

## **BENUTZERHANDBUCH**



Der Inhalt dieses Dokuments kann sich unangekündigt ändern und stellt keine Verpflichtung seitens der NATIVE INSTRUMENTS GmbH dar. Die in diesem Dokument beschriebene Software wird unter einer Lizenzvereinbarung zur Verfügung gestellt und darf nicht kopiert werden. Ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der NATIVE INSTRUMENTS GmbH, im Folgenden als NATIVE INSTRUMENTS bezeichnet, darf kein Teil dieses Handbuchs in irgendeiner Form kopiert, übertragen oder anderweitig reproduziert werden. Alle Produkt- und Firmennamen sind Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer.

Der Autor dieses Handbuchs: André Benedix, Irmgard Bauer

Version: 1.0 (11/2008)

Besonderer Dank gebührt dem Beta-Test-Team, das uns nicht nur eine unschätzbare Hilfe beim Aufspüren von Fehlern war, sondern mit seinen Vorschlägen ein besseres Produkt entstehen lassen hat.

## Germany

NATIVE INSTRUMENTS GmbH
Schlesische Str. 28
D-10997 Berlin
Germany
info@native-instruments.de
www.native-instruments.de

## USA

NATIVE INSTRUMENTS North America, Inc. 5631 Hollywood Boulevard
Los Angeles, CA 90028
USA
sales@native-instruments.com
www.native-instruments.com

MASSIVE was designed and developed entirely by Native Instruments GmbH. Solely the name Massive is a registered trademark of Massive Audio Inc, USA.



© Native Instruments GmbH, 2008. Alle Rechte vorbehalten.

## 1. Herzlich Willkommen zur AUDIO 4 DJ!

Vielen Dank für den Kauf der AUDIO 4 DJ! Mit ihrem professionellen Ausstattungsumfang ist die AUDIO 4 DJ der ideale Partner für Ihre DJ- und Recording-Anwendungen:

- ► Robustes und portables Design, das für die härtesten Reise- und Bühnenbedingungen gewappnet ist
- ▶ 4 Eingänge und 4 Ausgänge integrieren die AUDIO 4 DJ in die meisten DJ- und Recording-Setups.
- ▶ Durch die 2 Phono-Vorverstärker können Sie Ihre Plattenspieler direkt anschließen.
- ► Treiber mit sehr niedriger Latenz sorgen für ein natürliches, analoges Gefühl beim Verwenden der AUDIO 4 DJ mit Ihrer DJ-Software
- ➤ 24-Bit-Wandler und Sampling-Raten von bis zu 96 kHz ermöglichen eine kristallklare Audioqualität.
- ▶ Durch hohe Ausgangspegel können Sie jeden externen Mixer und jedes Effektgerät speisen, ohne Verluste der Audioqualität durch zu schwache Signale befürchten zu müssen.
- ► Status-LEDs erlauben ein sofortiges Erkennen des Systemstatus

Viel Spaß mit Ihrer AUDIO 4 DJ!

Das Team von Native Instruments

## 2. Sicherheitshinweise

Die nachfolgenden Absätze enthalten wichtige Informationen bezüglich des Gebrauchs der AUDIO 4 DJ Hardware. Bitte lesen Sie diese sorgfältig, bevor Sie die AUDIO 4 DJ benutzen.

## 2.1 Achtung!

- ▶ Die Hardware der AUDIO 4 DJ enthält keine Bestandteile, die vom Nutzer gewartet oder repariert werden können. Öffnen Sie die Hardware nicht und versuchen Sie auch nicht, Teile der Hardware zu demontieren oder auszutauschen. Im Falle eines Hardware-Ausfalls stellen Sie bitte den Gebrauch der Hardware ein und kontaktieren Sie NATIVE INSTRUMENTS.
- ➤ Schützen Sie die AUDIO 4 DJ vor Regen und nutzen Sie sie nicht in unmittelbarer Nähe von Wasser oder in nasser Umgebung. Stellen Sie nichts oben auf die Hardware und achten Sie darauf, dass keine Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Gerät gelangen.
- ▶ Die AUDIO 4 DJ kann in Kombination mit Verstärkern, Lautsprechern oder Kopfhörern sehr hohe Klangpegel erzeugen, die Ihre Ohren schädigen können. Nutzen Sie sie also nicht über längere Zeit bei hoher Lautstärke. Sollten Sie Gehörprobleme oder ungewöhnliche Klingel- oder Rauschklänge im Ohr bemerken, suchen Sie bitte umgehend einen Facharzt auf.
- ▶ Die AUDIO 4 DJ Hardware wird durch den USB-Anschluss mit Strom versorgt. Die Funktion der Hardware ist nur als alleiniges Gerät an einem USB 2-Anschluss des Rechners oder an einem USB 2-Hub mit Stromversorgung gewährleistet.

## 2.2 Vorsicht

- ➤ Schalten Sie bitte andere elektronische Geräte aus, bevor Sie die AUDIO 4 DJ an diese anschließen. Setzen Sie alle Lautstärkepegel auf Minimum, bevor Sie Ihr System ein- oder ausschalten. Um die gewünschte Arbeitslautstärke herzustellen, stellen Sie während des Spiels den Lautstärkeregler vorsichtig auf den gewünschten Pegel ein.
- ► Stellen Sie die AUDIO 4 DJ Hardware immer in eine stabile Position, so dass sie nicht versehentlich auf den Boden fallen kann.
- ► Entfernen Sie alle angeschlossenen Kabel, bevor Sie die AUDIO 4 DJ transportieren oder umstellen.
- ➤ Setzen Sie die Hardware niemals extremen Temperaturen (z.B. direktem Sonnenlicht in einem geschlossenen Fahrzeug oder in der Nähe einer Heizquelle) oder intensiven Vibrationen aus .
- Üben Sie keine starken Kräfte auf Knöpfe, Regler, Schalter oder Anschlüsse aus.
- ▶ Benutzen Sie ein weiches, trockenes Tuch zur Reinigung Ihrer AUDIO 4 DJ. Verwenden Sie niemals Lösungsmittel, Farbverdünner, Reinigungsflüssigkeiten oder chemisch imprägnierte Wischtücher.

## 2.3 Wichtige Hinweise

- ► Haftungsausschluss: Die NATIVE INSTRUMENTS GmbH kann zu keinem Zeitpunkt für etwaige Schäden oder Datenverluste zur Verantwortung gezogen werden, die durch unsachgemäßen Betrieb oder durch Modifikationen der AUDIO 4 DJ Hardware oder ihrer Software entstehen. Es liegt in Ihrer Verantwortung, Daten, die Sie nicht verlieren wollen, zu sichern.
- ▶ Änderung der Spezifikation vorbehalten: Zum Zeitpunkt der Drucklegung wurden die Informationen in diesem Handbuch als korrekt betrachtet. NATIVE INSTRUMENTS behält sich vor, die Spezifikationen der Software oder der Hardware jederzeit unangekündigt und ohne Verpflichtung zur Aktualisierung bereits existierender Geräte zu ändern.

- ► Typenschild: Das Typenschild befindet sich auf dem Boden der AUDIO 4 DJ Hardware und weist die Produktions-ID auf.
- ► Hinweis zur Entsorgung: Sollte dieses Produkt irreparabel beschädigt werden oder auf andere Weise das Ende seiner Lebensdauer erreichen, stellen Sie bitte sicher, dass es nach Maßgabe der Richtlinien zur Entsorgung elektronischer Geräte Ihres Landes behandelt wird.
- ➤ Copyright: © NATIVE INSTRUMENTS GmbH, 2008. Alle Rechte vorbehalten. Ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der NATIVE INSTRUMENTS GmbH darf dieses Handbuch weder komplett noch in Teilen in irgendeiner Form zusammengefasst, gesendet, abgeschrieben, zur Wiederauffindung gespeichert, in eine andere Sprache oder Form übersetzt werden oder anderweitig reproduziert werden.
- ► Alle Produkt- und Firmennamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer.

# 3. Systemvoraussetzungen

Für aktuelle Systemanforderungen, Kompatibilität und Unterstützung der aktuellsten Betriebssysteme besuchen Sie bitte unsere Website unter:

http://www.native-instruments.de/audio4dj

## 4. Installation

In diesem Kapitel wird erklärt, wie man die AUDIO 4 DJ mit Ihrem Computer verbindet und wie die dazugehörige Software und die Treiber installiert werden

#### 4.1 Installation der AUDIO 4 DJ

Um die AUDIO 4 DJ benutzen zu können, müssen Sie zunächst den Treiber installieren. Der Treiber handhabt die Kommunikation zwischen der AUDIO 4 DJ und Ihrem Computer.

Auf den Treiber selbst haben Sie keinen Zugriff: Wie jeder andere Treiber Ihres Betriebssystems auch, wird er im Hintergrund geladen, wenn Ihr System startet. Der Treiber kümmert sich um alle Audio- und MIDI-Signale, die über die USB 2-Verbindung von der AUDIO 4 DJ-Hardware kommen oder zu Ihr laufen.

Auf den Treiber selbst können Sie also nicht zugreifen, Sie können aber einige seiner Einstellungen nutzen, um sein Verhalten an Ihre Audio-Umgebung anzupassen.

Diese Einstellungen können bearbeitet werden. Wie Sie dies tun können, wird in Kapitel 7 (AUDIO 4 DJ Software) erklärt.

Verbinden Sie die AUDIO 4 DJ nicht mit dem Computer, bevor die Installationsroutine Sie dazu auffordert, da Ihr System sonst u.U. die falschen Treiber installiert!

#### 4.1.1 Installation der AUDIO 4 DJ Treiber unter Windows XP und Windows Vista

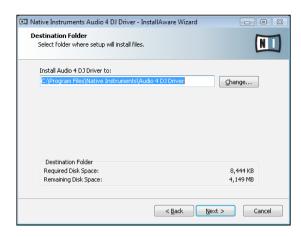
- 1. Legen Sie die Installations-CD in das CD/DVD-Laufwerk Ihres Computers ein.
- 2. Benutzen Sie den Windows-Explorer, um den Inhalt der CD aufzurufen.
- 3. Führen Sie einen Doppelklick auf die Datei "AUDIO 4 DJ Driver Setup" aus.



4. Klicken Sie auf Next.



5. Um fortzufahren, müssen Sie die Lizenzvereinbarung akzeptieren. Nach dem Lesen der Lizenzvereinbarung wählen Sie Ankreuzfeld an und klicken Sie auf "Next".



**6.** Wählen Sie im nächsten Dialog den Zielordner für die Treiberinstallation aus. Um den Standardpfad zu benutzen, brauchen Sie nur auf "Next" klicken. Wenn Sie den Pfad selber bestimmen möchten, klicken Sie auf "Change", navigieren Sie zu dem gewünschten Ordner und klicken Sie dann auf "Next".



7. Wählen Sie nun den Order im Windows Start-Dialog aus, in den das AUDIO 4 DJ Treiber Setup platziert werden soll. Um den Standardpfad zu benutzen, brauchen Sie nur auf "Next2 klicken. Um einen eigenen Ordner zu verwenden, geben Sie einen Namen dafür ein und klicken dann auf "Next".



8. Auf der nächsten Seite fordert der Assistent Sie dazu auf, die Installation durch Klicken auf "Next" zu starten. Um zur vorherigen Seite zurückzukehren, klicken Sie auf "Back". Um die Installation abzubrechen, klicken Sie auf "Cancel".



9. Während der Treiberinstallation erscheint ein Bild mit dem Hinweis, dass der Treiber den Windows Logo Test nicht bestanden hat; dies weist aber auf kein Problem hin - klicken Sie einfach auf "Trotzdem installieren", um mit der Installation fortzufahren.



10. Wenn die Installation erfolgreich abgeschlossen wurde, klicken Sie auf "Finish".

11. Wenn die AUDIO 4 DJ Installation abgeschlossen ist, verbinden Sie die AUDIO 4 DJ mit dem mitgelieferten USB-Kabel mit einem freien USB-Port Ihres Computers. Windows kann nun die AUDIO 4 DJ identifizieren, um den Installationsprozess abzuschließen. Wählen Sie "Nein", wenn Windows Sie danach fragt, im Internet nach einem Treiber zu suchen. Bitte beachten Sie, dass durch die Installation mehrerer Treiber-Komponenten manche Teile der Installationsroutine wiederholt werden; dies ist kein Fehler, schreiten Sie einfach wie oben angeführt bis zum Abschluß durch den Installationsvorgang.

#### **Zugriff auf die AUDIO 4 DJ Software Tools unter Windows**

Um die AUDIO 4 DJ Software Tools unter Windows zuzugreifen, wählen Sie Windows Start > Alle Programme > Native Instruments > Audio 4 DJ Driver
In diesem Ordner finden Sie das Settings Tool (genauer erklärt in Kapitel 7.1 (Das Settings Tool) und das Control Panel (genauer erklärt in Kapitel 7.2 (Das Control Panel)).

#### Deinstallieren der AUDIO 4 DJ Treiber unter Windows

Um die AUDIO 4 DJ Treiber von Ihrem Computer zu entfernen, verfahren Sie wie folgt:

- ▶ Öffnen Sie den Ordner *C:\Programme\Native Instruments\Audio 8 DJ Driver.*
- ► Führen Sie einen Doppelklick auf das Programm *Unwise* aus, um mit der Deinstallation zu beginnen.
- ► Wählen Sie aus dem Folgenden Dialog Automatisch).

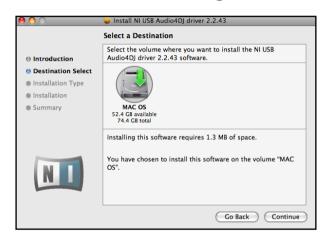
#### 4.1.2 Installieren der AUDIO 4 DJ Treiber unter Mac OS X

- 1. Legen Sie die Installations-CD in das CD/DVD-Laufwerk Ihres Computers ein. Das AUDIO 4 DJ Symbol erscheint im Mac OS X Finder.
- 2. Führen Sie einen Doppelklick auf das AUDIO 4 DJ CD-Symbol aus, um den Inhalt der CD anzuzeigen.
- 3. Führen Sie einen Doppeklick auf das Installationsprogramm aus.

Verbinden Sie die AUDIO 4 DJ nicht mit dem Computer, bevor die Installationsroutine Sie dazu auffordert, da Ihr System sonst u.U. die falschen Treiber installiert!



4. Im erscheinenden Dialog klicken Sie auf "Continue", um fortzufahren.



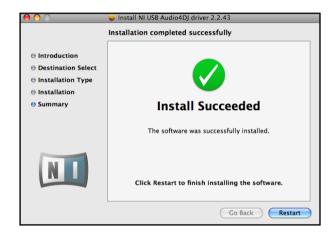
**5.** Wählen Sie im nächsten Fenster die Zielfestplatte und setzen Sie die Installation durch Klicken auf "Continue" (Fortfahren) fort.



**6.** Klicken Sie auf "Install", um den Treiber im Standardpfad zu installieren oder navigieren Sie zum gewünschten Pfad, nachdem Sie auf "Change Install Location" geklickt haben. Klicken Sie danach auf "Install".



7. Im nächsten Fenster werden Sie darüber informiert, dass der Computer neu gestartet werden muss, wenn die Installation beendet wurde. Sollten noch andere Anwendungen geöffnet sein, sollten Sie diese nun schließen. Klicken Sie danach auf "Continue Installation" (Installation fortsetzen).



- 8. Nach der erfolgreichen Installation werden Sie dazu aufgefordert, Ihren Mac neu zu starten. Klicken Sie auf "Restart" (Neustart), um den Computer neu zu starten.
- **9.** Nach dem Neustart des Computers verbinden Sie die AUDIO 4 DJ mit dem mitgelieferten Kabel mit einem freien USB 2.0 Port Ihres Macs.

#### Zugriff auf die AUDIO 4 DJ Software Tools unter Mac OS X

Um auf die AUDIO 4 DJ Software Tools zuzugreifen, führen Sie einen Doppelklick aus auf: *Anwendungen/Audio 4 DJ Driver* 

In diesem Ordner befindet sich das Settings Tool. Lesen Sie mehr über das Settings Tool in Kapitel 7.1 (Das Settings Tool).

Sie können die AUDIO 4 DJ nicht an einem USB 1.x Port installieren - ein USB 2.0 Anschluss ist zwingend nötig.

Bitte lesen Sie immer die Readme-Datei auf der Installations-CD, da sie Informationen enthalten kann, die im gedruckten Handbuch noch nicht verfügbar waren.

#### Deinstallieren der AUDIO 4 DJ Treiber unter Mac OS X

Um den AUDIO 4 DJ Treiber von Ihrem Computer zu entfernen, löschen Sie bitte die folgenden Dateien:

/System/Library/PreferencePanes/NIUSBAudio.prefPane /Library/Audio/MIDI Drivers/NIUSBMIDIDriver.plugin /Library/Preferences/de.caiaq.NIUSBAudio.hwsettings.plist /System/Library/Extensions/NIUSBAudioDriver.kext /Library/StartupItems/NIUSBAudioDaemon

## 4.2 Installation des Settings Tools

Dieser Abschnitt beschreibt den Installations- und Deinstallationsprozess des Settings Tools. Informationen zum Gebrauch des Settings Tools finden Sie in Kapitel 7.1 (Das Settings Tool).

## 4.2.1 Installation des Settings Tools unter Windows

Dieser Abschnitt beschreibt den Installations- und Deinstallationsprozess des Settings Tools auf einem Windows PC.

#### **Installieren des Settings Tools**

Das Settings Tool wird bei der Treiber-Installation der AUDIO 4 DJ installiert. Bitte folgen Sie den Anweisungen zur Installation der AUDIO 4 DJ Treiber in Kapitel <u>4.1.1 (Installation der AUDIO 4 DJ Treiber unter Windows)</u>. Es ist keine weitere Interaktion Ihrerseits vonnöten.

#### **Deinstallieren des Settings Tools**

Das Settings Tool wird mit dem Treiber der AUDIO 4 DJ deinstalliert. Bitte folgen Sie den Anweisungen zur Deinstallation der AUDIO 4 DJ Treiber in Kapitel <u>4.1.1</u> (Installation der AUDIO 4 DJ Treiber unter Windows). Es ist keine weitere Interaktion Ihrerseits vonnöten.

#### 4.2.2 Installation des Settings Tools unter Mac OS X

Dieser Abschnitt beschreibt den Installations- und Deinstallationsprozess des Settings Tools auf einem Macintosh Computer.

#### **Installieren des Settings Tools**

Das Settings Tool wird bei der Treiber-Installation der AUDIO 4 DJ installiert. Bitte folgen Sie den Anweisungen zur Installation der AUDIO 4 DJ Treiber in Kapitel <u>4.1.2 (Installation der AUDIO 4 DJ Treiber unter Mac OS X)</u>. Es ist keine weitere Interaktion Ihrerseits vonnöten.

#### **Deinstallieren des Settings Tools**

Um das Settings Tool von einem Macintosh Computer zu entfernen, löschen Sie bitte die Datei: *Anwendungen/Audio 4 DJ Driver/Settings Tool*.

## 4.3 Installation des Control Panels

Dieser Abschnitt beschreibt den Installations- und Deinstallationsprozess des Control Panels. Informationen zum Gebrauch des Control Panels finden Sie in <u>Kapitel 7.2 (Das Control Panel)</u>.

#### 4.3.1 Installation des Control Panels unter Windows

Dieser Abschnitt beschreibt den Installations- und Deinstallationsprozess des Control Panels auf einem Windows PC.

#### **Installieren des Control Panels**

Das Control Panel wird zusammen mit dem Treiber der AUDIO 4 DJ installiert. Bitte folgen Sie den Anweisungen zur Installation der AUDIO 4 DJ Treiber in Kapitel <u>4.1.1</u> (Installation der AUDIO 4 DJ Treiber unter Windows). Es ist keine weitere Interaktion Ihrerseits vonnöten.

#### **Deinstallieren des Control Panels**

Das Control Panel wird mit dem Treiber der AUDIO 4 DJ deinstalliert. Bitte folgen Sie den Anweisungen zur Deinstallation der AUDIO 4 DJ Treiber in Kapitel 4.1.1 (Installation der AUDIO 4 DJ Treiber unter Windows). Es ist keine weitere Interaktion Ihrerseits vonnöten.

#### 4.3.2 Installation des Control Panels unter Mac OS X

Dieser Abschnitt beschreibt den Installations- und Deinstallationsprozess des Control Panels auf einem Macintosh Computer.

#### Installieren des Control Panels

Das Control Panel wird zusammen mit dem Treiber der AUDIO 4 DJ installiert. Bitte folgen Sie den Anweisungen zur Installation der AUDIO 4 DJ Treiber in Kapitel <u>4.1.2 (Installation der AUDIO 4 DJ Treiber unter Mac OS X)</u>. Es ist keine weitere Interaktion Ihrerseits vonnöten.

#### **Deinstallieren des Control Panels**

Es gibt keine Möglichkeit, das Control Panel separat von einem Macintosh Computer zu deinstallieren.

## 5. Registrierung und Produktautorisierung

Eine Registrierung der *AUDIO 4 DJ* ist nicht zwingend notwendig. Dennoch empfehlen wir Ihnen eine Registrierung, da dies im Fall einer Support-Anfrage oder eines Diebstahls hilfreich sein kann. Um Ihre *AUDIO 4 DJ* zu registrieren, gehen Sie auf die NATIVE INSTRUMENTS Website und benutzen Sie die Seriennummer, die Sie auf dem Produkta ktivierungsaufkleber in Ihrem *AUDIO 4 DJ* Paket finden.

So registrieren Sie Ihre AUDIO 4 DJ:

- ▶ Öffnen Sie Ihren Internet Browser.
- ➤ Öffnen Sie die Website von Native Instruments: www.native-instruments.de
- Klicken Sie in der Navigationszeile ganz oben auf "Support".
- ► Klicken Sie auf der nächsten Seite auf "Produkt-Aktivierung".
- ▶ Da Sie nur Ihre Seriennummer registrieren müssen, fahren Sie bitte mit dem Absatz B) Registrierung der Seriennummer fort und klicken Sie auf den Link mit der Beschriftung Registrieren Sie die Seriennummer hier...
- ➤ Sollten Sie zuvor noch kein NATIVE INSTRUMENTS Produkt registriert haben, wählen Sie *Neues Benutzerkonto anlegen*. Wählen Sie *Weitere Produktregistrierung*, falls Sie bereits registrierter Benutzer eines NATIVE INSTRUMENTS Produktes sind.
- ▶ Die folgenden Webseiten werden Sie schrittweise weiter durch die Registrierung führen.

## 6. AUDIO 4 DJ Hardware

Die AUDIO 4 DJ bietet folgende Features:

- ► 24 Bit/96 kHz Analog-Digital/Digital-Analog Konverter
- ► Treiber mit niedriger Latenz
- ► Hohe Ausgangspegel auf allen Kanälen
- ► 4 Audio-Eingänge
- ► 4 Audio-Ausgänge
- ► Kopfhöreranschluss (6,3-mm-Klinkenbuchse)
- ► Status LEDs, die bestimmte Einstellungen sowie die Input/Output-Aktivität anzeigen.

Lesen Sie mehr über die Regler und Verbindungsmöglichkeiten der AUDIO 4 DJ auf den folgenden Seiten.

## **6.1 Vorderseite**



## 1 - Kopfhörer-Lautstärkeregler

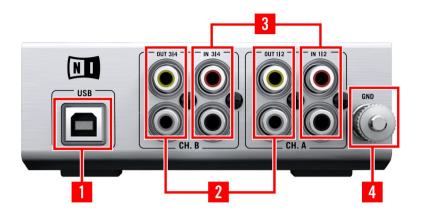
Stellen Sie mit diesem Regler die Lautstärke des Kopfhörerausgangs ein.

#### 2 - Kopfhörerausgang

Schließen Sie Ihren Kopfhörer an diese 6,3-mm-Klinkenbuchse an.

- 1 Kopfhörer-Lautstärkeregler
- 2 Kopfhörerausgang

## 6.2 Rückseite



## 1 - USB 2 Port

Hiermit wird die AUDIO 4 DJ mit Ihrem Computer verbunden. Die USB 2.0 Verbindung händelt die Datenübertragung sowie die Stromzufuhr zu Ihrer AUDIO 4 DJ. Dies bedeutet, dass Sie kein externes Netzteil für die AUDIO 4 DJ benötigen.

#### 2 - Inputs A & B

Sie können diese Eingänge als 2 Stereopaare oder 4 Mono-Eingangskanäle konfigurieren.

#### 3 - Outputs A & B

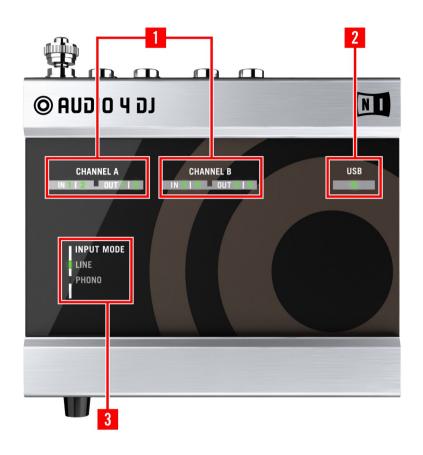
Sie können diese Ausgänge als 2 Stereopaare oder 4 Mono-Ausgangskanäle konfigurieren.

## 4 - Erdungsschraube

Hier können Sie den Erdungsdraht ("Massekabel") Ihrer Plattenspieler anschließen, um eventuelle Brummschleifen zu verhindern.

- 1 USB 2.0 Port
- 2 Inputs A & B
- 3 Outputs A & B
- 4 Erdungsschraube

## 6.3 Status LEDs



#### 1 - CHANNEL A und CHANNEL B:

Diese LEDs bieten Informationen über die Ein- und Ausgänge der AUDIO 4 DJ: sie leuchten grün auf, um anzuzeigen, dass ein Audiosignal anliegt. Wenn das Eingangssignal zu laut ist und übersteuert, werden die LEDs rot.

#### 2 - USB:

Ist die AUDIO 4 DJ mit Ihrem (gestarteten) Computer verbunden, leuchtet die LED grün. Wenn die USB-Status-LED schwarz bleibt, obwohl Sie die AUDIO 4 DJ mit Ihrem Computer verbunden haben, lesen Sie bitte weiter in Kapitel 10 (Fehlersuche).

- 1 CHANNEL A und CHANNEL B:
- 2 USB:
- 3 INPUT MODE (CHANNEL A und CHANNEL B):

#### 3 - INPUT MODE (CHANNEL A und CHANNEL B):

Farbige LEDs helfen Ihnen, den aktuell ausgewählten Input Modus auf einen Blick zu erkennen.

Wählen Sie einen der folgenden Input Modi im AUDIO 4 DJ Settings Tool aus, wie in Kapitel 7.1.2 erklärt.

- ► Line Modus kann auf alle Line-Level Audioquellen angewendet werden, wie z.B. CD/DVD-Player, Keyboards oder andere Audio Interfaces.
- ► Der Phono Modus ist für Plattenspieler geeignet.

## 6.4 AUDIO 4 DJ Technische Daten

#### **ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN**

	INPUT (A/D)	OUTPUT (D/A)
Kanäle	4	4
Sample Rate	44,1, 48, 96 kHz	44,1, 48, 96 kHz
Bit-Auflösung	24	24
Wandler	Cirrus Logic™	Cirrus Logic™
Computer-Verbindung	USB 2.0, Bus Powered	
Abmessungen	45 x 121 x 103 mm	
Gewicht	521 g	

## EINGÄNGE

	LINE	PHONO
Übersprechen	87 dBu	87 dBu
Impedanz	1 MOhm (unsymmetrisch)	47 kOhm (unsymmetrisch)
Ausgangspegel (maximale Verstärkung)	11,9 dBu	-29 dBu
THD+N	0,009%	0,062%
SNR	> 100 dBA (gewichtet)	> 91 dBA (gewichtet)
Frequenzbereich	10-40 kHz	10-40 kHz
	±0.5 dB	±0.5 dB

## AUSGÄNGE

	LINE
Übersprechen	87 dBu
Impedanz	82 Ohms (unsymmetrisch)
Maximaler Ausgangspegel	+9,7 dBu
THD+N	0,008%
SNR	> 100 dB (gewichtet)
Frequenzbereich	10-40 kHz (±0.5 dB)

## 7. AUDIO 4 DJ Software

Dieses Kapitel erklärt alle Features des Settings Tools und des Control Panels, die Teil der AUDIO 4 DJ Software-Installation sind.

## 7.1 Das Settings Tool

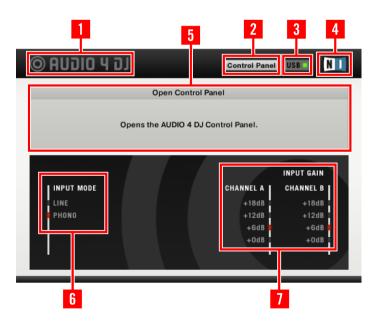
Das Settings Tool ist eine grafische Darstellung der AUDIO 4 DJ, die es Ihnen erlaubt, Einstellungen zu ändern.

## 7.1.1 Öffnen des Settings Tools

- ► Mac OS X: Führen Sie einen Doppelklick auf *Anwendungen/Audio 4 DJ Driver/Settings Tool* aus, um das Settings Tool zu öffnen.
- Windows XP: Wählen Sie Start > Alle Programme > Native Instruments > Audio 4 DJ Driver > Settings Tool, um das Settings Tool zu öffnen.
- ► Windows Vista: Wählen Sie *Start > Alle Programme > Native Instruments > Audio 4*DJ Driver > AUDIO 4 DJ Settings, um das Settings Tool zu öffnen.

# Für einen besseren Zugriff eignet sich ein Dock Element (Mac) bzw. ein Desktop Shortcut (PC).

#### 7.1.2 Überblick



- 1 AUDIO 4 DJ Logo
- 2 Control Panel (Bedienfeld)
- 3 USB-Verbindungsanzeige
- 4 NI Logo
- 5 Info-Fenster
- 6 Input Mode Selector
- 7 Input Gain Selector

#### 1 - AUDIO 4 DJ Logo

Klicken Sie auf das AUDIO 4 DJ Logo, um das About Bild zu öffnen. Das About Bild zeigt die Treiberversion, die Firmware-Version, die Settings Tool Version und die Danksagungen.

Sollten Sie mit dem Support Kontakt aufnehmen müssen, werden Sie sicher nach einem oder mehreren dieser Details gefragt werden.

Klicken Sie auf das About Bild, um es zu schließen.

#### 2 - Control Panel (Bedienfeld)

Klicken Sie auf den Control Panel button, um das Control Panel zu öffnen. Informationen zum Gebrauch des Control Panels finden Sie in Kapitel 7.2 (Das Control Panel).

## 3 - USB-Verbindungsanzeige

Dies ist eine Status-LED, die Ihnen anzeigt, ob die AUDIO 4 DJ mit Ihrem Computer verbunden ist oder nicht. Um Einstellungen ändern zu können, muss die AUDIO 4 DJ über USB 2,0 mit Ihrem Computer verbunden sein.

- ▶ Die LED der USB-Verbindungsanzeige ist schwarz, wenn die AUDIO 4 DJ nicht mit Ihrem Computer verbunden ist.
- ▶ Die LED der USB-Verbindungsanzeige leuchtet grün, wenn die AUDIO 4 DJ mit Ihrem Computer verbunden ist.

#### 4 - NI Logo

Klicken Sie auf das NI Logo, um den About Screen zu öffnen. Der About Screen zeigt die Treiberversion, die Firmware-Version, die Settings Tool Version und die Danksagungen.

Sollten Sie mit dem Support Kontakt aufnehmen müssen, werden Sie sicher nach einem oder mehreren dieser Details gefragt werden.

Klicken Sie auf den About Screen, um es zu schließen.

#### 5 - Info-Fenster

Das Info-Fenster zeigt hilfreiche Informationen über verschiedene Einstellungen und Features an. Fahren Sie mit der Maus über eins der Features und es wird eine Beschreibung der entsprechenden Einstellung oder des entsprechenden Features angezeigt.

#### 6 - Input Mode Selector

Mit dem Input Mode Selector können Sie Kanal A und B verschiedene Signalquellen zuweisen (siehe unten). Um einen Modus auszuwählen, klicken Sie auf die entsprechende Kennzeichnung. Wenn Phono ausgewählt wird, können Sie den Input Gain mit dem Input Gain Selector einstellen. Wählen Sie abhängig von der Signalquelle, die Sie benutzen möchten, eine der folgenden Optionen:

- ► LINE: Wählen Sie diesen Modus, wenn Sie ein digitales Vinylsystem mit Kontroll-CDs benutzen.
- ► Phono: Benutzen Sie diesen Modus, wenn Sie "normale" Schallplatten aufnehmen wollen, da dieser Modus für den besten Klang an der AUDIO 4 DJ entwickelt wurde.

#### 7 - Input Gain Selector

Benutzen Sie den Input Gain Selector im Phono Modus, um die Größe der Vorverstärkung des Audio-Eingangssignals einzustellen. Benutzen Sie dies, um Aufnahmepegel einzustellen und für digitale Vinylsysteme, die über keine automatische Eingangsanpassung verfügen. Um einen Modus auszuwählen, klicken Sie auf die entsprechende Kennzeichnung.

Dieser Regler ist im Line Input Modus inaktiv.

## 7.2 Das Control Panel

Dieses Kapitel erklärt Ihnen das Control Panel und seine Einstellungen.

#### 7.2.1 Das Control Panel unter Windows

Auf einem Windows PC können Sie mit dem Control Panel die Performance-Einstellungen der *AUDIO 4 DJ* ändern. Öffnen Sie das Control Panel, indem Sie auf *Start > Alle Programme > Native Instruments > Audio 4 DJ Driver > Control Panel* klicken.

### 7.2.2 Soundcard Latency Settings (Latenz-Einstellungen)

Jedes Signal, das in den Computer geht, muss durch zwei Puffer hindurch - einmal durch den USB Bus und einmal durch den ASIO Treiber. Bei jedem Weg wird eine gewisse Latenz erzeugt.

- ► Presets: Wählen Sie ein Preset, das über vorkonfigurierte Werte für die USB- und Audio-Puffergröße verfügt. Wählen Sie *User defined Settings* (benutzerdefinierte Einstellungen), um die USB Puffergröße unabhängig von der Audio Puffergröße zu wählen.
- ► USB Buffer Size: Wenn Sie User defined Settings gewählt haben, können Sie hier einen Wert für die USB Puffergrösse einstellen. Die verfügbaren Werte sind 1, 2, 3, 4, 8 und 16 ms.
- ► Audio Buffer Size: Wenn Sie *User defined Settings* gewählt haben, können Sie hier einen Wert für die Audio Puffergrösse einstellen. Die Werte hängen von der gewählten USB Puffergrösse ab. USB Puffergrösse eingestellt haben, sind die niedrigsten Audio Puffergrössen nicht verfügbar. Wenn Sie den niedrigsten Wert für die USB Puffergröße eingestellt haben (1 ms), sind alle Optionen verfügbar: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 16, 32 und 64 ms.
- ► Klicken Sie auf OK, um Ihre Änderungen zu bestätigen und schließen Sie das Control Panel.

Kleine USB- und Audio-Puffer belasten Ihren Computer stärker. Lesen Sie mehr über Latenz im Kapitel 10.5 (Was ist Latenz?).

#### 7.2.3 Puffer Format

Hier können Sie eine Sample Rate auswählen, mit der die AUDIO 4 DJ Audiosignale verarbeiten soll. Der gewählte Wert gilt für eingehende und ausgehende Audiosignale.

Um eine Sample Rate auszuwählen, verfahren Sie wie folgt:

- ▶ Wählen Sie eine Sample Rate aus dem Sample Rate Menu. 44100 Hz ist die gebräuchlichste Einstellung. Andere verfügbare Optionen sind 48000 Hz und 96000 Hz.
- ► Klicken Sie auf OK, um Ihre Änderungen zu bestätigen und schließen Sie das Control Panel.

# desto mehr CPU wird für die Audio-Verarbeitung benötigt.

Je höher der gewählte Wert,

#### **7.2.4** About

Klicken Sie auf den About Button, um das About Bild zu öffnen. Das About Bild zeigt die Treiberversion und die Versionsnummer des Interface.

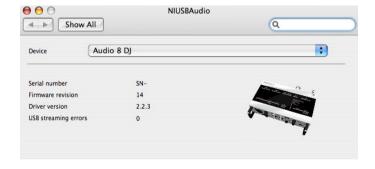
Sollten Sie mit dem Support Kontakt aufnehmen müssen, werden Sie sicher nach einem oder mehreren dieser Details gefragt werden.

Klicken Sie auf OK, um den About Screen zu schließen.

#### 7.2.5 Das Control Panel unter Mac OS X

Auf Mac OS X zeigt das Control Panel die Fimrware-Version, die Treiber-Version und die Anzahl der USB-Streaming-Fehler an. Es bietet keine Optionen oder Einstellungen, da diese aus der Audio-Software heraus eingestellt werden können, mit der Sie die AUDIO 4 DJ benutzen möchten.

Sie können das Control Panel öffnen, indem Sie es aus den Mac OS X Systemeinstellungen aufrufen.



# 8. Übliche Setups

In den typischen Setups, wie sie nachfolgend beschrieben werden können Sie lernen, wie Sie die AUDIO 4 DJ verbinden und konnfigurieren können.

## 8.1 Die AUDIO 4 DJ als Standard-Audio-Interface des Betriebssystems

Wenn Sie die AUDIO 8 DJ als Standard-Audio-Interface Ihres Betriebssystems auswählen, steht Ihnen Ihr brillanter Klang auch dann zur Verfügung, wenn Sie an Ihrem Computer einfach nur Musik hören oder einen Film anschauen wollen.

#### 8.1.1 Die AUDIO 4 DJ als Standardgerät unter Windows

- ► Vergewissern Sie sich, dass die Lautstärke am Verstärker komplett heruntergedreht ist!
- ▶ Öffnen Sie Start > Systemsteuerung > Sounds und Audiogeräte.
- ► Klicken Sie auf die *Audio* Registerkarte.
- ▶ Wählen Sie ein verfügbares Kanalpaar der AUDIO 4 DJ als *Standardgerät* für die *Soundwiedergabe* aus, z.B. *AUDIO 4 DJ (CH. B, Out 3/4)*.
- ► Verbinden Sie ein Cinch-Kabel mit Out 314 der AUDIO 4 DJ und einem freien Eingangspaar Ihres Verstärkers.
- Öffnen Sie eine Musikdatei auf Ihrem Computer. Diese sollte nun über die AUDIO 4 DJ wiedergegeben werden.

#### 8.1.2 Using the AUDIO 4 DJ als Standardgerät unter Mac OS X

- Vergewissern Sie sich, dass die Lautstärke am Verstärker komplett heruntergedreht ist!
- ► Klicken Sie auf "Applications/Utilities/Audio MIDI Setup" oder öffnen Sie das "Audio MIDI Setup" vom Dock aus.
- ▶ Wählen Sie unter "Audio Devices" die AUDIO 4 DJ als "Default Output".
- ► Klicken Sie auf "Configure Speakers".
- ▶ Wählen Sie Stream 2 (Kanal 3 & 4) als Ausgang.

## 8.2 Anschluss eines CD-Players an die AUDIO 4 DJ

- ► Vergewissern Sie sich, dass die Lautstärke am Verstärker komplett heruntergedreht ist!
- ▶ Wählen Sie im Settings Tool *Line* als Input Mode.
- ► Verbinden Sie das Cinch-Kabel Ihres CD-Players mit einem freien Eingangspaar der AUDIO 4 DJ, z.B. *AUDIO 4 DJ (Ch. A, In 112)*.
- ▶ Legen Sie eine CD in Ihren CD-Player und spielen Sie sie ab.

## 8.3 Anschluss eines Plattenspielers an die AUDIO 4 DJ

- ► Vergewissern Sie sich, dass die Lautstärke am Verstärker komplett heruntergedreht ist!
- Wählen Sie im Settings Tool Phono als Input Mode.
- ► Verbinden Sie das Cinch-Kabel Ihres Plattenspielers mit einem freien Eingangspaar der AUDIO 4 DJ, z.B. *AUDIO 4 DJ (Ch. A, In 1/2)*.
- ▶ Verbinden Sie den Erdungsdrahtl des Plattenspielers mit der Erdungsschraube der AUDIO 4 DJ.
- Legen Sie eine Schallplatte auf und spielen Sie sie ab.

## 8.4 Aufnahmen mit der AUDIO 4 DJ

Wenn Sie die AUDIO 4 DJ als Aufnahmegerät verwenden, können Sie sowohl Schallplatten aufnehmen als auch Ihre eigene Stimme oder ein Instrument.

## 8.4.1 Die AUDIO 4 DJ als Standardaufnahmegerät unter Windows

- ▶ Öffnen Sie Start > Systemsteuerung > Sounds und Audiogeräte.
- Klicken Sie auf die "Audio" Registerkarte.
- ▶ Wählen Sie das Kanalpaar der AUDIO 4 DJ als "Standardgerät für die Soundaufnahme" aus, z.B. AUDIO 4 DJ (CH. A, In 1/2), von dem Sie aufnehmen wollen.
- ► Wählen Sie den entsprechenden Eingang in Ihrer Aufnahme-Software.
- ➤ Stellen Sie den Aufnahmepegel in Ihrer Aufnahme-Software ein und starten Sie die Aufnahme.

## 8.4.2 Die AUDIO 8 DJ als Standardaufnahmegerät unter Mac OS X

- ► Klicken Sie auf *Applications/Utilities/Audio MIDI Setup* oder öffnen Sie das *Audio MIDI Setup* vom Dock aus.
- ▶ Wählen Sie unter "Audio Devices" die AUDIO 4 DJ als "Default Input".
- ➤ Stellen Sie den Aufnahmepegel in Ihrer Aufnahme-Software ein und starten Sie die Aufnahme.

## 9 Die AUDIO 4 DJ in TRAKTOR

In den folgenden Abschnitten lernen Sie, wie Sie die AUDIO 4 DJ für das DJing mit einer Software der NATIVE INSTRUMENTS TRAKTOR Produktserie benutzen können. Bitte beachten Sie, dass wir alle Produkte der TRAKTOR Produktserie der Einfachheit halber als TRAKTOR bezeichnen, da die beschriebenen Funktionalitäten in allen aktuellen TRAKTOR Versionen gleich sind.

## 9.1 Die AUDIO 4 DJ in TRAKTOR mit dem internen Mixer

- ▶ Öffnen Sie TRAKTOR.
- ▶ Öffnen Sie Preferences > Audio Setup > Soundcard.
- ▶ Wählen Sie AUDIO 4 DJ aus dem Ausklappmenü.
- Öffnen Sie nun Preferences > Audio Setup > Output Routing.
- ► Wählen Sie ein Kanalpaar für den Master Output.
- ► Verbinden Sie dieses Ausgangspaar mit Ihrem Verstärker oder Ihren Aktivboxen.
- Wählen Sie das Kanalpaar Ou⊤ 3l4 für den Monitor Output, um Tracks vorhören zu können.
- ▶ Drehen Sie die Lautstärke der Kopfhörer an der AUDIO 4 DJ auf einen angemessenen Pegel.
- ▶ Verbinden Sie Ihre Kopfhörer mit dem Kopfhörerausgang der AUDIO 4 DJ.
- ▶ Drehen Sie in TRAKTOR den Mix-Knopf auf 0% herunter.
- Stellen Sie die Kopfhörerlautstärke in TRAKTOR mit dem Vol-Knopf auf einen angenehmen Pegel.
- ➤ Ziehen Sie aus der Browserliste Tracks in beide Decks und drücken Sie den Play Button.
- ► Ziehen Sie den Crossfader ganz nach links (Deck A).

Sie können mehr und detailliertere Beschreibungen der TRAKTOR Software in Ihrem TRAKTOR Handbuch finden.

- Klicken Sie auf den Cue Button von Deck B.
- ► Nun sollten Sie den Track auf Deck B in Ihren Kopfhörern hören, während der Track in Deck A über die Lautsprecher abgespielt wird.

## 9.2 Die AUDIO 4 DJ in TRAKTOR mit einem externen Mixer

- Öffnen Sie TRAKTOR.
- ▶ Öffnen Sie *Preferences > Audio Setup > Soundcard*.
- ▶ Wählen Sie AUDIO 4 DJ aus dem Ausklappmenü unter Device.
- Öffnen Sie nun Preferences > Audio Setup > Output Routing.
- ▶ Wählen Sie *External* als *Mixer Mode*. Die untenstehenden Optionen verändern sich nun.
- ► Wählen Sie für *Out Channel A* ein Ausgangspaar aus dem Ausklappfeld, z.B. Out 1 und Out 2.
- ► Verbinden Sie diese Ausgänge der AUDIO 4 DJ mit einem freien Kanalpaar Ihres DJ-Mixers, z.B. Kanal 1. Benutzen Sie dazu ein Cinch-Kabel.
- ► Wählen Sie für *Out Channel B* ein Ausgangspaar aus dem Ausklappmenü, z.B. Out 3 und Out 4.
- ► Verbinden Sie diese Ausgänge der AUDIO 4 DJ mit einem freien Kanalpaar Ihres DJ-Mixers, z.B. Kanal 2. Benutzen Sie dazu ein Cinch-Kabel.
- ► Verbinden Sie den Master-Ausgang Ihres DJ-Mixer mit Ihrem Verstärker oder Ihren Aktivboxen.
- ➤ Ziehen Sie aus der Browserliste Tracks in beide Decks und drücken Sie den Play Button.
- ➤ Ziehen Sie den Crossfader Ihres DJ-Mixers ganz nach links (Deck A bzw. Kanal 1).
- ➤ Stellen Sie den Kopfhörermix-Knopf oder -Fader Ihres DJ-Mixers auf 0%. Falls Sie keinen Kopfhörermix-Knopf oder -Fader an Ihrem Mixer finden, lesen Sie bitte das Handbuch Ihres Mixers.

- ▶ Benutzen Sie den Cue-Button, -Schalter oder -Fader von Deck B (Kanal 2) Ihres DJ-Mixers. Wenn Sie keinen Cue-Button, -Schalter oder -Fader an Ihrem Mixer finden, lesen Sie bitte das Handbuch Ihres Mixers.
- Nun sollten Sie den Track auf Deck B in Ihren Kopfhörern hören, während der Track in Deck A über die Lautsprecher abgespielt wird.
- ► Wenn Sie nicht über das gegenüberliegende Deck vorhören möchten, können Sie auch ein weiteres Kanalpaar für das Vorhör-Deck von TRAKTOR benutzen.

Sie können mehr und detailliertere Beschreibungen der TRAKTOR Software in Ihrem TRAKTOR Handbuch finden.

## 10. Fehlersuche

Die Informationen aus diesem Kapitel sollten Ihnen helfen, die meisten Probleme, denen Sie beim Gebrauch der AUDIO 4 DJ begegnen könnten, zu lösen.

## 10.1 Hardware Probleme

NATIVE INSTRUMENTS Hardware-Produkte entsprechen den höchsten professionellen Standards. Alle Produkte werden während der Entwicklungsphase ausgiebig in lebensechten Situationen getestet. Sollten Sie dennoch Probleme mit Ihrer Hardware haben, folgen Sie bitte diesen Schritten bei der Fehlersuche:

- ▶ Überprüfen Sie, ob Sie die aktuellen Treiber und Software-Updates installiert haben.
- ▶ Besuchen Sie die Website von NATIVE INSTRUMENTS für weitere Informationen.
- ► Stellen Sie sicher, dass die AUDIO 4 DJ mit einem USB 2.0 Port Ihres Computers verbunden ist.
- ▶ Überprüfen Sie, dass die Hardware direkt an einen USB-Anschluss des Rechners angeschlossen ist und nicht über einen USB-Hub.
- ► Testen Sie ein anderes USB-Kabel.
- ► Entfernen Sie alle anderen USB-Geräte vom Computer (außer Maus und Tastatur).
- ▶ Probieren Sie den Anschluss an eine andere USB-Schnittstelle Ihres Rechners.

Wenn keiner dieser Tipps hilft, kontaktieren Sie bitte unseren Technischen Support. Die Kontaktinformationen finden Sie unter folgender URL:

#### www.native-instruments.de/contactinfo

Sollte die AUDIO 4 DJ dennoch umgetauscht werden müssen, wird Ihnen das Technik Support Team eine RA (Return Authorization) Nummer zuweisen, um die Verarbeitung Ihrer Umtauschware zu beschleunigen. Pakete, die ohne die RA Nummer eingeschickt werden, können nicht genau zugeordnet und somit nicht richtig bearbeitet werden.

Bitte kontaktieren Sie vor Einsendung jeglicher Ware unser Technik-Support-Team!

# 10.2 Überprüfen der korrekten Installation des AUDIO 4 DJ Treibers

### 10.2.1 Überprüfen der korrekten Installation des AUDIO 4 DJ Treibers unter Windows

Öffnen Sie Start > Alle Programme > Native Instruments > AUDIO 8 DJ Driver.

Dort finden Sie die Hilfsanwendungen Audio Statistics, Control Panel und das Settings Tool. Prüfen Sie, ob die AUDIO 4 DJ mit dem Computer verbunden ist und öffnen Sie das Control Panel (Bedienfeld). Wenn alle Ausklappmenüs ausgegraut sind (d.h. es gibt keine Voreinstellungen in den Listen, keine Sample Raten und Bit Raten Werte), ist etwas mit der Verbindung nicht in Ordnung. Fehlt der AUDIO 4 DJ DRIVER Eintrag im *Native Instruments* Ordner des Startmenüs, wurde der Treiber sehr wahrscheinlich überhaupt nicht installiert.

- ► Wurde der Treiber nicht installiert, können Sie ihn mit dem Setup Programm installieren, wie in Kapitel 4.1 (Installation der AUDIO 4 DJ) beschrieben.
- ► Wenn der Treiber nicht erkannt wird, prüfen Sie Ihre USB 2.0 Verbindung wie in Kapitel 10.3 (USB-Fehlersuche) beschrieben.

Wie bei jedem anderen USB-Gerät wird der Treiber nur für genau einen USB-Port installiert. Wenn Sie die AUDIO 4 DJ zum ersten Mal an einem anderen Port einstecken, öffnet sich ein Windows-Dialog, der Sie den Treiber für den neuen Port installieren lässt.

- ► Hatten Sie den Treiber bereits einmal auf Ihrem Computer installiert, findet Windows den richtigen Treiber selber.
- ► Falls Sie die Treiber noch nicht auf Ihrem Computer installiert haben, wird Windows wahrscheinlich die falschen Treiber zur Installation anbieten.
- ▶ Wenn Sie nicht wissen, ob Sie den Treiber der AUDIO 4 DJ zuvor bereits einmal installiert hatten oder nicht, sollten Sie das Setup-Programm der AUDIO 4 DJ starten. Wenn Sie im Setup-Programm darauf hingewiesen werden, dass Sie erst die bereits installierten Treiber deinstallieren müssen, haben Sie offensichtlich bereits die richtigen Treiber installiert. Verbinden Sie in diesem Falle das Gerät mit einem anderen USB-Port und lassen Sie Windows den richtigen Treiber finden, wenn es die AUDIO 4 DJ für diesen Port installiert.

### 10.2.2 Überprüfen der korrekten Installation des AUDIO 4 DJ Treibers unter Mac OS X

Unter Mac OS X rufen Sie aus den Systemeinstellungen das NATIVE INSTRUMENTS USB Audio Control Panel auf. Öffnen Sie das Control Panel, um zu überprüfen, ob das Gerät erkannt wurde. Wenn kein Gerät gefunden wurde, sind die Werte im Control Panel ausgegraut. Wenn das Symbol des Control Panels fehlt, wurde der Treiber vermutlich nicht installiert.

- ► Wurde der Treiber nicht installiert, können Sie ihn mit dem Setup Programm installieren, wie in Kapitel 4.1 (Installation der AUDIO 4 DJ) beschrieben.
- ► Wenn der Treiber nicht erkannt wird, prüfen Sie Ihre USB 2.0 Verbindung wie in Kapitel 10.3 (USB-Fehlersuche) beschrieben.

### 10.3 USB-Fehlersuche

Sollten Sie Schwierigkeiten haben, die durch die USB-Verbindung zwischen der AUDIO 4 DJ und Ihrem Computer verursacht werden, sollten Sie die nachfolgenden Kapitel lesen; einige mögliche Gründe für USB-Probleme werden hier beschrieben.

#### 10.3.1 USB 2.0 erforderlich

Die AUDIO 4 DJ ist ein reines USB-2.0-Gerät und wird nicht an einem USB-1.0- oder 1.1-Anschluss funktionieren!

Darüber hinaus kennen wir einige wenige Computer-Modelle, deren USB-2.0-Anschlüsse die in der USB-Spezifikation festelegte Stromstärke von 500 mA nicht liefern können. In diesem Fall erscheint eventuell eine Warnmeldung, die Sie darauf hinweist, dass nicht genug Strom für die Versorgung Ihres Geräts zur Verfügung steht.

In diesem Fall arbeitet Ihr Audio-Interface entweder gar nicht, oder es sind Störgeräusche wie Knistern und Knacken zu hören.

### 10.3.2 Testen Sie ein anderes USB-Kabel.

Ein defektes USB-Kabel kann durchaus für Signal-Ausfälle oder andere Verbindungsprobleme verantwortlich sein. Wenn Sie derartige Schwierigkeiten haben, empfehlen wir Ihnen, das Kabel zu wechseln. Verwenden Sie nur Kabel mit dem offiziellen USB-Logo.

### 10.3.3 Verwenden Sie ein USB-2.0-Hub mit Stromversorgung

Verbinden Sie die AUDIO 4 DJ möglichst direkt mit einem USB 2.0 Port an Ihrem Computer. Falls beim Betreiben der AUDIO 4 DJ an einem eingebauten USB-Port Probleme auftreten, kann ein per Netzteil mit Strom versorgter USB-Hub die Lösung sein. Sie sollten keine anderen Geräte über diesen Hub mit Strom versorgen, da jedes Gerät die verfügbare Stromstärke weiter reduziert und der Strom dann möglicherweise nicht mehr ausreicht, um die AUDIO 4 DJ mit Strom zu versorgen.

### 10.3.4 Empfohlene USB-Ports (nur MacBook)

Sie sollten generell nicht die rechten USB-Ports des MacBook Pro benutzen: Dieser Port teilt sich den USB-Root-Hub mit dem Trackpad. Wenn Sie die AUDIO 4 DJ an den rechten Port angeschlossen haben, können Audioprobleme wie Klicken oder Audioausfällle auftreten, wenn das Trackpad aus dem Standby-Modus reaktiviert wird.

#### **MacBook Pro: Empfohlene USB-Ports**

Für die folgenden Laptops wird der Gebrauch von Audio-Geräten am USB-Port der rechten Seite nicht empfohlen:

- ► MacBook Pro 15" 1.67 GHz Intel Core Duo und Core 2 Duo
- ► MacBook Pro 15" 1.83 GHz Intel Core Duo and Core 2 Duo
- ► MacBook Pro 15" 2,0 GHz Intel Core Duo und Core 2 Duo
- ► MacBook Pro 15" 2.16GHz Intel Core Duo und Core 2 Duo
- ► MacBook Pro 15" 2,33 GHz Intel Core 2 Duo
- ► MacBook Pro 17" 2.16GHz Intel Core Duo und Core 2 Duo
- ► MacBook Pro 17" 2.16GHz Intel Core 2 Duo

Die 15" MacBook Pro Modelle haben einen USB-Port auf der linken Seite und einen USB-Port auf der rechten Seite.

Die 17" MacBook Pro Modelle haben zwei USB-Ports auf der linken Seite und einen USB-Port auf der rechten Seite.

Aufgrund der derzeitigen USB-Konfiguration des MacBook Pro unter OS X wird der Gebrauch von USB-Audio-Geräten nur auf den USB-Ports auf der linken Seite (der oder die Ports neben dem Netzkabel) unterstützt. Der Gebrauch der Geräte auf den USB-Ports auf der rechten Seite wird nicht empfohlen, da diese Audio-Unterbrechungen oder -ausfälle hervorrufen kann.

Der Gebrauch eines iLok-Dongle an dem Port auf der rechten Seite wurde getestet und wird voll unterstützt.

#### MacBook 13,3": Empfohlene USB-Ports

Für die folgenden Laptops wird der Gebrauch von Audio-Geräten am USB-Port, der sich am nächsten zum Bildschirm befindet, nicht empfohlen:

- ► MacBook 13" Weiß 1,83 GHz Intel Core Duo und Core 2 Duo
- ► MacBook 13" Weiß 2,0 GHz Intel Core Duo und Core 2 Duo
- ► MacBook 13" Weiß 2,16 GHz Intel Core 2 Duo
- ► MacBook 13" Schwarz 2,0 GHz Intel Core Duo und Core 2 Duo
- ► MacBook 13" Schwarz 2,16 GHz Intel Core 2 Duo

Es gibt bei oben aufgelisteten MacBooks zwei USB-Ports auf der linken Seite.

Aufgrund der derzeitigen USB-Konfiguration des MacBook Pro unter OS X wird der Gebrauch von USB-Audio-Geräten nur auf dem USB-Port vorne (der Port, der am weitesten vom Bildschirm entfernt ist) unterstützt. Der Gebrauch der Geräte auf dem USB-Port auf der Rückseite wird nicht empfohlen, da dies Audio-Unterbrechungen oder -ausfälle hervorrufen kann.

Die Verwendung eines iLok-Dongles an dem Port auf der Rückseite wurde getestet und wird voll unterstützt.

Diese USB-Port Empfehlungen gelten speziell für USB-Audiogeräte. Für USB-Tastaturen etc. gibt es derzeit keinen empfohlenen USB-Port.

Diese USB-Port Empfehlungen gelten speziell für USB-Audiogeräte. Für USB-Tastaturen etc. gibt es derzeit keinen empfohlenen USB-Port.

### 10.3.5 USB-Energiespar-Modus deaktivieren (nur Windows)

Sollten Sie beim Verwenden der AUDIO 4 DJ unter einem Windows-Betriebssystem Probleme mit Programmabstürzen oder eingeschränkter Systemleistung bemerken, deaktivieren Sie zunächst die Energieverwaltung der USB-Hubs; in Windows XP ist diese Option standardmäßig eingeschaltet.

Um die Energieverwaltung für die USB-Hubs zu deaktivieren, öffnen Sie den Geräte-Manager (*Systemsteuerung > System > Hardware*) und führen Sie einen Rechtsklick auf einen USB-Hub aus, um die Eigenschaften zu öffnen. Deaktivieren Sie alle Auswahlkästchen auf der Energieverwaltungsseite. Wiederholen Sie diesen Schritt für jeden Hub und starten Sie den Rechner neu.

#### 10.3.6 Aktualisieren Sie den Treiber

- ► Klicken Sie auf das AUDIO 4 DJ Logo im Settings Tool, um die Treiberversionsnummer zu überprüfen und sich zu versichern, dass Sie den aktuellsten Treiber benutzen.
- ► Besuchen Sie für Updates des AUDIO 4 DJ Treibers regelmäßig die NATIVE INSTRUMENTS Website.

### 10.4 Wie man Brummschleifen vermeidet

Brummschleifen sind ein bekanntes Problem in jeder Umgebung, wo verschiedene elektrische Geräte an denselben Stromkreislauf angeschlossen sind. In komplexen Umgebungen kann es schwierig sein, die Ursachen des Störgeräusches auszumachen. Brummschleifen werden üblicherweise als Brummen oder Summen in Ihrem Audiosignal wahrgenommen, aber sie können auch Klänge übermitteln oder verstärken, die von anderen am gleichen Stromkreis angeschlossenen Geräten stammen. Ein weit verbreitetes Problem ist z.B. dass Sie klickende Geräusche hören, die innerhalb Ihres Rechners entstehen.

Die Quelle dieser Störgeräusche ist normalerweise der Computer und seine internen und externen Geräte z.B. externe Laufwerke. Beachten Sie, dass Ihr Setup immer anfällig für Brummschleifen von externen Geräten mit ihren eigenen Netzteilen sein kann; auch, wenn das Netzteil Ihres Laptops nicht mit dem Strom verbunden ist. Es kann auch mit jedem

anderen Gerät (z.B. einem Radio oder Fernseher), das mit demselben Mixer verbunden ist, zusammenhängen.

Der Grund dafür, warum das Störgeräusch in den Monitorboxen-Eingängen vorhanden ist, hat mit einer Schleife im Aufbau der elektrischen Verbindungen und Audiokabelverbindungen in Ihrem Studio zu tun. Üblicherweise tritt diese Schleife durch die Erdung eines oder mehrerer dieser Kabel auf. Wenn wir dies im Kopf behalten, sollten uns die folgenden Punkte helfen, Brummschleifen zu eliminieren.

#### 10.4.1 Versuchen Sie, die Schleife zu eliminieren

- ► Als ersten Schritt sollten Sie Ihre Geräte immer an derselben Steckdose anschließen, z.B. über eine Mehrfachsteckdose.
- ▶ Wir gehen davon aus, dass Sie die AUDIO 4 DJ verbunden haben, daher ist der erste Schritt bei der Fehlersuche, dass Sie alle Geräte trennen, die Sie derzeit nicht benötigen, außer dem Verstärker und/oder den Lautsprechern. Dies gilt auch für alle anderen Peripheriegeräte, die Sie mit Ihrem Computer verbunden haben (externe Datenspeicher, CD-Brenner und insbesondere Radio- oder TV-Kabel). Falls die Brummschleife damit entfernt werden konnte, sollten Sie Ihre Geräte nacheinander wieder einstecken, um herauszufinden, welches Gerät für die Brummschleife verantwortlich ist.
- ▶ Prüfen Sie, ob Ihr Verstärker oder Ihre Aktivboxen die Brummschleife erzeugen. Hören Sie das Audiosignal über Kopfhörer am Kopfhörer-Ausgang der AUDIO 4 DJ ab. Daher muss der Verstärker oder die Aktivboxen physisch von der AUDIO 4 DJ getrennt sein. Sollte die Brummschleife verschwinden, sollten Sie den Masseanschluss an Ihrem Verstärker bzw. Ihren Aktivboxen abheben. Kontaktieren Sie den Hersteller Ihres Verstärkers bzw. Ihrer Aktivboxen, ob dies bei Ihrem Gerät überhaupt unterstützt wird, bevor Sie den Masseanschluss abheben.
- ▶ Netzteile mit minderer Qualität führen bei Laptops häufig zu Brummschleifen. Betreiben Sie Ihr Laptop mit Batterieversorgung, um zu prüfen, ob dann die Brummschleife verschwindet. Sollte die Brummschleife verschwinden, sollten Sie den Masseanschluss an Ihrem Computer abheben. Kontaktieren Sie den Hersteller Ihres Laptops, ob dies bei Ihrem Gerät überhaupt unterstützt wird, bevor Sie den Masseanschluss abheben.

▶ Bei Desktop-Computern ist oft der Monitor für eine Brummschleife verantwortlich. Schalten Sie Ihren Monitor ab und entfernen Sie sein Netzteil, wenn Sie eine Brummschleife hören. Sollte die Brummschleife verschwinden, sollten Sie den Masseanschluss an Ihrem Monitor abheben. Kontaktieren Sie den Hersteller Ihres Monitors, ob dies bei Ihrem Gerät überhaupt unterstützt wird, bevor Sie den Masseanschluss abheben.

#### 10.4.2 Unterbrechen Sie die Schleife mit einer DI-Box (AUDIO 4 DJ)

Wenn Sie Brummschleife nicht durch das Entfernen von Geräten ausschalten können, können Sie auch eine DI-Box hinter den Ausgängen der AUDIO 4 DJ anschließen. Die meisten dieser Boxen haben einen Massehebeschalter. Dieser kann dazu benutzt werden, die Brummschleife zu unterbrechen und die Störgeräusche zu eliminieren.

### 10.5 Was ist Latenz?

Wie jedes digitale Gerät (einschließlich Hardware-Effektgeräten), das Audio in Daten und wieder zurück wandelt, fügt auch ein Computer dem Signal durch die Verarbeitung eine bestimmte Verzögerung hinzu. Mit den heutigen Computern und Ihren modernen Betriebssystemen sowie optimierten Soundkarten-Treibern kann diese Latenz so niedrig sein, dass Sie sie nicht hören (als Beispiel: 3 Millisekunden entspricht der Verzögerung, die Sie erleben, wenn Sie sich einen Meter weiter entfernt von der Box hinstellen). Dennoch sind übliche Computer generell nicht für niedrige Latenzen ausgelegt, so dass Sie das Spiel in Echtzeit mit der AUDIO 4 DJ aufgrund der Verzögerung als vielleicht als unbefridigend empfinden.

Jedes Computer-gestützte Audio-System erzeugt etwas Verzögerung zwischen dem Audio-Eingang und -Ausgang. Dies hat zur Folge, dass Sie, wenn Sie mit einem MIDI-Gerät durch die AUDIO 4 DJ spielen, eine ärgerliche Verzögerung zwischen dem Bewegen einer Taste und dem Klang bemerken werden. Man versteht leicht, dass diese Latenz auf ein Minimum reduziert werden muss, um Instrumente und DJ Anwendungen spielbar zu machen. Auch die schnellsten Computer können nur eine bestimmte Anzahl von Rechenoperationen pro Zeiteinheit durchführen; die Erzeugung und Verarbeitung von Audio-Daten verlangt dem Computer eine Menge ab. Dennoch ist es wichtig, jede Verzögerung, die vom Computer

ausgeht, zu minimieren, um zu einem erfreulichen Spielerlebnis ohne Verzögerungen in der Audio-Wiedergabe zu gelangen.

Zum Glück kommen Ihnen dabei drei Dinge zur Hilfe (vorausgesetzt, Sie verfügen über einen geeigneten Computer).

- Heutige Rechner erlauben sehr niedrige Latenzen.
- ▶ Mit der AUDIO 4 DJ werden für niedrige Latenzen optimierte Treiber mitgeliefert.
- ▶ Die AUDIO 4 DJ wurde so programmiert, dass sie so effizient wie möglich arbeitet.

### 10.5.1 Wie minimal geht maximal?

Eine Latenz von 1,5 Millisekunden liegt bereits sehr nah am theoretischen Minimum, weil das Umwandeln einer menschlichen Handlung in etwas Digitales und die anschließende Wandlung des digitalen Ereignisses zurück in hörbaren Klang immer etwas Zeit benötigen werden. Beachten Sie, dass sehr niedrige Latenzeinstellungen und höhere Sampling-Raten Ihren Computer stärker in Anspruch nehmen, was das Systemverhalten beeinflussen kann. Daher im Folgenden ein paar Tipps, wie Sie am besten mit der unvermeidlichen Latenz umgehen können.

### 10.5.2 Samples und Zwischenspeicher (Puffer)

Audio kann von einem Computer nicht kontinuierlich abgearbeitet werden, sondern muss sich die zur Verfügung stehende Rechenzeit mit anderen Prozessen teilen und daher warten, bis andere Operationen beendet sind. Deshalb sehen die Treiber von Audio-Interfaces einen "Puffer" (engl. Buffer) vor, der eine bestimmte Anzahl von Samples fassen kann. Dieser Puffer speichert die Audio-Daten nach Bedarf zwischen und leitet sie weiter, um einen kontinuierlichen Datenstrom ohne Aussetzer zu gewährleisten. Als Analogie stellen Sie sich vor, Sie hätten einen Schlauch, aus dem das Wasser nicht gleichmäßig strömt, sondern stoßweise. Also werden Sie einen Tank benutzen, um das vom Schlauch kommende Wasser zu speichern und werden ein Ventil im Tank haben, das eine konstante Menge Wasser kontinuierlich und gleichmäßig abgibt.

Wenn der Tank groß ist, können Sie mehr Wasser für den Fall speichern, dass der Schlauch für eine Weile versiegt. Dafür dauert es aber länger, bis der Eimer gefüllt ist; bezogen auf

Ihre Soundkarte entspräche das einer höheren Latenz. Ein kleinerer Tank (oder kleinerer Puffer) braucht entsprechend weniger Zeit, bis er voll ist, muss aber auch am Eingang ziemlich regelmäßig versorgt werden.

Damit Sie eine Möglichkeit haben, die Größe des Audio-Puffers an Ihr System und Ihre Anforderungen anzupassen, gehört zu den Treibern aller ASIO-kompatiblen Audio-Interfaces und Soundkarten ein Kontrollfeld, in dem Sie die Latenz einstellen können. Diese wird entweder in einem Wert für die Samples pro Puffer angegeben oder einfach in Millisekunden.

Die AUDIO 4 DJ hält sechs vorkonfigurierte Einstellungen in Millisekunden für Sie bereit und darüber hinaus noch die Möglichkeit, die Werte selber einzustellen.

Öffnen Sie *Start > Alle Programme > Native Instruments AUDIO 4 DJ Driver > Control Panel*. Lesen Sie mehr über das Control Panel der AUDIO 4 DJ in Kapitel 7.2 (Das Control Panel).

### 10.5.3 Warnung: Verschiedene Typen von ASIO-Treibern

Wenn Sie unter Windows arbeiten, ist es sehr wichtig, dass Sie den speziell für die AUDIO 4 DJ geschriebenen Treiber verwenden. Es gibt auch generische ASIO-Treiber, die unter Windows üblicherweise ASIO DirectX, Full Duplex Driver oder ASIO Multimedia Driver genannt werden. Wenn Sie nicht sicher sind, welchen Sie benutzen sollen, probieren Sie sie alle aus und wählen Sie dann den mit der niedrigsten Latenz. Es macht einen offensichtlichen und dramatischen Unterschied, wenn Sie den korrekten AUDIO 4 DJ-Treiber benutzen.

# 10.6 Verwendung der AUDIO 4 DJ mit einem Laptop

### 10.6.1 Prüfen Sie die Latenz des Laptops

Prüfen Sie zunächst, ob Ihr Computer dafür geeignet ist, Echtzeitaudioverarbeitung durchzuführen, ohne dass Sie Audioausfälle erleben. Audioausfälle (Dropouts) können von bestimmten Komponenten in Ihrem Computer verursacht werden. Ein Software Tool, das die Eignung Ihres Computers für Audioverarbeitung prüfen kann findet sich unter:

#### www.thesycon.de/deu/latency\_check.shtml

Es ist keine Software-Installation notwendig, öffnen Sie nach dem Download einfach das Tool durch Doppelklick.

Das Tool zeigt an, ob Ihr Laptop Echtzeitaudiostreaming ohne Audioausfälle leisten kann (AUDIO 4 DJ nicht verbunden!).

Falls Ihr Computer nicht in der Lage ist, einwandfreie Audioverarbeitung zu leisten, zeigt das Tool Ihnen rote Latenzbalken an und berichtet dies in der Box unten. Lassen Sie es mit beiden Einstellungen - AUDIO 4 DJ verbunden und nicht verbunden - laufen, um etwas über die Leistung Ihres Computers herauszufinden.

### 10.6.2 Vermeiden Sie gemeinsam genutzten Speicher (Shared Memory)

Es ist generell nicht zu empfehlen, Audioanwendungen auf Laptops mit Shared-Memory Grafikkarten zu benutzen. Eine Shared-Memory Grafikkarte greift auf denselben Speicher wie die CPU zu. Andere Grafikkarten haben Ihren eigenen Speicher, so dass der Hauptspeicher für andere Aufgaben (wie z.B. die Audioverarbeitung) reserviert ist. Sie werden aber verfügbaren Speicher und Verarbeitungsleistung für Ihr Audioprojekt brauchen.

### 10.6.3 Vermeiden Sie den Batteriebetrieb

Es wird nicht empfohlen, den Laptop im Batteriebetrieb zu verwenden, weil der Computer dann manchmal die Taktfrequenz der CPU herunterregelt.

#### 10.6.4 Deaktivieren Sie Geräte

Entfernen Sie zunächst alle zusätzliche Hardware (Drucker, Scanner usw.), die Sie nicht brauchen, wenn Sie mit Ihrem Audio Interface arbeiten. So muss der Computer keine überflüssigen Geräte verwalten.

Abgesehen davon sind Laptops oft mit eingebauten Geräten ausgestattet, die die Audioverarbeitung stören. Ein Beispiel dafür ist eine WLAN-Karte. Wenn der Sound oft ausfällt, sollten Sie diese Geräte deaktivieren, wenn Sie mit Ihrem Audio Interface arbeiten.

#### Geräte deaktivieren (Windows XP)

Führen Sie einen Rechtsklick auf *Mein Computer* aus und wählen Sie dann *Eigenschaften* > *Hardware* > *Geräte Manager*, um den Geräte Manager zu öffnen. Führen Sie einen Doppelklick auf ein Gerät aus, um den *Eigenschaften* Dialog zu öffnen. Im unteren Teil des Dialogs können Sie das Gerät über ein Ausklappmenü deaktivieren. Deaktivieren Sie es und klicken Sie dann auf *OK*. Sie sollten ein rotes Kreuz über dem Gerät sehen, was bedeutet, dass es deaktiviert ist.

Eingebaute Geräte sind: Netzwerkadapter, kabellose LAN-Karten, Bluetooth Ports, Infrarot-Ports, Drucker Ports etc. Versuchen Sie, den Netzwerkadapter und die kabellose LAN-Karte zuerst zu deaktivieren, da diese die üblichsten Problemverursacher in der Audioverarbeitung sind.

Deaktivieren Sie keine Geräte, die für den Betrieb Ihres Laptops unentbehrlich sind!

Hier ist eine Liste von Geräten, die Sie nicht deaktivieren sollten: System Timer, Tastatur, System CMOS/ Real Time Clock, Microsoft ACPI-Compliant System, Numeric Data Processor, Primary IDE Channel, Secondary IDE Channel, Graphics Controller, Ultra ATA Storage Controllers.

#### Geräte deaktivieren (Mac OS X)

Sollten Sie eine kabellose LAN-Karte installiert haben sowie Bluetooth, sollten Sie diese abschalten, wenn Sie die AUDIO 4 DJ benutzen (dies können Sie in der oberen OS X Menüleiste durchführen).

# 10.7 Klicken, Verzerrungen und andere Audio-Störungen

### 10.7.1 Prüfen Sie Ihre Systemspezifikationen

Wenn Ihr System nicht die Anforderungen für den Betrieb der AUDIO 4 DJ erfüllt, kann es vorkommen, dass Sie Knacken, Klicken sowie Aussetzer und Verzerrungen in der Audiowiedergabe hören.

Für aktuelle Systemanforderungen, Kompatibilität und Unterstützung der aktuellsten Betriebssysteme besuchen Sie bitte unsere Website unter:

http://www.native-instruments.de/audio4dj

#### 10.7.2 Erhöhen der Audio-Latenz

- ▶ Öffnen Sie unter Windows das Control Panel der AUDIO 4 DJ, unter Maxc OS X den Dialog "Audio-Einstellungen" (oder ähnlich) Ihrer Audio-Anwendung.
- ► Wählen Sie eine Voreinstellung mit höherer Latenz oder erhöhen Sie die USB- sowie die Audio-Latenz, wenn Sie benutzerdefinierte Werte einstellen.
- ► Erhöhen Sie die Latenz, bis die Audio-Wiedergabe störungsfrei erfolgt.

#### 10.7.3 Test mit der eingebauten Soundkarte

- ► Trennen Sie die Verbindung zwischen Ihrem Computer und der AUDIO 4 DJ.
- ► Verbinden Sie Ihr Lautsprecher-Setup mit der eingebauten Soundkarte Ihres Computers.
- ► Spielen Sie einen Track in Ihrer Standardwiedergabe-Anwendung ab, z.B. iTunes oder Windows Media Player.
- ► Wenn die Wiedergabe durch Ihre eingebaute Soundkarte funktioniert, haben Sie vielleicht einen IRQ conflict (nur Windows) mit dem Slot oder Port mit dem Ihre AUDIO 4 DJ verbunden ist. Schließen Sie die AUDIO 4 DJ an einen anderen USB Port an.

### 10.7.4 Konfigurieren Sie die AUDIO 4 DJ physikalisch neu

#### Testen Sie verschiedene USB-Ports

Schließen Sie die AUDIO 4 DJ an einen anderen USB-Port Ihres Computers an. Versuchen Sie alle USB-Ports auf Ihrem Computer, bis Sie einen finden, der funktioniert.

#### Prüfen Sie Ihre IRQs (nur Windows)

IRQ steht für Interrupt Request. Dies ist der Weg, auf dem Windows den verschiedenen Geräten und Ports in Ihrem System Ressourcen vergibt. Wenn die AUDIO 4 DJ auf einem Port liegt, der einen IRQ mit anderen Geräten teilt, haben Sie möglicherweise einen IRQ-Konflikt. Dies bedeutet, dass Ihre Soundkarte nicht die Ressourcen erhält, die sie braucht, um problemlos zu funktionieren. Hier zeigen wir Ihnen, wie Sie einen IRQ Konflikt feststellen können:

- ▶ Öffnen Sie Start > Run und geben Sie das Word msinfo32 ein und drücken Sie OK.
- Es wird ein Systeminformationsfenster erscheinen.
- ► Klicken Sie das *Plus* (+) Zeichen neben Hardware.
- ► Klicken Sie auf IRQs.
- ► Ihre IRQs werden im Fenster zur Rechten angezeigt.
- ► Ihr USB-Port wird als USB Universal Host Controller in der Liste erscheinen.
- ▶ Wenn die IRQ-Nummer neben einem dieser Ports mit anderen Geräten in Ihrem System geteilt wird, haben Sie wahrscheinlich einen IRQ-Konflikt. Schließen Sie die AUDIO 4 DJ an einen anderen USB Port an.
- ▶ Wenn dies nicht funktioniert und Ihr Computer ein Desktop-Rechner ist, können Sie eventuell die IRQ-Zuordnung im BIOS ändern (abhängig von Ihrem Motherboard). Bei den meisten Laptops können Sie jedoch die IRQ-Zuordnung nicht ändern. Sie müssen eventuell Ihr Betriebssystem neu installieren, um eine bessere IRQ-Zuordnung zu erhalten.

# 11. Optimierung Ihres Computers

Das folgende Kapitel ist eine Sammlung von Tipps zum "Tieferlegen" Ihres Computers, um die Performanz zu erhöhen. Während brandaktuelle Computer fast immer ganz ohne "Tuning" auskommen können, sind diese Tipps für Computer am unteren Ende der Systemanforderungen u.U. entscheidend für Erfolg oder Misserfolg.

# 11.1 Windows XP optimieren

Diese Kapitel beinhaltet Performance-Tipps für Windows PCs.

### 11.1.1 Prozessorzeitplanung (Processor Scheduling)

- ▶ Öffnen Sie Start > Systemsteuerung und führen Sie einen Doppelklick auf System aus.
- Wählen Sie Erweitert.
- ▶ Wählen Sie Systemleistung > Einstellungen.
- ► Wählen Sie die Erweitert Registerkarte.
- ▶ Unter *Prozessorzeitplanung* wählen Sie *Hintergrunddienste*.

#### 11.1.2 Visuelle Effekte

- ► Öffnen Sie Start > Einstellungen > Systemsteuerung und führen Sie einen Doppelklick auf System aus.
- ► Wählen Sie die *Erweitert > Systemleistung > Einstellungen > Visuelle Effekte* Registerkarte.
- ► Wählen Sie Für optimale Leistung anpassen.

### 11.1.3 Abschalten des Desktop-Hintergrundbildes

- ► Führen Sie einen Rechts- / Ctrl-Klick auf *Desktop > Eigenschaften > Desktop* aus.
- ▶ Oben in der Liste unter *Hintergrund* wählen Sie *Keinen*.

#### 11.1.4 Abstellen des Bildschirmschoners

- ► Führen Sie einen Rechts-/ Ctrl-Klick auf *Desktop > Eigenschaften > Bildschirmschoner* aus.
- ► Klappen Sie das Bildschirmschoner-Menü aus und wählen Sie Keinen.

#### 11.1.5 Abschalten des schnellen Benutzerwechsels

- ▶ Wählen Sie Start > Einstellungen > Systemsteuerung > Benutzerkonten.
- ► Klicken Sie auf Art der Benutzeranmeldung ändern und wählen Sie Schnelle Benutzerumschaltung ab.

### 11.1.6 Energieschema abstellen

- ▶ Wählen Sie Start > Einstellungen > Energie Optionen.
- ► Stellen Sie das *Energieschema* auf *Immer an*.
- ► Klappen Sie das Menü für Monitor abstellen aus und wählen Sie Nie.
- ► Klappen Sie das Menü für Festplatten abstellen aus und wählen Sie Nie.

### 11.1.7 Schlafmodus abstellen

- ► Öffnen Sie Start > Systemsteuerung und führen Sie einen Doppelklick auf Energieoptionen aus.
- ► Wählen Sie die Schlafmodus Registerkarte und wählen Sie Schlafmodus anstellen ab.

### 11.1.8 Abstellen von Systemtönen

- ► Öffnen Sie *Start > Systemsteuerung* und führen Sie einen Doppelklick auf *Sounds und Audio Geräte* aus.
- ► Wählen Sie die Sounds Registerkarte.
- ► Klappen Sie das Klangschema-Menü aus und wählen Sie Keins.

### 11.1.9 Abschalten der Systemwiederherstellung

- ▶ Öffnen Sie *Start > Systemsteuerung > System*.
- Klicken Sie auf die Systemwiederherstellung Registerkarte.
- ▶ Wählen Sie Systemwiederherstellung auf allen Laufwerken deaktivieren.

# 11.2 Mac OS X optimieren

Dieses Kapitel beinhaltet Performance-Tipps für Macintosh Computer mit OS X.

#### 11.2.1 Abmelden von zusätzlichen Benutzern

Wenn Sie mehrere Benutzer-Zugänge auf Ihrem Computer haben, versichern Sie sich, dass Ihr Benutzerzugang der Einzige ist, der momentan angemeldet ist, indem Sie alle anderen zusätzlichen Benutzer abmelden.

#### 11.2.2 Abschalten des Bildschirmschoners

- ▶ Öffnen Sie System Einstellungen > Energie sparen.
- ► Klicken Sie auf "Details zeigen", um die Energiespar-Details anzuzeigen.
- ► Klicken Sie auf "Schlafen".
- Stellen Sie den Schieber für Computer schlafen legen wenn inaktiv auf Nie.
- ► Stellen Sie den Schieber für Monitor schlafen legen wenn inaktiv auf Nie.

### 11.2.3 Ruhezustand der Festplatten verhindern

- ▶ Öffnen Sie System Einstellungen > Energie sparen.
- ► Klicken Sie auf "Details zeigen", um die Energiespar-Details anzuzeigen.
- Klicken Sie auf "Schlafen".
- ▶ Wählen Sie "Wenn möglich, Ruhezustand der Festplatte(n) aktivieren" ab.

### 11.2.4 Legen Sie einen Desktop-Hintergrund fest

- ▶ Öffnen Sie System Preferences > Desktop & Screen Saver.
- ► Wählen Sie die "Schreibtisch" Registerkarte.
- ► Wählen Sie ein Bild für den Schreibtischhintergrund.
- ▶ Wählen Sie die Option "Bild ändern" ab.

#### 11.2.5 Sichern Sie das Dock

- ▶ Öffnen Sie *System Einstellungen > Dock*.
- ► Klappen Sie das Menü neben *Effekt beim Ablegen* aus und wählen Sie *Linear*.
- ► Wählen Sie die Optionen "Öffnen von Programmen animieren" und "Dock automatisch ein- und ausblenden" ab.

### 11.2.6 Schalten Sie Dashboard ab (Mac OS X 10.4 und höher)

Suchen Sie im Internet unter dem Suchbegriff "Dashboard Kill Application" nach Hilfsprogrammen, mit denen Sie das Dashboard von Mac OS X deaktivieren können. Es stehen mehrere Varianten solcher Programme zur Wahl: Einige sind simple Applikationen, die Sie doppelklicken können, um das Dashboard zu starten und zu stoppen, andere sind Code-Zeilen, die in das Terminal eingefügt werden müssen.

### 11.2.8 Sharing abstellen

- ▶ Öffnen Sie System Einstellungen > Sharing.
- ► Klicken Sie auf die Registerkarte DIENSTE.
- ▶ Wählen Sie Personal File Sharing und Internet Sharing (bzw. Personal Web Sharing) ab.

### 11.2.8 Schließen aller anderen Applikationen

- ► Wenn noch andere Applikationen auf Ihrem Computer laufen, sollten Sie sie während des Gebrauchs Ihrer Audio-Anwendung abschalten.
- ► Mehr Tips zur Optimierung Ihres Betriebssystems können Sie hier finden: <a href="http://www.native-instruments.com/niosxtut">http://www.native-instruments.com/niosxtut</a>

# 12. Hilfe bekommen

Native Instruments bietet registrierten Benutzern ausgiebige Hilfe.

# 12.1 Readme/Knowledge Base/Online Support

#### **12.1.1 Readme**

Lesen Sie immer die Readme-Datei auf der Installations-CD. Sie enthält wichtige Informationen und alle Änderungen aus letzter Minute, die beim Druck dieses Handbuches noch nicht verfügbar waren.

### 12.1.2 Knowledge Base

Die Knowledge Base finden Sie hier:

www.native-instruments.de/knowledgebase

Um die Knowledge Base durchsuchen zu können, müssen Sie sich zunächst mit Ihrem Benutzerzugang anmelden. Mehr Information zum Registrieren von Produkten finden Sie in Kapitel 5 (Registrierung und Produktautorisierung).

### 12.1.3 Online Support

Sie erreichen den Online Support unter:

http://www.native-instruments.de/productsupport

Das Service Center wird Sie mit einem speziellen Formular nach allen Einzelheiten Ihrer Hardware- und Software-Umgebung fragen, um die Information besser für das Support-Team vorzubereiten. Ihre Angaben werden mit Cookies ausgestattet, sodass sie automatisch zur Verfügung stehen, wenn Sie eine weitere Support-Anfrage stellen.

In der Kommunikation mit dem Support-Team sollten Sie so viele Informationen wie möglich aufführen, z.B. Ihre Hardware, Ihr Betriebssystem und die Software-Version, die Sie benutzen.

Ihre Beschreibung sollte die folgenden Angaben enthalten:

- ► Wie das Problem reproduziert werden kann
- ► Was Sie bereits unternommen haben, um das Problem zu lösen
- ► Eine Beschreibung Ihres Setups, inklusive aller Hardware und Software
- ► Das exakte Modell und die technischen Daten Ihres Computers

### **12.2 Forum**

Im Native Instruments User Forum können Sie Probleme direkt mit anderen Benutzern und Experten von NI, die das Forum moderieren, diskutieren.

Die Adresse des AUDIO 4 DJ Forums lautet:

www.native-instruments.de/forum/forumdisplay.php?f=170

# 12.3 Updates

Wann immer Sie Probleme haben, sollten Sie auch überprüfen, ob Sie das neueste Update installiert haben. Klicken Sie auf das AUDIO 4 DJ Logo im Control Panel, um die Versionsnummer anzuzeigen. Updates werden regelmäßig veröffentlicht, um bekannte Probleme zu beheben und die Software beständig zu verbessern.