BEDIENUNGSANLEITUNG

# AUDIOFUSE Advanced Audio Interface CONTROL CENTER



## Credits

LEITUNG			
Frederic Brun	Adrien Courdavault	Nicolas Dubois	
TECHNISCHE UN	MSETZUNG		
Pierre Demouveaux	Pierre Pfister	Germain Marzin	Philippe Wicker
Mathieu Nocenti	Baptiste Aubry	Jérome Laurent	Matthieu Courouble
INDUSTRIALISI	ERUNG		
Nicolas Dubois			
DESIGN			
Fabien Deboves	Morgan Perrier	Sébastien Rochard	
Daniel Vester	Glen Darcey		
HANDBUCH			
Jérémie Weber	Morgan Perrier	Christopher Hans	Randy Lee
© ARTURIA SA - 20 11 Chemin de la Dh www.arturia.com	017 - All rights reserved. uy - 38240 Meylan - FR.	ANCE	

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.

#### Übersetzung ins Deutsche:

Christopher Hans @ Tomeso e.K. | Friedrich-König-Straße 3-5 | 68167 Mannheim *www.tomeso.de* 

#### Product version: 1.0.1

Revision date: 6 March 2018

## 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.

Warnung vor Hörschäden: Das Produkt und dessen 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 Lautstärken 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.

**Hinweis zu Defekten:** Schäden, die auf die unsachgemäße Verwendung des Produkts und/ oder auf mangelndes Wissen über dessen Funktionen und Features zurückzuführen sind, sind nicht von der Garantie des Herstellers abgedeckt und liegen in der Verantwortung des Nutzers. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig und konsultieren Sie Ihren Fachhändler, bevor Sie sich an den Service wenden.

#### Befolgen Sie unter anderem folgende Sicherheitsvorkehrungen:

- 1. Lesen und verstehen Sie alle Bedienhinweise, bevor Sie das Produkt nutzen.
- Bevor Sie das Instrument reinigen, lösen Sie stets das USB-Kabel. Nutzen Sie nur ein weiches und trockenes oder leicht angefeuchtetes Tuch. Nicht geeignet sind Benzin, Alkohol, Aceton, Terpentin oder andere organische Lösungen; nutzen Sie keine Flüssigreiniger oder Sprays.
- Nutzen Sie das Instrument nicht in der N\u00e4he von Wasser oder an feuchten Orten wie in der Badewanne, in der N\u00e4he eines Waschbeckens, eines Swimmingpools oder \u00e4hnlichen Orten.
- 4. Sorgen Sie dafür, dass das Instrument stets stabil steht und nicht aus Versehen umgestoßen werden kann.
- 5. Belasten Sie das Produkt nicht mit schweren Gegenständen. Versperren Sie nicht die Lüftungsöffnungen am Gerät. Diese müssen freibleiben, um ein Überhitzen zu vermeiden. Positionieren Sie das Instrument nicht in unmittelbarer Nähe zu Heizungen oder anderen Heißluftquellen, insbesondere dann nicht, wenn der Raum schlecht durchlüftet ist.
- Öffnen Sie das Instrument nicht und lassen Sie keine Fremdobjekte in das Gehäuseinnere des Geräts fallen. Diese könnten ein Feuer oder elektrischen Schläge bzw. einen Kurzschluss verursachen.
- 7. Schütten Sie keine Flüssigkeit über das Instrument.
- Bringen Sie das Instrument im Falle eines Defekts ausschließlich zu einem qualifizierten Fachhändler. Wenn Sie das Produkt selbst öffnen, verlieren Sie Ihre Garantie. Unsachgemäßer Zusammenbau kann darüberhinaus elektrische Schläge oder andere Fehlfunktionen zur Folge haben.
- 9. Nutzen Sie das Instrument nicht bei einem Unwetter mit Donner und Blitz, um elektrische Schocks zu vermeiden.
- 10. Setzen Sie das Instrument nicht heißem, direktem Sonnenlicht aus.
- 11. Nutzen Sie das Instrument nicht, wenn in der Nähe ein Gasleck auftritt.

Arturia ist für keinerlei Schäden oder Datenverluste haftbar, die durch eine unsachgemäße Verwendung des Instruments hervorgerufen wurden.

## Vielen Dank für den Erwerb Ihres Arturia AudioFuse!

AudioFuse ist ein Audiointerface der nächsten Generation und setzt neue Standards in Sachen Klangqualität, intuitiver Bedienbarkeit und Preis-/Leistungsverhältnis. In AudioFuse fusioniert Arturia den überlegenen Sound analoger Highend-Studiokonsolen mit der Flexibilität eines widerstandsfähigen mobilen Recordinginterfaces.



Dieses Handbuch beschäftigt sich mit den Funktionen und der Bedienung der AudioFuse Control Center Software, ergänzende Informationen speziell zur Hardware finden Sie im AudioFuse Handbuch, das ebenfalls unter www.arturia.com/audiofuse-start zum Download bereitsteht.

## Einführung

Liebe Musikerin, lieber Musiker,

wir möchten Ihnen für den Erwerb Ihres AudioFuse Advanced Audio Interfaces danken. AudioFuse ist kein gewöhnliches Interface, sondern wurde aus äußerst hochwertigen Komponenten zusammengestellt, damit Sie bei Ihren Aufnahmen wirklich kompromisslose Sound-Qualität genießen können. All die gebotenen Features in derartiger Güte in einem Produkt unterzubringen, das nur so groß wie ein Hamburger ist - das ist ein wirkliches Stück Ingenieurskunst. Wir sind überzeugt, dass AudioFuse aufgrund der intuitiver Bedienbarkeit und der exzellenten Klangqualität in vielen Tonstudios auch teurere Konkurrenzprodukte ersetzen wird.

Dieses Handbuch zur Begleitsoftware des AudioFuse soll Ihnen helfen, das gegebene Potenzial voll auszuschöpfen: Das AudioFuse Control Center bietet nicht nur die Möglichkeit, die meisten Bedienelemente an AudioFuse vom Rechner aus fernzusteuern, sondern gewährt den Zugriff auf eine Handvoll tiefergehende Einstellungen und Sonderfunktionen.

Sie können das Programm falls noch nicht geschehen, hier herunterladen: AudioFuse Control Center.

Sehen Sie sich bei der Gelegenheit doch auch einmal auf <u>www.arturia.com</u> um. Wir stellen Ihnen dort unsere anderen Hardware- und Software-Instrumente vor, die das Mittel der Wahl für zahllose Musiker auf der ganzen Welt darstellen.

Mit musikalischen Grüßen,

#### Das Arturia-Team

## Inhaltsverzeichnis

1. Willkommen im AudioFuse Control Center!	3
2. Übersicht	
21 Die Hauptansicht	
211 Bidirektionale Kommunikation der Soft- und Hardware	
212 Nicht über das AFCC steuerbare Bedienelemente	5
3 Settings	6
31 Clocks	
311 Sample Rate	6
312 Clock Source	7
32 Digital I/O	8
3.2.1. Digital Out	
3.2.2. Digital In	
3.3. S/PDIF Out	
3.4. Speaker B	11
3.4.1. From Phone 2	11
3.4.2. Re-Amping	11
3.4.3. Ground Lift	11
4. Main Inputs & Outputs	12
4.1. Lautsprecherausgang	12
4.1.1. Level Knob	12
4.1.2. Auswahl der Mix-Quelle	13
4.1.3. Mono	13
4.1.4. Dim	13
4.1.5. Mute	13
4.1.6. Speaker A/B Auswahl	13
4.2. Eingangskanäle 1 & 2	14
4.2.1. Bei Anschluss eines Mikrofons (XLR)	14
4.2.2. Bei Anschluss von Line-Pegel-Geräten und Hi-Z-Quellen (Klinke)	15
4.3. Phones 1 und 2	15
4.3.1. Mono	
4.3.2. Auswahl der Mix-Quelle	13
5. Phono Line 3/4	16
5.1. Separate Parameter der Kanäle 3/4	16
5.1.1. Gain	16
5.1.2. Inst (nur Input 3)	
5.1.3. Pad	
5.2. Gemeinsame Parameter der Kanäle 3/4	17
5.21. Link	17
5.2.2. Gain	
5.2.3. Phono	17
6. Direct Monitoring Mix	18
6.1. Gemeinsame Bedienelemente der Kanäle	18
6.2. Mögliche Input-Konfigurationen	19
6.2.1. Basiskonfiguration	19
6.2.2. S/PDIF	
6.2.3. ADAT bei 44.1/48k	19
6.2.4. ADAT bei 88.2/96k	
8. IGIKDOCK	
9. Menuleiste und Statusieiste	
9.1. Die Menuleiste	
9.1.1 Device Selection	
9.1.2. FIRMWare	
9.1.0. Preferences	
s.i.+. progrosiic	
S.I.S. RESIZE WINDOW	
9.2 Die Statusleiste	
10 Rechtliche Hinweise	

## 1. WILLKOMMEN IM AUDIOFUSE CONTROL CENTER!

Es ist schon seit langem ein Kernanliegen Arturias, die zwei Welten Hardware und Software möglichst effektiv und nahtlos in hybriden Lösungen für Musikerinnen und Musiker miteinander zu verweben. So ist das MIDI Control Center Anlaufstelle für fast alle Arturia-Hardwareprodukte mit MIDI-Schnittstelle. Das MIDI Control Center bietet Zugriff auf fortgeschrittene Optionen, erlaubt das Archivieren von Geräteeinstellungen und das grafikgestützte Bearbeiten von musikalischen Patterns.

Das AudioFuse Control Center (AFCC) wurde hingegen speziell für das AudioFuse Interface maßgeschneidert. Auch wenn fast alle wichtigen Funktionen über diskrete Tasten direkt an der AudioFuse-Hardware erreichbar sind, haben Sie nur über das AFCC Zugriff auf nützliche Features wie das Re-Amping.

Das kompakte und mobile AudioFuse, kombiniert mit der Flexibilität des AudioFuse Control Centers, macht es für Sie spielend leicht, in jedweder Location und in den unterschiedlichsten Situationen musikalische Momente in beeindruckender Soundqualität festzuhalten.

## 1.1. Features des AudioFuse und des AFCC

- 14 Eingangs-, 14 Ausgangskanäle
- 4 analoge Eingänge
  - 2 Mikrofon/Instrument/Line-PreAmps mit DiscretePRO®-Technologie
  - 2 Line-PreAmps oder 2 Phono-RIAA-PreAmps
- 4 analoge Stereoausgänge
  - 2 analoge Stereo-Ausgangspaare (Klinke)
  - 2 Kopfhörerausgänge mit jeweils 1/8" und 1/4"-Klinkenbuchse
- 2 analoge Inserts (TRS)
- ADAT In & Out (bis 8 Kanäle In / Out) oder SPDIF In & Out
- Word Clock In & Out (über Cinch)
- MIDI In & Out (über mitgelieferte Adapter auf 5-pin und über USB)
- 3-Port USB Hub

3

- 24-bit AD/DA-Wandler der letzten Generation mit bis zu 192kHz Samplingrate
- Talkback über integriertes Mikrofon
- A/B Lautsprecher-Umschaltung
- Direktes Monitoring ohne Latenz
- Separate Master- & Monitor-Mischung
- USB-Interface kompatibel mit PC, Mac, iOS & Android
- Aluminumgehäuse mit lederumzogener Abdeckung

## 2.1. Die Hauptansicht

So wie an der AudioFuse-Hardware alle wichtigen Funktionen unmittelbar ohne Untermenüs aufrufbar sind, verhält es sich auch beim AudioFuse Control Center (AFCC). Abgesehen von Grundeinstellungen im Settingsmenü oben links, werden alle Bedienelemente für den täglichen Gebrauch unmittelbar in der Hauptansicht des AFCC dargestellt. Es gibt keine Parallelansicht oder versteckte Reiter.

Auf dem Bild unten sehen Sie die Maximalanzahl an Bedienelementen. Deren Anzahl passt sich automatisch an die gewählte Konfigurationen bzgl. der Digitaleingänge an, wundern Sie sich also nicht, wenn auf Ihrem Bildschirm weniger Kanäle angezeigt werden.



Die Hauptansicht des AudioFuse Control Centers

Nr.	Sektion	Funktion
1	Settings [S.6]	Abtastrate, Int/Ext Clock, Digitales I/O Routing, Speaker B Optionen
2	Main Inputs/Outputs [S.12]	Eingangseinstellungen Kanal 1 & 2, Hauptlautstärke, analoges Audiorouting
3	Phono Line 3/4 [S.16]	Eingangseinstellungen Kanal 3 & 4
4	Direct Monitoring Mix [S.18]	Pan, Gain, Solo/Mute und Stereo-Link für alle sichtbaren Eingänge (variiert je nach Situation)
5	Mix Routing [S.21]	Routing-Ziel(e) für den Direct Monitoring Mix
6	Talkback [S.22]	Vorverstärkung und Routing-Ziel für das eingebaute Talkbackmikrofon
7	Menüleiste [S.23]	Auswahl der Geräteeinheit, Voreinstellungen, Fensterzoom, Firmware-Update

#### 2.1.1. Bidirektionale Kommunikation der Soft- und Hardware

Da AudioFuse und die Software in stetigem Austausch sind, werden die meisten Bedienvorgänge an der Hardware auch im AFCC gespiegelt (und vice versa). Drehen Sie am Interface an der Hauptlautstärke oder aktivieren Sie einen der Taster (etwa das PAD oder die Phantomspeisung), wird die Änderung synchron in der Software angezeigt. Umgekehrt gilt das gleiche: Klicken Sie auf einen Schalter im AFCC, um etwa den Wiedergabe-Bus für einen bestimmten Ausgang zu wechseln, so leuchtet auch die entsprechende LED an AudioFuse auf.

#### 2.1.2. Nicht über das AFCC steuerbare Bedienelemente

Es gibt eine Handvoll Bedienelemente, die sich ausschließlich direkt an der AudioFuse-Hardware einstellen lassen und deren Einstellung auch nicht digital ausgelesen wird:

Bedienelement	Funktion
Gain 1	Stellt gemeinsam mit den Optionen INST und PAD die Vorverstärkung für den Eingangskanal 1 ein.
Gain 2	Stellt gemeinsam mit den Optionen INST und PAD die Vorverstärkung für den Eingangskanal 2 ein.
Phones 1	Kontrolliert die Lautstärke des Kopfhörerausgangs 1
Phones 2	Kontrolliert die Lautstärke des Kopfhörerausgangs 2
Computer/ Direct Balance	Bestimmt das Mischverhältnis zwischen Softwareplayback und dem internen Direct Monitoring in AudioFuse, sofern im AFCC das Direct Monitoring für den jeweiligen Ausgangskanal aktiviert ist.

Die interne Einstellung der genannten fünf Parameter entspricht also stets 1 zu 1 der physikalischen Reglerstellung an AudioFuse.

## 3. SETTINGS



Die Settings im AudioFuse Control Center

Im Abschnitt "Settings" werden grundlegende Einstellugen bzgl. Clocking, der Samplerate und der digitalen Ein- und Ausgänge vorgenommen. Außerdem können Sie hier die Sonderfunktionen des Speaker B Ausgangs, insbesondere das Re-Amping, aktivieren.

## 3.1. Clocks

#### 3.1.1. Sample Rate

Über ein Menü wählen Sie die gewünschte interne Abtastrate aus.



Ist ADAT als digitaler Eingangsstandard gewählt, so sind nur die ersten vier Abtastraten anwählbar (44100 bis 96000).

#### 3.1.2. Clock Source

#### 3.1.2.1. Internal

Steht die Clock-Quelle auf "Internal", so fungiert AudioFuse in Ihrem Setup als Master-Clock. Stellen Sie sicher, dass mit AudioFuse über einen Digitalausgang verbundene Geräte so eingestellt sind, dass sie sich dieser Clock als 'Slave' unterordnen.

Über ADAT ist die Abtastrate auf maximal 96k begrenzt. Achtung: Viele ADAT-Geräte unterstützen nur 44.1k oder 48k; überprüfen Sie die Kompatibilität bitte in der Betriebsanleitung des angeschlossenen ADAT-Geräts.

#### 3.1.2.2. External/Locked

Wenn Sie ein externes Gerät als Master-Clock in Ihrem Setup einsetzen wollen, stellen Sie sicher, dass dieses seine Clock mit einer zu AudioFuse kompatiblen Abtastrate sendet. Klicken Sie dann auf die Clock Source Taste im AFCC, bis "External" ausgewählt ist.



Stellen Sie nun die gleiche Abtastrate im AFCC ein, wie sie auch vom externen Gerät gesendet wird. Leuchtet "Locked" in der Software, so wurde die Synchronisation erfolgreich hergestellt.

Betreiben Sie alle Geräte, die in einem Verbund digitales Audio senden bzw. empfangen, stets mit einer einheitlichen Abtastrate. AudioFuse unterbindet die Wiedergabe von digitalen Audiosignalen, wenn diese nicht synchronisiert sind, "Locked" also nicht leuchtet.

## 3.2. Digital I/O

#### 3.2.1. Digital Out

Über die *Digital Out* Schaltfläche können Sie zwischen drei Formaten für den Digitalausgang wählen:

- W. Clock (Word Clock), über den Cinch-Ausgang (reine Clock, kein Audiosignal)
- S/PDIF, sowohl über den Cinch-Ausgang als auch über den optischen TOSLINK-Ausgang
- ADAT, über den optischen TOSLINK-Ausgang



Die virtuelle LED neben den Formatnamen zeigt an, welche Einstellung aktiv ist.

Ist für den digitalen Ausgang S/PDIF angewählt, so können Sie über drei Schaltflächen in der S/ PDIF Out Sektion weitere Einstellungen vornehmen. Diese werden später beschrieben.

Aktivieren oder deaktivieren Sie ADAT als Format für den digitalen *Ausgang*, so ist ein Neustart des AudioFuse erforderlich, um die Änderung zu übernehmen.

 ACHTUNG: Das Wechseln zwischen Digitalformaten und das Ein- und Ausschalten des AudioFuse kann aufgrund der Spannungsänderungen zu einem lauten Knacksen aus Ihren Lautsprechern führen. Stellen Sie sicher, dass Sie ihre Lautsprecher vorher leisedrehen oder während des Umschaltens vorübergehend ausschalten.



### 3.2.2. Digital In

Über die Digital In Schaltfläche können Sie zwischen drei Formaten für den Digitaleingang wählen:

- W. Clock (Word Clock), über den Cinch-Eingang (reine Clock, kein Audiosignal)
- S/PDIF coax, über den Cinch-Eingang
- S/PDIF optical, über den optischen TOSLINK-Eingang
- ADAT, über den optischen TOSLINK-Eingang



Die virtuelle LED links neben den Formatnamen zeigt an, welche Einstellung aktiv ist.

## 3.3. S/PDIF Out

Manche Lautsprecher verfügen über digitale Audioeingänge und wandeln den Sound erst dort von digital auf analog. Sie können solche Speaker über den S/PDIF-Standard an AudioFuse betreiben. Aktivieren Sie für Digital Out zunächst die Option S/PDIF, dann werden die ansonsten ausgegrauten Schaltflächen im S/PDIF-Abschnitt verfügbar:



Die drei Optionen schließen sich gegenseitig aus. Treffen Sie hier die Wahl, welches Signal am S/PDIF-Ausgang anliegen soll.

- Ist USB angewählt, wird am S/PDIF-Ausgang das vom Rechner stammende Audiosignal ausgegeben. S/PDIF steht innerhalb des Audiotreibers (und damit innerhalb Ihres Betriebssystems oder Ihrer DAW) als eigener Bus zur Verfügung.
- Ist Speaker A angewählt, wird am S/PDIF-Ausgang das selbe Signal ausgegeben, das auch am analogen Speaker A Ausgang anliegt. Hauptlautstärke, Mono, Dim und Mute Funktionen beeinflussen das analoge und das digitale Ausgangssignal dann auf die gleiche Art und Weise. Auch der Speaker A/B Schalter funktioniert auf die gleiche Art und Weise.
- Ist Speaker B angewählt, wird am S/PDIF-Ausgang das selbe Signal ausgegeben, das auch am analogen Speaker B Ausgang anliegt. Hauptlautstärke, Mono, Dim und Mute Funktionen beeinflussen das analoge und das digitale Ausgangssignal dann auf die gleiche Art und Weise. Auch der Speaker A/B Schalter funktioniert auf die gleiche Art und Weise.

Das S/PDIF Ausgangssignal wird immer sowohl am S/PDIF- als auch am TOSLINK-Ausgang anliegen.

## 3.4. Speaker B

Die Sektion von Speaker B ist nur aktiv, wenn Sie zunächst "From Phone 2" angewählt haben. Die Mischung von Kopfhörerausgang 2 liegt dann an den Speaker B Ausgängen an.



Erst im "Phones 2 -> Speaker B'-Modus haben Sie Zugriff auf die oben abgebildeten "Re-Amping"- und "Ground Lift"-Tasten.

Ist "From Phone 2" ausgewählt, können Sie in der Hauptsektion nicht über Speaker A/B zwischen den Mischungen umherschalten. Vielmehr ist die Hauptsektion fest Speaker A zugewiesen, während die Phones 2 Sektion fest Speaker B zugewiesen ist. Im Kapitel "Main Inputs/Outputs" [S.12] finden Sie mehr Informationen zu dieser Thematik.

#### 3.4.1. From Phone 2

Ist diese Schaltfläche aktiv, so wird über den Speaker B Ausgang das Signal ausgegeben, das in der Phones 2 Sektion über den Bus-Wahlschalter ausgewählt wurde (Main, Cue 1, oder Cue 2).

Sie können die Ausgangslautstärke von Speaker B nun bequem über den Phone 2 Lautstärkeregler einstellen, während die Hauptsektion mit dem großen Lautstärkeregler fest Speaker A zugewiesen ist.

#### 3.4.2. Re-Amping

Diese Schaltfläche aktiviert das Re-Amping-Feature. Sie schalten damit die Impedanz des linken Speaker B Ausgangs so um, dass Sie diesen anschließend direkt mit dem Eingang eines Gitarrenverstärkers verbinden können. Spielen Sie nun ein zuvor über den INST-Eingang in AudioFuse aufgenommenes, rohes E-Gitarrensignal über den Phones 2 Bus ab und Sie werden exakt das gleiche Resultat erzielen, als würde der Gitarrist in diesem Moment live über den Amp spielen. Der Vorteil: Sie können die Performance unendlich oft exakt reproduzieren; das Pedalboard und die Amp-Einstellungen jedoch nach Belieben auch nach der Aufnahme variieren.

Um Re-Amping zu nutzen, muss die "From Phone 2"-Schaltfläche aktiv sein.

#### 3.4.3. Ground Lift

Der Ground Lift Schalter bewirkt eine Massentrennung am Re-Amping-Ausgang und unterdrückt gegebenenfalls auftauchende Brummschleifen.

Sowohl "From Phone 2" als auch "Re-Amping" müssen aktiv sein, damit Sie Ground Lift nutzen können.

## 4. MAIN INPUTS & OUTPUTS

Dieser Abschnitt des AudioFuse Control Centers ähnelt der AudioFuse-Hardware am meisten. Wenn Sie an der Hardware eine Taste betätigen, so wird die Änderung auch auf der virtuellen Oberfläche im AFCC sichtbar. Umgekehrt gilt das gleiche.



Die Hauptsektion des AudioFuse Control Centers

Die Input Channel Tasten für Kanal 1 & 2 sind ausgegraut, solange noch kein Kabel in die entsprechende Eingangsbuchse gesteckt ist. In der Abbildung oben ist ein Klinkenkabel mit Input 1 und ein XLR-Kabel mit Input 2 verbunden.

## 4.1. Lautsprecherausgang



#### 4.1.1. Level Knob

Klicken Sie auf den großen Drehregler und ziehen Sie den Cursor nach oben oder nach unten, um den Ausgangspegel für Speaker A bzw. B zu ändern. Der aktuelle Wert wird sowohl direkt unter dem Regler als auch in der Statuszeile unten links angezeigt. Die Werte ändern sich natürlich auch, wenn Sie am großen Knob an der Hardware drehen.

#### 4.1.2. Auswahl der Mix-Quelle

Der Taster mit den aufgedruckten Pfeilen schaltet zwischen den drei Mixes Main, Cue 1 oder Cue 2 um, die dann über den Lautsprecherausgang Speaker A bzw. B ausgegeben werden. Main ist gewählt, wenn beide LEDs leuchten.

#### 4.1.3. Mono

Schalten Sie Ihre Mischung über diese Schaltfläche auf mono, um ggf. Phasenauslöschungen zu erkennen, die die Kompatibilität mit Endgeräten ohne Stereolautsprecher einschränken würden.

#### 4.1.4. Dim

Mit dieser Schaltfläche dimmen Sie die Ausgangslautstärke an den Lautsprecherausgängen um einen festen Wert, den Sie unter Preferences [S.26] einstellen können. Die Werkseinstellung ist eine Bedämpfung um 20dB; möglich sind außerdem 10dB und 30dB.

#### 4.1.5. Mute

Mute schaltet die Lautsprecherausgänge stumm.

#### 4.1.6. Speaker A/B Auswahl

Sie können zwei Lautsprecherpaare an AudioFuse anschließen, um Ihre Mischung unkompliziert auf unterschiedlichen Monitorboxen vergleichen zu können. In den Voreinstellungen [S.24] des AudioFuse Control Center stehen Ihnen Optionen zur Verfügung, um die Lautstärken der beiden Paare aneinander anzugleichen oder unabhängig voneinander zu regeln.

Ist die Speaker A/B Schaltfläche ausgegraut, so ist lediglich Speaker A aktiv. Dies ist der Fall, wenn Sie die Schaltfläche From Phone 2 [S.11] in der Speaker B Sektion aktiviert haben.

## 4.2. Eingangskanäle 1 & 2

Die LEDs und Schaltflächen der Eingangskanäle 1&2 werden nur aktiv, wenn ein Kabel in der jeweiligen Buchse steckt.

INPUT CHANNEL 1	CINPUT CHANNEL 2
MIC LINE INST	MIC LINE INST
48V 6-	-0 -6 48V
PHASE INVERT 12-	-12 PHASE INVERT
PAD 18- 24-	-18 PAD
INST 30- 36-	- 30 INST
42- 60-	60

#### 4.2.1. Bei Anschluss eines Mikrofons (XLR)

Wenn Sie ein Mikrofon über ein XLR-Kabel an einen der beiden Kombieingänge an AudioFuse einstecken, so leuchtet die MIC LED des Eingangskanals auf.

#### 4.2.1.1. 48V

Die 48V-Schaltfläche aktiviert die von einigen Mikrofonen benötigte Phantomspeisung für den Eingangskanal.

#### 4.2.1.2. Phase Invert

Diese Schaltfläche dreht die Phasenlage des Kanals, um bei Bedarf Phasenauslöschungen minimieren zu können, die bei Mehrfachmikrofonierung einer Schallquelle auftreten können.

#### 4.2.1.3. Pad

Diese Taste lässt sich in drei Modi versetzen: Pad, Boost oder Off.

- Pad: Taste leuchtet weiß: Der Kanal wird um 20 dB bedämpft.
- Boost: Taste leuchtet orange: Die Vorverstärkung des Kanals wird um etwa 10dB angehoben, um besonders leise Signale aufnehmen zu können.
- Off: Taste leuchtet nicht: Die Vorverstärkung bleibt unbeeinflusst.

Boost ist nur bei Verwendung eines Mikrofons wählbar.

#### 4.2.1.4. Inst

Ist ein XLR-Kabel angeschlossen, bleibt diese Schaltfläche ausgegraut, da der Instrumentenmodus nur für den Klinkeneingang zuschaltbar ist.

#### 4.2.2. Bei Anschluss von Line-Pegel-Geräten und Hi-Z-Quellen (Klinke)

Wenn Sie ein Klinkenkabel an die Kombibuchse der Eingänge 1 oder 2 anschließen, leuchtet die LINE LED auf. Ein Druck auf die Schaltfläche INST schaltet die LINE LED auf INST um und aktiviert den Hi-Z-Instrumentenmodus.

#### 4.2.2.1. 48V

Die Schaltfläche für die Phantomspeisung bleibt ausgegraut, da diese nur bei Verbindung eines Mikrofons aktiviert werden kann.

#### 4.2.2.2. Phase Invert

Diese Schaltfläche dreht die Phasenlage des Kanals.

#### 4.2.2.3. Pad

Diese Taste Kanal schaltet eine Bedämpfung um 20 dB zu, um den Pegelbereich für besonders laute Eingangssignale anzupassen.

#### 4.2.2.4. Inst

Mit der INST-Taste schalten Sie Pegel und -Impedanz des Eingangs in den Hi-Z-Instrumentenmodus. Sie benötigen diesen, um z.B. Direktsignale der Tonabnehmer von Akustik- oder E-Gitarren in optimaler Qualität aufzeichnen zu können.

#### 4.3. Phones 1 und 2

In AudioFuse stehen zwei unabhängig voneinander regelbare Kopfhörerausgänge zur Verfügung.



#### 4.3.1. Mono

Diese Schaltfläche schaltet den Ausgang auf Monobetrieb um.

#### 4.3.2. Auswahl der Mix-Quelle

Tippen Sie wiederholt auf die Pfeil-Schaltfläche, um auszuwählen, welcher Mix am jeweiligen Kopfhörerausgang anliegen soll: Main, Cue 1 oder Cue 2. Main ist gewählt, wenn beide LEDs leuchten.

## 5. PHONO LINE 3/4



Die Phono Line 3/4 Sektion

Auch wenn diese Sektion eher unscheinbar wirkt, so erweitert sie die Flexibilität von AudioFuse doch deutlich: Sie können Synths und Drummachines, aber auch Plattenspieler, DJ-Equipment oder eine Gitarre zur Aufnahme eines Hi-Z-Signals anschließen.

ACHTUNG: Die Klinken- und Phono-Eingänge sind nicht parallel nutzbar. Sie müssen sich entscheiden, ob Sie die 1/4<sup>\*</sup>-Anschlüsse oder die Cinch-Anschlüsse verwenden möchten.

Während die Eingangskanäle 1&2 jeweils komplett voneinander unabhängige Einstellmöglichkeiten haben, gibt es bei den Eingangskanälen 3&4 sowohl individuelle Regler als auch Bedienelemente, die beide Kanäle beeinflussen.

#### 5.1. Separate Parameter der Kanäle 3/4

#### 5.1.1. Gain

Stellen Sie über diese Regler die Vorverstärkung des Kanals 3 bzw. 4 auf das optimale Level ein.

#### 5.1.2. Inst (nur Input 3)

Diese Schaltfläche optimiert das Eingangslevel und die Impedanz von Kanal 3 für den Anschluss eines Hi-Z-Instruments (z.B. für das Direktsignal einer E-Gitarre).

Die Nutzung von Kanal 3 im Hi-Z-Modus bietet sich immer dann an, wenn Kanal 1&2 schon für die Aufnahme von Mikrofonen in Benutzung sind, etwa wenn Sie einen Gitarrenverstärker doppelt mikrofoniert haben und Re-Amping [S.11] nutzen möchten.

### 5.1.3. Pad

Diese Schaltfläche aktiviert eine Bedämpfung des Signals um 20 dB.

#### 5.2. Gemeinsame Parameter der Kanäle 3/4

#### 5.2.1. Link



Wenn Sie Link aktivieren, springt die höhere Gain-Einstellung auf den Wert der niedrigeren. Anschließend können Sie beide Werte parallel bearbeiten. Dies ergibt vor allem Sinn, wenn Sie ein Stereosignal über die Eingänge 3 und 4 angeschlossen haben.

#### 5.2.2. Gain

Ist Link aktiviert, so werden die Gain-Regler ebenfalls zu gemeinsamen Parametern. Stellen Sie die Vorverstärkung hier auf das optimale Level ein.

#### 5.2.3. Phono

Wenn Sie einen Turntable oder sonstiges Equipment mit Cinch-Anschlüssen an AudioFuse anschließen möchten, dann klicken Sie auf diese Schaltfläche. Erst dann werden die Phono-Eingänge und deren angepasste RIAA-PreAmps aktiviert.

Die Klinkeneingänge der Inputs 3&4 werden abgeschaltet, wenn Phono gewählt ist.

## 6. DIRECT MONITORING MIX



Die Direct-Monitoring-Sektion: 8-Kanal ADAT Ansicht

In dieser Sektion regeln Sie die Zusammensetzung des Direct Monitoring Signals. Sie können dafür die analogen und digitalen Eingangskanäle in Lautstärke und Pan-Position bearbeiten, solo- bzw. stummschalten, sowie zu Stereopaaren verlinken. Das Gesamtsignal wird anschließend wahlweise den Bussen Main, Cue1 und/oder Cue2 hinzugefügt.

Je nachdem, welche Option Sie für die Digitaleingänge unter Settings aktiviert haben, unterscheiden sich die verfügbaren Kanäle. Weiter unten sind alle möglichen Szenarien beschrieben.

#### 6.1. Gemeinsame Bedienelemente der Kanäle

Jeder Kanal bzw. jedes Kanalpaar verfügt über die gleichen Bedienelemente:



- Pan: bestimmt die Position im Stereofeld.
- Level Fader: stellt die Lautstärke ein.
- Solo/Mute
  - Solo: schaltet alle anderen Kanäle stumm, es sei denn, auch deren Solo-Taste ist aktiv.
  - Mute: schaltet den jeweiligen Kanal stumm.
- Link: Die Schaltfläche mit dem Symbol miteinander verbundener Ringe setzt zunächst beide Kanäle auf die gleiche Lautstärke und macht sie danach ausschließlich gemeinsam steuerbar. Dies bietet sich vor allem an, wenn es sich um den linken und rechten Kanal eines Stereosignals handelt.

## 6.2. Mögliche Input-Konfigurationen

#### **INPUT 1** INPUT 2 PHONO LINE 3/4 - 0 6 6 6 12-12-W. CLOCK S/PDIF DIGITAL -18 18-18-18-S/PDIF 24-24-- 24 ADAT (max 96k) 30-30-30-36-S 36-S 36-- 36 42 -42 -42 -М Μ 60-60-60 -

#### 6.2.1. Basiskonfiguration

Ist WordClock für den Digitaleingang gewählt (reiner Clock-Standard ohne Audioübertragung), so werden Ihnen lediglich die vier analogen Eingängskanäle angezeigt.

#### 6.2.2. S/PDIF



Die Anzahl der Eingangskanäle erweitert sich um ein Kanalpaar, wenn Sie für den Digitaleingang S/PDIF wählen (egal ob coaxial oder optisch). In Verbindung mit S/PDIF sind alle Sampleraten (44100 bis 192000) verfügbar.



#### 6.2.3. ADAT bei 44.1/48k

Ist der Digitaleingang auf ADAT gestellt und eine der beiden niedrigeren Sampleraten ist gewählt, dann werden neben den vier Analogeingängen 8 ADAT-Kanäle angezeigt.

#### 6.2.4. ADAT bei 88.2/96k



Die maximale Samplerate für die ADAT-Eingänge in AudioFuse beträgt 96000. Mit den Sampleraten 88200 bzw. 96000 sind über das optische ADAT-Format aufgrund des erhöhten Datenaufkommens nur vier Kanäle über ein Kabel übertragbar. Entsprechend werden Ihnen auch nur vier ADAT-Kanäle im AudioFuse Control Center angezeigt.

Die Sampleraten 176400 und 192000 werden in AudioFuse in Verbindung mit dem ADAT-Eingang nicht unterstützt.

## 7. MIX ROUTING



Die Mix-Routing-Sektion

In der Mix-Routing-Sektion können Sie festlegen, an welche der drei Ausgangsbusse (Main, Cue 1 und Cue 2) das Direct-Monitoring-Signal geschickt werden soll. Die Zuweisung lässt sich einzeln und unabhängig voneinander aktivieren und deaktivieren.

Die Ausgangslautstärke der Mix-Routing-Sektion wird über den Schieberegler zwischen den beiden Pegelanzeigen eingestellt.

Um das Direct-Monitoring-Signal auch zu hören, darf der Drehregler an der oberen rechten Ecke des AudioFuse nicht auf Rechtsanschlag ("Computer") stehen, sondern muss zumindest ein wenig Richtung "Direct" eingestellt sein - je nachdem, welches Verhältnis zwischen Software-Playback und Direct-Monitoring-Signal Sie benötigen.

## 8. TALKBACK



Die Talkback-Sektion

Das Talkback funktioniert nur bei Sampleraten bis 96kHz.

Über die Talkback-Sektion können Sie einstellen, auf welche Ausgänge das Signal des Talkback-Mikrofons geroutet wird, sobald Sie den entsprechenden Schalter an AudioFuse betätigen. Für die drei Busse Speaker, Phones 1 und Phones 2 lässt sich das Talkback unabhängig voneinander aktivieren und deaktivieren.

Die Vorverstärkung des internen Mikrofons stellen Sie über den Gain-Regler in der Software ein.

Während Sie das Talkback betätigen, wird stets auch die Dim-Funktion angeschaltet, die die Lautstärke der Lautsprecher um einen festen Wert absenkt, um das Übersprechen der Signale zu vermindern. Die Stärke der Bedämpfung können Sie in den Device Settings [S.26] in der Menüleiste oben links festlegen.

Das AudioFuse Control Center hat keine Talkback-Schaltfläche - die Funktion ist nur über die Taste an der Hardware selbst auszulösen.

## 9. MENÜLEISTE UND STATUSLEISTE

## 9.1. Die Menüleiste

Klicken Sie oben links in der Anwendung auf den AudioFuse-Schriftzug, um die Menüleiste mit einigen allgemeinen Geräteeinstellungen aufzuklappen.



Die Menüleiste

Jeder der Einträge öffnet ein weiteres Feld mit diversen Optionen.

#### 9.1.1. Device Selection



Das Device-Selection-Menü

Falls Sie mehrere AudioFuse an Ihren Rechner angeschlossen haben, können Sie hier wählen, welche Einheit über das AudioFuse Control Center konfiguriert werden soll.

#### 9.1.2. Firmware



Das Firmware-Upgrade-Fenster

Wenn eine neue Firmware für AudioFuse erscheint, ist dies der Eintrag, über den Sie den Update-Prozess auslösen. Nachdem Sie die neue Firmware auf Ihren Rechner heruntergeladen haben, klicken Sie auf "Upgrade from File" und rufen Sie den Speicherort auf. Folgen Sie anschließend den Anweisungen auf dem Bildschirm.

I ACHTUNG: Schalten Sie angeschlossene Lautsprecher vor dem Firmware-Update aus oder drehen Sie deren Lautstärke herunter. Während des Prozesses startet AudioFuse zweimal neu, was ansonsten zu einem Knallen auf den Monitoren führen würde.

#### 9.1.3. Preferences

Preferences
Buffer depth in the USB streaming layer in terms of

Das Preferences-Fenster

Unter OSX sind die hier gezeigten ASIO Settings nicht abgebildet.

Im Preferences-Fenster lassen sich einige grundlegende Funktionen des Audiofuse bearbeiten. Diese werden im Folgenden einzeln erläutert.

#### 9.1.3.1. Power Mode

		Preferences	
Po	ower M	ode	
	Mixdown	Green	

Das Power-Mode-Menü

Ihnen stehen vier Energieoptionen bereit, um den Stromverbrauch des AudioFuse bei Bedarf an die Umstände anpassen zu können. Sie sind unterwegs und wollen etwa nur Mischen bzw. Musik hören und nichts aufnehmen? Durch die Aktivierung des sogenannten MIXDOWN-Modus schonen Sie die Akkulaufzeit Ihres Laptops.

- AUTO: Wird AudioFuse wie empfohlen über das mitgelieferte Netzteil mit Strom versorgt, ist im AUTO-Modus der volle Funktionsumfang des Interfaces nutzbar (DC-Powered). Wenn Sie hingegen lediglich das USB-Kabel zur Stromversorgung nutzen, schaltet AudioFuse automatisch in den Bus-Powered-Modus. Dieser entspricht dem im nächsten Punkt erläuterten GREEN-Modus.
- GREEN: Wird AudioFuse nur über USB mit Strom versorgt, so ist der GREEN-Modus aktiv. Es bleiben weiterhin alle Ein- und Ausgänge inkl. Phantomspeisung verfügbar, der maximale Ein- und Ausgangspegel beträgt allerdings nur noch +18 dBu statt der gewöhnlichen +24dBu. Weiterhin ist der USB-Hub im GREEN-Modus deaktiviert.
- MIXDOWN: In diesem Modus werden die Eingänge deaktiviert, dafür stehen die vollen +24 dBu als maximaler Ein- bzw. Ausgangspegel zur Verfügung.
- MIXDOWN GREEN: In diesem Modus werden die Eingänge deaktiviert und der maximale Ein- und Ausgangspegel ist auf +18 dBu begrenzt.



Die Auswahl des Skins

Sie können hier das Farbschema der Anwendung ändern. Probieren Sie doch einmal die Einstellungen 'Grey' oder 'Dark' aus, um in dunkler Umgebung Ihre Augen zu schonen.

#### 9.1.3.3. Level A/B

9.1.3.2. Skin

Leve	IA/B	
		Whether Speaker A and Speaker B output levels should be linked or not
V	olume	Link
		ent

Level A/B Verhalten

Sie können die Lautstärken von Lautsprecherpaar A und B gleichzeitig über den großen Output Level Regler am AudioFuse steuern. Wenn Sie die Levels lieber unabhängig voneinander regeln möchten, müssen Sie statt 'Linked' den Eintrag 'Independent' auswählen.

Sie können auch an der AudioFuse-Hardware selbst erkennen, ob die Lautstärken von Speaker A und B unabhängig sind: Im 'Independent'-Modus leuchtet stets nur die oberste LED der Pegelanzeige wenn Sie an Main Volume drehen, während im gelinkten Modus die gesamte LED-Säule angezeigt wird.



Der Trim-Level-Eintrag

Unterschiedliche Lautsprecher haben auch unterschiedliche Eingangsempfindlichkeiten, sodass es gerade bei Verwendung zweier Monitorpaare sinnvoll sein kann, die Unterschiede zwischen den Lautsprechern durch unterschiedliche Ausgangslautstärken in AudioFuse anzupassen. Der Trim Level Parameter verschiebt dabei die Ausgangslevel von Speaker A und Speaker B gegeneinander, um beide Lautsprecherpaare bei gleich angezeigtem Ausgangspegel auch auf gleicher reeller Lautstärke zu betreiben. Haben Sie die Lautstärken durch den Offset-Wert einmal manuell angeglichen, können Sie die beiden Ausgangspegel wie im vorherigen Absatz beschrieben parallel zueinander in der Lautstärke regeln.

Möglich ist ein Offset von -12 dBbis + 12 dB zwischen Speaker A und B. Ein Doppelklick ins Wertefeld setzt das Trim Level auf O zurück.



9.1.3.5. Dim Level

Der Dim-Level-Eintrag

Das Dim-Level bestimmt, um wieviel dB das Level der Stereoausgänge abgesenkt wird, wenn Sie die Dim-Funktion an AudioFuse aktivieren. Dim wird auch automatisch eingeschaltet, wenn Sie das Talkback nutzen.

#### 9.1.3.6. Digital Input



Der Digital-Input-Eintrag

Abhängig davon, welches Gerät Sie über Word-Clock mit AudioFuse verbunden haben, kann es sein, dass Sie statt des ab Werk aktivierten Abschlusswiderstands von 75 Ohm auf den Hi-Z-Modus am Word-Clock-Eingang umschalten müssen, damit die Synchronisation funktioniert.

#### 9.1.3.7. Device Name



Der Device-Name-Eintrag

Hier können Sie Ihrem AudioFuse einen Namen geben, der im Gerät abgespeichert wird und jederzeit geändert werden kann.

Das ASIO-Einstellungsfenster ist nur in der Windowsversion des AudioFuse Control Centers verfügbar.

#### Buffer Size

В	uffer Si	ze	o power yo y use the o
			I the GUI to
			and Spe
			aker A an
			ire pushec
			of the coa
			Buffer size

Das Buffer-Size-Menü

Je nach CPU-Belastung und Anwendung dauert es unterschiedlich lang, digitale Audiosignale im Rechner zu verarbeiten. Der Buffer (Zwischenspeicher) muss ausreichend groß sein, um zuverlässig einen kontinuierlichen Datenstrom ohne Dropouts (Ausfälle) gewährleisten zu können. Gleichzeitig verkürzt eine kleinere Buffergröße die Zeitverzögerung zwischen Tastendruck und ausgelöstem Sound, wenn Sie etwa virtuelle Instrumente einspielen. Es gilt also, einen guten Kompromiss für die jeweilige Situation zu finden.

Das AFCC unterbindet Buffergrößen, die nicht mit dem gerade genutzten USB-Streaming-Modus (siehe nächster Abschnitt zur *Latency*) kompatibel sind und zeigt gegebenenfalls einen Warnhinweis an. Wir empfehlen, die Buffergröße auf "AUTO" zu belassen.

#### Latency



Das Latency-Menü

Über dieses Menü können Sie Einfluss auf die Latenz nehmen, die zwischen Audioeingang und Audioausgang liegt. Die schnellste Einstellung ist "Minimum Latency" mit 1 Millisekunde (ms) und liegt damit unter dem, was die meisten Menschen überhaupt wahrnehmen können. "Extra Safe" ist die größtmögliche Einstellung mit einer Verzögerung von 32 ms.

#### 9.1.4. Diagnostic

	Enter Diagr	nostic Mode	×
Password	<u> </u>		
		Cancel	Ok

Das dem Diagnosemodus vorgeschaltete Dialogfeld

Der Diagnosemodus wird während des Herstellungsprozesses genutzt, um jedes AudioFuse sorgfältig zu kalibrieren. Sie werden die Diagnose-Funktion vermutlich nie benötigen. Falls Sie in Kontakt mit dem technischen Support von Arturia treten, kann es sein, dass dieser Ihnen das Passwort für den Diagnosemodus übermittelt, um dort auf Fehlersuche zu gehen.

#### 9.1.5. Resize Window



Das Resize-Window-Menü

Das AFCC erkennt automatisch die Auflösung Ihres Bildschirms und passt die Größe seiner Nutzeroberfläche daran an. Sie können unter "Resize Window" jedoch auch Ihre eigene Wahl bzgl. des Zooms treffen, um die Anwendung platzsparend und dennoch leserlich zu halten.

#### 9.1.6. AFCC Manual

Device Selection	►
# Firmware	
Preferences	
<ul> <li>Diagnostic</li> </ul>	
🕘 Resize Window	►
<ul><li></li></ul>	Þ

Eine englischsprachige Version des AudioFuse Control Center Handbuchs wird automatisch mitinstalliert und lösst sich im Menü über den Eintrag "Manual" aufrufen.

### 9.2. Die Statusleiste



Die Statusleiste

Bewegen Sie Ihren Mauszeiger über ein beliebiges Bedienelement: Die Statusleiste unten links innerhalb des AFCC-Fensters zeigt Ihnen dann dessen aktuell eingestellten Wert ein.

## **10. RECHTLICHE HINWEISE**

#### Endbenutzer-Lizenzvereinbarung

## ACHTUNG: DIESES DOKUMENT GILT NUR FÜR KUNDEN, DIE DIE SOFTWARE IN EUROPA ERWORBEN HABEN.

Diese Endbenutzer-Lizenzvereinbarung ("EULA") ist eine rechtswirksame Vereinbarung zwischen Ihnen (entweder im eigenen Namen oder im Auftrag einer juristischen Person), nachstehend manchmal "Sie/Ihnen" oder "Endbenutzer" genannt und Arturia SA (nachstehend "Arturia") zur Gewährung einer Lizenz an Sie zur Verwendung der Software so wie in dieser Vereinbarung festgesetzt unter den Bedingungen dieser Vereinbarung sowie zur Verwendung der zusätzlichen (obligatorischen) von Arturia oder Dritten für zahlende Kunden erbrachten Dienstleistungen. Diese EULA nimmt - mit Ausnahme des vorangestellten, in kursiv geschriebenen vierten Absatzes ("Hinweis:...") - keinerlei Bezug auf Ihren Kaufvertrag, als Sie das Produkt (z.B. im Einzelhandel oder über das Internet) gekauft haben.

Als Gegenleistung für die Zahlung einer Lizenzgebühr, die im Preis des von Ihnen erworbenen Produkts enthalten ist, gewährt Ihnen Arturia das nicht-exklusive Recht, eine Kopie der AudioFuse Control Center Software (im Folgenden "Software") zu nutzen. Alle geistigen Eigentumsrechte an der Software hält und behält Arturia. Arturia erlaubt Ihnen den Download, das Kopieren, die Installation und die Nutzung der Software nur unter den in dieser Lizenzvereinbarung aufgeführten Geschäftsbedingungen.

Die Geschäftsbedingungen, and die Sie sich als Endnutzer halten müssen, um die Software zu nutzen, sind im Folgenden aufgeführt. Sie stimmen den Bedingungen zu, indem Sie die Software auf Ihrem Rechner installieren. Lesen Sie die Lizenzvereinbarung daher sorgfältig und in Ihrer Gänze durch. Wenn Sie mit den Bedingungen nicht einverstanden sind, dürfen Sie die Software nicht installieren.

Hinweis: Eventuell besteht bei Ablehnung der Lizenzvereinbarung die Möglichkeit für Sie, das neuwertige Produkt inklusive unversehrter Originalverpackung und allem mitgelieferten Zubehör sowie Drucksachen an den Händler zurückzugeben, bei dem Sie es gekauft haben. Dies ist jedoch, abgesehen vom 14-tägigen Widerrufsrecht bei Fernabsatzgeschäften in der EU, ein freiwilliges Angebot des Handels. Bitte lesen Sie in den allgemeinen Geschäftsbedingungen des Händlers, welche Optionen Ihnen offenstehen und setzen Sie sich vor einer etwaigen Rückgabe mit dem Händler in Verbindung.

#### 1. Eigentum an der Software

Arturia behält in jedem Falle das geistige Eigentumsrecht an der gesamten Software, unabhängig davon, auf welcher Art Datenträger oder über welches Medium eine Kopie der Software verbreitet wird. Die Lizenz, die Sie erworben haben, gewährt Ihnen ein nichtexklusive Nutzungsrecht - die Software selbst bleibt geistiges Eigentum von Arturia.

#### 2. Lizenzgewährung

Arturia gewährt nur Ihnen eine nicht-exklusive Lizenz, die Software im Rahmen der Lizenzbedingungen zu nutzen. Eine Weitervermietung, das Ausleihen oder Erteilen einer Unterlizenz sind weder dauerhaft noch vorübergehend erlaubt.

Sie dürfen die Software nicht innerhalb eines Netzwerks betreiben, wenn dadurch die Möglichkeit besteht, dass mehrere Personen zur selben Zeit die Software nutzen. Die Software darf jeweils nur auf einem Computer zur selben Zeit genutzt werden.

Das Anlegen einer Sicherheitskopie der Software ist zu Archivzwecken für den Eigenbedarf zulässig.

Sie haben bezogen auf die Software nicht mehr Rechte, als ausdrücklich in der vorliegenden Lizenzvereinbarung beschrieben. Arturia behält sich alle Rechte vor, auch wenn diese nicht ausdrücklich in dieser Lizenzvereinbarung erwähnt werden.

#### 3. Registrierung und Aktivierung der Software

Das Produkt enthält zum Schutz gegen Raubkopien eine Produktaktivierungsroutine. Die Software darf nur nach erfolgter Registrierung und Aktivierung genutzt werden. Für den Registrierungs- und den anschließenden Aktivierungsprozess wird ein Internetzugang benötigt. Wenn Sie mit dieser Bedingung oder anderen in der vorliegenden Lizenzvereinbarung aufgeführten Bedingungen nicht einverstanden sind, so können Sie die Software nicht nutzen.

#### 4. Support, Upgrades und Updates nach Produktregistration

Technische Unterstützung, Upgrades und Updates werden von Arturia nur für Endbenutzer gewährt, die Ihr Produkt in deren persönlichem Kundenkonto registriert haben. Support erfolgt dabei stets nur für die aktuellste Softwareversion und, bis ein Jahr nach Veröffentlichung dieser aktuellsten Version, für die vorhergehende Version. Arturia behält es sich vor, zu jeder Zeit Änderungen an Art und Umfang des Supports (E-Mail, Forum im Internet etc.) und an Upgrades und Updates vorzunehmen, ohne speziell darauf hinweisen zu müssen.

Im Rahmen der Produktregistrierung müssen Sie der Speicherung einer Reihe persönlicher Informationen (Name, E-Mail Adresse, Lizenzdaten) durch Arturia zustimmen. Sie erlauben Arturia damit auch, diese Daten an direkte Geschäftspartner von Arturia weiterzuleiten, insbesondere an ausgewählte Distributoren zum Zwecke technischer Unterstützung und der Berechtigungsverifikation für Upgrades.

#### 5. Keine Auftrennung der Softwarekomponenten

Die Software enthält eine Vielzahl an Dateien, die nur im unveränderten Gesamtverbund die komplette Funktionalität der Software sicherstellen. Sie dürfen die Einzelkomponenten der Software nicht voneinander trennen, neu anordnen oder gar modifizieren, insbesondere nicht, um daraus eine neue Softwareversion oder ein neues Produkt herzustellen.

#### 6. Übertragungsbeschränkungen

Sie dürfen die Lizenz zur Nutzung der Software als Ganzes an eine andere Person bzw. juristische Person übertragen, mit der Maßgabe, dass

- (a) Sie der anderen Person
- (i) diese Lizenzvereinbarung und

- (ii) das Produkt (gebundelte Hard- und Software inklusive aller Kopien, Upgrades, Updates, Sicherheitskopien und vorheriger Versionen, die Sie zum Upgrade oder Update auf die aktuelle Version berechtigt hatten) an die Person übergeben und

- (b) gleichzeitig die Software vollständig von Ihrem Computer bzw. Netzwerk deinstallieren und dabei jegliche Kopien der Software oder derer Komponenten inkl. aller Upgrades, Updates, Sicherheitskopien und vorheriger Versionen, die Sie zum Upgrade oder Update auf die aktuelle Version berechtigt hatten, löschen und

- (c) der Abtretungsempfänger die vorliegende Lizenzvereinbarung akzeptiert und entsprechend die Produktregistrierung und Produktaktivierung auf seinen Namen bei Arturia vornimmt.

Die Lizenz zur Nutzung der Software, die als NFR ("Nicht für den Wiederverkauf bestimmt") gekennzeichnet ist, darf nicht verkauft oder übertragen werden.

#### 7. Upgrades und Updates

Sie müssen im Besitz einer gültigen Lizenz der vorherigen Version der Software sein, um zum Upgrade oder Update der Software berechtigt zu sein. Es ist nicht möglich, die Lizenz an der vorherigen Version nach einem Update oder Upgrade der Software an eine andere Person bzw. juristische Person weiterzugeben, da im Falle eines Upgrades oder einer Aktualisierung einer vorherigen Version die Lizenz zur Nutzung der vorherigen Version des jeweiligen Produkts erlischt und durch die Lizenz zur Nutzung der neueren Version ersetzt wird. Das Herunterladen eines Upgrades oder Updates allein beinhaltet noch keine Lizenz zur Nutzung der Software.

#### 8. Eingeschränkte Garantie

Arturia garantiert, dass, sofern die Software auf einem mitverkauften Datenträger (etwa USB-Stick) ausgeliefert wird, dieser Datenträger bei bestimmungsgemäßem Gebrauch binnen 30 Tagen nach Kauf im Fachhandel frei von Defekten in Material oder Verarbeitung ist. Ihr Kaufbeleg ist entscheidend für die Bestimmung des Erwerbsdatums. Nehmen Sie zur Garantieabwicklung Kontakt zum deutschen Arturia-Vertrieb Tomeso auf, wenn Ihr Datenträger defekt ist und unter die eingeschränkte Garantie fällt. Ist der Defekt auf einen von Ihnen oder Dritten verursachten Unfallschaden, unsachgemäße Handhabung oder sonstige Eingriffe und Modifizierung zurückzuführen, so greift die eingeschränkte Garantie nicht.

Die Software selbst wird "so wie sie ist" ohne jegliche Garantie zu Funktionalität oder Performance bereitgestellt.

#### 9. Haftungsbeschränkung

Arturia haftet uneingeschränkt nur entsprechend der Gesetzesbestimmungen für Schäden des Lizenznehmers, die vorsätzlich oder grob fahrlässig von Arturia oder seinen Vertretern verursacht wurden. Das Gleiche gilt für Personenschaden und Schäden gemäß dem deutschen Produkthaftungsgesetz oder vergleichbaren Gesetzen in anderen etwaig geltenden Gerichtsbarkeiten.

Im Übrigen ist die Haftung von Arturia für Schadenersatzansprüche – gleich aus welchem Rechtsgrund – nach Maßgabe der folgenden Bedingungen begrenzt, sofern aus einer ausdrücklichen Garantie von Arturia nichts anderes hervorgeht:

i. Für Schäden, die durch leichte Fahrlässigkeit verursacht wurden, haftet Arturia nur insoweit, als dass durch sie vertragliche Pflichten (Kardinalpflichten) beeinträchtigt werden. Kardinalpflichten sind diejenigen vertraglichen Verpflichtungen, die erfüllt sein müssen, um die ordnungsgemäße Erfüllung des Vertrages sicherzustellen und auf deren Einhaltung der Nutzer vertrauen können muss. Insoweit Arturia hiernach für leichte Fahrlässigkeit haftbar ist, ist die Haftbarkeit Arturias auf die üblicherweise vorhersehbaren Schäden begrenzt.

ii. Die Haftung von Arturia für Schäden, die durch Datenverluste und/oder durch leichte Fahrlässigkeit verlorene Programme verursacht wurden, ist auf die üblichen Instandsetzungskosten begrenzt, die im Falle regelmäßiger und angemessener Datensicherung und regelmäßigen und angemessenen Datenschutzes durch den Lizenznehmer entstanden wären.

iii. Die Bestimmungen des oben stehenden Absatzes gelten entsprechend für die Schadensbegrenzung für vergebliche Aufwendungen (§ 284 des Bürgerlichen Gesetzbuchs [BGB]).

Die vorstehenden Haftungsbeschränkungen gelten auch für die Vertreter Arturias.

#### 10. Laufzeit

Diese Vereinbarung können Sie jederzeit beenden, indem Sie jegliche Kopien der Software oder derer Komponenten inkl. aller Upgrades, Updates und Sicherheitskopien auf Ihren Rechnern bzw. in Ihrem Netzwerk deinstallieren bzw. löschen. Diese Vereinbarung wird außerdem umgehend und ohne weitere Ankündigung beendet, wenn Sie gegen eine der in dieser Vereinbarung genannten Bedingungen verstoßen.

#### 11. Allgemeines

Alle in diesem Dokument verwendeten personenbezogenen Bezeichnungen gelten sowohl für Personen weiblichen als auch männlichen Geschlechts.