

Report: Premiere-HD-Playout bei Astra Platform Services (APS)



Premiere HD bei Astra Platform Services

APS realisiert als Playout-Dienstleister für den Pay-TV-Sender Premiere auch die Ausstrahlung von zwei HD-Kanälen dieses Programmanbieters. Stefan Hennecke von APS erläutert das technische Konzept dahinter.

TEXT: STEFAN HENNECKE • BILDER: APS, ARCHIV

Premiere entschied sich 2005 dazu, drei neue HD-Kanäle zu etablieren. Premiere beauftragte APS mit der Ausstrahlung von zwei dieser neuen Kanäle. Für uns als Dienstleister bedeutete das, dass wir zunächst einige Voraussetzungen schaffen mussten, um den Playout dieser Kanäle mit einer speziell auf Premiere zugeschnittenen Lösung realisieren zu

können. Bis zum offiziellen Launch-Termin hatten wir sechs Monate Vorlauf, und innerhalb dieser Zeit mussten wir uns unter anderem um eine Server-Plattform, ein Automations-System und leistungsfähige Kompressionsmöglichkeiten kümmern, um damit ein vollständiges HD-Übertragungssystem realisieren zu können.

HD-Empfang geeigneten Set-Top-Boxen war. Als das sichergestellt war, konnten wir uns der konkreten Planung des Playout-Systems zuwenden.

Workflows bei APS

Beim Playout-System entschieden wir uns für den Hersteller Harris, und zwar vor allem deshalb, weil Harris in der Lage war, unsere bestehenden SD-Arbeitsabläufe auch in der HD-Welt abzubilden.

Unser prinzipieller Workflow ist in keiner Weise außergewöhnlich: Wir erhalten von unseren Kunden Playout-Listen für die Ausstrahlung, und diese werden von unserem eigenentwickelten Traffic-Management-System namens Playout Traffic System (PTS) ins Automations-System

Stefan Hennecke ist bei APS für den Playout-Bereich verantwortlich.



Coding

Premiere hatte sich für MPEG-4 (H.264 oder auch Advanced Video Coding, kurz AVC genannt) als Kompressionsstandard entschieden – also für einen Standard, der bekanntlich eine sehr hohe Datenkompression erlaubt. Zunächst galt es für uns, gemeinsam mit Tandberg sicherzustellen, dass unsere Encoding-Technologie kompatibel mit den für den

APS: Hintergrund

Astra Platform Services (APS) betreibt seit 1995 – früher unter anderem Namen und als Teil der Kirch-Gruppe – in Unterföhring bei München eines der modernsten Playout-Center Europas. Von dort werden insgesamt mehr als 210 Astra analoge und digitale TV- und Radioprogramme sowie mehr als 60 Datendienste per Uplink zum Satelliten übertragen. Daneben bietet APS ein umfassendes Spektrum an Dienstleistungen rund um die Sendeabwicklung an.

übertragen. Das System prüft dabei das Material auf Konsistenz, ermittelt dabei unter anderem, ob es Lücken oder Überschneidungen gibt und ob der in der Liste aufgeführte Content auch tatsächlich bei uns vorliegt.

Falls Content fehlt, generiert das System eine Cache-Liste für den Ingest und eine Ablauf-Liste für das Automations-System, in der die entsprechenden Bestandteile für den Payout festgehalten werden. Der Ingest findet dann vollautomatisch auf der Basis der Cache-Listen statt. Die Beiträge werden dabei von HDCAM-Bändern aus in den Server eingespielt und einer Qualitätsprüfung unterzogen, bevor sie dann via High-speed-FTP (mit bis zu 600 MBit/s) in das digitale Archiv (LTO-3-Laufwerke in einem Adic i2000-Roboter) oder im Bedarfsfall in den Transmissions-Server eingespielt werden.

Wir arbeiten bei APS mit LTO-3-Bandlaufwerken im Zusammenspiel mit der Content-Storage- und Management-Lösung DivArchive von Front Porch. DivArchive ist eine Software-Lösung, die Zugang, Archivierung und Verwaltung von Content vereinfacht, indem sie für Interoperabilität zwischen großen digitalen Speichersystemen, Video-Servern, Editing-Systemen und digitalen Media-Workflow-Systemen sorgt.



Server-Auswahl

Die Suche nach einer geeigneten Server-Plattform war im Rahmen des HD-Auftrags von Premiere eine der wichtigsten Aufgaben und wir haben uns dafür zahlreiche Systeme angesehen.

Schließlich entschieden wir uns für die Nexio-Server-Plattform von Harris. Zu diesem Zeitpunkt war dies die einzige verfügbare Plattform,



die HD-SDI-Eingänge und 4:2:2-Coding bieten konnte, was für unsere Applikation entscheidende Anforderungen waren.

Die APS-Facility in Unterföhring beherbergt ohnehin schon eine der größten Nexio-Server-Installationen in Europa und verfügt über mehr als 130 Record/Play-Ports, die mit über 50 Terabyte Online-Speicher verbunden sind. Wir kannten also den Hersteller und seine Produkte schon sehr gut und wussten, dass die Geräte stabil und zuverlässig sind.

Der Nexio-HD-Server arbeitet mit einer integrierten, software-basierenden Codec-Technologie und bietet dank Up-, Down- und Cross-Konversion absolute Format-Flexibilität. Diese Funktionen erlauben uns, sowohl SD- wie auch HD-Material innerhalb des gleichen Systems zu verwenden, was uns sehr flexibel macht und auch einen klaren Upgrade-Pfad hin zu HD eröffnet.

Premiere startete mit zunächst mit drei HD-Kanälen: einem für Dokumentarfilme, einem für Spielfilme und einem für Sport.



Dieser Artikel wurde aus dem Online-Dienst www.film-tv-video.de kopiert. Der Artikel und Ausdrücke davon sind nur für den persönlichen Gebrauch von registrierten Nutzern des Online-Dienstes www.film-tv-video.de bestimmt. Alle Nutzer haben bei der Registrierung den Nutzungsbedingungen von www.film-tv-video.de zugestimmt, die das Kopieren und Weiterverbreiten untersagen. Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit, keine Haftung für Fehler und Irrtum.



APS ist für den Playout des Dokumentar- und des Spielfilmkanals von Premiere zuständig, den Sportkanal spielt Plazamedia aus.

Implementierung der Harris-Komponenten

Unser Traffic-System PTS ist an den Nexio-Server angebunden und wickelt darüber die kompletten File-Transfers und die Archivierung ab. Es steuert außerdem auch das Transmissions-System, konsolidiert die Video-Server und überträgt die Play-Listen in das Automations-System.

Großer Vorteil für uns: Die Nexio-Server sind skalierbar, so dass wir die Anzahl der verwendeten Ports und Kanäle leicht ausbauen können. Das ist ein wichtiger Punkt.

APS setzt schon seit Jahren das Automations-System D-Series aus der H-Class-Familie von Harris ein, unter anderem deshalb, weil es sehr leicht erweiterbar ist und bis zu 1.000 Kanäle verarbeiten kann. Das ist deutlich mehr als die rund 50 Kanäle, die wir in unserer Facility derzeit darüber abwickeln. Das System hat sich bei uns im Einsatz als sehr zuverlässig und stabil erwiesen, und das ist für einen Dienstleister wie uns enorm wichtig, denn Ausfälle können leicht hohen finanziellen Schaden anrichten.

Die Erweiterung unseres



Angebots um zwei neue HD-Kanäle für Premiere war aufgrund der Flexibilität und Skalierbarkeit des Systems im Grunde sehr einfach, und die neuen Nexio-HD-Server ließen sich auch sehr leicht in die Automation einbinden, was ein weiterer Vorteil war. Wir nutzen bei APS auch andere Harris-Infrastrukturprodukte, unter anderem Module der 6800+ Serie, die wir mit einigen X75-Konvertern innerhalb der HD-Struktur für Up-, Down- und Cross-Konvertierung verwenden.

Im Juni 2005 erhielt APS den ersten Prototypen eines Nexio-Servers des Typs NX4200HDX für den Testbetrieb. Der Server arbeitete sehr gut – sowohl im Standalone-Betrieb wie auch im Zusammenspiel mit dem bei APS eingesetzten Automations-System.



Dieser Artikel wurde aus dem Online-Dienst www.film-tv-video.de kopiert. Der Artikel und Ausdruck davon sind nur für den persönlichen Gebrauch von registrierten Nutzern des Online-Dienstes www.film-tv-video.de bestimmt. Alle Nutzer haben bei der Registrierung den Nutzungsbedingungen von www.film-tv-video.de zugestimmt, die das Kopieren und Weiterverbreiten untersagen. Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit, keine Haftung für Fehler und Irrtum.



Anfang August 2005 stand für Premiere ein »heißes« Signal für die Tests der Set-Top-Boxen zur Verfügung und Ende August 2005 waren die APS-Playout-Services für HD komplett einsatzbereit.

Harris-Distributor:



TERACUE

www.teracue.com 08134-555-150

Anzeige

Warum Harris?

Neben der Qualität und Zuverlässigkeit der Produkte sprach für uns der gute 24/7-Support der Firma Ter-

acue in Deutschland für eine Investition in Harris-Equipment. Wir denken außerdem, dass wir weiter wachsen werden, und das ist dank der Skalier-

barkeit des Harris-Systems vergleichsweise einfach möglich.

