

Skalierbares Radiopult

Der niederländische Mischpulthersteller D&R ist kein Neuling im Markt, ist er doch zumindest Brancheninsidern seit Jahrzehnten als Hersteller modularer Mischpultsysteme aller erdenklichen Größen bekannt. Mit dem Axum bietet D&R ein skalierbares Radio-Sendemischpult an, das flexibel an fast alle Anforderungen angepasst werden kann, ohne den Budgetrahmen überzustrapazieren.

Text: Georg Burdick

Radiopulte gibt es ja in zahlreichen Versionen von den verschiedensten Herstellern an sich wie Sand am Meer. Doch gerade im Bereich der kostengünstigen Lösungen, die für kleine Radiostationen ohne große Budgets sinnvoll sind, wird die Auswahl schnell sehr klein. Fordert man dann auch noch Flexibilität und

nach Möglichkeit einen modularen Aufbau, ist die Auswahl plötzlich sehr überschaubar. Hier präsentiert sich das D&R Axum als interessante Alternative.

Ganz nach Bedarf

Der große Vorteil des D&R Axum liegt in seiner freien Konfigurierbarkeit. Aus Mainframe, DSP-

und Interfacekarten sowie den unterschiedlichen Elementen der Bedienoberfläche kann man sich ein Pult zusammenbauen, das ideal auf das jeweilige Anforderungsprofil zugeschnitten ist. Wahlweise stehen ein Mainframe mit drei oder sechs Höheneinheiten zur Verfügung, wobei jeweils 21 bzw. 40 Einschübe bereit gestellt werden. Je fünf Einschübe werden für Netzteil und Engine-Card benötigt. Sollte der Mainframe rein als Router benutzt werden, steht nun eine Matrix, die bis zu 1280 x 1280 Schaltpunkte verwalten kann, zur Verfügung. Durch das Hinzufügen von bis zu vier DSP Karten können bis zu 128 Mischkanäle realisiert werden. Somit sollten auch herausfordernde Anwendungen problemlos zu meistern sein.

Übersichtliche Bedienoberfläche

Die eigentliche Bedienoberfläche präsentiert sich klar strukturiert und aufgeräumt, wie es bei einem Sendemischpult erforderlich ist. Im heutigen Selbstfahrer-Betrieb sitzt schließlich in den seltensten Fällen ein Techniker



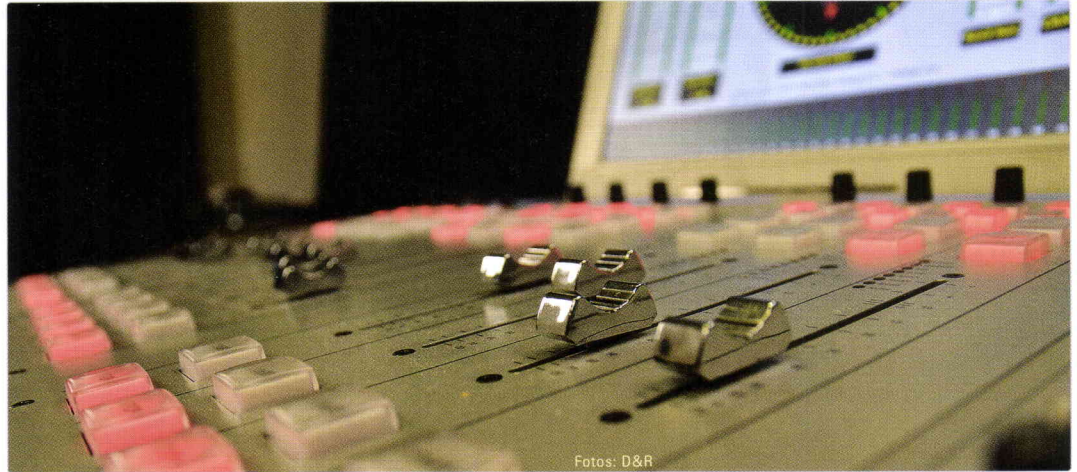
vor dem Mischpult, sondern meistens ein Redakteur oder Moderator, dessen Kernkompetenz selten im Bedienen von Audiotechnik liegt. Deswegen ist es auch sinnvoll, die verfügbaren Bedienelemente auf das Notwendigste zu reduzieren.

Doch D&R geht hier noch weiter und erlaubt es dem Systemadministrator, alle Schalter der Bedienoberfläche vollkommen frei zu konfigurieren und den verschiedenen Funktionen zuzuweisen. So kann dasselbe Pult in einem Moment für den berühmten DAU ausgelegt sein, im nächsten Moment aber auch den direkten Zugriff auf verschiedenste Funktionen für eine aufwändigere Produktion erlauben. Benutzereinstellungen können einfach auf einer persönlichen Smartcard gespeichert werden. Damit kann man einerseits seine Settings einfach und schnell abrufen, andererseits rasch zwischen unabhängigen Arbeitsplätzen wechseln und seine Einstellungen einfach mitnehmen. Apropos Einstellungen, selbstverständlich bietet hier D&R neben einer digital gesteuerten Eingangsverstärkung bei Mikrofonkanälen alle üblichen Signalbearbeitungsmöglichkeiten wie einen sechsbandigen Equalizer, Kompressor, Limiter und erweitertes Voice-Processing im Pult.

Je nach Kundenwunsch und Bedürfnissen besteht die minimale Bedienoberfläche aus vier Fadern und einer Studio/Monitor-Zentraleinheit. Bei Bedarf kann das bis auf 128 Fader erweitert werden. Alle Schalter sind mit kräftigen Rot/Grün-LEDs ausgestattet, so dass der aktuelle Schaltzustand deutlich auf einen Blick erkannt wird. Ebenso sind die Fader motorisiert.

Die Module können entweder direkt in passende Ausschnitte in einen Studiotisch als „Drop in“ montiert werden oder optional in einer Desktop-Konsole zusammengefasst werden.

Ein zweizeiliges LED-Display über jedem Kanalzug gibt Auskunft über Kanalbelegung und Status. Aussteuerungsanzeige, Studiouhr, On-Air Anzeige und dergleichen können auf einem Computermonitor dargestellt werden.



Giftschlange im Netzwerk

Alle Systemkomponenten werden mittels eigenen MambaNet verbunden. Dieses Ethernet-basierte Protokoll ermöglicht eine dezentrale Systemgestaltung ohne großen Aufwand und problemlose Systemintegration. Alle Systemeinstellungen und Systemkonfigurationen des Pultes lassen sich über das eingebaute Webinterface bedienen, so dass ein Zugriff von überall auf der Welt problemlos möglich ist – ein Vorteil, den vor allem Systemadministratoren, die mehrere entfernte Standorte betreuen, zu schätzen wissen werden.

Standardmäßig erfolgt das Metering softwarebasiert auf der Bedienoberfläche, wobei die Anzeigen auch von jedem im Netzwerk verbundenen Rechner überwacht werden können.

Konnektivität

Ein Mischpult ohne Anschlüsse wäre recht sinnlos, und so bietet D&R in einem modularen Baukastensystem die Möglichkeit, sich den System-Mainframe ganz nach Bedarf individuell auszustatten. Zur Verfügung stehen hier die üblichen Interface-Karten für Mikrofonsignale, analoge Line-Pegel Ein- und Ausgänge und AES 3 Digital-Schnittstellen. Zusätzlich stehen bei Bedarf eine Steckkarte mit vier analogen Telefonhybriden zur Verfügung sowie eine CobraNet Karte, die es erlaubt, das Pult in ein solches Audionetzwerk einzubinden.

Alle Anschlüsse zwischen den Steckkarten im Mainframe und den eigentlichen physischen Ein- und Ausgängen auf den verschiedenen Breakout-Panels erfolgen über normale RJ45 STP Kabel. Dadurch wird der Verkabelungsaufwand bei der Systeminstallation minimiert.

Eine Besonderheit bei einem Pult dieser Kategorie ist die Möglichkeit, das System mittels Einschubkarte um ein 16-kanaliges Audiointerface zu erweitern. Mittels Firewire-Verbindung können bis zu 16 Audiokanäle, verpackt in acht Stereosignale, auf einem Rechner aufgezeichnet werden. Gleichzeitig können bis zu acht Stereokanäle ins Pult zurückgespielt werden, die dort als Eingangskanäle zur Verfügung stehen.

Alle A/D und D/A Wandler im Axum System arbeiten mit einer Samplingfrequenz von bis zu 96 Kilohertz bei einer Auflösung von 24 Bit. Intern wird mit 32 Bit Fließkomma gerechnet, so dass höchste Signalintegrität und Audioqualität gewährleistet sind.

Mit dem Axum bietet D&R ein flexibles Sendepult, das besonders kleinen Stationen einen Einstieg in professionelle Studiotechnik ermöglicht. Durch die Flexibilität und Skalierbarkeit kann es wachsenden Ansprüchen angepasst werden. Besonders wenn das Budget limitiert ist, sollte das D&R Axum als preiswerte Alternative zum Wettbewerb in Betracht gezogen werden. □

www.fruechtlacoustic.com
www.d-r.nl