

srt-Fachsymposium

Bi-(Tri-) mediale Produktion – Realität oder Zukunft?

1. und 2. Dezember 2005, NDR Landesfunkhaus Niedersachsen

Umsetzung bi- und tri-medialer Arbeitsweisen auf der Grundlage offener spezialisierter Teilsysteme - Technologie als "Enabler" multimedialer Workflows

Autoren: Stefan Weidner
Klaus M. Heidrich

© VCS Aktiengesellschaft
Klaus.heidrich@vcs.de
www.vcs.de

© Avid Technology GmbH
stefan_weidner@avid.com
www.avid.com

Warum Bi- und Tri-Medialität?

ü Effiziente
Ressourcennutzung

ü Schneller & aktueller – auf
allen möglichen
Verbreitungswegen

- § Effizienz der Herstellung bestehender Produkte erhöhen (Fernsehen, Hörfunk, „neue Produkte / neue Verbreitungswege“)
- § Flexibilität für die Herstellung neuer Produkte für neue Dienste und Verbreitungswege verbessern
- § Produktvielfalt für regionale / lokale Zielgruppe erhalten bzw. erweitern
- § (dazu) Organisations- und Personalkonzepte gerade an kleineren Standorten optimieren

Die Umsetzung

§ Funktionalität

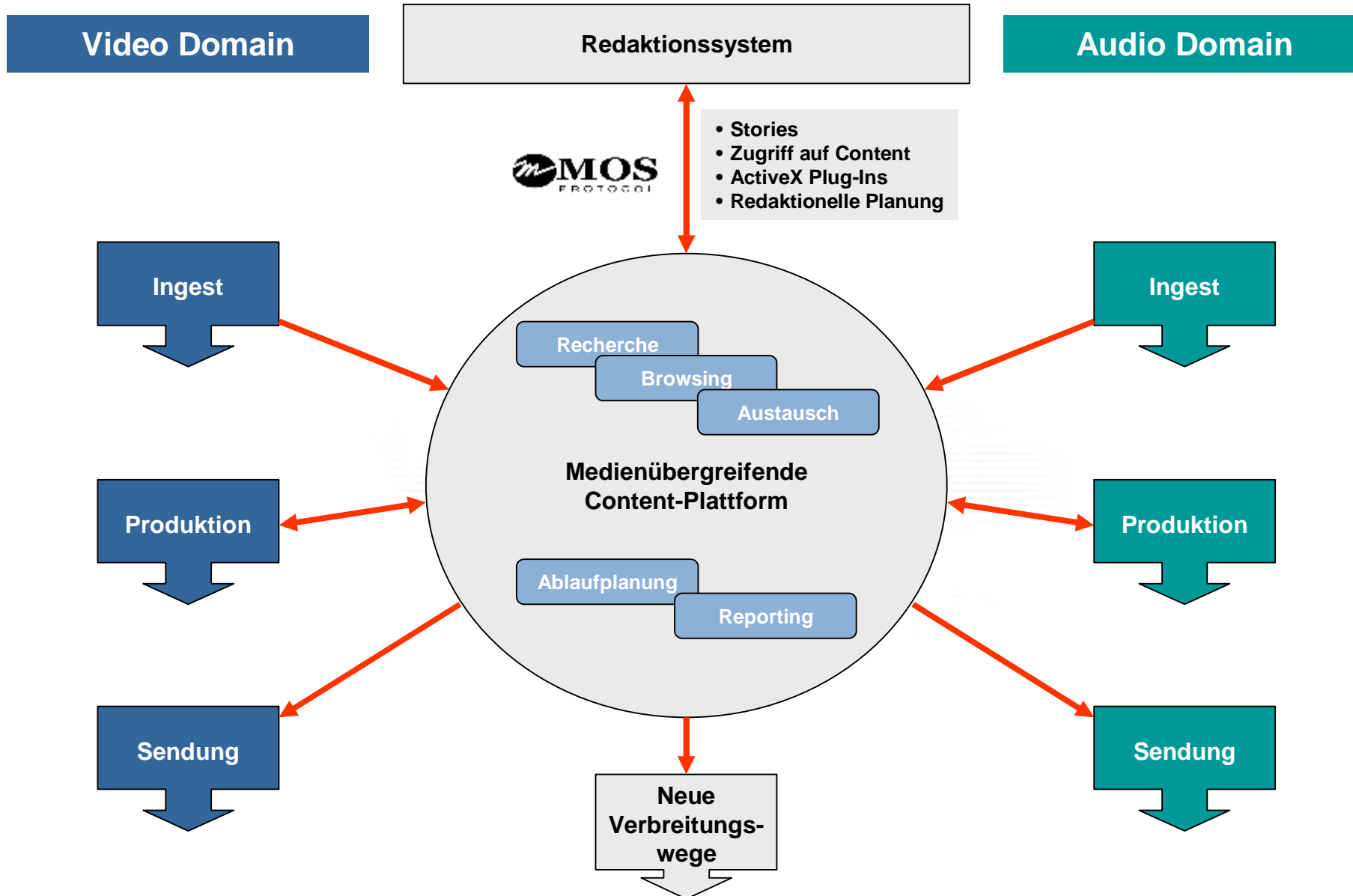
- » Newsroom-Integration über MOS
- » Medienübergreifende Content-Plattform
- » Integration Video HiRes und Video LoRes
- » Innovative TV Playout-Lösungen

§ Technische Umsetzung

- » VCS dira! und MediaFabric Standardprodukt inklusive der mit Generation 4 verfügbaren medienübergreifenden Erweiterungen
- » Avid Standardprodukte (NLE, Unity Isis)
- » Prozessintegration mit autonomen Teilsystemen
- » Implementierung offener Schnittstellen

§ Projektansatz

- » Umsetzung am Beispiel bi-medialer Arbeitsweisen in der Region



Bi- und Tri-Medialität: angestrebter Kundennutzen

§ Planerische Koordination

- » Integration mit Redaktionssystemen (NRCS)
- » Integration spezifischer Planungsmodule

§ Medienübergreifende Materialnutzung

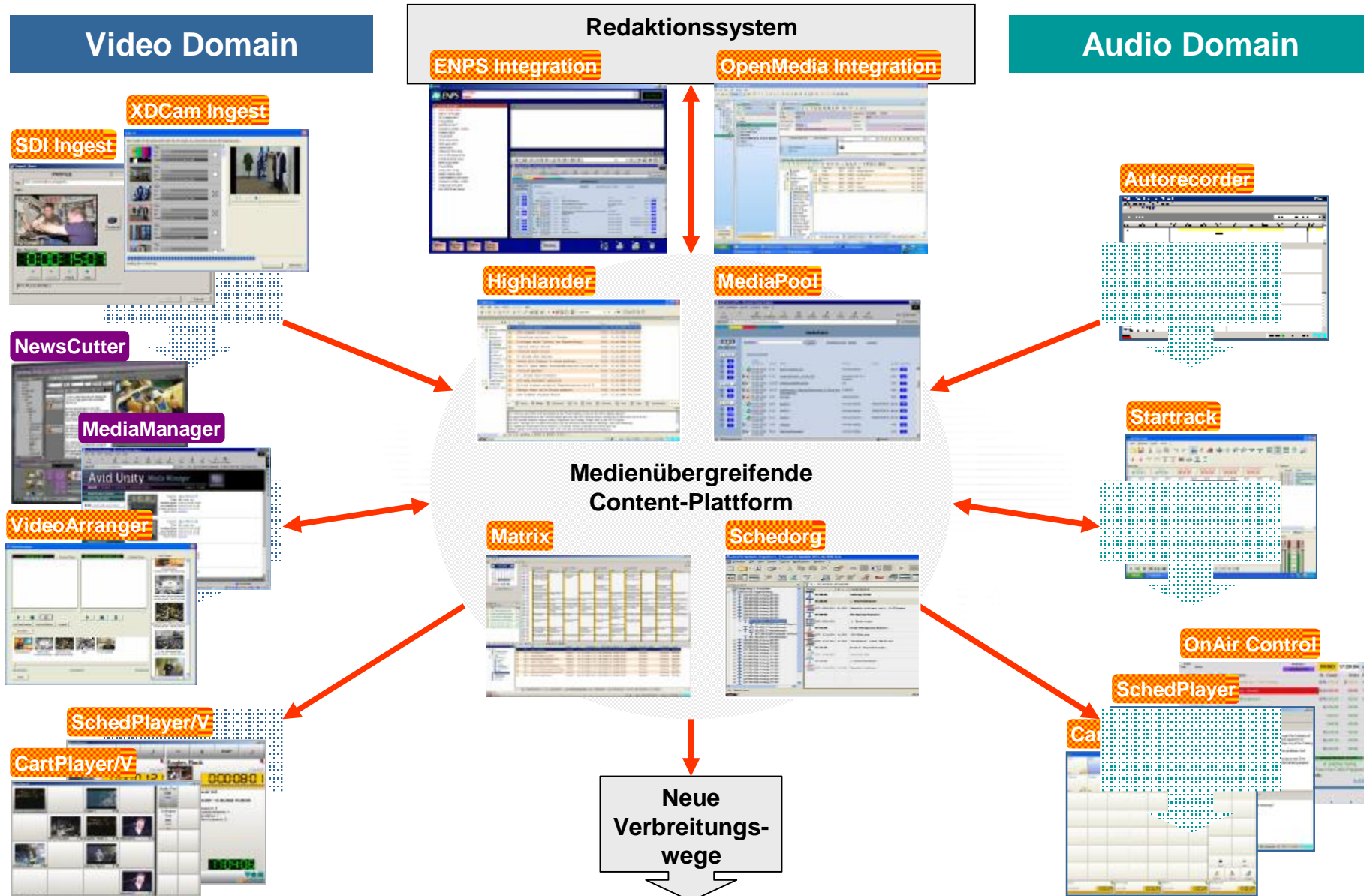
- » Recherche / Browsing
- » Nutzung in der Beitragsproduktion
- » Transfer zwischen Standorten / Filezugriff

§ Integration bestehender technischer Einrichtungen

§ Zukunftssicherheit und Flexibilität

§ Wirtschaftliche Vorteile





Sichtweisen zur Bi- und Tri-Medialität

§ Die journalistische Sicht

- » Medienübergreifende Vorgehensweise in der Beitragsplanung, -Recherche und -Gestaltung

§ Die Sicht der Produktion

- » (teilweise) Aufhebung medienspezifischer Vorgehensweisen in der Produktion
- » Medienübergreifende Konzepte in der Sendung

§ Die systemtechnische Sicht

- » Medienübergreifende Produktionssysteme
- » (Workflow-) Integration von Systemen ohne Medienbrüche
- » Konsolidierung von Systemtechnik und Service



Zielsetzung für die journalistische Arbeit

Zielsetzung	Kommentare
§ Medienübergreifende schnelle Sichtung und Selektion von Material	<ul style="list-style-type: none"> § Im aktuellen Bereich § Im Bezug auf Archive
§ Vermeidung von Doppelarbeit in der Beitragsproduktion durch transparente Planung	<ul style="list-style-type: none"> § Im Kontext von Redaktionssystemen möglich § Gleichzeitig sehr differenzierte und zum Teil produktspezifische Vorgehensweisen
§ Frühzeitige Information über geplante Berichterstattung unabhängig vom Verbreitungsweg	<ul style="list-style-type: none"> § Erfordert oftmals die Reorganisation heutiger Arbeitsabläufe § In der Regel Zugriff auf verschiedene technische Systeme erforderlich
§ Medienübergreifende Unterstützung neuer IP-basierte Verbreitungswege	<ul style="list-style-type: none"> § Einfache Anpassung bestehender Inhalte and die Erfordernisse der jeweiligen Produkte muss möglich sein § Vollständige Automatik eher nicht sinnvoll möglich
§ Medienübergreifende journalistische Berufsbilder	<ul style="list-style-type: none"> § Das können andere besser beurteilen.



Zielsetzung in Produktion und Sendung

Zielsetzung	Kommentare
§ Nutzung von Fernseh-O-Ton für Hörfunkbeiträge	<ul style="list-style-type: none"> § Gute Integration der „beiden Welten“ wünschenswert § „Kommt eher selten vor, warum dafür eine technisch komplexe Plattform?“
§ Nutzung von Hörfunkbeiträgen in der Videoproduktion	<ul style="list-style-type: none"> § Als ergänzendes Audio (z.B. Athmo, Geräusche) in der Produktion § Eher selten: als O-Ton zum Standbild
§ Video und Audio in IP-basierten Medien	<ul style="list-style-type: none"> § Einfache Möglichkeit, bestehende Inhalte für neue Produkte / Verbreitungswege aufzubereiten § Rechtliche Rahmenbedingungen berücksichtigen
§ Adaption von im Hörfunk etablierten Selbstfahrerkonzepten für ausgewählte Sendungsformate im Fernsehen	<ul style="list-style-type: none"> § Bei geeigneter Sendeform erhebliche Vorteile möglich § Schrittweise Einführung sinnvoll § Technisch nur bedingt eine Forderung nach Bi-Medialität

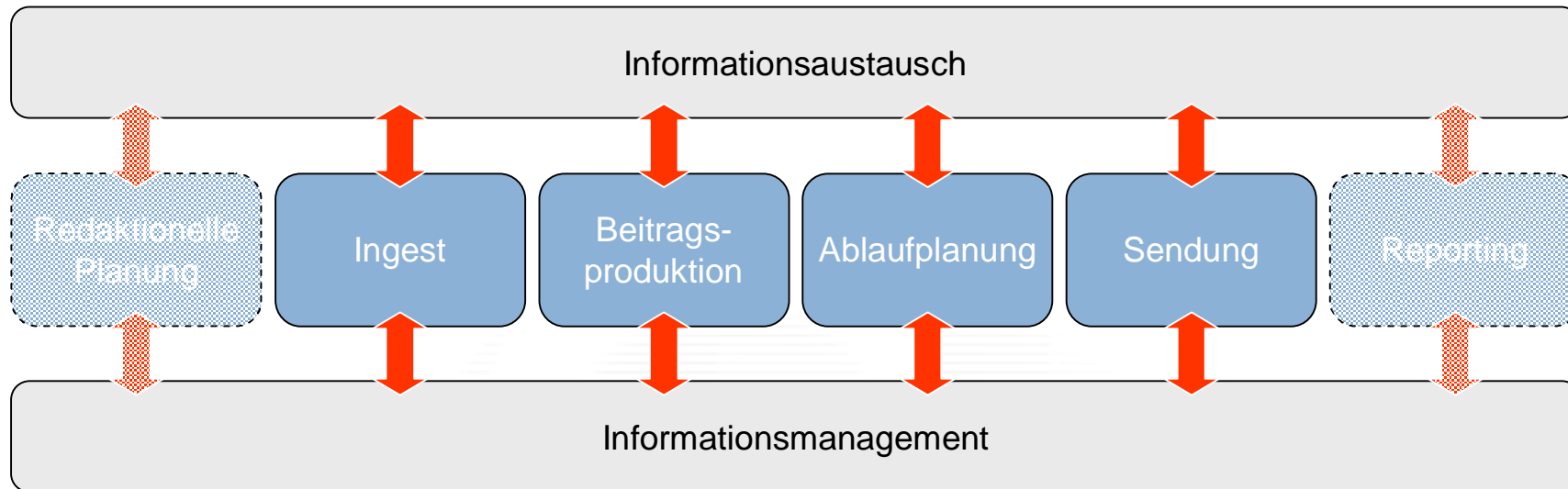


Zielsetzung aus systemtechnischer Sicht

Zielsetzung	Kommentare
§ Vereinheitlichte Ergonomie für unterschiedliche Aufgabenstellungen	<ul style="list-style-type: none"> § Gelingt sinnvoll nur für universelle Funktionen wie z.B. Recherche und Browsing § Oberflächen müssen leicht anpassbar sein
§ Vereinheitlichung des Datenmanagements	<ul style="list-style-type: none"> § Datenabgleich der unterschiedlichen Systeme § Flexible Speicherstrukturen und Zugriffsrechte § Transparentes Management von Materialtransfers
§ Prozessintegration und Weiternutzung bestehender Systeme	<ul style="list-style-type: none"> § Arbeitsabläufe müssen nahtlos ineinander greifen § Prozessstatus muss erkennbar sein § Bestehende etablierte Systeme müssen integriert werden
§ Effizienzsteigerung im Systemservice	<ul style="list-style-type: none"> § Durch Reduktion der technischen Einrichtungen und der zu pflegenden Schnittstellen § Durch verbessertes Systemmanagement



Prozesse - Übersicht



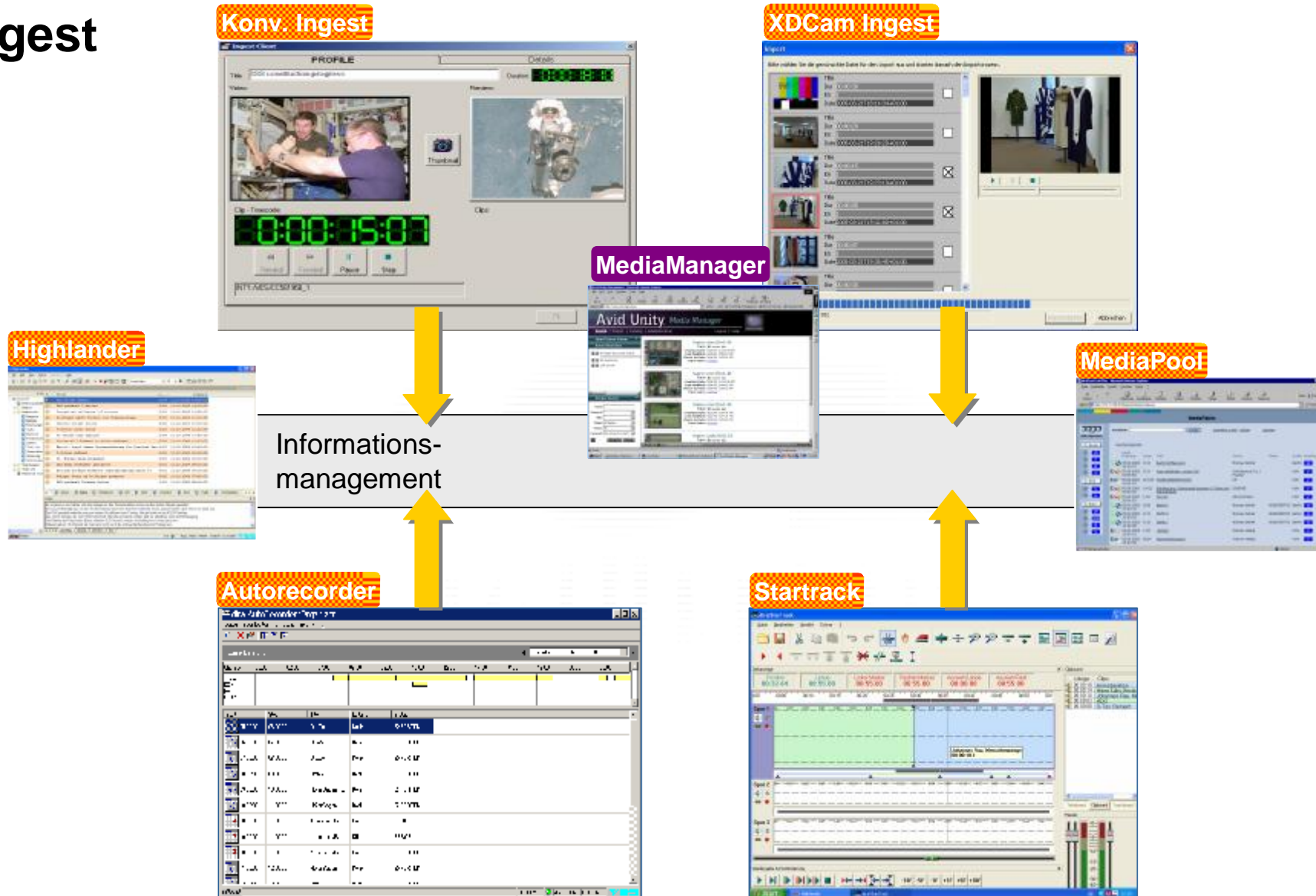
- § Nicht alle Prozesse sind gleichermaßen relevant
- § Auf der Ebene von (hier nicht dargestellten) Teilprozessen sind die medienspezifischen Ausformungen sehr unterschiedlich
- § Querfunktionen (Informationsmanagement und -austausch) stellen Dienste für die übrigen Prozesse bereit

Teilprozess Ingest

Zielsetzung und Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> § Material aus dem Ingest ist sofort für alle zugänglich § (Roh-) Material aus dem Ingest steht auch an anderen Standorten zur Verfügung § Filebasierte Formate beschleunigen die Weiterverarbeitung (auch cross-medial, z.B. HiRes Audio aus HiRes Video)
Kritische Aspekte	<ul style="list-style-type: none"> § Synchronisation von dezentralem Ingest § WAN-Zugriff auf Rohmaterial (Performance) § Zugriffsrechte
Technische Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> § Bereitstellung spezieller Ingest-Werkzeuge: zentral und dezentral, jeweils unterschiedlich für Video und Audio § Ingest auch am Schnittplatz § Schnelle medienübergreifende Verfügbarkeit über das gemeinsame Informationsmanagement (auch an entfernten Standorten)



Ingest

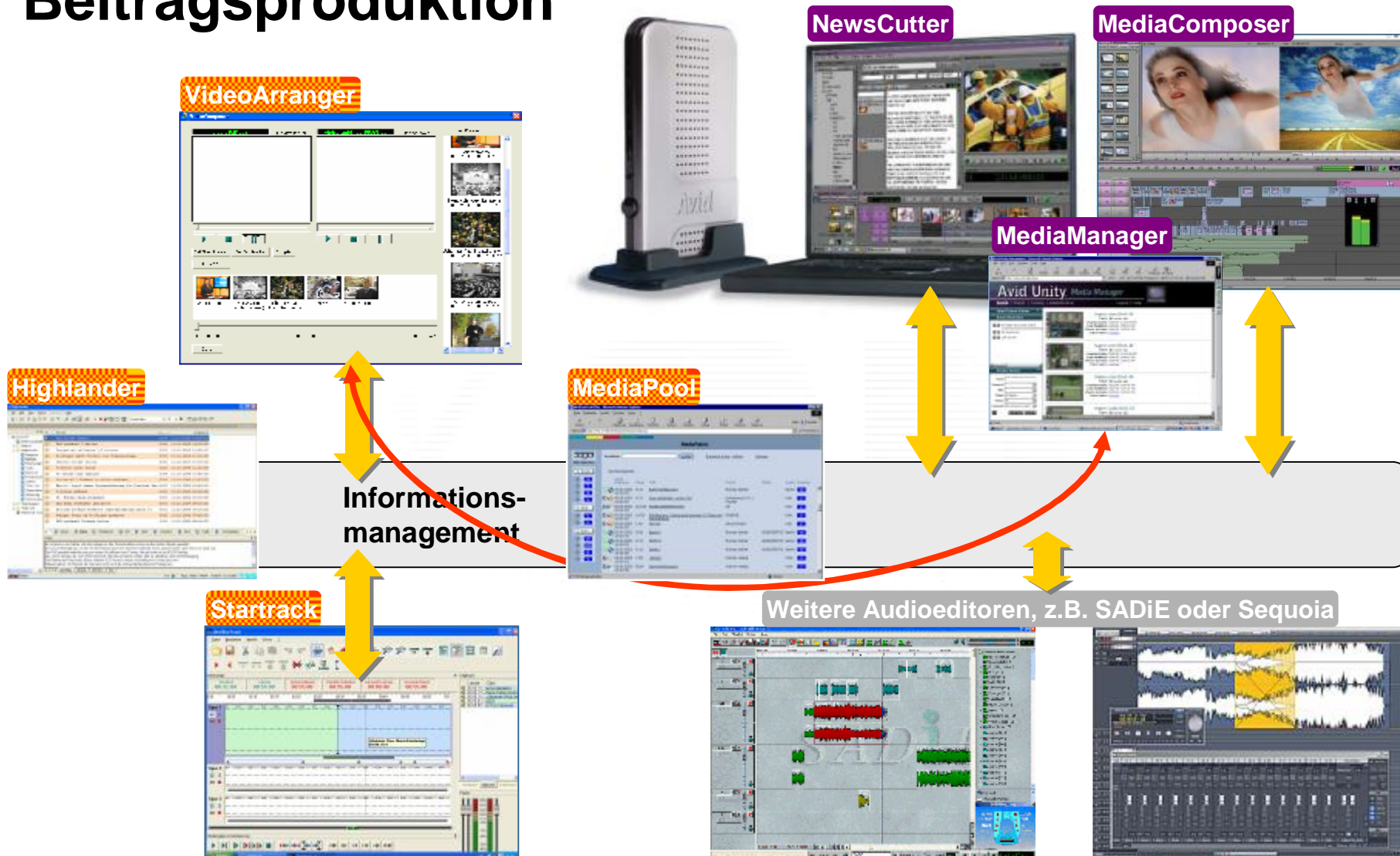


Teilprozess Produktion

<p>Zielsetzung und Vorteile</p>	<ul style="list-style-type: none"> § Hörfunk nutzt FS-Ton § Fernsehen nutzt Audiomaterial § Gemeinsame (oder zumindest ähnliche) Arbeitsumgebung
<p>Kritische Aspekte</p>	<ul style="list-style-type: none"> § Hochspezialisierte bestehende und bewährte Systeme müssen in den digitalen Workflow integriert werden § Zugriffsrechte § Dokumentation der Materialhistorie (Asset Management, Genealogy)
<p>Technische Umsetzung</p>	<ul style="list-style-type: none"> § Nutzung eines gemeinsamen Informationsmanagements § Gemeinsamer Datenbank-Browser (Windows: Highlander, Webclient: MediaPool) § Audibearbeitung und Videoselektion (Rohschnitt) in der LoRes-Ebene § Integration von HiRes-Videoschnitt (Avid)



Beitragsproduktion



Teilprozesse Ablaufplanung und Sendung

<p>Zielsetzung und Vorteile</p>	<ul style="list-style-type: none"> § Möglichkeit (teil-) automatisierter Sendungsformen § Selbstfahrmöglichkeiten für den Moderator § „schlanke“ Lösungen wünschenswert § Unterstützung von Push-Diensten für IP-basierte Verbreitungswege
<p>Kritische Aspekte</p>	<ul style="list-style-type: none"> § Selbstfahrerkonzepte erfordern schrittweises Umdenken § Echtzeitfähigkeit der Systeme § Schneller Zugriff auf den Sendeablauf bei redaktionellen Änderungen erforderlich
<p>Technische Umsetzung</p>	<ul style="list-style-type: none"> § Cartplayer/Video und Schedplayer/Video: Adaption erprobter und zuverlässiger Konzepte aus dem Hörfunk § Avid ACM für IP-basierte Dienste im Videoumfeld (Web, PDA, SmartPhones, etc.) § Nutzung von spezielle Playout-Servern für Fernsehen

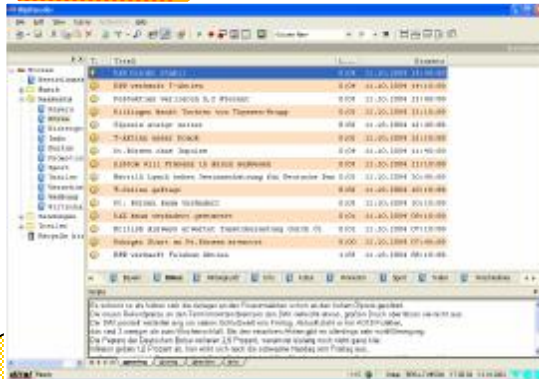


Ablaufplanung und Sendung



Informationsmanagement

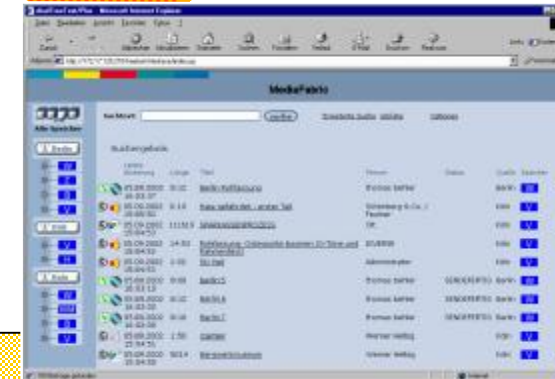
Highlander



MediaManager



MediaPool



Informationsmanagement

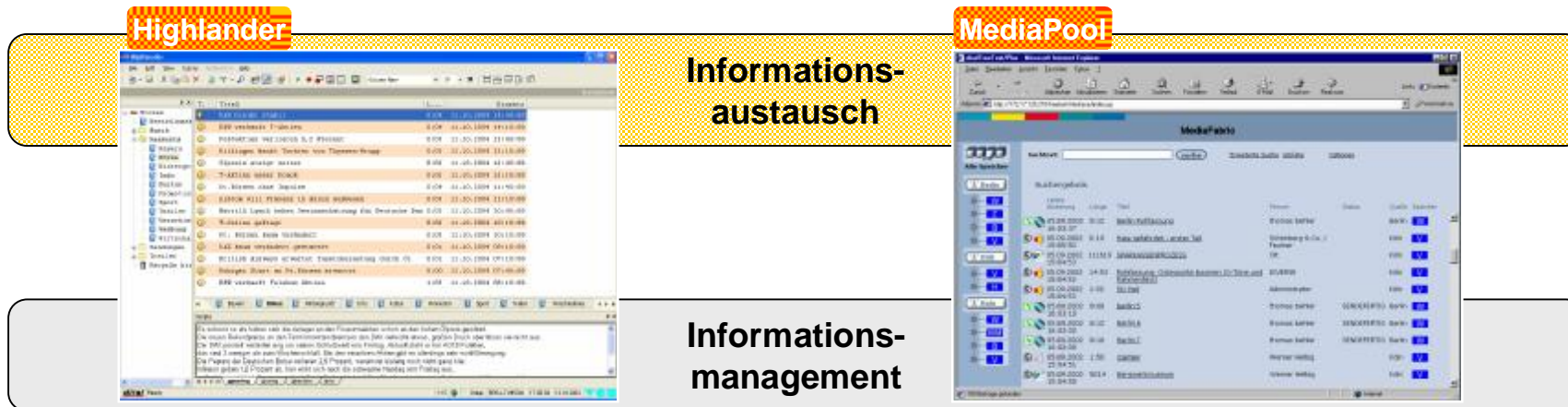
Anwendersicht

- § Medienunabhängige Ergonomie des Informationsmanagements
- § Rollenspezifische Masken: jede/r sieht (nur) das, was sie / ihn interessiert
- § Frei konfigurierbare Speicherstrukturen mit entsprechendem Management der Zugriffsrechte
- § Auch als Web-Client verfügbar

Systemtechnische Sicht

- § Abgleiche der relevanten Datenbanken
- § Organisation von Materialtransfers
- § Statusmeldungen \rightarrow Workflow Management
- § Auto-Archivierung

Informationsaustausch



- § Transparente Unterstützung mehrerer Standorte auch im WAN
- § Intuitive Bedienung: Austauschfunktion steht direkt im Datenbankbrowser zur Verfügung
 - » Drag&Drop im Windows-Modul
 - » Warenkorb im Web-Modul
- § Selektiver (auch partieller) Zugriff möglich: das spart Zeit und technische Ressourcen



Standards / Fileformate

§ MXF

- » Unterschiedliche Umsetzung der komplexen Spezifikation birgt Risiken



§ AAF

- » Eine mögliche Austauschplattform



§ MOS

- » Sinnvoller „de facto“-Standard für die Integration von Redaktionssystemen (NRCS)
- » Etablierter Standard mit sehr unterschiedlichen Implementierungsniveaus



§ Vereinheitlichte Datenmodelle

- » Ein alter Traum, der kaum in Erfüllung gehen wird.
- » Was macht die EBU? Ist BMF die Lösung?



§ Im Hörfunk

- » bis heute ausgeprägte Vielfalt der Standards und der Wirklichkeit

!!! Standardisierung ist gut, aber die verfügbaren (generischen) Standards erfordern detaillierte Klärung in der Umsetzung !!!

Konzepte zur Systemarchitektur

§ Prozessintegration autonomer Teilsysteme

- » Eigenständig lebensfähige (bestehende) Teilsysteme erhöhen die Verfügbarkeit
- » Technische Realisierungsrisiken werden verringert

§ Serviceorientierte Architektur

- » Sinnvoller Ansatz, der aber nur inkrementell umzusetzen ist
- » Unterschiedliche Standards und herstellerspezifische Ansätze verfügbar

§ Middlewarekonzepte für Schnittstellen

- » Tauglich für viele Metadaten-Themen
- » Unterschiedliche Konzepte erfordern Anpassungen
- » Middleware-Technologie kann Prozesslogik nicht ersetzen

§ Integriertes Systemmanagement

- » In heterogenen Systemlandschaften unbedingt wünschenswert
- » Bestens tauglicher Ersatz für „all-in-one“-Produkte

!!! Zeitgemäße Architekturkonzepte verbessern die systemtechnische Flexibilität und den Investitionsschutz, sind aber keine „Selbstläufer“ !!!

Aspekte der Projektumsetzung

!!! „Die schönste Technik hilft nicht, wenn das Projekt nicht läuft.“ !!!

§ Berechenbarkeit aller Projektpartner

- » Nur „gewollte“ Partnerschaften funktionieren
- » Vergleichbarkeit der Projektansätze und des Qualitätsanspruchs sind erforderlich

§ Lösungsgedanke mit professionellem Risikomanagement

- » Gemeinsames Verständnis der Anforderungen, auch mit dem Kunden
- » Lösungen „aus der Schublade“ sind nur bedingt verfügbar
- » Umso wichtiger: professionelles Umgang mit Customising

§ Kommerzielle Aspekte

- » Lösungen müssen für alle Beteiligten wirtschaftlich sinnvoll sein
- » Es zählen die Gesamtkosten

Video Domain

In Zukunft Videofiletransfer der ARD **Weitere Systeme**

NewsCutter **Avid NLE** **Playout Server** **PixelPower** **CG**
Avid Unity / Isis

SDI Ingest **XDCam Ingest** **VideoArranger** **MediaManager** **CartPlayer/V** **SchedPlayer/V**



Medienübergreifende Content-Plattform


Highlander **MediaPool**

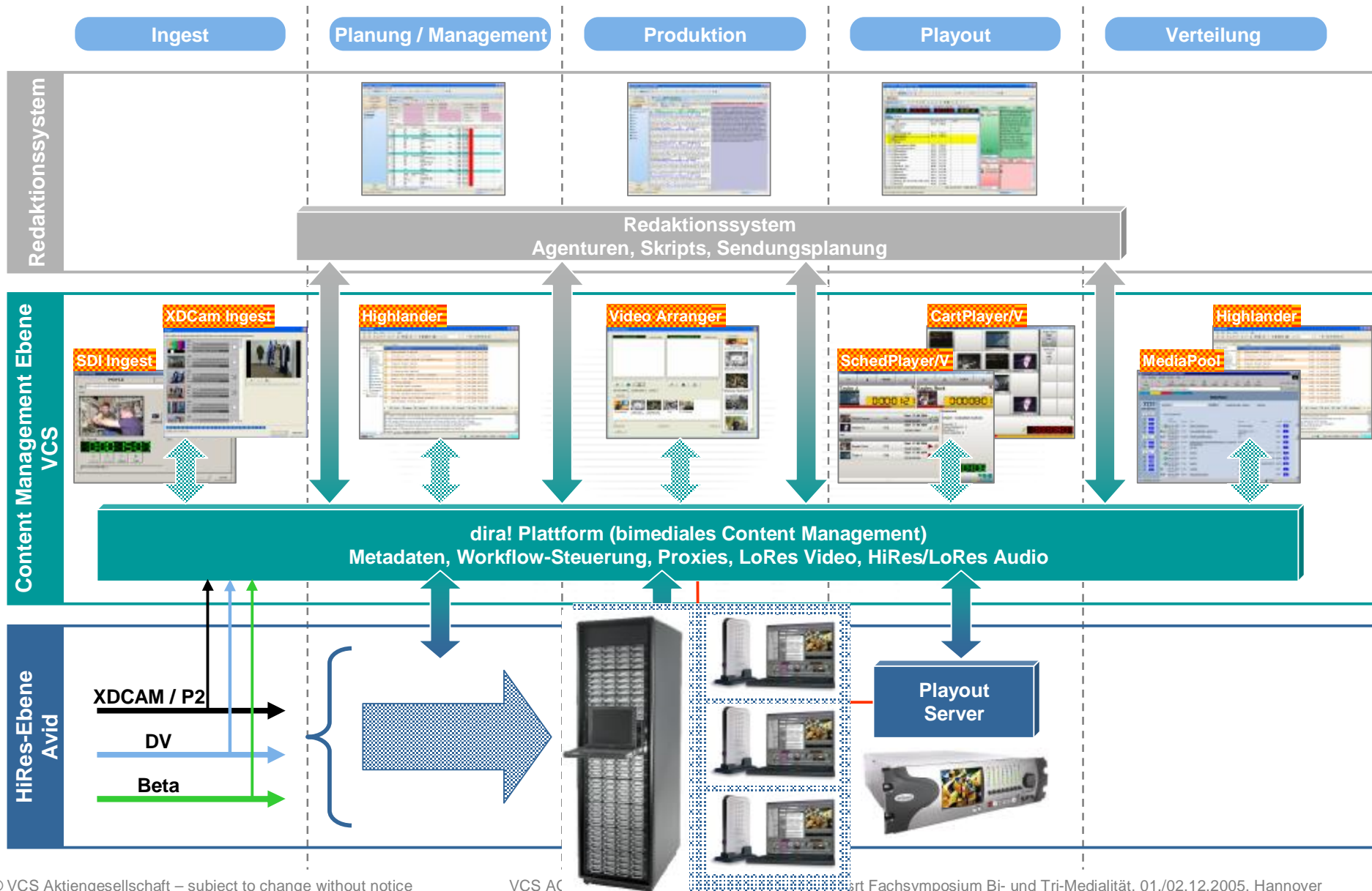


Audio Domain

Autorecorder **Startrack** **Orion** **CartPlayer** **SchedPlayer**

Aktueller Audiofiletransfer der ARD **breitbandiger Audiofiletransfer der ARD** **Anbindung DigaSystem** **Anbindung dira!-Systeme** **Magix Sequoia** **Weitere Systeme**





**„Everything should be made
as simple as possible,
but not simpler.“**

Albert Einstein