

IPTV

Informationen zu IPTV SS 2008
Klaus Rebensburg, UP / TUB

Warum IPTV in der Hochschule?

- Breite Information über IPTV, Chancen und Tücken für die Informationsgesellschaft
- Hilfe zur Selbsthilfe bei der Öffnung dieses neuen Marktes durch Personen, Kommunikationsevents, bei Interessenvertretung nach außen, Akquisition und Gestaltung des neuen IPTV Marktes
- Berufsbildprofilierung, Heranführung des Nachwuchses
- Inhaltliche Starting Points und übergreifende Anregungen für Aus/Weiterbildung und akademischen Bildungsbereich im Verbund Hochschulen/Wirtschaft
- Etablierung von Lehrkräften, Dozenten, Rekrutierung von Studierenden und Fachkräften
- Beitrag zur Gestaltung des aktuellen (informations-) gesellschaftlichen Wandels

Welche wissenschaftlichen Disziplinen sind angesprochen?

Direkt und angewandt und kommerziell interessiert:

- Wirtschaftswissenschaft, Betriebswirtschaft
- Medienwissenschaft, Kommunikationswissenschaft
- Informatik, Nachrichtentechnik
- Politikwissenschaft, Regulierung, Rechtswissenschaft, Publizistik

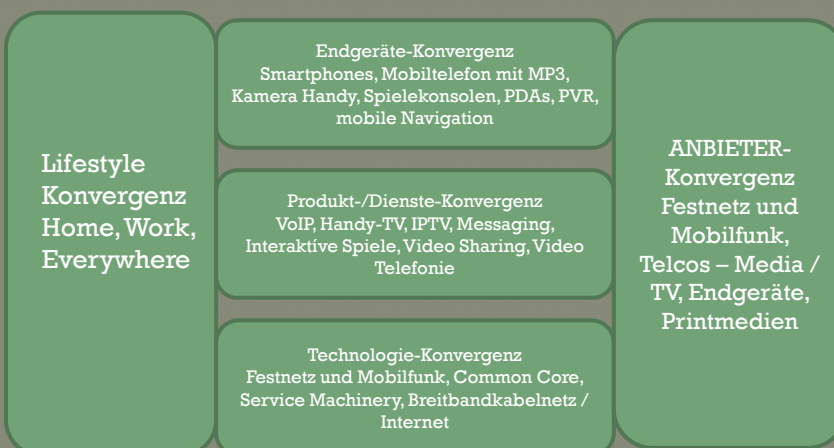
Indirekt auch

- Psychologie
- Kulturwissenschaft
- Gesellschaftswissenschaft

Editor: Klaus.Rebensburg@TU-Berlin.de, 3.2008

3

IPTV/Web-TV gestaltet den Lifestyle Trend IPTV/Web-TV verändert durch Konvergenz IPTV/Web-TV verbindet Märkte



Editor: Klaus.Rebensburg@TU-Berlin.de, 3.2008

4

Inhalte und Bezüge im Bereich IPTV – Informatik: Netzwerke und Software

- Weiterentwicklung multimedialer Netzwerktechnologien (Netze, Knoten, Software) Transport, Streaming, Funk, Codierung, Interaktion, Symmetrie
- Offenheit von Netzen technisch gewährleisten (Standards, Open Source, Regulierung)
- Service Engineering, personalisierte Transaktion und Retrieval, Automatisierung von Geschäftsmodellen
- Software Engineering, Medienengineering zwischen Drehbuch, 3D, Content, Context und Semantik
- Workflow für Content Design, Medienproduktion und Distribution
- Security Engineering, Accounting

Editor: Klaus.Rebensburg@TU-Berlin.de, 3.2008

5

Inhalte und Bezüge im Bereich IPTV – Informatik: Informatik und Gesellschaft

- Gesellschaftliche Implikationen wie Staatstragende Kommunikation, Communities
- Informatik und Recht: lokal / global
- Europäische Entwicklung und Globalisierung, Ökonomisierung
- Regulierung lokal / global, Rundfunkstaatsverträge vs. EU Audiovisuelle Mediendienst-Richtlinie (Begriffsdefinitionen und abgeleiteten Erlaubnisse)
- Technikfolgen

Editor: Klaus.Rebensburg@TU-Berlin.de, 3.2008

6

IPTV trifft auf den „new media user“

- Zeitsouverän – on demand, always on
- Ortssouverän – Überall und mobil
- Endgeräte können alles
- Make things simple - Navigation, Orientierung im Kontext des Nutzers
- Prosumer - Nutzer ist (nun) auch Anbieter
- Zugangsnetz - Freiheit der Wahl – technisch und organisatorisch
- Generationenwandel - Informationsgesellschaft, Bandbreite für alle(s)
- TV - TV bleibt bedeutsam und meistgenutzt, migriert langsam
- Lifestyle Konvergenz - erfolgt mit den Endgeräten+Diensten+Technologie
- Evolution dank IPTV – eine „bessere“ Informationsgesellschaft

Editor: Klaus.Rebensburg@TU-Berlin.de, 3.2008

7

Pay-TV, Free-TV, IPTV, Web TV / Internet-Fernsehen – bringen mit sich:

- Neue Formate (+Genres+Technikformate)
- Neue Präsentationsformen + Konsum (interaktive Fernsehprogramme, iMedia)
- Neue Geschäfts-/Distributionsmodelle (Vertrieb, VoD über Internet, ...)
- Neue Plattformen mit digitalen Inhalten+Technik
- Presse macht mobil+on-line
- Werbetreibende Industrie nutzt Konvergenz

Editor: Klaus.Rebensburg@TU-Berlin.de, 3.2008

8

Grundsätzliche Anforderungen

1. Geschäftsmodelle, Wertschöpfungskette, Reichweitengewinnung, Durchdringungszeit
2. Programmportal, EPG
3. Infrastruktur/Distribution
4. Content Clearing, neue Schutzrechte managen
5. Schnittstellen/Integration zu anderen Medien
6. Best-Practice Cases/Modelle
7. Aus-Weiterbildung Standards mit neuen Inhalten
8. Marketing des Mediums, PR, Lobbying

Editor: Klaus.Rebensburg@TU-Berlin.de, 3.2008

9

Module und Submodule

Modular gedacht für Informatiker:

1. IT-Konzepte und IPTV Management
2. IPTV Anwendung und Gestaltung
3. IPTV Entwicklung
4. IPTV Systemadministration und -betreuung

Editor: Klaus.Rebensburg@TU-Berlin.de, 3.2008

10

Visionen - IPTV Konzepte und Management

- Grundkurs New Media Journalismus – IPTV Technik, journalistischer Umgang/journalistische Medien-Szenarien – Audio/Hörfunk + Video+..., Distribution, Workflows, Kosten
- Vertiefung New Media Journalismus – IPTV Medienprojekte: Dokumentation, Neue Dramaturgie, Cross Media, Mixed Media, Interaktivität, neue Genres
- Geprüfter IPTV Berater, Projektkoordinator – IPTV Einführung, technische Planung, journalistische Planung, Projektmanagement, Medien-Workflow
- IPTV Grundlagen für Games Anbieter – Game Kanäle, Game Portale, Geschäftsmodelle, Games Engines, ... siehe Games Academy ...
- Empirische New Media Akzeptanzermittlung – Methoden
- Rechtswissenschaft und Medienpolitik – Einschlägige Gesetzgebung, Rundfunk Staatsverträge, eGovernment und Medien
- Geprüfter IPTV Betriebswirt – Marketing, Geschäftsmodelle, Wertschöpfungskette, Schutzrechtemanagement, Mischung aus obigen und anderen Angeboten, IPTV Einkäufer, IPTV Vertrieb
- Medienpädagogik/Medienethik

Editor: Klaus.Rebensburg@TU-Berlin.de, 3.2008

11

Was gehört dazu? IPTV Anwendungsfelder und Gestaltung

- Grundlagen IPTV: Gestaltung von Anwendungen (Content Produktion), Kommunikationswege, Netze und Endgeräte, Quality of Services, Quality of Experience
- IPTV Kreativ Gestaltung Content und Anwendungsfelder: IPTV in eLearning, Werbung, Kundenservice, Bürger-News, Unternehmens-News, Public Relations, Triple Play, Kulturmanagement, Parteien, Infotainment, Spartensender, Games, Blogs
- Technische Werkzeuge für Anwendungen und Gestaltung: Digital Imaging, Musikproduktion, Videoproduktion, Spieleproduktion, Animation (Maja, 3D MAX, VFX), Nichtlineare Schnittsysteme für Bild und Ton
- IPTV Praktikum
- IPTV Orchestrierung

Editor: Klaus.Rebensburg@TU-Berlin.de, 3.2008

12

IPTV Technologien informatisch

- Grundlagen der IPTV Medientechnologien – Vom Signal zur Verarbeitung: Digitale Signalverarbeitung, Codierung, und Formate, Software Werkzeuge, Distribution technische Randbedingungen, Design Grundlagen, Sensoren wie Kamera, Mikrofone, ...
- Vertiefung IPTV Media Technologien
 - Interactive Content Engineering – Flash, Video, HD
 - Web 2.0 Interactive Service Engineering mit Java, Ajax, Mashups, Ruby on Rail
 - Coding, Streaming, Dienste (MPEG-1/2/4/21, Digital Video Broadcasting (DVB), Encoding Voice G.711, G.723, G.729a, G.723.1, H261, H263), DVB-S/T/H/IPTV/RC/SI
 - Netzwerk Engineering (TV over IP, Cable TV, VoIP, Web-TV, IPTV, Satellite), Kopfstationen, Router, NT, Fiber, Wireless, ...
 - Grundlagen wissensbasierter, vernetzter Kommunikationssysteme
 - UML, Event Driven Architecture, Data Driven Architecture,
 - Plattformen OpenGL, directX
 - Unicast Multicast IPV6 IPV7
 - Metadatenauswertung / Statistik
 - Semantik/ KI/ Human Computation
 - Relevante Standards (SMPTE, EPG/Archive, Video Server, Media panels, Asset description)
 - Module im Detail (Anforderung an Student und Schule)

Editor: Klaus.Rebensburg@TU-Berlin.de, 3.2008

13