

Audiophile USB

Bedienungsanleitung

AP-012403

Inhalt

Einführung
Lieferumfang
Produktspezifikation
Produkteigenschaften und technische Daten
Mindestsystemanforderungen:
Vorderseite:
Rückseite:
Quick-Start-Anleitung
Installation der Hardware
Installation der Treiber und der Control Panel-Software
Installation unter Windows7
Installation unter Macintosh OS 98
Konfiguration von OMS8
Installation unter Macintosh OS X9
Überprüfung der Treiber-Installation
Überprüfung der Installation des
Audiophile-USB-Control-Panels (PC & Mac)
Audiophile USB Control Panel12
Konfiguration des Windows Sound System
Konfiguration des Macintosh Sound Manager
Ein- und Ausgänge15
Benutzung von Audiophile USB mit Ihrer Audio-Anwendung16
MIDI Setup für Audiophile USB
Fehlerbehebung
Anhang A - Technische Daten
Anhang B - Treiber- und Software-Installation, Step by Step
Windows XP:
Windows 2000:
Windows ME:

Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für Audiophile USB von M-Audio entschieden haben!

Das Audio-MIDI-Interface Audiophile USB für PC und Macintosh* kann ohne Werkzeug und ohne umständliches Aufschrauben des Rechners einfach an die USB-Schnittstelle angesteckt werden. Das Gerät arbeitet mit einer Auflösung von 24bit/ 96kHz und bietet Ihnen optimalen Stereosound sowie Multichannel-Surround-Sound.

Auch wenn Sie bereits mit digitalen Aufnahmetechniken vertraut sind, lesen Sie die vorliegende Bedienungsanleitung bitte aufmerksam durch, denn sie enthält neben wichtigen Hinweisen zum Installationsvorgang bzw. zur Treibersoftware ebenso Hinweise zur Funktionsweise sowie zu den Einsatzmöglichkeiten des Geräts. Wenn Sie erst einmal mit den grundsätzlichen Eigenschaften des Geräts vertraut sind, werden Sie in kürzester Zeit die Vorteile, die Ihnen Audiophile USB hinsichtlich Design und Audioqualität bietet, zu nutzen wissen.

*Mindestsystemvoraussetzungen beachten!

Lieferumfang

Im Lieferumfang sind enthalten:

- I. I Audiophile USB-Interface
- 2. I USB-Standardkabel
- 3. 9V AC-Verstärker mit Steckernetzteil (Wandanschluss)
- 4. CD-ROM mit Treibersoftware und Control-Panel- Software für Windows und Macintosh OS 9 bzw. OS X
- 5. M-Audio-Registrierkarte
- 6. I Bedienungsanleitung

Produktspezifikation

Audiophile USB bietet Ihnen insgesamt 4 Audio-Ein/Ausgänge in Profi-Qualität: 2 analoge Line-Ein/Ausgänge sowie koaxiale S/PDIF-Ein/Ausgänge. Alle Audio-Kanäle unterstützen 24bit sowie Samplefrequenzen zwischen 8kHz und 96kHz. Audiophile USB ist kompatibel mit den gängigsten Software-Programmen für PC und Mac. Da der optische Digitalausgang für Multichannel-Surround-Soundformate (Dolby, DTS, etc.) ausgelegt ist, kann Audiophile USB idealerweise auch als High-End-Sound-Interface für digitale Aufnahmen, Analog- bzw. Digital-Übertragungen, Mixing und Mastering, die Wiedergabe von DVD-Soundtracks sowie in Heimkino-Systemen eingesetzt werden.

Der analoge Audio-Ausgang (6,3 mm-Klinkenbuchse) ist für den Anschluss von Line-Instrumenten, Mixern oder Vorverstärkern geeignet. Die auf der Rückseite des Geräts befindliche Cinchbuchse kann als Anschluss für Stereo-Receiver genutzt werden. Die Übertragung von digitalen Signalen von DATs, MiniDiscs, CDs oder externen A/D-Wandlern erfolgt über den optischen S/PDIF-Eingang. Sämtliche Parameter externer Geräte bzw. Instrumente können über die Control-Panel-Software eingestellt werden.

Audiophile USB bietet zudem einen MIDI-Ein/Ausgang für den Anschluss externer MIDI-Geräte wie Soundmodule und Drum-Machines. Über den MIDI-Ein/Ausgang wird ebenso der MIDI Time Code für die Synchronisierung der Audio-Software und der externen Geräte übertragen.

Produkteigenschaften und technische Daten

- USB-Audio-Interface mit 24bit/96kHz, Full-Duplex-Recording, mit MIDI Ein/Ausgang
- 2 analoge Eingänge: 6,3 mm-Klinkenbuchsen (unsymmetrisch) bzw. Cinchbuchse
- 2 analoge Ausgänge mit Lautstärkeregelung: Cinchbuchse (unsymmetrisch)
- 2 koaxiale S/PDIF-Ein-/Ausgangskanäle (Cinchbuchse)
- IxI MIDI I/O (16 Kanäle)
- Kopfhörerausgang mit Lautstärkeregelung
- Hoher Dynamikumfang: D/A 107dB, A/D 109 dB (A-weighted)
- Auflösung: bis zu 24bit/96kHz für alle Pfade
- Treiber f
 ür Windows 98Se, Me, 2000 und XP [Unterst
 ützung f
 ür MME, ASIO und WDM (Me oder h
 öher)] ASIO-Treiber f
 ür Mac OS

Mindestsystemanforderungen:

- Windows 98Se, 2000, Me oder XP Mac OS 9.x oder X
- Pentium II 266MHz für 96kHz-Betrieb Pentium 200 MMX für 48kHz-Betrieb oder niedriger
- I28 MB RAM für 96kHz-Betrieb64MB RAM für 48kHz-Betrieb oder niedriger
- Mac G3 mit 64 MB RAM (128 MB werden empfohlen) mit nativem USB-Port Für Mac OS 9.x OMS für MIDI



Vorderseite:

- Headphone Out: Dieser Stereo-Ausgang ist f
 ür den Anschluss von Stereo-Kopfh
 örern mit 6,35 mm-Klinke ausgelegt. Verwenden Sie demzufolge bitte nur Stereo-Klinken!
- 2. Headphone Level: Dieser Regler dient der Einstellung der Abhörstärke für die Kopfhörerbuchse.
- 3. Output Level: Über diesen Regler wird der Pegel des über die analogen Cinch-Ausgänge ausgegebenen Stereosignals eingestellt.
- MIDI In: Über den MIDI-Eingang (5-Pin-Buchse nach DIN) werden die MIDI-Daten externer MIDI-Geräte übertragen. Verwenden Sie für den Anschluss der MIDI-Geräte ein für bis zu 16-Kanälen ausgelegtes MIDI-Standardkabel.
- MIDI Out: Über den MIDI-Ausgang (5-Pin-Buchse nach DIN) werden die MIDI-Daten an externe MIDI-Geräte übertragen. Verwenden Sie für den Anschluss ein für bis zu 16-Kanälen ausgelegtes MIDI-Standardkabel.
- 6. Betriebsanzeige: In eingeschaltetem Zustand leuchtet die Power-LED.
- Power Switch (On/Off): Das Gerät wird eingeschaltet, indem Sie den Power-Knopf nach innen drücken. Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten, dass das Gerät an das Versorgungsnetz angeschlossen ist. Drücken Sie zum Ausschalten des Geräts erneut den Power-Knopf.



Rückseite:

- Left Input & Right Input (analoge Klinkeneingänge): Über diese Eingänge werden analoge Signale verschiedener externer Audio-Quellen übertragen. Für den Anschluss der Audio-Quellen benötigen Sie ein Monokabel mit 6,3 mm-Klinke. Wenn diese Buchsen belegt sind, stehen die analogen Cinch-Eingänge nicht zur Verfügung.
- Left Input & Right Input (analoge Cinch-Eingänge): Über diese Eingänge werden ebenso analoge Signale verschiedener externer Audio-Quellen übertragen. Für den Anschluss der Geräte benötigen Sie ein Cinch-Kabel. Wenn diese Buchsen belegt sind, stehen die analogen Klinken-Eingänge nicht zur Verfügung.
- 3. Left Output & Right Output (analoge Cinch-Ausgänge): Über diese Anschlüsse werden analoge Ausgangssignale an verschiedene externe Geräte gesendet. Für den Anschluss der Geräte benötigen Sie ein Cinch-Kabel.
- S/PDIF In: Über diesen Cinch-Eingang werden digitale Audio-Signale von Geräten mit koaxialem S/PDIF-Ausgang wie DATs, MiniDisc-Player oder externe A/D-Wandler übertragen. Benutzen Sie für den Anschluss ein qualitativ hochwertiges Digitalkabel (75 Ohm).
- 5. S/PDIF Out: Über diesen Cinch-Ausgang werden digitale Audio-Signale an Geräte mit koaxialem S/PDIF-Ausgang wie DATs, MiniDisc-Player oder externe D/A-Wandler gesendet. Der Anschluss unterstützt ebenso Audio-Signale in Multichannel-Surround-Formaten (Dolby, DTS, etc.) für die Wiedergabe von DVD-Soundtracks über Heimkino-Systeme. Benutzen Sie für den Anschluss der entsprechenden Zielgeräte ein qualitativ hochwertiges Digitalkabel (75 Ohm).
- 6. USB-Anschluss: An diese Standardbuchse wird das Geräte-Kabelende des im Lieferumfang enthaltenen USB-Standardkabels angeschlossen.
- 7. 9V AC/ 1000 mA-Netzanschluss: An diese Buchse wird das im Lieferumfang enthaltene Netzteil angeschlossen. Die Buchse ist ausschließlich für Netzteile mit den angegebenen Charakteristika und Miniklinken geeignet. Im Falle der Verwendung anderer Netzteile besteht die Gefahr, dass das USB-Audio-Gerät beschädigt wird bzw. dass die Leistungsfähigkeit des Geräts nicht gewährleistet ist.

Quick-Start-Anleitung

In dieser Quickstart-Anleitung erfahren Sie, wie Sie USB Audiophile schnell und unkompliziert zum ersten Mal in Betrieb nehmen können.

 Legen Sie die CD-Rom mit der Treibersoftware in das CD-Laufwerk Ihres Computers ein und suchen Sie das Audiophile USB-Verzeichnis auf. In diesem Verzeichnis befinden sich die Ordner mit der Installationssoftware für die einzelnen Betriebssysteme. Klicken Sie auf den Ordner Ihres Betriebssystems und starten Sie das Audiophile USB-Installationsprogramm.

ANMERKUNG: Windows 98SE-Nutzer benötigen für die Installation die CD-ROM mit dem Betriebssystem!

- Schließen Sie Audiophile USB über das Steckernetzteil an die Stromversorgungsquelle an. Verbinden Sie das Gerät anschließend über das mitgelieferte USB-Kabel mit Ihrem Computer und schalten Sie es ein. (Unter Windows erscheint nun der Hardware-Assistent. Folgen Sie der Bildschirmführung bis die Installation beendet ist.)
- Anschließend müssen Sie Ihre Audio-Software für den Einsatz von Audiophile USB konfigurieren. Ausführlichere Informationen zu diesem Punkt finden Sie im Abschnitt "Konfiguration der Audio-Software" sowie im Bedienerhandbuch Ihrer jeweiligen Audio-Anwendung.)
- 4. Schließen Sie nun Ihr digitales oder analoges Audio-Gerät an (siehe den Abschnitt "Aufnahmen mit Audiophile USB"). Nehmen Sie danach im Control Panel von Audiophile USB die für das Monitoring und die korrekte Audio-Wiedergabe erforderlichen Einstellungen vor.

Installation der Hardware

Suchen Sie einen geeigneten Platz in Computernähe, an dem Sie Audiophile USB aufstellen können. Schließen Sie das Gerät über das mitgelieferte Netzteil an das Versorgungsnetz an. Vergewissern Sie sich zuvor, dass das Gerät ausgeschaltet ist. Verbinden Sie das Gerät über das USB-Kabel mit Ihrem Computer.

Folgen Sie den Anweisungen zur Installation der Treiber und der Control-Panel-Software. Schalten Sie Audiophile USB erst ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

Installation der Treiber und der Control Panel-Software

Die Treiber für den Betrieb von Audiophile USB unter Windows und Macintosh (ASIO-Treiber inbegriffen) sowie die Control-Panel-Software finden Sie auf der mitgelieferten CD-ROM. Installieren Sie die Software wie nachfolgend beschrieben.

Installation unter Windows

Für die Installation unter Windows wird ein Programm bereit gestellt, welches den Windows Hardware-Assistenten entlastet und den gesamten Installationsvorgang vereinfacht.

Während der Installation erscheint mehrmals das Dialogfenster "Treibersignierung". Klicken Sie hier jeweils auf die Schaltfläche "Installation fortsetzen". Dem Dialogfenster können Sie entnehmen, dass es sich um ein relativ neues Produkt handelt. Bei den für Audiophile USB entwickelten Treibern handelt es sich um hochwertige Software, welche von Microsoft im Rahmen der Treiberzertifizierung geprüft wird. Die Treiber beeinträchtigen in keinem Falle die Stabilität Ihres Betriebssystems.

- Legen Sie die CD-ROM mit der Treibersoftware in das CD-Laufwerk Ihres Computers ein und suchen Sie das Audiophile USB-Verzeichnis auf. Doppelklicken Sie auf das in diesem Verzeichnis abgelegte Installationsprogramm.
- Während die Audiophile USB-Treiber geladen werden, erscheint unter Windows XP und Windows 2000 mehrmals das Dialogfenster "Treibersignierung". Klicken Sie hier jeweils auf die Schaltfläche "Installation fortsetzen".
- 3. Schalten Sie Audiophile USB ein, sobald Sie dazu aufgefordert werden. Nach dem Einschalten des Geräts wird der Windows-Hardware-Assistent gestartet. Bestätigen Sie die jeweiligen Meldungen per Klick auf die Schaltfläche "Weiter". Der Hardware-Assistent erkennt in der Regel alle zur Verfügung gestellten Audiophile-Treiber.

ANMERKUNG: Windows 98SE-Nutzer sollten die CD-ROM mit dem Betriebssystem Windows 98SE bereit halten.

 Nach der Treiberinstallation meldet der Hardware-Assistent, dass die Installation abgeschlossen wurde. Bestätigen Sie die Meldung per Klick auf die Schaltfläche "Fertig stellen". Audiophile USB ist nun betriebsbereit. Nach der Treiberinstallation werden Sie unter Umständen dazu aufgefordert, Windows neu zu starten. Entfernen Sie die CD-ROM aus dem CD-Laufwerk, bevor Sie den Computer neu starten und bestätigen Sie alle Aufforderungen mit "Ja". Nach dem Neustart können Sie Audiophile USB in Betrieb nehmen.

Installation unter Macintosh OS 9

HINWEIS: Die Treiber für Audiophile USB können nur installiert werden, wenn Ihr Computer mit OMS von Opcode ausgestattet ist. Installieren Sie also ZUERST OMS, bevor Sie das Installationsprogramm für Audiophile USB starten, da während des Installationsvorgangs bestimmte Treiber im OMS-Verzeichnis abgelegt werden müssen. Nach der Treiberinstallation müssen Sie OMS konfigurieren. Weitere Informationen zu diesem Punkt finden Sie im Abschnitt "Konfiguration von OMS".

- Legen Sie die CD-ROM mit der Treibersoftware in das CD-Laufwerk Ihres Computers ein und suchen Sie das Audiophile USB-Verzeichnis auf. Öffnen Sie den System-Ordner und starten Sie das Installationsprogramm per Doppelklick.
- 2. Während des Installationsvorgangs werden Sie gefragt, ob Sie ein Programmsymbol für die Verknüpfung zum Audiophile-USB-Control-Panel auf den Bildschirm erstellen wollen. An dieser Stelle können Sie frei entscheiden. Eine direkte Verknüpfung ist in der Regel sehr praktisch. Wenn Sie das Programmsymbol auf dem Bildschirm stört, können Sie es jederzeit wieder entfernen.
- 3. Nach Abschluss des Installationsvorgangs können Sie Audiophile USB einschalten. Das Gerät ist nun betriebsbereit.

Konfiguration von OMS

Für die Konfiguration von Audiophile USB für MIDI-Anwendungen unter Mac OS 9.x muss Ihr Macintosh-Computer mit OMS (Open Music System) von Opcode ausgestattet sein. OMS ist eine MIDI-Verwaltungsanwendung, welche den Betrieb von MIDI-Programmen unter OS 9 ermöglicht.

Die Treiber für Audiophile USB können nur installiert werden, wenn OMS auf Ihrem Computer installiert ist. OMS wird Ihnen auf der im Lieferumfang enthaltenen Treiber-CD zur Verfügung gestellt. Sie finden das Programm im Verzeichnis "OS 9". Außerdem können Sie OMS von der Treiber-Seite von M-Audio herunterladen. Öffnen Sie den Ordner "OMS 2.3.8" und starten Sie das OMS-Installationsprogramm ("Install OMS 2.3.8") per Doppelklick. Starten Sie anschließend Ihren Computer neu und installieren Sie die Treiber für Audiophile USB (siehe den vorstehenden Abschnitt). Konfigurieren Sie nun die MIDI-Einstellungen für Audiophile USB. Gehen Sie zunächst zur Auswahl im Apple-Menü und vergewissern Sie sich, dass AppleTalk deaktiviert ist. Normalerweise werden Sie durch OMS dazu aufgefordert, AppleTalk zu deaktivieren. Wir empfehlen Ihnen jedoch, vorsichtshalber nachzuschauen und die Deaktivierung ggf. manuell vorzunehmen. Für die Erstkonfiguration von OMS befolgen Sie bitte die nachstehenden Anweisungen.

- 1. Suchen Sie den im Opcode-Verzeichnis Ihrer Festplatte abgelegten OMS-Ordner und starten Sie das OMS-Installationsprogramm per Doppelklick auf das Programmsymbol.
- 2. Es erscheint die Meldung, dass OMS noch nicht konfiguriert wurde. Bestätigen Sie mit "OK".
- 3. Bestätigen Sie ebenso die Meldungen in der "Create A New Studio Setup"-Dialogbox. Bestätigen Sie mit "OK".
- 4. Das "OMS Driver Search"-Fenster erscheint. Hier werden Sie aufgefordert, einen Port für Audiophile USB anzugeben (Modem oder Printer). IGNORIEREN Sie diese Aufforderung (d.h. wählen Sie KEINEN Port aus), sondern klicken Sie einfach auf "Search". OMS startet die Suche.
- 5. Sobald OMS den Treiber gefunden hat, erscheint Audiophile USB in der im Fenster "OMS Driver Setup" angezeigten Liste. Bestätigen Sie mit "OK". Im Anschluss wird der Ausgangsport für Audiophile USB identifiziert und es erscheint die Meldung "Identifying". Danach wird der Ausgangsport im "OMS MIDI Device Setup"-Fenster angezeigt. Das Kontrollkästchen links ist markiert. Bestätigen Sie mit "OK".
- 6. Im nächsten Fenster werden Sie aufgefordert, die Einstellungen als "My Studio Setup" zu speichern. Nach dem Speichern können Sie ein Instrument für den MIDI-Ein/Ausgang von Audiophile USB definieren und anschließend das OMS-Setup verlassen.

Installation unter Macintosh OS X

- I. Legen Sie die Treiber-CD in das CD-Laufwerk Ihres Computers ein.
- Suchen Sie die Datei "M-Audio Audiophile USB Installer.dmg" und starten Sie sie per Doppelklick. Auf Ihrem Bildschirm erscheint ein Programmsymbol mit der Bezeichnung "Audiophile USB".
- 3. Doppelklicken Sie auf dieses Symbol.
- 4. Doppelklicken Sie anschließend auf die Datei "M-Audio Audiophile USB Installer.mpkg".
- 5. Für den folgenden Schritt benötigen Sie Ihr Administrator-Passwort. Es erscheint ein Fenster mit der Meldung "Klicken Sie auf das Schloss um Änderungen vorzunehmen". Klicken Sie auf das links unten in diesem Fenster abgebildete Schloss-Symbol.

- 6. Geben Sie nun Ihr Passwort ein und bestätigen Sie mit "OK".
- 7. Klicken Sie im darauffolgenden Begrüßungsfenster auf "Weiter".
- 8. Wählen Sie das Laufwerk, auf dem sich das Verzeichnis mit dem Betriebssystem OS X befindet.
- 9. Klicken Sie dann auf "Upgrade" und
- 10. anschließend auf "Installation fortsetzen".
- II. Klicken Sie zuletzt auf "Neustart", um die Installation abzuschließen.
- 12. Schließen Sie Audiophile USB nach dem Neustart an den USB-Anschluss Ihres Computers an.
- 13. Gehen sie danach zu "Systemeinstellungen" im Apple-Menü. Wählen Sie die Registerkarte "Ton" und klicken Sie auf "Ausgabe". Wählen Sie "M-Audio Audiophile USB", um Audiophile als Standardgerät für die Audioausgabe auf Ihrem System einzurichten.

Die Software-Installation für Mac OS X ist nun abgeschlossen. Folgen Sie nun den Anweisungen im nächsten Abschnitt ("Installation der Hardware").

Überprüfung der Treiber-Installation

Unter Windows wird der Status der Gerätetreiber im Dialogfeld "Systemeigenschaften" des Gerätemanagers angezeigt. Wenn Sie den Treiberstatus für Audiophile USB überprüfen wollen, öffnen Sie den Gerätemanager. Bewegen Sie hierzu den Cursor auf das Symbol "Arbeitsplatz" auf Ihrem Bildschirm und klicken Sie auf die rechte Maustaste. Zum "Arbeitsplatz" gelangen Sie ebenso über das Startmenü. Falls Sie letztere Variante bevorzugen, klicken Sie die Option "Eigenschaften" aus der Liste aus. Klicken Sie auf "Hardware" und dann auf "Gerätemanager". Klicken Sie hier auf das Pluszeichen ("+") neben dem Eintrag "Audio, Video und Gamecontroller". In der Liste der daraufhin angezeigten Geräte sollte Audiophile USB aufgeführt sein. Außerdem sollte Audiophile USB ebenso unter dem Eintrag "Universal serial bus controllers" erscheinen. Nachfolgend sehen Sie einen Screenshot des Gerätemanagers.

In dieser Beispielansicht ist Audiophile USB in der Geräteliste des Gerätemanagers aufgeführt. Entspricht Ihre Gerätemanagersituation der hier abgebildeten Beispielansicht, können Sie davon ausgehen, dass die Treiberinstallation erfolgreich war. Sollte dies nicht der Fall sein, lesen Sie bitte den Abschnitt "Fehlerbehebung" der vorliegenden Bedienungsanleitung.

Überprüfung der Installation des Audiophile-USB-Control-Panels (PC & Mac)

FÜR PC-NUTZER: Nach der Installation des Audiophile USB-Control-Panels erscheint ein entsprechendes Programmsymbol in der Systemsteuerung von Windows. (Auf die Systemsteuerung kann über das Startmenü zugegriffen werden.) Per Doppelklick auf dieses Symbol wird das Audiophile-USB-Control-Panel gestartet. Über dieses Kontrollfenster erhalten Sie unter anderem Zugriff auf die Einstellungen für die Ein- und Ausgänge des Geräts.

Wenn Sie in der Taskleiste eine Verknüpfung zum Control Panel einrichten wollen, können Sie im Kontrollkästchen in der linken unteren Ecke des Control Panels (neben dem Eintrag "Place Audiophile icon in the task bar") ein Häkchen setzen. Wenn Sie diese Option markieren, erscheint das Logo von M-Audio in Ihrer Taskleiste. Dies bedeutet, dass Sie das Control Panel per Doppelklick auf dieses Logo aufrufen können. Sollten Sie hier kein Häkchen setzen, wird keine Verknüpfung eingerichtet. Somit erscheint auch kein zusätzliches Logo in der Taskleiste. Selbst wenn die Option zur Einrichtung der Verknüpfung aktiviert ist, erscheint das Logo von M-Audio nur, wenn Audiophile USB an den Computer angeschlossen bzw. eingeschaltet ist.

FÜR MAC-NUTZER: Während der Treiberinstallation werden Sie gefragt, ob Sie eine Verknüpfung zum Audiophile-USB-Control-Panel auf Ihrem Bildschirm einrichten möchten. Markieren Sie die entsprechende Option, wenn Sie eine solche Verknüpfung wünschen. Die Control-Panel-Anwendung wird auf der Festplatte des Computers installiert. Unter OS 9 wird die Anwendung im Ordner "Kontrollfelder" abgelegt und kann über die Dropdown-Liste im Apple-Kontrollfeld gestartet werden. Unter OS X wird die Anwendung im Ordner Systemeigenschaften abgelegt.

Wenn Sie keine Verknüpfung auf Ihrem Bildschirm erstellen wollen, können Sie einen Alias definieren, indem Sie Audiophile-USB-Control-Panel auf der Festplatte markieren und die Apfeltaste+M drücken. Sie können den Alias anschließend auf den Bildschirm ziehen. Die Anwendung kann dann sowohl über den Alias als auch über das Apple-Kontrollfeld gestartet werden. Über das Audiophile-USB-Control-Panel erhalten Sie unter anderem Zugriff auf die Einstellungen für die Ein- und Ausgänge des Geräts.

HINWEIS: Wenn Ihre Audio-Anwendung ASIO unterstützt, können Sie das Audiophile-USB-Control-Panel direkt über diese Anwendung aufrufen. Dies empfiehlt sich insbesondere, wenn Sie den Haupttaktgeber (Masterclock) auf den sich Audiophile USB synchronisiert, ändern wollen- d.h.: wenn Sie von interner auf externe Synchronisierung (im Control Panel "S/PDIF In" markieren) umstellen möchten. Wenn Sie das Control Panel unabhängig von Ihrer Audio-Anwendung aufrufen wollen, können Sie dies, wie oben ausgeführt, über die Verknüpfung auf Ihrem Desktop bzw. von jeder anderen Stelle aus tun.

Audiophile USB Control Panel

Die im USB-Audiophile-Control-Panel vorgenommenen Einstellungen beeinflussen direkt die Funktionsweise des Geräts. Auch Sie keine unmittelbare Veranlassung sehen, die Standardeinstellungen zu verändern, möchten wir Ihnen die einzelnen Parameter und ihre Auswirkungen näher erläutern.

Die im Rahmen der Erstinstallation der Treiber und des Control Panels vordefinierten Funktionsparameter sind für die meisten Anwendungen geeignet. Standardmäßig sind die analogen Audio-Ein/Ausgänge sowie der digitale S/PDIF-Ausgang aktiviert. Der S/PDIF-Eingang ist deaktiviert. Die 16bit-Standardauflösung für Audio-Aufnahmen kann auf 24bit erhöht werden. Audiophile ist für Samplefrequenzen bis zu 48kHz ausgelegt.

Der S/PDIF-Eingang sollte nur aktiviert werden, wenn Sie Aufnahmen über diesen Digitaleingang einspielen oder wenn Sie Audiophile USB von interner auf externe Synchronisierung umstellen wollen. In den nachfolgenden Abschnitten finden Sie weitere nützliche Informationen zu den einzelnen Einstellungen des Audiophile-USB-Control-Panels.

Active Channels & Sample Depth: Über diese 4 Kontrollkästchen können Sie die analogen Ein/Ausgänge bzw. den S/PDIF-Ein/Ausgang (de)aktivieren. Die beiden Stellknöpfe dienen der Einstellung der Signalauflösung. Für Ihre Aufnahmen können Sie zwischen 16bit und 24bit wählen. Diese Einstellungen wirken sich direkt auf verschiedene andere Parameter (aktive Anschlüsse, Sampletiefe, Samplefrequenz, etc.) aus. Ein Beispiel: Unter Ausnutzung der maximalen USB-Bandbreite stehen Ihnen 4x4 Audio-Kanäle mit einer Auflösung von jeweils 16bit und einer Samplefrequenz von bis zu 48kHz zur Verfügung. Wenn Sie mit einer höheren Auflösung oder Samplefrequenz arbeiten möchten, müssen Sie einen Kompromiss eingehen und die aktiven Kanäle deaktivieren, da andernfalls die Leistung Ihres Systems herabgesetzt wird.

Im rechten Abschnitt des Control Panels befinden sich zwei Spalten, in denen die "Active Channels" (analoge Ein/Ausgänge und S/PDIF-Ein/Ausgang) sowie die Sample-Tiefe (16bit bzw. 24bit) eingestellt werden können. Wenn Sie sich für die 24bit-Einstellung entscheiden, können Sie in Abhängigkeit von den Parametern, die Sie in Ihrer Audio-Anwendung definiert haben, Ihre Aufnahmen mit einer Auflösung von bis zu 24bit vornehmen.

Unabhängig davon, wie Sie die drei Stereopaare unter "Active Ports" aktivieren bzw. kombinieren, können Sie für die Einstellungen 24bit und 16bit zwischen den Samplefrequenzen 48kHz bzw. 44.1kHz (oder niedriger) wählen. Sollten Sie einen beliebigen der insgesamt 4 aktiven Anschlüsse ("Active Ports") deaktivieren, steht Ihnen die 24bit-Auflösung zur Verfügung. Wenn Sie allerdings bei aktivierter 24bit-Einstellung (siehe Stellknöpfe) alle 4 Anschlüsse aktivieren möchten, wird die Auflösung automatisch auf 16bit zurückgesetzt. Die 24bit-Option wird dann grau unterlegt.

HINWEIS: Bitte beachten Sie, dass Sie alle aktiven Audio-Anwendungen schließen müssen, bevor Sie die Signalauflösung ändern.

Beachten Sie ferner, dass Ihnen bei aktivierter 24bit-Einstellung die Samplefrequenz 96kHz nur dann zur Verfügung steht, wenn eines der Stereopaare aktiviert ist. Wenn Ihr CD/DVD-Player 96kHz-Aufnahmen unterstützt werden Sie mit dieser Einstellung garantiert zufrieden sein. Bei aktivierter 16bit-Einstellung steht diese Samplefrequenz nicht zur Verfügung! Im unten abgebildeten Screenshot sind die Ausgänge I und 2 aktiviert und es wurde die 24bit-Auflösung gewählt. Für diese Einstellungen kann demzufolge die 96kHz-Option genutzt werden.



Sobald zwei Ein- bzw. Ausgangspaare aktiviert werden, wird die 24bit-Auflösung deaktiviert bzw. grau unterlegt, und als maximale Samplefrequenz stehen lediglich 48kHz zur Verfügung.

HINWEIS: Sobald der S/PDIF-Eingang aktiviert wird, setzt Audiophile USB voraus, dass ein digitales Signal über diesen Eingang gesendet wird. Das Gerät versucht dann, die Samplefrequenz dieses Signals zu übernehmen. Wenn bei aktiviertem S/PDIF-Eingang kein digitales Signal übertragen wird bzw. das digitale Signal nicht erkannt oder als ungültig eingestuft wird, kann Audiophile USB nicht korrekt funktionieren. In diesem Fall erfolgt zwar eine Wiedergabe, allerdings nicht mit der richtigen Samplefrequenz bzw. Geschwindigkeit. DD/DTS Pass-Thru: Unter der Spalte "Sample Depth" befindet sich das Kontrollkästchen "DD/DTS Pass-Thru". Wenn Sie mit einem DVD-Wiedergabe-Programm arbeiten und Multichannel-Formate wie Dolby Digital oder DTS über den S/PDIF-Ausgang von Audiophile USB routen wollen, sollten Sie diese Option markieren. Falls Sie ausschließlich Aufnahmen im Stereo-Format (Standard PCM-Audio; kein Surround-Sound) über den S/PDIF-Ausgang senden, können Sie dieses Kontrollkästchen unmarkiert lassen.

Bei markiertem Kontrollkästchen können neben den Multichannel-Signalen selbstverständlich auch Stereo-Signale über den Digitalausgang übertragen werden. Ist die DD/DTS-Pass-Thru-Funktion aktiviert, so wird in der Spalte "Active Ports" LEDIGLICH der S/PDIF-Anschluss markiert. Sobald Sie die DD/DTS-Pass-Thru-Funktion deaktivieren, wird die ursprüngliche Konfiguration der Anschlüsse wieder hergestellt.

Latency: Aus der Dropdown-Liste unter der Spalte "Maximum Sample Rate" können Sie einen Wert für die Verzögerung hinsichtlich der Audio-Wiedergabe auswählen. Standardmäßig sind die Audiophile-Treiber für die Einstellung "Very High" programmiert, da Computer mit langsameren Prozessoren häufig auf größere Zwischenspeicher angewiesen sind, damit eine flüssige Audiowiedergabe gewährleistet ist.

Die optimale Einstellung ist von verschiedenen Faktoren (Leistung des Betriebssystems, Leistung der Audio-Software) abhängig. Wenn Sie die einzelnen Optionen testen wollen, beginnen Sie am besten mit dem niedrigsten Wert ("Very low"; siehe Screenshot unten). Falls der Sound stottert oder die Wiedergabe generell nicht zufriedenstellend ist, wählen Sie die jeweils nächste Einstellung, bis sich die Leistung stabilisiert. Wenn Sie mit den im Kontrollfenster definierten Einstellungen ein optimales Audio-Ergebnis erzielen, können Sie mit "OK" bestätigen und die Treibersteuerung verlassen.

Version Numbers: In der linken unteren Ecke des Audiophile-USB-Control-Panels finden Sie Angaben zur Version des ASIO-Treibers, des USB-Treibers sowie zur Version der aktuellen Firmware. Diese Daten sind unter anderem hilfreich, wenn Sie auf den Webseiten von M-Audio nach Treiberaktualisierungen suchen oder im Problemfall den technischen Dienst kontaktieren müssen.

Konfiguration des Windows Sound System

Wenn Sie Audiophile USB im Windows als Standard-Audiogerät definieren, werden die System-Sounds über Audiophile wiedergegeben, d.h. Sie können das Gerät zusammen mit den Windows-Applets einsetzen. Nehmen Sie die Einstellungen wie folgt vor: Gehen Sie zur Systemsteuerung und klicken Sie auf "Sounds und Audiogeräte" (unter Windows 98: "Multimedia"). Definieren Sie auf der Karte "Audioeigenschaften" die gewünschten Audiophile-USB-Wiedergabe- und Aufnahmegeräte.

Sie können Audiophile USB ebenso als Standard-MIDI-Gerät definieren und zusammen mit den MIDI-Anwendungen von Windows nutzen. Gehen Sie hierzu zur Systemsteuerung, klicken Sie auf "Sounds und Audiogeräte" und anschließend auf "Audio" (unter Windows 98: Systemsteuerung | Multimedia | MIDI.) Richten Sie den Audiophile-MIDI-Treiber als Standard-MIDI-Treiber für Windows ein, indem Sie in der Dropdown-Liste auf "Out USB Audiophile" klicken. Bestätigen Sie die Auswahl per Klick auf "OK" bzw. "Anwenden".

Konfiguration des Macintosh Sound Manager

Sie können Audiophile USB über den Macintosh Sound Manager als Eingangs- bzw. Ausgangsgerät Ihres Systems auswählen. Öffnen Sie das Apple-Menü und wählen Sie "Ton" aus der Liste der Kontrollfelder.Wählen Sie Audiophile als Ein- und Ausgabetreiber. Wählen Sie im Kontrollfeld "Ton" die Einstellung "integriert", wenn Sie Audiophile nur für Ihre Audio-Software verwenden möchten und für Ihre System-Sounds weiterhin das interne Gerät.

Ein- und Ausgänge

Die analogen Ein- und Ausgänge des Geräts können flexibel für eine Vielzahl von Audio-Quellen genutzt werden. Audiophile USB bietet Ihnen zwei analoge Eingänge (Cinch- und 6,3mm-Klinkenbuchsen) sowie zwei analoge Ausgänge (Cinchbuchsen) für den Anschluss von unsymmetrischen Line-Geräten (Verbraucher- oder semiprofessionelle Geräte).

Es können jeweils nur die Cinch- oder die Klinkeneingänge genutzt werden, d.h. wenn die Klinkeineingänge belegt sind, stehen die Cinch-Eingänge nicht zur Verfügung und umgekehrt. Wenn Sie beide Eingänge gleichzeitig belegen, verarbeitet Audiophile das an den Klinkeneingängen anliegende Signal.

HINWEIS: Zur Gewährleistung des hohen Dynamikumfangs sowie der verzerrungsfreien Wiedergabe wurde auf den Einbau eines Mikrofonvorverstärkers in das Gerät verzichtet. Schließen Sie deshalb Mikrofone nie direkt an Audiophile USB an, sondern routen Sie das Mikrofonsignal über einen externen Vorverstärker (zum Beispiel M-Audio TAMPA™, DMP3™ oder Audio Buddy™). Für den Anschluss des Vorverstärkers benötigen Sie gegebenenfalls ein zusätzliches Kabel bzw. einen Adapter.

Neben den analogen Anschlüssen bietet Ihnen Audiophile USB einen digitalen S/PDIF-Anschluss für Cinch-Stecker (Stereo). Die über diesen Anschluss gerouteten digitalen Audio-Signale werden getrennt vom analogen Signalfluss verarbeitet. Wenn Sie den S/PDIF-Anschluss nutzen und die Samplefrequenz oder die Auflösung erhöhen wollen, müssen Sie aus Gründen der Bandbreitenbegrenzung die Anzahl der aktiven Ein- und Ausgänge reduzieren. Beachten Sie ferner, dass Sie den S/PDIF-Eingang nur dann aktivieren sollten, wenn Sie auch wirklich ein digitales Audio-Gerät anschließen wollen. Weitere Informationen zu diesem Punkt sowie

zur Nutzung des S/PDIF-Ausgangs für die Übertragung von Surround-Sound-Signalen finden Sie im Abschnitt "Audiophile USB Control Panel". Wenn Sie im Control Panel die Funktion "DD/DTS Pass-Thru" aktivieren, können Sie Multichannel-Formate wie Dolby Digital, Dolby Surround, DTS und andere Surround-Sound-Signale über den S/PDIF-Ausgang routen und Audiophile USB als Interface für Ihr Heimkinosystem oder andere Multichannel-Decoder einsetzen. Bei den meisten DVD-Wiedergabe-Programmen müssen Sie hierzu die Option "S/PDIF" auf der entsprechenden Audio-Setup-Seite aktivieren.

Benutzung von Audiophile USB mit Ihrer Audio-Anwendung

Nachdem Sie die Audiophile USB Hardware und die Software-Treiber installiert haben, ist Audiophile betriebsbereit. Einige Audio-Anwendungen fordern Sie auf, die Audiophile USB-Treiber selbst zu markieren bzw. auszuwählen, um Audiophile zu verwenden; andere verfügen über ein integriertes Dienstprogramm, das die Audiogeräte Ihres Systems prüft und die Treiber aktiviert. Ihre Anwendung sollte über eine Treiber-Setup-Seite für Ihre Audio-Geräte verfügen. Entnehmen Sie bitte dem Handbuch Ihrer Anwendung, wo sich die Setup-Seite befindet.

Es werden MME- und WDM-Treiber für Windows, ASIO-Treiber für Windows/Mac und Sound Manager-Treiber für Mac mitgeliefert. Die moderneren WDM-Treiber sind für Windows ME, 2000 und XP konzipiert worden, können aber nur von bestimmten Anwendungen, wie z.B. SONAR von Cakewalk tatsächlich verwendet werden. Andere Anwendungen unter Windows benutzen automatisch die MME-Treiber. WDM-Treiber bieten, ähnlich wie ASIO-Treiber, niedriges Latenzzeit-Monitoring über die Anwendung. (Information zum Input-Monitoring entnehmen Sie bitte dem Benutzerhandbuch Ihrer Anwendung.)

Sollten Sie mit einem ASIO-kompatiblen Programm wie z.B. Cubase von Steinberg oder Logic von Emagic arbeiten, können Sie auf der Treiber-Setup-Seite für Audiogeräte des Programms den USB-Audiophile-ASIO-Treiber anwählen. Die Auswahl dieses Treibers wird ausdrücklich empfohlen und weiter unten ausführlich beschrieben.

Windows MME- und WDM-Audioeingabeger te: Auf der Setup-Seite Ihrer Anwendung(en), haben die Audiophile USB-Audioeingabegeräte folgende Bezeichnungen:

"M-Audio USB Audiophile Line" und "M-Audio USB Audiophile SPDIF".

Das "M-Audio USB Audiophile Line"-Gerät erlaubt Ihnen die Aufnahme eines Stereosignals direkt aus dem analogen L- und R-Eingangspaar. Das "M-Audio USB Audiphile S/PDIF"-Gerät erlaubt Ihnen die Aufnahme eines Stereosignals direkt aus dem S/PDIF-Eingang.

Beachten Sie bitte, dass es sich bei den Eingabegeräte um Stereogeräte handelt. Ihre Audio-Anwendung kann diese in "Links-" und "Rechts-" Monogeräte aufteilen. In diesem Fall werden sie in Ihrer Aufnahme-Anwendung möglicherweise als "Left M-Audio USB Audiophile Line" und "Right M-Audio USB Audiophile Line" bzw. "Left M-Audio USB Audiophile S/PDIF" und "Right M-Audio USB Audiophile S/PDIF" aufgeführt. Wenn mit Ihrer Anwendung die Aufnahme von Stereospuren möglich ist, können Sie auch "Stereo M-Audio USB Audiophile Line" oder "Stereo M-Audio USB Audiophile S/PDIF" wählen.

Windows MME- und WDM-Audioausgabeger te: In Ihrer/Ihren Anwendung(en) haben die Audiophile USB-Audio-Ausgabegeräte folgende Bezeichnungen:

"M-Audio USB Audiophile Line" und "M-Audio USB Audiophile SPDIF".

Die meisten Audio-Anwendungen erkennen die Ausgänge als Stereopaare und erlauben es Ihnen, jeweils das linke oder rechte Signal anzusteuern. Um z.B. ein Mono-Out-Signal an den linken Audiophile-Ausgang zu senden, wählen Sie "M-Audio USB Audiophile Line" und drehen Sie den Pan-Regler dieser Spur ganz nach links. Um ein Mono-Out-Signal an den rechten Audiophile-Ausgang zu senden, wählen Sie "M-Audio USB Audiophile Line" und drehen Sie den Pan-Regler dieser Spur ganz nach rechts.

ASIO-Eingabe- und Ausgabeger te: Falls Ihre Audio-Anwendung ASIOkompatibel ist, können Sie den "USB Audiophile ASIO"-Treiber mit Ihrem Audiophile USB verwenden. Starten Sie das Programm und öffnen Sie die Audio-Setup-Seite. Der "USB Audiophile ASIO"-Treiber wird in der Treiberliste aufgeführt. Wählen Sie ihn aus, wenn er noch nicht markiert sein sollte.

Wenn Sie eine ASIO-kompatible Anwendung benutzen, empfehlen wir Ihnen, die Audiophile ASIO-Treiber zu verwenden. Sie erlauben Ihnen, die Tonquelle über das Programm abzuhören, ähnlich wie bei der Aufnahme über einen Taperecorder. Die ASIO-Eingabegeräte haben folgende Bezeichnungen:

"M-Audio USB Audiophile Line Left", "M-Audio USB Audiophile Line Right", "M-Audio USB Audiophile SPDIF Left" und "M-Audio USB Audiophile SPDIF Right".

Die ASIO-Ausgabe-Geräte erscheinen unter folgender Bezeichnung:

"M-Audio USB Audiophile Line" und "M-Audio USB Audiophile SPDIF".

Das jeweils linke und rechte Signal kann über Ihre Audio-Anwendung angesteuert werden.

Wenn Sie den Audiophile USB ASIO-Treiber auf der Audio-Setup-Seite Ihrer Anwendung ausgewählt haben, erscheint ein Button, über den Sie das Kontrollfeld des ASIO-Gerätes öffnen können. Klicken Sie auf diesen Button, um die Audiophile USB Audio Einstellungen zu überprüfen.

MIDI Setup für Audiophile USB

Audiophile USB kann über die MIDI-Eingangs- und Ausgangsports an externe MIDI-Geräte angeschlossen werden. Das folgende Diagramm zeigt, wie Sie das Gerät an ein MIDI-Keyboard anschließen, das auch als Soundmodul verwendet wird. Der MIDI-Ausgang von Audiophile USB kann beispielsweise mit einem Soundmodul verwendet werden, während Sie den MIDI-Eingang wahlweise auch für den Empfang von MIDI-Time-Code zur Synchronisation einsetzen können.

- Schließen Sie den MIDI-Out-Port Ihres Controller-Keyboards über ein Standard-MIDI-Kabel an den MIDI-In-Port des Audiophile an.
- Schließen Sie den MIDI-Out-Port des Audiophile über ein Standard-MIDI-Kabel an den MIDI-In-Port Ihres Keyboards (oder Soundmoduls) an.
- Schließen Sie die Audio-Ausgänge des Keyboards entweder an einen Mischpult, ein Sound System oder die Audio-Eingänge des Audiophile USB an.



Wenn Sie die Audiophile USB MIDI-Treiber in Ihrer Anwendung aktiviert haben, werden sie als MIDI-In und MIDI-Out in den entsprechenden Fenstern Ihrer Anwendung angezeigt. Der MIDI-Eingabe-Treiber trägt die Bezeichnung "In Audiophile USB", der MIDI-Ausgabe-Treiber "Out Audiophile USB". Einige Anwendungen erlauben Ihnen, diese Geräte beliebig oder nach einer Vorgabe umzubenennen.

Fehlerbehebung

Problem: Kein Ton.

Mögliche Ursache I: Die Audiophile USB Hardware oder Software Gerätetreiber sind nicht ordnungsgemäß installiert. Weitere Information hierzu finden Sie im Abschnitt über Installation in diesem Handbuch.

Mögliche Ursache 2: Es gibt einen Ressourcenkonflikt zwischen dem USB-Controller Ihres Computers und einem weiteren installierten Gerät (nur PC). Rufen Sie den Gerätemanager auf und überprüfen Sie den IRQ Ihres USB-Controllers und anderer installierter Geräte und ändern Sie, falls nötig, die Einstellungen. (Lesen Sie hierzu die Bedienungsanleitung Ihres PCs und/oder der Hauptplatine/Motherboard).

Mögliche Ursache 3: Sie haben vergessen, die Audio-Ausgabe Ihrer Audio-Anwendung für das Audiophile-USB-Audio-Ausgabegerät zu konfigurieren.

Mögliche Ursache 4: Das Audio-Zubehör wurde falsch angeschlossen. Vergewissern Sie sich, dass die analogen Audio-Ausgänge von Audiophile USB ordnungsgemäß an einen digitalen Mischpult oder externen Mischer/Verstärker angeschlossen sind, bzw. dass der S/PDIF-Ausgang an ein externes digitales Audiogerät angeschlossen ist, das für den Empfang von S/PDIF-Signalen ausgerichtet ist.

Problem: Ich möchte über den S/PDIF ein digitales Signal aufnehmen, kann aber nichts hören.

Mögliche Ursache: Die Einstellungen im Audiophile-Control-Panel sind falsch. Vergewissern Sie sich, dass der S/PDIF-Eingang aktiviert ist und dass Ihre Einstellungen die USB-Bandbreite nicht überschreiten. Beachten Sie, dass zusätzlich aktivierte Ein- und Ausgänge die zulässige Samplefrequenz und Auflösung verringern.

Problem: Der Geräte-Lautstärkeregler im Bereich "Sounds und Audiogeräte" der Systemsteuerung von Windows (oder der anderer Anwendungen, wie z.B. MUSICMATCH Jukebox) ist nicht verfügbar oder funktioniert nicht.

Mögliche Ursache: Audiophile USB lässt keine Kontrolle der Lautstärkeregelung über das Betriebssystem des Host-Computers zu. Benutzen Sie zur Lautstärkeregelung den Kopfhörerregler und den Ausgangsregler an der Vorderseite des Audiophile. **Problem**: Der Audio-Input wird in der Anwendung graphisch nicht angezeigt (VU-Anzeige).

Mögliche Ursache I: Die Audiophile-USB-Eingabegeräte sind in der Anwendung nicht richtig ausgewählt worden.

Mögliche Ursache 2: Das Audio-Zubehör wurde falsch angeschlossen.

Problem: Stotternder Sound

Mögliche Ursache: Ein IRQ-Ressourcenkonflikt zwischen dem USB-Controller und einem weiteren Gerät (nur PC). Dies führt oft dazu, dass ein kurzes Soundsegment (0,5 – I Sekunde) wiederholt abgespielt wird und eventuell den Computer blockiert. Lesen Sie hierzu bitte die Tipps zur allgemeinen Fehlerbehebung am Anfang dieses Abschnitts.

Problem: Ich höre Störgeräusche in meiner Audio-Aufnahme.

Mögliche Ursache I: Der Aufnahme-Pegel ist zu hoch eingestellt und verursacht Clippings und/oder Verzerrungen. Vergewissern Sie sich, dass der Ausgabepegel an Ihrer Tonquelle richtig eingestellt ist und senken Sie ihn gegebenenfalls. Die Eingangspegel können Sie an der Peak-Anzeige im Audiophile USB-Control-Panel ablesen.

Mögliche Ursache 2: Die Größe des Buffers Ihrer Anwendung ist nicht richtig eingestellt. Diese Einstellungen sind für jede Anwendung anders, aber normalerweise verfügt jedes Programm über ein entsprechendes Setup-Fenster, in dem die Größe der Wiedergabe- und Aufnahmebuffer eingestellt werden kann. Manche Anwendungen fordern Sie auf, eine Kalibrierung vorzunehmen (manchmal "profiling" genannt), wenn Sie das Programm zum ersten Mal einer neuen Audio-Schnittstelle verwenden. Wenn Sie z.B. SONAR von Cakewalk verwenden und dabei Clicks hören, starten Sie den "Wave Profiler".

Mögliche Ursache 3: Einige AGP-Graphikkarten benötigen extrem viel Bandbreite und verhindern, dass der Aufnahme-Buffer der Audio-Schnittstelle seinen Anforderungen nachkommen kann – was wiederum zu Clicks in der Aufnahme führen kann. Setzen Sie die Beschleunigung Ihrer Graphikkarte herunter oder schalten Sie sie ganz aus, um das Problem zu beheben. Gehen sie in Windows hierzu auf Start | Einstellungen | Systemsteuerung | System | Leistungsmerkmale | Grafik.

Problem: Meine Anwendung zeigt die Meldung "Samplefrequenz nicht unterstützt" oder einen ähnlichen Hinweis.

Mögliche Ursache: Wahrscheinlich haben Sie versucht, eine Samplefrequenz von 96kHz auszuwählen. Das Audiophile-USB-Control-Panel unterstützt maximal 48kHz. Öffnen Sie das Control Panel und entfernen Sie die Häkchen an den Kästchen der aktiven Ports, bis sie nur noch einen Port für jeweils Ein- und Ausgang markiert haben.

Problem: Ich spiele AC-3- oder Surround-Sound aus einer Anwendung meines Computers über den S/PDIF-Ausgang von Audiophile USB zu einem AC-3-Decoder meiner Anlage ab. Der Decorder erkennt das Signal jedoch nicht und spielt folglich auch kein Audio ab.

Mögliche Ursache: Ein Bit im S/PDIF-Digital-Audio-Signal definiert das Signal als Audio- bzw. Nicht-Audio-Signal. Die meisten AC-3-SurroundSound-Decoder erwarten ein Nicht-Audio-Signal und erkennen ein anders geartetes Signal nicht. Gehen Sie auf die S/PDIF-Seite des Audiophile-USB-Control-Panels, wählen Sie 'Consumer' und 'Erweiterte Einstellungen', und aktivieren Sie ''DD/DTS Pass-Thru''.

Problem: Ich habe Windows 98SE und möchte Audiophile USB installieren.Warum benötige ich für die Treiberinstallation die Original-CD-ROM des Betriebssystems?

Ursache: Bei der Installation von Windows 98SE werden die nötigen Systemdateien für die Unterstützung von USB-Audio nicht mitinstalliert. Diese Dateien müssen nachträglich installiert werden und befinden sich auf der Windows 98SE CD. Sollten Sie Ihre Original-CD nicht (mehr) besitzen, wenden Sie sich an Microsoft, um zu erfahren, wie Sie die für USB-Audio benötigten Dateien erhalten.

Anhang A - Technische Daten

Analog Audio:

Peak Signal, analoger Eingang: +2dBV Peak Signal, analoger Ausgang: +2dBV Dynamikbereich (Eingänge): 109dB (A-weighted) Dynamikbereich (Ausgänge): 107dB (A-weighted) Klirrfaktor THD (bei 0dBFS): -92dB (typical) Frequenzgang: 22Hz - 22kHz, -0,4-0,4dB Converter-Datenbreite: max. 24 bits Eingangsimpedanz: mind. 10MOhm Anschlüsse:Vergoldete Cinchbuchsen, Rückseite

Digital Audio:

Samplefrequenz (Digital Input): 8kHz bis 96kHz Wordbreite: max. 24 bits Signalformat Eingang: S/PDIF koaxial, 0.5V bis 5V Peak-to-Peak. Signalformat Ausgang: S/PDIF koaxial, 0.5V Peak-to-Peak; Samplefrequenz (Digital Output): 8kHz bis 96kHz Datenformat: S/PDIF (kein AES/EBU-Format) Anschlüsse: vergoldete Cinch-Buchsen und 6,35 mm Klinkenbuchse.

MIDI:

I/O-Konfiguration: I-in, I-out; 16 MIDI-Kanäle (In/Out).

Anschlüsse: Standard MIDI, 5-pin DIN.

Anhang B - Treiber- und Software-Installation, Step by Step

Windows XP:

- 2. Klicken Sie in dem nun erscheinenden Setup-Fenster auf "Weiter".



3. Im nächsten Fenster erscheint eine Meldung zum Windows-Logo-Test. Da es sich bei Audiophile USB um ein relativ neues Produkt handelt, steht der Windows-Logo-Test bzw. die Windows-Logo-Zertifizierung für die Treibersoftware noch aus. Sie können jedoch sicher sein, dass Ihnen M-Audio ausschließlich hochwertige USB-Treiber zur Verfügung stellt, welche die Stabilität Ihres Betriebssystems auf keinen Fall beeinträchtigen. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Installation fortsetzen".

⚠	The software you are installing has not passed Windows Logo testing to verify its compatibility with Windows XP. [Tell me why this testing is important.]
	Continuing your installation of this software may impair or destabilize the correct operation of your system either immediately or in the future. Niccosoft strongly recommends that you stop this installation now and contact the software vendor for software that has passed Windows Logo testing.

4. Im darauffolgenden Fenster wird eine ähnliche Meldung angezeigt. Klicken Sie auf "Installation fortsetzen".



5. Es erscheint ein drittes Installationsfenster. Klicken Sie erneut auf "Installation fortsetzen".

♪	The software you are installing has not passed Windows Logo testing to verify its compatibility with Windows XP. [[ell me why this testing is important.]
	Continuing your installation of this software may impair or destabilize the correct operation of your system either immediately or in the future. Microsoft strongly recommends that you stop this installation now and contact the software render for software that has passed Windows Logo testing.

 Anschließend wird das M-Audio-USB-Audiophile- Setup-Fenster angezeigt. Vergewissern Sie sich, dass die Kontrollkästchen Enable Digital CD und Enable DMA Transfer Mode markiert sind und klicken Sie auf "Weiter".



7. Ein zweites M-Audio-USB-Audiophile- Setup-Fenster erscheint. Klicken Sie auf "Weiter", um den Installationsvorgang abzuschließen.



8. Sie werden nun aufgefordert, den Computer neu zu starten. Prüfen Sie, dass die Option "Ja, der Computer soll neu gestartet werden" markiert ist und klicken Sie auf "Fertig stellen"..



- 9. Nach dem Neustart müssen Sie USB Audiophile einschalten.
- Auf Ihrem Bildschirm erscheint nun der Hardware-Assistent. W\u00e4hlen Sie die Option "Software automatisch installieren (empfohlen)" und klicken Sie auf "Weiter".



 Klicken Sie im darauffolgenden Hardware-Installationsfenster Klicken Sie auf "Installation fortsetzen".



12. Es erscheint das Fenster "Fertigstellen des Assistenten". Klicken Sie auf "Fertigstellen", um diesen Teil der Installation abzuschließen.



13. Anschließend wird ein Fenster mit Informationen zum Windows-Logo-Test angezeigt. Klicken Sie hier auf "Installation fortsetzen".



14. Es erscheint erneut der Hardware-Assistent. W\u00e4hlen Sie erneut die Option "Software automatisch installieren (empfohlen)" und klicken Sie auf "Weiter".



15. Im Anschluss erscheint erneut das Windows-Logo-Test-Fenster. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Installation fortsetzen".



16. Beenden Sie den Installationsvorgang, indem Sie im Fenster "Fertigstellen des Assistenten" auf "Fertigstellen" klicken.



17. Öffnen Sie nun die Systemsteuerung und klicken Sie auf das Audiophile-USB-Control-Panel. Wählen Sie die Option "Place Audiophile Icon in the task bar", damit ein Programmsymbol in der Taskleiste erstellt werden kann. So können Sie das Audiophile-USB-Control-Panel bequem über das kleine schwarze "M" aufrufen.

USB Audiophile	Active Channels	Sample Depth
	S/PDIF Output	C AC-3 over S/PDI
ASIO Driver Version: 1.5.2.0 USB Driver Version: 1.5.3.2 Firmwate Version: 1.00	Latency Very High	

Windows 2000:

HINWEIS: Vergewissern Sie sich, dass das Service Pack 3 auf Ihrem Computer installiert ist. Sie können das Service Pack 3 gegebenenfalls von den Download-Seiten von Microsoft herunterladen (www.microsoft.com).

Windows 2000 wird mit der Multimediakomponente DirectX Version 7 geliefert. Für Installation und Betrieb von Audiophile USB benötigen Sie allerdings DirectX Version 8.1. Während der Treiberinstallation für Audiophile USB wird automatisch die auf Ihrem Computer vorhandene DirectX-Version geprüft und gegebenenfalls aktualisiert. Wenn Sie bereits mit DirectX Version 8.1 (oder höher) arbeiten, wird die Aktualisierung übersprungen.

 Bitte beachten Sie, dass Audiophile USB während der Installation ausgeschaltet sein muss. Legen Sie die Treiber-CD in das CD-Laufwerk Ihres Computers. Zun chst wird die auf Ihrem Computer installierte Version von DirectX berpr ft. Sollten Sie bereits mit DirectX Version 8.1 (oder h her) arbeiten, k nnen Sie an dieser Stelle zu Schritt 6 bergehen. Falls Ihr Computer mit einer älteren Version ausgestattet ist, wird DirectX 8.1. automatisch installiert. Klicken Sie in diesem Fall auf "Weiter".



3. Klicken im Anschluss auf "Ja", um zu bestätigen, dass Sie mit der Installation fortfahren möchten.

Microsof	DirectX 8.1 Setup		×
?	This will install Microsoft D	irectX 8.1. Do you wis	n to continue?
	Yes	No	

4. Bitte lesen Sie den Lizenzvertrag und stimmen Sie den Vertragsbedingungen zu, indem Sie auf "OK" klicken.

SUPPLEMENT MICROSOFT S	AL END USER LICEN: OFTWARE	SE AGREEMENT I	FOR A
IMPORTANT: ("Microsoft") op install, including COMPONENTS agreement und Microsoft opera User License A this Supplemen OTHERWISE L BOUND BY TH	READ CAREFULLY - 1 erating system compor any "online" or elector ing any "online" or elector ing system product ide greement" or "EULA"] tal EULA. BY INSTALL JSING THE OS COMP IE TERMS AND COND	Fhe Microsoft Corp rents which you are write documentation dy licensed the app rhified below (each and the terms and LING, COPYING D ONENTS, YOU AG UTIONS OF THE E	oration about to ("OS s of the dicable an "End conditions of R REEE TO BE ULA FOR

5. Damit die Installation von DirectX 8.1 erfolgreich abgeschlossen werden kann, müssen Sie Ihren Computer neu starten. Klicken Sie auf "OK", wenn Sie zum Neustart aufgefordert werden.

DirectX S	etup X
٩	DirectX setup needs to restart your machine, press OK to restart now.
	OK

6. Nach dem Neustart müssen Sie die Treiber für Audiophile USB installieren. Im ersten Dialogfenster werden Sie darüber informiert, dass DirectX Version 8.1 (oder höher) auf Ihrem Betriebssystem installiert ist. Stellen Sie sicher, dass Audiophile USB ausgeschaltet ist und dass keine weiteren Windows-Anwendungen aktiv sind. Klicken Sie anschließend auf "Weiter".



7. Im nächsten Fenster erscheint die Meldung, dass die digitale Signatur nicht gefunden wurde. Da es sich bei Audiophile USB um ein relativ neues Produkt handelt, ist die Treibersoftware noch nicht offiziell von Microsoft zertifiziert. Sie können jedoch sicher sein, dass Ihnen M-Audio ausschließlich hochwertige USB-Treiber zur Verfügung stellt, welche die Stabilität Ihres Betriebssystems auf keinen Fall beeinträchtigen. Bestätigen Sie die Meldung mit "Ja".



 Anschließend wird das M-Audio-Setup-Fenster angezeigt. Vergewissern Sie sich, dass die Kontrollkästchen Enable Digital CD und Enable DMA Transfer Mode markiert sind und klicken Sie auf "Weiter".



9. Im nächsten Fenster erscheint die Meldung, dass das Setup erfolgreich verlaufen ist. Klicken Sie auf "Weiter", um den Installationsvorgang abzuschließen.

	M-Audio USB Audiophile Installed Successfully
1	Software setup is complete and your software is now installed. Please plug your USB Audiophile into the USB bus and power-on
Rudiophile USB Rower	na okranov Therk you for cheosing M.Audo USB Audophie.
	< Back Next >

10. Sie werden nun aufgefordert, den Computer neu zu starten. Pr
üfen Sie, dass die Option "Ja, der Computer soll neu gestartet werden" markiert ist und klicken Sie auf "Fertig stellen".



II. Nach dem Neustart müssen Sie USB Audiophile einschalten.



12. Im nächsten Fenster erscheint die Meldung, dass die digitale Signatur nicht gefunden wurde.



13. Es erscheint erneut die Meldung, dass die digitale Signatur nicht gefunden wurde. Bestätigen Sie die Meldung mit "Ja".



14. Die Treiberinstallation ist nun abgeschlossen. Öffnen Sie nun die Systemsteuerung und klicken Sie auf das Audiophile-USB-Control-Panel. Wählen Sie die Option "Place Audiophile Icon in the task bar", damit ein Programmsymbol in der Taskleiste erstellt werden kann. So können Sie das Audiophile-USB-Control-Panel bequem über das kleine schwarze "M" aufrufen.



Windows ME:

HINWEIS: Vergewissern Sie sich, dass das Service Pack 3 auf Ihrem Computer installiert ist. Sie können das Service Pack 3 gegebenenfalls von den Download-Seiten von Microsoft herunterladen (www.microsoft.com).

Windows Me wird mit der Multimediakomponente DirectX Version 7 geliefert. Für Installation und Betrieb von Audiophile USB benötigen Sie allerdings DirectX Version 8.1. Während der Treiberinstallation für Audiophile USB wird automatisch die auf Ihrem Computer vorhandene DirectX-Version geprüft und gegebenenfalls aktualisiert. Wenn Sie bereits mit DirectX Version 8.1 (oder höher) arbeiten, wird die Aktualisierung übersprungen.

- Bitte beachten Sie, dass Audiophile USB während der Installation ausgeschaltet sein muss. Legen Sie die Treiber-CD in das CD-Laufwerk Ihres Computers und doppelklicken Sie auf das Symbol der Datei Audiophile USB.exe. Hierauf wird die auf Ihrem Computer installierte Version von DirectX berpr ft. Sollten Sie bereits mit DirectX Version 8.1 (oder h her) arbeiten, k nnen Sie an dieser Stelle zu Schritt 6 bergehen.
- Falls Ihr Computer mit einer älteren Version ausgestattet ist, wird die Version 8.1. automatisch installiert. Klicken Sie in diesem Fall auf "Weiter".



3. Bestätigen Sie nun, dass Sie mit der Installation von DirectX 8.1 fortfahren wollen und klicken Sie auf "Ja".

Microsol	R DirectX	8.1 Setup		×
Ų	This will in	nstall Microsoft D	irect≪ 8.1. Doyou wist	n to continue?
		Yes	No	

4. Bitte lesen Sie den Lizenzvertrag und stimmen Sie den Vertragsbedingungen zu, indem Sie auf "OK" klicken.

SUPPLEMENT MICROSOFT S	TAL END USER LIC SOFTWARE	ENSE AGREEMENT FI	DR 📥
IMPORTANT:	READ CAREFULLY	² The Microsoft Corpor	ation
("Microsoft") of	peraing system com	ponents which you are	about to
install, includin	g any "online" or ele	totonic documentation ('DS
COMPONENT	S"), are subject to th	e terms and conditions	of the
agreement unc	let which you have v	alidly licensed the appli-	cable
Microsoft oper-	sting system product	identified below (each a	in "End
User License A	sgreement" or "EUL/	4 ⁽¹⁾) and the terms and c	onditions of
this Supplemen	tal EULA, BY INST	ALLING, COPYING OR	REE TO BE
OTHERWISE	USING THE OS COI	MPONENTS, YOU AGE	LA FOR
BOUND BY TH	HE TERMS AND CO	NDITIONS OF THE EL	LA FOR

5. Damit die Installation von DirectX 8.1 erfolgreich abgeschlossen werden kann, müssen Sie Ihren Computer neu starten. Klicken Sie auf "OK", wenn Sie zum Neustart aufgefordert werden.



6. Nach dem Neustart müssen Sie die Treiber für Audiophile USB installieren. Im ersten Dialogfenster werden Sie darüber informiert, dass DirectX Version 8.1 (oder höher) auf Ihrem Betriebssystem installiert ist. Stellen Sie sicher, dass Audiophile USB ausgeschaltet ist und dass keine weiteren Windows-Anwendungen aktiv sind. Klicken Sie anschließend auf "Weiter".



 Anschließend wird das M-Audio-Setup-Fenster angezeigt. Vergewissern Sie sich, dass die Kontrollkästchen Enable Digital CD und Enable DMA Transfer Mode markiert sind und klicken Sie auf "Weiter".



8. Im nächsten Fenster erscheint die Meldung, dass das Setup erfolgreich verlaufen ist. Klicken Sie auf "Weiter", um den Installationsvorgang abzuschließen.



9. Sie werden nun aufgefordert, den Computer neu zu starten. Prüfen Sie, dass die Option "Ja, der Computer soll neu gestartet werden" markiert ist und klicken Sie auf "Fertig stellen"..



- 10. Nach dem Neustart müssen Sie USB Audiophile einschalten.
- 11. Öffnen Sie nun die Systemsteuerung und klicken Sie auf das Audiophile-USB-Control-Panel. Wählen Sie die Option "Place Audiophile Icon in the task bar", damit ein Programmsymbol in der Taskleiste erstellt werden kann. So können Sie das Audiophile-USB-Control-Panel bequem über das kleine schwarze "M" aufrufen.



M-AUDIO HEADQUARTERS

45 E. Saint Joseph Street Arcadia, CA 91006-2861 U.S.A. Tel.: (+1) 626 4452842 Fax: (+1) 626 4457564 Sales (e-mail): info@midiman.net Technical support*: (+1) 626 4458495 Technical support via e-mail*: techsupt@midiman.net www.midiman.net www.m-audio.com

M-AUDIO INTERNATIONAL HEADQUARTERS

Unit 5, Saracens Industrial Estate, Mark Rd. Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England Tel: +44 (0)1442 416 590 Fax: +44 (0)1442 246 832 e-mail: info@midiman.co.uk www.midiman.co.uk

*Technical support is only available in English. For assistance in your own language, please contact your local M-Audio representative. A full listing of our international distributors can be obtained at http://www.midiman.net/company/international.php

*Die technische Hotline ist nur mit englischsprachigen Mitarbeitern besetzt. Sollten Sie technische Assistenz in Ihrer Landessprache benötigen, wenden Sie sich bitte an den für Ihr Land zuständigen M-Audio-Vertriebspartner. Eine vollständige Liste der Vertriebspartner können Sie unter folgender Adresse abrufen: http://www.midiman.net/company/international.php

*El servicio de asistencia técnica sólo está disponible en inglés. Si necesita asistencia en su propio idioma, póngase en contacto con el distribuidor M-Audio en su país. Para obtener una lista completa de distribuidores diríjase a http://www.midiman.net/company/international.php

*Il servizio di supporto tecnico è disponibile solo in inglese. Per ottenere assistenza nella propria lingua, contattare il rappresentante locale M-Audio. Un elenco completo dei nostri distributori internazionali è disponibile all'indirizzo http://www.midiman.net/company/international.php

*Le service d'assistance technique n'est disponible qu'en anglais. Pour bénéficier d'un support technique dans votre langue, veuillez contacter le distributeur M-Audio de votre pays. La liste complète de nos distributeurs se trouve à l'adresse suivante : http://www.midiman.net/company/international.php.

Germany M-AUDIO Deutschland

Kuhallmand 34, D-74613 Öhringen Tel: +49 (0)7941-98 700 0 Fax: +49 (0)7941-98 700 70 Website: www.m-audio.de info@m-audio.de, support@m-audio.de

Benelux Mafico BV

Weg en Bos 2 2661 DH Bergschenhoek Tel: +31 (0)10 4148426 Fax: +31 (0)10 4048863 e-mail: info@mafico.com Website: www.mafico.com

Spain

microFusa Industria 236 08026 Barcelona, Spain Tel: 93 4353682 Fax: 93 3471916 e-mail: infcom@microfusa.com Website: www.microfusa.com

Canada M-AUDIO Canada

1400 St. Jean Baptiste Av. #150 Quebec City, Quebec Canada G2E 5B7 Tel: (418) 8720444 Fax: (418) 8720034 e-mail: midimancanada@midiman.net Website: www.m-audio.ca

Italy SOUND WAVE DISTRIBUTION

Via Pastrello, I I 31059 Zero Branco (TV), Italy Tel: +39 0422 485631 Fax: +39 0422 485647 E-Mail: soundwave@soundwave.it Website: ww.midiman.it , www.maudio.it

France M-AUDIO France

Assistance technique : 0820 000 731 (EUR 0,12 / minute,TTC) support@m-audio-france.com www.m-audio-france.com

If your country is not listed here please visit: Sollte Ihr Land nicht aufgeführt sein, linken Sie sich bitte auf folgende Seite: Si su país no aparece en esta lista, visite: Si votre pays n'apparaît pas sur cette liste veuillez visiter : Se il vostro paese non è incluso nell'elenco, visitare: http://www.midiman.net/company/international.php

IMPORTANT · WICHTIGER HINWEIS · IMPORTANTE

The information in this document, the specifications and package contents are subject to change without notice and do not represent a commitment on the part of M-Audio.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen und technischen Daten sowie der beschriebene Packungsinhalt können ohne Vorankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens M-Audio dar.

La información, las especificaciones técnicas y el contenido del embalaje descritos en este documento están sujetos a cambios sin previo aviso y no representan ningún compromiso por parte de M-Audio.

Les informations, les spécifications techniques et le contenu de l'emballage décrits dans ce document sont sujets à modification, sans préavis, et n'engagent aucunement la responsabilité de M-Audio.

Le informazioni, le specifiche tecniche e il contenuto del pacchetto descriti in questo manuale sono soggetti a cambiamenti senza notifica e non rappresentano un impegno da parte della M-Audio.