

mLAN Graphic Patchbay

Bedienungsanleitung

Inhaltsverzeichnis

Einführung in mLAN Graphic Patchbay	2	mLAN-Verbindungseinstellungen	25
Grafikansicht	2	Wordclock-Einstellungen	25
Listenansicht	3	Verbinden von Knoteneingängen und -	
Verwendung von mLAN Graphic Patchbay		ausgängen	27
als Plug-in-Software	4	Abtrennen des Kabels	31
Arbeitsablauf.....	5	Speichern und Öffnen einer mLAN-Graphic-	
Starten von mLAN Graphic Patchbay	6	Patchbay-Datei oder Vorlagendatei ..	33
Menüleiste	7	Betrachten der mLAN-Verbindungs-	
Werkzeugleiste	11	einstellungen in der Listenansicht.....	34
Über Knoten	13	Verbinden von Buchsen in der	
Grau dargestellte Knoten.....	14	Listenansicht	36
Verschieben von Knoten	15	Abtrennen von Buchsen.....	37
Austauschen von grau dargestellten		Tastenkombinationen	38
Knoten	16	Fehlermeldungen	39
Betrachten der Knoteninformationen	18	Verwendung S200-kompatibler IEEE1394-	
Das Fenster „Connector Information“	24	Geräte.....	40
		Fehlerbehebung	41

Vorsichtsmaßnahmen

- Im Sinne des Urheberrechts sind die Software mLAN Graphic Patchbay und diese Bedienungsanleitung alleiniges, geschütztes Eigentum der Yamaha Corporation.
- Das Kopieren der Software und die Vervielfältigung dieses Handbuchs als Ganzes oder in Teilen sind nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung des Herstellers erlaubt.
- Das Kopieren kommerziell vertriebener Sequencerdaten und/oder digitaler Audiodateien ist mit Ausnahme des Privatgebrauchs streng verboten.
- Yamaha gibt keinerlei Zusicherungen und übernimmt keinerlei Garantie hinsichtlich der Nutzung dieser Software und der dazugehörigen Dokumentation und kann nicht für die Folgen der Nutzung von Handbuch und Software verantwortlich gemacht werden.
- Die Software mLAN Graphic Patchbay kann ohne Ankündigung aktualisiert werden. Sie können die neueste Version der Software von der folgenden URL herunterladen: <http://www.yamahasynt.com/down/index.htm>
- Die Bildschirmdarstellungen in dieser Bedienungsanleitung dienen lediglich der Veranschaulichung und können von der Darstellung an Ihrem Computer abweichen.
- Die Erläuterungen der Bedienvorgänge in diesem Handbuch basieren hauptsächlich auf den Bildschirmdarstellungen auf Windows-Computersystemen. Die Erläuterungen gelten jedoch auch für Macintosh-Computer.
- Die Firmen- und Produktnamen in dieser Bedienungsanleitung sind Marken oder eingetragene Marken der entsprechenden Firmen.

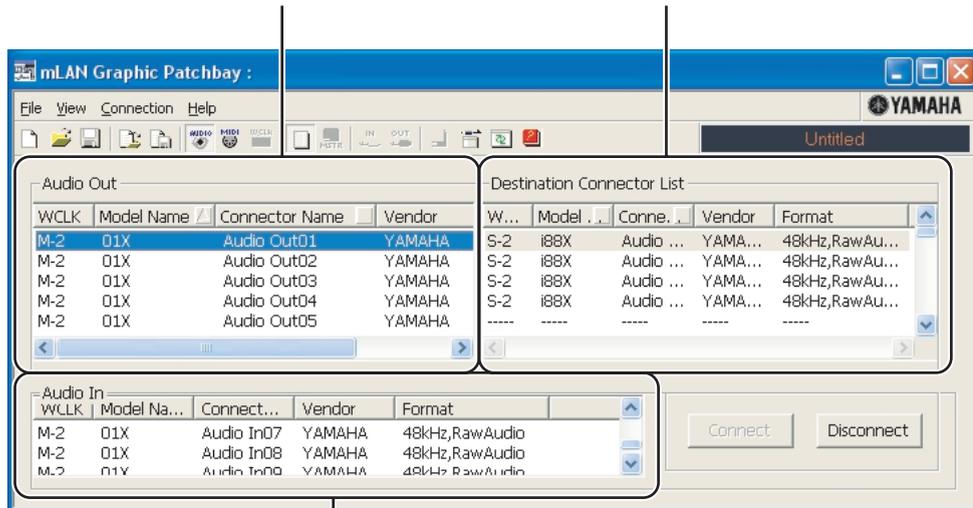
In dieser Bedienungsanleitung wird davon ausgegangen, dass Sie mit den Grundlagen der Bedienung für die Betriebssysteme Windows bzw. Macintosh bereits vertraut sind. Andernfalls lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung, die Sie mit Ihrem Windows- oder Macintosh-Betriebssystem erhalten haben, bevor Sie mLAN Graphic Patchbay verwenden. Informationen über Hardwareanforderungen, die Verbindung der Geräte untereinander und die Installation der Software mLAN Graphic Patchbay finden Sie im separaten „Installationshandbuch“ sowie der Bedienungsanleitung des jeweiligen MIDI-Geräts.

Sie können auch eine Liste betrachten, die den Verbindungsstatus in einem mLAN-Netzwerk anzeigt. Die Liste zeigt den Status der Audio- und MIDI-Verbindungen an und ermöglicht Ihnen, diese Verbindungen zu ändern. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 34.

Listenansicht

Die Bereiche „Audio Out“ und „MIDI Out“ Zeigen Informationen über Audio- und MIDI-Ausgangsbuchsen an sämtlichen Knoten in einem mLAN-Netzwerk.

Destination Connector List (Liste der Zielbuchsen) Zeigt die Verbindungen zwischen den Buchsen in den Bereichen „Audio Out“ und „MIDI Out“ und den Eingangsbuchsen an.



Die Bereiche „Audio In“ und „MIDI In“ Zeigen Informationen über Audio- und MIDI-Eingangsbuchsen an sämtlichen Knoten in einem mLAN-Netzwerk.

Verwendung von mLAN Graphic Patchbay als Plug-in-Software

Sie können mLAN Graphic Patchbay entweder eigenständig oder als Plug-in innerhalb eines anderen Programms verwenden, das mit der Open-Plug-in-Technik kompatibel ist.

Die „Open-Plug-in-Technik“ (OPT) ist ein neues Softwareformat, das die Steuerung von MIDI-Geräten von einem Musiksoftware-Sequencer aus ermöglicht. Sie können zum Beispiel verschiedene Bereiche Ihres Musiksystems, z. B. Editoren für Plug-in-Erweiterungskarten und Mischpultsteuerung, direkt von einem OPT-kompatiblen Sequencer aus starten und fernbedienen. Dadurch ist es nicht mehr erforderlich, MIDI-Treiber für jedes Programm einzurichten. Ihr Musikproduktionssystem ist einfacher und bequemer zu bedienen, alles greift nahtlos ineinander.

■ Über die OPT-Ebenen

Die Client-Anwendung und ihre OPT-Kompatibilität kann in drei Ebenen (englisch: Levels) eingeteilt werden (s.u.).



Level 1 (OPT Panels – englisch für: Bedienfelder) bietet eine einfache Unterstützung beim Öffnen und für die Darstellung von OPT-Bedienfeldern, die Daten über die externen MIDI-Ports des Client übertragen können. Diese Ebene ermöglicht normalerweise den reibungslosen Betrieb einfacher Bedienfelder von Hardwareeditoren.



Level 2 (OPT Processors – englisch: Prozessoren) bietet Unterstützung für Echtzeit-MIDI-Berechnungen und für die Bedienfeldautomation. Diese Ebene ermöglicht in der Regel die korrekte Funktion von MIDI-Effekten (z. B. Arpeggiatoren, Transposern usw.) in Echtzeit oder offline sowie die Automatisierung von OPT-Bedienelementen.



Level 3 (OPT Views – engl.: Ansichten) bietet Unterstützung für verschiedene Ansichten für Editoren und MIDI-Prozessoren/-Bedienfelder, die einen direkten Zugriff auf die Speicherstrukturen des Client-Sequencers benötigen. In der Regel können auf diese Weise hochentwickelte MIDI-Bearbeitungsansichten (z. B. Listeneditoren, Begleitautomatik, Datenprüfer usw.) unterstützt werden.

■ Implementierung der OPT-Ebenen für mLAN Graphic Patchbay

Diese Tabelle zeigt die OPT-Kompatibilität von mLAN Graphic Patchbay.

OPT-Ebenen der Client-Anwendung	Bedienung der mLAN Graphic Patchbay	
	Unterstützung von Funktionen	Funktionsgrenzen
Views (Ansichten, Level 3) 	Ja	Keine
Processors (Prozessoren, Level 2) 	Ja	Keine
Panels (Bedienelemente, Level 1) 	Ja	Keine

Sämtliche Funktionen von mLAN Graphic Patchbay arbeiten unter den Client-Anwendungen jeder beliebigen OPT-Ebene (Panels (Level 1), Processors (Level 2) und Views (Level 3)).

HINWEIS Bestimmte Funktionen arbeiten nicht erwartungsgemäß, wenn es in der Client-Anwendung (Sequencer usw.) keine entsprechende Funktion gibt. Die höchste Implementierungsebene für die Client-Anwendung ist anhand des OPT-Logos erkennbar (das in der Anwendung zusammen mit den Informationen zur Version angezeigt wird).

Arbeitsablauf

1. Verbinden Sie den Computer und die mLAN-Geräte mithilfe der IEEE1394-Kabel.
2. Starten Sie mLAN Graphic Patchbay (Seite 6).
3. Richten Sie die Wordclock im mLAN-Netzwerk ein (Seite 25).
4. Konfigurieren Sie die Signalführung der Audio- und MIDI-Signale im mLAN-Netzwerk (Seite 25).
5. Legen Sie anhand der Bedienungsanleitung die Audio- und MIDI-Eingänge und -Ausgänge für Ihre DAW (digitale Audio-Workstation), den Audiosequenzer und/oder die angeschlossenen Geräte fest.

Hinweise zu den nachfolgenden Schritten finden Sie in der Bedienungsanleitung der Software und der angeschlossenen Geräte.

■ Seitenangabe

- Um die Sampling-Frequenz (Sample Rate) zu ändern..... Siehe Seite 19.
- Um die Anzahl der Audiokanäle für die mLAN-Übertragung einzustellen
.....Siehe Seite 19 und 22.
- Um den vom Benutzer festgelegten Spitznamen (englisch: Nickname) für die mLAN-Geräte (Knoten) oder Buchsen zu ändern Siehe Seite 21.
- Um die Parameter für das mLAN Driver Setup einzustellen Siehe Seite 20.
- Um die Latenzzeit zu ändern Siehe den Abschnitt über das Anschließen von Computer und mLAN-Geräten im Installationshandbuch.
- Falls der Computer und die mLAN-Geräte nicht miteinander kommunizieren können
..... Siehe Seite 41.

■ Falls auf dem Computer mehrere IEEE1394-Schnittstellenkarten installiert sind:

mLAN Graphic Patchbay kann nicht gleichzeitig mLAN-Geräte betreiben, die an mehrere IEEE1394-Schnittstellenkarten angeschlossen sind.

• Windows

Bevor Sie mLAN Graphic Patchbay starten, wählen Sie im Fenster „mLAN Driver Setup“ die IEEE1394-Schnittstellenkarte aus, die Sie verwenden möchten (Seite 20).

• Macintosh

Schließen Sie ein mLAN-Gerät an eine einzige IEEE1394-Schnittstellenkarte an.

Falls auf dem Computer mehrere IEEE1394-Karten installiert sind, wird auf dem Bildschirm von Graphic Patchbay für jede Karte ein Computerknoten angezeigt. Sie können jedoch nur für denjenigen Knoten, der für die an ein mLAN-Gerät angeschlossene Karte steht, eine mLAN-Verbindung (Seite 25) herstellen.

Um herauszufinden, welche (an ein mLAN-Gerät angeschlossene) IEEE1394-Karte welchem Knoten entspricht, überprüfen Sie den im „mLAN Driver Setup“ in [ID der 1394-Adapterkarte] unter [Vendor] angezeigten Namen (Seite 20).

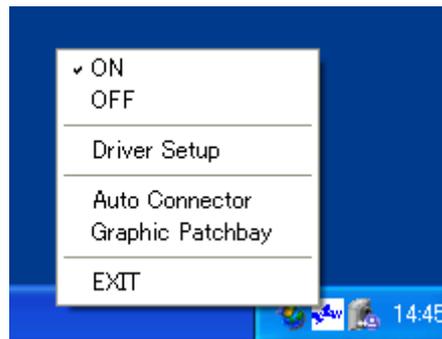
HINWEIS Falls Sie aus irgendeinem Grund keine mLAN-Verbindung herstellen können, vergewissern Sie sich, dass in den Fenstern „OMS Setup“ und „ASIO mLAN Control Panel“ die (an das mLAN-Gerät angeschlossene) IEEE1394-Karte ausgewählt ist. (Siehe „Ändern der Einstellungen nach der Installation“ und „OMS-Setup“ im Installationshandbuch.)

Starten von mLAN Graphic Patchbay

Nachdem Sie mLAN Graphic Patchbay erfolgreich installiert haben, folgen Sie bitte den nachstehenden Schritten, um die Anwendung zu starten.

• Für Windows-Anwender

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Programmsymbol des YAMAHA mLAN Manager () in der Taskleiste, so dass ein Einblendmenü angezeigt wird, und wählen Sie in diesem Menü dann die Option [ON].



2. Wählen Sie im selben Menü den Menüpunkt [Graphic Patchbay].

HINWEIS Sollte das Programmsymbol von YAMAHA mLAN Manager nicht in der Taskleiste erscheinen, so klicken Sie bitte auf die Schaltfläche [Start], und wählen Sie dann den Befehlspfad [Programme | mLAN Tools | mLAN Manager]. In der Taskleiste wird nun das Programmsymbol von YAMAHA mLAN Manager angezeigt.

Einzelheiten zum Starten von mLAN Graphic Patchbay bei Verwendung als Plug-in-Software finden Sie in der Bedienungsanleitung (Seite 4).

• Für Macintosh-Anwender

Öffnen Sie den Ordner „mLAN Tools“, und klicken Sie dann auf das Programmsymbol „mLANGraphicPatchbay“.

mLAN Graphic Patchbay wird nun gestartet.

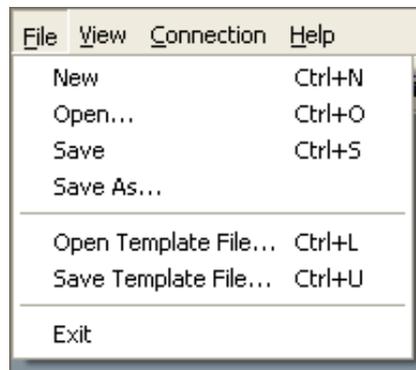
Menüleiste

In der Menüleiste finden Sie verschiedene Funktionsbefehle zur Bearbeitung und Einrichtung. Klicken Sie auf den gewünschten Menüeintrag, damit sich das zugehörige Pulldownmenü öffnet, und wählen Sie dann den Befehl aus, der ausgeführt werden soll. Nicht verfügbare Befehle sind in grauer Schrift dargestellt.

Menü [File] (Datei)

Dieses Menü ermöglicht Ihnen, die aktuellen Einstellungen von mLAN Graphic Patchbay als Datei oder Vorlagendatei zu speichern und die gespeicherten Einstellungen zu laden. Weitere Informationen zu Dateien und Vorlagendateien finden Sie auf Seite 33.

HINWEIS Die Namen von Dateien und Vorlagendateien an Macintosh-Computern haben keine Dateierweiterung.



■ New (Neu)

Erstellt eine neue Standardkonfiguration für die mLAN-Verbindungen und aktualisiert die grafischen Informationen. Wählen Sie diese Option, wenn Sie ein neues mLAN-Netzwerk konfigurieren möchten.

■ Open (Öffnen)

Öffnet eine vorhandene mLAN-Graphic-Patchbay-Datei (*.ymp-Datei) und lädt die gespeicherten mLAN-Verbindungseinstellungen.

■ Save (Speichern)

Überschreibt die aktuelle mLAN-Graphic-Patchbay-Datei (*.ymp-Datei) mit den gegenwärtigen Einstellungen.

■ Save As (Speichern unter)

Speichert die aktuellen mLAN-Verbindungseinstellungen in einer neuen Datei unter einem neuen Namen. Sie können auch eine vorhandene Datei als neue Datei unter einem neuen Namen speichern.

■ Open Template File (Vorlagendatei öffnen)

Öffnet eine vorhandene mLAN-Graphic-Patchbay-Vorlagendatei (*.ymt).

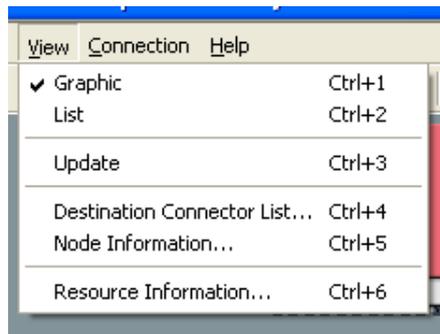
■ Save Template File (Vorlagendatei speichern)

Speichert die aktuelle mLAN-Vorlagendatei in einer neuen Vorlagendatei unter einem neuen Namen. Sie können auch eine vorhandene Vorlagendatei als neue Datei unter einem neuen Namen speichern.

■ Exit (Beenden)

Schließt mLAN Graphic Patchbay. Diese Option steht nicht zur Verfügung, wenn Sie mLAN Graphic Patchbay als Plug-in für die Host-Anwendung benutzen.

Menü [View] (Ansicht)



■ Graphic (Grafikansicht)

Stellt die aktuellen mLAN-Verbindungseinstellung grafisch dar (Seite 2).

■ List (Listenansicht)

Zeigt die aktuellen mLAN-Verbindungseinstellungen in einer Liste an (Seite 3).

■ Update (Aktualisieren)

Aktualisiert die Informationen über die an das mLAN-Netzwerk angeschlossenen mLAN-Geräte (Knoten).

■ Destination Connector List (Liste der Zielbuchsen)

Zeigt den Verbindungsstatus der virtuellen Audio- und MIDI-Eingänge und -Ausgänge an.

■ Node Information (Knoteninformationen, nur in der Grafikansicht verfügbar)

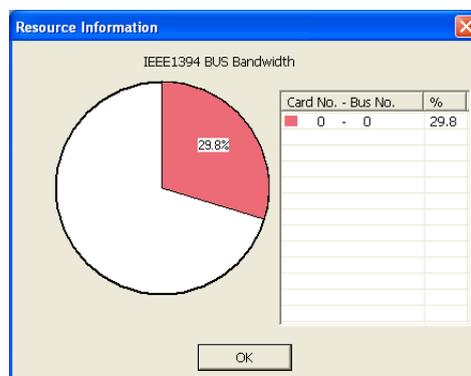
Zeigt Informationen über einen ausgewählten Knoten an (dieser ist mit einem durchgezogenen schwarzen Rahmen markiert) und ermöglicht Ihnen, verschiedene Knoteneinstellungen zu ändern (Seite 18).

■ Resource Information (Ressourceninformationen)

Zeigt mithilfe eines Tortendiagramms und einer Liste Informationen über die aktuelle Bandbreite des IEEE1394-Bus an. Sehen Sie sich diese Informationen an, um sicherzugehen, dass genügend Bandbreite für weitere Audioverbindungen zur Verfügung steht.

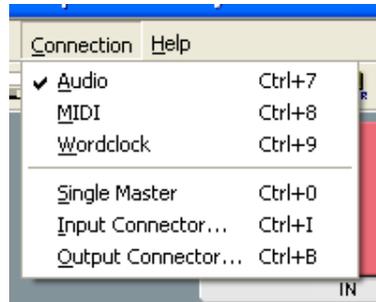
HINWEIS

Ein Fehler durch eine zu geringe Bandbreite kann auch dann auftreten, nachdem Sie einige mLAN-Signalwege unterbrochen haben. Aktualisieren Sie stets die Ressourceninformationen, bevor Sie die verfügbare Bandbreite überprüfen.



Menü [Connection] (Verbindung)

Im Connection-Menü können Sie die virtuellen Ein- und Ausgänge der einzelnen Knoten für Audio-, MIDI- und Wordclock-Signale verbinden, Audio- und MIDI-Signale lenken und mLAN-Geräte in einem mLAN-Netzwerk synchronisieren (Seite 25).



■ Audio

Zeigt das Fenster „Audio Connection“ (Audioverbindung) an, in dem Sie zwischen den Knoten Verbindungen der Audioeingänge und -ausgänge herstellen können.

■ MIDI

Zeigt das Fenster „MIDI Connection“ (MIDI-Verbindung) an, in dem Sie zwischen den Knoten Verbindungen der MIDI-Eingänge und -Ausgänge herstellen können.

■ Wordclock (nur in der Grafiksicht verfügbar)

Zeigt das Fenster „Wordclock Settings“ (Wordclock-Einstellungen) an, in dem Sie zwischen den Knoten Verbindungen der Wordclock-Eingänge und -Ausgänge herstellen können.

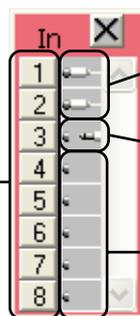
■ Single Master (Einzelner Hauptknoten, nur in der Grafiksicht verfügbar)

Macht einen ausgewählten Knoten (einen mit einem durchgezogenen schwarzen Rahmen markierten Knoten) zum Wordclock-Hauptknoten und die anderen Knoten zu untergeordneten Knoten (Slaves). Wordclock-Verbindungen zwischen den Knoten werden automatisch hergestellt (Seite 25). Normalerweise wird diese Funktion verwendet, um den Wordclock Master in einem mLAN-Netzwerk festzulegen.

■ Input Connector/Output Connector (Eingangsbuchse/Ausgangsbuchse, nur in der Grafiksicht verfügbar)

Zeigt für den ausgewählten Knoten (einen mit einem durchgezogenen schwarzen Rahmen markierten Knoten) das Fenster „Input Connectors“ bzw. das Fenster „Output Connectors“ an.

Klicken Sie auf eine dieser Buchsennummern für die einzelnen Knoten, um das Fenster „Connector Information“ für den entsprechenden Knoten aufzurufen. Wenn ein Knoten für einen Computer steht, entspricht jede Buchsennummer der Nummer eines Audiokanals oder einer MIDI-Schnittstelle (d.h. der Nummer des mLAN-Treibers).

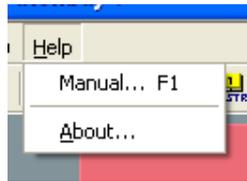


Diese Eingangs- (oder Ausgangs-) Buchse ist mit der Ausgangs- (oder Eingangs-) Buchse eines anderen Knotens verbunden.

Diese Eingangs- (oder Ausgangs-) Buchse ist momentan ausgewählt.

Diese Eingangs- (oder Ausgangs-) Buchsen sind nicht mit anderen Buchsen verbunden.

Menü [Help] (Hilfe)



■ Manual (Bedienungsanleitung)

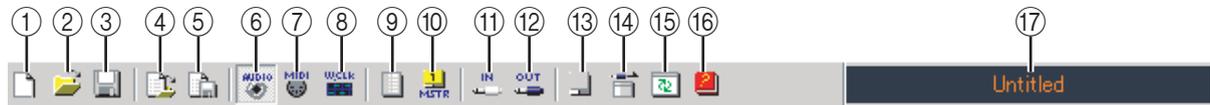
Zeigt dieses PDF-Handbuch an.

■ About

Zeigt Versionsinformationen zu mLAN Graphic Patchbay an.

Werkzeugleiste

Durch Klicken auf die Symbole in der Werkzeugleiste können Sie dieselben Funktionen und Befehle verwenden, die in der Menüleiste vorhanden sind. Symbole für nicht verfügbare Funktionen sind grau dargestellt.



① Neu

Erstellt eine neue Standardkonfiguration für die mLAN-Verbindungen und aktualisiert die grafischen Informationen. Wählen Sie diese Option, wenn Sie ein neues mLAN-Netzwerk konfigurieren möchten.

Sie erreichen diese Funktion auch in der Menüleiste über die Befehle [File] und [New].

② Öffnen

Öffnet eine vorhandene mLAN-Graphic-Patchbay-Datei (*.ymp-Datei) und lädt die gespeicherten mLAN-Verbindungseinstellungen (Seite 33).

Sie erreichen diese Funktion auch in der Menüleiste über die Befehle [File] und [Open].

③ Speichern

Überschreibt die aktuelle mLAN-Graphic-Patchbay-Datei (*.ymp-Datei) mit den gegenwärtigen Einstellungen (Seite 33).

Sie erreichen diese Funktion auch in der Menüleiste über die Befehle [File] und [Save].

④ Open Template File

Öffnet eine vorhandene mLAN-Graphic-Patchbay-Vorlagendatei (*.ymt) (Seite 33). Sie erreichen diese Funktion auch in der Menüleiste über die Befehle [File] und [Open Template File].

⑤ Save Template File

Speichert die aktuelle mLAN-Vorlagendatei in einer neuen Vorlagendatei unter einem neuen Namen. Sie können auch eine vorhandene Vorlagendatei als neue Datei unter einem neuen Namen speichern (Seite 33). Sie erreichen diese Funktion auch in der Menüleiste über die Befehle [File] und [Save Template File].

⑥ Audio

Zeigt das Fenster „Audio Connection“ (Audioverbindung) an, in dem Sie zwischen den Knoten Verbindungen der Audioeingänge und -ausgänge herstellen können (Seite 25).

Sie erreichen diese Funktion auch in der Menüleiste über die Befehle [Connection] und [Audio].

⑦ MIDI

Zeigt das Fenster „MIDI Connection“ (MIDI-Verbindung) an, in dem Sie zwischen den Knoten Verbindungen der MIDI-Eingänge und -Ausgänge herstellen können (Seite 25).

Sie erreichen diese Funktion auch in der Menüleiste über die Befehle [Connection] und [MIDI].

⑧ Wordclock (nur in der Grafikansicht verfügbar)

Zeigt das Fenster „Wordclock Settings“ (Wordclock-Einstellungen) an, in dem Sie zwischen den Knoten Verbindungen der Wordclock-Eingänge und -Ausgänge herstellen können (Seite 25).

Sie erreichen diese Funktion auch in der Menüleiste über die Befehle [Connection] und [Wordclock].

⑨ **Ansicht ändern**

Hiermit schalten Sie zwischen der Grafikan­sicht und der Listenansicht für die aktuellen mLAN-Verbindungseinstellungen hin und her.

⑩ **Einzelner Master (Einzelner Hauptknoten, nur in der Grafikan­sicht verfügbar)**

Macht einen ausgewählten Knoten (einen mit einem durchgezogenen schwarzen Rahmen markierten Knoten) zum Wordclock-Hauptknoten und die anderen Knoten zu untergeordneten Knoten (englisch: Slaves). Wordclock-Verbindungen zwischen den Knoten werden automatisch hergestellt (Seite 25). Normalerweise wird diese Funktion verwendet, um den Wordclock Master in einem mLAN-Netzwerk festzulegen.

Sie erreichen diese Funktion auch in der Menüleiste über die Befehle [Connection] und [Single Master].

⑪ **Eingänge (nur in der Grafikan­sicht verfügbar)**

Zeigt für den ausgewählten Knoten (einen mit einem durchgezogenen schwarzen Rahmen markierten Knoten) das Fenster „Input Connectors“ (Eingangsbuchsen) an.

Sie erreichen diese Funktion auch in der Menüleiste über die Befehle [Connection] und [Input Connector].

⑫ **Ausgänge (nur in der Grafikan­sicht verfügbar)**

Zeigt für den ausgewählten Knoten (einen mit einem durchgezogenen schwarzen Rahmen markierten Knoten) das Fenster „Output Connectors“ (Ausgangsbuchsen) an.

Sie erreichen diese Funktion auch in der Menüleiste über die Befehle [Connection] und [Output Connector].

⑬ **Knoteninformationen (nur in der Grafikan­sicht verfügbar)**

Zeigt Informationen über einen ausgewählten (mit einem durchgezogenen schwarzen Rahmen markierten) Knoten an und ermöglicht Ihnen, verschiedene Knoteneinstellungen zu ändern (Seite 18).

Sie erreichen diese Funktion auch in der Menüleiste über die Befehle [View] und [Node Information].

⑭ **Liste der Zielbuchsen**

Zeigt den Verbindungsstatus der virtuellen Audio- und MIDI-Eingänge und -Ausgänge an.

Sie erreichen diese Funktion auch in der Menüleiste über die Befehle [View] und [Destination Connector List].

⑮ **Aktualisieren**

Aktualisiert die Informationen über die an das mLAN-Netzwerk angeschlossenen mLAN-Geräte (Knoten).

Sie erreichen diese Funktion auch in der Menüleiste über die Befehle [View] und [Update].

⑯ **Bedienungsanleitung**

Zeigt dieses PDF-Handbuch an. Sie erreichen diese Funktion auch in der Menüleiste über die Befehle [Help] und [Manual].

⑰ **Dateiname**

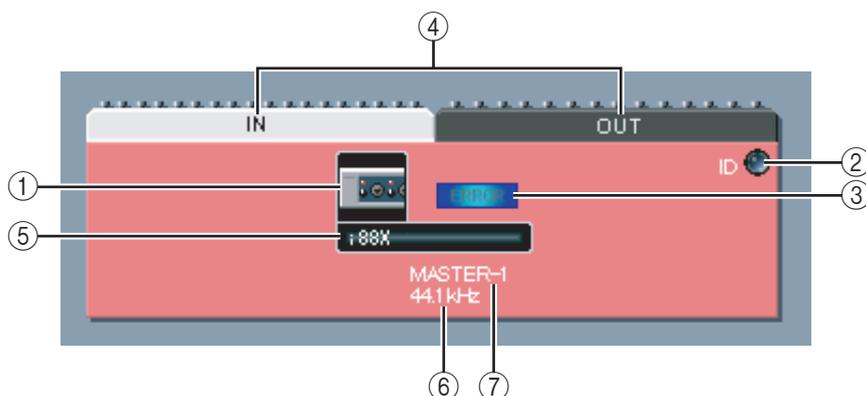
Dies ist der Dateiname der momentan geöffneten Datei (*.ymp). Wenn Sie auf den Namen klicken, wird das Dialogfeld „Open“ (Öffnen) angezeigt, das Sie auch in der Menüleiste über die Befehle [File | Open] erreichen.

Über Knoten

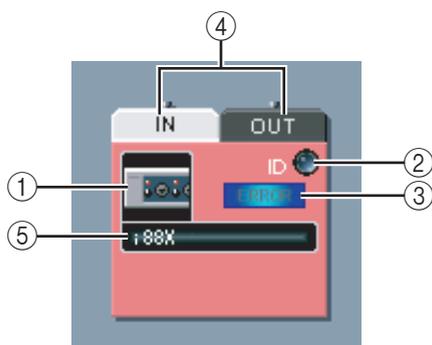
Computer und mLAN-Geräte, die an ein mLAN-Netzwerk angeschlossen sind, werden als „Knoten“ bezeichnet.

mLAN Graphic Patchbay zeigt in den Grafikdarstellungen Knoteninformationen an, u.a. die Anzahl der Knoteneingänge und -ausgänge, die Knotennamen und die aktuelle Frequenz des Sampling-Betriebs.

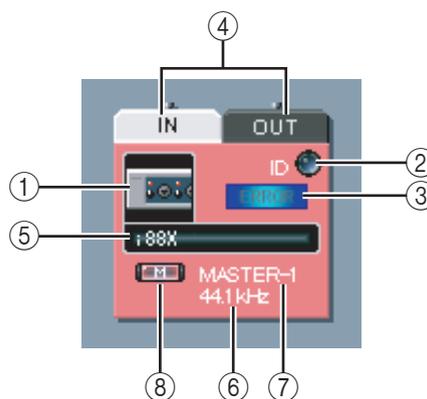
Audioknoten (Fenster „Audio Setup“)



MIDI-Knoten (Fenster „MIDI Setup“)



Wordclock-Knoten (Fenster „Wordclock Setup“)



① Knotensymbol

Wenn Sie auf ein Knotensymbol klicken, werden die Einstellungen für den entsprechenden Knoten angezeigt, die Sie, wenn Sie möchten, ändern können (Seite 18). Durch Klicken auf das Symbol im Fenster „Audio Setup“ oder „Wordclock Setup“ wird das Fenster „Node Information (Audio)“ aufgerufen. Durch Klicken auf das Symbol im Fenster „MIDI Setup“ wird das Fenster „Node Information (MIDI)“ aufgerufen. Sie erreichen diese Funktion auch in der Menüleiste und in der Werkzeugleiste über den Befehl [Node Information] (Knoteninformationen).

② Schaltfläche [ID]

Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, beginnt die ACTIVE-LED (aktiv) am entsprechenden mLAN-Gerät zu blinken. Diese Funktion ist praktisch in mLAN-Netzwerken mit mehreren mLAN-Geräten, da Sie auf diese Weise erkennen können, welchen mLAN-Geräten im Netzwerk die Knoten am Bildschirm von Graphic Patchbay entsprechen.

HINWEIS Einige mLAN besitzen keine Aktivitätsanzeige. Ziehen Sie auch die Bedienungsanleitungen Ihrer mLAN-Geräte zu Rate.

③ Fehleranzeige

Zeigt an, ob das Signal richtig übertragen oder empfangen wird.

 : Das Signal wird richtig übertragen oder empfangen.

 : Es ist ein Fehler aufgetreten. Klicken Sie auf die Anzeige, um Einzelheiten über den Fehler zu erfahren.

④ IN/OUT-Buchsen

Diese Buchsen stehen für die Ein- und Ausgänge für Audio-, MIDI- und Wordclock-Signale in den Fenstern „Audio Connection“, „MIDI Connection“ und „Wordclock Connection“. Um die Verbindungen zu ändern, klicken Sie auf eine Buchse. Das entsprechende Eingangs- oder Ausgangsfenster wird aufgerufen (Seite 9). In dem Fenster sind die Knotenbuchsen und vergrößerte Ansichten von Buchsen zu sehen, die mit virtuellen Kabelbuchsen verbunden sind.

⑤ Nickname des Knoten

Sie können den Knoten unverwechselbare Namen (englisch: Nicknames) zuweisen (Seite 18). Wenn kein Nickname zugewiesen wurde, wird der Name des Produktmodells (Seite 18) angezeigt.

⑥ Sample Rate (Sampling-Frequenz)

Zeigt die aktuelle Frequenz des Sampling-Betriebs (Wordclock-Frequenz) an (44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz oder 96 kHz).

⑦ Nummer des Master/Slave

Zeigt die Nummer des Wordclock Master bzw. Wordclock Slave an.

⑧ Master-Schaltfläche [M]

Die Schaltflächenanzeige leuchtet auf, wenn der Knoten als Master verwendet wird. Die Schaltflächenanzeige erlischt, wenn der Knoten als Slave verwendet wird. Um den Knoten vom Slave zum Master zu machen, klicken Sie auf diese Schaltfläche. Die Anzeige wird eingeschaltet (Seite 27).

Grau dargestellte Knoten

Falls mLAN Graphic Patchbay einen Knoten, der vor der Aktualisierung der Informationen erkannt wurde, nicht findet, ist dieser Knoten grau dargestellt, und Sie können dessen Einstellungen nicht ändern. Klicken Sie in diesem Fall mit der rechten Maustaste auf den grau dargestellten Knoten (an einem Macintosh müssen Sie die Taste <Ctrl> gedrückt halten und auf den Knoten klicken). Das Einblendmenü [Delete] (Entfernen) wird angezeigt. Klicken Sie auf die Schaltfläche [Delete] (Entfernen), um den Knoten zu entfernen.



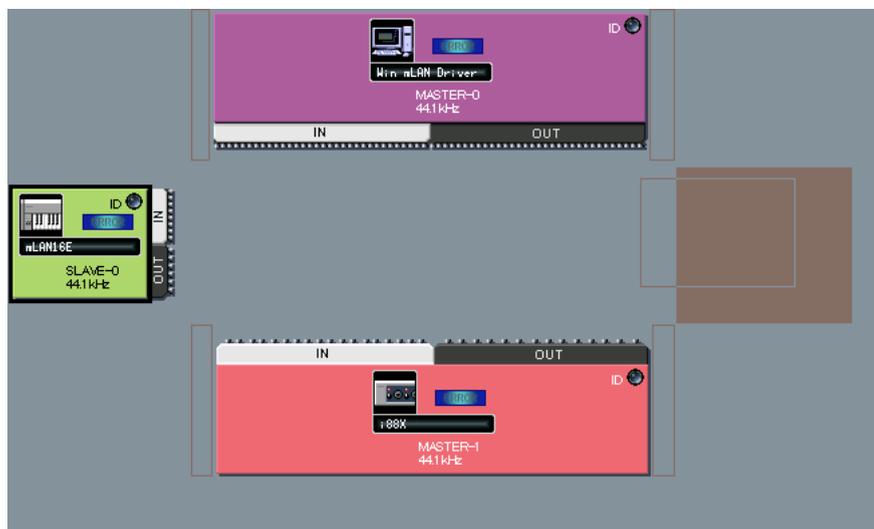
Verschieben von Knoten

Sie können einen Knoten durch Ziehen und Ablegen verschieben.

1. Bewegen Sie den Mauszeiger zu einem Knoten, den Sie verschieben möchten, drücken Sie dann die Maustaste, und halten Sie sie gedrückt.
2. Während Sie die Maustaste gedrückt halten, zeigt mLAN Graphic Patchbay braune Felder an, in die Sie den ausgewählten Knoten verschieben können.



3. Halten Sie die Maustaste weiterhin gedrückt, und ziehen Sie den Knoten in ein braunes Feld. Das Zielfeld ist jetzt markiert.



4. Lassen Sie die Maustaste los. Der Knoten wurde verschoben.



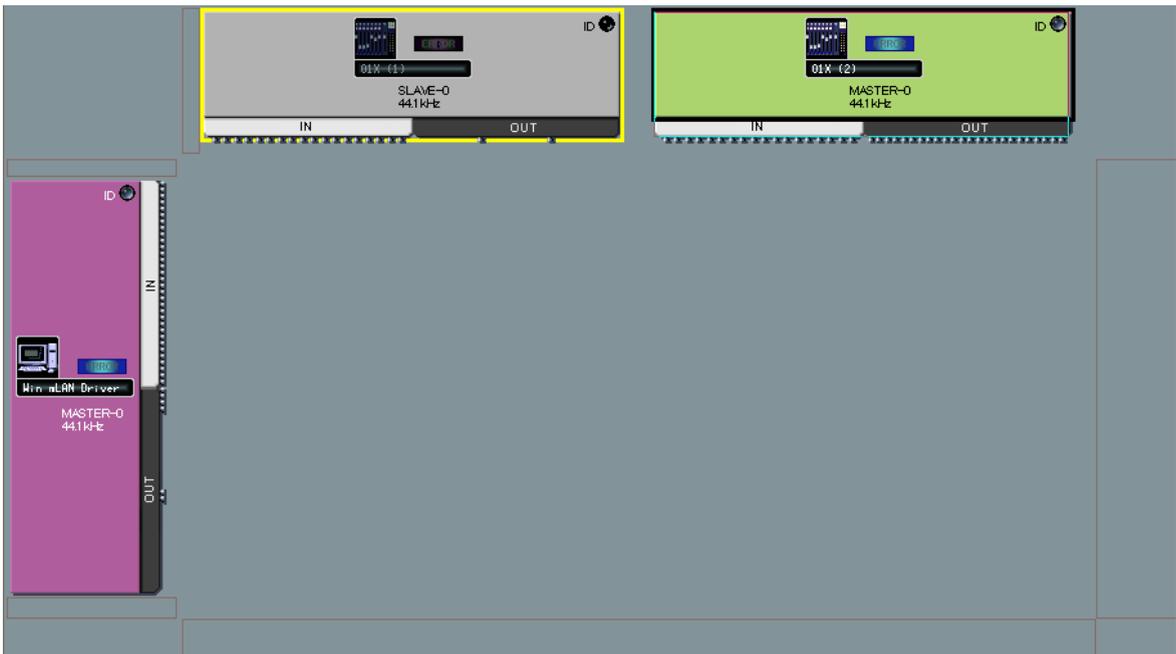
Austauschen von grau dargestellten Knoten

Falls mLAN Graphic Patchbay sowohl einen grau dargestellten Knoten (Seite 14) als auch einen neuen Knoten desselben Modells anzeigt, der bislang noch mit keinem Knoten verbunden ist, können Sie die Knoten vertauschen. Durch diesen Tausch werden die Verbindungseinstellungen des grau dargestellten Knotens auf den neuen Knoten angewendet. Der grau dargestellte Knoten wird gelöscht. Sie brauchen also den Knoten nicht von Grund auf neu einzurichten, wenn Sie ein mLAN-Gerät austauschen oder ein weiteres mLAN-Gerät desselben Modells an einem anderen Ort verwenden.

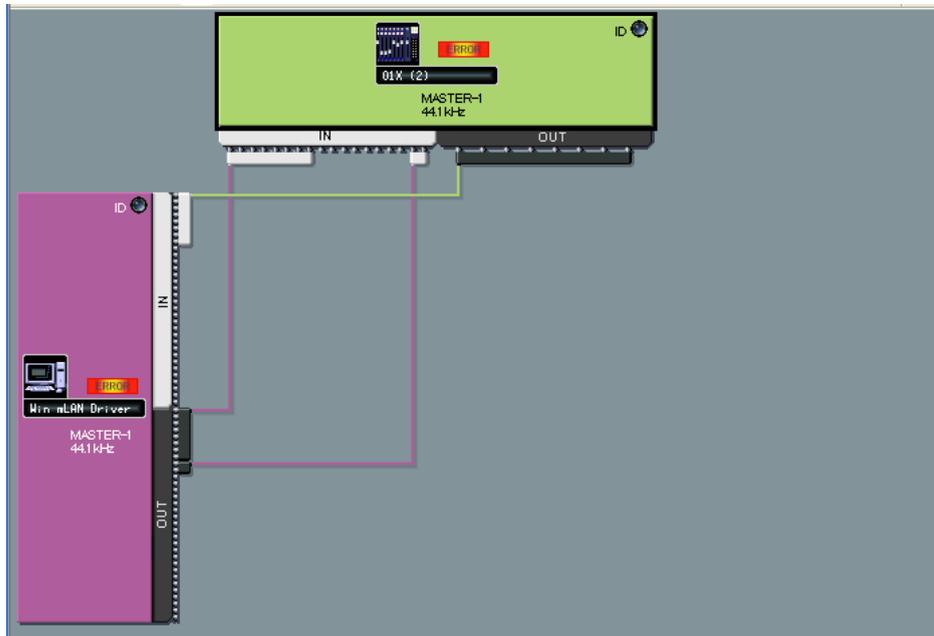
- HINWEIS**
- Ein grau dargestellter und ein neuer Knoten können nur dann vertauscht werden, wenn beide Knoten für dasselbe Modell eingerichtet sind.
 - Beim Tauschen der Knoten sollten an den neuen Knoten keine Eingänge oder Ausgänge angeschlossen sein.

1. Bewegen Sie den Mauszeiger zu dem neuen Knoten, drücken Sie dann die Maustaste, und halten Sie sie gedrückt.

2. Während Sie die Maustaste gedrückt halten, wird ein tauschbarer grau dargestellter Knoten durch einen gelben Rahmen angezeigt.



3. Ziehen Sie, während Sie die Maustaste gedrückt halten, den neuen Knoten auf den tauschbaren grau dargestellten Knoten, und lassen Sie dann die Maustaste los.
4. Der grau dargestellte Knoten wird durch den neuen Knoten ersetzt.



Betrachten der Knoteninformationen

In der Grafikanzeige können Sie durch Klicken auf die Knotensymbole (Seite 13) des Computers oder der mLAN-Geräte ausführliche Knoteninformationen anzeigen lassen und verändern. Alternativ können Sie auch einen Knoten auswählen und im Menü [View] den Befehl [Node Information] auswählen. Vom Fenster „Audio Connection“ oder „Wordclock Connection“ aus wird das Fenster „Node Information (Audio)“ aufgerufen, und vom Fenster „MIDI Connection“ aus wird das Fenster „Node Information (MIDI)“ geöffnet.

Das Fenster „Node Information (Audio)“

The screenshot shows the 'Node Information (Audio)' dialog box with the following fields and values:

- Vendor: YAMAHA
- Model Name: i88X
- Model Nickname: i88X
- GUID: 00A0DE00 0000F20C
- Version: NCP0405-B0-507-2003-06-11
- Supported Sample Rate (kHz):
 - Master: 44.1, 48, 88.2, 96
 - Slave: 44.1, 48, 88.2, 96
- Maximum Number of Connected Node: 18
- Connector Name: Audio In01
- Connector ID: 1
- Connector Nickname: Audio In01
- Sample Rate: 44.1 kHz
- Number of Channels: In 18 CH, Out 8 CH
- WDM CH: In, Out
- Icon: Speaker icon
- Bkgnd Color: (highlighted in red)

Buttons: OK, Cancel, Setup

■ Vendor (Hersteller)

Hier wird der Hersteller des Knotengeräts angezeigt.

■ Model Name (Name des Modells)

Hier ist das Modell des Knotengeräts zu sehen.

■ Model Nickname (Spitzname des Modells)

Zeigt den Nickname des Knotens an, dem Sie hier auch ändern können. Sie können einem Knoten jeden beliebigen Nickname (bis zu 32 Zeichen) zuweisen, um ihn leichter identifizieren zu können. Aus zwei Bytes bestehende Zeichen (z.B. japanische oder chinesische Zeichen) können nicht verwendet werden.

■ GUID (Knotenennung)

Zeigt eine unverwechselbare Kennung (ID) für die mLAN-Geräteknotten an. Auch wenn zwei Knoten mLAN-Geräte desselben Modells sind, so unterscheiden sich dennoch ihre Kennungen. Wenn der Knoten für einen Computer steht, wird in diesem Feld die Kennung der IEEE1394-Karte angezeigt.

■ Version

Wenn der Knoten für einen Computer steht, wird in diesem Feld die Version des mLAN-Treibers angezeigt.

Wenn der Knoten für ein mLAN-Gerät steht, wird in diesem Feld die Firmware-Version des Geräts angezeigt.

■ Supported Sample Rate (kHz) (unterstützte Sampling-Frequenzen in kHz)

Hier wird angezeigt, welche Sampling-Frequenzen (Wordclock-Frequenzen) der Knoten unterstützt. Vom Knoten nicht unterstützte Sampling-Frequenzen sind grau dargestellt.

■ Maximum Number of Connected Node (maximale Anzahl anschließbarer Knoten)

Windows:

Zeigt die maximale Anzahl von Audioknoten an, die an die Audioeingänge des Knotens angeschlossen werden können.

Macintosh:

Zeigt die maximale Anzahl von Audioknoten und MIDI-Knoten an, die insgesamt an den Knoten angeschlossen werden können.

Weitere Informationen hierzu finden Sie auf Seite 23.

■ Connector Name (Name der Buchse)

Hier können Sie eine Eingangs- oder Ausgangsbuchse für MIDI-Signale auswählen. Die Kennung und der Nickname der ausgewählten Buchse werden in den Feldern [Connector ID] und [Connector Nickname] angezeigt.

HINWEIS Wenn der Knoten für einen Computer steht, entspricht die Kennung [Connector ID] für die Audio- oder MIDI-Buchse der Nummer eines an der DAW festgelegten Audiokanals oder einer MIDI-Buchse (d.h. der Nummer des mLAN-Treibers).

■ Sample Rate (Sampling-Frequenz)

Wenn der Computer als Wordclock Master fungiert, können Sie hier die Sampling-Frequenz ändern. Ebenfalls angezeigt (jedoch ohne die Möglichkeit der Änderung) wird hier die Sampling-Frequenz eines Computers, der als Wordclock Slave fungiert, oder die Sampling-Frequenz anderer mLAN-Geräte.

HINWEIS Die Sampling-Frequenz eines als Wordclock Master fungierenden mLAN-Geräts müssen Sie am Gerät selbst ändern.

HINWEIS Sollte die Fehlermeldung „Cannot change“ (Änderung nicht möglich) angezeigt werden, so lesen Sie bitte den Abschnitt „Falls Sie die Sampling-Frequenz oder die Anzahl der Ausgangskanäle nicht ändern können“ auf Seite 22.

HINWEIS Einige mLAN-Geräte unterstützen bestimmte Sampling-Frequenzen nur dann, wenn die Geräte mit den Eingangssignalen synchron sind. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres mLAN-Geräts.

■ Number of Channels (Anzahl der Kanäle)

Zeigt die maximale Anzahl von Audio-Eingangskanälen sowie die maximale Anzahl von Audio-Ausgangskanälen an (Letztere können Sie hier auch ändern).

HINWEIS Wenn ein Knoten einen Computer darstellt, ist die Anzahl der Audio-Eingangsbuchsen auf 32 festgelegt 32 CH.

HINWEIS Sollte die Fehlermeldung „Cannot change“ (Änderung nicht möglich) angezeigt werden, so lesen Sie bitte den Abschnitt „Falls Sie die Sampling-Frequenz oder die Anzahl der Ausgangskanäle nicht ändern können“ auf Seite 22.

■ WDM CH (nur für Windows)

Hier ist festgelegt, ob der WDM-Treiber für die Audioausgabe vom Computer verwendet wird. Audiokanäle, die den WDM-Treiber verwenden, sind der 31. und 32. Ausgangsbuchse des Knotens zugeordnet.

HINWEIS Vergewissern Sie sich vor der Verwendung des WDM-Treibers, dass Sie im Fenster „Eigenschaften von Sounds und Audiogeräte“ die richtigen Einstellungen vorgenommen haben. (Lesen Sie hierzu im Installationshandbuch den Abschnitt zur Fehlerbehebung für die über mLAN-Audiokanäle ausgegebenen akustischen Signale des Computers).

■ Icon (Symbol)

Hier können Sie das Knotensymbol ändern (Seite 13).

■ Bkgrnd Color (Hintergrundfarbe)

Hier ändern Sie die Hintergrundfarbe.

■ OK

Hiermit bestätigen Sie die Einstellungen und schließen das Fenster wieder.

■ Cancel (Abbrechen)

Macht die Einstellungen rückgängig und schließt das Fenster.

■ Setup (Einrichtung)

Wenn der Knoten für einen Computer steht, rufen Sie durch Klicken auf die Schaltfläche [Setup] das Fenster „mLAN Driver Setup“ (Einrichtung des mLAN-Treibers) auf (siehe den Abschnitt „Ändern von Einstellungen nach der Installation“ im Installationshandbuch).

Wenn der Knoten für ein mLAN-Gerät steht, rufen Sie durch Klicken auf die Schaltfläche [Setup] das Fenster „mLAN Control Panel“ (mLAN-Systemsteuerung) auf (siehe den Abschnitt „Anschließen eines Computers an ein mLAN-Gerät über mLAN“ im Installationshandbuch).

Das Fenster „Node Information (MIDI)“

Node Information (MIDI)

Vendor: YAMAHA

Model Name: i88X

Model Nickname: i88X

GUID: 00A0DE00 0000F20C

Version: NCP0405-B0-507-2003-06-11

Maximum Number of Connected Node: 1

Connector Name: MIDI In

Connector ID: 1

Connector Nickname: MIDI In

Number of Connectors: IN 1 OUT 1

Icon: [MIDI Symbol]

Bkgrnd Color

OK Cancel Setup

■ Vendor (Hersteller)

Hier wird der Hersteller des Knotengeräts angezeigt.

■ Model Name (Name des Modells)

Hier ist das Modell des Knotengeräts zu sehen.

■ Model Nickname (Spitzname des Modells)

Zeigt den Nickname des Knotens an, dem Sie hier auch ändern können. Aus zwei Bytes bestehende Zeichen (z.B. japanische oder chinesische Zeichen) können nicht verwendet werden.

■ GUID (Knotenkenung)

Zeigt eine unverwechselbare Kennung für die mLAN-Geräteknuten (ID) an. Auch wenn zwei Knoten mLAN-Geräte desselben Modells sind, so unterscheiden sich dennoch ihre Kennungen.

Wenn der Knoten für einen Computer steht, wird in diesem Feld die Kennung der IEEE1394-Karte angezeigt.

■ Version

Wenn der Knoten für einen Computer steht, wird in diesem Feld die Version des mLAN-Treibers angezeigt.

Wenn der Knoten für ein mLAN-Gerät steht, wird in diesem Feld die Firmware-Version des Geräts angezeigt.

■ Maximum Number of Connected Node (maximale Anzahl anschließbarer Knoten)

Windows:

Zeigt die maximale Anzahl von MIDI-Knoten an, die an die MIDI-Eingänge des Knotens angeschlossen werden können.

Macintosh:

Zeigt die maximale Anzahl von Audioknoten und MIDI-Knoten an, die insgesamt an den Knoten angeschlossen werden können.

Weitere Informationen hierzu finden Sie auf Seite 23.

Für Windows-Anwender

Wenn der Knoten für einen Computer steht, wird in diesem Feld separat angezeigt, wie viele Knoten maximal an ein S400-kompatibles und an ein S200-kompatibles Gerät angeschlossen werden können.

Das folgende Beispiel zeigt an, dass an die MIDI-Eingänge des Computers bis zu zwei S400-kompatible Geräte und ein S200-kompatibles Gerät angeschlossen werden können.



2 (S400) 1 (S200)

■ Connector Name (Name der Buchse)

Hier können Sie eine Eingangs-/Ausgangsbuchse für MIDI-Signale auswählen. Die Kennung und der Nickname der ausgewählten Buchse werden in den Feldern [Connector ID] und [Connector Nickname] angezeigt.

HINWEIS

Wenn der Knoten für einen Computer steht, entspricht die Kennung [Connector ID] für die Audio- oder MIDI-Buchse der Nummer eines an der DAW festgelegten Audiokanals oder einer MIDI-Buchse (d.h. der Nummer des mLAN-Treibers).

■ **Number of Connectors (Anzahl der Buchsen)**

Zeigt die maximale Anzahl von Eingangs- und Ausgangskanälen für MIDI-Signale an, die für den Knoten verfügbar sind.

■ **Icon (Symbol)**

Hier können Sie das Knotensymbol ändern (Seite 13).

■ **Bkgrnd Color (Hintergrundfarbe)**

Hier ändern Sie die Hintergrundfarbe der Knoten.

■ **OK**

Hiermit bestätigen Sie die Einstellungen und schließen das Fenster wieder.

■ **Cancel (Abbrechen)**

Macht die Einstellungen rückgängig und schließt das Fenster.

■ **Setup (Einrichtung)**

Wenn der Knoten für einen Computer steht, rufen Sie durch Klicken auf die Schaltfläche [Setup] das Fenster „mLAN Driver Setup“ (Einrichtung des mLAN-Treibers) auf (siehe Installationshandbuch).

Wenn der Knoten für ein mLAN-Gerät steht, rufen Sie durch Klicken auf die Schaltfläche [Setup] das Fenster „mLAN Control Panel“ (mLAN-Systemsteuerung) auf (siehe Installationshandbuch).

Falls Sie die Sampling-Frequenz oder die Anzahl der Ausgangskanäle nicht ändern können:

Um die Sampling-Frequenz des Computers oder die Anzahl der Ausgangskanäle zu ändern, müssen Sie zunächst die DAW, die den mLAN-Treiber verwendet, herunterfahren.

1. Fahren Sie die DAW bzw. den Audiosequenzer herunter.
2. Wenn Sie mLAN Graphic Patchbay als Plug-in für die Host-Anwendung verwendet haben, starten Sie mLAN Graphic Patchbay erneut als eigenständige Anwendung (Seite 6).
3. Bearbeiten Sie im Fenster „Node Information“ nach Bedarf die Sampling-Frequenz und/oder die Anzahl der Ausgangskanäle (Seite 18).
4. Starten Sie die DAW bzw. den Audiosequenzer erneut.

Über die maximale Anzahl angeschlossener Knoten

Für Windows-Anwender:

Das Feld „Maximum Number of Connected Nodes“ im Fenster „Node Information (Audio)“ zeigt die maximale Anzahl von Audioknoten an, die an den Audioeingang des entsprechenden Knotens angeschlossen werden können.

Das Feld „Maximum Number of Connected Nodes“ im Fenster „Node Information (MIDI)“ zeigt die maximale Anzahl von MIDI-Knoten an, die an den MIDI-Eingang des entsprechenden Knotens angeschlossen werden können.

Nehmen wir beispielsweise folgende Höchstzahlen für die angeschlossenen Knoten an:

- Die im Fenster „Node Information (Audio)“ angezeigte maximale Anzahl angeschlossener Knoten: vier Geräte
- Die im Fenster „Node information (MIDI)“ angezeigte maximale Anzahl angeschlossener Knoten: zwei S400-Geräte und ein S200-Gerät

In diesem Fall können Sie insgesamt bis zu vier S400- und S200-Geräte als Audioknoten an den Computerknoten anschließen.

Sie können bis zu zwei S400-Geräte und ein S200-Gerät als MIDI-Knoten anschließen.

HINWEIS An einem Windows-Computer können Sie nur ein S200-Gerät an einen Computerknoten anschließen.

Für Macintosh-Anwender:

Die Felder „Maximum Number of Connected Nodes“ in den Fenstern „Node Information (Audio)“ und „Node Information (MIDI)“ zeigen die maximale Anzahl von Audioknoten und MIDI-Knoten an, die insgesamt an den entsprechenden Knoten angeschlossen werden können.

HINWEIS S400- und S200-Geräte werden unterschiedlich als Knoten gezählt.

- Wenn der Knoten für ein S400-Gerät steht, wird er als zwei Knoten betrachtet (ein Audioknoten und ein MIDI-Knoten).
- Wenn der Knoten für ein S200-Gerät steht, wird er als ein Knoten betrachtet (Audio und MIDI zusammen).

Das Fenster „Connector Information“

The image shows two screenshots of dialog boxes. The top one is titled 'Audio In' and contains the following fields: Vendor (YAMAHA), Model Nickname (i88X), Connector Nickname (Audio In05), and Source Name (mLAN16E : Audio Out01). The bottom one is titled 'MIDI In' and contains: Vendor (YAMAHA), Model Nickname (i88X), Connector Nickname (MIDI In), and Source Name (mLAN16E : MIDI Out01). Both dialog boxes have 'OK' and 'Cancel' buttons at the bottom.

In der Grafiksicht wird durch Klicken auf die Nummer der Buchse im Fenster „Input“ oder „Output“ (Seite 9) das Fenster „Input Information“ bzw. „Output Information“ aufgerufen. Hier können Sie sich ausführliche Informationen, z.B. den Nickname des Schalters und das Verbindungsziel, ansehen und diese Einstellungen ändern. Das Fenster „Connector Information (Audio)“ der Buchse wird vom Fenster „Audio Connection“ oder „Wordclock Connection“ aus geöffnet. Das Fenster „Connector Information (MIDI)“ der Buchse wird vom Fenster „MIDI Connection“ aus aufgerufen.

■ Vendor (Hersteller)

Hier wird der Hersteller des Knotengeräts angezeigt.

■ Model Nickname (Spitzname des Modells)

Hier ist der Nickname des Knotengeräts zu sehen.

■ Connector Nickname (Spitzname der Buchse)

Zeigt den Nickname der Buchse an, die Sie hier auch ändern können. Aus zwei Bytes bestehende Zeichen (z.B. japanische oder chinesische Zeichen) können nicht verwendet werden).

Wenn kein Nickname vergeben wurde, ist in diesem Feld der Name der Buchse angezeigt.

■ Source Name (Name des Ziels; wird nur im Fenster „Input Information“ angezeigt)

Zeigt den Nickname des Zielknotens und die Ausgangsbuchse an.

■ OK

Hiermit bestätigen Sie die Einstellungen und schließen das Fenster wieder.

■ Cancel (Abbrechen)

Macht die Einstellungen rückgängig und schließt das Dialogfenster.

mLAN-Verbindungseinstellungen

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie Audio- oder MIDI-Buchsen zwischen den Knoten verbinden und trennen und wie man die Wordclock- und weitere mLAN-Verbindungseinstellungen ändert.

Die Signalführung der Audio-, MIDI- oder Wordclock-Signale in einem mLAN-Netzwerk können Sie leicht ändern, indem Sie auf der grafischen Benutzeroberfläche intuitiv die Kabel umstecken.

Wordclock-Einstellungen

Die Wordclock können Sie auf zwei verschiedene Weisen auswählen:

- **Folgen Sie den unter „Verbinden der Knoteneingänge und -ausgänge“ (Seite 27) beschriebenen Schritten, um die Wordclock-Buchsen eine nach der anderen zu verbinden**
- **Verwenden Sie die Option [Single Master]**

In diesem Abschnitt wird die Verwendung der Option [Single Master] (Einzelner Master) beschrieben.

Mithilfe der Option [Single Master] können Sie die Wordclock leicht einrichten. Sie brauchen die Wordclock-Buchsen nicht eine nach der anderen zu verbinden. Normalerweise wird diese Option verwendet, um den Wordclock Master in einem mLAN-Netzwerk festzulegen.

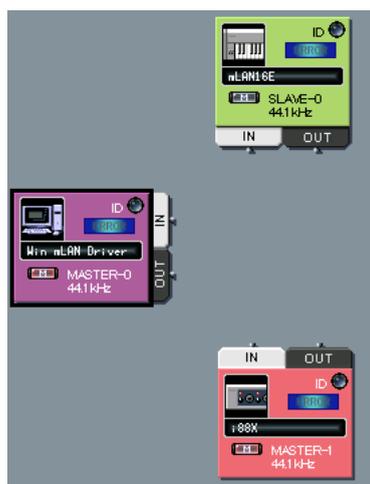
- HINWEIS**
- Falls Sie in einem mLAN-Netzwerk zwei Wordclock Master festlegen und die Wordclock-Buchsen von Hand verbinden möchten, folgen Sie bitten den im Abschnitt „Verbinden der Knoteneingänge und -ausgänge“ (Seite 27) beschriebenen Schritten.
 - Die meisten an der Menüleiste auswählbaren Funktionen erreichen Sie auch über die Werkzeugleiste.

1. Wählen Sie im Menü [Connection] die Option [Wordclock].

Das Fenster „Wordclock Setup“ erscheint.

2. Bewegen Sie die Maus, um den Knoten auszuwählen, den Sie zum Wordclock Master machen möchten.

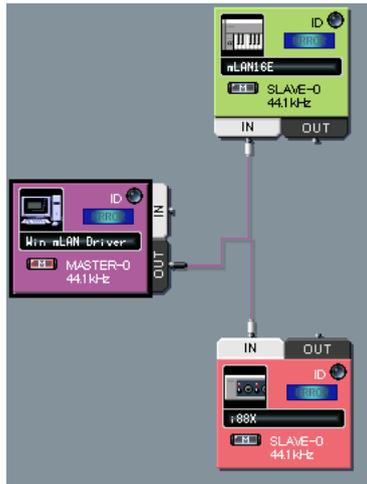
Der ausgewählte Knoten wird durch einen durchgezogenen schwarzen Rahmen markiert.



3. Wählen Sie im Menü [Connection] die Option [Single Master].

4. Die Wordclock-Buchse für die einzelnen Knoten wird automatisch verbunden.

Der ausgewählte Knoten wird zum Wordclock Master, die anderen Knoten zu Slaves.



5. Klicken Sie auf das Knotensymbol (Seite 13) des Wordclock-Master-Knotens.
(Alternativ können Sie im Menü [View] die Option [Node Information] auswählen.)
Das Fenster „Node Information (Audio)“ erscheint.

6. Wählen Sie im Feld [Sample Rate] des Fensters „Node Information (Audio)“ die Sampling-Frequenz aus.

Die hier festgelegte Sampling-Frequenz wird von den Slave-Knoten automatisch verwendet.

HINWEIS Sollte die Fehlermeldung „Cannot change“ (Änderung nicht möglich) angezeigt werden, so lesen Sie bitte den Eintrag „Falls Sie die Sampling-Frequenz oder die Anzahl der Ausgangskanäle nicht ändern können“ auf Seite 22.

Verbinden von Knoteneingängen und -ausgängen

Die Signalführung der Audio-, MIDI- oder Wordclock-Signale in einem mLAN-Netzwerk können Sie durch Verbinden der Knoteneingänge und -ausgänge steuern.

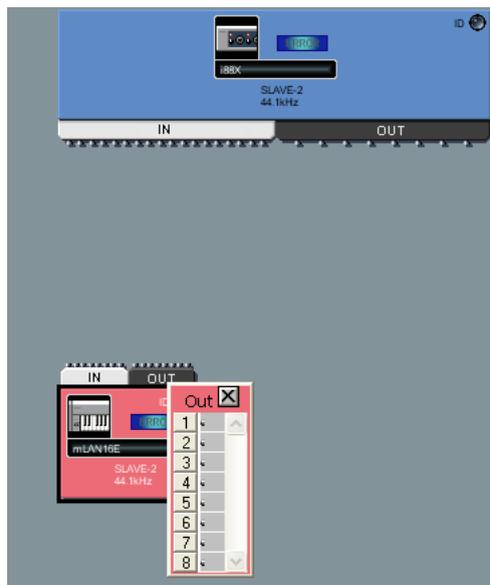
Die Knoteneingänge und -ausgänge können Sie verbinden, indem Sie entweder (a) die Kabel eins nach dem anderen einstecken oder (b) gleichzeitig mehrere Kabel als Gruppe einstecken.

- HINWEIS** • Windows-Anwender sollten sich auch den Abschnitt „Für Windows-Anwender: Hinweise zur MIDI-Verbindung von Knoten“ auf Seite 32.
- Die MIDI- und Wordclock-Buchsen können nicht als Gruppe angeschlossen werden.
- Wordclock-Verbindungen lassen sich einfacher mit der Option [Single Master] herstellen (Seite 25).

■ Einstecken der Kabel eins nach dem anderen

HINWEIS Die folgende Vorgehensweise bezieht sich auf das Fenster „Audio Connection“. Sie können sie jedoch auch verwenden, um die MIDI- und Wordclock-Buchsen zu verbinden.

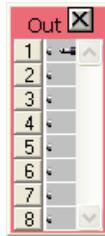
1. Klicken Sie auf die Buchse [OUT] des Knotens, die das Signal ausgibt.
mLAN Graphic Patchbay zeigt das Fenster „Output Connector“ an, in dem vergrößerte Knotenbuchsen und virtuelle Kabelbuchsen zu sehen sind.



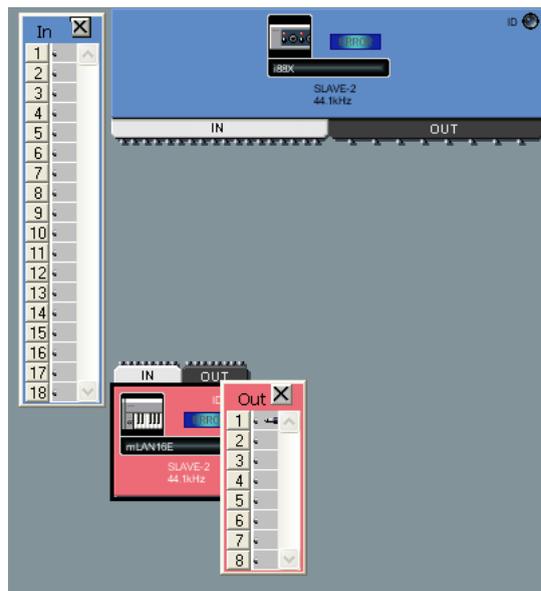
- HINWEIS** • Um die Eingangs- und Ausgangsbuchsen für die Wordclock-Signale zu verbinden, schalten Sie zunächst die Taste  (Seite 13) des Master-Knotens ein, bevor Sie auf die Buchse [OUT] klicken. Andernfalls erscheint nicht das Fenster „Output Connector“.
- Wenn Sie die Eingangs- und Ausgangsbuchsen der Wordclock-Signale verbinden, wird der Knoten mit der Ausgangsbuchse zum Master, und die Knoten mit Eingangsbuchsen werden zu Slaves. Slave-Knoten verwenden für die Sampling-Frequenz dieselbe Einstellung wie der Master-Knoten.

2. Klicken Sie im Fenster „Output Connectors“ auf das Kästchen neben der Nummer der zu verbindenden Ausgangsbuchse.

In dem Feld erscheint eine virtuelle Kabelbuchse.

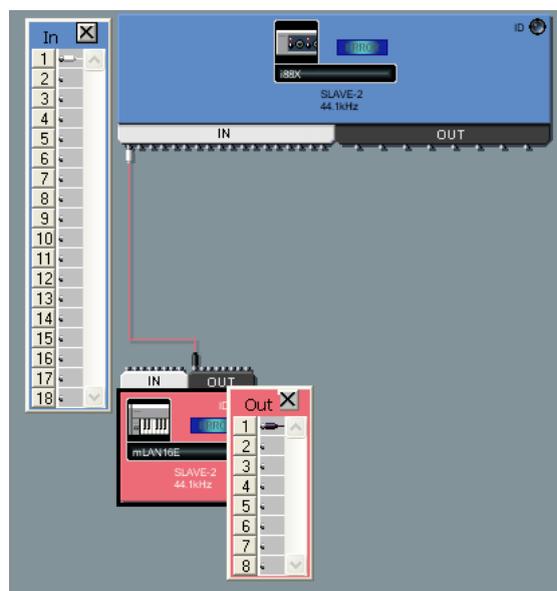


3. Klicken Sie auf die Buchse [IN] des Knotens, die das Eingangssignal empfängt. mLAN Graphic Patchbay zeigt das Fenster „Input Connectors“ an.



4. Klicken Sie im Fenster „Input Connectors“ auf das Kästchen neben der zu verbindenden Eingangsbuchse.

Die Eingangs- und die Ausgangsbuchse sind nun mit einem Kabel derselben Farbe wie der Ausgangsknoten verbunden.

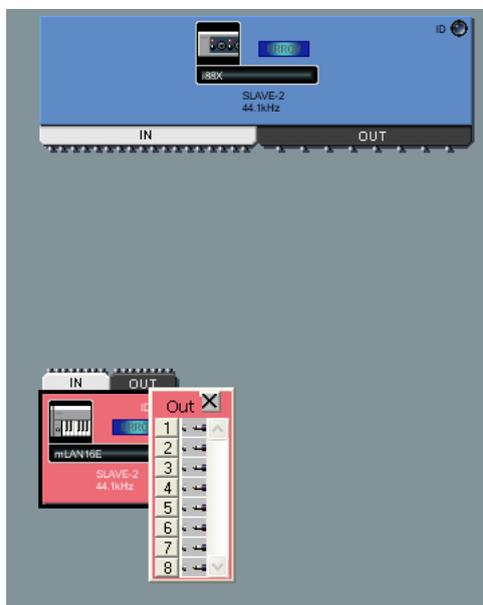


■ Gleichzeitiges Verbinden mehrerer Kabel als Gruppe

HINWEIS Für die Gruppenverbindung müssen Sie aufeinander folgende Buchsennummern auswählen.

1. Klicken Sie auf die Buchse [OUT] des Knotens, die das Signal ausgibt.
mLAN Graphic Patchbay zeigt das Fenster „Output Connectors“ an.
2. Klicken Sie im Fenster „Output Connectors“ auf das Kästchen neben der Nummer der ersten zu verbindenden Ausgangsbuchse.
3. Drücken Sie die <Umschalttaste> auf der Computertastatur, halten Sie sie gedrückt, und klicken Sie dann auf das Kästchen neben der Nummer der letzten zu verbindenden Ausgangsbuchse.

In jedem Kästchen des in Schritt 2 und 3 festgelegten Bereichs der Ausgangsbuchsen erscheint eine virtuelle Kabelbuchse.

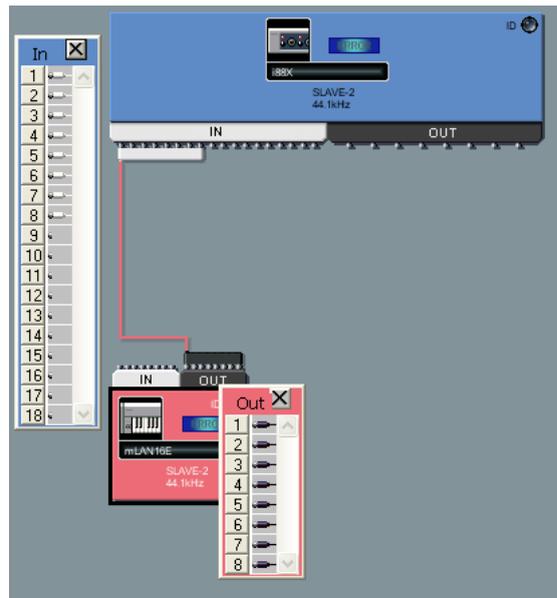


4. Klicken Sie auf die Buchse [IN] des Knotens, die das Eingangssignal empfängt.
mLAN Graphic Patchbay zeigt das Fenster „Input Connectors“ an.
5. Klicken Sie auf das Kästchen neben der Nummer der ersten Eingangs-Zielbuchse für die Gruppenverbindung.

6. In jedem Kästchen der Eingangsbuchsen, beginnend mit der in diesem Schritt ausgewählten Eingangsbuchse, erscheint eine virtuelle Kabelbuchse. Die festgelegten Eingangs- und Ausgangsbuchsen werden durch ein virtuelles Kabel derselben Farbe wie der Ausgangsknoten verbunden.

HINWEIS

- Achten Sie bei Gruppenverbindungen darauf, als erstes die Ausgangsbuchse festzulegen.
- Bei Gruppenverbindungen, oder wenn Sie aufeinander folgende Eingangs- und Ausgangsbuchsen verbinden, erscheint nur ein einzelnes Kabel.



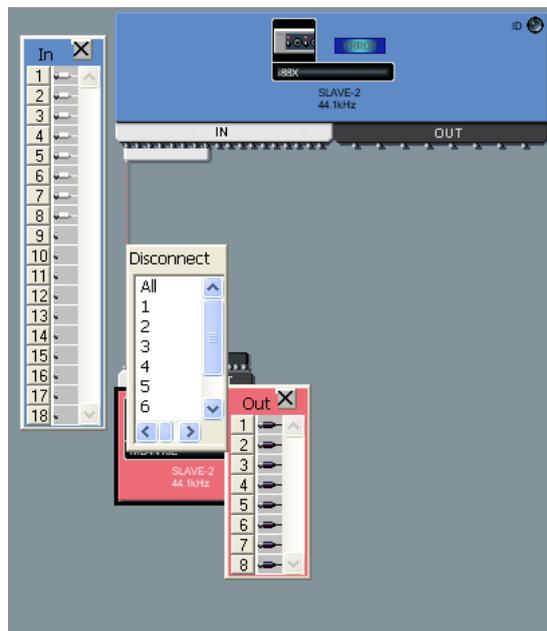
Abtrennen des Kabels

Um das Kabel abzutrennen, können Sie es entweder (a) im Einblendmenü oder (b) mithilfe der <Entf>-Taste auf der Computertastatur löschen.

■ Löschen des Kabels im Einblendmenü

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das abzutrennende Kabel (an einem Macintosh halten Sie bitte die Taste <Ctrl> gedrückt, und klicken Sie dann auf das Kabel).

Das ausgewählte Kabel ist nun als punktierte Linie dargestellt, und es erscheint ein Einblendmenü. Die Nummern in dem Einblendmenü stehen für die Nummern der mit virtuellen Kabeln verbundenen Buchsen.



2. Klicken Sie in dem Einblendmenü auf die Nummer der zu trennenden Buchse.
Das zu der Buchse führende Kabel wird abgetrennt. Durch die Auswahl [All] (alle) werden alle im Einblendmenü angezeigten Buchsen getrennt.

■ Mithilfe der <Entf>-Taste auf der Computertastatur

1. Klicken Sie auf das abzutrennende Kabel.
Das ausgewählte Kabel ist nun als punktierte Linie dargestellt.
2. Drücken Sie die <Entf>-Taste auf der Computertastatur.
mLAN Graphic Patchbay zeigt eine Bestätigungsmeldung an.
3. Klicken Sie auf [Yes] (Ja).
4. Das ausgewählte Kabel wird abgetrennt.

HINWEIS Falls die Verbindung mehrerer Buchsen durch ein einziges Kabel dargestellt ist (z.B. bei einer Gruppenverbindung), werden durch diesen Schritt alle Buchsenverbindungen getrennt.

Für Windows-Anwender: Hinweise zur MIDI-Verbindung von Knoten

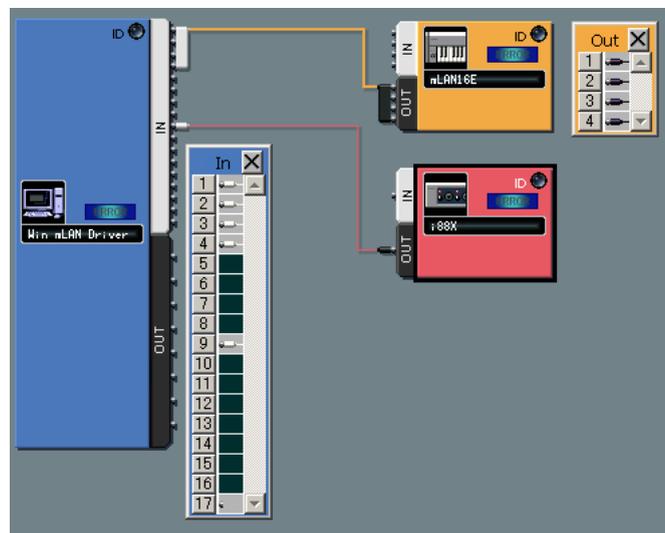
Wenn Sie an einem Windows-Computer MIDI-Verbindungen herstellen, beachten Sie bitte Folgendes:

- Jede Gruppe von acht Ports der [MIDI OUT]-Buchse des Knotens wird an eine Gruppe von acht Knoten der [MIDI IN]-Buchse eines anderen Knotens angeschlossen.
- Wenn Sie eine Ausgangsbuchse anschließen oder abtrennen, werden die anderen Ausgangsbuchsen am selben Knoten automatisch mit angeschlossen oder abgetrennt.
- Die [MIDI IN]-Buchsen 1-16 des Computers sind an ein S400-kompatibles Gerät mit einer Übertragungsrate von 400Mbps angeschlossen.
- Die [MIDI IN]-Buchse 17 des Computers ist an ein S200-kompatibles Gerät mit einer Übertragungsrate von 200Mbps angeschlossen.
- Wenn ein mLAN-Netzwerk mehrere S200-kompatible Geräte enthält, können Sie nur eines davon an die [MIDI IN]-Buchse des Computers anschließen.

Wenn Sie beispielsweise die [MIDI OUT]-Buchse 1 einer mLAN16E (ein S400-kompatibles Gerät) an die [MIDI IN]-Buchse 5 des Computers anschließen, werden alle [MIDI OUT]-Buchsen (1-4) der mLAN16E automatisch als an die [MIDI IN]-Buchsen 1-4 des Computers angeschlossen konfiguriert. An die [MIDI IN]-Buchsen 5-8 des Computers können Sie keine weiteren Knoten anschließen.

Sie können die [MIDI OUT]-Buchsen der Knoten anderer S400-kompatibler Geräte an die [MIDI IN]-Buchsen 9-16 des Computers anschließen.

Wenn in einem Bildschirmfenster ein Einzelkabel für ein Bündel mehrerer Kabel steht, wird durch Abtrennen eines des Bündelkabel das gesamte Bündel abgetrennt.



Die [MIDI OUT]-Buchse der mLAN16E (ein S400-kompatibles Gerät) können Sie nur an eine der [MIDI IN]-Buchsen 1-16 des Computers anschließen (diese sind für ein S400-kompatibles Gerät vorgesehen).

In ähnlicher Weise kann ein S200-kompatibles Gerät nur an die [MIDI IN]-Buchse 17 des Computers angeschlossen werden (diese ist für ein S200-kompatibles Gerät vorgesehen).

Speichern und Öffnen einer mLAN-Graphic-Patchbay-Datei oder Vorlagendatei

Sie können mLAN-Verbindungseinstellungen in einer mLAN-Graphic-Patchbay-Datei (Erweiterung: *.ymp) oder in einer Vorlagendatei (Erweiterung: *.ymt) speichern und diese später abrufen. Der Unterschied zwischen einer Datei und einer Vorlagendatei ist Folgender:

■ Datei (*.ymp)

Eine mLAN-Graphic-Patchbay-Datei ermöglicht Ihnen, alle Einstellungen von mLAN Graphic Patchbay zu sichern und wieder abzurufen. Wenn Ihre mLAN-Geräte nur selten geändert werden wie z.B. in der Aufnahmeumgebung bei Ihnen zu Hause, dann sollten Sie die Einstellungen in einer Datei ablegen. Da die Datei die ID-Nummer der einzelnen Geräte speichert, können Sie die gesicherten mLAN-Verbindungseinstellungen nicht verwenden, wenn Sie ein Gerät austauschen, selbst wenn Sie es durch ein anderes Gerät desselben Modells ersetzen.

■ Vorlagendatei (*.ymt)

Mit einer mLAN-Graphic-Patchbay-Vorlagendatei können Sie sämtliche Einstellungen von mLAN Graphic Patchbay außer den Spitznamen der Modelle und Anschlüsse speichern und laden. Wenn Sie ein Gerät austauschen, können Sie, solange das neue Gerät dasselbe Modell ist wie das vorherige, weiter die gespeicherten mLAN-Verbindungseinstellungen verwenden.

Eine Vorlagendatei ist nützlich, wenn Sie die mLAN-Verbindungen Ihrer Aufnahmeumgebung bei sich zuhause auf Geräte in einem anderen Studio übertragen möchten. Wenn Sie Ihre mLAN-Grundeinstellungen in einer Vorlagendatei speichern, brauchen Sie die Verbindungen beim Besuch eines anderen Studios nicht komplett neu einzurichten. Mithilfe der Vorlagendatei können Sie ein Netzwerk schnell und effizient konfigurieren.

HINWEIS Die Namen von Dateien und Vorlagendateien an Macintosh-Computern haben keine Dateierweiterung.

Betrachten der mLAN-Verbindungseinstellungen in der Listenansicht

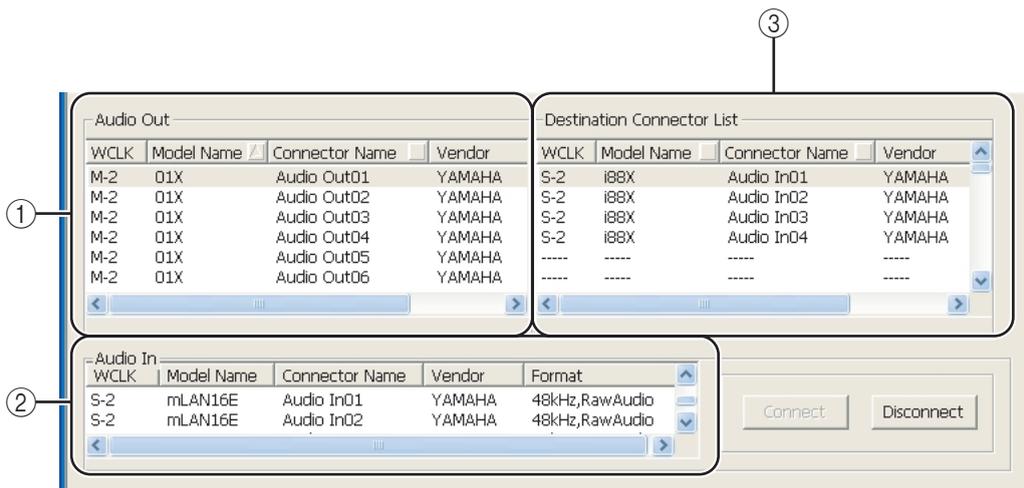
Sie können sich die mLAN-Verbindungseinstellungen in einem mLAN-Netzwerk in einer Liste ansehen. Die Listenansicht zeigt den Status der Audio- und MIDI-Verbindungen an, und Sie können sie dort auch ändern.

Um zwischen der Grafikanzeige und der Listenansicht zu wechseln, wählen Sie im Menü [View] den Befehl [Graphic] bzw. [List]. Alternativ können Sie in der Werkzeugleiste auf die Schaltfläche [Ansicht ändern] klicken.

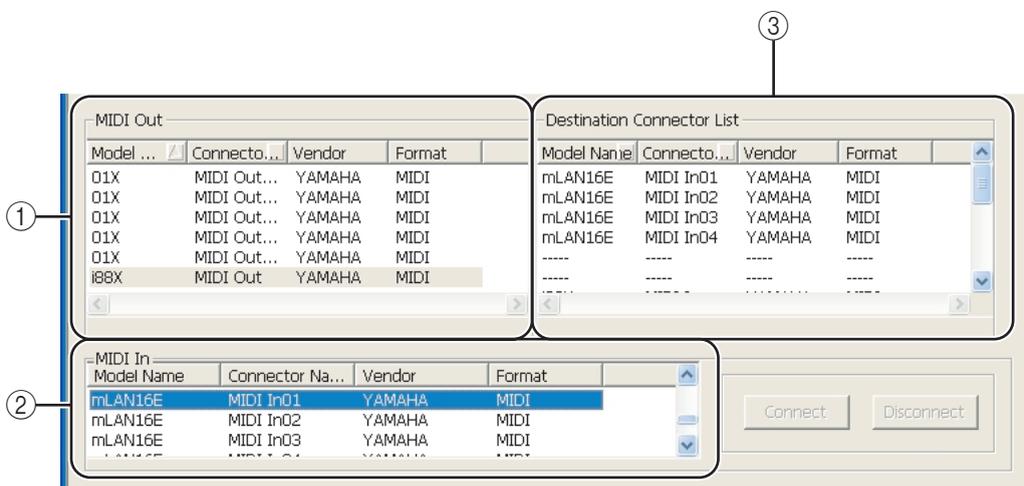
Um zwischen dem Fenster „Audio Connection“ und dem Fenster „MIDI Connection“ zu wechseln, wählen Sie im Menü [Connection] den Befehl [Audio] bzw. [MIDI]. Alternativ können Sie in der Werkzeugleiste auf die Schaltfläche [Audio] bzw. [MIDI] klicken.

HINWEIS In der Listenansicht können Sie die Wordclock nicht einrichten. Auch einige Menüs sind nicht verfügbar. Nicht verfügbare Menüs und Schaltflächen der Werkzeugleiste sind grau dargestellt.

Das Fenster „Audio Connection (List)“



Das Fenster „MIDI Connection (List)“



① **Die Bereiche „Audio Out“ und „MIDI Out“**

Hier werden Informationen über die Audio- oder MIDI-Ausgangsbuchsen für sämtliche Knoten in einem mLAN-Netzwerk angezeigt.

② **Die Bereiche „Audio In“ und „MIDI In“**

Hier werden Informationen über die Audio- oder MIDI-Eingangsbuchsen für sämtliche Knoten in einem mLAN-Netzwerk angezeigt.

③ **Der Bereich „Destination Connector List“**

Identifiziert die Verbindungen zwischen den Buchsen in den Bereichen „Audio Out“ bzw. „MIDI Out“ und den Eingangsbuchsen.

■ **Model Name (Name des Modells)**

Hier ist der Modell-Nickname des Knotens zu sehen.

■ **Connector Name (Name der Buchse)**

Zeigt den Nickname der Buchse an.

■ **Vendor (Hersteller)**

Hier wird der Hersteller des Knotengeräts angezeigt.

■ **Format**

Zeigt die Sampling-Frequenz und das Übertragungsformat eines Knotens an.

■ **WCLK**

Hier sehen Sie die Nummer des Wordclock Master bzw. Wordclock Slave des Knoten. Ein „M“ zeigt an, dass der Knoten als Master fungiert. Ein „S“ zeigt an, dass der Knoten als Slave fungiert. Dieser Parameter erscheint nur im Fenster „Audio Connection“.

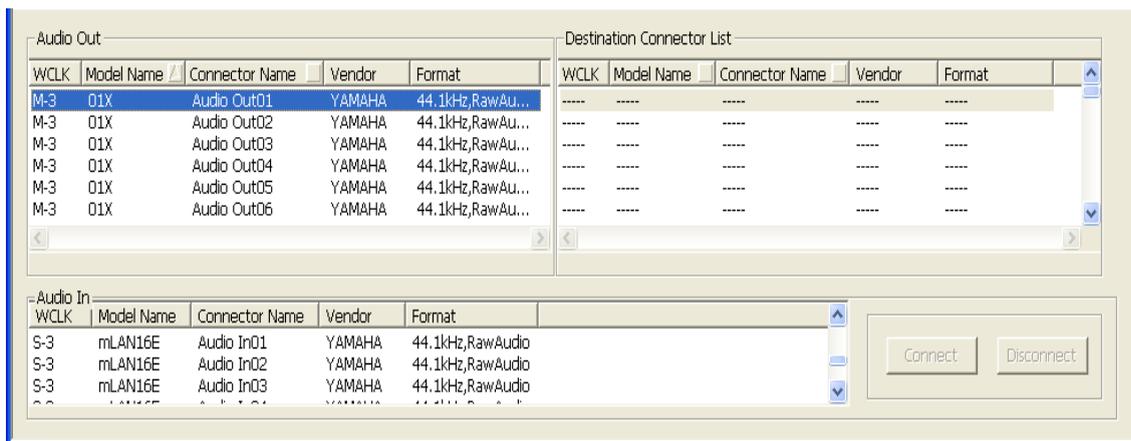
Verbinden von Buchsen in der Listenansicht

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie die Audio- und MIDI-Buchsen in der Listenansicht verbinden.

1. Klicken Sie im Bereich „Audio Out“ bzw. „MIDI Out“ auf die zu verbindenden Ausgangsbuchse.

Um mehrere Buchsen gleichzeitig zu verbinden (Gruppenverbindung), klicken Sie auf die erste Ausgangsbuchse in der zu verbindenden Ausgangsgruppe, und klicken Sie dann, während Sie die <Umschalttaste> auf der Computertastatur gedrückt halten, auf die letzte Ausgangsbuchse in der Gruppe.

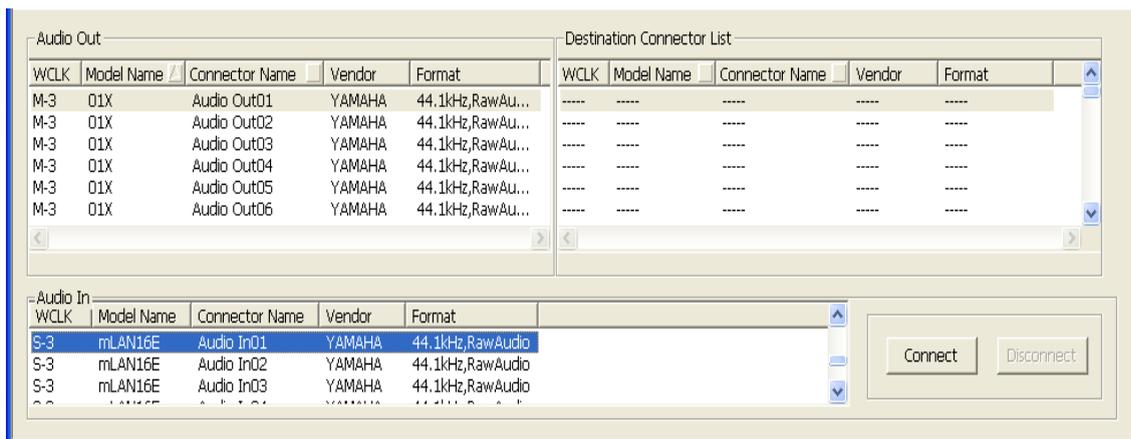
Die ausgewählten Buchsen werden in der Liste hervorgehoben.



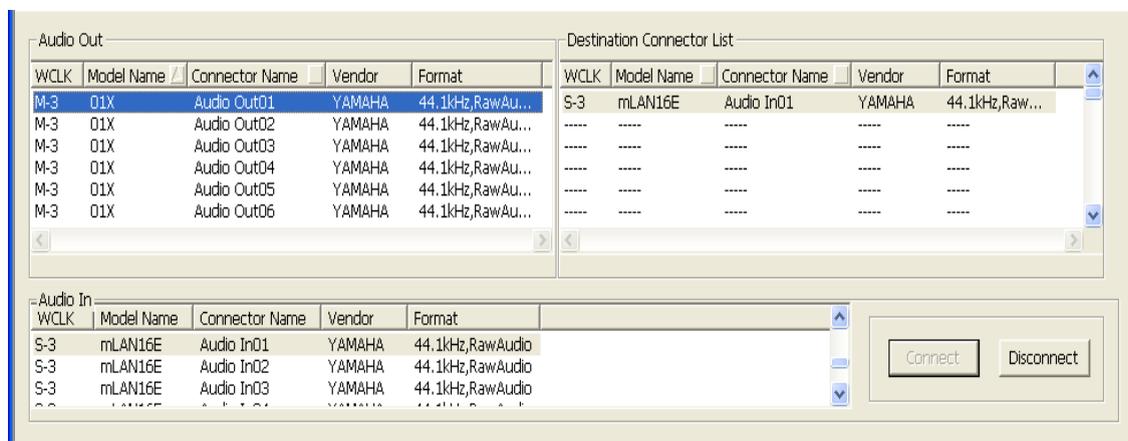
2. Klicken Sie im Bereich „Audio In“ bzw. „MIDI In“ auf die Eingangsbuchse, zu der die Verbindung hergestellt werden soll.

Um mehrere Buchsen gleichzeitig zu verbinden (Gruppenverbindung), klicken Sie auf die erste Eingangsbuchse in der zu verbindenden Eingangsgruppe.

Die ausgewählten Eingangsbuchsen werden in der Liste hervorgehoben.



3. Klicken Sie auf die Schaltfläche [Connect] (Verbindung herstellen). Die ausgewählten Eingangs- und Ausgangsbuchsen werden miteinander verbunden. Im Bereich „Destination Connector List“ werden die einzelnen Eingangsbuchsen angezeigt, die mit einer entsprechenden in der Spalte „Audio Out“ oder „MIDI Out“ aufgelisteten Ausgangsbuchse verbunden sind.



HINWEIS Sollten die Eingangs- und Ausgangsbuchsen falsch zugeordnet sein, so ist die Schaltfläche [Connect] grau dargestellt und kann nicht verwendet werden.

Abtrennen von Buchsen

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie Audio- und MIDI-Buchsen abtrennen.

1. Wählen Sie im Bereich „Audio Out“ bzw. „MIDI Out“ oder im Bereich „Destination Connector List“ die zu trennende Buchse.

Um mehrere Buchsen gleichzeitig abzutrennen (Gruppenabtrennung), klicken Sie auf die erste Ausgangsbuchse in der abzutrennenden Gruppe, und klicken Sie dann, während Sie die <Umschalttaste> auf der Computertastatur gedrückt halten, auf die letzte Buchse in der Gruppe. Die ausgewählten Buchsen sind in der Liste hervorgehoben.

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche [Disconnect] (Verbindung trennen). Die ausgewählten Buchsen werden abgetrennt.

Tastenkombinationen

Menü	Menübefehl	Windows	Macintosh
File (Datei)	New (Neu)	1) Alt+F → N 2) Strg+N	(Befehl) N
	Open (Öffnen)	1) Alt+F → O 2) Strg+O	(Befehl) O
	Save (Speichern)	1) Alt+F → S 2) Strg+S	(Befehl) S
	Save As (Speichern unter)	1) Alt+F → A	
	Open Template File (Vorlagendatei öffnen)	1) Alt+F → T 2) Ctrl+L	(Befehl) L
	Save Template File (Vorlagendatei speichern)	1) Alt+F → Z 2) Ctrl+U	(Befehl) U
	Exit (Beenden)	1) Alt+F → X	(Befehl) Q
View (Ansicht)	Graphic (Grafische Darstellung)	1) Alt+V → G 2) Strg+1	(Befehl) 1
	List	1) Alt+V → L 2) Strg+2	(Befehl) 2
	Update (Aktualisieren)	1) Alt+V → U 2) Strg+3	(Befehl) 3
	Destination Connector List (Liste der Zielbuchsen)	1) Alt+V → C 2) Strg+4	(Befehl) 4
	Node Information (Knoteninformationen)	1) Alt+V → N 2) Strg+5	(Befehl) 5
	Resource Information (Ressourceninformationen)	1) Alt+V → R 2) Strg+6	(Befehl) 6
Connection (Verbindung)	Audio	1) Alt+C → A 2) Strg+7	(Befehl) 7
	MIDI	1) Alt+C → M 2) Strg+8	(Befehl) 8
	Wordclock	1) Alt+C → W 2) Strg+9	(Befehl) 9
	Single Master (Einzelner Master)	1) Alt+C → S 2) Strg+0	(Befehl) 0
	Input Connector (Eingangsbuchse)	1) Alt+C → I 2) Strg+I	(Befehl) I
	Output Connector (Ausgangsbuchse)	1) Alt+C → O 2) Strg+B	(Befehl) B
Help (Hilfe)	Manual (Bedienungsanleitung)	1) Alt+H → M 2) F1	
	Version Information (Informationen zur Version)	1) Alt+H → A	

HINWEIS

In der Grafikansicht können Sie den Knoten auch durch Drücken der [Tabulator]-Taste auswählen.

Fehlermeldungen

<p>Failed to set Sample Rate. (Die Sampling-Rate konnte nicht eingestellt werden.)</p>	<p>Wenn der Knoten für einen Computer steht: Fahren Sie Ihre DAW herunter, nehmen Sie in Graphic Patchbay die erforderlichen Einstellungen vor, und starten Sie dann erneut die DAW (Seite 22). Einige Parameter können nicht geändert werden, während die DAW oder die Editoranwendung, die den mLAN-Treiber verwendet, läuft.</p>																	
<p>Failed to set the node as the wordclock master. (Der Knoten konnte nicht zum Wordclock-Master gemacht werden.)</p>	<p>Wenn der Knoten für ein mLAN-Gerät steht: Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Kabel zu mLAN-Geräten sicher und richtig angeschlossen sind und dass die mLAN-Geräte eingeschaltet sind.</p>																	
<p>Failed to change the number of audio output channels for the next node. (Node nickname, or device model name if a nickname has not been specified.) (Die Anzahl der Audioausgangskanäle für den nächsten Knoten konnte nicht geändert werden. (Spitzname des Knotens bzw. Name des Gerätemodells, wenn kein Spitzname vergeben wurde.))</p>	<p>Vergewissern Sie sich, dass Wordclock und Sampling-Frequenz am entsprechenden mLAN-Gerät richtig eingestellt sind.</p>																	
<p>Failed to set the number of MIDI output ports. (Die Anzahl der MIDI-Ausgangsports konnte nicht eingestellt werden.)</p>																		
<p>Failed to connect audio. (Die Audioverbindung konnte nicht hergestellt werden.)</p>																		
<p>Failed to connect wordclock. (Die Wordclock-Verbindung konnte nicht hergestellt werden.)</p>																		
<p>The sampling rate (Sample Rate) setting differs from that specified on the device. Set the sampling rate correctly. (Die Einstellung für die Sampling-Rate (Sample Rate) weicht von der am Gerät vorgenommenen Einstellung ab. Stellen Sie die Sampling-Rate richtig ein.)</p>	<p>Stellen Sie im Fenster „Node Information (Audio)“ die Sampling-Rate des Audioknotens ein (Seite 19).</p>																	
<p>Found an mLAN device not compatible with S400. The number of available channels will decrease. You may need to reduce the number of transmission channels to be able to make mLAN connections. For more information, refer to “Error Messages” or “Troubleshooting” in the mLAN Graphic Patchbay Online Manual. (Es wurde ein mLAN-Gerät gefunden, das nicht mit S400 kompatibel ist.) (Dadurch verringert sich die Anzahl der verfügbaren Kanäle.) (Möglicherweise müssen Sie die Anzahl der Übertragungskanäle reduzieren, um mLAN-Verbindungen herstellen zu können.) (Weitere Informationen hierzu finden Sie in den Abschnitten „Fehlermeldungen“ und „Fehlerbehandlung“ im Online-Handbuch von mLAN Graphic Patchbay.)</p>	<p>Wenn Sie auch nur ein einziges mLAN-Gerät anschließen, das S400 nicht unterstützt, passen sich alle anderen mLAN-Geräte im Netzwerk an die Funktionen und Einschränkungen des S400-inkompatiblen Geräts an. Wenn Sie z.B. ein S400-kompatibles Gerät und ein S200-kompatibles Gerät in einem Netzwerk miteinander verbinden, passt sich das S400-kompatible Gerät an die Leistungsfähigkeit des S200-kompatiblen Geräts an. Daher ist die Anzahl der Übertragungskanäle an beiden Geräten eingeschränkt. (Siehe nachstehende Tabelle.)</p>																	
<p>Anzahl der in einem Netzwerk mit einem S200-kompatiblen Gerät und mehreren S400-kompatiblen Geräten verfügbaren Übertragungskanäle:</p>																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Anzahl der mLAN-Geräte (einschließlich Computer)</th> <th colspan="2">Gesamtzahl verfügbarer Übertragungskanäle (mit einer Sampling-Frequenz von 44,1 kHz oder 48 kHz)</th> </tr> <tr> <th>Windows^{*1}</th> <th>Macintosh</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>40</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>44</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>37</td> <td>49</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>32^{*2}</td> <td>43</td> </tr> </tbody> </table>	Anzahl der mLAN-Geräte (einschließlich Computer)	Gesamtzahl verfügbarer Übertragungskanäle (mit einer Sampling-Frequenz von 44,1 kHz oder 48 kHz)		Windows ^{*1}	Macintosh	2	40	40	3	44	56	4	37	49	5	32 ^{*2}	43	
Anzahl der mLAN-Geräte (einschließlich Computer)		Gesamtzahl verfügbarer Übertragungskanäle (mit einer Sampling-Frequenz von 44,1 kHz oder 48 kHz)																
	Windows ^{*1}	Macintosh																
2	40	40																
3	44	56																
4	37	49																
5	32 ^{*2}	43																
<p>*1. Dies gilt, wenn die Anzahl der Sendekanäle am Computer 32 beträgt, es sein denn, das Netzwerk enthält fünf mLAN-Geräte. *2. Die Anzahl verfügbarer Sendekanäle am Computer ist auf 24 begrenzt.</p>																		

<p>The number of devices that can be connected to the computer has been exceeded. (Die Anzahl der Geräte, die an den Computer angeschlossen werden können, wurde überschritten.)</p>	<p>Prüfen Sie im Fenster „Node Information (Audio)“, wie viele Audioknoten maximal angeschlossen werden können (Seite 19). Prüfen Sie im Fenster „Node Information (MIDI)“, wie viele MIDI-Knoten maximal angeschlossen werden können (Seite 21).</p>
<p>Data reception error. The computer resources or processing power may be insufficient. (Datenempfangsfehler. Die Ressourcen oder die Verarbeitungsleistung des Computers sind möglicherweise unzureichend.)</p>	<p>Versuchen Sie es mit folgenden Maßnahmen: 1) Beenden Sie alle anderen Anwendungen. 2) Erhöhen Sie den Latency-Wert (siehe Installationshandbuch). 3) Falls das Netzwerk mehrere mLAN-Geräte enthält: (Windows) Setzen Sie im Fenster „Driver Setup“ die Einstellung „Required CPU“ auf „Medium Performance“ oder „Low Performance“. (Macintosh) Erhöhen Sie im Fenster „Driver Setup“ den Latency-Wert. 4) Klicken Sie auf die Schaltfläche [Update]. 5) Starten Sie den Computer neu.</p>

Verwendung S200-kompatibler IEEE1394-Geräte

Bei Verwendung der langsameren IEEE1394-Geräte (S200) verringert sich die Anzahl der im Netzwerk verfügbaren Sendekanäle für Audiosignale. Bevor Sie ein S200-kompatibles Gerät an das Netzwerk anschließen, sollten Sie daher mit dem folgenden Verfahren die Anzahl der Sendekanäle ändern.

1. Ändern Sie im Fenster „Node Information (Audio)“ (Knoteninformationen/Audiosignale) die Anzahl der Ausgangskanäle (Sendekanäle) der einzelnen S400-kompatiblen Geräte, so dass die Gesamtzahl der Ausgangskanäle (Sendekanäle) aller S200- und S400-Geräte im Netzwerk nicht überschritten wird. (Ziehen Sie hierzu die Tabelle am Ende des Abschnitts „Fehlerbehandlung“ zu Rate.)

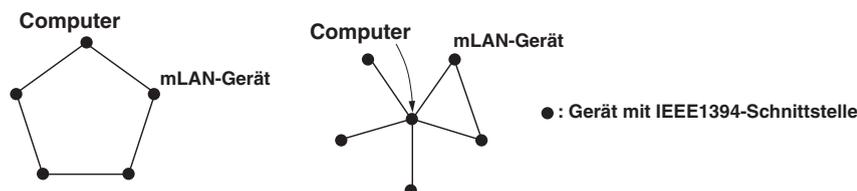
HINWEIS Beim Anschluss eines S200-kompatiblen Geräts in Schritt 2 wird die Anzahl der Ausgangskanäle des S200-Geräts automatisch auf den Höchstwert eingestellt. Bestätigen Sie die Höchstzahl der Ausgangskanäle des von Ihnen verwendeten S200-Geräts, und ändern Sie dann dementsprechend die Anzahl der Ausgangskanäle der S400-Geräte. Informationen über die Höchstzahl der Ausgangskanäle finden Sie in der Bedienungsanleitung des jeweiligen S200-Geräts.

2. Schließen Sie das S200-kompatible Gerät an den Computer oder an das mLAN-Gerät im Netzwerk an.
3. Um die Anzahl der Ausgangskanäle (Sendekanäle) von S400-kompatiblen Geräten zu ändern, verringern Sie im Fenster „Node Information (Audio)“ (Knoteninformationen/Audiosignale) die Anzahl der Ausgangskanäle der S200-Geräte, und ändern Sie dann die Anzahl der Ausgangskanäle der S400-Geräte.

Fehlerbehebung

■ Die Kommunikation über mLAN ist nicht möglich.

- Wurde der Treiber installiert? Ziehen Sie das Installationshandbuch zu Rate.
- Ist das mLAN-Kabel richtig angeschlossen? Prüfen Sie die Verbindung, ziehen Sie das mLAN-Kabel einmal ab, und schließen Sie es erneut an.
- (Für Windows) Ist mLAN eingeschaltet („ON“)? Klicken Sie in der Taskleiste mit der rechten Maustaste auf das Symbol von mLAN Manager.
.....Lesen Sie hierzu den Abschnitt „Überprüfen nach der Installation“ im Installationshandbuch.
- (Für Windows) Wenn Sie eine neue IEEE-1394-Karte einsetzen, klicken Sie in der Taskleiste mit der rechten Maustaste auf das Symbol von mLAN Manager, und wählen Sie „ON“.
.....Lesen Sie hierzu den Abschnitt „Überprüfen nach der Installation“ im Installationshandbuch.
- Leuchtet die ACTIVE-LED auf der Rückseite des mLAN-Geräts (blau)? Wenn nicht, überprüfen Sie Folgendes:
 - Leuchtet die Statusanzeige im mLAN Driver Setup blau? (Klicken Sie in der Taskleiste mit der rechten Maustaste auf das Symbol von mLAN Manager (), und wählen Sie „Driver Setup“) Wenn nicht starten Sie das mLAN-Gerät erneut, und reaktivieren Sie die Verbindung mithilfe von mLAN Auto Connector oder mLAN Graphic Patchbay.
.....Lesen Sie hierzu Seite 25 und den Abschnitt „Anschließen des Computers und der mLAN-Geräte über mLAN“ im Installationshandbuch.
- Wurde die Verbindung mit mLAN Auto Connector und/oder Graphic Patchbay aktiviert? Reaktivieren Sie die Verbindung falls nötig.
.....Lesen Sie hierzu Seite 25 und den Abschnitt „Anschließen des Computers und der mLAN-Geräte über mLAN“ im Installationshandbuch.
- Haben Sie das Gerät ausgetauscht? Selbst wenn das Modell dasselbe, das Gerät aber ein anderes ist, muss die Verbindung mithilfe von Auto Connector und/oder Graphic Patchbay reaktiviert werden.
.....Lesen Sie hierzu Seite 25 und den Abschnitt „Anschließen des Computers und der mLAN-Geräte über mLAN“ im Installationshandbuch.
- Besteht eine Ringverbindung? Prüfen Sie die Verkabelung und stellen Sie sicher, dass die Geräte nicht „im Kreis“ angeschlossen sind.



- Es kann eine Grenze für die IEEE1394-Schnittstelle Ihres Computers bezüglich der gleichzeitig nutzbaren Ports geben. Prüfen Sie, wie viele Ports gleichzeitig benutzt werden können.
..... Siehe „Maximum Number of Connected Nodes (maximale Anzahl anschließbarer Knoten)“ auf Seite 19 und 21.
- Schalten Sie alle Geräte auf dem mLAN-Netzwerk (mit Ausnahme des Computers) aus, und schließen Sie nacheinander die Geräte wieder an, bis dasjenige Gerät gefunden ist, welches das Problem verursacht.

- (Für Windows) (Wenn Sie den mLAN-Bus aus der Einstellung [Hardware sicher entfernen] der Taskleiste entfernen.) Starten Sie den Computer neu, wenn Sie mLAN wieder benutzen möchten.
- Bei Macintosh-Notebooks wie dem iBook und PowerBook müssen Sie immer zuerst das mLAN-Gerät und das mLAN-Kabel anschließen und dann das mLAN-Gerät einschalten, bevor Sie den Computer starten.
- Denken Sie daran, die Wordclock richtig einzurichten. Achten Sie auch darauf, einen Knoten zum Master und die anderen zu Slaves zu machen. Siehe Seite 25.

■ Die Verarbeitungsgeschwindigkeit des Computers ist zu langsam.

- Wenn an das Netzwerk mehrere S200-kompatible Geräte angeschlossen sind, kann das Anschließen von mLAN-Geräten in mLAN Graphic Patchbay mehr Zeit erfordern.

■ Die mLAN-Einstellungen können nicht geändert werden.

- (Für Windows) Ist der mLAN- (WDM-) Treiber als das standardmäßige Audiogerät für das System ausgewählt?
 - Wählen Sie [Start | Systemsteuerung | Sounds und Audiogeräte | Voice]. Vergewissern Sie sich, dass unter „Stimmenwiedergabe“ und „Stimmenaufnahme“ nicht „mLAN Audio 01“ ausgewählt ist.
 - Wählen Sie [Start | Systemsteuerung | Sounds und Audiogeräte | Audio]. Vergewissern Sie sich, dass unter „Soundwiedergabe“ und „Soundaufnahme“ nicht „mLAN Audio 01“ ausgewählt ist.
 - Wählen Sie unter „MIDI-Musikwiedergabe“ eine andere Option als die Optionen im Bereich von „mLAN MIDI Out“ bis „mLAN MIDI Out (8)“.
- (Für Windows) Wählen Sie [Start | Systemsteuerung | Sounds und Audiogeräte | Sounds]. Und wählen Sie als „Soundschema“ die Option „Keine Sounds“, und führen Sie den Vorgang dann erneut aus.
- Wenn Sie mLAN nicht schließen können (indem Sie in der Taskleiste mit der rechten Maustaste auf das Symbol für mLAN Manager klicken und anschließend „OFF“ (Aus) auswählen), beenden Sie die unten aufgeführten Anwendungen manuell. ([Strg] + [Alt] + [Entf] → „Anwendung schließen“ → Task auswählen → [Task beenden]). Starten Sie nach dem Beenden der Anwendungen mLAN Manager, um die mLAN-Einstellungen wieder zu ändern.
 - mLANVDevice.exe
 - mLANTFamily.exe
 - mLANSoftPH.exe
 - mLANManager.exe

Um mLAN-Einstellung zu ändern, wählen Sie [Start | (Alle) Programme | Autostart], und starten Sie dann mLAN Manager.
- (Wenn bei der Deinstallation eine Meldung wie „Datei wurde nicht gefunden“ erscheint:) Führen Sie erneut eine Installation aus, und versuchen Sie nochmals die Deinstallation.

■ (Windows) Der mLAN Manager (das mLAN-Symbol in der Taskleiste) ist verschwunden.

- Wählen Sie [Start | (Alle) Programme | Autostart (oder mLAN Tools)], und wählen Sie dann mLAN Manager.

■ **Ein angeschlossenes mLAN-Gerät wird nicht erkannt.**

- Aktualisieren Sie die Informationen, indem Sie in der Menüleiste die Option [View] und danach [Update] wählen. Sollte das Gerät immer noch nicht erkannt werden, schalten Sie mLAN Manager und wieder ein, und wählen Sie dann [Update], um die neuesten Informationen zu erhalten. Siehe Seite 6.

■ **Die Verbindungen ändern sich bei jedem Start von mLAN Graphic Patchbay.**

- Wenn das Netzwerk ein S400-inkompatibles Gerät enthält, verringert sich die Gesamtzahl der Übertragungskanäle aller Geräte. mLAN Graphic Patchbay ruft die früheren Verbindungen der mLAN in der Reihenfolge des Einschaltens auf. Kanäle jenseits der zulässigen Grenze werden nicht angeschlossen.
- Wenn an ein Netzwerk fünf oder mehr mLAN-Geräte (einschließlich eines Computers) angeschlossen wurden, ist die Gesamtzahl der Übertragungskanäle aller Geräte begrenzt. Wenn die Sampling-Frequenz beispielsweise auf 44,1 kHz oder 48 kHz eingestellt ist, sind an einem Windows-Computer 86, an einem Macintosh 98 Kanäle verfügbar.

■ **Das Starten von mLAN Graphic Patchbay oder das Aktualisieren der Informationen mithilfe der Menüoption „Update“ dauert eine Weile.**

- Wenn Sie versuchen, die Netzwerkinformationen zu aktualisieren, nachdem Sie ein mLAN-Gerät, das S400 nicht unterstützt, angeschlossen oder abgetrennt haben, ändert das System die mLAN-Übertragungsgeschwindigkeit. Durch diesen zusätzlichen Ablauf kann sich der Betrieb verlangsamen. Der Ablauf beeinträchtigt in der Folge jedoch nicht die Netzwerkleistung.