

# Für Presseverteiler zur IFA 2009 Tecwatch 4. – 9. September 2009: Wissenschaftlicher Showcase studentischer Arbeiten zu digitalen Medien an Hochschulen der Region.

---

*Die beteiligten Hochschulen: Technische Universität Berlin (TUB) + Universität Potsdam (UP) in Kooperation mit Hochschule für Film und Fernsehen (HFF)*

*Koordinierung dieser 6 Exponate: Prof. Dr. Klaus Rebensburg, Technische Universität Berlin und Uni Potsdam*

## Übersicht

Die angegebenen Hochschulen zeigen gemeinschaftlich in 6 wissenschaftlichen Showcases vielfältige fachliche Ausschnitte aus studentischen Projekten/Forschungsarbeiten rund um digitale Medien. Die übergreifende Thematik der 6 Stände: Medienströme digital ordnen, finden, aufspüren und gestalten. Im Einzelnen findet der Besucher Antworten auf Fragestellungen aus der Forschung: Wie baut man digitale Filmarchive? Wie beflügeln Musiker interaktiv eigene Kreativität? Wie spürt man Geräusche auf oder gestaltet lebensunterstützend Ton und Bildströme? Wie kann mit Informatik Techniken Gesundheit und Lebensqualität gesteigert werden? Die 6 Bereiche auf der IFA im Tecwatch heißen wie folgt:

1. Semantische Strukturierung von Medienarchiven
2. Geschichte audiovisueller Medientechnologien, Filmgeschichte - das Studio Babelsberg Historical Project
3. Klänge und Geräusche aufspüren mit der akustischen Kamera
4. Kreative Benutzungsunterstützung für elektronische Musikinstrumente - Interaction Processing
5. Technik und Medienströme für ein besseres Leben – Ambient Assistent Living / eHome
6. Digitale Medien und Geschäftsprozesse zur Markt- und Patientenorientierung im Gesundheitsmanagement – High-tech aber Low-serv?

Die Institutionen dieser 6 Stände (Hochschulen der Region) auf der IFA sind: Die Technische Universität Berlin, tubIT IT Service Center und die Universität Potsdam (UP) Inst. für Informatik zeigen gemeinschaftlich studentische Projekte/Forschungsarbeiten rund um digitale Medien. In Zusammenarbeit mit der Filmhochschule „Konrad Wolf“ (HFF) entstehen Showcases rund um die Forschungsgebiete der beteiligten Institute. Gemeinsame Themen sind Techniken digitaler Medien anschauliche Erklärungen und Wirkungen auf das tägliche Leben (Wissenserwerb, Unterhaltung, Gesundheit). Prof. Dr. Klaus Rebensburg, Leiter der Forschung tubIT und Honorarprofessor an der UP koordiniert diesen fachübergreifenden Showcase digitaler Medien.

## Exponat 1. Semantische Strukturierung von digitalen Medienarchiven

### **Anwendung neuer Technologien und Methoden zur Organisation multimedialer Archive**

Diplom/Masterstudentinnen unter der Leitung von Cornelius Bradter (HFF) zeigen als Ergebnis eines Kooperationsprojektes zwischen Hochschulen der Region neue Methoden zur semantischen Strukturierung multimedialer Inhalte. Mit Web 2.0 Diensten, Benutzeroberflächen und Zugriffsmethoden gelingt es, insbesondere multimediale Dokumente besser zu archivieren und zu abzurufen.

*(Betreuung: Dr. Cornelius Bradter, TU Berlin, HFF und UP,*

*Co-Betreuung: Prof. Dr. Klaus Rebensburg, TUB, Prof. Dr. Tiziana Margaria, UP)*

## Exponat 2. Geschichte audiovisueller Medientechnologien

### **Filmgeschichte, digital zum Leben erweckt - das Studio Babelsberg Historical Project**

Das Studio Babelsberg Historical Project zeigt ein Online Archiv zur Geschichte der audiovisuellen Medien und -technologien, das mit innovativen Methoden der digitalen Recherche Information und Wissen zu Filmen und Tondokumenten „on the fingertip“ findet oder zum Leben erweckt.

(Betreuung: Dr. Cornelius Bradter, Hochschule für Film und Fernsehen „Konrad Wolf“, Potsdam)

### Exponat 3. Geräusche aufspüren mit der akustischen Kamera

**Die akustische Kamera kann unterschiedliche Schallquellen voneinander trennen und deren Positionen bestimmen, vergleichbar zum Cocktailparty Effekt**



Die Studenten Felix Pfeifer und Sebastian Döring (Universität Potsdam, Medientheater - Humboldt Universität Berlin) stellen ihren Audioscanner vor. Dieser besteht aus 24 Mikrofonen, also einem sogenannten Mikrofon Array und einer Software, mit der es möglich ist, die Schallverteilung in einem Raum zu visualisieren, oder Klänge zu klassifizieren.

Die Software läuft in Echtzeit und ist dadurch in einem Smart Home/eHome oder in interaktiven Klanginstallationen einsetzbar.

(Betreuung: Prof. Dr. Klaus Rebenburg, Dr. Cornelius Bradter)

### Exponat 4. Kreativität mit Interaction Processing (IxP)

**Kontextermittlung für die Gestaltung des Interaktionsflusses zwischen Mensch und Gerät/Musikinstrument**

Der Dozent Julean Simon und Student Felix Pfeifer präsentieren das Konzept Interaction Processing (IxP), Programmkonzepte zum Lernen und Spielen, in deren Zentrum der Interaktionsfluss des Nutzers mit seiner Umgebung steht. Der Interaktionskontext wird weitgehend einbezogen, indem Möglichkeitsbereiche vom Computer während der Interaktion ermittelt werden und die Präsentation steuern.

(Betreuung Prof. Dr. Klaus Rebenburg, Universität Potsdam)

### Exponat 5. Technik und Medienströme für ein besseres Leben – Ambient Assisted Living / eHome

**Innovative Software Methoden, veranschaulicht am Smart Home Modell der Universität Potsdam**



Die Informatik Lehrstühle von Prof. Dr. Tiziana Margaria (Software Engineering) und Prof. Dr. Christophe Bobda (Embedded Systems) zeigen studentische Arbeiten aus der Informatik zum Thema „Ambient Assisted Living“, veranschaulicht am realen Modell eines Smart Homes

(Betreuung: Prof. Dr. Tiziana Margaria, Prof. Dr. Christophe Bobda)

### Exponat 6. Digitale Medien und Geschäftsprozesse im Gesundheitsmanagement

**Markt- und Patientenorientierung bisher High-tech aber Low-serv? Kompetenz, Information und Wissen: Ableitung von Geschäftsprozessen aus Hochleistungs-Geschäftsmodellen**

Wie kaum eine andere Branche ist die Gesundheitswirtschaft kompetenz-, wissens- und informationsgetrieben. Christian Wagner (Informatik), Stefan C. Heitele und Andres Schmid (Gesundheitsmanagement) zeigen, dass der Schlüssel zu mehr Effizienz, Qualität und Patientenorientierung in optimierten Geschäftsprozessen liegt, die sich kaskadenförmig aus Hochleistungsgeschäftsmodellen ableiten lassen.

(Betreuung Prof. Dr. Tiziana Margaria, Service und Software Engineering und Prof. Dr. Christoph Rasche, Gesundheitsmanagement, Universität Potsdam in Kooperation mit den Universitäten Dortmund und Osnabrück)