

Multi-Purpose 24-bit USB Audio Interface



Benutzerhandbuch



ESI - Copyright © 2008

1. Auflage, November 2008

www.esi-audio.de

INDEX

1. Einführung	4
1.1 Leistungsmerkmale	4
2. Beschreibung von ESU22	4
2.1 Frontseite	4
2.2 Rückseite.....	5
2.3 Minimale Systemanforderungen	5
3. Installation	5
3.1 Windows XP	6
3.2 Windows Vista.....	7
3.3 Mac OS X	8
4. ESU22 Control Panel	9
5. Einstellungen in Anwendungen	10
5.1 Windows Multimedia Setup.....	10
5.2 Latenzeinstellungen sowie ASIO Anwendungen.....	10
5.3 Mac OS X Audio-MIDI-Konfiguration	10
6. Allgemeine Hinweise	11

1. Einführung

Danke, dass Sie sich für das ESI ESU22 entschieden haben.

ESU22 bietet eine Schnittstelle zwischen Line-, Gitarren- (über einen Hi-Z Instrumenteneingang) und Mikrofonsignalen und dem USB-Port Ihres PC oder Mac. Es steht auch ein Stereo Lineausgang und ein Kopfhörerausgang für das Mithören bereit. All das macht ESU22 zu einem perfekten Werkzeug, optimal für Aufnahmen im Studio oder unterwegs.

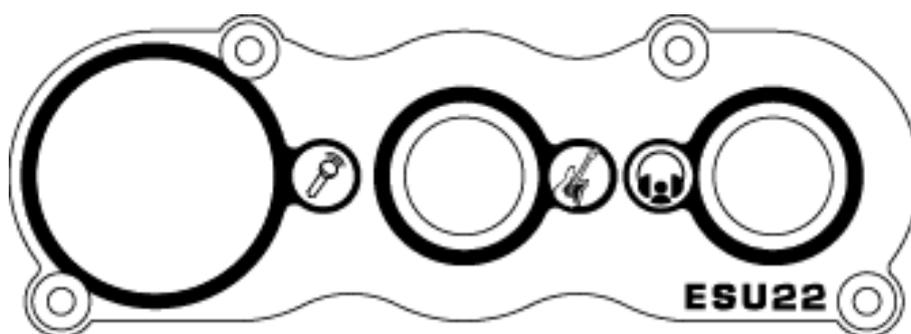
Verwenden Sie ESU22 um Gitarren- oder Mikrofonsignale zu mischen und sie mit Ihrem PC oder Mac, Notebook oder Desktop, in Echtzeit zu verarbeiten und das Ergebnis direkt über Kopfhörer abzuhören - ohne zusätzliches Netzteil; ESU22 arbeitet direkt zwischen der Gitarre, den Line-Signalen oder einem Mikrofon und Ihrem Computer.

1.1 Leistungsmerkmale

- 2 gleichzeitig nutzbare analoge Eingänge und 2 gleichzeitig nutzbare analoge Ausgänge
- XLR-Eingang mit integriertem Mikrofonvorverstärker
- Hi-Z Gitarren-/Instrumenteneingang
- Kopfhörerausgang (Stereo)
- Stereo-Lineausgang mit 6.3mm Klinkenbuchsen
- Stereo-Lineeingang mit Cinch-Anschlüssen
- 24 Bit AD/DA Wandler
- arbeitet mit Macintosh- und PC-Systemen

2. Beschreibung von ESU22

2.1 Frontseite



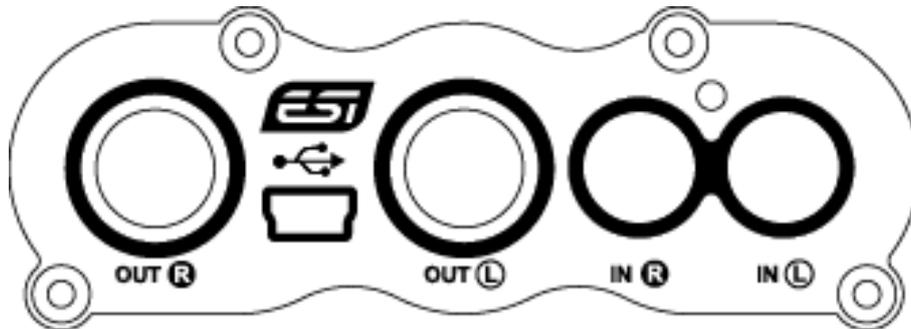
Die Vorderseite enthält die folgenden Elemente von links nach rechts:

Mikrofon-Eingang: Eingang des Mikrofonverstärkers, optimiert für dynamische Mikrofone.

Hi-Z Instrumenteneingang: der direkte Eingang für Gitarren-/Instrumentensignale.

Kopfhörer-Ausgang: Stereo-Kopfhörerausgang für das Mithören mit Studiokopfhörern.

2.2 Rückseite



Auf der Rückseite befinden sich die folgenden Elemente von links nach rechts:

Rechter Line-Ausgang: der rechte Kanal des Line-Ausgangs mit 6.3mm Klinkenanschluss.

USB: der USB-Anschluss für die Verbindung mit Ihrem Computer.

Linker Line-Ausgang: der linke Kanal des Line-Ausgangs mit 6.3mm Klinkenanschluss.

Rechter Line-Eingang: der rechte Kanal des Line-Eingangs mit Cinch-Anschluss.

Linker Line-Eingang: der linke Kanal des Line-Eingangs mit Cinch-Anschluss.

2.3 Minimale Systemanforderungen

PC

- Intel Pentium III 600MHz CPU oder vergleichbare AMD CPU
- mindestens 512 MB RAM
- Direct X 8.1 or higher
- ein verfügbarer USB-Anschluss
- aktuelle Windows XP (mit Service Pack 2) 32-bit oder Windows Vista 32-bit Version

Mac

- Power Macintosh G4 oder neuer/schneller
- ein verfügbarer USB-Anschluss
- mindestens 512 MB RAM
- Mac OS X 10.4 oder höher

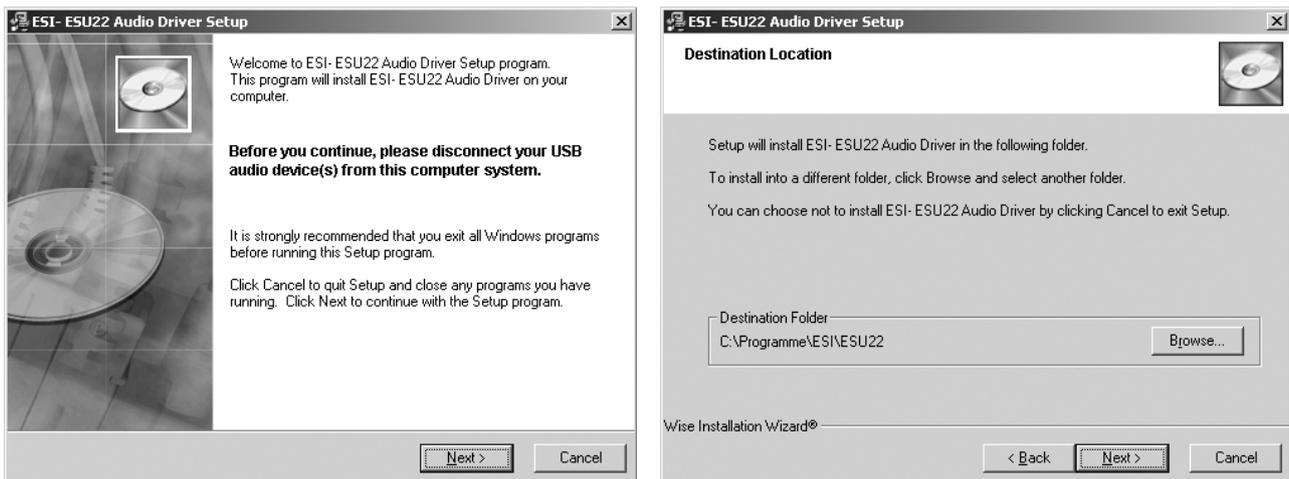
3. Installation

Vor der Installation von ESU22 empfehlen wir es, im Downloadbereich unter www.esi-audio.de nach aktuellen Treibern zu schauen.

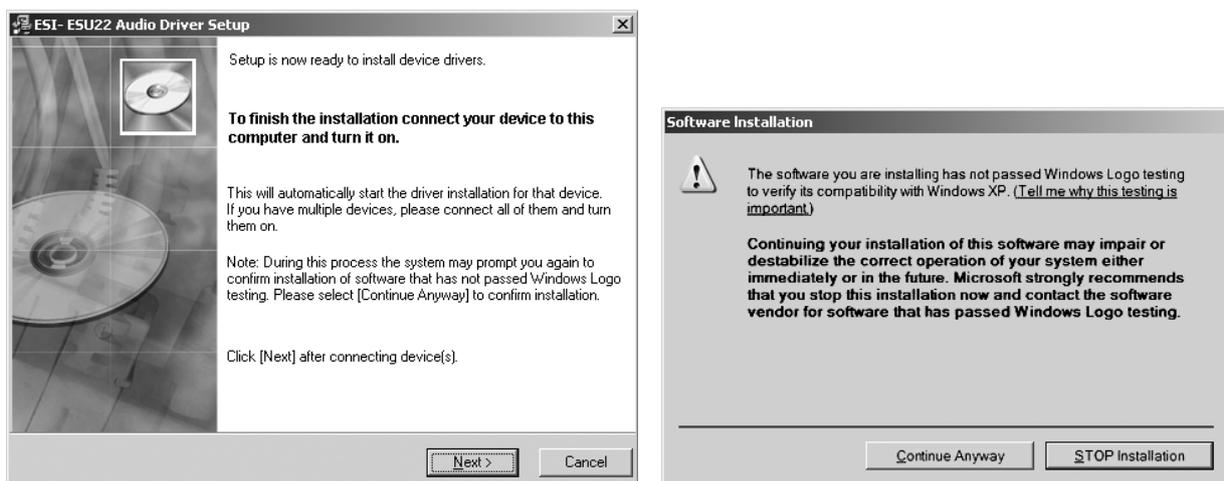
3.1 Windows XP

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.

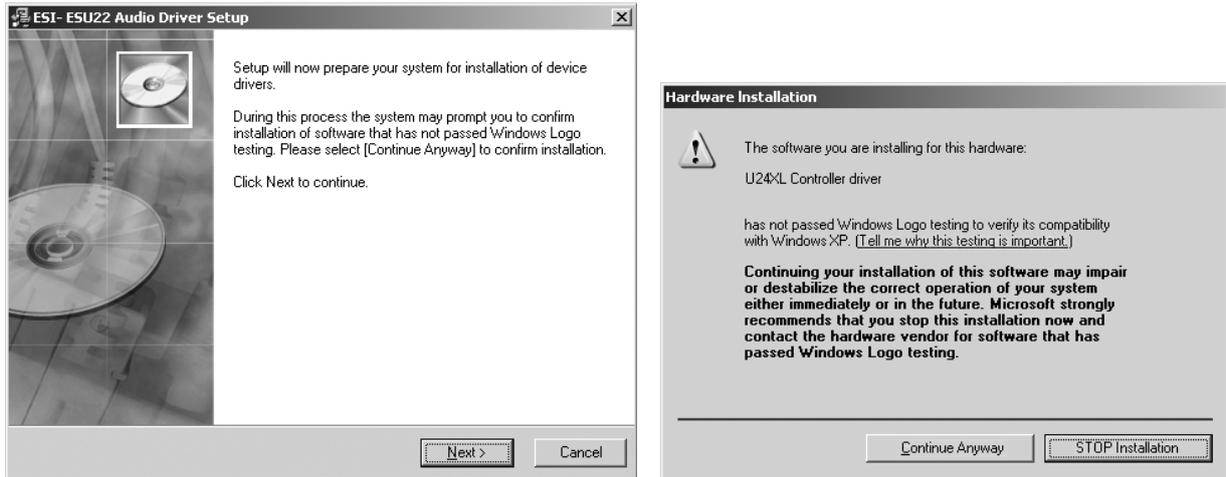
Sie sehen nun den Dialog, der unten links abgebildet ist. Klicken Sie auf *Next*. Nun können Sie das Zielverzeichnis für die Installation auswählen, bestätigen Sie es mit *Next*.



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 ESU22 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 ESU22 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.

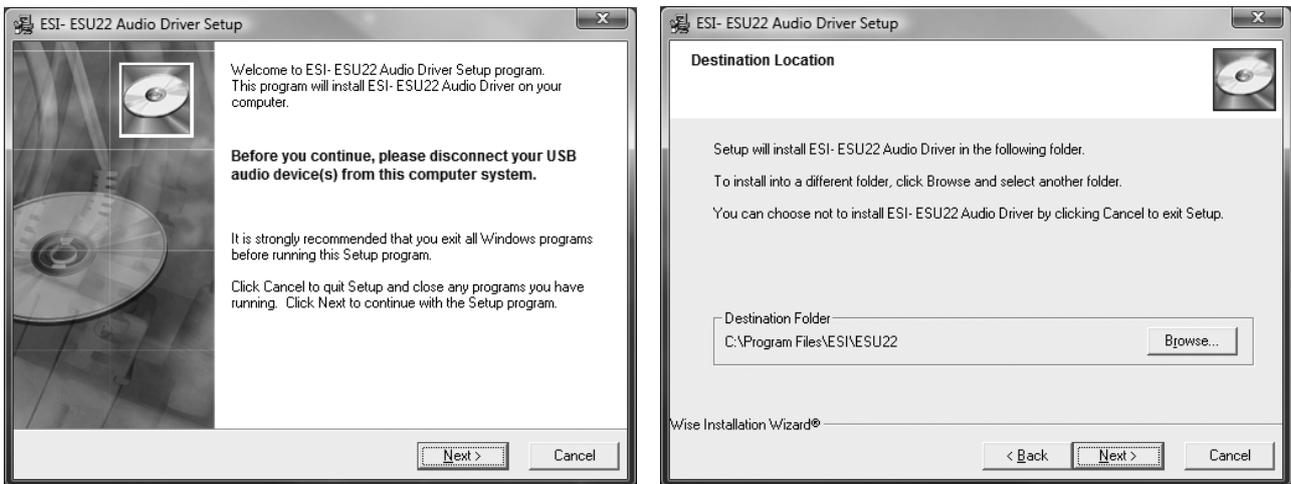


Falls ja, ist die Treiberinstallation vollständig abgeschlossen.

3.2 Windows Vista

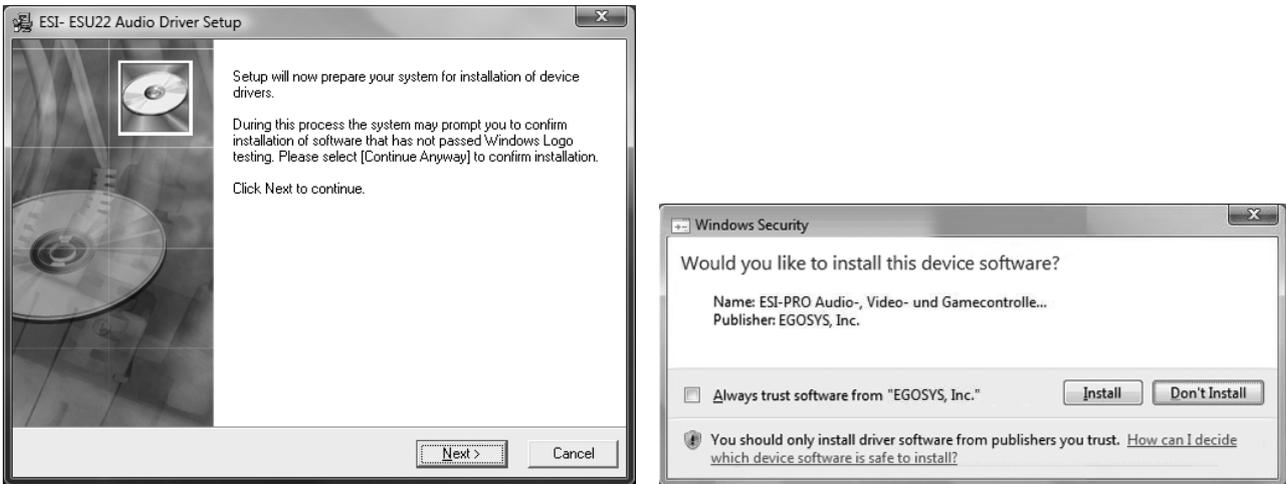
Stellen Sie vor der Installation sicher, dass das Gerät nicht an Ihren Rechner angeschlossen ist. Starten Sie dann *setup.exe* aus dem *Windows*-Ordner der mitgelieferten CD oder aus einem aktuellen Download von unserer Webseite.

Nach dem Start ist es möglich, dass Windows Vista 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*.

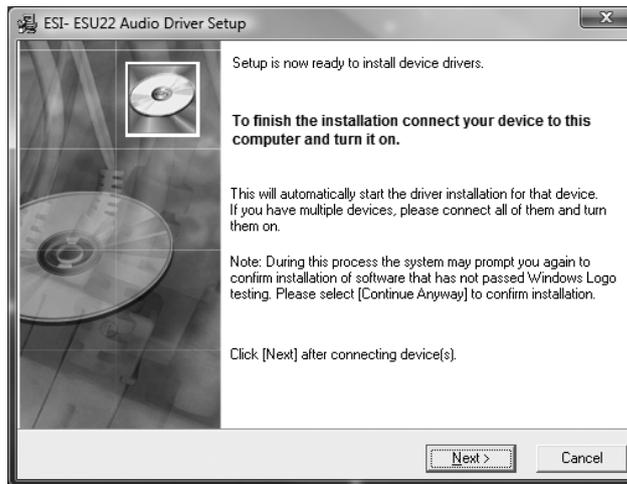


Das Installationsprogramm informiert Sie nun, dass die Treiberinstallation gestartet wird. Bestätigen Sie den unten links abgebildeten Dialog mit *Next*. Während des darauf folgenden

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 ESU22 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 ESU22 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.

3.3 Mac OS X

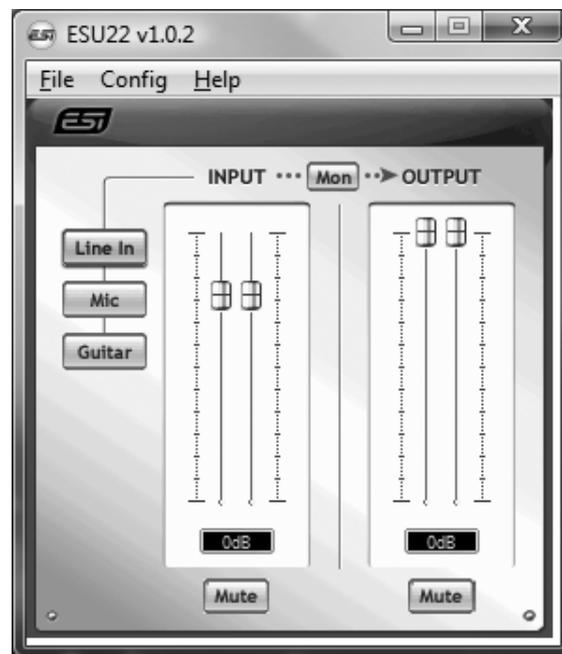
Mac OS X unterstützt Class-kompatible USB-Audiogeräte wie ESU22 bereits nativ. Aus diesem Grund müssen keine gesonderte Treiber für ESU22 unter Mac OS X installiert werden. Schließen Sie das Gerät über das USB-Kabel einfach an Ihren Mac an und schon können Sie loslegen.

Die wichtigen Funktionen zur Steuerung von ESU22 über das Audio-MIDI-Setup Utility werden im Abschnitt 5.3 des Handbuchs erklärt.

4. ESU22 Control Panel

Dieses Kapitel beschreibt das ESU22 Control Panel unter Windows. Unter Mac OS X wird kein spezielles Control Panel für ESU22 benötigt. Falls Sie ESU22 unter Mac OS X verwenden, beachten Sie bitte Abschnitt 5.3 mit weiteren Hinweisen.

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.

Eingangsauswahl: die Schalter links ermöglichen das Umschalten zwischen den Cinch-Line Eingängen auf der Rückseite des Geräts (*Line In*), dem XLR-Mikrofoneingang auf der Vorderseite (*Mic*) oder dem Hi-Z Instrumenteneingang auf der Vorderseite (*Guitar*)

Monitoring: der *Mon*-Schalter (zwischen *INPUT* und *OUTPUT*) ermöglicht die Aktivierung des Eingangsmonitorings in Echtzeit, um eingehende Signale direkt über den Ausgang mitzuhören.

SampleRate-Bereich: unter *Config > Sample Rate* kann die aktuelle Samplerate von ESU22 eingestellt werden.

5. Einstellungen in Anwendungen

Dieses Kapitel enthält Konfigurationsbeispiele für einige gängige Softwareanwendungen. Für detailliertere Information sehen Sie bitte auch im Handbuch der jeweiligen Audiosoftware nach.

5.1 Windows Multimedia Setup

Das Windows Multimedia Setup ist erforderlich wenn Sie ESU22 als Audiogerät für alle Windows Audio Applikationen verwenden möchte. Gehen Sie auf *Start-> Einstellungen-> Systemsteuerung -> Sounds und Audiogeräte -> Audio* und wählen Sie den ESU22 Eintrag bei der Soundwiedergabe und Soundaufnahme als Standardgerät aus. Nun erfolgt die Ausgabe aller Standardsignale über ESU22.

5.2 Latenzeinstellungen sowie ASIO Anwendungen

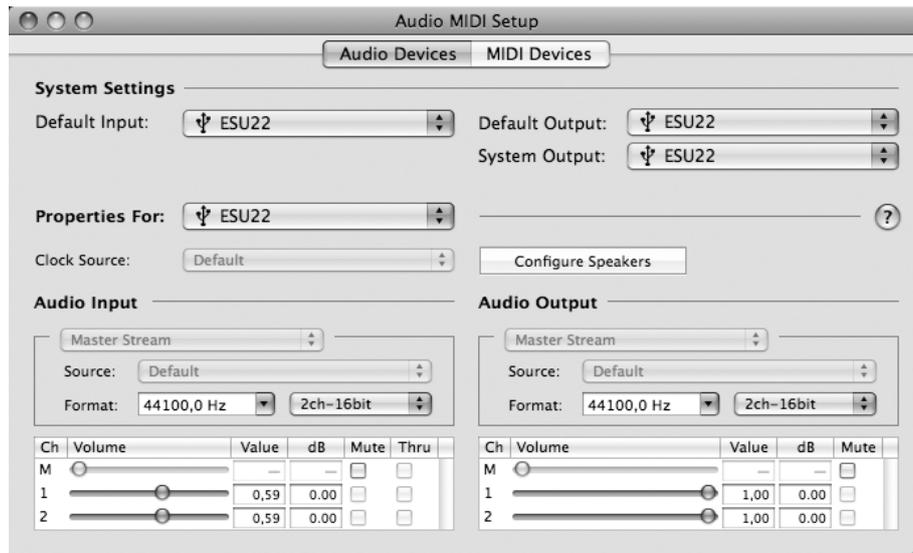
Über den Menüpunkt *Config > Latency* im Control Panel kann die Latenzzeit (auch “buffer size” genannt) für den ASIO Treiber von ESU22 eingestellt werden. Eine kleinere Latenzzeit wird durch Auswahl einer kleineren Puffergröße verwendet. Je nach Anwendung (z.B. für die Wiedergabe von Softwaresynthesizern) ist eine kleinere Latenzzeit von Vorteil. Gleichzeitig hängt die Latenzzeit auch indirekt mit der Performance Ihres Systems zusammen. Für Recordinganwendungen ist typischerweise eine Puffergröße zwischen 128 und 288 Samples sinnvoll. Der vorgegebene Wert ist 256.

Über die *Config > Buffer Number* Einstellung im Control Panel kann die Arbeit des Treibers nochmals feiner eingestellt werden. Je nach Performance Ihres Computersystems, ist es notwendig, hier eine andere Einstellung zu wählen. Probieren Sie andere Werte aus, wenn Sie Probleme mit sog. Drop-Outs und Störgeräuschen während der Wiedergabe oder Aufnahme haben. Typischerweise ist 4 oder etwas höher / niedriger ein guter Wert für ein modernes Computersystem, Sie müssen dies jedoch individuell auf Ihrem System ausprobieren, da sich jeder Computer etwas anders verhält.

Diese Einstellungen müssen vor dem Start der Audio-Anwendung vorgenommen werden.

5.3 Mac OS X Audio-MIDI-Konfiguration

Die Steuerzentrale von ESU22 unter Mac OS X ist die *Audio-MIDI-Konfiguration*, die sich im Ordner *Programme* befindet. Nachdem Start können Sie ESU22 als *Standard-Input*, *Standard-Output* oder *System-Output* auswählen – falls benötigt.



Während die meisten Audioanwendungen in der Regel eigene Einstellungsoptionen zur Auswahl von ESU22 anbieten, verwenden viele Standardanwendungen (wie beispielsweise iTunes) immer die *Standard-Output* Einstellung aus dem *Audio-MIDI-Konfiguration* Dialog.

Falls Sie Einstellungen von ESU22 ändern möchten, können Sie es unter *Eigenschaften für* wie im vorherigen Bild zu sehen auswählen. Unter *Audio-Input* -> *Format* oder *Audio-Output* -> *Format* kann die Samplerate geändert werden. Unter *Audio Output* -> *Lautstärke*-> *M* kann die Ausgangslautstärke eingestellt werden.

6. Allgemeine Hinweise

Warenzeichen

ESI und ESU22 sind Warenzeichen von EGOSYS, Inc. und 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.