

Professional 2 Input / 2 Output USB-C  
Audio Interface with 24-bit / 192 kHz

**Amber 01**

**Benutzerhandbuch**



**ESI - Copyright © 2023**

1. Auflage, September 2023

**[www.esi-audio.de](http://www.esi-audio.de)**

# INDEX

<b>1. Einführung.....</b>	<b>4</b>
1.1 Anschlüsse und Funktionen .....	4
<b>2. Installation .....</b>	<b>5</b>
2.1 Systemanforderungen .....	5
2.2 Hardwareinstallation .....	5
2.3 Treiber- & Softwareinstallation .....	6
2.3.1 Installation unter Windows .....	6
2.3.2 Installation unter OS X / macOS.....	7
<b>3. Windows Control Panel.....</b>	<b>8</b>
3.1 Latenzeinstellung .....	9
3.2 DirectWIRE Routing und virtuelle Kanäle .....	9
3.3 DirectWIRE Loopback .....	11
3.4 Windows Audioeinstellungen .....	11
<b>4. OS X / macOS Control Panel.....</b>	<b>13</b>
4.1 Latenzeinstellung .....	14
4.2 DirectWIRE Loopback .....	14
<b>5. Technische Daten .....</b>	<b>15</b>
<b>6. Allgemeine Hinweise .....</b>	<b>16</b>

## 1. Einführung

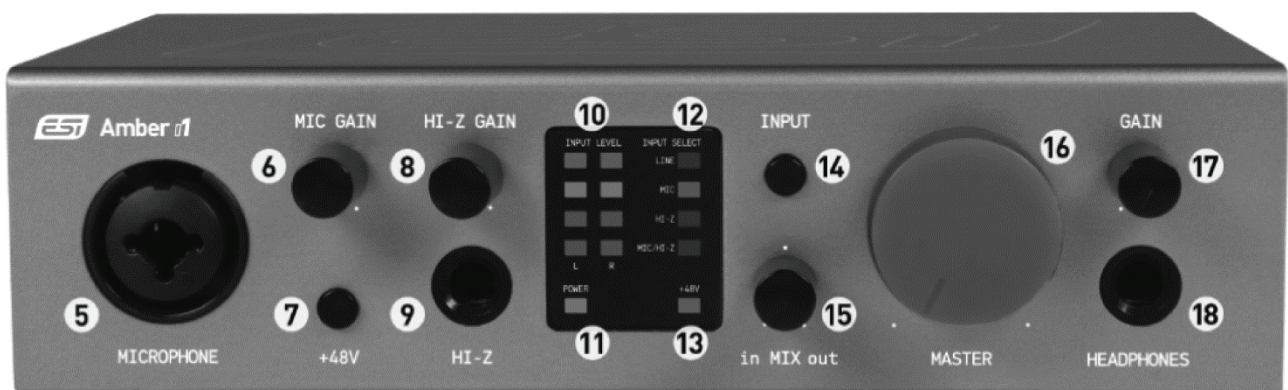
Herzlichen Glückwunsch zum Kauf von Amber i1, einem hochwertigen USB-C-Audiointerface zum Anschluss eines Mikrofons, Synthesizers oder einer Gitarre und zum Hören mit Kopfhörern oder Studiomonitoren in 24-Bit/192-kHz-Audioqualität. Amber i1 funktioniert mit Ihrem Mac oder Ihrem PC und als vollständig klassenkompatibles Gerät sogar mit vielen mobilen Geräten wie iPad und iPhone (über einen Adapter wie den Apple Lightning USB 3 Camera Connector). Dieses elegante Audiointerface ist so klein, dass es sofort zu Ihrem neuen Begleiter für unterwegs und in Ihrem Studio wird. Amber i1 verfügt über USB-Bus-Stromversorgung und Plug & Play. Schließen Sie es einfach an und beginnen Sie mit der Arbeit. Während Amber i1 ein USB-C-Gerät ist und für den USB 3.1-Betrieb optimiert ist, ist es auch mit Standard-USB 2.0-Anschlüssen kompatibel.

### 1.1 Anschlüsse und Funktionen

Die Vorder- und Rückseite des Amber i1 verfügt über folgende Hauptmerkmale:



1. **Sicherheitsverbinder.** Schutz vor Diebstahl.
2. **USB-C Anschluss.** Verbindung mit Mac, PC oder Mobilgerät über das mitgelieferte Kabel.
3. **Line Ausgang 1/2.** Der symmetrische Stereo- / Master-Ausgang mit 6.3mm Klinkenbuchsen.
4. **Line Eingang 1/2.** Cinch-Verbindung für Line-Signale.



5. **XLR / Klinke Comboeingang 1.** Für den Anschluss eines Mikrofons über XLR oder 6.3mm Klinke.
6. **Microphone Gain-Regler.** Eingangsspegel Mikrophon-Eingang.
7. **+48V Schalter.** Zur Aktivierung der 48V Phantomspeisung für Kondensatormikrofone.
8. **Hi-Z Gain-Regler.** Eingangsspegel Hi-Z Eingang.
9. **Klinkeneingang 2.** Für den Anschluss einer E-Gitarre über ein 6.3mm Klinkenkabel.

10. **Pegelanzeige.** Zeigt den Eingangspegel über LEDs an (grün, orange, rot).
11. **Power LED.** Show Zeigt an, ob das Gerät eingeschaltet ist.
12. **Aktueller Eingang.** Zeigt an, welcher Eingang gerade aktiv ist (Line, Mikrofon, Hi-Z oder Mikrofon und Hi-Z zusammen).
13. **+48V LED.** Zeigt an, ob Phantomspeisung aktiv ist.
14. **Eingangsauswahl-Schalter.** Zur Auswahl des aktiven Eingangssignals (wird per LED angezeigt).
15. **Monitoring-Regler.** Legt das Monitoringsignal fest: Eingangssignal (links), Wiedergabesignal (rechts) oder beides (Mitte).
16. **Master-Regler.** Steuert die Wiedergabelautstärke.
17. **Kopfhörer-Regler.** Zur Steuerung der Lautstärke für einen angeschlossenen Kopfhörer.
18. **Kopfhörer-Ausgang.** Zur Verbindung mit einem Kopfhörer über 6.3mm Stecker.

## 2. Installation

### 2.1 Systemanforderungen

Amber i1 ist mehr als nur eine herkömmliche Soundkarte – es handelt sich vielmehr um ein hochwertiges Audiointerface für den professionellen Einsatz. Aus diesem Grund kann das verwendete Computersystem eine wichtige Rolle bei der optimalen Performance von Amber i1 spielen. Höherwertige Komponenten sind dabei durchaus zu empfehlen.

#### Minimale Systemanforderungen

##### PC

- Windows 10 oder 11 (32- und 64-bit) Betriebssystem
- Intel CPU (oder 100% kompatibel)
- 1 verfügbarer USB 2.0 oder USB 3.1 Anschluss ("Typ A" mit dem mitgelieferten Kabel oder "Typ C" mit einem optionalen USB-C nach USB-C Kabel)

##### Mac

- OS X / macOS 10.9 oder höher
- Intel oder 'Apple Silicon' M1 / M2 CPU
- 1 verfügbarer USB 2.0 oder USB 3.1 Anschluss ("Typ A" mit dem mitgelieferten Kabel oder "Typ C" mit einem optionalen USB-C nach USB-C Kabel)

### 2.2 Hardwareinstallation

Amber i1 wird direkt an einen freien USB-Anschluss Ihres Computers angeschlossen. Die Verbindung erfolgt entweder über einen sogenannten "Typ A"- oder einen "Typ C"-Anschluss. Für den häufigeren Anschluss ("Typ A") ist ein Kabel im Lieferumfang enthalten. Für "Typ C" wird ein anderes Kabel oder ein Adapter benötigt (nicht im Lieferumfang enthalten). Verbinden Sie ein Ende des USB-Kabels mit Amber i1 und das andere mit dem USB-Anschluss Ihres Computers.



USB "Typ A" Anschluss am Rechner



USB "Typ C" Anschluss am Rechner

## 2.3 Treiber- & Softwareinstallation

Nach Anschluss von Amber i1 erkennt das System automatisch eine neues Hardware. Sie sollten unseren Treiber und unser Control Panel installieren, um den vollen Funktionsumfang zu nutzen.

Wir empfehlen **dringend**, den neuesten Treiber von [www.esi-audio.de](http://www.esi-audio.de) herunterzuladen, bevor Sie Amber i1 auf Ihrem Computer installieren. Nur wenn unsere Treiber- und Control Panel-Software installiert ist, steht die gesamte Funktionalität unter Windows und OS X / macOS zur Verfügung.

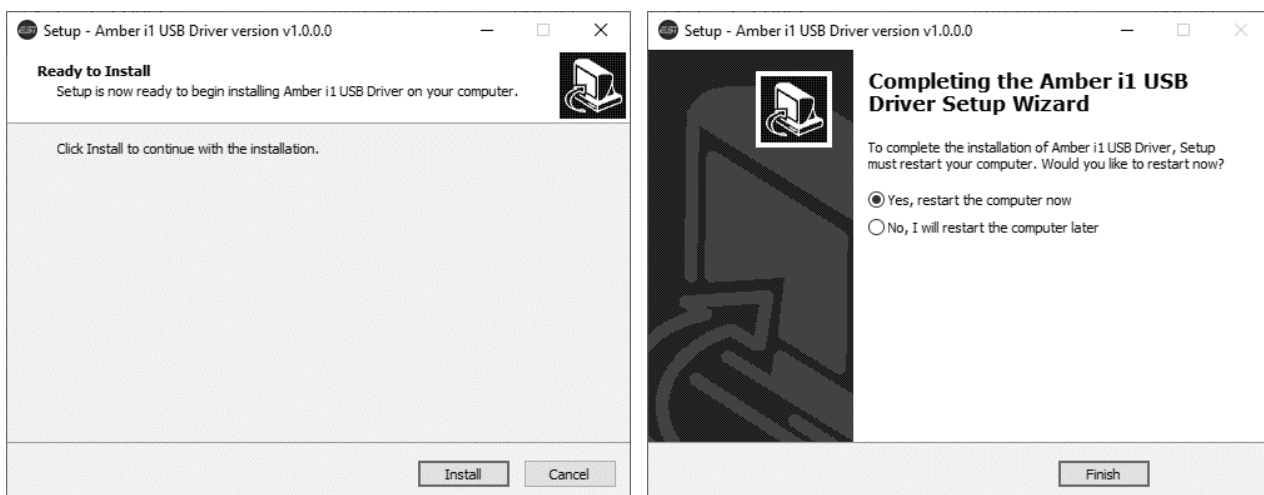
**Sie finden immer jeweils die neuesten Treiber und Software für Mac und PC für Ihr Amber i1, wenn Sie auf folgende Seite in Ihrem Webbrowser zugreifen:**

>>> <http://de.esi.ms/121> <<<

### 2.3.1 Installation unter Windows

Im Folgenden wird erklärt, wie Sie Amber i1 unter Windows 10 installieren. Wenn Sie Windows 11 verwenden, sind die Schritte praktisch gleich. Schließen Sie Amber i1 nicht an Ihren Computer an, bevor Sie den Treiber installiert haben. Wenn Sie es bereits angeschlossen haben, ziehen Sie zunächst das Kabel ab.

Um die Installation zu starten, starten Sie das Setup-Programm, eine .exe-Datei, die sich in einem aktuellen Treiber-Download von unserer Website befindet, indem Sie darauf doppelklicken. Beim Starten des Installationsprogramms zeigt Windows möglicherweise eine Sicherheitsmeldung an. Stellen Sie sicher, dass Sie die Installation zulassen. Danach erscheint der folgende Dialog auf der linken Seite. Klicken Sie auf *Install* und die Installation wird automatisch durchgeführt. Der Dialog auf der rechten Seite wird angezeigt:



Klicken Sie nun auf *Finish*. Es wird dringend empfohlen, *Yes, restart the computer now* ausgewählt zu lassen, um den Computer neu zu starten. Nachdem der Computer neu gestartet wurde, können Sie Amber i1 anschließen. Windows richtet das System automatisch ein, sodass Sie das Gerät verwenden können.

Um den Abschluss der Installation zu bestätigen, überprüfen Sie, ob das orangene ESI-Symbol in der Taskleiste (wie auf dem folgenden Bild zu sehen) auftaucht.

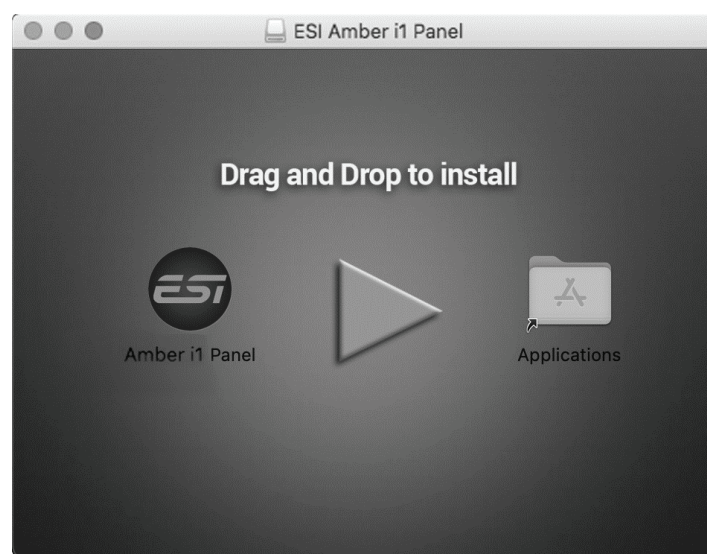


Falls ja, ist die Treiberinstallation vollständig abgeschlossen.

### 2.3.2 Installation unter OS X / macOS

Um Amber i1 unter OS X / macOS zu nutzen, müssen Sie die Control Panel-Software über den Download von unserer Website installieren. Dieses Verfahren ist grundsätzlich für alle verschiedenen Versionen von OS X / macOS gleich.

Das Control Panel wird durch einen Doppelklick auf die .dmg-Datei installiert und Sie erhalten dann das folgende Fenster im *Finder*:

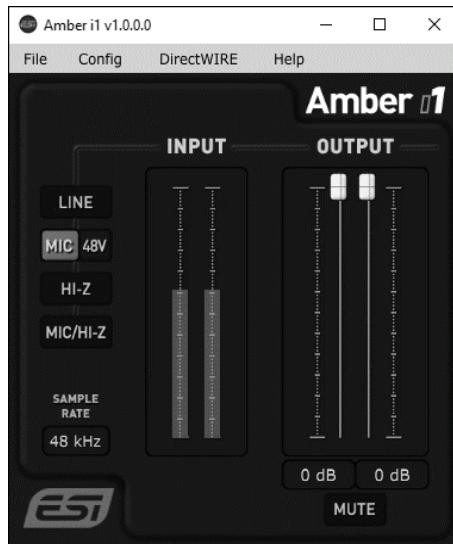


Um das *Amber i1 Panel* zu installieren, klicken Sie darauf und ziehen Sie es mit der Maus nach links zu *Applications*. Dadurch wird es in Ihrem *Programme*-Ordner installiert.

Die Steuerung einiger grundlegender Optionen von Amber i1 unter OS X / macOS kann über das *Audio-MIDI-Setup*-Dienstprogramm von Apple erfolgen (aus dem Ordner *Programme* > *Dienstprogramme*). Die Hauptfunktionen werden jedoch von unserem speziellen Control Panel gesteuert, das jetzt in Ihrem *Programme*-Ordner abgelegt wurde.

### 3. Windows Control Panel

In diesem Kapitel werden das Amber i1 Control Panel und seine Funktionen unter Windows beschrieben. Um das Kontrollfeld zu öffnen, doppelklicken Sie auf das orangefarbene ESI-Symbol im Aufgabenbenachrichtigungsbereich. Der folgende Dialog erscheint:



Das Menu *File* bietet eine Option namens *Always on Top*, die dafür sorgt, dass das Control Panel auch bei der Arbeit mit anderer Software sichtbar bleibt. In diesem Menu können Sie auch *Windows-Audioeinstellungen* aufrufen.

Im Menu *Config* können Sie die Werkseinstellungen (*Factory Defaults*) für die Bedienfeld- und Treiberparameter laden und dort auch die Samplerate auswählen (sofern kein Audio wiedergegeben oder aufgezeichnet wird). Da es sich bei Amber i1 um eine digitale Audioschnittstelle handelt, werden alle Anwendungen und Audiodaten zum jeweiligen Zeitpunkt immer mit der gleichen Abtastrate verarbeitet. Die Hardware unterstützt nativ Raten zwischen 44,1 kHz und 192 kHz.

Der Eintrag *Help > About* zeigt aktuelle Versionsinformationen an.

Der Hauptdialog besteht aus zwei Bereichen:

#### INPUT

In diesem Abschnitt können Sie die für die Aufnahme verwendete Eingangsquelle auswählen: *LINE* (= Line-Eingang auf der Rückseite), *MIC* (= Mikrofoneingang), *HI-Z* (= Gitarren-/Instrumenteneingang) oder *MIC/HI-Z* (= Mikrofoneingang auf dem linken Kanal und Gitarren-/Instrumenteneingang auf dem rechten Kanal). Daneben wird der Eingangspegel als Pegelanzeige angezeigt. Mit dem *48V*-Schalter neben *MIC* können Sie die Phantomspeisung für den Mikrofoneingang aktivieren.

#### OUTPUT

Dieser Abschnitt enthält Lautstärkeregler und Signalpegelanzeige für die beiden Wiedergabekanäle. Darunter befindet sich *MUTE*, so dass Sie die Wiedergabe stumm schalten können. Pegelwerte werden in dB angezeigt.



Um den linken und den rechten Kanal gleichzeitig zu steuern (Stereo), müssen Sie den Mauszeiger zwischen die beiden Fader bewegen. Direkt darauf kann ein Kanal unabhängig geändert werden.

### 3.1 Latenzeinstellung

Über den Menüpunkt *Config > Latency* im Control Panel kann die Latenzzeit für den Treiber von Amber i1 eingestellt werden. Eine kleinere Latenzzeit wird durch Auswahl einer kleineren Puffergröße durch einen kleineren Wert verwendet. Je nach Anwendung (z.B. für die Wiedergabe von Softwaresynthesizern) ist eine kleinere Latenzzeit von Vorteil. Gleichzeitig hängt die Latenzzeit auch indirekt mit der Performance Ihres Systems zusammen und hängt auch von der Systemauslastung (z.B. die Anzahl aktiver Kanäle und Plugins) ab, was eine Erhöhung der Latenzzeit notwendig machen kann. Der Latenzpuffer wird in der Einheit *samples* eingestellt, wobei diese in eine Zeit in Millisekunden umgerechnet werden kann, die von einigen Audioanwendungen auch in den dortigen Einstellungen angezeigt wird. Beachten Sie, dass die Latenzzeit eingestellt werden muss, bevor Sie Audioanwendungen starten, die Amber i1 nutzen.

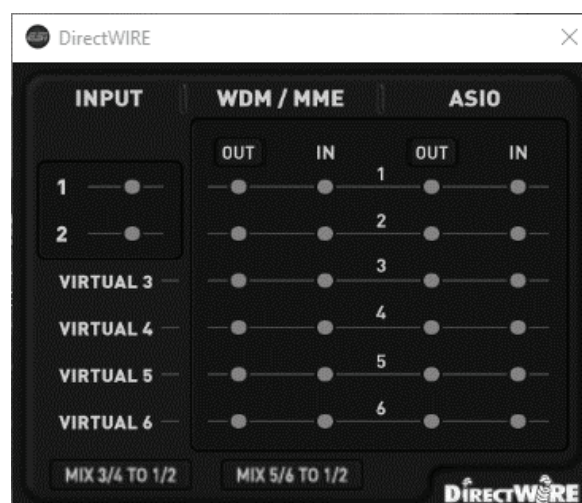
Über *Config > USB Buffer* können Sie die Anzahl der USB Datentransferpuffer, die der Treiber verwendet, einstellen. In den meisten Fällen ist es nicht notwendig, diese Einstellung zu ändern, da sie jedoch auch einen kleineren Einfluss auf die Audiolatenzzeit hat und auf die Stabilität, können Sie diesen Wert optimieren. Welcher Wert auf Ihrem System sinnvoll ist, hängt von einigen Faktoren ab, wie z.B. die gleichzeitige Verwendung anderer USB-Hardware und von dem in Ihrem PC eingebauten USB-Controllerchip.

### 3.2 DirectWIRE Routing und virtuelle Kanäle

Unter Windows stellt Amber i1 eine Funktion bereit, die wir DirectWIRE nennen. Damit sind vollständig verlustfreie interne Loopback-Aufnahmen möglich. Das ist ein tolles Feature, um beispielsweise Signale zwischen Audioanwendungen zu übertragen, für einen erweiterten Mix-Down oder um Signale für Livestreaming-Anwendungen zu erzeugen.

**Hinweis:** DirectWIRE ist sehr leistungsfähig und wird nur für besondere Anwendungen eingesetzt. Wenn Sie nur reine Aufnahmen machen und Signale abspielen, benötigen Sie DirectWIRE nicht und sie sollten hier keine Veränderungen vornehmen. Machen Sie dies nur, wenn sie wissen wozu.

Um die zugehörigen Einstellungen zu machen, klicken Sie auf *DirectWIRE* im oberen Menu des Control Panels. Folgender Dialog erscheint dann:



In diesem Fenster können sie virtuell die Wiedergabe- (Ausgangs-) Kanäle mit den Eingangskanälen über virtuelle Kabel am Bildschirm verbinden.

Die drei Spalten heißen *INPUT* (die physikalischen Eingänge der Hardware), *WDM/MME* (die Wiedergabe-/Ausgabekanäle und Eingangskanäle von Anwendungen, die den Microsoft MME und WDM Treiberstandard nutzen) und *ASIO* (die Wiedergabe-/Ausgabekanäle und Eingangskanäle von Anwendungen, die den ASIO Treiberstandard verwenden).

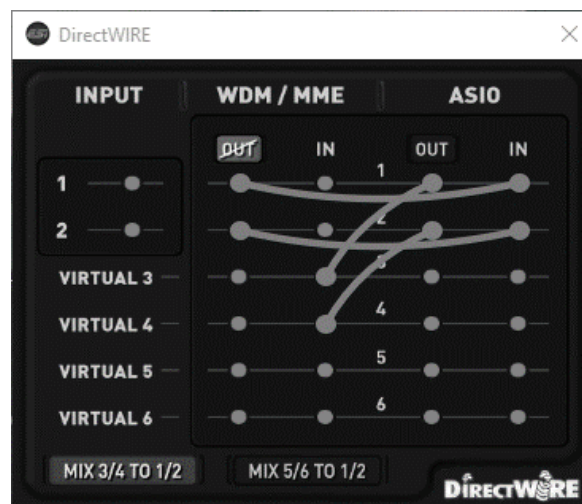
Von oben nach unten sehen Sie die verfügbaren Kanäle, erst die beiden physikalischen Eingänge 1 und 2 und dann darunter zwei Paare mit virtuellen Kanälen (VIRTUAL), nummeriert von 3 bis 6. Sowohl physische als auch virtuelle Kanäle stehen als separate WDM/MME Geräte unter Windows und als ASIO-Kanäle in Ihren Audioanwendungen bereit.

Die beiden Schalter *MIX 3/4 TO 1/2* und *MIX 5/6 TO 1/2* unten ermöglichen es bei Bedarf, Audiosignale von den virtuellen Kanälen 3/4 (bzw. 5/6) auf den physischen Ausgangskanal 1/2 zu mischen.

Die Wiedergabe von MME/WDM und ASIO kann zudem bei Bedarf für die Hardware stummgeschaltet werden, indem Sie auf *OUT* klicken.

### DirectWIRE Beispiel

Jede Anwendung von DirectWIRE ist individuell und es gibt kaum ein universelles Rezept für jede mögliche Anforderung. Im folgenden sehen Sie einige der leistungsfähigen Möglichkeiten als Beispiel:



Sie sehen hier Verbindungen zwischen *ASIO OUT 1* und *ASIO OUT 2* zu *WDM/MME VIRTUAL IN 1* und *WDM/MME VIRTUAL IN 2*. Dadurch wird die Wiedergabe einer ASIO-Anwendung (z.B. Ihre DAW) von Kanal 1/2 zum WDM/MME-Aufnahmegerät 3/4 geleitet, was die Aufnahme oder das Livestreaming der Ausgabe der ASIO-Software durch eine Software, die Kanal 3/4 verarbeitet, ermöglicht.

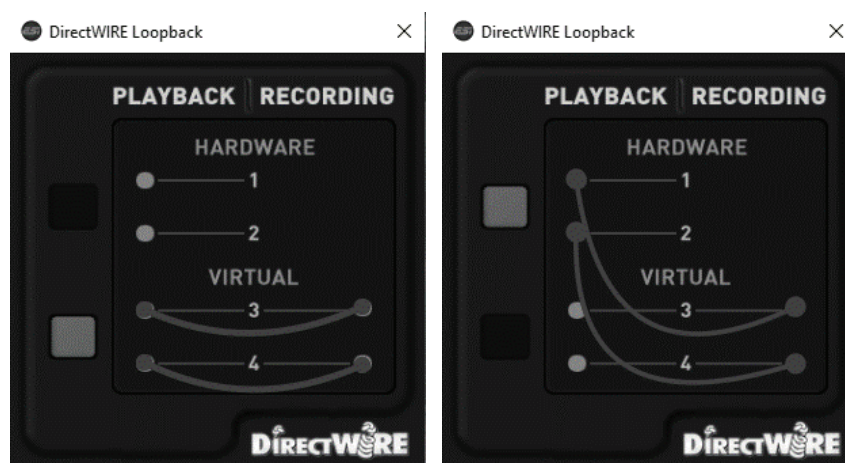
Sie sehen auch, dass die Wiedergabe von Kanal 1/2 (*WDM/MME OUT 1* und *WDM/MME OUT 2*) mit dem ASIO-Eingang von Kanal 1/2 (*ASIO IN 1* und *ASIO IN 2*) verbunden ist. Das bedeutet, dass alles, was eine MME/WDM-kompatible Software über Kanal 1 und 2 abspielt, durch eine ASIO-kompatible Software an Eingang 1 und 2 aufgenommen bzw. verarbeitet werden kann.

Der eingeschaltete *MIX 3/4 TO 1/2* Schalter bedeutet, dass alles, was über die virtuellen Kanäle 3/4 abgespielt wird, über den physischen Ausgang von Amber i1 ausgegeben wird.

### 3.3 DirectWIRE Loopback

Amber i1 bietet auch eine Funktion, die wir *DirectWIRE Loopback* nennen, eine schnelle, einfache und effiziente Lösung zur Aufnahme oder zum Streaming von Wiedergabesignalen, unabhängig davon, welche Audioanwendungen Sie verwenden.

Um den entsprechenden Dialog zu öffnen, wählen Sie den Eintrag *DirectWIRE > Loopback* über das obere Menü der Bedienfeldsoftware und das folgende Fenster erscheint, das die Möglichkeit bietet, Signale vom virtuellen Wiedergabekanal 3 und 4 oder vom Hardware-Wiedergabekanal 1 und 2 zurückzuschleifen.



Amber i1 bietet über Eingangskanäle 3 und 4 ein virtuelles Aufnahmegerät.

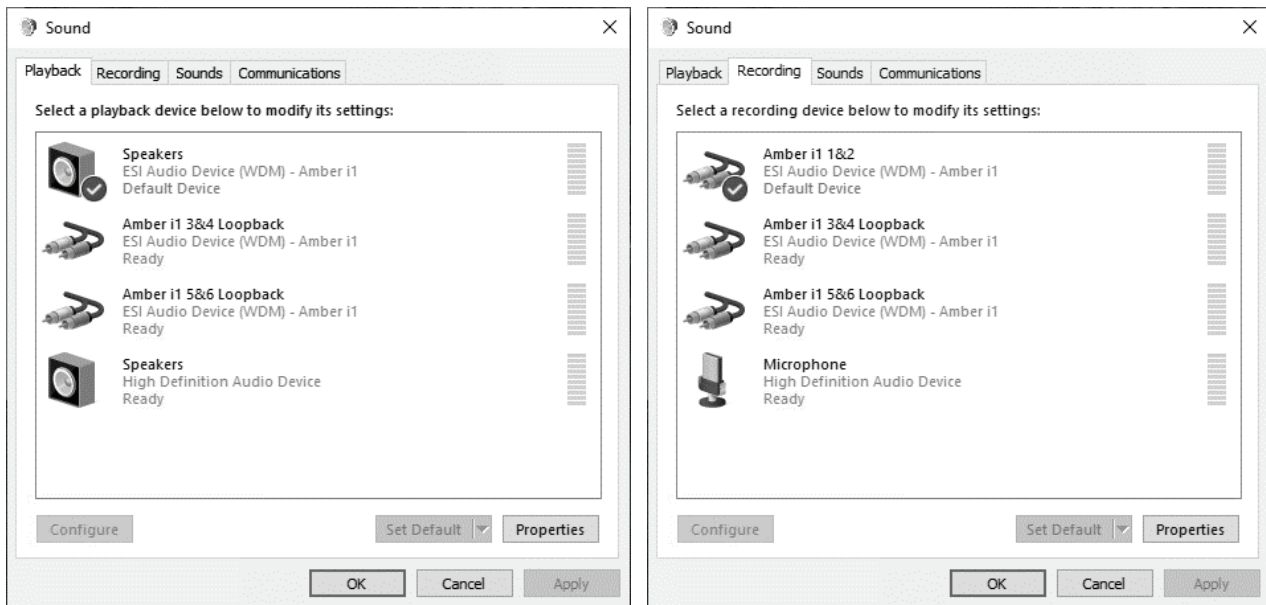
Standardmäßig (oben links dargestellt) ist das Signal, das dort aufgenommen werden kann, identisch mit dem Signal, das über das virtuelle Wiedergabegerät Kanal 3 und 4 abgespielt wird.

Alternativ (siehe oben rechts) ist das Signal, das dort aufgezeichnet werden kann, identisch mit dem Haupt-Wiedergabesignal von Kanal 1 und 2, das auch über den Line-Ausgang und die Kopfhörerausgänge ausgegeben wird.

Dadurch ist es möglich, die Wiedergabe intern aufzuzeichnen. So können Sie z. B. ein beliebiges Audiosignal in einer beliebigen Anwendung wiedergeben, während Sie es mit einer anderen Software aufnehmen, oder Sie können das Haupt-Master-Ausgangssignal auf demselben Computer aufnehmen. Es gibt viele mögliche Anwendungen, z. B. können Sie aufnehmen, was Sie online streamen, oder Sie können die Ausgabe einer Software-Synthesizer-Anwendung speichern. Oder Sie streamen das, was Sie gerade tun, in Echtzeit ins Internet.

### 3.4 Windows Audioeinstellungen

Im *Sound*-Dialog der Windows Systemsteuerung, den Sie auch über *File > Windows Audio Settings*, aus unserem Control Panel aufrufen können, finden Sie die *Wiedergabe*- und *Aufnahme*-Bereiche:



Im *Wiedergabe*-Bereich wird das wichtigste MME / WDM Audiogerät angezeigt – von Windows als *Lautsprecher* bezeichnet. Dieses Gerät repräsentiert die Wiedergabekanäle 1 und 2. Zusätzlich werden die Geräte für die virtuellen Kanäle *Amber i1 3&4 Loopback* und *Amber i1 5&6 Loopback* angezeigt.

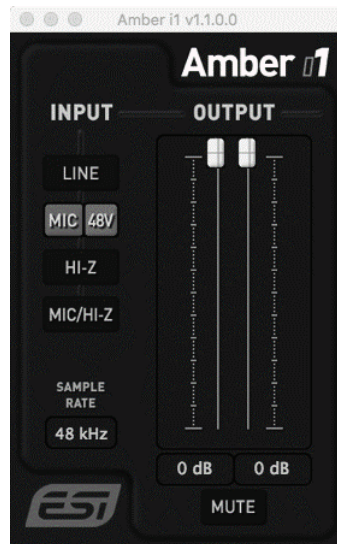
Um die Windows Systemsounds und Signale von Standardanwendungen wie Ihrem Web-Browser oder einem Medienplayer über Amber i1 abzuhören, müssen Sie es als Standardgerät auswählen. Dazu klicken Sie es an und klicken dann auf *Als Standard*.

Im Aufnahme-Bereich werden in einer ähnlichen Liste das Hauptgerät für Kanal 1 und 2 (für die Aufnahme der physikalische Eingangssignale) und zwei Geräte für die virtuellen Kanäle *Amber i1 3&4 Loopback* und *Amber i1 5&6 Loopback* angezeigt.

Bitte beachten Sie, dass auch andere Audiohardware, die bereits in Ihrem Computer eingebaut ist, hier aufgelistet wird. Sie sollten deswegen das gewünschte Standardgerät auswählen. Beachten Sie auch, dass viele Audioanwendungen selbst ihre eigenen Einstellungsbereiche dafür haben.

## 4. OS X / macOS Control Panel

In diesem Kapitel werden das Amber i1 Control Panel und seine Funktionen auf dem Mac beschrieben. Unter OS X / macOS finden Sie im Ordner *Programme* ein Amber i1-Symbol. Doppelklicken Sie darauf, um das Control Panel zu starten. Das folgende Dialogfeld wird angezeigt:



Das Menu *File* bietet eine Option namens *Always on Top*, die dafür sorgt, dass das Control Panel auch bei der Arbeit mit anderer Software sichtbar bleibt. Über *macOS Audio Settings* können Sie die Audioeinstellungen von OS X / macOS aufrufen.

Im Menu *Config* können Sie die Werkseinstellungen (*Factory Defaults*) für die Bedienfeld- und Treiberparameter laden und dort auch die Samplerate auswählen. Da es sich bei Amber i1 um eine digitale Audioschnittstelle handelt, werden alle Anwendungen und Audiodaten zum jeweiligen Zeitpunkt immer mit der gleichen Abtastrate verarbeitet. Die Hardware unterstützt nativ Raten zwischen 44,1 kHz und 192 kHz.

Der Eintrag *Help > About* zeigt aktuelle Versionsinformationen an.

Der Hauptdialog besteht aus zwei Bereichen:

### INPUT

In diesem Abschnitt können Sie die für die Aufnahme verwendete Eingangsquelle auswählen: *LINE* (= Line-Eingang auf der Rückseite), *MIC* (= Mikrofoneingang), *HI-Z* (= Gitarren-/Instrumenteneingang) oder *MIC/HI-Z* (= Mikrofoneingang auf dem linken Kanal und Gitarren-/Instrumenteneingang auf dem rechten Kanal). Mit dem *48V*-Schalter neben *MIC* können Sie die Phantomspeisung für den Mikrofoneingang aktivieren.

### OUTPUT

Dieser Abschnitt enthält Lautstärkeregler für die beiden Wiedergabekanäle. Darunter befindet sich *MUTE*, so dass Sie die Wiedergabe stumm schalten können. Pegelwerte werden in dB angezeigt.

Um den linken und den rechten Kanal gleichzeitig zu steuern (Stereo), müssen Sie den Mauszeiger zwischen die beiden Fader bewegen. Direkt darauf kann ein Kanal unabhängig geändert werden.

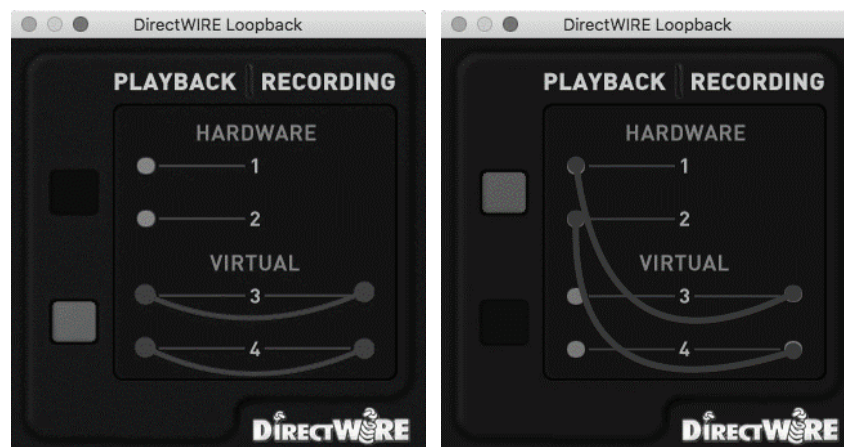
## 4.1 Latenzeinstellung

Im Gegensatz zu Windows, werden unter OS X / macOS die Latenz-relevanten Einstellungen abhängig von der verwendeten Audioanwendung (z.B. DAW) verwaltet und normalerweise dort und nicht in unserem Control Panel eingestellt. Wenn Sie dazu mehr erfahren möchten, beachten Sie die Dokumentation Ihrer Audiosoftware.

## 4.2 DirectWIRE Loopback

Amber i1 bietet auch eine Funktion, die wir *DirectWIRE Loopback* nennen, eine schnelle, einfache und effiziente Lösung zur Aufnahme oder zum Streaming von Wiedergabesignalen, unabhängig davon, welche Audioanwendungen Sie verwenden.

Um den entsprechenden Dialog zu öffnen, wählen Sie den Eintrag *DirectWIRE > Loopback* über das obere Menü der Bedienfeldsoftware und das folgende Fenster erscheint, das die Möglichkeit bietet, Signale vom virtuellen Wiedergabekanal 3 und 4 oder vom Hardware-Wiedergabekanal 1 und 2 zurückzuschleifen.



Amber i1 bietet über Eingangskanäle 3 und 4 ein virtuelles Aufnahmegerät.

Standardmäßig (oben links dargestellt) ist das Signal, das dort aufgenommen werden kann, identisch mit dem Signal, das über das virtuelle Wiedergabegerät Kanal 3 und 4 abgespielt wird.

Alternativ (siehe oben rechts) ist das Signal, das dort aufgezeichnet werden kann, identisch mit dem Haupt-Wiedergabesignal von Kanal 1 und 2, das auch über den Line-Ausgang und die Kopfhörerausgänge ausgegeben wird.

Dadurch ist es möglich, die Wiedergabe intern aufzuzeichnen. So können Sie z. B. ein beliebiges Audiosignal in einer beliebigen Anwendung wiedergeben, während Sie es mit einer anderen Software aufnehmen, oder Sie können das Haupt-Master-Ausgangssignal auf demselben Computer aufnehmen. Es gibt viele mögliche Anwendungen, z. B. können Sie aufnehmen, was Sie online streamen, oder Sie können die Ausgabe einer Software-Synthesizer-Anwendung speichern. Oder Sie streamen das, was Sie gerade tun, in Echtzeit ins Internet.

## 5. Technische Daten

- USB 3.1 Audiointerface mit USB-C Anschluss, USB 2.0 kompatibel ("Typ A" nach "Typ C" Kabel mitgeliefert, "Typ C" nach "Typ C" Kabel nicht enthalten)
- Stromversorgung über USB
- 2 Eingangs- und / 2 Ausgangskanäle mit 24-bit / 192kHz
- XLR Mikrofonvorverstärker mit +48V Phantomspeisung, 107dB(a) Dynamikumfang, 51dB Verstärkung, 3 K $\Omega$  Impedanz
- Hi-Z Instrumenteneingang mit 6.3mm Klinkenbuchse, 104dB(a) Dynamikumfang, 51dB Verstärkung, 1 M $\Omega$  Impedanz
- Line-Ausgang mit unsymmetrischen Cinch-Buchsen, 10 K $\Omega$  Impedanz
- Line-Ausgang mit symmetrischen / unsymmetrischen 6.3mm Klinkenbuchsen, 100  $\Omega$  Impedanz
- Kopfhörerausgang mit 6.3mm Klinkenbuchse, 9.8dBu max. Ausgangspegel, 32  $\Omega$  Impedanz
- AD-Wandler mit 114dB(a) Dynamikumfang
- DA-Wandler mit 114dB(a) Dynamikumfang
- Frequenzgang: 20Hz bis 20kHz, +/- 0.02 dB
- Echtzeitmonitoring für Eingangssignale mit "Crossfade"-Drehregler für Ein-/Ausgangssignal
- Master-Lautstärkeregler
- Stereo-Hardwareloopback Unterstützung für interne Aufnahmen
- EWDM-Treiber für Windows 10 / 11 mit ASIO 2.0-, MME-, WDM- und DirectSound-Unterstützung
- unterstützt OS X / macOS (10.9 und höher) über den native CoreAudio USB Treiber von Apple (keine Treiberinstallation notwendig)
- 100% Class Compliant (keine Treiberinstallation notwendig bei vielen modernen Betriebssystemem wie Linux über ALSA oder z.B. iOS-Hardware und bei anderen Mobilgeräten)

## 6. Allgemeine Hinweise

### Zufrieden?

Wenn etwas nicht wie erwartet funktioniert, senden Sie das Produkt bitte nicht gleich zurück und nutzen Sie zunächst unseren technischen Support über [www.esi-audio.de](http://www.esi-audio.de) oder wenden Sie sich an Ihren örtlichen Händler. Zögern Sie auch bitte nicht, uns Feedback zu geben oder online eine Bewertung zu schreiben. Wir freuen uns, von Ihnen zu hören, damit wir unsere Produkte weiter verbessern können!

### Warenzeichen

ESI, Amber und Amber il sind Warenzeichen von ESI Audiotechnik GmbH. Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation. Andere Produkt- und Markennamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.

### Kontakt

Für technische Supportanfragen wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Händler bzw. lokalen Vertrieb für ESI. Online finden Sie Support- und Kontaktinformation unter [www.esi-audio.de](http://www.esi-audio.de). In Deutschland erreichen Sie den technischen Support auch telefonisch unter 07152 / 398880.

### Weitere Hinweise

Alle Leistungsmerkmale, Spezifikationen und weitere Angaben können jederzeit ohne Ankündigung geändert.

Teile dieses Handbuch können in Zukunft geändert werden. Bitte beachten Sie die Hinweise auf unserer Webseite [www.esi-audio.de](http://www.esi-audio.de) mit aktuellen Informationen.