



Was kommt dabei heraus, wenn ein Audio-Interface, ein DAW- und ein MIDI-Controller in ein Gerät gepackt werden? Richtig: das Project-Mix I/O.

Weg mit der Maus



Das Anschlussfeld des Project-Mix hält vielfältige Möglichkeiten bereit. Die optischen Schnittstellen können über die Control-Panel Software von ADAT auf S/PDIF umgeschaltet werden.

Von Georg Berger

Der erste Anschein trügt. Denn das Project-Mix I/O ist kein kompaktes Digitalmischpult. Der Schwerpunkt ist ein anderer. In erster Linie empfiehlt es sich als Controller für Computer-Sequencer und macht es attraktiv für diejenigen, die eine Bedienung des Sequenzers mit der Maus als Behinderung empfinden. Die Kommunikation erfolgt über Firewire mit Hilfe des Mackie Control- beziehungsweise HUI-Protokolls. Aktuell kann es mit Pro Tools, Cubase, Logic, Live 5, Sonar und Digital Performer kommunizieren. Es lässt sich deshalb nur im Verbund mit einem Computer betreiben. Ein Standalone-Betrieb ist nicht möglich.

Darüber hinaus enthält es noch ein ausgewachsenes Audio-Interface – die Technik des Firewire 1814 aus dem gleichen Hause wurde hier integriert – mit jeweils acht analogen und digitalen Eingängen. Damit empfiehlt sich das Project-Mix als Komplettlösung und will perfekte Schnittstelle sein zwischen analoger und digitaler Welt. Mit einem simplen Knopfdruck wandelt sich das Gerät überdies noch zu einem waschechten MIDI-Controller zur Ansteuerung von Hard- und Software-Synthesizern oder -Effektgeräten. Wer denkt, er müsse jetzt einen hohen Preis für solch ausufernde Funktionalität bezahlen, der wird angenehm überrascht. Mit knapp 1.400 Euro ist es auch für den schmaleren Geldbeutel attraktiv.

Vorbereitende Maßnahmen

Um das Project-Mix I/O zum Laufen zu bringen, ist zunächst die Installation des entsprechenden Treibers sowie zweier Programme erforderlich. Die Control Panel-Software kümmert sich dabei um das Routing und Monitoring der analogen und digitalen Audio-Signale. Die Project-Mix Control-Software – die Oberfläche des Gerätes wird dort noch einmal abgebildet – erlaubt die Zuweisung von MIDI-Controllern auf die einzelnen Be-

dienelemente für den Betrieb im MIDI-Modus. Ist das erledigt, muss das Pult nur noch dieselbe Sprache wie der Sequenzer sprechen.

Durch Druck auf einen der Aux-Taster beim Einschalten lädt sich die Voreinstellung für einen der oben genannten Sequenzer. So gerät das Pult etwa in den Cubase-Modus über Aux-Taste zwei oder in den Logic-Modus über Taste drei.

Umgang mit dem Pult

In allen Modi besitzen die Transport-Taster, das Jog-/Shuttle-Rad, sowie die Taster und Regler der Kanalzüge dieselben Funktionen. Die Taster Solo, Mute, Auswahl und Aufnahme, sowie die Transporttaster sprechen da für sich. Mit dem Jog-Rad lässt sich der Positionscursor im Arrangier-Fenster bewegen oder Spuren können damit durchfahren und abgehört werden.

Die Endlos-Drehregler übernehmen je nach Anwahl von Funktions-Tasten auf der rechten Seite unterschiedliche Aufgaben zur Werteveränderung. Das Display zeigt korrespondierend dazu in zwei Zeilen unterschiedliche Übersichten und Werte der gerade angewählten und verfügbaren Parameter. Sind im Sequenzer mehr als acht Spuren vorhanden, reicht ein Druck auf die Bank-Tasten, um weitere Kanäle anzusprechen. Über die Aux-Tasten werden im Betrieb primär Funktionen des Sequenzer-Mischpults aufgerufen. Equalizer, Effekt-Send und -Return Einstellungen, sowie Auswahl und Editierung von VST-Instrumenten und -Effekten lassen sich damit ansteuern.

M-Audio hat sich nach allen Regeln der Kunst darum bemüht, Project-Mix so universell einsetzbar zu machen wie möglich. Dennoch sind, je nach Sequenzer-Modus, Taster entweder mit keiner Funktion versehen, oder besitzen unterschiedliche Funktionen mit entsprechenden Parametern. Beispiel: Im Pro Tools Betriebsmodus dienen die Aux-Taster

zur Anwahl und Editierung der Aux-Sends. Im Cubase- oder Logic-Modus lassen sich nach ihrer Betätigung unter anderem Equalizer oder Effekt-Sends aufrufen.

Dies ist nicht die Schuld von M-Audio, sondern liegt an den Konzepten der Sequenzer und der Einbindung der Mackie-Protokolle in die Software. In Konsequenz heißt das jedoch, dass die Computer-Maus nicht ganz verzichtbar ist. Project-Mix erleichtert jedoch dem Nutzer die Arbeit mit dem Sequenzer erheblich. Wer einmal damit gearbeitet hat, will es bestimmt nicht mehr missen. Aber die Eingriffsmöglichkeiten gehen noch weiter. Die bisherige Kommunikation erfolgt lediglich über das Firewire-Protokoll. Ein Druck auf den MIDI-Taster erlaubt es, völlig unkompliziert VST-Instrumente und -Effekte mit dem Project-Mix zu editieren. Über den MIDI-Learn-Modus der Plug-ins sind zumindest auf digitaler Ebene keine weiteren Einstellungen am Pult erforderlich. Ein weiterer Druck auf den MIDI-Taster versetzt das Pult wieder in den DAW-Modus.

Kritische Zwischentöne

Bei allem Lob, es gibt auch Kritikpunkte. Einmal: Das Handbuch ist gerade in Bezug auf die Dokumentation der möglichen Funktionen in den einzelnen Sequenzer-Modi äußerst dürftig. Eine Auflistung der wichtigsten Funktionen und



Die Control-Panel Software erledigt die hauptsächliche Kommunikation zwischen Audio-Interface und Computer/Sequenzer. Vielfältige Routings und sogar Kopfhörer-Mix sind dort möglich.

Das Project-Mix I/O ist ein universell und flexibel einsetzbarer Controller, der sich als Digitalmischpult tarnt

Bedienungen ist zwar vermerkt, aber wir hätten uns doch bei den tiefer greifenden Funktionen – etwa Ansteuerung von VST-Instrumenten-Parametern – zumindest ein Beispiel gewünscht. So wird im Handbuch lediglich die Möglichkeit genannt, der Nutzer danach jedoch im Dunkeln gelassen.

Zum Zweiten: Auch die Programmierung im MIDI-Modus ist unbefriedigend. So vorbildlich wie sich in der Project-Mix Control-Software programmieren lässt, so sehr mangelt es an den üblichen Datei-Funktionen. Denn die Software erlaubt lediglich die Übermittlung vorgenommener Einstellungen ins Gerät, hält jedoch keinerlei Möglichkeit bereit, diese zu speichern und zu verwalten. Das müsste rasch beseitigt werden.

Schweigen ist nicht Gold

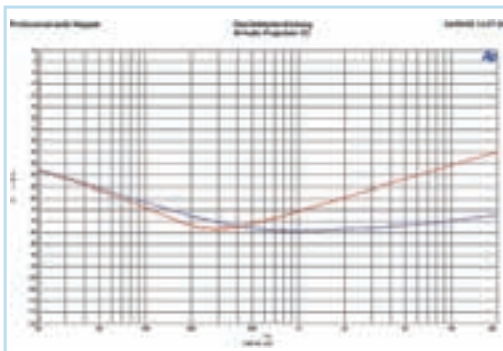
Was lässt sich mit einem DAW-Controller anfangen, wenn es keine Aufnahmen gibt? Gar nichts. Die Existenz des inte-

grierten Audio-Interface ist deshalb sehr praktisch. Allerdings ist seine Bedienung unkonventionell. Die Kanalfader regeln nicht wie üblich die Eingangssignale, sondern sind nur zum Abmischen der Sequenzer-Spuren vorgesehen. Die Haupt-Bedienelemente des Audio-Interface finden sich daher lediglich am oberen Ende des Pultes in Form der Eingangs-Empfindlichkeitsregler und der Eingangs-Wahltaster. Das Routing erfolgt schließlich über die anfangs erwähnte Control-Software.

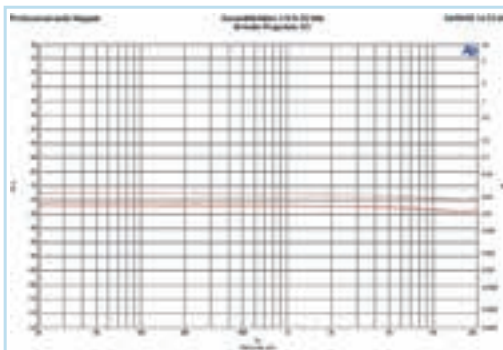
Wer jetzt befürchtet, dass die Audio-Funktionen angesichts des konzeptionellen Schwerpunkts eher eine Art Dreingabe sind, der täuscht sich. Die Messungen im *Professional audio Magazin*-Testlabor bescheinigen dem Audio-Interface des Project-Mix exzellente Ergebnisse. Dies korrespondiert auch mit den Eindrücken des Hörtests.

Der Klang ist als eher weich und samtig zu umschreiben. Der Eindruck ist dadurch nicht unangenehm. Vokal-Aufnahmen klingen warm, vornehm und trotzdem brillant. Instrumental-Aufnahmen von einer Gitarre verwischen nicht die klanglichen Charakteristika des Instrumentes und hinterlassen insgesamt den Eindruck, dass hier ein sehr teurer Wandler am Werk war. Der Eindruck könnte entstehen, dass im Mitten- und Bassbereich der Klang vielleicht ein wenig zu zahm ist. Hohe Frequenzanteile müssten jetzt überproportional hervortreten. Das tun sie aber nicht, was unsere Messungen auch bestätigen: Das Interface besitzt einen wunderbar linearen Frequenzgang eines Klages werden durch den gesamten Hörbereich sauber durchgereicht. Es lässt sich feststellen, dass im Project-Mix keine abgespeckten Versionen von vorherigen Entwicklungen verbaut wurden, was im Umkehrschluss den Mehrwert des Gerätes erhöht.

FAZIT Das Project-Mix I/O von M-Audio präsentiert sich als komfortable Komplett-Lösung fürs Computer Recording-Studio. Drei Geräte in einem sorgen für Platz und Übersichtlichkeit. Daneben ist die universelle Einsetzbarkeit des Controllers auch für Nutzer mehrerer Sequenzer trotz der einen oder anderen Funktionseinschränkung im jeweiligen Sequenzer-Modus hoch interessant. ●



Der Frequenzgang des Audio-Interface ist schnurgrade und erfüllt damit sogar Studio-Norm. Messungen durch alle Samplingraten hindurch ergaben die gleichen Ergebnisse.



Der Klirrfaktor zeigt mit 0,02 % ebenfalls einen guten Wert. Mustergültig verläuft die Kurve und zeigt, dass Verzerrungen beim Audio-Interface nicht auftreten.

Steckbrief

Modell	Project Mix I/O
Hersteller	M-Audio
Vertrieb	M-Audio Germany Kuhallmand 34 74613 Öhringen Tel.: 07941 987000 Fax: 07941 9870070 info@m-audio.de
Preis [UVP, Euro]	1399
Abmessungen BxTxH [mm]	508 x 470 x 108
Gewicht [kg]	7,2
Ausstattung Audio-Interface	
Mikrofon-Eingänge (XLR)	8
Line-Eingänge (Klinke)	8 (umschaltbar) plus 1 Instr.-Eingang (Klinke)
Ausgänge	4 (Klinke)
Digitale Eingänge	8 Adat/1 S/PDIF
Digitale Ausgänge	8 Adat/1 S/PDIF
Phantomspannung	global schaltbar
Übersteuerungsanzeige	●
Aussteuerungsanzeige im Kanalzug	1 Clip-LED
Kopfhöreranschluss	2
MIDI	In-Out
Schnittstelle	Firewire
Abstraten Ein-/Ausgang	24Bit/44.1, 48, 88.2, 96 kHz

Ausstattung Controller	
Fader	9 Motorfader (100mm)
Drehregler	11 Endlos-Regler
Jog-Wheel/Transportrad	1
Transporttasten	5
Tasten pro Kanal	4
Aux-Tasten	5
Spezialtasten	32
Displays	2

Zubehör
Netzgerät, 2 Firewire-Kabel, Treiber-CD, Handbuch

Besonderheiten
Kombination aus Mischpult, Audio-Interface und MIDI-Controllerbox, programmierte Benutzeroberflächen für die gängigsten Sequenzer-Programme, Instrumenten-Eingang an Vorderfront, Motorfader

Messwerte	
Empfindlichkeit Mikrofoneingang [dBu]	-49,6
Empfindlichkeit Lineeingang [dBu]	-29,7
maximaler Eingangspegel Mikrofon [dBu]	-11
maximaler Eingangspegel Line [dBu]	9,8
maximaler Ausgangspegel [dBu]	10,3
Geräuschspannungen [dB]	78
Fremdspannungen [dB]	71
Verzerrungen über Frequenz max. %	0,02

Plus
flexible Einsatzmöglichkeiten, drei Geräte in einem, Software-Support, Motorfader, sinnvolle Anbindung an Sequenzer, Endlos-Drehregler, zwei Kopfhöreranschlüsse

Minus
Phantomspannung nur global schaltbar, Handbuch dürftig, externes Netzgerät, MIDI-Controller-Programmierung auf dem Computer nicht speicherbar

Bewertung	
Ausstattung	sehr gut
Bedienung	sehr gut
Messwerte	gut - sehr gut
Klang	sehr gut
Gesamtnote	Oberklasse - sehr gut
Preis/Leistung	sehr gut