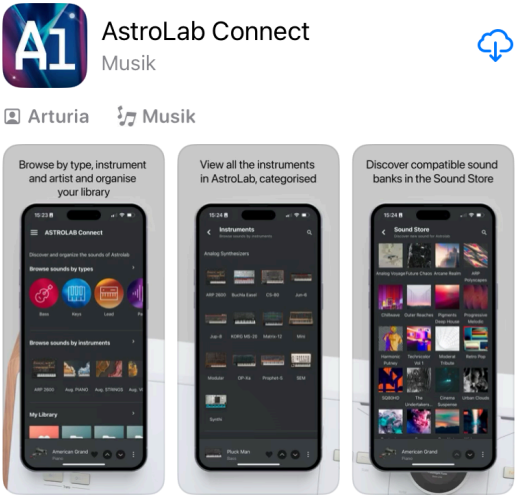
10.1. Erste Schritte

Es ist **absolut notwendig**, dass sich Ihr Mobilgerät im selben Netzwerk wie das AstroLab befindet. Das AstroLab kann sich mit 2.4-GHz- und 5-GHz-WLAN verbinden.

Eine gute Idee ist, diese Netzwerke umzubenennen, z.B. in *Mynet_2.4* und *Mynet_5*. Auf diese Weise können Sie leicht feststellen, dass sich sowohl das AstroLab als auch Ihr Mobilgerät im selben Netzwerk befinden.

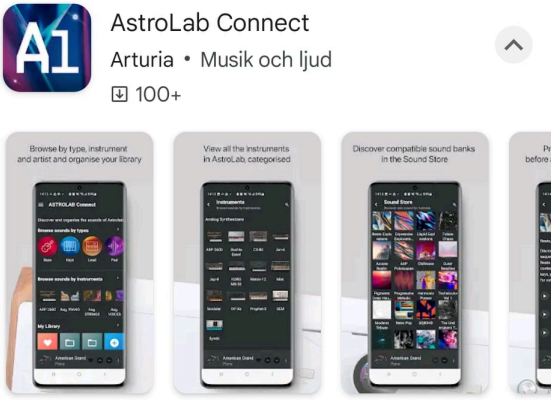
10.1.1. Installation von AstroLab Connect für iOS-Anwender

Rufen Sie zunächst den App Store auf und suchen Sie nach der App **AstroLab Connect**.



10.1.2. Installation von AstroLab Connect für Android-Anwender

Rufen Sie zunächst den Google Play Store auf und suchen Sie nach der App **AstroLab Connect**.



10.1.3. Einrichten der App

Installieren und öffnen Sie die AstroLab Connect-App auf Ihrem Mobilgerät. Melden Sie sich mit Ihrem Arturia-Konto an.



♪ Wenn Sie nach Berechtigungen gefragt werden, müssen Sie unbedingt **die Berechtigungen für Standort und WLAN akzeptieren**. Ohne diese Berechtigungen kann die App keinen WLAN-Scan durchführen und Ihr AstroLab nicht erkennen.

10.1.3.1. AstroLab-Pairing

Zunächst müssen Sie Ihr AstroLab-Keyboard hinzufügen. Tippen Sie auf der Startseite der App auf die Schaltfläche „Add an AstroLab" (oder ähnlich). Dadurch wird die Kamera-App Ihres Smartphones geöffnet, die Sie für den nächsten Schritt benötigen.

Navigieren Sie in Ihrem AstroLab-Keyboard zu **Home → Settings → WiFi → Start WiFi Pairing**. Im Display Ihres AstroLab wird dann ein QR-Code angezeigt. Scannen Sie diesen Code mit der Kamera Ihres Smartphones.

Die App fordert Sie anschließend auf, ein lokales WLAN-Netzwerk auszuwählen (ein Netzwerk bei Ihnen zu Hause, im Studio oder am Auftrittsort).

> ♪ Wir empfehlen dringend, Ihr lokales WLAN statt der Option „Hotspot" zu verwenden, damit Ihr Mobilgerät für Updates und Online-Dienste wie den Sound Store oder die 1-Klick-Registrierung auf das Internet zugreifen kann.

Geben Sie das Passwort Ihres lokalen WLAN-Netzwerks ein und bestätigen Sie.

Nach der Bestätigung verbindet sich das AstroLab mit Ihrem WLAN. Der Status im Display Ihres Keyboards ändert sich und bestätigt die Verbindung. Die App sollte dann zur Startseite zurückkehren und sich automatisch mit Ihrem AstroLab verbinden.

Ihr AstroLab ist jetzt gekoppelt und kann über die App verwaltet werden!

10.1.4. Das AstroLab als WLAN-Hotspot einrichten

Um die Hotspot-Funktion des AstroLab zu nutzen, schauen Sie sich die nachfolgenden Schritte an:

- Navigieren Sie mit dem Navigationsrad des AstroLab zu *Settings > WIFI > WIFI Mode* und wählen Sie *Start WiFi Hotspot*.
- Rufen Sie auf Ihrem Gerät (Computer, Smartphone oder Tablet) die WLAN-Einstellungen auf, um verfügbare WLAN-Netzwerke anzuzeigen.
    - Wählen Sie in den Netzwerkeinstellungen Ihres Computers das Netzwerk „AstroLab-XXXX" aus. XXXX sind die letzten vier Zeichen Ihrer AstroLab-Seriennummer.

> ♪ Die letzten vier Zeichen im AstroLab-Netzwerknamen geben die eindeutige ID des jeweiligen Instruments an. Das ist eine nützliche Information, wenn sich mehrere AstroLabs in der Nähe befinden.

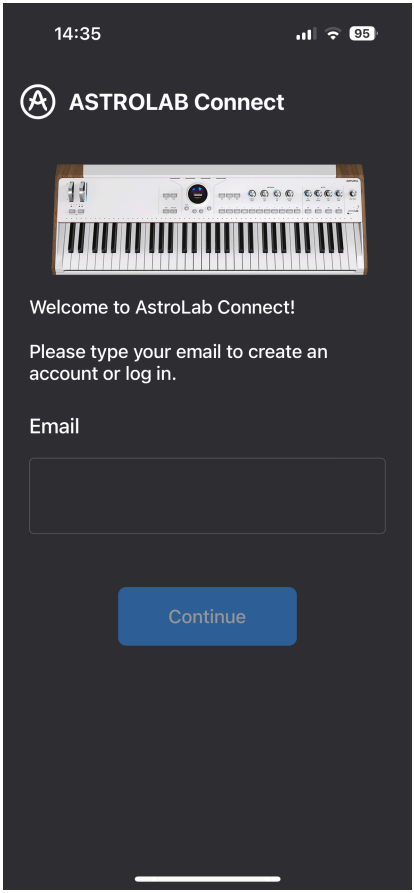
Standardmäßig erfordert das AstroLab als Hotspot kein Passwort.

> ♪ Die App kann nur dann eine Verbindung zu Ihrem AstroLab herstellen, wenn das AstroLab **nicht** mit Analog Lab verknüpft ist. Weitere Informationen zur Verlinkung des AstroLab mit Analog Lab finden Sie in Kapitel 12 [p.111].

10.1.5. Einrichten Ihres Mobilgeräts

Stellen Sie zunächst sicher, dass Ihr AstroLab für den WLAN-Hotspot-Modus eingerichtet ist und dass Ihr Mobilgerät das erkennen kann. Möglicherweise müssen Sie das WLAN auf Ihrem Gerät ein- und ausschalten, damit alles funktioniert.

Wenn Sie AstroLab Connect dann auf Ihrem Smartphone oder Tablet starten, werden Sie aufgefordert, sich mit Ihrem Arturia-Konto anzumelden. Sie können auch direkt in der App ein Konto erstellen.



Ihr Gerät sucht nun nach einem AstroLab in der Nähe. Sie werden aufgefordert, einen QR-Code zu scannen, um eine erste Verbindung zwischen Ihrem Gerät und dem AstroLab herzustellen. Um auf diesen QR-Code im Display des AstroLab zuzugreifen, rufen Sie *Settings* > *WIFI* auf und wählen Sie dort **Start WIFI Pairing**.

Warten Sie einige Sekunden und scannen Sie dann den QR-Code. Wenn Sie eine Fehlermeldung erhalten, überprüfen Sie bitte, ob das AstroLab von Ihrem Mobilgerät als WLAN-Hotspot erkannt wird. Auch hier müssen Sie möglicherweise das WLAN auf Ihrem Mobilgerät deaktivieren und wieder aktivieren.

10.1.6. Scannen des QR-Codes

Scannen Sie den QR-Code, während Sie sich noch in der AstroLab Connect-App befinden. Sie werden aufgefordert, dem AstroLab-WLAN-Hotspot beizutreten. Möglicherweise werden Sie auch um eine Autorisierung bezüglich der Lokalisierung und Verbindung mit Ihrem lokalen WLAN-Netzwerk gebeten.

Nach einigen Sekunden müssen Sie dann Ihr lokales WLAN-Passwort eingeben. Danach sollte das AstroLab mit Ihrem lokalen Netzwerk verbunden sein.

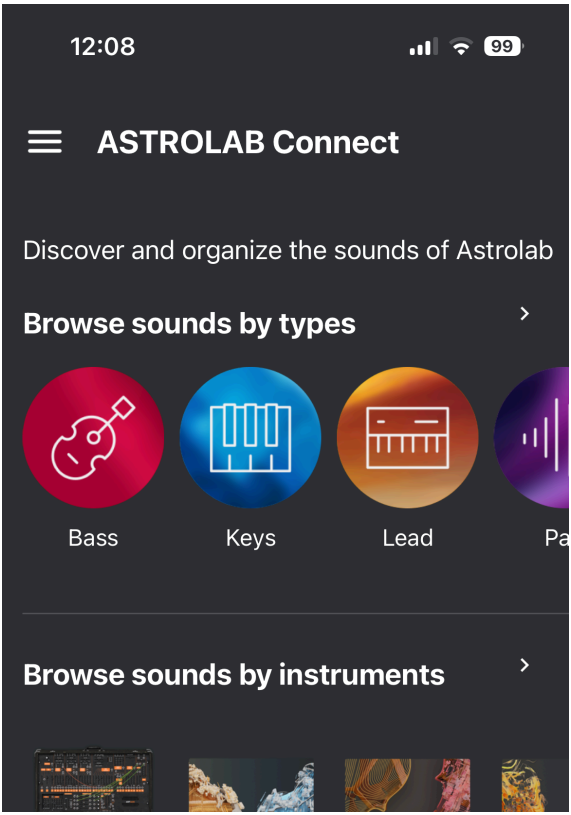
Sobald das erledigt ist, stellt das AstroLab eine Verbindung zu Ihrem lokalen Netzwerk her. Rufen Sie in der App die Startseite auf, kurz darauf beginnt die Synchronisierung.

Sie können auch nur im Hotspot-Modus bleiben und weiterhin mit der App synchronisieren, aber der Arturia Store ist dann nicht verfügbar.

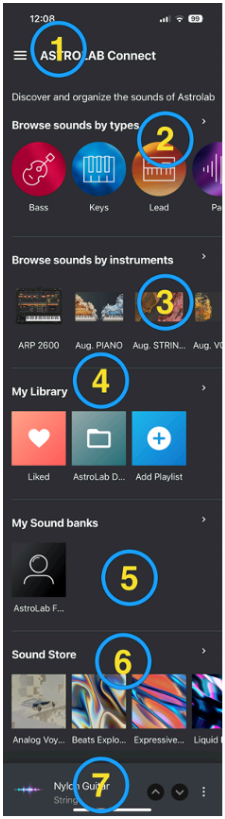
> ♪ Es werden nur **2.4-GHz- und 5-GHz-Netzwerke** unterstützt! Wenn Ihr Netzwerk 2.4-GHz- und 5.0-GHz-Bänder unter demselben Netzwerknamen gemeinsam nutzt, können Verbindungsprobleme auftreten. Die Verwendung separater Namen (z.B. „Net*24" und „Net5*") kann in einem solchen Fall sinnvoll sein.

10.2. Die Startseite

Sobald die AstroLab Connect-App und Ihr AstroLab-Keyboard ordnungsgemäß verbunden sind, können Sie beide zusammen verwenden.



Das erste Displayfenster, das Sie sehen, ist die unten gezeigte **Startseite**. Schauen wir uns an, welche Optionen Sie dort haben.



1. Das **Hamburger**-Symbol oben links öffnet die Sound-Bearbeitungsseite, die Einstellungen (Settings), die Abmeldung (Logout) oder springt zur Startseite zurück.

2. **Browse sounds by types** (Sounds nach Typen suchen)

   - Tippen Sie auf eines der Type-Symbole, um dieses auszuwählen.
   - Scrollen Sie nach rechts, um alle Typen sehen zu können.
   - Tippen Sie auf "Browse sounds by instruments" oder auf den Pfeil, um alle Typen auf einer Seite zu sehen.

3. **Browse sounds by instruments** (Sounds nach Instrumenten suchen)

   - Tippen Sie auf eines der Instrumenten-Symbole, um dieses auszuwählen.
   - Scrollen Sie nach rechts, um alle Instrumente sehen zu können.
   - Tippen Sie auf "Browse sounds by instruments" oder auf den Pfeil, um alle Instrumente auf einer Seite zu sehen.

4. **My Library** (Meine Bibliothek)

   - Tippen Sie auf das gewünschte Library-Symbol, um dieses auszuwählen.
   - Scrollen Sie nach rechts, um alle Libraries (Bibliotheken) sehen zu können.
   - Tippen Sie auf "My Library" oder auf den Pfeil, um alle Playlisten and favorisierten Presets auf einer Seite zu sehen.

5. **My Sound banks** (Meine Soundbänke)

   - Tippen Sie auf ein Soundbank-Symbol, um dieses auszuwählen.
   - Scrollen Sie nach rechts, um alle Soundbänke sehen zu können.
   - Tippen Sie auf "My Sound banks" oder auf den Pfeil, um alle Ihre Soundbänke auf einer Seite zu sehen.

6. **Sound Store**

   - Tippen Sie auf ein Bank-Symbol, um dieses auszuwählen.
   - Scrollen Sie nach rechts, um alle Bänke sehen zu können.
   - Tippen Sie auf "Sound Store" oder auf den Pfeil, um weitere Soundbänke im Store anzuzeigen.

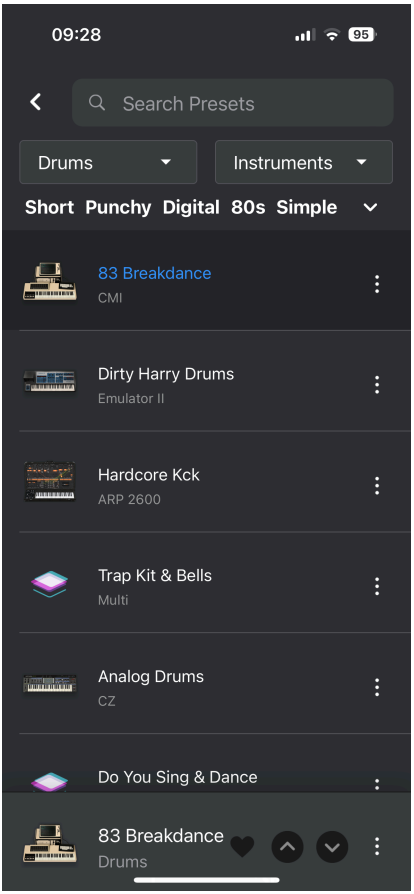
7. Im **unteren Teil** der Displayseite wird der **Name** des aktuellen Presets angezeigt. Die Auf- und Abwärts-**Pfeile** schalten zum vorherigen oder zum nächsten Preset. Die drei vertikalen Punkte öffnen ein Menü:

   - Like (oder Unlike) Preset (favorisieren eines Presets)
   - Edit Sound (Sound editieren)
   - Add (Preset) to Playlist (Preset zu einer Playliste hinzufügen)

> ♪ Das letzte Element auf dieser Seite sieht etwas anders aus, wenn Sie beispielsweise ein Preset aus einer Playliste geladen haben. In diesem Fall können Sie das Preset auch in einen anderen Song verschieben, umbenennen oder löschen.

10.3. Die Explore-Ansicht

Das AstroLab bietet zahlreiche Presets. Deshalb ist es wichtig, vernünftig navigieren zu können. Es gibt viele Möglichkeiten dafür und alle führen zu dieser Ansicht – der Preset-Seite.

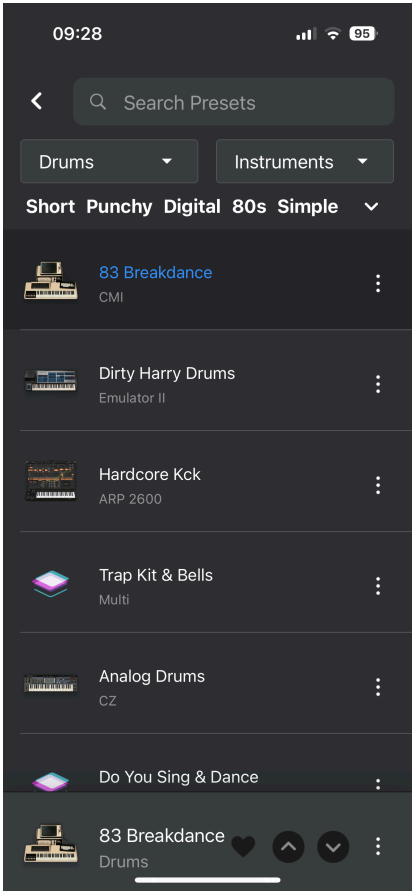


Sie können diese Seite aufrufen, indem Sie die Sounds nach **Type**, **Instrument** oder aus der Liste der **Sound Banks** (Soundbänke) durchsuchen.

Sobald Sie diese Liste sehen, können Sie auf ein beliebiges Preset tippen, um dieses auszuwählen. Wenn Ihr Gerät mit einem AstroLab verbunden ist, wird dort dasselbe Preset ausgewählt.

10.3.1. Nach Preset suchen

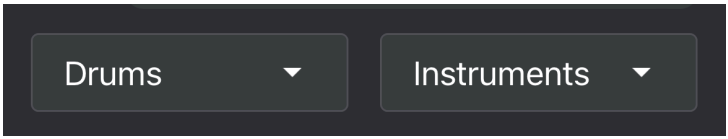
Oben auf dieser Seite befindet sich ein Suchfeld. Hier können Sie nach Presets suchen, die den direkt darunter aufgeführten Filterkategorien entsprechen.



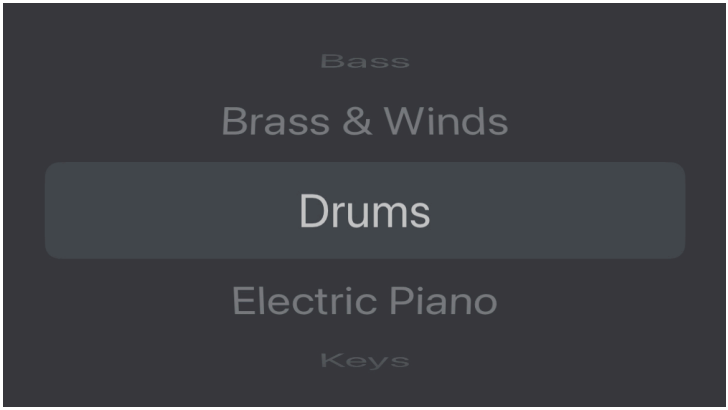
Sie können nach Namen suchen, auch wenn Sie nur einen Teil des Namens kennen.

10.3.2. Filter anwenden

Im oberen Bereich der Seite finden Sie zwei Filter-Optionen.



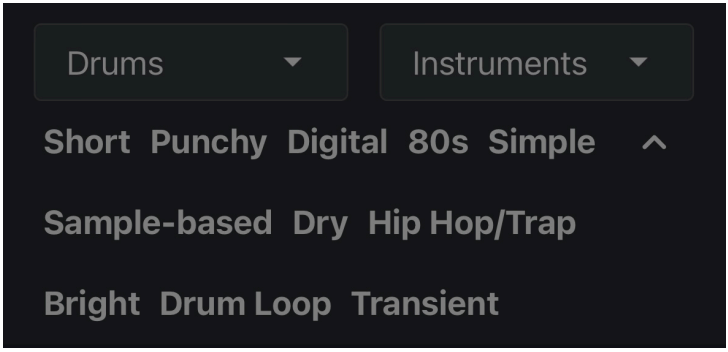
Die erste Filter-Option heißt in unserem Fall „Drums", weil wir uns gerade in der Kategorie **Drum Type** befinden.



Tippen Sie auf „Drums", um schnell zu einem anderen Soundtyp zu blättern.

Die rechte Filter-Option heißt „Instruments". Tippen Sie auf „Instruments" und scrollen Sie beispielsweise zu DX7. Sie sehen nun alle DX7-Presets aufgelistet.

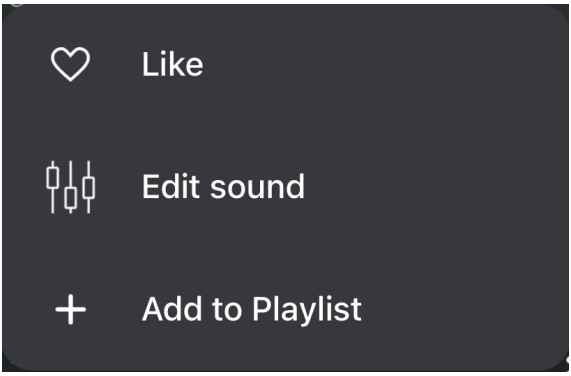
Direkt darunter befindet sich eine Reihe von Attributen bzw. Tags, z.B. Short, Punchy usw.



Tippen Sie auf das nach unten zeigende Pfeilsymbol, um anhand dieser Attribute oder Tags weiter zu filtern.

10.3.3. Die drei vertikalen Punkte

Rechts neben jedem Preset befindet sich ein Symbol mit **drei vertikalen Punkten**. Wenn Sie darauf tippen, können Sie einige nützliche Optionen ausführen.



- **Like:** Wenn Sie ein Preset mit „Gefällt mir" markieren, fügen Sie es zu Ihren Favoriten hinzu. Ein ausgefülltes Herz zeigt ein favorisiertes Preset an.
- **Edit Sound:** Wenn Sie hier tippen, gelangen Sie zu einer Seite, auf der Sie Brightness (Helligkeit), Timbre (Klangfarbe), Time (Zeit), Movement (Bewegung), Volume (Lautstärke) und den EQ bearbeiten können.
- **Add to Playlist:** Das Hinzufügen von Presets zu Playlisten und Songs ist eine tolle Möglichkeit, Ihre Sounds zu organisieren und sofort auf Presets zuzugreifen. Mehr dazu in diesem Abschnitt [p.25].

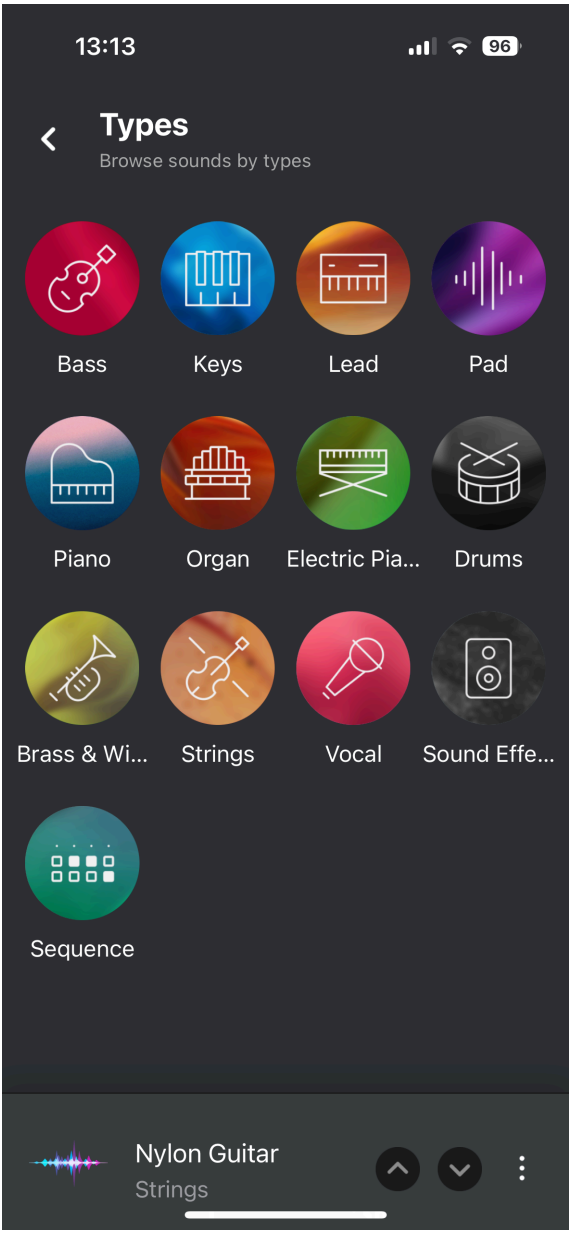
10.4. Filter nutzen, um Presets zu finden

Zu den nützlichsten Funktionen von AstroLab Connect gehören die vielen Methoden zum Suchen und Finden des richtigen Presets. Die **Preset-Seite** und deren Filter wurden bereits im vorherigen Abschnitt beschrieben.

Auf der Startseite gibt es weitere Filter, um Sounds nach Typ, Instrument und mehr zu durchsuchen. Werfen wir einen Blick darauf.

10.5. Die Types-Seite

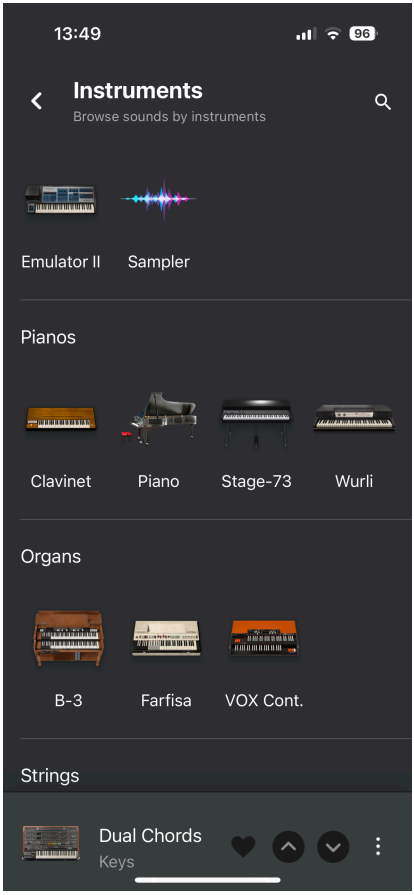
Wenn Sie auf der Startseite auf **Browse sounds by types** tippen, gelangen Sie zu dieser Seite. Hier können Sie alle Typen auf einen Blick sehen.



Wenn Sie auf ein beliebiges Typ-Symbol tippen, werden alle Presets dieses bestimmten Typs angezeigt. Sie können auch hier jedes Preset auswählen, indem Sie darauf tippen. Dadurch gelangen Sie zur im vorherigen Abschnitt beschriebenen Preset-Seite.

10.6. Die Instruments-Seite

Wenn Sie auf der Startseite auf **Browse sounds by instruments** tippen, gelangen Sie zu dieser Seite, auf der Sie alle Instrumente im Überblick sehen können.

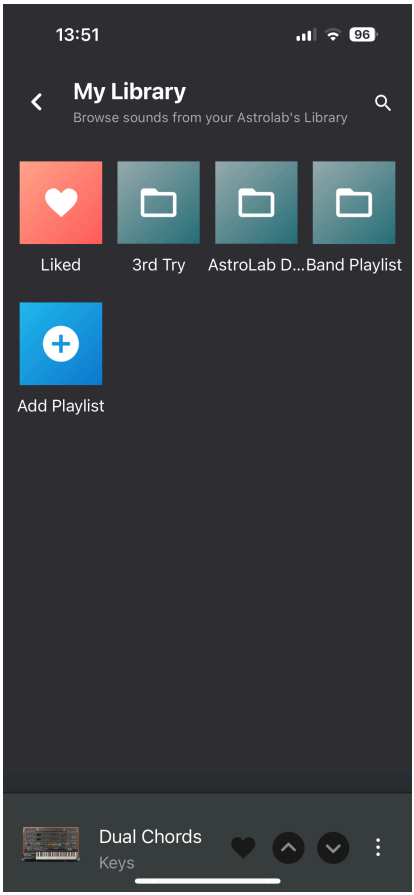


Wenn Sie auf ein Instrumentensymbol tippen, werden alle Presets angezeigt, die dieses Instrument verwenden. Sie können hier jedes Preset auswählen, indem Sie einfach darauf tippen.

Dadurch gelangen Sie zur in diesem Abschnitt [p.90] beschriebenen Preset-Seite.

10.7. Die My Library-Seite

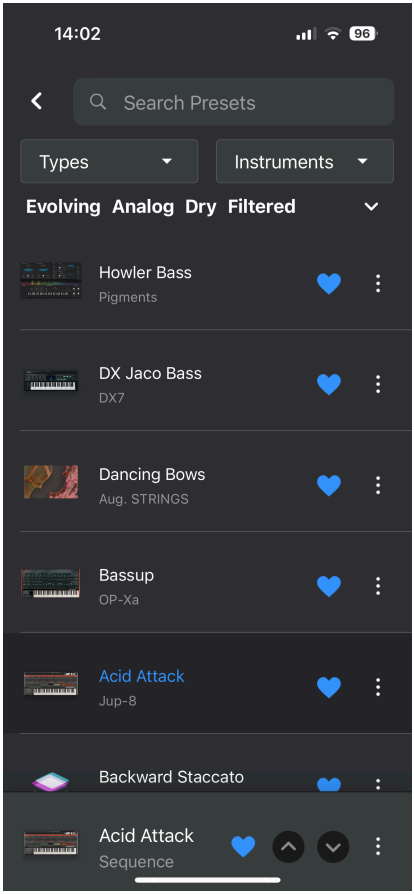
Wenn Sie auf **My Library** (auf der Startseite) tippen, gelangen Sie zu dieser Seite, auf der Sie alle Playlisten und Ihre favorisierten Presets sehen können.



Wenn Sie auf ein Symbol tippen, wird eine Liste mit **Liked Presets** (Favoriten) oder **Playlisten** angezeigt.

10.7.1. Liked Presets (Favoriten)

Wählen Sie ein beliebiges Preset aus, indem Sie darauf tippen. Über das Menü mit den drei vertikalen Punkten können Sie ein Preset **unliken** (aus der Favoritenliste entfernen), **editieren** oder einer **Playliste** hinzufügen.

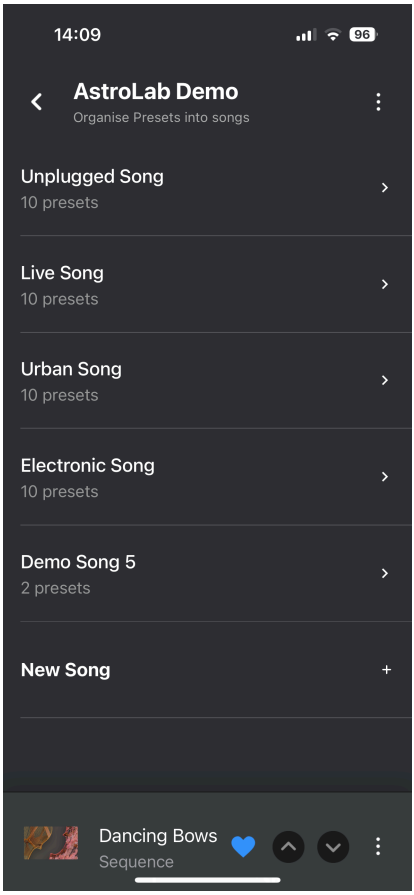


Die verbleibenden Funktionen auf dieser Seite werden im Abschnitt zur Preset-Seite [p.90] beschrieben.

10.7.2. Songs: AstroLab Demo

Das AstroLab wird standardmäßig mit einer **Playliste** namens **AstroLab Demo** ausgeliefert. Sie enthält eine Reihe von Demo-**Songs**. Diese vermitteln Ihnen ein Gefühl dafür, wie Playlisten und Songs Ihr Musikerleben vereinfachen können, insbesondere bei Proben oder Live-Auftritten.

Wenn Sie auf der Startseite auf **My Library** und dann auf **AstroLab Demo** tippen, werden vier werkseitig erstellte Beispielsongs angezeigt. Wählen Sie einen beliebigen Song aus und schauen Sie sich die Liste der zu diesem Song passenden Presets an.

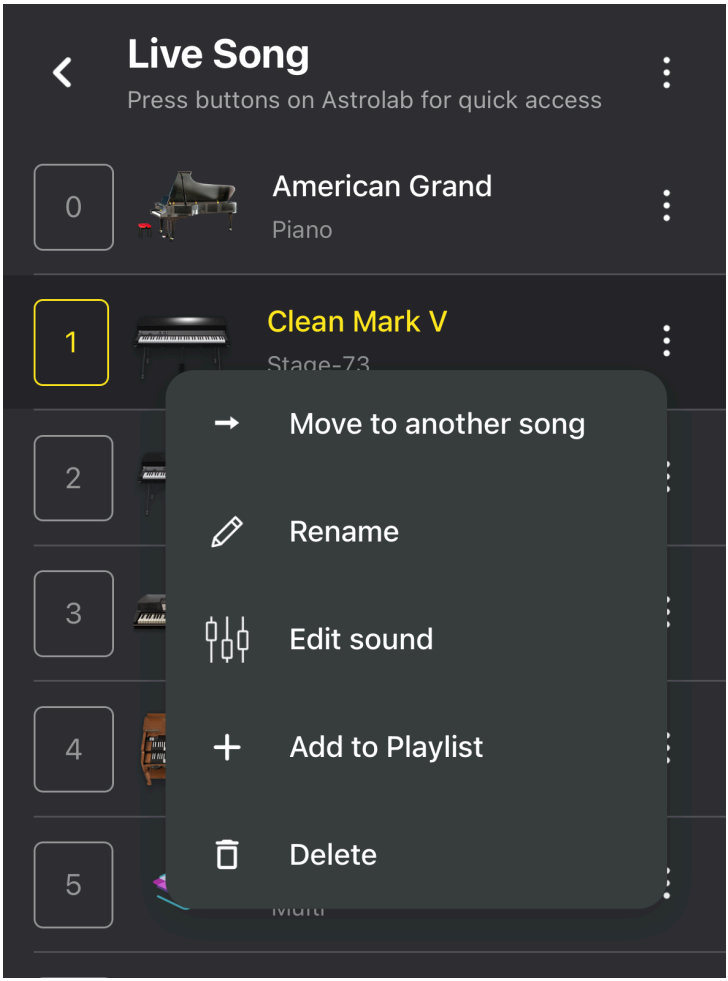


Wechseln Sie zu Ihrem AstroLab-Keyboard und beginnen Sie zu spielen. Eines der Presets in den ausgewählten Songs ist bereits geladen. Stellen Sie sich vor, Sie spielen gerade den zweiten Song bei einem Auftritt. Durch Drücken der Pfeiltaster nach unten und oben beim AstroLab können Sie im Verlauf des Auftritts bequem durch die Presets blättern.

> ♪ Sie können auch die Preset-Type-Taster 0-9 verwenden, um eines der ersten zehn Presets eines Songs auszuwählen.

10.7.2.1. Mehr Funktionalität auf der Song-Seite

Rechts neben jedem Preset in einer Songliste befindet sich ein Symbol mit drei vertikalen Punkten. Wenn Sie darauf tippen, wird ein Menü geöffnet:



- **Move (preset) to another song** (Preset in einen anderen Song verschieben)
- **Rename (preset)** (Preset umbenennen)
- **Edit sound** (Sound bearbeiten)
- **Add (preset) to Playlist** (Preset zur Playliste hinzufügen)
- **Delete (preset)** (Preset löschen)

10.7.2.2. Umbenennen oder Löschen eines Songs

Wenn Sie sich in einem Song befinden, finden Sie oben rechts ein Symbol mit drei vertikalen Punkten.

Wenn Sie darauf tippen, haben Sie zwei Möglichkeiten:

- **Rename**: Geben Sie dem aktuellen Song einen anderen Namen.
- **Delete**: Löschen Sie diesen Song.

10.7.3. Einen neuen Song erstellen

Der letzte Eintrag in der Songliste heißt **New Song**. Tippen Sie hierauf zum Erzeugen eines neuen Songs. Sie werden auch aufgefordert, diesem neuen Song einen Namen zu geben.

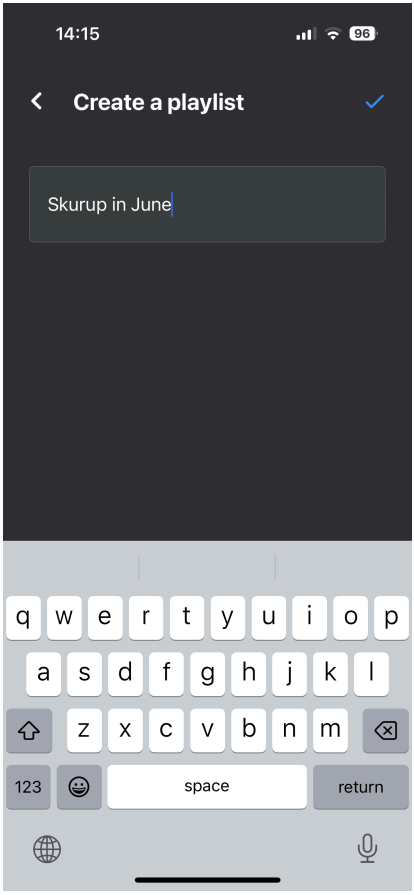
10.7.4. Ein Preset zu einem Song hinzufügen

Wählen Sie ein beliebiges Preset aus. Tippen Sie unten im Display auf das Symbol mit den drei Punkten und wählen Sie **Add to Playlist**. Sie können dann auswählen, zu welcher **Playliste** der Song gehören soll und dann den **Song**, in den das Preset passt.

Es gibt eine weitere Methode, einem Song ein Preset hinzuzufügen. Wenn Sie sich in einem Song befinden und Sie feststellen, dass das aktuelle Preset auch in einen anderen Song und/oder eine andere Playliste passt, tippen Sie auf die drei vertikalen Punkte. Wählen Sie **Add to Playlist**, wählen dann die Playliste und den Song. Das aktuelle Preset wird nun am Ende des gewählten Songs hinzugefügt.

10.7.5. Hinzufügen einer Playliste

Wenn Sie auf der Startseite auf **My Library** tippen, wird ein Symbol mit der Bezeichnung **Add Playlist** angezeigt. Tippen Sie hierauf zum Erzeugen einer neuen Playliste. Sie werden auch aufgefordert, dieser neuen Playliste einen Namen zu geben.



Sobald das erledigt ist, können Sie der Playliste einen Song hinzufügen. Geben Sie den Namen für den neuen Song ein.

Sie werden nun aufgefordert, Presets für diesen Song hinzuzufügen. Bitte lesen Sie den Abschnitt weiter oben zum Hinzufügen von Presets zu einem Song [p.101].

10.8. Eigene Soundbänke (My Sound Banks)

Scrollen Sie auf der Startseite nach unten zu **My Sound Banks**. Wenn Sie auf diesen Namen tippen, gelangen Sie zu einer Seite, auf der alle Ihre Soundbänke angezeigt werden. Hier können Sie Presets nach Soundbänken durchsuchen.

Wenn Sie gerade ein AstroLab gekauft und noch keine Soundbänke in Analog Lab erstellt haben, enthält diese Seite nur einen Eintrag: AstroLab Factory.

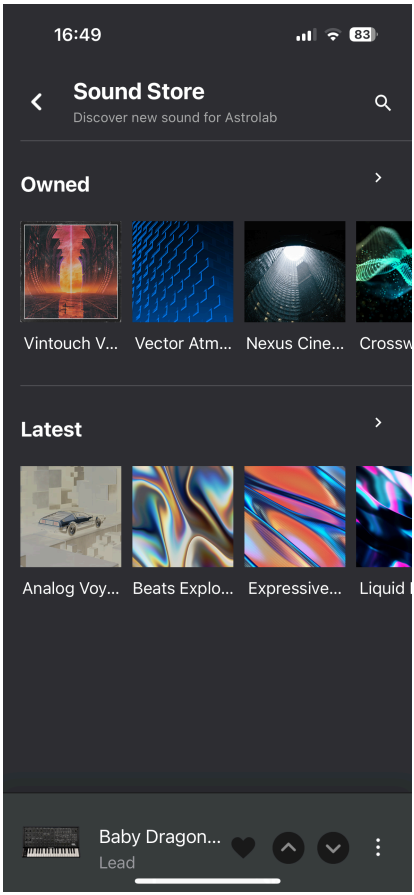
Wenn Sie zusätzliche Soundbänke im Sound Store gekauft haben, werden diese auch hier angezeigt.

Durch Tippen auf eine Soundbank können Sie jedes enthaltene Preset auf Ihrem AstroLab nutzen. Tippen Sie einfach in AstroLab Connect auf ein Preset und schon lässt es sich auf Ihrem AstroLab-Keyboard spielen.

Die restlichen Optionen auf dieser Seite werden im Abschnitt zur „Explore-Ansicht" [p.90] beschrieben.

10.9. Mehr Sounds entdecken

Von der Startseite aus erreichen Sie diese Seite, indem Sie ein wenig nach unten scrollen und auf **Sound Store** tippen.



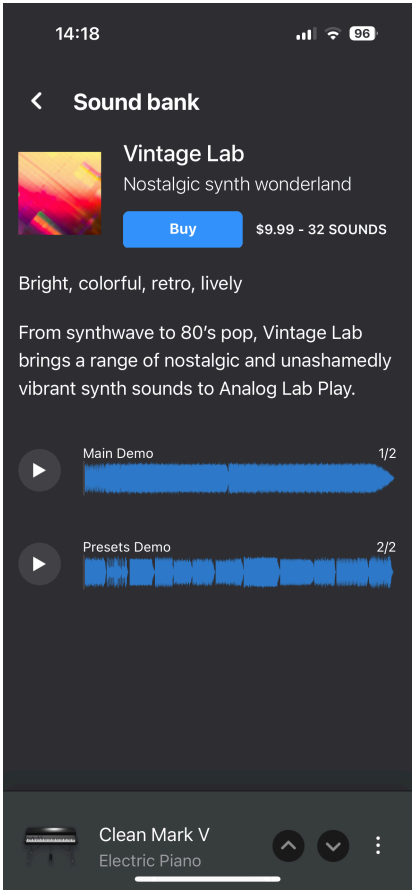
Hier gibt es zwei Kategorien: **Owned** (Sounds, die Sie im Sound Store gekauft haben) und **Latest** (Soundbänke, die Sie noch entdecken können).

Wenn Sie Analog Lab besitzen und bereits Soundbänke dafür gekauft haben, werden diese Soundbänke in der App angezeigt und sind bereit zur Installation im AstroLab.

> ♪ Bitte beachten Sie, dass der Sound Store nicht verfügbar ist, wenn das AstroLab als Hotspot mit einem Mobilgerät verbunden ist.

10.9.1. Installieren einer Soundbank im AstroLab

Wenn Sie auf ein Soundbank-Symbol tippen, gelangen Sie auf eine neue Seite, auf der es die Option gibt, diese zu kaufen und im AstroLab zu installieren. Wenn Sie auf „Install" tippen, wird der Installationsvorgang gestartet.

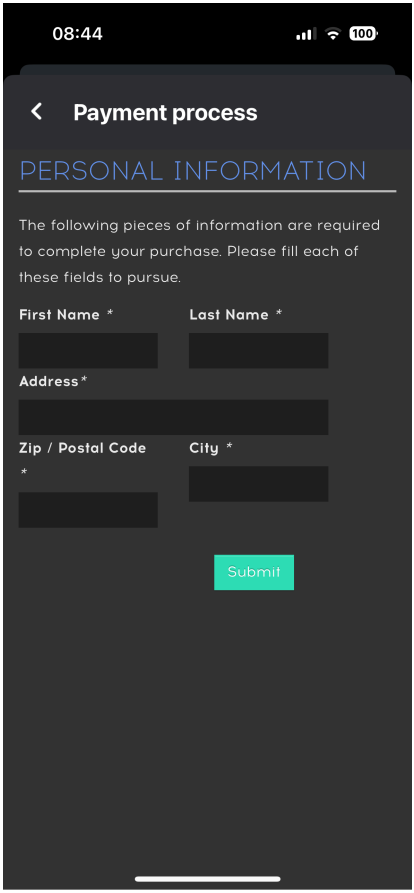


Auf dieser Seite finden Sie außerdem Infos zur Soundbank und Möglichkeiten zum Vorhören in der App.

> ♪ Die Schaltfläche **Install** ändert sich nach der Installation in **Uninstall**. Das ist praktisch, wenn Sie eine Soundbank deinstallieren möchten.

10.9.2. Eine Soundbank im Sound Store kaufen

Soundbänke bieten eine kostengünstige Möglichkeit, Ihre Palette nützlicher Sounds zu erweitern. Nachdem Sie in der App mehr über eine Soundbank erfahren und diese angehört haben, drücken Sie **Buy**, um den Kaufvorgang zu starten.



Auf der nächsten Seite werden Sie aufgefordert, Ihre persönlichen Daten einzugeben. Wenn Sie auf **Submit** klicken, gelangen Sie auf eine Seite mit den Zahlungsdetails. Nachdem Sie die Bedingungen akzeptiert und auf **Pay Now** getippt haben, wird Ihr Kauf ausgeführt.

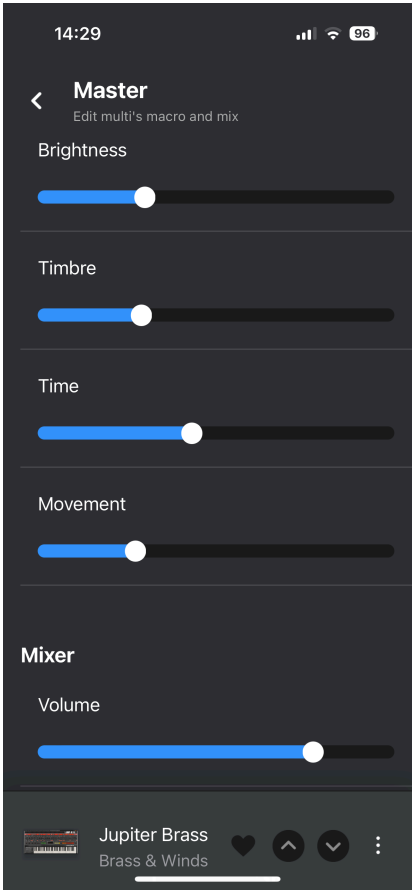
Tippen Sie nach dem Kauf auf die Schaltfläche **Install**. Drücken Sie im AstroLab auf den **Back**-Taster, bis Sie zur Home-Anzeigeseite gelangen. Wählen Sie **Sound Banks**, dort finden Sie dann Ihre neue Soundbank.

10.10. Bearbeiten von Sounds in AstroLab Connect

Sie können den Sound Edit-Modus auf zwei Arten aufrufen.

- Wenn Ihr Preset unten in der App aufgelistet ist, tippen Sie auf die drei vertikalen Punkte und wählen Sie **Edit Sound**.
- Tippen Sie auf der Startseite auf das Hamburger-Symbol (mit den drei Balken) und wählen Sie **Sound Edit**.

Durch Tippen auf **Master** gelangen Sie zur Bearbeitungsseite für den Macros-Bereich und den Mixer/EQ.



♪ Die Bedienelemente in der App und die Regler beim AstroLab sind interaktiv. Wenn Sie einen Schieberegler in der App bewegen, hören Sie die Änderung im AstroLab. Wenn Sie einen Regler beim Keyboard drehen, bewegen sich die Schieberegler in der App entsprechend.

Ausführlichere Informationen zu den Sound Edit-Bedienoptionen finden Sie in Kapitel 5 [p.42].

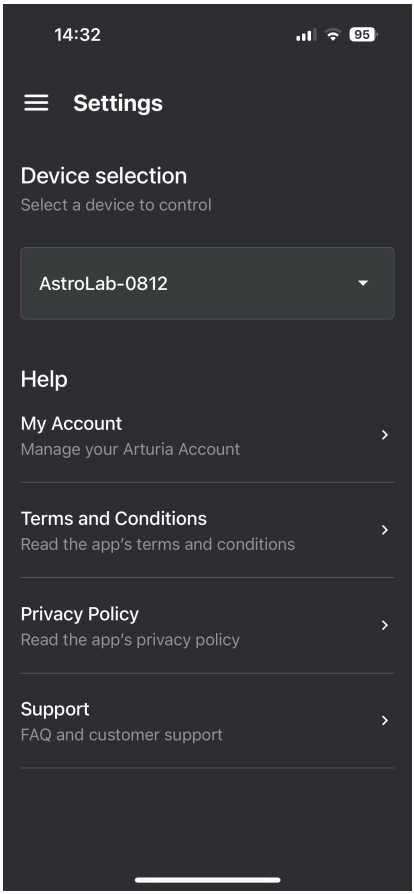
♪ Derzeit funktioniert die Sound Edit-Funktion in AstroLab Connect nur für die Macro-Bedienelemente und die Lautstärke. Ein zukünftiges Update wird den Zugriff auf alle Sound Edit-Parameter [p.123] ermöglichen.

10.11. Logout (Abmelden)

Wenn Sie sich aus AstroLab Connect abmelden müssen, tippen Sie oben links auf das Hamburger-Symbol und wählen Sie „Logout".

10.12. Settings (Einstellungen)

Der letzte Eintrag im „Hamburger-Menü" ist Settings. Hier finden Sie nützliche Utilities zum AstroLab und Ihrem Arturia-Konto.



10.12.1. Device Selection (Geräteauswahl)

Die erste Zeile zeigt Ihnen, mit welchem AstroLab-Instrument Sie derzeit verbunden sind. Wenn Sie mehrere AstroLabs besitzen, können Sie hier entscheiden, mit welchem Sie sich verbinden möchten.

10.12.2. Help (Hilfe)

Hier finden Sie verschiedene Kontoeinstellungen. Das ist auch Ihr Schnellzugriff auf den Arturia-Support.

- **My Account**: Hier können Sie ein Arturia-Konto erstellen oder sich anmelden, wenn Sie bereits ein Konto besitzen. Wenn Sie Ihr Arturia-Produkt noch nicht registriert haben, können Sie dies hier erledigen.
- **Terms and Conditions**: Hier finden Sie die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der App.
- **Privacy Policy**: Alle Einzelheiten zur Datenschutzrichtlinie von Arturia.
- **Support**: Wenn Sie nicht weiterkommen und Hilfe benötigen, ist der Support von Arturia immer für Sie da. Hier finden Sie auch Handbücher und FAQs.

11. TECHNISCHE ANGABEN

11.1. Abmessungen und Gewicht

Produktabmessungen	AstroLab 61	AstroLab 88
Abmessungen	935 x 99 x 330 mm / 36.81 x 12.99 x 3.89 Zoll	1316 x 352 x 127 mm / 51.81 x 13.86 x 5.00 Zoll
Gewicht	9.9 kg / 21.83 lb	22.2 kg / 48.94 lb

11.2. Elektrische Spezifikationen

Stromquelle	
Art der Stromversorgung	Schaltnetzteil

EINGANG: 100V – 240V ~50/60Hz 1A

AUSGANG: 12.0V ⎓ 3.0 A, 36.0 W Max

11.3. AstroLab MIDI-Implementation

Bereich	Parameter	MIDI CC	Senden	Empfangen
MIDI	Mod Wheel	1	Immer	Immer
Master	Master Volume	7	Niemals	Niemals
	Expression	11	Immer	Immer
	Aux 1	12	Immer	Immer
	Aux 2	13	Immer	Immer
	Reverb	16	Nicht verbunden	Immer
	FX B	18	Nicht verbunden	Immer
	Delay	19	Immer	Immer
Pedale	Sustain	64	Immer	Immer
	Timbre	71	Nicht verbunden	Immer
	Fader 4	72	Nicht verfügbar	Immer
	Fader 1	73	Nicht verfügbar	Immer

Bereich	Parameter	MIDI CC	Senden	Empfangen
Instrument	Brightness	74	Nicht verbunden	Immer
	Fader 2	75	Nicht verfügbar	Immer
	Time	76	Nicht verbunden	Immer
	Movement	77	Nicht verbunden	Immer
	Fader 3	79	Nicht verfügbar	Immer
	Fader 5	80	Nicht verfügbar	Immer
	Fader 6	81	Nicht verfügbar	Immer
	Fader 7	82	Nicht verfügbar	Immer
	Fader 8	83	Nicht verfügbar	Immer
	Fader 9	85	Nicht verfügbar	Immer
Effekte	FX A	93	Nicht verbunden	Immer
Funktionen	Previous Preset (vorheriges Preset)	102	Niemals	Immer
	Next Preset (nächstes Preset)	103	Niemals	Immer
	Previous Song (vorheriger Song)	104	Niemals	Immer
	Next Song (nächster Song)	105	Niemals	Immer
	Arp An/Aus	106	Niemals	Immer
	Arp Hold	107	Niemals	Immer
	Start Record (Aufnahmestart)	108	Niemals	Immer
	Play / Stop (Wiedergabe/Stopp)	109	Niemals	Immer
	Tap Tempo	110	Niemals	Immer
	Rotary Fast An/Aus	111	Niemals	Immer
	FX A An/Aus	112	Niemals	Immer
	FX B An/Aus	113	Niemals	Immer
	Delay An/Aus	114	Niemals	Immer
	Reverb An/Aus	115	Niemals	Immer

12. DAS ASTROLAB UND DIE ANALOG LAB-INTEGRATION

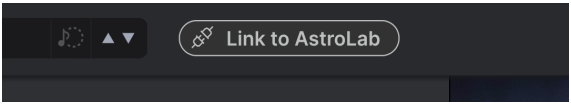
Das AstroLab und Analog Lab haben eine besondere Beziehung – Sie entscheiden, wie intensiv diese sein soll. Die Rollenverteilung zwischen dem AstroLab und Analog Lab kann auch je nach Situation variieren, z.B. wenn Sie auf der Bühne, im Studio, beim Bearbeiten von Presets oder Ähnlichem sind.

Wenn Analog Lab auf Ihrem Computer installiert und das AstroLab über den USB-Port angeschlossen ist, können die Software und Hardware miteinander kommunizieren. Diese Integration ist äußerst leistungsfähig, wie Sie gleich erfahren werden.

♪ Die „Link to AstroLab"-Schaltfläche ist nur ab Analog Lab Version 5.10 oder höher verfügbar.

12.1. Das AstroLab mit Analog Lab verbinden

Oben im Analog Lab-Bedienfenster befindet sich eine Verbindungs-Schaltfläche namens **Link to AstroLab**.

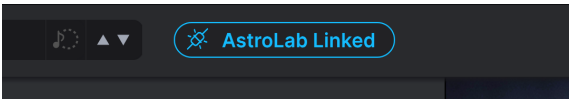


Wenn das AstroLab-Link-Symbol oben oder der Abschnitt „AstroLab Settings" im Settings-Bereich nicht verfügbar sind, stellen Sie bitte sicher, dass Ihr AstroLab-Keyboard eingeschaltet und mit Ihrem Computer verbunden ist.

♪ Die „Link to AstroLab"-Schaltfläche ist nur dann verfügbar, wenn das AstroLab **mit Ihrem Computer verbunden** und **eingeschaltet** ist.

12.2. AstroLab Link

Wenn das AstroLab mit Analog Lab auf Ihrem Computer verbunden ist, steht Ihnen ein völlig neuer Workflow zur Verfügung. Sie können dann Folgendes machen:



- Wenn Sie ein Preset im AstroLab laden, wird dasselbe Preset auch in Analog Lab geladen
- Wenn Sie ein Preset in Analog Lab laden, wird dasselbe Preset auch in Ihr AstroLab geladen
- Änderungen, die an den Macro- und Effekt-Reglern des AstroLab vorgenommen werden, werden an Analog Lab gesendet
- Änderungen, die an den Reglern von Analog Lab vorgenommen werden, werden an das AstroLab gesendet
- Änderungen, die an den Studio- und Instrumentenansichten von Analog Lab vorgenommen werden, werden an das AstroLab gesendet
- Änderungen, die an den Keyboard-Einstellungen von Analog Lab vorgenommen werden, werden an das AstroLab gesendet

♪ Die **Link**-Funktionalität unterscheidet sich geringfügig, je nachdem, ob Sie Analog Lab als **Standalone**-Instrument auf Ihrem Computer oder als **Plug-In-Instrument** in Ihrer DAW nutzen:

- Bei der ersten Link-Aktivierung sendet das AstroLab das aktuell geladene Preset an Analog Lab, wenn Analog Lab als Standalone-Software verwendet wird
- Wenn Analog Lab zum ersten Mal in einer DAW geöffnet wird und keine Änderungen vorgenommen werden, sendet das AstroLab bei der Link-Aktivierung das Preset an Analog Lab
- Wenn Sie in Analog Lab Änderungen vornehmen oder eine Session aufrufen, an der Sie bereits gearbeitet haben, sendet Analog Lab das Preset immer an das AstroLab

Lesen Sie mehr zum Editieren von AstroLab-Presets in Analog Lab in diesem Kapitel [p.114].

12.3. AstroLab-Presets mit Analog Lab editieren



Sobald ein AstroLab-Preset in Analog Lab geladen wurde, können Sie alle Preset-Parameter bequem per Maus, Computertastatur und auf dem Bildschirm bearbeiten. Zu diesen Bearbeitungen gehören:

- das Anpassen von Macros über die rechte Seitenleiste
- das Bearbeiten der Parameter für die Tastatureinstellungen
- das Bearbeiten der Parameter für die Studio-Ansicht (Part-Mix, Effekte, EQ)
- das Bearbeiten des Preset-Namen, -Typs, -Stils, -Bank und -Beschreibung
- das Bearbeiten aller Instrumentenparameter in der Instrumenten-Ansicht (vorausgesetzt, Sie besitzen das entsprechende Instrument)

Bitte beachten Sie, dass Änderungen an den Instrumentenparametern in der Instrumenten-Ansicht im AstroLab nicht in Echtzeit aktualisiert werden, so dass das AstroLab und Analog Lab unterschiedlich klingen können, bis das Preset an das AstroLab gesendet wird. Alle anderen oben genannten Parameter werden in Echtzeit synchronisiert.

Sobald Sie ein Preset geändert haben, speichern Sie dieses, um die Änderungen an das AstroLab zu senden.

> ♪ Weitere Informationen zu allen in Analog Lab verfügbaren Sounddesign-Funktionen finden Sie im Analog Lab-Benutzerhandbuch. Das Handbuch kann von der Arturia-Website heruntergeladen werden.

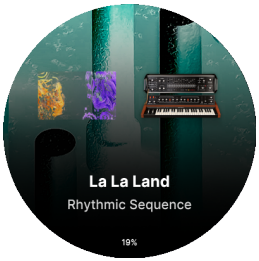
12.3.1. Analog Lab-Preset im AstroLab nutzen

Um ein Analog Lab-Preset ins AstroLab zu laden, stellen Sie zunächst sicher, dass **AstroLab Link** in Analog Lab **aktiv** ist.

Wählen Sie dann ein Preset aus dem Browser von Analog Lab. Dasselbe Preset wird dann im AstroLab geladen.

- Wenn das Preset bereits im AstroLab vorhanden ist, wird das Preset dort wie gewohnt geladen.
- Wenn sich das Preset **nicht** im AstroLab befindet, werden das Preset und dessen Samples **temporär** an das AstroLab gesendet, um zu vermeiden, dass der Speicher des AstroLab überläuft.

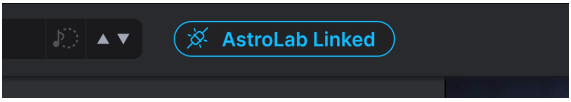
Nach dem Laden wird im AstroLab-Display der Name des Presets angezeigt.



♪ Einige Analog Lab-Presets sind nicht mit dem AstroLab kompatibel. Bitte beachten Sie hierzu auch den Abschnitt Preset-Kompatibilität und Einschränkungen [p.116].

12.3.2. Verwenden eines AstroLab-Presets in Analog Lab

Um ein AstroLab-Preset in Analog Lab zu laden, stellen Sie zunächst sicher, dass der **AstroLab Link** in Analog Lab **aktiv** ist.



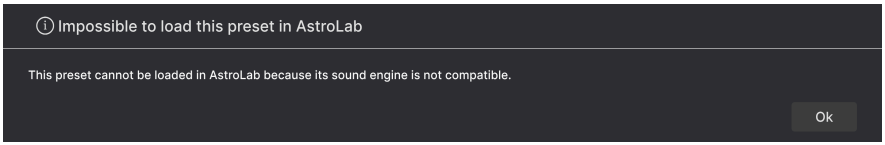
Wählen Sie dann ein Preset im AstroLab aus. Das Preset wird dann in Analog Lab geladen und dessen Name in der Analog Lab-Preset-Leiste angezeigt.

12.3.3. Preset-Kompatibilität und Einschränkungen

Die meisten der in Analog Lab enthaltenen Instrumente funktionieren auch im AstroLab. Einige Analog Lab-Presets sind jedoch nicht mit dem AstroLab kompatibel (siehe Liste weiter unten).

Darüber hinaus können Anwender der V Collection und Pigments alle kompatiblen Presets ins AstroLab laden, allerdings kann die Polyphonie reduziert und einige Funktionen können deaktiviert sein (siehe Liste weiter unten).

Wenn Analog Lab und das AstroLab **verlinkt** sind, wird bei Auswahl eines inkompatiblen Presets eine Warnmeldung in Analog Lab angezeigt. Zusätzlich können Sie sehen, dass die inkompatiblen Presets in Analog Lab ausgegraut sind.



12.3.4. Liste der Analog Lab-Presets, die Probleme im AstroLab verursachen können

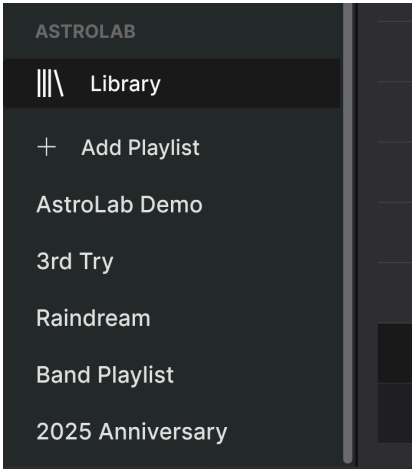
Damit die AstroLab-Hardware immer eine hervorragende Audioqualität und vollständige Spielbarkeit ermöglichen kann, unterliegen einige Analog Lab-Presets bei der Verwendung im AstroLab gewissen Einschränkungen.

Problem	Beschreibung
Polyphonie-Limitierung	Um eine Überlastung der CPU zu vermeiden, ist die Polyphonie bei den meisten Instrumenten begrenzt. • auf acht Stimmen für polyphone Synths • auf 48 Stimmen für Pianos und Orgeln
Sound-Limitierung	Bei manchen Instrumenten kann die Polyphonie bei bestimmten Presets je nach CPU-intensiven Optionen sogar noch begrenzter sein. Betroffene Instrumente: • Pigments (Unison, Granular-Engine, Anzahl der Harmonics, Effekte) • Augmented-Serie (Granular-Engine, aktive Engines)
Convolution Reverb	Einige Instrumente verfügen über einen integrierten Faltungshall. Aus Performancegründen wird dieser Hall-Typ umgangen und durch den internen Faltungshall von Analog Lab ersetzt. Betroffene Instrumente: • Augmented-Serie • Solina • B-3 • Farfisa • Stage-73 • Clavinet • Piano V

Problem	Beschreibung
Mellotron Samples und Benennung	Die Original-Tonbänder des Mellotron V sind im AstroLab nicht verfügbar. Die beliebtesten Tonbänder wurden aber neu aufgenommen und als Presets für den Sampler bereitgestellt.
Ältere Instrumente	Einige Presets basieren auf älteren Versionen von Instrumenten, die nicht mit dem AstroLab kompatibel sind. Betroffene Instrumente: • Piano V1 und V2 • B-3 V1 • Stage-73 V1 • Prophet V/VS • CS-80 V1, V2 und V3 • Jup-8 V1, V2 und V3 • Analog Lab 2/3/4 (Multis)
Neue Instrumente	Die aktuellsten Instrumente sind möglicherweise noch nicht mit dem AstroLab kompatibel, werden aber in Kürze durch ein Update integriert, da sie für den Live-Einsatz vollständig validiert werden müssen.

12.3.5. Library-Management im AstroLab

Wenn Analog Lab und das AstroLab **verlinkt** sind, werden die AstroLab-Presets im linken Bereich von Analog Lab unter **My Playlists** aufgelistet. Hier können Sie folgendes machen:

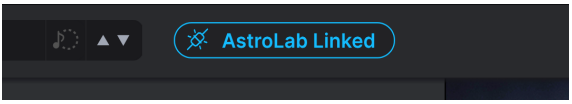


- **Save:** Speichert Änderungen als AstroLab- oder Analog Lab-Preset
- **Save As:** Speichert Änderungen als AstroLab- oder Analog Lab-Preset unter anderem Namen
- **Add to Playlist:** Fügt das Preset einer Playliste hinzu
- **Delete:** Entfernt das Preset aus der AstroLab-Library

12.3.6. Durchsuchen von AstroLab-Presets in Analog Lab

Wenn Sie die Library-Ansicht von Analog Lab oder eine der Playlisten im linken Bereich nutzen, können Sie nach AstroLab-Presets suchen.

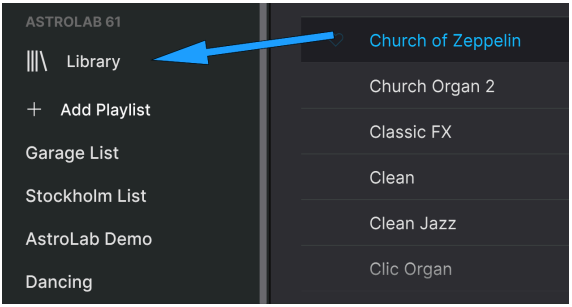
Achten Sie zunächst darauf, dass das AstroLab über USB verbunden ist. Der AstroLab-Link muss **aktiv** sein.



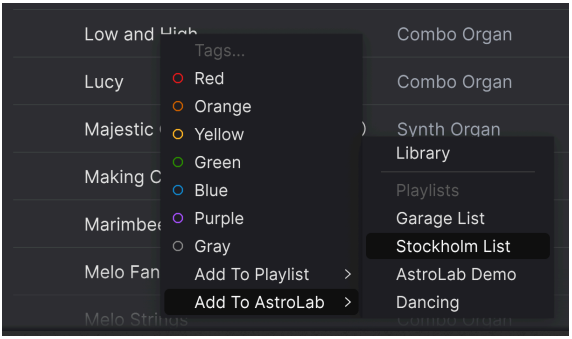
Öffnen Sie in Analog Lab die AstroLab-Library oder -Playliste und klicken Sie auf ein Preset. Sowohl das AstroLab als auch Analog Lab laden dieses Preset.

12.3.7. Ein Preset zur AstroLab-Library hinzufügen

Wenn Analog Lab und das AstroLab verbunden sind, können Sie Analog Lab-Presets zur AstroLab-Library hinzufügen. Klicken und ziehen Sie einfach ein Analog Lab-Preset in die AstroLab-Library auf der linken Seite.



Alternativ können Sie mit der rechten Maustaste auf ein Analog Lab-Preset klicken und dieses zur AstroLab-Library oder einer der Playlisten hinzufügen.



12.3.8. Ein Preset aus der AstroLab-Library entfernen

Klicken Sie in Analog Lab mit der rechten Maustaste auf ein beliebiges Preset der AstroLab-Library oder -Playliste und wählen Sie „Delete" (Löschen).

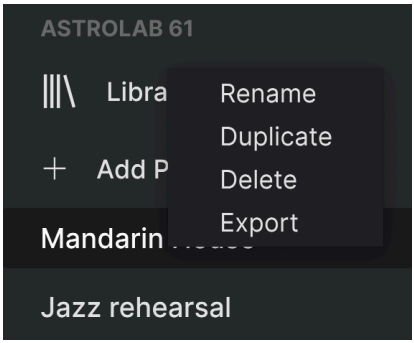
12.3.9. Ein Preset zu einer AstroLab-Playliste hinzufügen

Wenn Analog Lab und das AstroLab verlinkt sind, können Sie Analog Lab-Presets zu jeder beliebigen Playliste des AstroLab hinzufügen. Klicken und ziehen Sie einfach ein Analog Lab-Preset in eine AstroLab-Playliste im linken Bereich.

Alternativ können Sie mit der rechten Maustaste auf ein Analog Lab-Preset klicken und dieses zu einer AstroLab-Playliste hinzufügen.

12.3.10. Eine Playliste zum AstroLab exportieren

Sie können eine Analog Lab-Playliste ins AstroLab exportieren. Beim Exportieren einer Playliste werden jedoch keine Samples mit übertragen.



Um sicherzustellen, dass eine Playliste mit allen Samples richtig ins AstroLab importiert wird, müssen Sie überprüfen, ob alle Presets der Playliste im AstroLab vorhanden sind. So können Sie sicherstellen, dass alle erforderlichen Samples bereits im AstroLab vorhanden sind. Falls Presets in der Playliste in Ihrem AstroLab fehlen, müssen Sie diese Presets zunächst an das AstroLab senden.

Exportieren Sie einfach eine Playliste auf einen USB-Stick, der an Ihren Computer angeschlossen ist. Stecken Sie den Stick dann in den USB-A-Anschluss (mit der Bezeichnung „Storage/MIDI") des AstroLab.

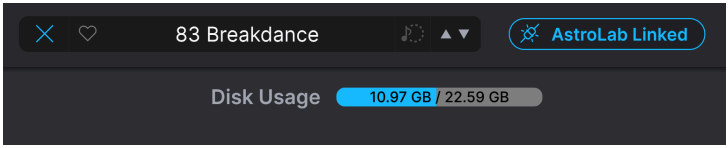
> ♪ Eine Playliste ist eigentlich nur eine Liste von Presets. Beim Exportieren einer Playliste aus Analog Lab werden nicht die Samples selbst exportiert, sondern nur die Preset-Namen.

12.3.11. Die AstroLab-Speicherverwaltung und die CPU

Sie können sich schnell einen Überblick darüber verschaffen, wie viel Festplattenspeicher derzeit im AstroLab verwendet wird. Stellen Sie zunächst sicher, dass sich Analog Lab und das AstroLab im **Link**-Modus befinden.

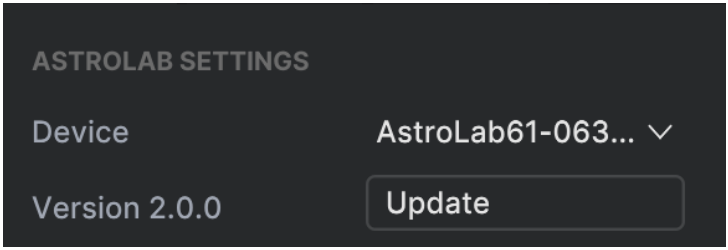
Öffnen Sie in Analog Lab die Explore-Ansicht. Klicken Sie im linken Bereich auf **AstroLab Library**. Dann wird oben in der Mitte des Bildschirmfensters ein Diagramm eingeblendet, das die Belegung des verwendeten Festplattenspeichers anzeigt.

> Wenn Sie Speicherplatz freigeben möchten, empfehlen wir Ihnen, alle nicht benötigten Presets zu löschen und anschließend den Befehl „Delete Unused Samples" auszuführen. Wie das geht, erfahren Sie im Kapitel zum Utility [p.30]-Menü.



12.3.12. Das AstroLab updaten

Wenn Sie auf das Zahnradsymbol in der oberen rechten Ecke des Analog Lab-Fensters klicken, wird die rechte Seitenleiste eingeblendet (oder geschlossen). Dort finden Sie vier Tabs. Der erste Tab nennt sich „Settings".

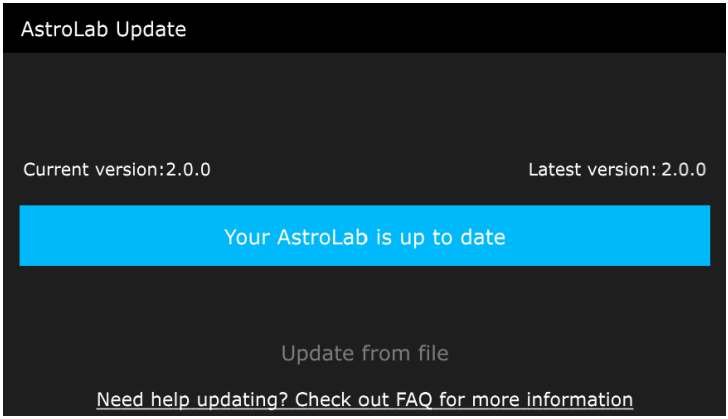


Oben in diesem Fenster finden Sie den Bereich „AstroLab Settings". Neben „Device" können Sie das AstroLab als Gerät auswählen. Wenn Sie mehrere AstroLabs besitzen, wählen Sie das gewünschte Gerät davon aus.

> ♪ Es kann immer nur ein AstroLab gleichzeitig mit Analog Lab kommunizieren. Wenn mehrere AstroLab-Geräte über USB verbunden sind, können Anwender mit „Device Selection" auswählen, mit welchem Gerät Analog Lab kommunizieren soll.

Darunter sehen Sie die aktuelle Versionsnummer der AstroLab-Firmware, zum Beispiel 1.7.0. Mit einem Klick auf „Update" können Sie eine aktuellere Version des AstroLab-Pakets installieren.

Das eingeblendete Menü-Fenster bietet Ihnen zwei Auswahlmöglichkeiten.



- Aktualisieren Sie das AstroLab-Paket direkt über Analog Lab (klicken Sie auf das Zahnradsymbol, um zur „Settings"-Seite zu gelangen)
- Installieren Sie eine Update-Datei (Update from file), die Sie vorher auf Ihren Computer heruntergeladen haben. Diese Update-Dateien nutzen einen Dateinamen, der mit **.astro** endet

Während einer Update-Installation sollten Sie Ihren Computer und das AstroLab in Ruhe lassen. Sowohl Analog Lab als auch das AstroLab zeigen während der Installation einen Fortschrittsbalken. Das Update kann etwas länger dauern und Ihr Synthesizer wird möglicherweise dabei mehrmals neu gestartet.

> ♪ Wenn während des Updates etwas schiefgeht (USB-Kabel wird getrennt, Computer wird ausgeschaltet usw.), zeigt das AstroLab beim Booten ein blaues Display oder startet im Servicemodus (Service Mode). Weitere Informationen finden Sie nachfolgend im Kapitel zum Wiederherstellungs-Modus.

12.3.12.1. Der Wiederherstellungs-Modus (Recovery Mode)

Wenn während der Aktualisierung etwas schiefgeht (USB-Kabel wird getrennt, Computer wird ausgeschaltet), zeigt das AstroLab beim Booten ein blaues Display oder startet im Servicemodus (Service Mode).

Keine Sorge, Sie müssen dann nur das Update einfach im Wiederherstellungs-Modus erneut einspielen. Befolgen Sie dazu die nachfolgenden Schritte.

- Stellen Sie sicher, dass Ihr AstroLab ausgeschaltet und über ein USB-Kabel mit Ihrem Computer verbunden ist
- **Schalten Sie das AstroLab ein**, während Sie die Taster **Oct- und Oct+ gedrückt halten**
- Sobald das Display startet, kurz bevor das Arturia-Logo angezeigt wird, **drücken Sie kurz auf die Taster Oct- und Oct+**. Öffnen Sie dann Analog Lab.
- Klicken Sie in Analog Lab auf das Zahnradsymbol und dann unter „Settings" im Bereich „AstroLab Settings" auf die Schaltfläche „Update". Dadurch wird das Aktualisierungsfenster geöffnet und Sie können direkt vom Arturia-Server oder aus einer heruntergeladenen Datei aktualisieren, wie im vorherigen Kapitel beschrieben.

13. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

13.1. USA

VORSICHT: NEHMEN SIE KEINE MODIFIKATIONEN AM GERÄT VOR!

Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von Arturia genehmigt wurden, können Ihre Berechtigung zum Betrieb des Geräts beeinflussen.

WICHTIG: Wenn Sie dieses Produkt an Zubehör und/oder ein anderes Produkt anschließen, verwenden Sie dazu ausschließlich hochwertige, abgeschirmte Kabel. Die mit diesem Produkt mitgelieferten Kabel MÜSSEN verwendet werden. Befolgen Sie alle Installationsanweisungen.

Dieses Gerät entspricht Part 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen und (2) muss dieses Gerät jegliche empfangenen Störungen aushalten, einschließlich solcher Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen könnten.

HINWEIS: Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Part 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte dienen dazu, einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen in Wohnumgebungen zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt, nutzt und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen; wird es nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet, kann es problematische Störungen im Funkverkehr verursachen. Es gibt jedoch keine Garantie dafür, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Sollte dieses Gerät dennoch problematische Störungen beim Radio- oder Fernsehempfang verursachen – was durch Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden kann –, wird dem Anwender empfohlen zu versuchen, die Störung durch eine oder mehrere der nachfolgenden Maßnahmen zu beheben: Die Empfangsantenne neu ausrichten oder umstellen. Den Abstand zwischen Gerät und Receiver vergrößern. Das Gerät an eine Steckdose in einem anderen Stromkreis anschließen als den, an dem der Receiver angeschlossen ist. Sollten diese Hilfemaßnahmen keine zufriedenstellenden Ergebnisse liefern, wenden Sie sich bitte Ihren Händler oder an Arturia, um dort Hilfe zu erhalten.

Dieses Gerät entspricht den FCC-Grenzwerten für die Strahlenbelastung in einer unkontrollierten Umgebung. Das Gerät sollte so installiert und betrieben werden, dass ein Mindestabstand von 20 cm zwischen der strahlenden Einheit und Ihrem Körper eingehalten wird. Dieser Sender darf nicht gemeinsam mit einer anderen Antenne oder einem anderen Sender aufgestellt oder betrieben werden.

Die oben genannten Punkte gelten AUSSCHLIESSLICH für Produkte, die in den USA vertrieben werden.

13.2. KANADA

Dieses Gerät enthält lizenzfreie Sender/Empfänger, die den lizenzfreien RSS-Normen von Innovation, Science and Economic Development Canada (ISED) entsprechen. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen und (2) dieses Gerät muss jegliche Störungen aushalten, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb des Geräts verursachen können. Dieses digitale Gerät der Klasse B entspricht der kanadischen Norm ICES-003. Dieses Gerät entspricht den ISED-Grenzwerten für die Strahlenbelastung in einer unkontrollierten Umgebung. Dieses Gerät sollte so installiert und betrieben werden, dass ein Abstand von mehr als 20 cm zwischen dem Aussender und Ihrem Körper besteht.

Der lizenzfreie Sender/Empfänger in diesem Gerät entspricht den lizenzfreien RSS-Normen von Innovation, Science et Développement économique Canada (CNR). Der Betrieb ist unter den folgenden beiden Bedingungen zulässig: (1) Das Gerät darf nicht zur Erzeugung von Ton- und Bildstörungen verwendet werden und (2) muss der Geräteanwender die gesamte radioelektrische Anlage akzeptieren, auch wenn das Gerät anfällig für eine Funktions-Beeinträchtigung ist. Diese Gerätenummer der Klasse B entspricht der kanadischen Norm NMB-003. Dieses Gerät entspricht den Expositionsgrenzen der ISED-Anlagen in einer nicht kontrollierten Umgebung. Dieses Gerät muss in einem Abstand von mehr als 20 cm zwischen dem Aussender und Ihrem Körper installiert und verwendet werden.

13.3. EUROPA

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der europäischen Richtlinie 2014/53/EU zu Funkanlagen.

Dieses Produkt muss an einer dafür vorgesehenen Sammelstelle für Elektro- und Elektronikaltgeräte entsorgt werden.

Dieses Gerät ist für die Verwendung in Wohngebäuden (Klasse B) bestimmt.

13.4. AUSTRALIEN

Dieses Gerät entspricht der ACMA-Klassenlizenz für Funkkommunikationsgeräte mit geringem Störpotenzial (Radiocommunications [Low Interference Potential Devices] Class Licence). Der Betrieb unterliegt der Bedingung, dass das Gerät keine schädlichen Störungen anderer Funkkommunikationsdienste verursacht. Dieses Gerät ist für den Einsatz in Wohnumgebungen (Klasse B) bestimmt.

Dieses Gerät entspricht dem ARPANSA-Strahlenschutzstandard für maximale Expositionsgrenzwerte gegenüber Hochfrequenzfeldern. Um die Einhaltung dieser Vorschriften zu gewährleisten, sollte das Gerät so installiert und betrieben werden, dass ein Mindestabstand von 20 cm zwischen dem Aussender und Ihrem Körper eingehalten wird.

The mains plug is used to disconnect the device.
The socket-outlet shall be installed near the equipment and shall be easily accessible.



RECYCLING

This product bears the selective sorting symbol for Waste electrical and electronic equipment (WEEE). This means that this product must be handled pursuant to European directive 2012/19/EU in order to be recycled or dismantled to minimize its impact on the environment. User has the choice to give his product to a competent recycling organization or to the retailer when he buys a new electrical or electronic equipment.



The symbol indicates class II equipment



The symbol indicates AC voltage

The symbol indicates DC voltage



For indoor use only



The symbol indicates energy efficiency marking



The symbol indicates polarity of d.c. power connector

14.1. Anhang A - Sound Edit-Parameterliste der Instrumente

Instrument	Seitenname	Angezeigter Name	Instrumentenparameter
Acid	Timbre	Cutoff	Cutoff
		Resonance	Resonance
		Env. Mod.	Envelope Mod
		Decay	Decay
	Timbre 2	Accent	Accent
		Osc Waveform	Osc Waveform
		Sub Osc Waveform	Sub Osc Waveform
		Sub Osc Volume	Sub Osc Volume
	Effects	Distortion Type	Distortion Algorithm
		Distortion Drive	Distortion Drive
		Distortion Dry/Wet	Distortion Dry/Wet
		Effects	FX Section On/Off
	Sequencer	Seq	On/Off
		Seq Rate	Rate Sync, Rate
		Seq Gate	Gate
		Seq Density	Density
ARP 2600	Timbre	Cutoff	Coarse Tune Filter
		Resonance	Resonance Filter
		F. Env. Mod.	Amount FM2 Filter
		Filter Type	Type Filter
	Timbre 2	Filter Attack	Attack Envelope 1
		Filter Decay	Decay Envelope 1
		Filter Sustain	Sustain Envelope 1
		Filter Release	Release Envelope 1
	Effects	Attack	Attack Envelope 2
		Release	Release Envelope 2
		VCO2 Volume	Amount Audio In 3 Filter
		VCO3 Volume	Amount Audio In 4 Filter
	Sequencer	Glide	Portamento
		Glide Time	Portamento Time
		Vibrato Rate	LFO Speed
		Vibrato Depth	Vibrato Depth

Instrument	Seitenname	Angezeigter Name	Parameter
Augmented-Serie	Volume	Sampler 1 Volume	Sampler 1 Volume
		Sampler 2 Volume	Sampler 2 Volume
		Synth 1 Volume	Synth 1 Volume
		Synth 2 Volume	Synth 2 Volume
	Samplers Env.	Sampler 1 Attack	A1 Attack
		Sampler 1 Release	Sampler 1 Natural Release / Sampler 1 Release / Sampler 1 Decay*
		Sampler 2 Attack	Sampler 2 Attack
		Sampler 2 Release	Sampler 2 Release / Sampler 2 Decay / Sampler 2 Natural Release*
	Synths Env.	Synth 1 Attack	Synth 1 VCA Attack
		Synth 1 Release	Synth 1 VCA Release / Synth 1 VCA Decay*
		Synth 2 Attack	Synth 2 VCA Attack
		Synth 2 Release	Synth 2 VCA Release / Synth 2 VCA Decay*
	Misc	Glide Time	Glide Time
		Tremolo Amp.	Tremolo Amp
		Vibrato Amp.	Vibrato Amp
		Effects	FX Section On/Off
B-3	Drawbars 1	Upper 16'	Upper Drawbar 16'
		Upper 5 1/3'	Upper Drawbar 5 1/3'
		Upper 8'	Upper Drawbar 8'
		Upper 4'	Upper Drawbar 4'
	Drawbars 2	Upper 2 2/3'	Upper Drawbar 2 2/3'
		Upper 2'	Upper Drawbar 2'
		Upper 1 3/5'	Upper Drawbar 1 3/5'
		Upper 1 1/3'	Upper Drawbar 1 1/3'
	Character	Upper 1'	Upper Drawbar 1'
		Preamp Drive	Preamp Drive
		Vibrato	Chorus Upper
		Vibrato Type	Organ Chorus Type

Instrument	Seitenname	Angezeigter Name	Parameter
	Percussion	Perc	Percussion Upper
		Perc Vol.	Perc Volume
		Perc Decay	Percussion Decay
		Perc Harmo.	Percussion Harmonic
	Misc	Keyclick Vol	Keyclick Volume
		Tonewheel Profile	Tonewheel Profile
		Background Noise	Background Noise Level
		Bypass FX	Bypass All
Buchla	Timbre	Timbre	Comp Osc Timbre
		Wave Mix	Comp Osc Wave Mix
		Modulation	Modulation
		Waveshape	Mod Osc Waveshape
	Volume	A Level	Chan A Level
		B Level	Chan B Level
		Gate 1	Gate 1 Level CV
		Gate 2	Gate 2 Level CV
	Amp. Env.	Attack	Env Attack Rate
		Decay	Env Decay Rate
		Sustain	Env Sustain Rate
		Env. Mode	Env Mode Select
	Misc	Glide Time	Portamento Slope
		Seq Stages	Seq Stages
		FX 1	FX1 Type
		FX 2	FX2 Type
Clavinet	Timbre	Hammer Hardness	Hammer Hardness
		Mute	Mute
		String Resonance	Strings Resonance
		Harmonic Profile	Harmonic Profile
	Noises	Hammer Noise	Hammer Noise
		Pickup Noise	Pickup Noise
		Key Release Noise	Key Release Noise
		Dynamics	Dynamics

Instrument	Seitenname	Angezeigter Name	Parameter
	EQ	Brilliant	Tone Brilliant
		Treble	Tone Treble
		Medium	Tone Medium
		Soft	Tone Soft
	Output	Pickup A/B	Pickup A/B Switch
		Pickup C/D	Pickup C/D Switch
		Guit. Amp.	Guitar Amp On
CMI	Timbre	Filter	Global Filter
		Sample Start	Global Sample Start
		Vibrato Speed	Global VibSpeed
		Vibrato Depth	Global VibDepth
	Envelope	Attack	Global Attack
		Damping 1	Global Damping 1
		Damping 2	Global Damping 2
CS-80 V4	Timbre	Brilliance	Brilliance
		Resonance	Resonance
		Feet I	Feet I
		Feet II	Feet II
	Amp. Env. 1	Attack	VCA Envelope 1 Attack Long & Classic
		Decay	VCA Envelope 1 Decay Long & Classic
		Sustain	VCA Envelope 1 Sustain Level
		Release	VCA Envelope 1 Release Long & Classic
	Amp. Env. 2	Attack	VCA Envelope 2 Attack Long & Classic
		Decay	VCA Envelope 2 Decay Long & Classic
		Sustain	VCA Envelope 2 Sustain Level
		Release	VCA Envelope 2 Release Long & Classic
	Modulation	Mod. Rate	Sub Oscillator Rate Unsynced & Synced
		OSC Mod.	Sub Oscillator VCO
		VCF Mod.	Sub Oscillator VCF
		VCA Mod.	Sub Oscillator VCA
	Misc	Glide Time	Portamento Time
		Unison	Unison
		Unison Detune	Unison Detune
		Effects	FX Section On/Off

Instrument	Seitenname	Angezeigter Name	Parameter
CZ	Main	Fader 1	Macro 1
		Fader 2	Macro 2
		Fader 3	Macro 3
		Fader 4	Macro 4
	Levels	L1 Level	Line 1 Level
		L1 Phase Dist	Line 1 DCW
		L2 Level	Line 2 Level
		L2 Phase Dist	Line 2 DCW
	Modulation	Vibrato Rate	Vibrato Rate
		Vibrato	Vibrato Depth
		Mod. Source	Modulation Mode
		Mod. Amount	Lines Modulation Amount
	Effects	FX 1	FX1 Module Type
		FX 2	FX2 Module Type
		FX 3	FX3 Module Type
		FX 4	FX4 Module Type
	Misc	Glide Time	Portamento Time
		Unison Voices	Unison Voices
		Unison Detune	Unison Detune
		Line Select	Line Select
DX7	Main	Data Entry 1	Macro 1
		Data Entry 2	Macro 2
		Data Entry 3	Macro 3
		Data Entry 4	Macro 4
	Levels	OP1 Level	Op 1 Output Level
		OP2 Level	Op 2 Output Level
		OP3 Level	Op 3 Output Level
		OP4 Level	Op 4 Output Level
	Rates	OP1 Rate	Op 1 Rate Multiply
		OP2 Rate	Op 2 Rate Multiply
		OP3 Rate	Op 3 Rate Multiply
		OP4 Rate	Op 4 Rate Multiply
	Frequencies	OP1 Freq	Op 1 Freq Coarse

Instrument	Seitenname	Angezeigter Name	Parameter
		OP2 Freq	Op 2 Freq Coarse
		OP3 Freq	Op 3 Freq Coarse
		OP4 Freq	Op 4 Freq Coarse
	Misc	Glide	Porta On/Off
		Glide Time	Porta Time
		Algorithm	Algorithm
Emulator II	Timbre	Cutoff	Linked Filter Frequency
		Resonance	Linked Filter Resonance
		Env. Filt. Amount	Linked Filter Env. Amount
		Key Filt. Amount	Linked Filter Keyboard Amount
	Filter Env.	Attack	Linked Filter Env. Attack
		Decay	Linked Filter Env. Decay
		Sustain	Linked Filter Env. Sustain
		Release	Linked Filter Env. Release
	Amp. Env.	Attack	Linked VCA Env. Attack
		Decay	Linked VCA Env. Decay
		Sustain	Linked VCA Env. Sustain
		Release	Linked VCA Env. Release
	Modulation	LFO Rate	Linked LFO Rate
		Vibrato	Linked LFO Vibrato Amount
		LFO to Filter	Linked Filter LFO Amount
		LFO to Amp.	Linked VCA LFO Amount
	Effects	Dry/Wet	Linked Voice Effect Dry/Wet
		FX 1	FX 1 Dry/Wet
		FX 2	FX 2 Dry/Wet
		FX 3	FX 3 Dry/Wet
Farfisa	Perc	Repeat	Repeat On/Off
		Repeat/Perc	Repeat/Perc
		Repeat Hz Rate	Repeat Rate
		Perc Attack	Perc Attack
	Modulation	Vibrato	Vibrato On/Off
		Vibrato Character	Vibrato Depth
		Tremolo	Tremolo On/Off
		Tremolo Hz Rate	Tremolo Rate
	Envelope	Envelope	AR Env On/Off

Instrument	Seitenname	Angezeigter Name	Parameter
		Attack	AR Env Attack
		Release	AR Env Release
		Guit. Amp.	Amp Power
	Misc	Knee Lever	Knee Lever MIDI
		High/Wah	Knee Lever Wah
		Bass	Master Bass
		Treble	Master Treble
Jun-6	Timbre	Cutoff	VCF Cutoff
		Resonance	VCF Resonance
		F. Env. Amount	VCF Envelope Modulation
		HPF Cutoff	HPF Cutoff
	Modulation	Mod. Rate	LFO 1 Rate (sync) / (unsync)
		Mod. to Wheel	LFO MOD DCO Amount
		F. Mod. Amount	VCF LFO Modulation
		Chorus	Off / 1 / 2 / 1+2
	Amp. Env.	Attack	Envelope 1 Attack
		Decay	Envelope 1 Decay
		Sustain	Envelope 1 Sustain
		Release	Envelope 1 Release
	Misc	Glide Time	Portamento
		Detune	Voice Detune / Unison Detune
		Arp	Arpeggiator ON/OFF
Jup-8 V4	Timbre	Cutoff	VCF Cutoff
		Resonance	VCF Resonance
		F. Env. Amount	VCF Envelope Modulation
		HPF Cutoff	HPF Cutoff
	Filter Env.	Filter Attack	Envelope 1 Attack
		Filter Decay	Envelope 1 Decay
		Filter Sustain	Envelope 1 Sustain
		Filter Release	Envelope 1 Release
	Amp. Env.	Attack	Envelope 2 Attack
		Decay	Envelope 2 Decay
		Sustain	Envelope 2 Sustain
		Release	Envelope 2 Release
	Modulation	Mod. Rate	LFO 1 Rate (sync) / (unsync)

Instrument	Seitenname	Angezeigter Name	Parameter
		Filter Mod.	VCF LFO 1 Modulation Amount
		Amp. Mod.	VCA LFO 1 Modulation Amount
		Osc Mod.	VCO LFO Modulation
	Misc	Glide Time	Portamento ON/OFF
		Detune	Portamento
		Voice Spread	Pan Spread
		Effects	FX Section On/Off
Jup-8000	Timbre	Cutoff	Cutoff
		Resonance	Resonance
		Detune / Shape	LPF Modulation Amount
		Detune / Shape	OSC 1 multi-shape/detune destination*
	Filter Env.	Filter Attack	Filter Envelope Attack
		Filter Decay	Filter Envelope Decay
		Filter Sustain	Filter Envelope Sustain
		Filter Release	Filter Envelope Release
	Amp Env.	Attack	Amp Envelope Attack
		Decay	Amp Envelope Decay
		Sustain	Amp Envelope Sustain
		Release	Amp Envelope Release
	Modulation	LFO Rate	LFO Rate (Hertz) & (Sync)
		Tremolo	Amp*LFO1*Depth
		To OSC 1 + 2	OscPair*Common*LFO1_Depth
		Filter Mod.	Filter*LFO1*Depth
	Misc	Glide Time	Glide Time
		Effects	FX Section On/Off
		Arp/Seq	Multi-Arp/Sequencer On/Off
Korg MS20	Timbre	Cutoff	LPF Cutoff Frequency
		Resonance	LPF Peak
		F. Env. Amount	LPF Modulation Amount
		Filter Revision	Filter Revision
	Modulation	Mod. Rate	MG_RateUnSynced & Synced
		Filter Mod.	LPF Total Modulation Amount
		Amp. Mod.	EG2 SC Amount
		Pitch Mod.	VCO Frequency Modulation
	Amp. Env.	Attack	EG2 Attack Time

Instrument	Seitenname	Angezeigter Name	Parameter
		Decay	EG2 Decay Time
		Sustain	EG2 Sustain Level
		Release	EG2 Release Time
	Misc	Glide Time	Portamento Time
		Seq	Sequencer On/Off
		Seq Rate	Sequencer Voltage Clock Generator + Sync
		Effects	FX Section On/Off
Matrix 12	Timbre	Cutoff	Filter Freq
		Resonance	Filter Res
		Env1 Amount	Env1 Amp
		FM Amount	FM Amt
	Envelope 1	Env1 Attack	Env1 Attack
		Env1 Decay	Env1 Decay
		Env1 Sustain	Env1 Sustain
		Env1 Release	Env1 Release
	Envelope 2	Attack	Env2 Attack
		Decay	Env2 Decay Time
		Sustain	Env2 Sustain Level
		Release	Env2 Release Time
	Modulation	Vibrato Rate	Vibrato Speed
		Vibrato	Vibrato Amp
		LFO1 Rate	LFO1 Speed
		LFO1 Amount	LFO1 Amp
	Effects	FX 1	FX1 Selector
		FX 2	FX2 Selector
Mini V4	Timbre	Cutoff	Filter Cutoff
		Resonance	Filter Emphasis
		Feedback Amt	Feedback Amount
		Drive Amt	Drive Amount
	Filter Env.	F. Env. Amount	Filter Contour Amount
		Filter Attack	VCF Attack
		Filter Decay	VCF Decay
		Filter Sustain	VCF Sustain
	Amp. Env.	Attack	VCA Attack
		Decay	VCA Decay

Instrument	Seitenname	Angezeigter Name	Parameter
		Sustain	VCA Sustain
		Release	Release On/Off
	Modulation	OSC Mod	Osc Modulation On/Off
		Mod. Amount	Modulation Amount
		OSC 3 Range	Osc 3 Range
		OSC 3 Rate	Osc 3 Fine
	Misc	Glide Time	Glide Amount
		Unison	Unison On/Off
		Arp	Arp Enable
		Effects	FX Section On/Off
MiniBrute	Timbre	Cutoff	Filter Cutoff
		Resonance	Filter Resonance
		Brute Factor	Brute Factor
		Env. Amount	Filter Envelope Amount
	Filter Env.	Filter Attack	Filter Envelope Attack
		Filter Decay	Filter Envelope Decay
		Filter Sustain	Filter Envelope Sustain
		Filter Release	Filter Envelope Release
	Amp. Env.	Attack	Amp Envelope Attack
		Decay	Amp Envelope Decay
		Sustain	Amp Envelope Sustain
		Release	Amp Envelope Release
	Modulation	LFO Rate	MiniBruteLFO Synced/UnSynced
		Vibrato	LFO Pitch Amount
		Filter Mod.	LFO Filter Amount
		Amp. Mod.	LFO Amp. Amount
	Misc	Glide Time	Pitch Glide Amount
		Unison	Unison
		Unison Detune	Unison Detune Amount
		Effects	FX Section On/Off
MiniFreak V4	OSC 1	Wave 1	Osc1 Wave/Wave 1
		Timbre 1	Osc1 Timbre
		Shape 1	Osc1 Shape
		Volume 1	Osc1 Volume
	OSC 2	Wave 2	Osc2 Wave/Wave 2

Instrument	Seitenname	Angezeigter Name	Parameter
		Timbre 2	Osc2 Timbre
		Shape 2	Osc2 Shape/Shape 2
		Volume 2	Osc2 Volume
	Amp. Env.	Attack	Attack
		Decay	Decay
		Sustain	Sustain
		Release	Release
	Cycling Env.	Rise	Rise
		Fall	Fall
		Hold	Hold
		To Cutoff	Mod 1:4
	Misc	Glide Time	Glide
		FX 1	Amount 1
		FX 2	Amount 2
		FX 3	Amount 3
Modular V3	Timbre	Cutoff	Cutoff Filter1
		Resonance	Resonance Filter1
		F. Mod. 1	Amount FM1 Filter1
		F. Mod. 2	Amount FM2 Filter1
	Envelope 1	Env1 Attack	Attack Time Env1
		Env1 Decay	Decay Time Env1
		Env1 Sustain	Sustain Time Env1
		Env1 Release	Release Time Env1
	Amp. Env.	Attack	Attack Time VCA1
		Decay	Decay Time VCA1
		Sustain	Sustain Time VCA1
		Release	Release Time VCA1
	Misc	Glide	Portamento
		Glide Time	Portamento
OP-Xa	Timbre	Cutoff	Filter Frequency
		Resonance	Filter Resonance
		F. Env. Amount	Filter Envelope Modulation
		X-Mod	X-Mod
	Filter Env.	Filter Attack	Filter Attack
		Filter Decay	Filter Decay

Instrument	Seitenname	Angezeigter Name	Parameter
		Filter Sustain	Filter Sustain
		Filter Release	Filter Release
	Amp. Env.	Attack	Loudness Attack
		Decay	Loudness Decay
		Sustain	Loudness Sustain
		Release	Loudness Release
	Modulation	Vibrato Rate	Vibrato Rate
		Vibrato Depth	Vibrato Depth
		LFO Rate	LFO Rate Unsynced/Synced
		LFO Mod. 1	Modulation Depth 1
	Misc	Glide Time	Portamento Time
		Unison	Unison On/Off
		Pan Spread	Spread Amount
		Effects	Effects Bypass
Piano V3	Action	Hammer Hardness	Hammer Hardness
		Hammer Position	Hammer Position
		Dynamics	Dynamics
		Release Time	Release Time
	Acoustics	Lid Position	Lid Position
		Soundboard Res.	Soundboard Resonance
		Sympathetic Res.	Sympathetic Resonance
		Duplex Scale Res.	Duplex Scale Resonance
	Noises	Hammer Noise	Hammer Noise
		Key Release Noise	Key Release Noise
		Pedal Noise	Pedal Noise
		Age	Age
	EQ	EQ	Equalizer Bypass
		Bass Level	Low Shelf Gain
		Mid Level	Presence Gain
		High Level	High Shelf Gain
	Mics & FX	Stereo Width	Stereo Width
		Ambient Mics	Ambient Mics
		Comp	Compressor Bypass
		Preamp	Disto Bypass
Pigments	Timbre	Siehe Anhang B	

Instrument	Seitenname	Angezeigter Name	Parameter
		[p.144]	
	Engine 1	Siehe Anhang B [p.144]	
	Engine 2	Siehe Anhang B [p.144]	
	Amp. Env.	Attack	Env Amp Attack
		Decay	Env Amp Decay
		Sustain	Env Amp Sustain
		Release	Env Amp Release
	Misc	Glide Time	Glide
		Arp/Seq	Arp On/Off
		Effects	FX Global Bypass
Prophet-5	Timbre	Cutoff	Filter Frequency
		Resonance	Filter Resonance
		F. Env. Amount	Filter Envelope Modulation
		Glide Time	Glide
	Filter Env.	Attack	VCF Attack
		Decay	VCF Decay
		Sustain	VCF Sustain
		Release	VCF Release
	Amp. Env.	Attack	VCA Attack
		Decay	VCA Decay
		Sustain	VCA Sustain
		Release	VCA Release
	Modwheel	LFO Rate	LFO Rate Unsynced / Synced
		LFO/Noise Mix	LFO ModWheel Modulation Source
		To Freq. 1	MW/LFO VCO 1 Frequency Modulation
		To Filter	Filter LFO Modulation
	Misc	Unison	Unison
		Detune	Detune
		Arp	Arp On/Off
		Effects	FX Section On/Off
Prophet-VS	Timbre	Cutoff	Cutoff
		Resonance	Resonance
		F. Env. Amount	Filter Envelope Amount
		F. Env. Rate	Filter Envelope Rate Multiplier

Instrument	Seitenname	Angezeigter Name	Parameter
	Expression	Joystick X	Joystick X
		Joystick Y	Not available
		Amp Env. Rate	Amp Envelope Rate Multiplier
		Glide Time	Glide Time Note
	Modulation	LFO Rate	LFO1 Rate Unsynced/Synced
		LFO Amp.	LFO1 Amp
		Chorus	ChorusOnOff
		Chorus Depth	Chorus Depth
	Misc	Unison	Unison
		Unison Detune	Unison Detune
		Arp	Arp On/Off
		Effects	FX Section On/Off
Pure LoFi	Timbre	Cutoff	Filter Cutoff
		Resonance	Filter Response
		F. Env. Amount	Filter Envelope Amount
		Lofi Amount	Lofi Amount
	Filter Env.	Filter Attack	Filter Envelope Attack
		Filter Decay	Filter Envelope Decay
		Filter Sustain	Filter Envelope Sustain
		Filter Release	Filter Envelope Release
	Amp. Env.	Attack	Amplifier Envelope Attack
		Decay	Amplifier Envelope Decay
		Sustain	Amplifier Envelope Sustain
		Release	Amplifier Envelope Release
	Engines	Eng 1. Vol.	Engine 1 Level
		Eng 2. Vol.	Engine 2 Level
		Noise Vol.	Noise Volume
		Velocity	Velocity
	Misc	Glide Time	Portamento Time
		Vibrato Rate	Vibrato Rate
		Vibrato Amount	Vibrato Amount
		Effects	FX Section On/Off
Sampler	Timbre	Cutoff	Cutoff
		Resonance	Resonance
		Filter Velocity	Filter Velocity Tracking

Instrument	Seitenname	Angezeigter Name	Parameter
		Dynamics	Engine Dynamics
	Modulation	Vibrato	Vibrato
		Vibrato Rate	Vibrato Rate
		Tremolo	Tremolo Amount
		Tremolo Rate	Tremolo Rate
	Amp. Env.	Attack	Engine AmpAttack
		Decay	Engine AmpDecay
		Sustain	Engine AmpSustain
		Release	Engine AmpRelease
	Equalizer	Low Freq/HP Cutoff	EQ_Cutoff1
		Low Gain/HP Resonance	EQ*Gain1/EQ*Q1
		High Freq/LP Cutoff	EQ_Cutoff5
		High Gain/LP Resonance	EQ*Gain5/EQ*Q5
SEM V3	Timbre	Cutoff	VCF Frequency
		Resonance	VCF Resonance
		Filter Type	VCF Type
		Drive	Drive
	Env. 1	Attack	Env1 Attack
		Decay	Env1 Decay
		Sustain	Env1 Sustain
		Glide Time	Portamento
	Env. 2	Attack	Env2 Attack
		Decay	Env2 Decay
		Sustain	Env2 Sustain
		Fil. Mod. Amount	VCF Modulation Amount
	Modulation	LFO Rate	LFO Rate Synced/Unsynced
		OSC 1 Vib./PWM	VCO1 Modulation Destination
		OSC 2 Vib./PWM	VCO2 Modulation Destination
		LFO Wheel	LFO Modwheel
	Misc	Unison	Unison
		Unison Detune	Unison Detune
		Arp	MultiArp Enable
		Effects	FX Section On/Off
Solina	Upper	Viola	Viola

Instrument	Seitenname	Angezeigter Name	Parameter
	Timbre 1		
		Violin	Violin
		Trumpet	Trumpet
		Horn	Horn
	Upper Timbre 2	Humana	Humana
		Ensemble	Ensemble On/Off
		Upper Volume	Upper Volume
		Upper Sustain	Upper Sustain
	Bass Timbre	Contrabass	Contrabass
		Cello	Cello
		Bass Volume	Bass Volume
		Bass Sustain	Bass Sustain
	Modulation	LFO Rate	LFO Rate
		Tremolo	Tremolo
		Vibrato	Vibrato
		Mod. to Wheel	Mod Amount
	Effects	Phaser/Chorus	FX 1 Mix
		Delay	FX 2 Mix
SQ80	Timbre	Cutoff	Filter Cutoff Frequency
		Resonance	Filter Resonance
		Osc1 Level	DCA1 Level
		Osc2 Level	DCA2 Level
	Envelope 1	Siehe Anhang C [p.146]	
	Amp. Env.	Siehe Anhang C [p.146]	
	Misc	Glide	Glide Time
		Osc3 Level	Tremolo
		Arp	Arpeggiator On/Off
		Effects	Effects Section On/Off
Stage-73 V2	Character	Hammer Hardness	Hammer Hardness
		Damper Duration	Damper Duration
		Pickup Alignment	Pickup Alignment
		Model	Spectrum Profile
	Noises	Hammer Noise	Hammer Noise

Instrument	Seitenname	Angezeigter Name	Parameter
		Tine Noise	Tine Noise
		Damper Noise	Damper Noise
		Dynamics	Dynamics
	Tone	Volume	Tone Circuit / Preamp Volume
		Tone	Preamp Bass / Tone Circuit Tone / Tone Circuit Bass Boost
		Suitcase Treble	Preamp Treble
	Effects	Effects	Bypass All
		Tremolo	Preamp Vibrato On
		Tremolo Speed	Preamp Vibrato Speed
		Tremolo Intensity	Preamp Vibrato Intensity
Synclavier	Timbre	FM Modulation	Timbre Modulation
		Voice Chorus	Timbre Chorus
		Glide	Timbre Portamento
		Glide Time	Portamento Rate
	FM Env.	FM Attack	Timbre Index Env Attack
		FM Decay	Timbre Index Env Initial Decay
		FM Release	Timbre Index Env Final Decay
	Amp. Env.	Attack	Timbre Vol Env Attack
		Decay	Timbre Vol Env Initial Decay
		Release	Timbre Vol Env Final Decay
	Effects	FX 1	Effect1 Selector
		FX 2	Effect2 Selector
		FX 3	Effect3 Selector
Synthi	Timbre	Cutoff	Filter Cutoff Frequency
		Resonance	Filter Response
		Joystick X	Joystick X Control
		Joystick Y	Joystick Y Control
	Misc	Attack	Envelope Shaper Attack Time
		Decay	Envelope Shaper Decay Time
		Effects	Effects Enable
Synthx	Timbre	A Cutoff	Layer A Filter Frequency
		A Resonance	Layer A Filter Resonance
		B Cutoff	Layer B Filter Frequency
		B Resonance	Layer B Filter Resonance

Instrument	Seitenname	Angezeigter Name	Parameter
	Envelope A	A Attack	Layer A Amplifier Envelope Attack
		A Decay	Layer A Amplifier Envelope Decay
		A Sustain	Layer A Amplifier Envelope Sustain
		A Release	Layer A Amplifier Envelope Release
	Envelope B	B Attack	Layer B Amplifier Envelope Attack
		B Decay	Layer B Amplifier Envelope Decay
		B Sustain	Layer B Amplifier Envelope Sustain
		B Release	Layer B Amplifier Envelope Release
	Modulation	LFO Rate	Master LFO Frequency
		Vibrato	Master LFO Pitch
		Tremolo	Master LFO Amp
		Filter Mod.	Master LFO Filter
	Misc	Layer Mode	LC_Solo/Duo/Stereo
		Arp	MultiArp Enable
		Effects	FX Section On/Off
Vocoder	Input	Sample / Voice	Voice Mode
		Voice Input	Vocoder Voice Input Level
		Voice Gain	Voice Input Gain
		Vocoder Dry/Wet	Vocoder Dry/Wet
	Enhance	Noise Gate	Voice Input Threshold
		Comp.	Compressor Active
		Comp. Amount	Compressor Amount
		EQ	EQ Active
	Envelopes	Synth Attack	Synth Attack
		Synth Release	Synth Release
		Attack	Vocoder Attack
		Release	Vocoder Release
	Timbre	High Freq	Vocoder High Frequencies Level
		Hiss/Buzz	Vocoder Hiss / Buzz Balance
		Bands Shift	Vocoder Bands Shift
		Ensemble	Synth Ensemble Amount
	Misc	Glide Time	Synth Glide Time
		Tracking	Synth Pitch Tracking On/Off
		Quantize	Synth Pitch Track Quantize
		Effects	FX Section On/Off

Instrument	Seitenname	Angezeigter Name	Parameter
Vox Continental	Drawbars	Upper Ft 1	Upper Ft 1
		Upper Ft 2	Upper Ft 2
		Upper Ft 3	Upper Ft 3
		Upper Ft 4	Upper Ft 4
	Drawbars 2	Upper Ft 5	Upper Ft 5
		Upper Ft 6	Upper Ft 6
		Upper Ft 7	Upper Ft 7
		Upper Ft 8	Upper Ft 8
	Percussion	Perc Ft 1	Perc Ft 1
		Perc Ft 2	Perc Ft 2
		Perc Ft 3	Perc Ft 3
		Short/Long	Perc Short/Long
	Tremolo & FX	Tremolo	Tremolo On/Off
		Tremolo Rate	Tremolo Rate
		Tremolo Depth	Tremolo Depth
		FX Pedal	FX Slot
	Vibrato & FX	Vibrato	Vibrato On/Off
		Vibrato Rate	Vibrato Rate
		Vibrato Depth	Vibrato Depth
		Output	Output Signal Path
Wurli V3	Character	Hammer Hardness	Hammer Hardness
		Damper Duration	Damper Duration
		Age	Age
		Stereo Width	Stereo Width
	Noises	Hammer Noise	Hammer Noise
		Reeds Noise	Reeds Noise
		Damper Noise	Damper Noise
		Tonebar Resonance	Tonebar Resonance
	Misc	Tremolo	Tremolo Intensity
		Tremolo Speed	Tremolo Speed Synced/Unsynced
		Model	Model
		Bypass FX	Bypass All

*Bedingt – abhängig vom Preset.

14.2. Anhang B - Sound Edit-Parametervarianten für Pigments

Seite	Variante	Angezeigter Name	Parameter
Timbre	All Other Filters	F1 Cutoff	F1 Cutoff
		F1 Resonance	F1 Resonance
		F2 Cutoff	F2 Cutoff
		F2 Resonance	F2 Resonance
	Phaser	F1 Cutoff	F1 Cutoff
		F1 Feedback	F1 Feedback
		F2 Cutoff	F2 Cutoff
		F2 Feedback	F2 Feedback
	Formant	F1 Freq. Shift	F1 Frequency Shift
		F1 Q Factor	F1 Q Factor
		F2 Freq. Shift	F2 Frequency Shift
		F1 Q Factor	F1 Q Factor
	Surgeon	F1 Cutoff	F1 Cutoff
		F1 Spread	F1 Spread
		F2 Cutoff	F2 Cutoff
		F2 Spread	F2 Spread
	LOFI	F1 LoFi Freq.	F1 LoFi Frequency
		F1 Jitter	F1 Jitter
		F2 LoFi Freq.	F2 LoFi Frequency
		F2 Jitter	F2 LoFi Jitter
	Comb Filter	F1 Comb Freq.	F1 Comb Frequency
		F1 Comb Gain	F1 Comb Gain
		F2 Comb Freq.	F2 Comb Frequency
		F2 Comb Gain	F2 Comb Gain
	Low Pass Gate	F1 Level	F1 Level
		F1 Vactrol Time	F1 Vactrol Time
		F2 Level	F2 Level
		F2 Vactrol Time	F2 Vactrol Time
Engine 1	Analog	Osc1 Vol.	Analog 1 O1 Volume
		Osc2 Vol.	Analog 1 O2 Volume
		Osc3 Vol.	Analog 1 O3 Volume
		Volume	Engine 1 Volume

Seite	Variante	Angezeigter Name	Parameter
	Wavetable	Position	Wavetable 1 Position
		FM	Wavetable 1 Mod Amount
		PM	Wavetable 1 PM Amount
		Volume	Engine 1 Volume
	Sample	Sample Filter	Sample 1 Filter
		Sample Start	Sample 1 Start
		Volume	Engine 1 Volume
	Harmonic	Partial	Harmonic 1 Partials
		Mod. Amount	Harmonic 1 Ratio FM
		Mod. Ratio	Harmonic 1 Ratio
		Volume	Engine 1 Volume
	Modal	Brillance	Modal 1 Brilliance
		Decay	Modal 1 Decay
		Warp	Modal 1 Warp Amount
		Volume	Engine 1 Volume
Engine 2	Analog	Osc1 Vol.	Analog 2 O1 Volume
		Osc2 Vol.	Analog 2 O2 Volume
		Osc3 Vol.	Analog 2 O3 Volume
		Volume	Engine 2 Volume
	Wavetable	Position	Wavetable 2 Position
		FM	Wavetable 2 Mod Amount
		PM	Wavetable 2 PM Amount
		Volume	Engine 2 Volume
	Sample	Sample Filter	Sample 2 Filter
		Sample Start	Sample 2 Start
		Volume	Engine 2 Volume
	Harmonic	Partial	Harmonic 2 Partials
		Mod. Amount	Harmonic 2 Ratio FM
		Mod. Ratio	Harmonic 2 Ratio
		Volume	Engine 2 Volume

Seite	Variante	Angezeigter Name	Parameter
	Modal	Brillance	Modal 2 Brilliance
		Decay	Modal 2 Decay
		Warp	Modal 2 Warp Amount
		Volume	Engine 2 Volume

14.3. Anhang C - Sound Edit-Parametervarianten für den SQ80 V

Seite	Variante	Angezeigter Name	Parameter
Envelope 1	SQ8O	Attack	Envelope1 SQ8O Time 1
		Decay	Envelope1 SQ8O Time 2
		Sustain	Envelope1 SQ8O Level 3
		Release	Envelope1 SQ8O Release Time
	MSEG	Rate	Envelope1 MSEG Rate Synced/Unsynced
		Loop	Envelope1 MSEG Loop
		Key Time	Envelope1 MSEG Keyboard Time
		Dynamics	Envelope1 MSEG Velocity Level
	DADSR	Attack	Envelope1 DADSR Attack
		Decay	Envelope1 DADSR Decay
		Sustain	Envelope1 DADSR Sustain
		Release	Envelope1 DADSR Release
Amp. Env.	SQ8O	Attack	Envelope4 SQ8O Time 1
		Decay	Envelope4 SQ8O Time 2
		Sustain	Envelope4 SQ8O Level 3
		Release	Envelope4 SQ8O Release Time
	MSEG	Rate	Envelope4 MSEG Rate Synced/Unsynced
		Loop	Envelope4 MSEG Loop
		Key Time	Envelope4 MSEG Keyboard Time
		Dynamics	Envelope4 MSEG Velocity Level
	DADSR	Attack	Envelope4 DADSR Attack
		Decay	Envelope4 DADSR Decay
		Sustain	Envelope4 DADSR Sustain
		Release	Envelope4 DADSR Release