

DIVA

specialsport

DAS AVID MAGAZIN

Euro 1,- | SFr. 2,-

- > ZDF und Avid feiern Weltmeister
- > Avid und EVS
- > Olympische Spiele in Turin
- > Avid Interplay
- > Avid Systeme für eine ZDF-weite Vernetzung
- > Avid Professional Services
- > Bahn-Talk zur FIFA WM 2006



make manage move | media™ **Avid**



Football's coming home!

ZDF UND AVID FEIERN WELTMEISTER

Unscheinbar ist er, fast hätte ich ihn übersehen: den Eingang zur „Musicbox“, wie die ZDF Mitarbeiter das WM-Technikzentrum unter der ZDFarena im Sony Center auf dem Potsdamer Platz in Berlin nennen. Die Sicherheitsbestimmungen sind hier mindestens genauso streng wie auf der übrigen WM.

Aber mit einem der raren ZDF-Gästeausweise und Hilfe von Markus Hermans, dem verantwortlichen Planer der Schnittbearbeitung ist mir der Zutritt zu den moderne Katakomben gestattet. Schon vor fünf Wochen haben die ersten Mitarbeiter des ZDF mit dem Aufbau angefangen. Währenddessen wurde in Mainz schon die Technik vorkonfiguriert und ausgetestet. Bei der WM 2006 geht das ZDF erstmalig neue Wege. Diesmal wird der größte Teil des Contents auf einen Avid Unity Server gespeichert. Der Vorteil liegt darin, dass alle sieben vorhandenen Media Composer Adrenaline Schnittsysteme gleichzeitig auf das Material zugreifen können und das schon wenige Sekunden nach Beginn des Ingests.

Es ist kurz nach 12 Uhr Mittags. Das erste Spiel der Weltmeisterschaft wird um 18 Uhr beginnen, gesendet wird aber schon in knapp zwei Stunden. Dennoch ist die Stimmung

ziemlich entspannt. Markus Hermans führt mich durch die einzelnen Räume.

Gleich am Eingang befindet sich die Studioregie. Hier herrscht bereits angespanntes Treiben, die Proben für die in 90 Minuten beginnende Sendung haben schon begonnen. In der Sende-regie, die von der Studioregie und den Schnittplätzen via Avid AirSpeed beliefert wird, ist die Lage noch ein wenig ruhiger, so dass wir einen kurzen Blick auf den Sendeablauf-Arbeitsplatz werfen können, an dem Avid iNews im Einsatz ist, um einen reibungslosen Ablauf zu garantieren. Gestartet werden die Beiträge nicht automatisch, sondern per Hand. Zugriff auf den iNews Plan haben via Laptop übrigens Autoren bzw. Cutter von jedem Schneiderraum. Da mich vor allem das Herzstück interessiert, gehen wir nun zum Unity, genauer gesagt zum Avid Unity ISIS - Infinitely Scalable Intelligent Storage, wie die

Inhaltsangabe

■ Seite	2	ZDF und Avid feiern Weltmeister
■ Seite	4	Avid und EVS
■ Seite	5	Olympische Spiele in Turin
■ Seite	6	Avid Interplay
■ Seite	8	Avid Systeme für eine ZDF-weite Vernetzung
■ Seite	10	Avid Professional Services
■ Seite	11	Bahn-Talk zur FIFA WM 2006

neue hoch skalierbare Version des Mediennetzwerkes heißt. Schon der Name lässt erahnen, dass sich das Medien-Netzwerk den Bedürfnissen des Nutzers genau anpassen lässt.

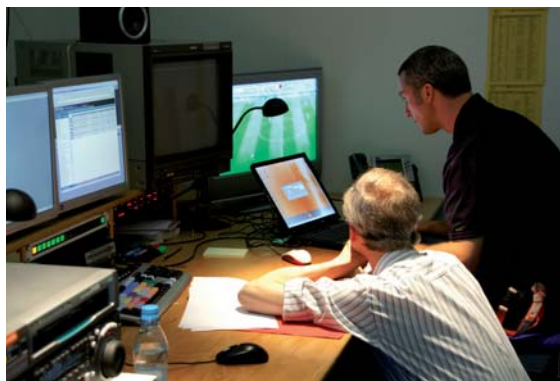
Hier steht das Unity zusammen mit acht Airspeeds in einem kleinen vom Administrations- und Ingestbereich abgeteilten Bereich. In dem etwa 6 qm großen Raum ist es leiser als ich vermutet habe, obwohl hier reichlich Technik steht, die zudem auch Abwärme entwickelt und gekühlt werden muss. Nur so kann garantiert werden, dass die Festplatten zuverlässig fünf Wochen am Stück arbeiten. Dank der Raumkühlung liegt die überwachte Festplatten-Temperatur zwischen 26 und 35°. Angeordnet sind die 32 Platten à 500 GB in zwei Arrays mit zusammen 16 Terabyte auf die, bei der festgelegten Datenrate von 25Mbit/s, rund 500 Stunden Material gespeichert werden kann. Sicherheit spielt auch hier eine große Rolle, deshalb werden die Daten komplett gespiegelt, also zweimal abgespeichert. Wobei das Unity so konfiguriert werden kann, dass ein einzelner Workspace nicht extra gesichert wird, falls das nicht erforderlich ist. Sollte eine Platte ausfallen, so kann dank der Spiegelung ohne Unterbrechung weitergearbeitet oder auch gesendet werden. Selbst wenn während des Austauschs eine zweite Platte der Spiegelung ausfällt, ist das kein Problem, denn die Daten werden in der Spiegelung anders verteilt und damit ist selbst für diesen Fall ein problemloser Betrieb gesichert. Mit ernsthaften Plattenproblemen scheint hier aber niemand zu rechnen, denn es liegen gerade mal zwei Stück als Ersatz bereit.



»Wenn wider Erwarten doch mehr gebraucht werden, so ist es zur Avid Niederlassung nicht sehr weit.«

Markus Hermanns, verantwortlicher Planer der Schnittbearbeitung, ZDF

Bei Großveranstaltungen wie einer WM müssen alle wichtigen Systemkomponenten redundant vorhanden sein. Also auch die Netzteile, der System Director Server, mit dem das Unity verwaltet wird und auch der AirSpeed, über den das Playout läuft. Die sechs Airspeeds, über die die verschiedenen ankommenden Feeds in das Avid Unity eingespielt werden, müssen nicht doppelt vorhanden sein. Selbst wenn einer ausfallen sollte, wird eben notfalls auf einen Feed verzichtet. Aufgezeichnet werden sechs der 24 von HBS angebotenen Streams. Neben



dem eigentlichen Spiel werden auch Spielerbeobachtungen, Bilder vom Publikum oder Reaktionen mitgeschnitten. Bedienelemente und kleine Monitore an jedem Airspeed gestatten zwar auch direkt hier das eingehende Signal zu kontrollieren, die eigentliche Steuerung findet im Raum nebenan statt. Dort sitzen zwei Administratoren, die den Eingang der Video-Signale überwachen und die Aufzeichnungen machen. Zur Zeit läuft nur ein Ingest, aber auf dem Kontrollmonitor des Capture-Clients ist zu sehen, dass ab 17 Uhr vier Ingests parallel laufen werden. Alles ist genau vorgeplant und wird automatisch ablaufen, kann im Bedarfsfalle aber auch manuell gesteuert werden. Neben dem Ingest über Leitung können hier über Mazen auch Kamerabänder eingespielt werden, die dann ebenfalls sofort allen Schnittplätzen zur Verfügung stehen. Während der ganzen WM werden Unmengen von Video-Daten hier ankommen und von den Administratoren gespeichert, verwaltet, sortiert oder partiell auch wieder gelöscht werden.

Zugriff auf das im Unity gespeicherte Material haben alle sieben Media Composer Adrenaline, die mit der Software Version 2.2.4 ausgerüstet sind und ein NewsCutter Adrenaline, der für Sprachaufnahmen und Mischungen eingesetzt wird. Zudem haben alle Media Composer die Möglichkeit neben dem Zugriff auf das Material im Unity und im – für schnelle Zugriffe vorhandenen – EVS-Netzwerk, jeweils Kamera- oder Archivbänder in DVCPRO oder einem der Sony Formate zuzuspielen. An jedem der Media Composer sind zusätzlich zwei lokale Festplatten installiert, die mit zusammen 640 GB noch mal etwa 50 Stunden Videomaterial speichern können. Diese stehen dann aber nur dem einen Schnitt-System zur Verfügung. Die lokalen Festplatten verleihen den Schnittplätzen außerdem eine Autonomie, die besonders dann gefragt wäre, wenn es - wider Erwarten - ernsthafte Probleme mit dem Unity geben würde.

Für den Fall der Fälle liegt jeder „Avid“, wie auch hier die Media Composer kurz genannt werden, direkt im Schaltraum auf. Von dort können sie einzeln ins Studio oder nach Mainz aufgeschaltet werden. Um in diesem Falle eine entsprechende Kommunikation zu ermöglichen, ist in jedem Schneiderraum eine Kommandobox mit Verbindungen zur Regie, dem Schalt- und dem Serverraum vorhanden und kann händisch sogar in den Sendebetrieb eingebunden werden.

Der Regelbetrieb sieht vor, dass die Beiträge für „Sport extra“ an den Media Composern geschnitten, am NewsCutter Adrenaline vertont und dann auf den Airspeed „gepostet“ werden. Die Beiträge bleiben also ständig auf dem Unity und werden von der Regie abgerufen und via Airspeed gesendet. Die übrigen Beiträge werden auf IMX ausgespielt, an den Raum für Sonderformate übergeben und von dort nach Mainz überspielt.

Und noch eine letzte Abteilung besuchen wir, den Schaltraum. Dort liegen 34 Leitungen auf, über die die Bilder reinkommen und zehn Leitungen über die sie wieder raus gehen. Hier wird gemessen und kontrolliert, um sicherzustellen, dass die Bildqualität auch beim Zuschauer optimal ist. Damit auf jeden Fall etwas ankommt, ist auch hier Redundanz angesagt. Neben den Glasfaserleitungen der Telekom stehen deshalb zur Sicherheit auch noch Satellitenverbindungen über eine SNG (Satellite News Gathering) zur Verfügung. Dass Sicherheit und Redundanz notwendig sind, erleben wir gerade hier. Plötzlich sind alle IT-Verbindungen samt Telefon zusammen gebrochen. Das

löst für fast eine halbe Stunde deutlich erhöhte Aktivität und Handynutzung aus, bis das Problem von der Telekom gelöst wird. Aber alles läuft im Hintergrund, von den Zuschauern draußen bemerkt niemand etwas. Das WM-Eröffnungsspiel Deutschland gegen Costa Rica läuft einfach weiter, hier in der ZDFarena.

Andreas Frowein



Andreas Frowein ist Kameramann und Journalist, www.andreas-frowein.de. Seine ersten Erfahrungen mit nonlinearen Schnittplätzen sammelte er bereits Anfang der 1990er Jahre mit einem Vorläufer von Avid Liquid. Im Laufe der folgenden Jahre unterrichtete er nicht nur an verschiedenen Einrichtungen im In- und Ausland, sondern arbeitet inzwischen auch als Fachjournalist für verschiedene Magazine.

AVID UND EVS

AVID und EVS – eine runde Sache!

Avid und EVS haben gemeinsam den Produktionsablauf für HBS, den Host Broadcaster für die Fußball WM 2006, unterstützt. Insgesamt wurden fünf Avid Media Composer Adrenaline HD Workstations und 15 Avid Xpress Pro HD Laptops in den Workflow mit EVS und Telestream integriert.

»Wir sind sehr stolz auf die erfolgreiche Zusammenarbeit von Avid und EVS während der Fußball WM 2006. EVS stattete die HBS mit einem Media Server für das IBC in München aus, wie er in Größe und Flexibilität nie zuvor dagewesen war. Dank des nativen Supports des IMX Formats der EVS XT2 Produktionsserver, war der gesamte auf dem Media Server geloggte Content direkt auf den Avid Postproduktionssystemen verfügbar. Dieses erfolgreiche Zusammenspiel entsprach genau den Anforderungen von HBS, die beste verfügbare Technologie einzusetzen und den nahtlosen Austausch der verschiedenen Tools untereinander. Die Fähigkeit der Integration mit den modernsten Tools -sowohl von EVS als auch von anderen Herstellern- ist unser Rezept für die Erfolge in der jüngsten Vergangenheit.«

Pierre L'Hoest, CEO bei EVS

Die ENG (Electronic News Gathering) Crews, ausgestattet mit Xpress Pro HD Laptops und Panasonic P2 Kameras, wurden zu den jeweiligen Spielorten geschickt, um von dort aus fertige Berichte, Features oder Interviews zu dem International Broadcast Center zu senden. Dazu wurde die Telestream Launch Software eingesetzt, welche die fertigen Berichte

aus dem Avid Xpress Pro in ein Windows Media File wandelte und zu einem "Hypermap" Rechner via Breitband DSL sendete. Dieser Rechner übergab die fertige Datei an die Telestream Flip Factory, die alle Windows Media Files zu einem produktionsfähigen MPEG 40 enkodierte und gleichzeitig über die Flipfactory Transfer Manager Option an das Avid Unity MediaNetwork als auch zu den EVS XFile Servern sendete.

Das mit einer Kapazität von 16 Terabyte ausgestattete Avid Unity MediaNetwork wurde für Städteprofile, Highlights, Best of (in HD) und für die laufenden Produktionen der EBIF (Extended Basic International Feed) Show (in SD) verwendet. Die EBIF Show wurde von HBS für die Broadcast-Partner produziert, die keine eigenen Teams in Deutschland hatten, um auf fertige Vor- und Nachberichterstattungen zurückgreifen zu können. Der Ausgangspunkt des HBS-Workflows ist jedoch ein ringförmiges SDTI-Netzwerk von EVS! Die einkommen Feeds wurden in SD auf den File Servern gespeichert und vom Produktionsteam mit der IP Director Software geloggt. Entsprechende Clips wurden auf das Avid Unity MediaNetwork transferiert, um dann in den Avid MediaManager einzuchecken und den Editoren an den Media Composern zur Verfügung zu stehen. Daraus wurden die fertigen Sequenzen produziert und via Send to Befehl über einen von vier TransferManagern zu den EVS Servern transferiert. Transferiert wurde über eine von EVS entwickelte Avid TransferManager DHM, die den Austausch mit den EVS Servern (MediaXchange und dem TransferManager) möglich macht.

Stephan Zensen

NBC und Avid

NBC SETZT IN TURIN IM HD-FORMAT AUF LÖSUNGEN VON AVID

NBC strahlte als erster US-Sender die Olympischen Winterspiele in Turin im High-Definition-Format aus. NBC und Avid blicken seit fast einem Jahrzehnt auf eine innovative und erfolgreiche Zusammenarbeit zurück.

Bereits seit 2004 sind Avid-Systeme in dem Produktionsworkflow bei Olympischen Spielen eingebunden und verarbeiteten circa 1.210 Stunden Material in Athen, Griechenland. 2002 verfolgten ungefähr 187 Millionen Zuschauer die Spiele in Salt Lake City und in diesem Jahr sahen die Zuschauer bei NBC die Spiele erstmals in HD. "Das sind die vierten Olympischen Spiele in Folge, bei denen wir Avid-Lösungen einsetzen und die dritten unter Einsatz der früheren Pinnacle On-Air Grafik Systeme, die jetzt unter dem Namen Avid laufen," sagt Dave Mazza, Senior Vice President, Engineering bei NBC Olympics. Bei der weltweit größte HD-Grafik und Produktionspipeline sind hinter den Kulissen ungefähr 100 Avid Editing-, Storage- und Audio-Systeme in einer modernen digitalen Produktionsumgebung verbunden. Die Herausforderung besteht in der Produktion von mehr als 800 Stunden qualitativ hochwertiger HD-Medien – das sind gut 33 Tage HD-Material für eine 17-Tage Veranstaltung. Eine weitere Herausforderung besteht darin, das Material gleichzeitig auch in SD zu produzieren.

Um die Menge an Material zu verarbeiten stellte NBC Olympics die für sich bisher umfassendste Shared-Storage-Lösung auf: Avid Unity ISIS Media Networks. Dave Mazza kommentiert: „Sie bildet das Herzstück unseres Editing- und Grafik-Workflows, der zum ersten Mal auch HD-Produktion und Broadcasting unserer Feeds ermöglicht.“ Sechs Avid Unity ISIS Netzwerke sicherten eine Speicher-Infrastruktur, die 100 Terabyte HD und SD Medien in Echtzeit liefern kann. Das moderne Ethernet-basierte Avid Unity ISIS System bietet durch seine intelligente, selbst-diagnostizierende Technologie fast grenzenlose Kapazitätsmöglichkeiten — die ideale Basis für ein-satzkritische und auf die Olympischen Spiele zugeschnittene Broadcast-Produktionen. Für die HD- und SD-Produktion standen 36 Avid Media Composer Adrenaline HD Editing-Systeme zur Verfügung, um nicht nur Programme für die NBC Primetime zu bearbeiten und fertig zu stellen, sondern auch für weitere NBC Universal Kanäle wie MSNBC, CNBC, Bravo, USA Telemundo und viele mehr. Die Open Timeline Technologie und die integrierten Umformatierungs-Tools beschleunigten gleichzeitig die HD- und SD-Produktion. 16 Echtzeit Grafik Systeme, bestehend aus Avid Deko 3000 und Avid Deko 3000



Hybrid Systemen, lieferten zudem intelligente Grafik Templates, 3D-Animationen in Echtzeit und individuelle HD-Clips. Mit weiteren neun Avid Thunder HD Produktionsservern, speziell für die rasante Live-Produktion entwickelt, konnten HD-Clips in Broadcast-Qualität und Stills geliefert werden, die in eingebauten Raid Storages abgelegt wurden. Die hohe Interoperabilität mit Avid Deko Grafik Systemen ermöglichte NBC einen vollständig integrierten Broadcast Grafik Workflow. Da für die NBC auch Audio eine sehr wichtige Rolle spielt, entschied man sich daher für Digidesign ICON Audio-Systeme. Das Digidesign ICON System, die D-Control Steuerfläche und die Digidesign Pro Tools HD Audiotools sichern, dass die Zuschauer auch den Sound der Spiele in voller HD-Qualität erleben.

Innerhalb der Avid Shared Storage Umgebung ermöglichte Avid DNxHD den HD-Workflow. Eine Veranstaltung in der Größenordnung der Olympischen Winterspiele bringt die heutige Produktionstechnologie allein mit der Datenmenge an dessen Grenze. Zusätzlich wächst die Herausforderung durch die Produktion in HD umso mehr. Dabei hebt sich Avid stark mit seiner HD Broadcastlösung ab, der Avid DNxHD Encoding-Technologie. Mit dem 8- und 10-bit HD Encoding kommt die Bildqualität unkomprimiertem HD gleich und die Avid DNxHD Files können in Netzwerken, die auf SD ausgelegt sind, gespeichert und gleichzeitig abgerufen werden. Avid DNxHD erhält bei starker Kompression ein qualitativ hochwertiges Bild und ist die ideale Lösung für HD-Projekte ohne wahrnehmbare Qualitätsverluste bei niedrigen Datenraten wie bei SD.

„Es ist jedes Mal eine Herausforderung, derartig viele Systeme verschiedener Hersteller zusammen zu bringen. Mit Hilfe von Avid ist aber eine nahtlose und geschlossene Konfiguration möglich,“ bedankt sich Dave Mazza.

Impressum

DIVA ist eine Informationszeitschrift für alle Avid-Anwender. Die Verwendung des Inhalts ist nur nach Absprache mit der Redaktion erlaubt.
 Herausgeber: Avid Technology GmbH, Zeppelinstr. 1, 85399 Hallbergmoos, Tel. +49 (0)8 11 55 20-0
 Verantwortlich im Sinne des Pressegesetzes: Mathias Eckert
 Redaktion: Veronika Lode, Tel. +49 (0)8 11 55 20-373, Schlussredaktion: Michael Dalock-Schmidt, Tel. +49 (0)8 11 55 20-371
 Anzeigenannahme: Veronika Lode, Tel. +49 (0)8 11 55 20-373
 Gestaltung: Schindler's Werbung, Salzbergweg 8, 85368 Wang a.d. Isar, Tel. +49 (0)8761 60 80 7, Fax +49 (0)69 79 12 14 473

Avid Interplay™ – Erste nonlineare Workflow Engine weltweit

Avid Interplay ist ein Workflow- und Asset-Management-System, das neben den mit den klassischen Avid Produkten (Editoren, Ingest-, Playout- und Shared-Storage-Systeme) erzeugten Assets beliebige andere Objekte wie Grafiken, 3D-Modelle und Textdokumente mit integriert und verwaltet. Avid Interplay verbindet alle Elemente eines Produktionsprozesses unter Berücksichtigung der Arbeitsabläufe in Broadcast- und Postproduktionsumgebungen.

Mit den verschiedenen Modulen des Systems kann der Medienbestand durchgesehen und durchsucht sowie katalogisiert,

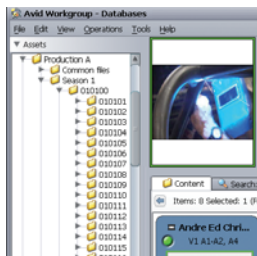
mit Metadaten versehen und archiviert werden. Ein leistungsfähiges Versionskontrollsystem stellt jedem Anwender zu jedem Zeitpunkt die aktuell gültigen Versionen eines Schnittes oder einer Grafik zur Verfügung. Trotzdem kann über die Rollback-Funktion jederzeit auf frühere Versionen zurückgegriffen werden. Eine weitgehende Unterstützung von Industriestandards wie Microsoft Active Directory oder LDAP erlaubt es, Avid Interplay über eine zentrale User- und Rechteverwaltung nahtlos in das Sicherheitsmodell eines Unternehmens zu integrieren. Die Avid Interplay Produktfamilie bietet eine Palette von Lösungen für alle Stationen eines Produktionsprozesses.

Avid Interplay Basiskomponenten



Avid Interplay Engine

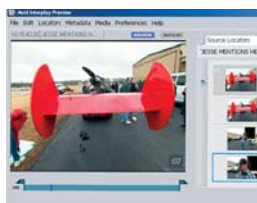
Avid Interplay Engine ist der Kern der Interplay-Umgebung und stellt einen leistungsfähigen objektorientierten Datenbankserver im Verbund mit einer hochentwickelten Workflow-Management-Lösung dar. Die Avid Interplay Engine übernimmt so eine Vielzahl der essentiellen Kernfunktionen in Postproduktions- oder Senderinfrastrukturen. Sie bietet Applikationen und Anwendern unmittelbaren Zugriff auf alle relevanten Produktionsressourcen, stellt die Koordinations- und Kommunikationsmechanismen zur Verfügung, die die Mitarbeiter für effizientes Arbeiten benötigen und liefert Managern stets aktuelle Informationen zu Projekt- und Systemstatus.



Avid Interplay Access

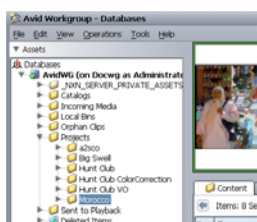
Avid Interplay Access ermöglicht den direkten Zugriff auf die Avid Interplay-Umgebung und stellt auch auf leistungsschwächeren Desktops und Laptops in vollem Umfang die Interplay-Funktionen für die Suche, das Ein- und Auschecken von Assets, das Versionsmanagement und die Verwaltung von Metadaten zur Verfügung. Teammitglieder mit den unterschiedlichsten Tätigkeitsbereichen können intuitiv durch die Datenbank navigieren und haben auf einfache Weise Zugriff auf aktuelle Metadaten, 3D-Modelle, Skripte oder Grafikdateien. Die Benutzeroberfläche kann hierbei für einzelne Anwender oder Gruppen individuell angepasst werden.

Avid Interplay Optionen



Avid Interplay Assist

Avid Interplay Assist ist ein effizientes Werkzeug für das Sichten und Kommentieren von Videomaterial in einer Interplay-Umgebung mithilfe herkömmlicher Desktop- und Laptop-Computer. Es erlaubt auf einfache Weise auch Mitarbeitern ohne einschlägige Editingausbildung, Shots auszuwählen und mit Kommentaren und Metadaten zu versehen. Die eingefügten Anmerkungen und Marker werden direkt an den Schnittplatz übergeben und beschleunigen und vereinfachen so die Arbeitsabläufe in der Produktion.



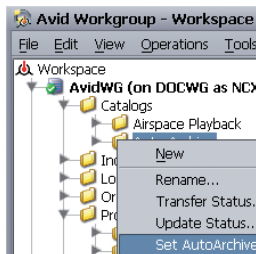
Avid Interplay Transcode

Avid Interplay Transcode wandelt Videomaterial automatisch zwischen den verschiedenen Auflösungen hin und her, die jeweils optimal für den Schnitt, den Vorschnitt auf Laptops, das Browsing im Netzwerk, das Finishing von Projekten oder für Archivierungszwecke geeignet sind. Avid Interplay Transcode verbessert die Rentabilität, da es anstatt kostenintensive Schnittarbeitsplätze zu belegen, die Transkodierung im Hintergrund auf einem Netzwerkservers durchführt.



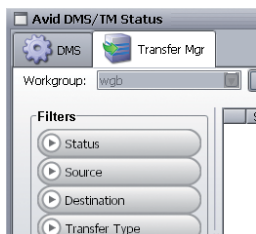
Avid Interplay **Low-Res Encode**

Avid Interplay Low-Res Encode nutzt die fortschrittlichen Eigenschaften von Avid Interplay im Umgang mit Multires-Assets als ein einziges Datenbankobjekt. Interplay LowRes Encode ermöglicht die Erzeugung einer niedrig aufgelösten Browserkopie direkt während der Digitalisierung von Material und erspart so zeitaufwendige zusätzliche Transcodiervorgänge.



Avid Interplay **Archive**

Avid Interplay Archive bietet Benutzern an ihren Desktop-Computern die Möglichkeit, Clips, Sequenzen und andere Assets per Drag-and-Drop zu archivieren und wieder abzurufen. Avid Interplay Archive hilft dabei, teuren Online-Speicherplatz einzusparen, indem es hochauflösende Dateien archiviert und eine niedrigauflösende Version weiter online vorhält. Alle diese Funktionen stehen über die Benutzeroberfläche der Editing-Anwendung oder automatisch über Interplay Access zur Verfügung.



Avid Interplay **Transfer**

Avid Interplay Transfer fungiert als Gateway in und aus einem Interplay-System und erlaubt den Transfer von Mediadaten von und zu anderen Avid Unity-basierten Arbeitsgruppen, einzelnen Avid-Editing-Systemen oder Video-Servern von Drittanbietern. Avid Interplay behält stets den Überblick über den gesamten Datenverkehr und über die vorhandenen Daten.

Key Features:

Mehr Formate. Mehr Offenheit. Interplay erfasst neben den bekannten Datenformaten der Avid-Applikationen mehr als 100 weitere Dateiformate aus dem Graphik- und Fotobereich. Diese Offenheit erlaubt es, Interplay als Basis für vollständig integrierte, unternehmensweite Geschäftsprozesse einzusetzen. Interplay unterstützt Arbeitsgruppen bei der Verwaltung großer Mengen von Daten und vereinfacht die Einbindung von Abteilungen, die Zugriff auf Mediadaten als Basis für geschäftsrelevante Prozesse wie z.B. die Terminplanung und -kontrolle benötigen.

Viele Benutzer. Viele Auflösungen. Jedes für Interplay vorbereitete Produkt aus dem Avid-Portfolio kann mit multiplen Auflösungen eines Media-Assets umgehen. So kann zwischen HD-Material für die Vorführung von Musterkopien, der besten verfügbaren Qualität für die Bearbeitung, DV-Material für einen Laptop oder Proxies für die Desktop-Vorschau ausgewählt werden. Das System sieht dabei alle Auflösungen als Versionen einer einzelnen Ressource und nicht als unterschiedliche Dateien. Die Zugriffsrechte können zentral gesteuert werden, und Kodierung und Transkodierung werden im Hintergrund ausgeführt.

Mehr Kommunikation. Mehr Workflow. Die projektinterne Kommunikation wird zu einem natürlichen Bestandteil der Arbeit mit den Mediadaten. Ein leistungsstarkes Versions-

management, automatische Versionsverfolgung, ein vollständiges Rechte- und Zugriffs-Controlling für die Datensicherheit sowie integrierte Messagingfunktionen gewährleisten, dass Arbeitsgruppen in Verbindung bleiben und die Kontrolle behalten. Avid Interplay ermöglicht Gruppen aller Größen eine effiziente Zusammenarbeit, sodass alle von einer modernen, vernetzten Produktionsumgebung profitieren.

Mehr Möglichkeiten. Avid Interplay gibt Postproduktionshäusern und Sendern leistungsfähige Tools an die Hand, deren Möglichkeiten weit über die eigentlichen Kernprozesse der Produktion hinausgehen. Mit Interplay Assist, ein umfassendes Logging-Tool, können Mitarbeiter ohne Schnittaufgaben große Mengen eingehenden Materials schnell und präzise auswählen und kommentieren. Eine intelligente Archivierungslösung sorgt dafür, dass Medien griffbereit sind und spart wertvollen Speicherplatz. Hintergrunddienste für Kodierung, Transkodierung und den Mediadatentransfer automatisieren zeitaufwändige Aufgaben und helfen, die Stärke von Avid Interplay im Umgang mit Multires-Assets voll zu nutzen - die Möglichkeiten sind nahezu grenzenlos!

Weitere Informationen finden Sie unter www.avid.de/de/products/interplay

Mit vernetzten AVID-Systemen in den ZDF-Wintersport

NEUE TECHNIK BEWÄHRT SICH UNTER SCHWIERIGEN KLIMABEDINGUNGEN

Bereits in den Jahren 1998 bis 2002 wurden im ZDF-Sendezentrum Mainz und im ZDF Hauptstadtstudio Berlin je ein Digitales Produktionssystem für die Herstellung aktueller Sendungen in Betrieb genommen und sukzessive alle Sendungen der Hauptredaktion Aktuelles auf die neue Arbeitsweise umgestellt. Mit DPX ist dieses System in 2005 auch für alle ZDF-Magazine in Mainz entscheidend erweitert worden.

Wesentliches Ziel der bereichsübergreifenden und vernetzten Gesamtsysteme ist die Unterstützung der Herstellung von Nachrichten- und Magazinsendungen sowie aller daran beteiligten redaktionellen und produktionstechnischen Bereiche. Technische Grundlage hierfür ist eine integrierte Produktionsumgebung mit einem Redaktionssystem, einem Browsesystem zur Bereitstellung von Bild- und Tonansichtsmaterial an allen Redaktionsarbeitsplätzen, mit zentralem Bearbeitungsspeicher und vernetzten Bearbeitungssystemen sowie der, aus dem redaktionellen Sendeablaufplan abgeleiteten, Steuerung der Zuspiegelung von Videobeiträgen, Standbildern und Schrifteinblendungen. Hierdurch optimierte Produktionsabläufe ermöglichen in Mainz und Berlin Produktionsergebnisse, die mit konventionellen Herstellungsverfahren nicht erreicht werden können.

Die Digitalen Produktionssysteme sind an den beiden Standorten inzwischen zur wesentlichen produktionstechnischen Grundlage geworden und darüber hinaus haben sie sich zu den Kernsystemen einer ZDF-weit vernetzten, bandlosen Produktionsumgebung entwickelt.

Features

Für die Redaktionen sind Features, wie z.B. hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit, DVE's, Schrift- und Paintfunktionen inzwischen unverzichtbar geworden. Darüber hinaus ergeben sich unter produktionellen Aspekten weitere deutliche Vorteile, wie z. B. der Austausch von Bild- und Tonmaterial zwischen Bearbeitungsplätzen ohne Zwischenträger (Kassette) und eine damit verbundene Qualitätsminderung, jederzeit plattformübergreifender Datenaustausch sowie die Integration in das vorhandene redaktionelle Browsesystem.

Implementierung im Bereich der Außenübertragung

Den Anforderungen der Sportredaktionen für die Wintersportproduktionen Biathlon, Skispringen und Ski Alpin in der Saison 2005/2006 bezüglich vernetztem und nonlinearer Schnitt, zentralem Speicher zur Ablösung eines Bandarchivs sowie Anpassung und Optimierung im Workflow musste Rechnung getragen werden. Ziel war es für alle Wintersport Crews einheitliche Abläufe auf der gleichen technischen Plattform zu realisieren.

Dies machte aufeinander abgestimmte Investitionen im Bereich der ZDF-Außenübertragung und den externen Dienstleistern notwendig, die ebenfalls mit auf der Wintersporttour dabei waren. Eine wichtige Voraussetzung dafür ist natürlich unter



anderem das Vertrauen, dass sich durch zukünftige Projekte und Produktionen im und mit dem ZDF diese Investitionen auch refinanzieren. Sicherlich keine Selbstverständlichkeit.

Produktionsleiter Matthias Burbach erzählt, "In der vergangenen Wintersaison haben wir zur Produktion der Ski-Weltcup-Rennen erstmals kontinuierlich auf nonlineare Schnittsystemen bearbeitet. Wir haben einen Avid beim Weltcupfinale im März 2005 in der Lenzerheide auf seine Tauglichkeit bei kalten und nassen Winter-AÜ's getestet. Der Test verlief gut und kam bei der Redaktion ebenso an, also wurde mit Beginn der neuen Saison zunächst ein Avid zum festen Bestandteil unserer Produktionsausstattung. Nach kurzer Zeit wollte kein Redakteur mehr auf den erhöhten Bearbeitungskomfort verzichten, weshalb wir ab Januar ganz auf die herkömmlichen Bandschnittplätze verzichteten und auch den 2. Schnittplatz kurzfristig auf Avid umgerüstet haben.

Der größte Fortschritt ergab sich während der Saison, denn alle von uns produzierten Rennen wurden direkt auf Festplatte aufgezeichnet und mittels LANshare beiden Avids gleichzeitig zur Verfügung gestellt. Dies ermöglichte zum Einen eine sehr komfortable Bearbeitung parallel zum noch laufenden Ereignis und zum Anderen stand sämtliches Material während der gesamten Saison an beiden Avids zur Verfügung - nur noch EB-, bzw. Archiv-Material musste extra eingelesen werden.

Wenn wir nächsten Winter wieder loslegen, bauen wir die Festplatte wieder ein und schon haben wir die wichtigsten Bilder der letzten Saison wieder dabei und das an allen Schnittplätzen gleichzeitig - ein echter Vorteil!"

»Kaum ein Redakteur möchte noch an einem linearen Schnittplatz bearbeiten. Die Bearbeitung mit dem Avid ist schnell und komfortabel. Ideal ist es, wenn die Avids noch über ein Netzwerk (LANshare o.ä.,...) miteinander verbunden sind und direkt auf einlaufendes Material zugegriffen werden kann.«

Redakteur Marco Heil

Damit ist das digitale Produktionssystem des ZDF seit dieser Wintersportsaison erweitert um mehrere digitale Produktionssysteme Mobil (DPM), bestehend jeweils aus einem zentralen Bearbeitungsspeicher (Avid LANshare EX) sowie den angeschlossenen Aufzeichnungs-, Wiedergabe- und Bearbeitungssystemen. Hiermit wird eine digitale Bearbeitungsplattform auch für all die Redaktionen geschaffen, die außerhalb des Einzugsbereichs der stationären Produktionssysteme produzieren.

Wichtig im Rahmen der Ersatzbeschaffungen war natürlich, dass die neuen Bearbeitungssysteme möglichst nahtlos in eine ZDF-weite digitale Produktionsumgebung zu integrieren waren und die schon im Bereich Außenübertragung vorhandenen Systeme der Firma Avid mit integrierbar machen. Zudem ging und geht es nach wie vor darum, Konflikte zu vermeiden, die sich ergeben, wenn systemübergreifend Bild- und Tonmaterial bereitgestellt werden soll, das auf den Servern der Digitalen Produktionssysteme gespeichert ist.

So sind die schon seit längerer Zeit vernetzten EVS-Systeme, die besonders für Live-Slowmotion und Highlight-Editing-Anwendungen eingesetzt werden, für den schnellen Materialaustausch mit den digitalen ZDF-Produktionssystemen nicht in der Weise nutzbar wie sich das viele Kolleginnen und Kollegen nicht nur innerhalb des ZDF wünschen.

Workflow-Benefit bei Ski Alpin-Tour

Mit der Installation und Inbetriebnahme des Systems wurde nicht nur Technik erneuert, auch Arbeitsverfahren und Betriebsabläufe profitierten von den Möglichkeiten dieser neuen Technik. Dieser Workflow wurde zum größten Teil im Betrieb entwickelt und umgesetzt. Das war natürlich nur möglich, da



es entsprechende Vorerfahrungen aller Beteiligten mit DPA, DPX und/oder einzelnen Komponenten davon und den sich damit ergebenden Abläufen im ZDF gab.

Eine garantierte Sendebereitschaft und ein Havarieszenario wurde über die noch vorhandene bandgestützte Technik in MAZ 1 und MP 2 gewährleistet.

Datenaustausch und Datensicherheit

Der Austausch mit den ZDF-Archiven fand mittels 256 GB-Fire-Wire Festplatten statt. Ein Virencheck dauerte nur wenige Minuten. Bei vorausschauender Archivierung ersetzt eine solche Fire-Wire-Festplatte mehrere Kartons mit Kassetten und erspart dem begleitenden Redakteur viel Schleppelei.

»Nach ca. 200 Stunden Aufzeichnung mit unseren drei AirSpeed's auf das LANshare ist kein Ausfall zu verzeichnen. Die Geräte liefen trotz der schwierigen Klimabedingungen bei der Ski Alpin Tour in der MAZ1 und den Temperaturschwankungen ohne Probleme. Die Ethernet Anbindung des Media Composer Adrenaline in der MAZ1 war absolut ausreichend, da bis zu sechs Videoströme in Echtzeit möglich waren. Sogar sehr komplexe Timelines mit zwölf Layern (2x Matte-Key, 8x3D Warp) wurden nach dem Rendern ohne Probleme wiedergegeben. Für die letzten zwei Produktionen in Hafjell und Are wurde auch der Avid im MP2 über Ethernet mit angebunden und funktionierte trotz der Kabellänge von weiteren 60 Metern mit der gleichen Performance wie der MAZ1 Rechner.«

Die Cutter Patrik Köhnen und Marcus Rohrer

Ausblick

Im Gegensatz zur konventionellen Produktionstechnologie unterstützt ein vernetztes Gesamtsysteme nicht nur einzelne Funktionsbereiche sondern auch bereichsübergreifende Abläufe. Es ist aufgrund der sich ergebenden Synergien höher zu bewerten als eine optimierte Einzelfunktion. Die Schnittstellen einzelner Teilsysteme sind in einer vernetzten Produktionslandschaft deutlich wichtiger aber auch deutlich komplexer geworden. Leider ist in absehbarer Zeit nicht zu erwarten, dass diese Schnittstellen herstellerübergreifend uneingeschränkt kompatibel werden.

Die bisher noch eingesetzten konventionellen Produktionssysteme werden in naher Zukunft vom Markt verschwinden und durch digitale Systeme ersetzt, die dann in eine bereits digitalisierte, ZDF-weit wirkende Produktionsumgebung zu integrieren sein werden. Zu dieser Entwicklung gibt es keine Alternative und der Einsatz eines Avid Unity ISIS, das größte und neuste Avid-Serversystem, bei der Fußball WM 2006 im Sony-Center Berlin ein weiterer logischer Schritt.

Thomas Palm, ZDF
PSB, Kundenmanagement

Avid Professional Services

ODER DIE KUNST KOMPLEXES EINFACH ZU MACHEN

Eine breite Palette an Avid Professional Services Dienstleistungen sind der wesentliche Erfolgsgarant bei der Konzeption, Implementierung, sowie der Integration und Inbetriebnahme von komplexen Avid Produktionslösungen.

Das Avid Professional Services Team bietet umfassenden Support und Unterstützung von der Planungsphase bis hin zum Sendestart und auch während des regulären Betriebs. Alle Mitglieder unserer System Solution Abteilung sind hoch qualifiziert und bringen weitreichende Erfahrungen aus der IT und Broadcast Industrie mit und sorgen mit ihrem Know-how für eine professionelle Durchführung Ihrer Projekte.

Ohne den Einsatz unserer Professional Services Dienstleistungen wäre eine so erfolgreiche Durchführung der Avid Projekte zur Fußball Weltmeisterschaft 2006, wie zum Beispiel mit dem ZDF in der ZDFarena im Sony Center Berlin und der Firma HBS, dem Host Broadcaster der FIFA, nicht möglich gewesen. Die ersten Beratungsgespräche mit HBS fanden bereits im Januar 2004, also zweieinhalb Jahre vor Anpfiff der Weltmeisterschaft statt. Bei diesen frühen Gesprächen wurde schon das erste Systemkonzept zusammen mit dem Kunden entwickelt. Dieses Konzept wurde bis zur endgültigen Festlegung des Workflows und des benötigten Produktionsequipments im Januar 2006 ständig weiterentwickelt und angepasst.

Auch die Konzeption des Produktionssystems für die ZDFarena in Berlin wurde in enger Zusammenarbeit mit unseren Spezialisten durchgeführt. Nach der Festlegung des gewünschten Kunden-Workflows erfolgte die Implementierung und Inbetriebnahme im Sony Center Berlin innerhalb von sechs Wochen. Auch während der WM waren im Zweischichtbetrieb immer Avid Service-Ingenieure vor Ort, um im Falle einer Havarie sofort reagieren zu können.

Das Avid Professional Services Leistungsportfolio umfasst im Wesentlichen drei Hauptbereiche:

Beratung

- Workflowberatung und -analyse -> System Design
- Workflowberatung und -definition -> Konfiguration / Anpassung
- Workflowberatung und -implementierung
- Arbeitsprozessberatung
- Probetrieb und On Air Support
- Post On Air Audit

Implementierung

- Projektmanagement
- Werksgüteprüfung / Systemabnahme Avid Produktionsstätte, Dublin



Systemabnahme in der Avid Produktionsstätte in Dublin

- Installation und Integration beim Kunden
- Test und Inbetriebnahme beim Kunden

Ausbildung

- Training Programdesign
- Training Management
- Qualifikation und Training Bedarfsanalyse
- Operational Training
- Support Training

Thomas Baeuerle

Avid Unity ISIS beweist Sportsgeist

DAS AVID SERVERSYSTEM IM EINSATZ FÜR DEN TÄGLICHEN 'BAHN-TALK ZUR FIFA WM 2006™'

Ob Fußball-Bundesliga, Formel 1, Boxen, Eishockey, UEFA-Cup oder Tennis: Bei deutschen und internationalen Top-Events ist PLAZAMEDIA, Deutschlands größter Sport-TV-Produzent, immer dicht am Ball und fängt die großen Bilder und magischen Momente für den Fernsehzuschauer ein. Im Auftrag von vielen TV-Sendern wie Premiere, DSF, Eurosport, öffentlich-rechtlichen Sendern und Rechteinhabern von Sportgroßereignissen hat PLAZAMEDIA bereits über 9000 Fußball-Spiele produziert und viele Meilensteine in der TV-Produktion gesetzt.



Für die Fussball-WM 2006 war PLAZAMEDIA komplett in HDTV gerüstet! Weltweit haben insgesamt über 30 Milliarden TV-Zuschauer die Weltmeisterschaft am Bildschirm verfolgt. Zwei Venue Teams haben für Host Broadcast Services insgesamt 21 WM-Spiele in den Stadien Hamburg, Köln, Leipzig und Berlin produziert. Damit wurden über 700 Stunden Live-Fußball rund um die Welt geschickt.

Der 'Bahn-Talk zur FIFA WM 2006™'

Für das DSF hat das Unternehmen vom 8. Juni bis 10. Juli 2006 die Live-Sendung "Bahn-Talk zur FIFA WM 2006™" in den eigenen PLAZAMEDIA-Studios produziert. Moderator Jörg Wontorra unterhielt abwechselnd mit seinem Kollegen Frank Buschmann täglich zwei Stunden lang die Fans mit fachkundigen Analysen, News, Hintergründen und Kuriositäten rund um das Fußball-Großereignis des Jahres.

Produktion mit Avid Unity ISIS

Neben der Live-Sendung aus dem Studio wurde in allen zwölf WM-Städten auf Digital Betacam, Betacam und DV gedreht. Um geeignete Zuspäher für die Live-Studioproduktion erstellen zu können, waren mehrere Teams für die elektronische Berichterstattung (EB-Teams) vor Ort im Einsatz. Zum einen um Bilder und Geschichten für die Vorberichterstattung einzufangen, zum anderen um bei den Spielen hautnah dabei zu sein.

Das Material wurde dann größtenteils direkt zum Hauptschaltraum im Sendezentrum von PLAZAMEDIA überspielt. Durch die Anschaffung eines Avid Unity ISIS Systems waren hierzu optimale Voraussetzungen geschaffen, um die Menge des eingehenden Materials verarbeiten zu können. Ein Avid-Cutter sollte ohne Zeitverlust umgehend mit der Digitalisierung der Daten starten können.

Die Ausstattung des rund um die Uhr besetzten Hauptschalt-raumes wurde zunächst so erweitert, dass die Technikbesatzung jederzeit per Fernsteuerung über die drei verfügbaren Air-Speed Systeme direkt auf Unity ISIS aufzeichnen konnte.

Der größte Teil des eingehenden Materials wurde auf diese Weise digitalisiert, weitere aktuelle Bilder der 33-tägigen Produktion, EB- und Archivmaterial sowie Fotos und Musik wurden aber auch lokal in der Avid-Suite direkt digitalisiert oder importiert und konnten über den Avid MediaManager dem Team mit minimaler Verzögerung zur Verfügung gestellt werden.

Der Avid Workflow

Generell stehen bei PLAZAMEDIA für die gesamte Postproduktion insgesamt sieben Avid Systeme zur Verfügung - drei Avid Media Composer Adrenaline HD Systeme, die an das erwähnte Avid Unity ISIS angebunden sind, ein Avid Xpress Pro, ein Avid Symphony Nitris, ein Avid Symphony und ein Avid DS Nitris System. Da die Integration der älteren Meridien-

Systeme aufgrund fehlender Unterstützung für das bei PLAZAMEDIA gewählte Medienformat (MXF-Container mit IMX50-Essence) problematisch gewesen wäre, gibt es bei PLAZAMEDIA in der Avid-Postproduktion derzeit zwei Lösungen: den Bereich Avid Meridien und die zukunftsweisende Avid Unity ISIS Lösung mit Avid Media Composer Adrenaline Clients. Eine Zusammenführung ist über Upgrades der Avid-Clients möglich, die sich bei entsprechenden Anforderungen kurzfristig durchführen lässt.

Für die Produktion „Bahn-Talk zur FIFA WM 2006“ standen drei Avid Media Composer Adrenaline Systeme als Schnittplätze am Avid Unity ISIS zur Verfügung. Zur täglichen Bearbeitung des Contents reichte jedoch ein einziges System, an dem während des gesamten Produktionszeitraums täglich von 9:00 bis 14:30 Uhr gearbeitet wurde.

Der Workflow wurde für diese Produktion von PLAZAMEDIA völlig neu definiert. Bislang wurde von Tape auf die lokal installierten Raid5 Videodrives digitalisiert; mit dem Avid Unity ISIS System stehen aber nun viel mehr Möglichkeiten offen. Gerade bei dieser Produktion wurden auch nahezu alle Optionen genutzt, so wurde zum Beispiel Material direkt von Avid AirSpeed Systemen verwendet oder auch direkt mit der lokal installierten Digital Betacam-Maz auf das Avid Unity ISIS digitalisiert.

Alle Files wurden zentral auf Avid Unity ISIS abgelegt und mit Avid MediaManager verwaltet. Das gesamte angesammelte Material sollte auf Wunsch über den gesamten Produktionszeitraum verfügbar bleiben, damit auch am Ende der Produktion eine Zusammenfassung oder aktuelle Rückschaufen problemlos möglich waren. Um das Media-Management wirkungsvoll einsetzen zu können, wurden nicht nur Namenskonventionen sowie die Katalogisierung der Assets streng geregelt und auf exakte Einhaltung geachtet, sondern auch spezielle Suchabfragen für den MediaManager erstellt.

Im Gegensatz zum früheren Postproduktionsworkflow ermöglicht der Avid MediaManager in Verbindung mit dem Avid Unity ISIS den schnellen Zugriff auf das Material und somit eine weitaus effizientere Arbeitsweise.

Das redundante Avid Unity ISIS Shared Storage System ist bei PLAZAMEDIA derzeit in einer redundanten Konfiguration mit einer einzelnen ISIS-Engine im Betrieb. Avid Unity ISIS hat in dieser kleinsten Ausbaustufe eine Bruttokapazität von 8 TB. Da jedoch auf Produktionssicherheit Wert gelegt wird, wurden alle Video- und Audiodaten auf dem Unity ISIS gespiegelt, womit sich eine Nettospeicherkapazität von ca. 4 TB ergibt.

Die Gesamtstabilität des Systems ist gut. Gelegentlich an einem Client auftretende, unspezifische Fehlermeldungen haben niemals zu einer Gefahr für eine Produktion geführt, wie auch die seltenen Warnungen des ISIS-Monitoring. Das Avid Support Team ist zur Klärung solcher Fälle direkt vor Ort verfügbar.

Kaufentscheidung

Die Anforderung bestand in der Online-Verfügbarkeit des gesamten Materials und der Möglichkeit, schnell und einfach darauf zuzugreifen. Dies ist ein wichtiges Kriterium in der zeit-

nahen TV-Sportproduktion. Daher werden nun zeitkritische Sportevents mit Avid Unity ISIS System realisiert.

»Mit anderen Systemen wäre diese zeitkritische, tagesaktuelle Berichterstattung nicht zu realisieren gewesen. Gerade die gewohnte und etablierte Arbeitsumgebung mit Avid ermöglichte uns in der Postproduktion eine flexible Buchung der Avid-Editoren. Das Unity ISIS System unterstützt insbesondere in der technischen Realisation des Contents und ist dabei flexibel konfigurierbar.«

Harald König, PLAZAMEDIA GmbH

Nicht zuletzt auch durch die Betreuung und Planung durch Avid wurden die Ziele und Funktionalitätsvorgaben erreicht. Mit Avid Unity ISIS ist es einfacher geworden, die volle NLE-Funktionalität zu nutzen.

Ein Großteil der aktuellen Sportproduktionen, die bisher ausschließlich im Online-Bereich abgewickelt wurden, können nun mit ISIS produziert werden. Aber auch Aufträge wie Magazine, Reportagen und Trailer können nun am ISIS-System als „Shared Storage Lösung“ bearbeitet werden. Somit sind Buchungen flexibler, und es besteht keine Bindung mehr an spezielle Schnittplätze. Dies ermöglicht dem Unternehmen eine höhere Flexibilität in der Postproduktion.

Veronika Lode



Die PLAZAMEDIA GmbH, ein Unternehmen der EM.TV Gruppe, zählt zu den führenden Full-Service-Dienstleistern für TV und Neue Medien und ist der größte deutsche Sport-TV-Produzent. PLAZAMEDIA bietet umfangreiche Dienstleistungen in den Bereichen Außenproduktion, Sendeabwicklung, Neue Medien, Studioproduktion, Postproduktion und Creative Services. Zu den Kunden zählen neben Premiere, DSF, 9Live, ARD, ZDF, RTL, SAT.1, ProSieben, RTL II, Walt Disney Television International und Eurosport viele weitere nationale und internationale Unternehmen.

Die Geschäfte der PLAZAMEDIA führen Florian Nowosad (Vorsitz), Peter Grab und Zeljko Karajica.

Harald König ist bereits seit 1996 bei der PLAZAMEDIA beschäftigt und seit 2004 als Avid Administrator, Inhouse User Support, als auch Avid DS Nitris Editor tätig, und für die Planung und Integration des Avid Unity ISIS Systems zuständig.