

Qvest stellt Open-Source-Lösung für effizientere Skalierung in softwaredefinierten Medienarchitekturen vor

08.06.2026

Köln, 08. Juni 2026 – Qvest, ein weltweit führender Anbieter medienfokussierter Services, treibt die Entwicklung softwaredefinierter Medieninfrastrukturen weiter voran. Mit mxl-k8s und go-mxl stellt das Unternehmen zwei neue Open-Source-Projekte vor, die zentrale Herausforderungen moderner Broadcast-Architekturen im Kontext der sogenannten Dynamic Media Facilities (DMF) adressieren und in der praktischen Umsetzung in Kubernetes-basierten Umgebungen weiterführen.

Die Lösung von Qvest adressiert eines der zentralen Skalierungsprobleme in DMF-basierten Architekturen. So greifen häufig mehrere Anwendungen parallel auf denselben Stream zu, was zu erheblicher Bandbreitenverschwendung, steigenden Kosten und wachsender Komplexität führt, die mit jeder zusätzlichen Anwendung anwachsen.

„Bei einem unkomprimierten UHD-Stream in der Größenordnung von 10 Gbit/s und mehr ist das kein Schönheitsfehler, sondern ein massiver wirtschaftlicher Faktor“, sagt Daniel Clasen, Practice Lead Custom Software Solutions bei Qvest. „Unser Ansatz sorgt dafür, dass Streams pro Node im Cluster maximal einmal verarbeitet werden. Das schafft die Grundlage für effizientere und zukunftssichere Medienplattformen.“

Qvest löst diese Herausforderung mit mxl-k8s, das eine skalierbare, konvergierte Nutzung von MXL über mehrere Nodes (Rechenknoten) in einem Cluster hinweg ermöglicht. Dabei werden Media Flows innerhalb eines Nodes gemeinsam genutzt – unabhängig davon, wie viele Anwendungen darauf zugreifen.

Technisch ergänzt Qvest damit die DMF-Architektur um eine clusterweite Orchestrierungsschicht für MXL: Als Software-Layer stellt MXL den standardisierten

Austausch von Media Flows zwischen Anwendungen bereit und lässt sich direkt in Produkte integrieren. Die automatisierte Orchestrierung dieses Austauschs über viele Nodes und Systeme hinweg liegt bewusst außerhalb des MXL-Kerns und wird bislang projektspezifisch umgesetzt - mit entsprechendem Aufwand aufseiten der Hersteller und Integratoren, der durch den Einsatz von mxl-k8s deutlich reduziert werden kann.

Mit mxl-k8s wird der Cross-Node-Transport von MXL erstmals als automatisches Cluster-Feature nutzbar, ohne dass es in jede Medienfunktion implementiert werden muss. Das hebt ein zentrales Skalierungshemmnis moderner Medienarchitekturen auf.

Für Anwendungen entfällt dabei die Notwendigkeit, den Ursprung oder das Routing eines Flows zu berücksichtigen. Ergänzend vereinfacht go-mxl, Qvests Go-Anbindung an die in C/C++ implementierten MXL-Bibliotheken, die Integration in moderne Software-Stacks und macht die Technologie für eine breitere Entwicklerbasis zugänglich.

„MXL ist als Layer für die Integration in Softwareprodukte gedacht. Über mehrere Systeme hinweg kommt es zusätzlich auf eine übergreifende Orchestrierung an. Genau diese Schicht ergänzen wir jetzt und ermöglichen einen durchgängig automatisierten Betrieb über den gesamten Cluster hinweg. Erste Rückmeldungen aus der Branche bestätigen den Bedarf nach genau dieser Art von Orchestrierung“, resümiert Daniel Clasen.

Qvest stellt beide Projekte als Open Source zur Verfügung und ermöglicht damit der Branche, die Ansätze weiterzuentwickeln und in eigene Systeme zu integrieren.

Als Teil des umfassenden Engagements in der Branche hat Qvest im Mai 2026 seinen Mitgliedsstatus im Branchenverband AMWA auf General Member erweitert. Das Unternehmen bringt diese technische Expertise nun verstärkt in die Weiterentwicklung von Industriestandards ein – unter anderem in der Joint Task Force on Dynamic Media Facilities (JT-DMF).

mxl-k8s und go-mxl finden Sie im Github unter folgenden Links:

<https://github.com/qvest-digital/go-mxl>

<https://github.com/qvest-digital/mxl-k8s>