

### Schwedischer Streaming-Dienst Viaplay produziert mit Lawo AoIP-Infrastruktur



Der schwedische Streaming-Dienst Viaplay mit Hauptsitz in Stockholm hat im Rahmen eines ehrgeizigen Modernisierungsprojekts seine Studios in der polnischen Hauptstadt Warschau erheblich erweitert und umgebaut. In seinen modernen Räumlichkeiten kommen nun Lawo mc<sup>2</sup>36 und diamond-Mischpulte sowie RAVENNA/AES67-native IP-Infrastruktururlösungen zum Einsatz.

Das Medien- und Entertainment-Unternehmen hat Übertragungen von Sportprogrammen, Comedy-Shows und Filmen im Angebot. Nach dem kürzlichen Vertragsabschluss mit den Produktionsfirmen Ekstraklasa Live Park und der ATM Group sowie der regionalen Ausweitung seiner Dienstleistungen über die nordische Region hinaus, beispielsweise in die baltischen Staaten, die Niederlande und Polen, hat Viaplay nun ein umfangreiches technisches Upgrade vorgenommen. Damit soll die Zuverlässigkeit der Dienste gewährleistet werden, die für eine zeitgleiche Übertragung vieler einzelner Sportereignisse erforderlich sind.

LP Systems, Lawos Partner in Polen, erhielt den Auftrag, die Audiolösungen für diese Modernisierung zu implementieren. „Das Projekt ist als vollständig IP-basierte Infrastruktur konzipiert“, erklärt Artur Józwik, Vertriebs- und Support-Ingenieur bei LP Systems. Dafür wurden zwei neue Studios mit separaten Regieräumen für Audio und Video sowie zwölf Kabinen für Sportkommentatoren mit sechs separaten

kleinen Audioregionen aufgerüstet. Durchgeführt wurde das umfangreiche Modernisierungsprojekt im Juni und Juli 2022, um es rechtzeitig vor den Sportübertragungen im Herbst abzuschließen.

Bei den Haupttonregionen entschied sich Viaplay für zwei Lawo mc<sup>2</sup>36 All-in-One-Produktionsmischpulte. Die kompakten und flexiblen Lawo Pulte basieren auf der A\_\_UHD-Core-Technologie; sie können mit 16 bis 48 Fadern bestückt werden und verfügen über intuitiv geführte Workflows. Die A\_\_UHD-Cores der mc<sup>2</sup>36-Pulte bieten jeweils 256 DSP-Kanäle, erlauben 48kHz- und 96kHz-Betrieb und besitzen eine I/O-Kapazität von 864 Kanälen. Sie sind IP-nativ und unterstützen alle relevanten Standards. Außerdem verfügen sie über eine redundante Stromversorgung und die für den Live-Broadcast-Betrieb unabdingbare ST2022-7 „Hitless Merge“ Netzwerk-Link-Redundanz.

In jeder der sechs Tonregionen wurden auf hohe Flexibilität ausgelegten diamond-Broadcastpulte installiert. Sie können mit 2 bis 60 physikalischen Fadern bestückt werden und verfügen optional über innovative „Virtual Extensions“, virtuelle Erweiterungen mit Touchscreens für Steuerung und Information. Ihre Leistungsfähigkeit schöpfen die diamond-Pulte von Viaplay aus drei Lawo Power Core Engines mit MAX-Lizenzen. Diese IP-nativen Geräte verfügen über integrierte RAVENNA- und MADi-Schnittstellen sowie Erweiterungssteckplätze für analoge, digitale und DANTE-Schnittstellenkarten, plus 96 DSP-Kanäle und 80 Summenbusse.

„Alle Mikrofoneingänge, Summen, AUX-Leitungen und andere Signale werden als RAVENNA / AES67-Streams übertragen; nur die Lautsprecheranbindung bleibt analog“, sagt Józwiak. „Es ist eine sehr flexible Lösung, die es Viaplay ermöglicht, jederzeit jedes Studio mit jeder Regie zu kombinieren. Alles greift nahtlos ineinander, ohne dass ein zusätzliches Routing erforderlich ist.“

Für noch mehr Flexibilität sorgt die Lawo VisTool Software, über die kontextsensitive Mixing-Tools für Multitouch-Displays passgenau gestaltet werden können. Alle von Viaplay eingesetzten diamond-Pulte sind mit speziellen All-in-One-PCs ausgestattet, auf denen VisTool läuft und die ihre Virtual-Extension-Touchscreens betreiben. Dies ermöglicht es den Anwendern, EQ-Kurven, Kompressionseinstellungen, DSP-Funktionen und Routing-Setups sofort zu visualisieren und sogar die Steuerung von Drittanbieter-Software und Geräten zu integrieren.

Alle IP-nativen Lawo-Geräte werden innerhalb des Netzwerks über die HOME-Management-Plattform für IP-basierte Medieninfrastrukturen verbunden und verwaltet, wobei Web-Interfaces mit Standard-Browsern verwendet werden. Das RAVENNA/AES67-Audionetzwerk wird von Artel Quarra Switches unterstützt, die so konfiguriert sind, dass sie eine vollständig redundante Netzwerkumgebung bieten. Die Integration mit Videosystemen erfolgt über DirectOut Prodigy.MP-Prozessoren, die gespiegelt für vollständige Systemredundanz sorgen. Diese Geräte konvertieren RAVENNA-Signale in MADi und umgekehrt und unterstützen die abschließende DSP-Verarbeitung.

„In enger Zusammenarbeit mit den Ingenieuren der ATM Group haben wir alle von Viaplay vorgegebenen Ziele und die gewünschte Systemfunktionalität umgesetzt“, freut sich Bartosz Stawiarski-Lietzau, Vertriebs- und Support-Ingenieur bei LP Systems. „Neben den VisTool-Steuerungen in den Tonregionen ist ein zusätzlicher VisTool-Computer in der Hauptregie für den schnellen Zugriff des Technikers installiert. Von dort aus können alle Power Core Einheiten und diamond-Konsolen überwacht, überprüft und gesteuert werden, wobei die Audiostreams mit der Lawo RELAY AoIP Stream Monitor Software überwacht werden.“

„Die Möglichkeit, Lawo-Lösungen auf die spezifischen Bedürfnisse des Unternehmens zuzuschneiden, war für Viaplay sehr wichtig“, so Stawiarski-Lietzau. „Wie jeder komplexe Broadcast-Betrieb hat Viaplay sehr differenzierte operative Anforderungen. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, mussten wir die Funktionen der Mischpulttasten anpassen, die Steuerungsbildschirme individuell gestalten und die Systemfunktionalität an den vorgegebenen Workflow anpassen. Lawo mit seinem starken Fokus auf flexible, anpassbare Lösungen hat es uns leicht gemacht, die Kundenerwartungen zu erfüllen – und zu übertreffen.“

Abgebildete Personen (vlnr) - das LP Systems Team:  
Bartosz Stawiarski-Lietzau, Robert Chądryński, Artur Józwik

[www.lawo.com](http://www.lawo.com)