

Flexible High Performance
24-bit USB Audio Interface



Benutzerhandbuch



ESI - Copyright © 2013

1. Auflage, November 2013

www.esi-audio.de

INDEX

1. Einführung.....	4
1.1 Leistungsmerkmale	4
2. Installation	5
2.1 Systemanforderungen	5
2.2 Hardwareinstallation	5
2.3 Treiber- & Softwareinstallation	5
2.3.1 Installation unter Windows XP	6
2.3.2 Installation unter Windows Vista / 7 / 8.....	7
2.3.3 Installation unter Mac OS X	8
3. Control Panel unter Windows	9
3.1 Auswahl des Eingangssignals	9
3.2 Eingangs-Monitoring	9
3.3 Latenzeinstellung	10
3.3 DirectWIRE	10
4. Control Panel unter Mac OS X.....	11
4.1 Auswahl des Eingangssignals	12
5. Technische Daten	13
6. Allgemeine Hinweise	14

1. Einführung

MAYA22 USB ist nicht einfach ein weiteres USB Audiointerface - es handelt sich vielerlei um ein stylisches portables Gerät, das Sie überall hin mitnehmen können. Es bietet volle Flexibilität als externes USB Gerät (Bus-Powered) mit professioneller 24-bit Audioqualität.

Es bietet 2 analoge Ein- und 2 analoge Ausgangskanäle mit Cinch-Anschluss, einen Mikrofonvorverstärker mit XLR-Eingang und +48V Phantomspeisung, einem Hi-Z Instrumenteneingang für Gitarren, einem hochwertigem Kopfhörerverstärker und Klinkenausgängen. All das macht MAYA22 USB leicht zu einem der nützlichsten Geräte in Ihrem Studio - egal wo Sie gerade arbeiten.

Nutzen Sie es, um Mikrofon- und Gitarrenaufnahmen (auch gleichzeitig) zu machen, um sie dann mit Ihrem PC oder Mac in Echtzeit zu verarbeiten. Hören Sie sich den Mix direkt über Kopfhörer oder Ihre Studiomonitore an. All diese Funktionen werden zusammen mit Treibern, die besonders niedrige Latenzzeiten ermöglichen, angeboten - mit Unterstützung für WDM, ASIO 2.0 und CoreAudio.

Wenn Sie nach einem äußerst leistungsfähigen USB Audiointerface suchen, das kompakt ist und maximale Performance unter allen aktuellen Windows und Mac OS X Versionen bietet, dann ist hier die Lösung. Es ist fast unglaublich, wieviele Funktionen in diesem kleinen Gerät stecken!

1.1 Leistungsmerkmale

MAYA22 USB besitzt die folgenden wichtigen Merkmale:



1. USB Anschlussstecker (verbindet das Gerät mit dem Computer über das mitgelieferte Kabel)
2. Line-Ausgang mit symmetrischen 6.3mm Klinkenbuchsen
3. Mikrofoneingang mit XLR- und Klinkenanschluss
4. Status LED für die Anzeige von Eingangssignalen
5. +48V Phantomspeisung (für Kondensatormikrofone)
6. Hi-Z Instrumenteneingang mit 6.3mm Klinkenbuchse
7. Line-Eingang mit Cinch-Verbindung
8. Stereo Kopfhörerausgang mit mit 6.3mm Klinkenbuchse

Durch das praktische Design passt das MAYA22 USB in jede Jackentasche. In Verbindung mit einem Notebook können Sie ihre Projekte überall hin mitnehmen. MAYA22 USB ist einfach zu installieren noch einfacher zu benutzen. Das Arbeiten mit Recordinganwendungen und mit Softwaresynthesizer stellt mit MAYA22 USB überhaupt kein Problem dar.

2. Installation

2.1 Systemanforderungen

MAYA22 USB 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 MAYA22 USB spielen. Höherwertige Komponenten sind dabei durchaus zu empfehlen.

Minimale Systemanforderungen

PC

- Intel Pentium III 600MHz CPU oder gleichwertige AMD CPU (oder equivalent)
- Windows XP oder Windows Vista / 7 / 8 (32- und 64-bit) Betriebssystem
- 1 freier USB-Anschluss
- mind. 2 GB RAM
- hochwertige Audio Software mit ASIO Unterstützung empfohlen

Mac

- Macintosh mit Intel CPU
- 1 freier USB-Anschluss
- mind. 2 GB RAM
- Mac OS X 10.4 oder höher

2.2 Hardwareinstallation

MAYA22 USB wird einfach an einen freien USB-Steckplatz angeschlossen. Ein separates Netzteil wird nicht benötigt, da MAYA22 USB direkt vom Computer mit Strom versorgt wird. Verbinden Sie die Hardware mit Ihrem Computer über das mitgelieferte Kabel.



USB Anschluss am Rechner

2.3 Treiber- & Softwareinstallation

Nach dem Anschluss von MAYA22 USB wird das Betriebssystem automatisch eine neue Hardware erkennen. Moderne Betriebssysteme wie Windows XP/Vista/7/8 und Mac OS X erkennen in der Regel die Hardware direkt und installieren automatisch die richtigen USB-Audiotreiber.

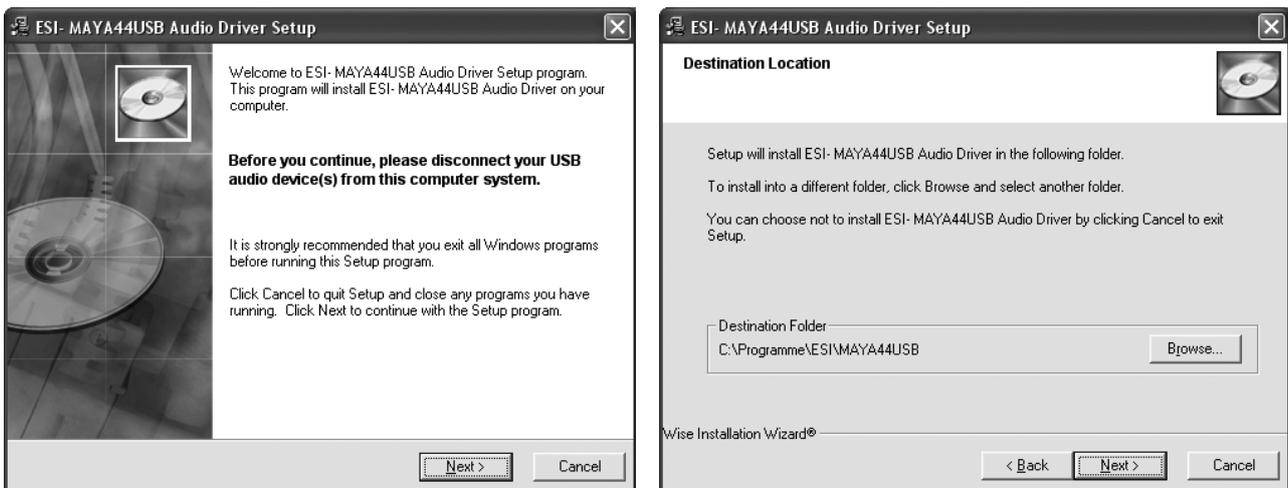
Sie können MAYA22 USB bereits jetzt in allen wichtigen Consumer-Anwendungen, die keine speziellen professionellen ASIO-Treiber benötigen, einsetzen. Unter Windows XP sind das beispielsweise Anwendungen für die DVD-Wiedergabe oder einfachere DJ-Anwendungen, die

keine ASIO-Unterstützung benötigen. Unter Mac OS X handelt es sich beispielsweise um Anwendungen wie Garageband.

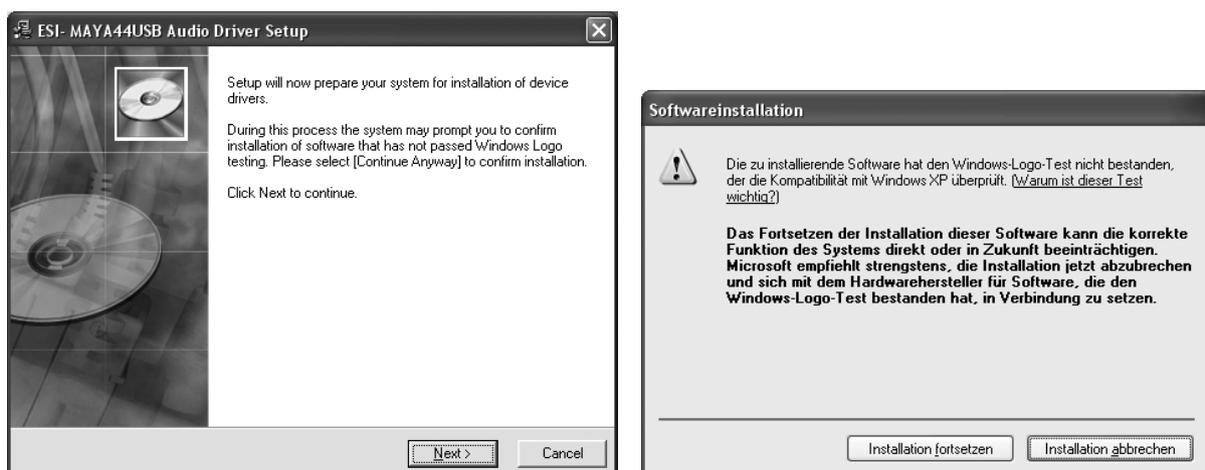
2.3.1 Installation unter Windows XP

Stellen Sie vor der Installation sicher, dass das Gerät nicht an Ihren Rechner angeschlossen ist. Starten Sie dann *setup.exe* aus dem **Windows** –Ordner der mitgelieferten CD oder aus einem aktuellen Download von unserer Webseite.

Sie sehen nun den Dialog, der unten links abgebildet ist. Klicken Sie auf *Next*. Nun können Sie das Zielverzeichnis für die Installation auswählen, bestätigen Sie es mit *Next*.



Das Installationsprogramm informiert Sie nun, dass die Treiberinstallation gestartet wird. Bestätigen Sie den unten links abgebildeten Dialog mit *Next*. Während des darauf folgenden Vorgangs, erscheinen ggfs. mehrere Hinweise von Windows, die Sie auf eine fehlende Windows-Logo Zertifizierung hinweisen. Erscheint der unten rechts abgebildete Dialog (auch mehrmals), bestätigen Sie ihn bitte jeweils mit *Installation fortsetzen*.



Im nun erscheinenden Dialog, werden Sie dazu aufgefordert, die Hardware einzustecken. Schließen Sie MAYA22 USB an Ihren Rechner an. Klicken Sie noch nicht auf *Next*. Windows wird nun eventuell erneut auf die fehlende Windows-Logo Zertifizierung hinweisen. Bestätigen Sie die Dialoge jeweils mit *Installation fortsetzen* (beachten Sie die folgenden rechte Abbildung).



Nun können Sie den *ESI MAYA22 USB Audio Driver Setup* Dialog mit *Next* bestätigen. Die Installation ist dann abgeschlossen. Um dies zu bestätigen, überprüfen Sie, ob das ESI-Symbol in der Taskleiste (wie auf dem folgenden Bild zu sehen) auftaucht – u.U. ist ein Neustart erforderlich.

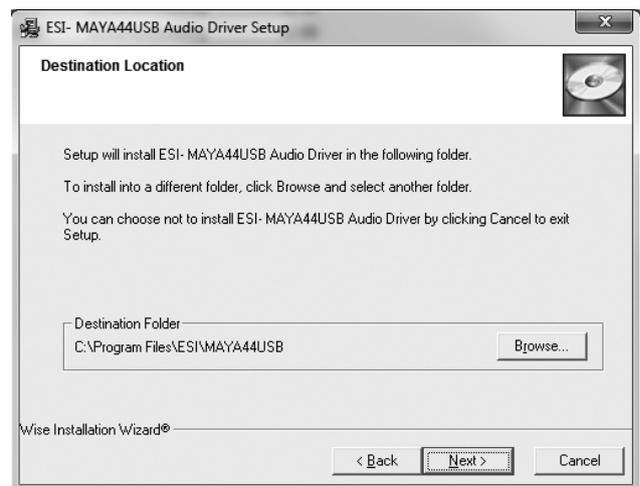
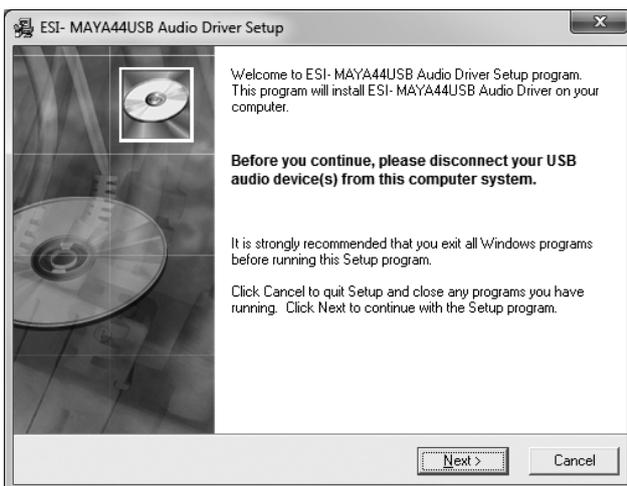


Falls ja, ist die Treiberinstallation vollständig abgeschlossen.

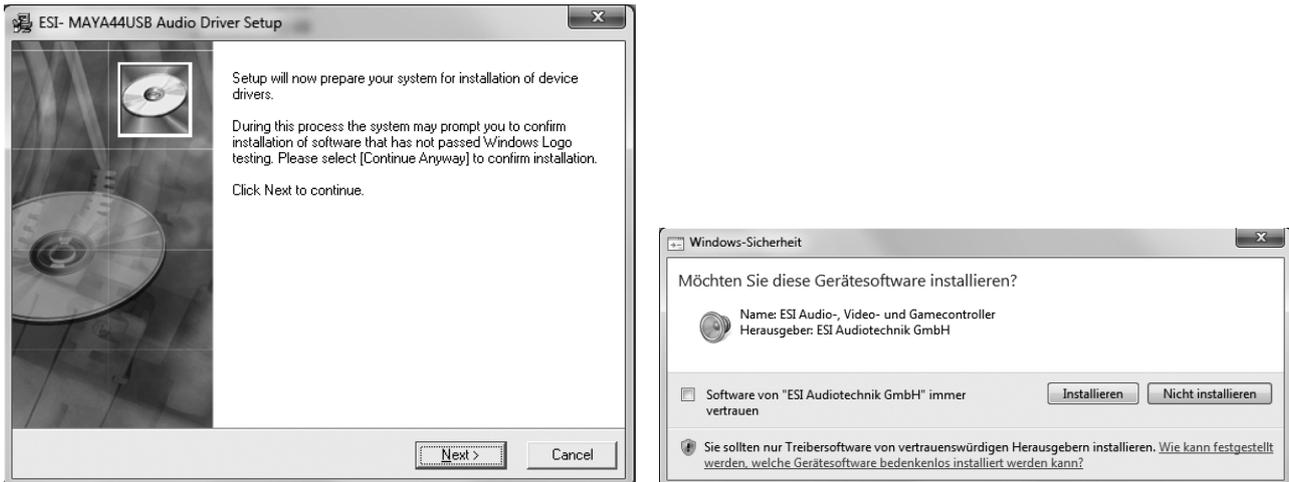
2.3.2 Installation unter Windows Vista / 7 / 8

Stellen Sie vor der Installation sicher, dass das Gerät nicht an Ihren Rechner angeschlossen ist. Starten Sie dann *setup.exe* aus dem **Windows** –Ordner der mitgelieferten CD oder aus einem aktuellen Download von unserer Webseite.

Nach dem Start ist es möglich, dass Windows Vista / 7 / 8 eine Sicherheitsmeldung anzeigt. Stellen Sie sicher, dass Sie die Installation zulassen. Sie sehen dann den Dialog, der unten links abgebildet ist. Klicken Sie auf *Next*. Nun können Sie das Zielverzeichnis für die Installation auswählen, bestätigen Sie es mit *Next*.



Das Installationsprogramm informiert Sie nun, dass die Treiberinstallation gestartet wird. Bestätigen Sie den unten links abgebildeten Dialog mit *Next*. Während des darauf folgenden Vorgangs, erscheinen ggfs. ein *Windows-Sicherheit* Hinweis. Bitte bestätigen sie diesen Dialog jeweils mit *Installieren*.



Im nun erscheinenden Dialog, werden Sie dazu aufgefordert, die Hardware einzustecken. Schließen Sie MAYA22 USB an Ihren Rechner an. Klicken Sie noch nicht auf *Next*. Bitte warten Sie stattdessen während die automatische Geräteerkennung von Windows die Installation fortführt. Sie können dies mit den Sprechblasen in der Taskleiste überwachen.



Nun können Sie den *ESI MAYA22 USB Audio Driver Setup* Dialog mit *Next* bestätigen. Die Installation ist dann abgeschlossen. Um dies zu bestätigen, überprüfen Sie, ob das ESI-Symbol in der Taskleiste (wie auf dem folgenden Bild zu sehen) auftaucht – u.U. ist ein Neustart erforderlich.



Falls ja, ist die Treiberinstallation vollständig abgeschlossen.

2.3.3 Installation unter Mac OS X

Mac OS X unterstützt Class-kompatible USB-Audiogeräte wie MAYA22 USB bereits nativ. Aus diesem Grund müssen keine gesonderte Treiber für MAYA22 USB unter Mac OS X installiert werden. Schließen Sie das Gerät über das USB-Kabel einfach an Ihren Mac an und schon können Sie loslegen.

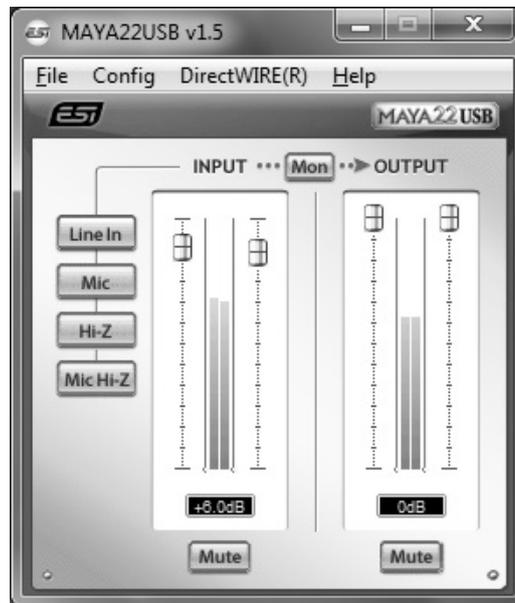
Um die Anwendung zu vereinfachen steht unser Control Panel zur Verfügung, welches Sie auf der mitgelieferten CD (***Mac OS X*** Ordner) und im Downloadbereich unserer Webseite finden. Zur Installation öffnen Sie die enthaltene *.dmg*-Datei und starten Sie dann den Installer aus dem *.pkg* Paket und folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm.

Die Steuerung einiger Optionen von MAYA22 USB unter Mac OS X ist auch über die Audio-MIDI-Konfiguration von Mac OS X möglich.

3. Control Panel unter Windows

Dieses Kapitel beschreibt das MAYA22 USB Control Panel unter Windows.

Das Control Panel wird über Doppelklick auf das ESI-Symbol in der Taskleiste geöffnet. Das folgende Fenster erscheint anschließend:



Das Fenster hat die folgenden Bereiche und Funktionen:

INPUT-Bereich: hier wird der Eingangslautstärkepegel für das eingehende Signal eingestellt. Die beiden Schieberegler steuern jeweils ein Mono-Kanal oder gemeinsam ein Stereo-Signal, abhängig von der Mausposition (die Farbe ändert sich entsprechend). Der *Mute*-Schalter unten schaltet das Eingangssignal stumm. Ist der Schalter rot, ist die Stumschaltung aktiv; ist er grau ist sie deaktiviert.

OUTPUT-Bereich: hier wird die Wiedergabelautstärkepegel für das abgespielte Signal aus Ihren Audioanwendungen eingestellt. Die beiden Schieberegler steuern jeweils ein Mono-Kanal oder gemeinsam ein Stereo-Signal, abhängig von der Mausposition (die Farbe ändert sich entsprechend). Der *Mute*-Schalter unten schaltet das abgespielte Signal stumm. Ist der Schalter rot, ist die Stumschaltung aktiv; ist er grau ist sie deaktiviert.

3.1 Auswahl des Eingangssignals

Über die Schalter links kann der Line-Eingang (*Line In*), der Mikrofoneingang (*Mic*), der Instrumenteneingang (*Hi-Z*) oder gleichzeitig Mikrofon- und Instrumenteneingang (*Mic Hi-Z*) ausgewählt werden. Bei *Mic Hi-Z* Stellung wird das Mikrofonsignal links (Kanal 1) und das Instrumentensignal rechts (Kanal 2) aufgezeichnet.

3.2 Eingangs-Monitoring

Über den *Mon*-Schalter (im Panel zwischen *INPUT* und *OUTPUT*) kann das Echtzeit-Eingangsmonitoring aktiviert werden. Wenn aktiviert, werden alle Eingangssignale direkt über den Ausgang ausgegeben.

3.3 Latenzeinstellung

Über den Menüpunkt *Config > Latency* im Control Panel kann die Latenzzeit für den Treiber von MAYA22 USB eingestellt werden. Eine kleinere Latenzzeit wird durch Auswahl einer kleineren Puffergröße 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. Für Recordinganwendungen ist typischerweise eine Latenzzeit zwischen 4 und 8ms sinnvoll. Die Latenzeinstellung muss vor dem Start der Audioanwendung vorgenommen werden.

3.3 DirectWIRE

Was ist DirectWIRE?

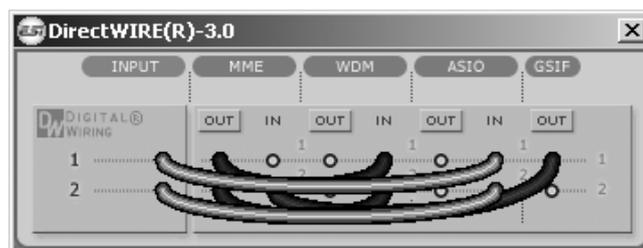
DirectWIRE ist eine neue, von ESI entwickelte Treibertechnologie, die das interne Routing von Audiodaten ermöglicht. DirectWIRE gibt es exklusiv bei Produkten mit EWDM Treibern von ESI.

Mit DirectWIRE kann eine Audioapplikation die Audiosignale anderer Applikationen ohne externe Verkabelung völlig verlustfrei aufnehmen. Dabei ist es egal, welche Daten abgespielt werden (z.B. ein Internetstream) und mit welcher Anwendung die Aufnahme erfolgt.

DirectWIRE steht unter Mac OS X nicht zur Verfügung.

DirectWIRE Panel (Steuerung)

Klicken Sie auf *DirectWIRE* im MAYA22 USB Control Panel. Die DirectWIRE Steuerung wird dann angezeigt. DirectWIRE unterstützt dabei alle wichtigen Treiberstandards, die auch vom ESI EWDM Treiber unterstützt werden: MME, WDM, ASIO 2.0 und GSIF. Verschiedene Anwendungen können den Treiber gleichzeitig nutzen und gleichzeitig abspielen und aufzeichnen!



Die Nummer der Zeile entspricht dem Ein-/Ausgangskanal. Die Spalten entsprechen den Ein- und Ausgängen des entsprechenden Treibers. Sie können die Punkte einfach per Mausclick sowie Klicken & Ziehen miteinander verbinden.

INPUT Abteilung: hier können Sie die Eingänge der Hardware direkt nutzen.

MME Abteilung: dieser Bereich ist dabei zuständig für normale Stereoanwendungen, wie z.B. WinAmp, WavLab (ohne ASIO), Cakewalk, Audition, Vegas, usw.

WDM Abteilung: dieser Bereich wird für Applikationen, wie SONAR (mit WDM/KS), PowerDVD, WinDVD, usw. verwendet.

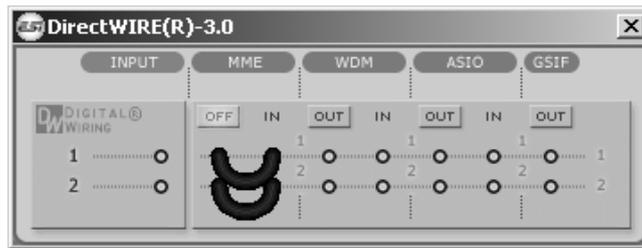
ASIO Abteilung: dieser Bereich entspricht den I/Os von Anwendungen wie z.B. Cubase, Logic, Reason, Nuendo, SONAR (mit ASIO), Samplitude, usw.

GSIF Abteilung: dieser Bereich steht für GSIF-Anwendungen (GigaStudio).

Beachten Sie bitte, dass einige Anwendungen unterschiedliche Treibermodelle unterstützen.

DirectWIRE Examples

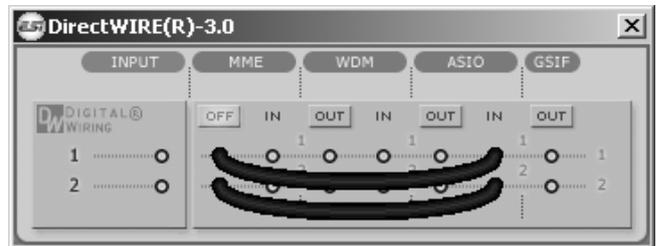
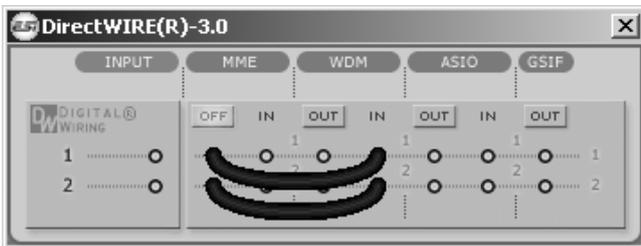
Beispiel 1. Aufnahme einer Wiedergabe aus WinAmp (MME) in WaveLab (MME).



Achtung: Wenn Sie bei diesem Setup die Wiedergabe zwar aufnehmen aber nicht hören wollen, klicken Sie auf den *OUT* Schalter, der dann *OFF* anzeigt.

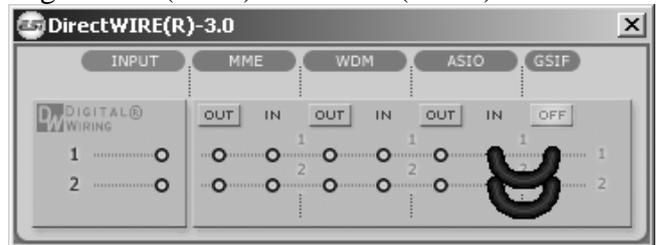
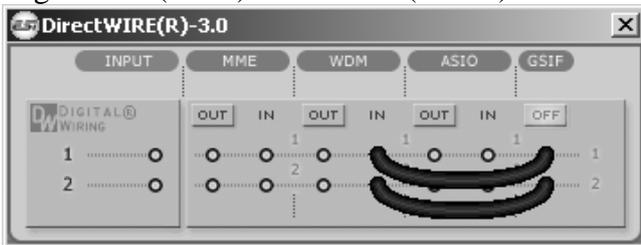
Beispiel 2. Aufnahme einer Wiedergabe aus WinAmp (MME) in SONAR (WDM).

Beispiel 3. Aufnahme einer Wiedergabe aus WinAmp (MME) in Cubase, Nuendo (ASIO).



Beispiel 4. Aufnahme einer Wiedergabe aus GigaStudio (GSIF) in SONAR (WDM).

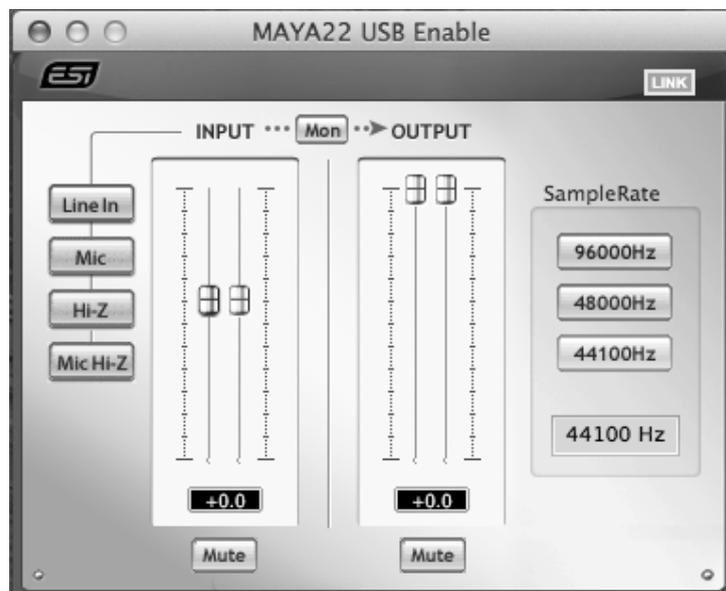
Beispiel 5. Aufnahme einer Wiedergabe aus GigaStudio (GSIF) in Cubase (ASIO).



4. Control Panel unter Mac OS X

Dieses Kapitel beschreibt das MAYA22 USB Control Panel unter Mac OS X.

Nach der Installation befindet es sich in Ihrem *Programme* Ordner. Sie können es im Finder über *Gehe zu > Programme > MAYA22 USB Panel* öffnen. Der folgende Dialog erscheint:



Das Fenster hat die folgenden Bereiche und Funktionen:

INPUT-Bereich: hier wird der Eingangslautstärkepegel für das eingehende Signal eingestellt. Die beiden Schieberegler steuern jeweils ein Mono-Kanal oder gemeinsam ein Stereo-Signal, abhängig von der Mausposition (die Farbe ändert sich entsprechend). Der *Mute*-Schalter unten schaltet das Eingangssignal stumm. Ist der Schalter rot, ist die Stumschaltung aktiv; ist er grau ist sie deaktiviert.

OUTPUT-Bereich: hier wird die Wiedergabelautstärkepegel für das abgespielte Signal aus Ihren Audioanwendungen eingestellt. Die beiden Schieberegler steuern jeweils ein Mono-Kanal oder gemeinsam ein Stereo-Signal, abhängig von der Mausposition (die Farbe ändert sich entsprechend). Der *Mute*-Schalter unten schaltet das abgespielte Signal stumm. Ist der Schalter rot, ist die Stumschaltung aktiv; ist er grau ist sie deaktiviert.

4.1 Auswahl des Eingangssignals

Über die Schalter links kann der Line-Eingang (*Line In*), der Mikrofoneingang (*Mic*), der Instrumenteneingang (*Hi-Z*) oder gleichzeitig Mikrofon- und Instrumenteneingang (*Mic Hi-Z*) ausgewählt werden. Bei *Mic Hi-Z* Stellung wird das Mikrofonsignal links (Kanal 1) und das Instrumentensignal rechts (Kanal 2) aufgezeichnet.

4.2 Eingangs-Monitoring

Über den *Mon*-Schalter (im Panel zwischen *INPUT* und *OUTPUT*) kann das Echtzeit-Eingangsmonitoring aktiviert werden. Wenn aktiviert, werden alle Eingangssignale direkt über den Ausgang ausgegeben.

5. Technische Daten

Übersicht:

- 2 Ein- und 2 Ausgangs-USB 2.0 24-bit Audiointerface
- Line-, Gitarre- und Mikrofoneingang
- gleichzeitige Aufnahme von Mikrofon- und Gitarrensensignalen
- Mikrofonvorverstärker mit +48V Phantomspeisung
- Line- und Kopfhörerausgang
- ESI 7012L Controller Chip
- Stromversorgung über USB

Leistungsmerkmale:

- USB 2.0 Full Speed
- 2 Eingangskanäle
- 2 Ausgangskanäle
- Eingänge:
 - 1 XLR (für Mikrofon), +48V Unterstützung
 - 1 Klinke unsymm. Hi-Z (für Gitarre)
 - 2 Cinch unsymm. (für Line-Signale)
- Ausgänge:
 - 2 Klinke symm. Links/Rechts Stereo-Linesignal
 - 1 Kopfhörerausgang (Stereo)

Audio-Spezifikationen:

- 24-bit / 96kHz
- ADC Dynamikumfang:
102dBA@48kHz, SNR = 102dBA@48kHz
- DAC Dynamikumfang:
108dBA@48kHz, SNR = 108dBA@48kHz

Kompatibilität:

- unterstützt Windows XP, Windows Vista, Windows 7 und Windows 8 mit ASIO 2.0, MME, WDM und DirectSound incl. DirectWIRE-Support und Aussteuerungsanzeigen in Echtzeit mit dem MAYA22 USB Windows Control Panel
- unterstützt Mac OS X (10.4 und höher) über die nativen CoreAudio USB-Audiotreiber von Apple (keine Treiberinstallation notwendig, MAYA22 USB Mac Control Panel Option)

6. Allgemeine Hinweise

Warenzeichen

ESI, MAYA22 und MAYA22 USB 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. 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 mit aktuellen Informationen.