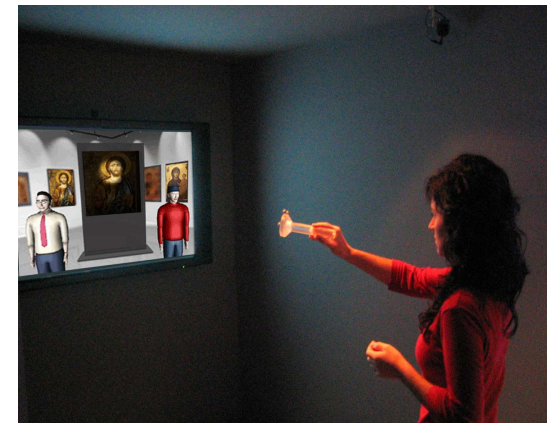

Interaktive, multimediale Museumsanwendungen

Motivation, Projekte/Anwendungen, Authoring Tool, F&E Trends

Dr. Stefan Göbel
Digital Storytelling

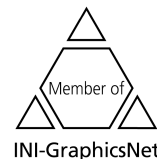
www.zgdv.de/distel
stefan.goebel@zgdv.de
+49(0)6151.155.632



Zentrum für Graphische
Datenverarbeitung e.V.

Stefan Göbel, Interaktive MM Anwendungen im musealen Umfeld
DMB Fachtagung, Emden, 7.5.2008

(1)



Zentrum für Graphische Datenverarbeitung e.V.

- Computergraphik als “Enabler” für IT-Anwendungen
 - Teil des INI-Graphics Net (Int’l Netzwerk für Computergraphik)
- Angewandte Forschung
 - Studien, Marktanalyse
 - Konzeptentwicklung & Beratung
 - Software Entwicklung und Integration
 - Produkte, Lizenzierung
- Interactive Media
 - Computer Vision, Visual Computing
 - Interactive Digital Storytelling

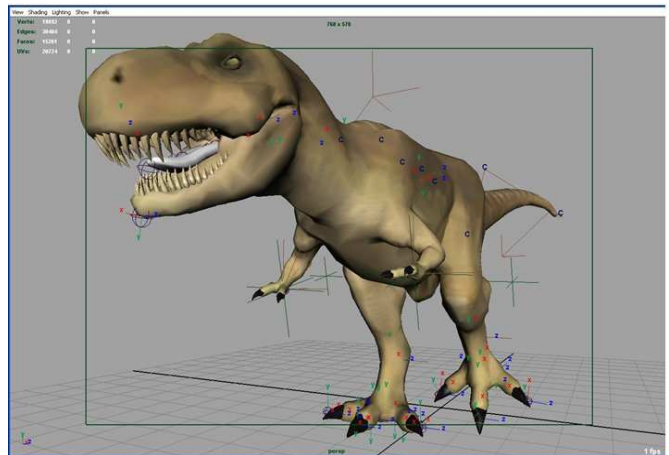
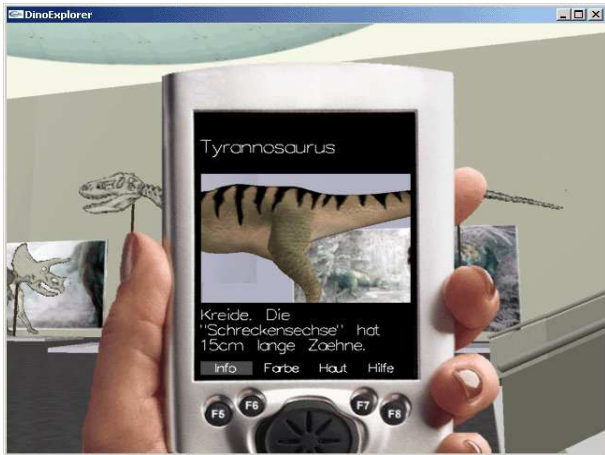
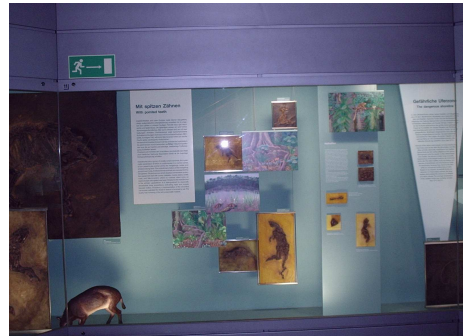


Interaktive, multimediale Anwendungen

- Interactive Digital Storytelling + Computer Vision zur spielerischen, graphisch-interaktiven, explorativen Vermittlung von Inhalten und Wissen
- Attraktives Angebot – „*technology enhanced*“
- Neue Zielgruppen – *digital natives, X-Box Generation*
- Kostengünstige Produktion – *authoring, tools*



Motivation – Traditionelle & „Neue Medien“



Motivation – *digital natives*

■ Digital Natives

- 10.000 h playing videogames
- 200.000 emails
- >10.000 h telefoniert (Handy)
- >20.000 h Fernsehen (MTV..)
- >= 5.000 h Buch lesen



■ Twitchspeed Generation

- Multi-Tasking, Graphics first vs. Text first, Play vs. Work, Technology as Friend vs. Technology as Foe

■ Digital Immigrants

- Emails ausdrucken, Email anstelle von Instant Messaging, „real life“ off-line



Motivation – Interaktion, Exploration

- Museumsbesucher aktiv einbeziehen
- Interaktive Exponate, spielerischer, narrativer Zugang
- Exploration, Lernen
 - Methode des entdeckenden, problemlösenden Lernens
 - Nicht „*Wissen über..*“, sondern „*Wissen wie..*“

*„Erzähle mir – und ich vergesse.
Zeige mir – und ich erinnere.
Lass es mich tun – und ich verstehe.“*

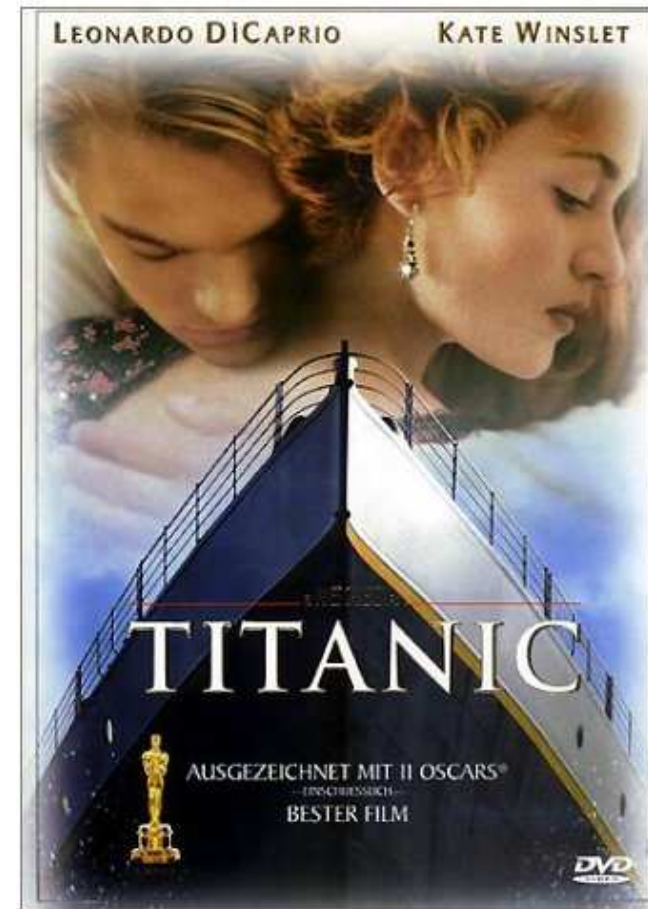


**Konfuzius,
551-479 v. Chr.**



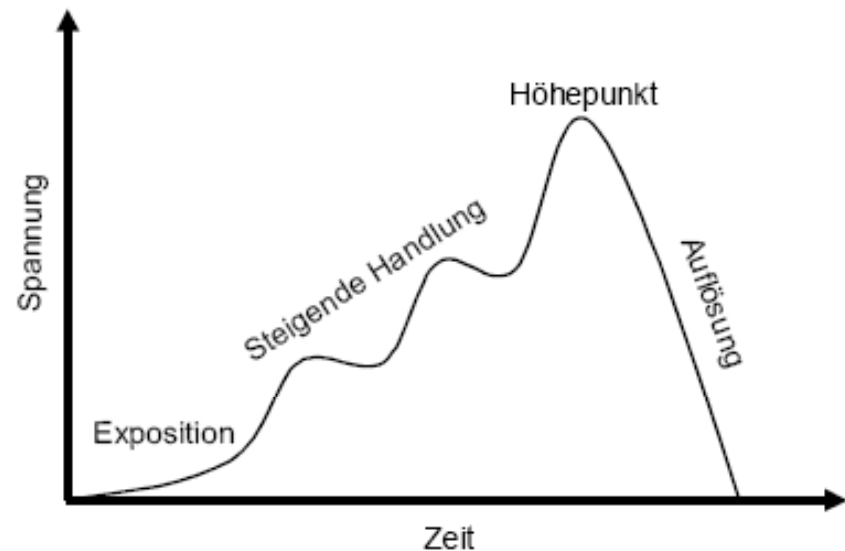
Interactive Digital Storytelling

- Beispiel „Titanic“
- Story
 - Wahre Geschichte & Rahmenhandlung
- Dramaturgie
 - Storymodell: 3-Akt
 - Hollywood (Film)Modell



Interactive Digital Storytelling

- Idee
 - Geschichten als Instrument zur Vermittlung von Inhalten, Kenntnissen und Geschehnissen
- Ziel
 - Anwender fesseln
 - Rahmenhandlung
 - Museum Guides & Online
- Frage
 - Lohnt sich der Aufwand?
 - Kosten/Nutzen Relation



Visual Computing



Selektion Device



Visueller Effekt



Visual Computing



Computer.Mensch (HNF)

- Sonderausstellung
„Computer.Mensch“ im
Heinz Nixdorf Museumsforum
- Wanderausstellung
- Graphisch-interaktive
Exploration
- Videoerkennung
- Zeigegesten



Computer.Mensch (HNF)



Computer.Mensch (HNF)



Zusammenfassung – Usability

- „Eine Multimedia-Anwendung ist **ansprechend**, wenn sie die Aufmerksamkeit der Benutzer auf sich zieht und sie **motiviert**, mit ihr zu interagieren. Ein interessanter oder anregender Inhalt kann **fesselnd** sein. Beispielsweise ist es wahrscheinlich, dass eine Simulation durch einen hohen Realitätsgrad ansprechen wird.“

ISO 14915-1, S. 12; §5.2.7



DinoExplorer Senckenberg



DinoSim Senckenberg



Zusammenfassung – *lessons learned*

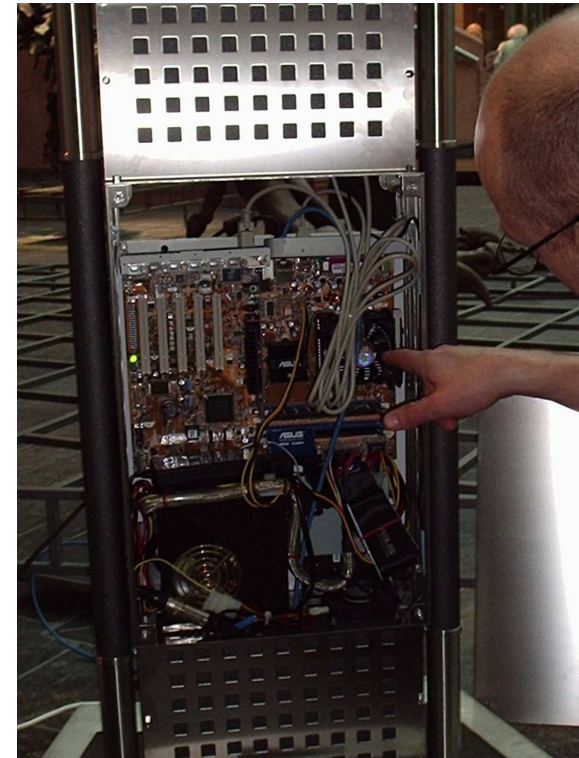
- Forschung (MW, ICHIM, EVA, DMB)
 - Storytelling is „trendy“
 - Vielfältiger Content, smart objects, mashups..
 - Software: XML, Metadaten, Sammlungen, etc.
 - Technologie: Real (interaktiv, mobil, Audio, ..) und virtuell (online)
 - Trend beides zu kombinieren → Hybride Museen
 - Mangelnde Benutzerakzeptanz



Zusammenfassung – *lessons learned*

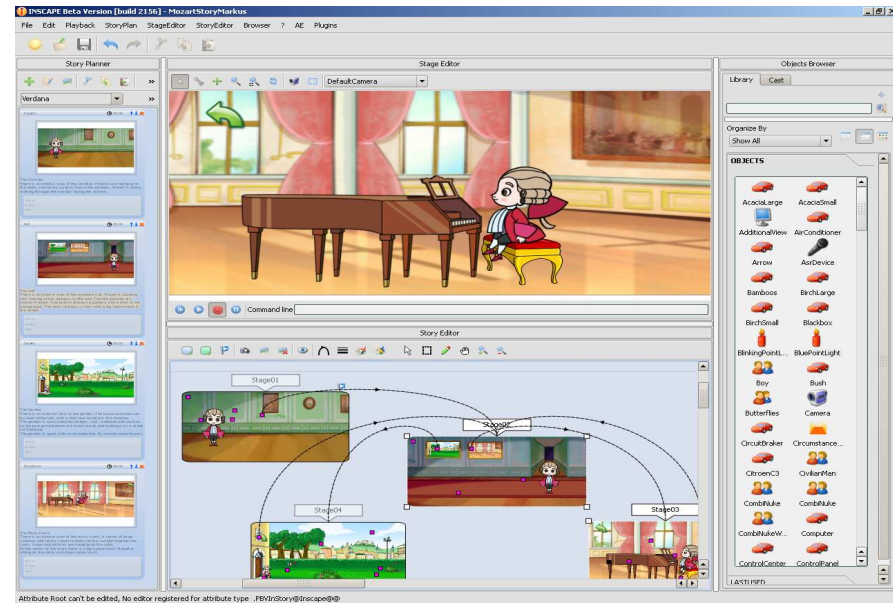
■ Anwendungen, Alltag

- Technologie verfügbar, kein Problem!
- Content vorhanden, aber diverse Formate..
- Robustheit u. Stabilität (24h/365 Tage)
- DRM, Copyrights: Online und Real
- **Business Modelle** und **Usability**
- Nicht alle mögen „Neue Medien“
- Kosten für HW nicht so großes Problem (?)
- Zeit ist Geld: **Content Aufbereitung**



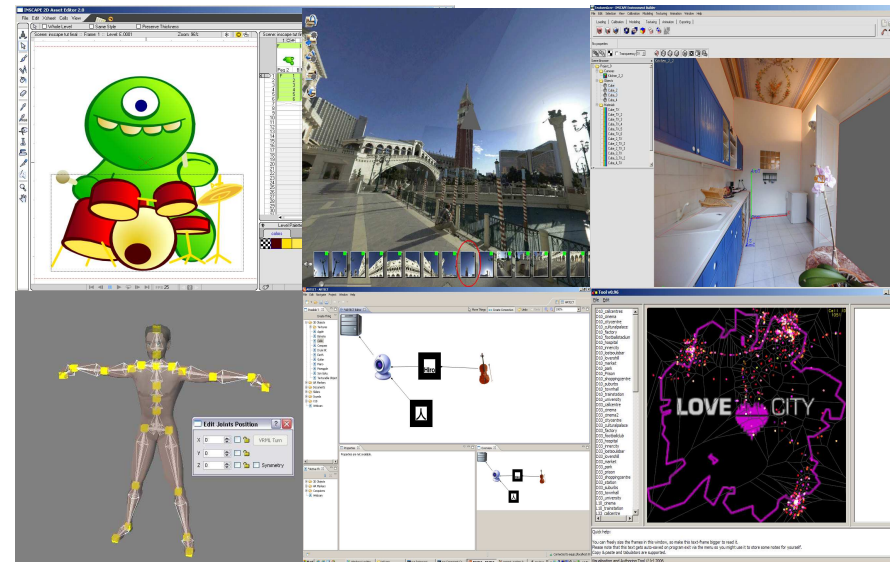
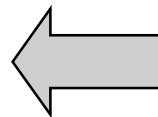
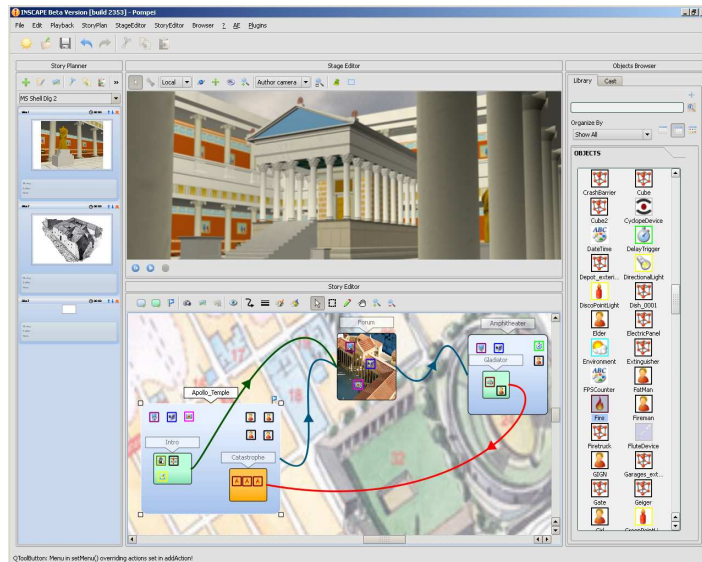
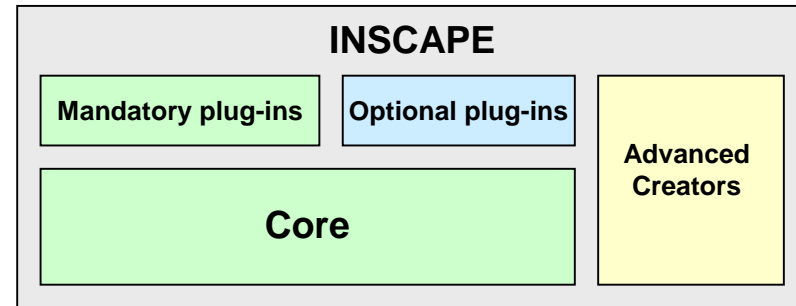
Authoring – Prozeß & Tools

- Verschiedene Rollen u. Interessen (Kurator, Management,..)
- Programmierkenntnisse notwendig? – nein!
- EU Projekte U-CREATE und INSCAPE (www.inscapers.com)



Authoring – Datenintegration

- Content Produktion
 - Flash, Photoshop, CS3, Blender, 3DS, Maya
 - CMS, Archive



Ausblick

- „hot topic“ (u.a. EU, FP7, Challenge 4)
 - Digital Libraries and Content, Cultural Heritage, Intelligent Content and Semantics, Technology Enhanced Learning (→80 Days)
 - www.eightydays.eu
- Storytelling, Learning & Gaming zur Motivationsförderung
- Hybride Museen, thematisch virtuelle Museen
- User Generated Content



Kontakt & Fragen

ZGDV Darmstadt

Rundeturmstr. 10, 64283 Darmstadt

Dr. Stefan Göbel

stefan.goebel@zgdv.de, 06151/155-632



www.zgdv.de

www.zgdv.de/TIDSE06

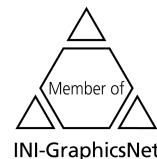
www.zgdv.de/GameDays2008



Zentrum für Graphische
Datenverarbeitung e.V.

Stefan Göbel, Interaktive MM Anwendungen im musealen Umfeld
DMB Fachtagung, Emden, 7.5.2008

(20)



Vielen Dank !

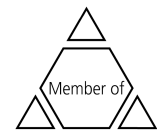
Fragen ?



Zentrum für Graphische
Datenverarbeitung e.V.

Stefan Göbel, Interaktive MM Anwendungen im musealen Umfeld
DMB Fachtagung, Emden, 7.5.2008

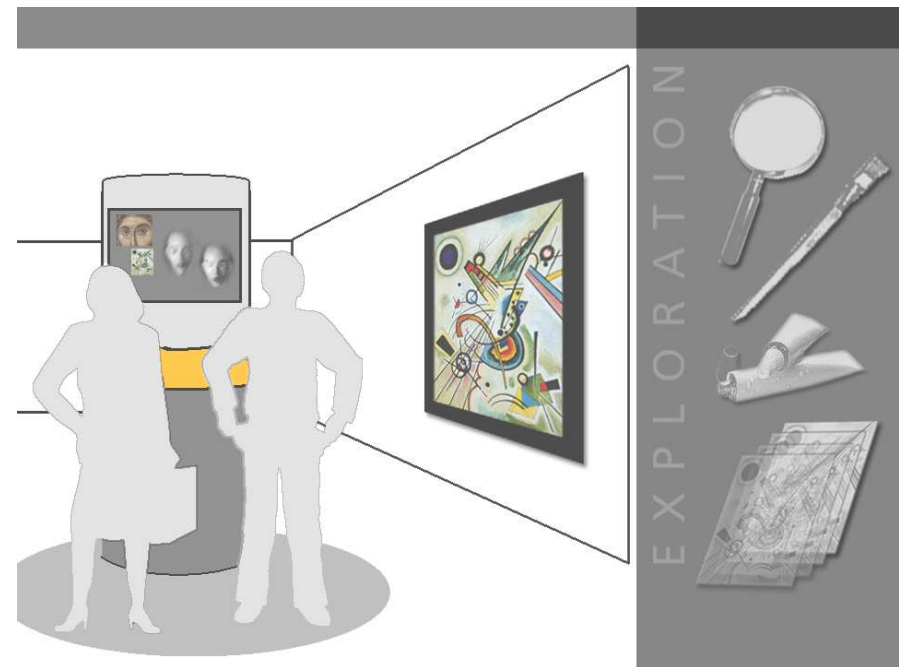
(21)



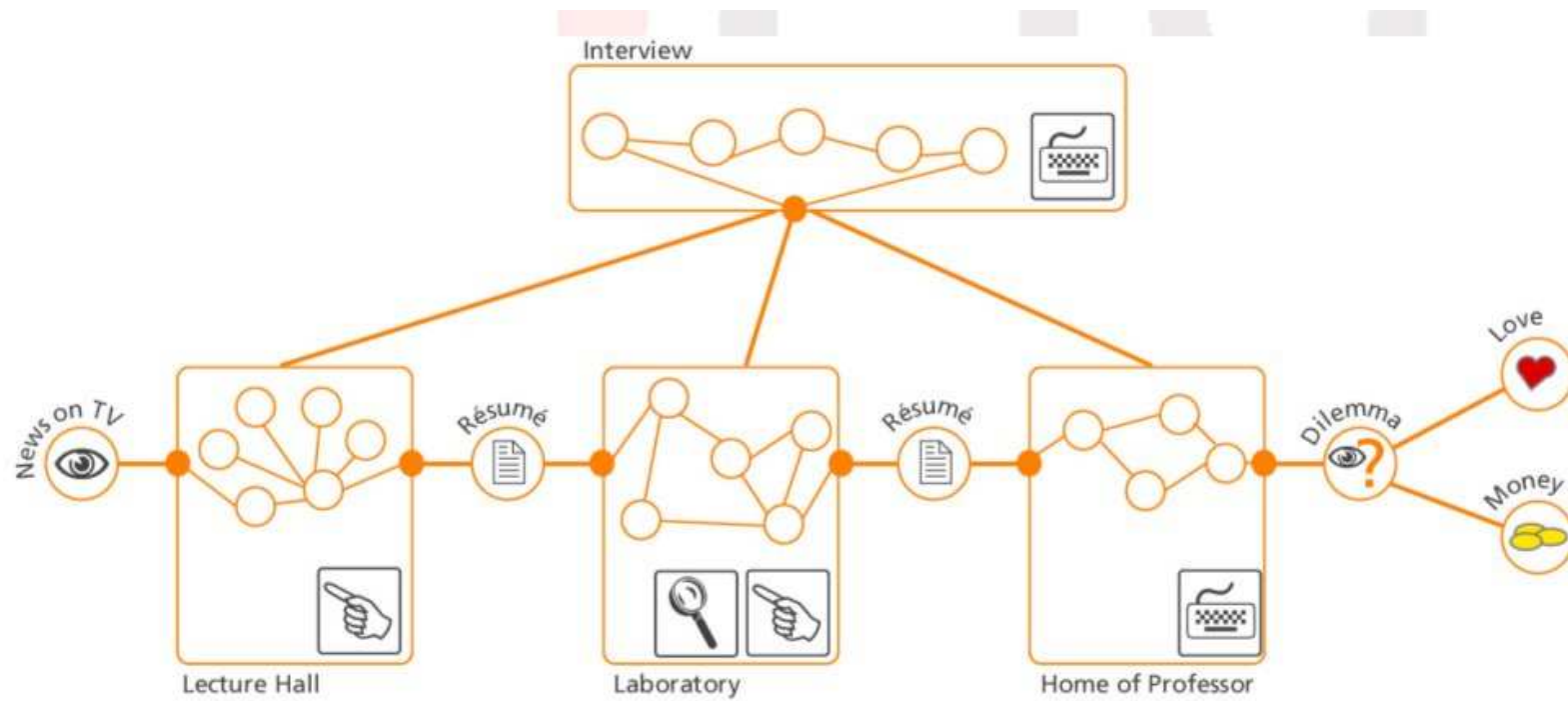
INI-GraphicsNet

art-E-fact

- Generic Platform for the Creation of Interactive Storytelling in Mixed Reality (EU IST-2001-39724)
- Wissensvermittlung durch interaktives Erzählen
- Emotionale/soziale Wissensräume
- Neugierde und Interesse wecken
- Aktiver Wissenserwerbsprozess
- Im Museum und ONLINE!



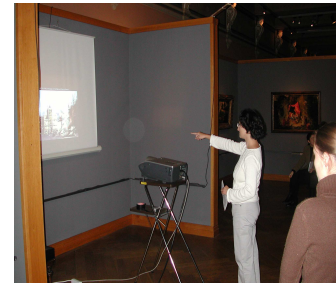
art-E-fact



„Geleitete“ Exploration (incl. Regelsysteme)



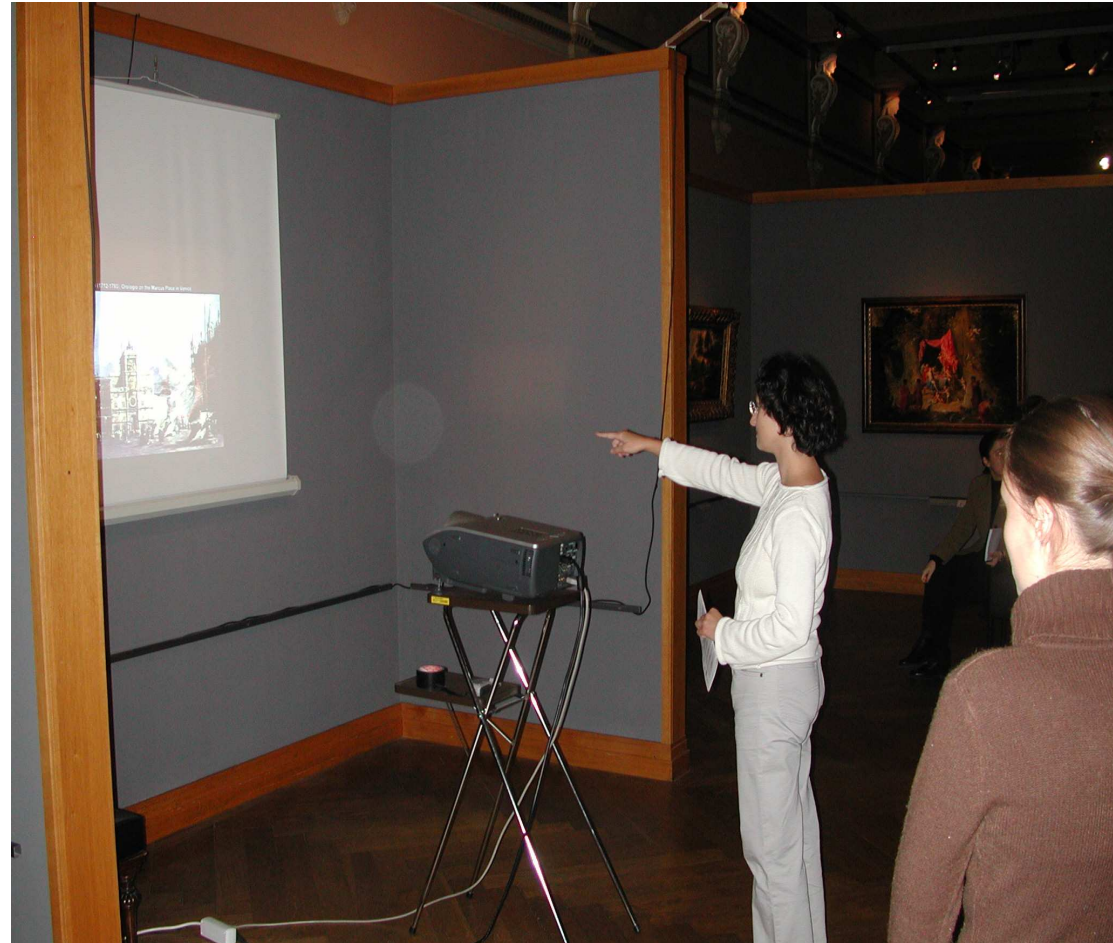
art-E-fact Ausstellungen



art-E-fact Ausstellungen

- Projekt bezogene Workshops
- Usability Tests
- Florenz, Ormylia
- San Sebastian

- Gemäldegalerie Wien (1 Monat)
- Diverse Messen u. Events (1 Tag – 1 Woche)



INSCAPE (EU, FP6, IP)

- Interactive Storytelling for Creative People
 - **Simulation & Training, Lernen, Edutainment**
 - iTV, Business & Marketing, Life Performance
- 14 Partner: Forschung, Technologie & End-User
- **Autoren Werkzeug, Framework**
- www.inscapers.com

