

Multimedia in der Lehre

Uwe Pirr

Humboldt-Universität zu Berlin

Rechenzentrum



Multimedia in der Lehre



- Multimedia - das programmierte Lernen der 80er Jahre?
- Multimedia in der Lehre an der HU
- Der Preis des Modernen

Was macht Multimedia aus?

Verknüpfung unterschiedlicher digitaler Medien

(Text, Grafik, Animationen, Audio- und Videosequenzen, Simulationen, Virtuelle Welten)

Interaktivität

(E-Maillisten, Chat-Rooms, Webseiten, ...)



Dazu gehört aber auch ...

„unerschöpflicher“ Wissensspeicher

(OPAC, Datenbanken,
Fachinformationssysteme, WWW, ...)



Einsatz offener Rechnernetze

(LAN, Universitätsbackbone, G-WiN, Internet)

computergestützter Arbeitsplatz

(PC-Pools, Lesesäle, Heimarbeitsplatz, ...)



Lebenslanges Lernen

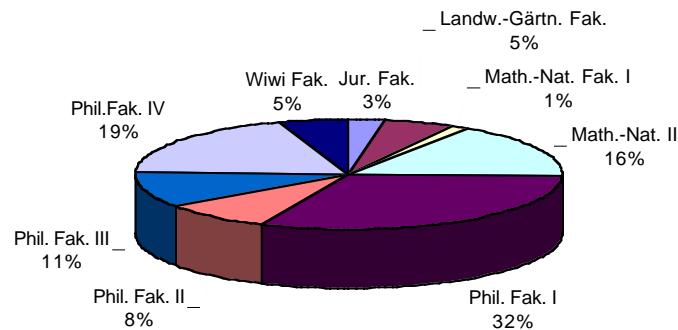


Wandel des Bildungsparadigmas

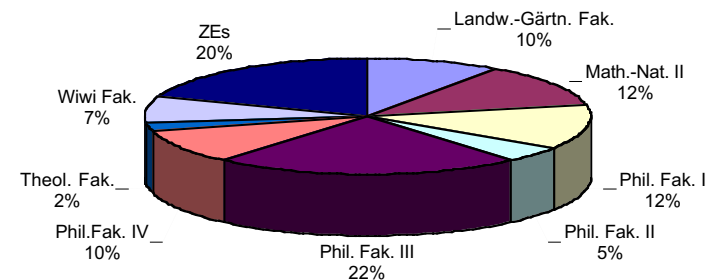
- von der regionalen zur globalen Orientierung
- vom linearen zum vernetzten Denken
- von der lehrerzentrierten Ausbildung hin zum selbstgesteuerten Lernen

Multimedia an der Humboldt-Universität

138 Projekte, Vorlesungen, Seminare, Übungen, Tutorien, ... unterschiedlichster Ausprägung in allen Bereichen der Universität!



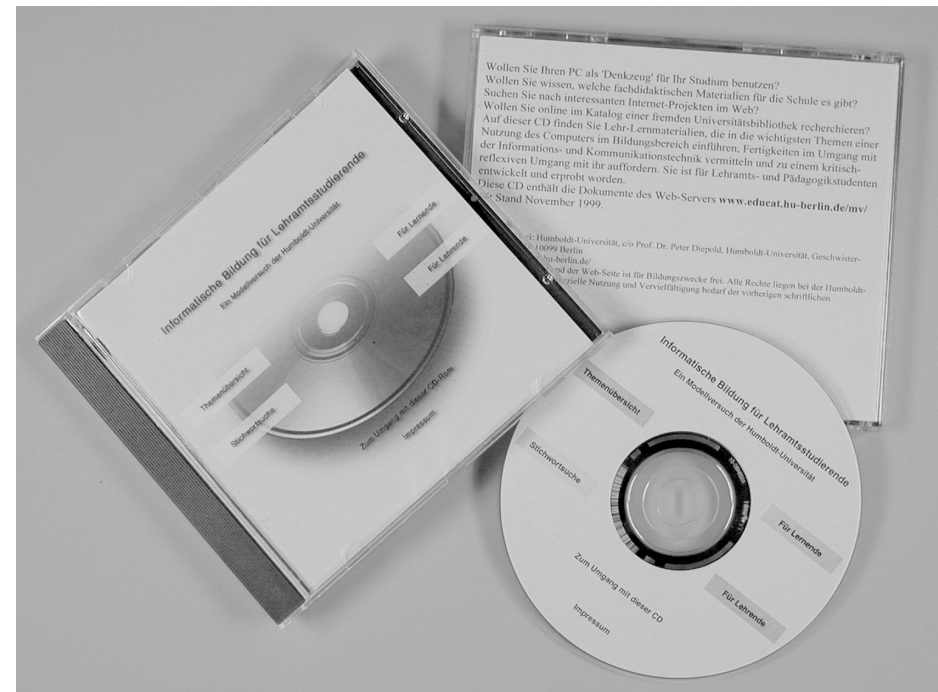
Einsatz in der Lehre



Multimedia-Forschung

Multimedia-Projekte (i)

Lehren und Lernen in der Informationsgesellschaft (Erziehungswissenschaften, CD-ROM)



Multimedia-Projekte (ii)

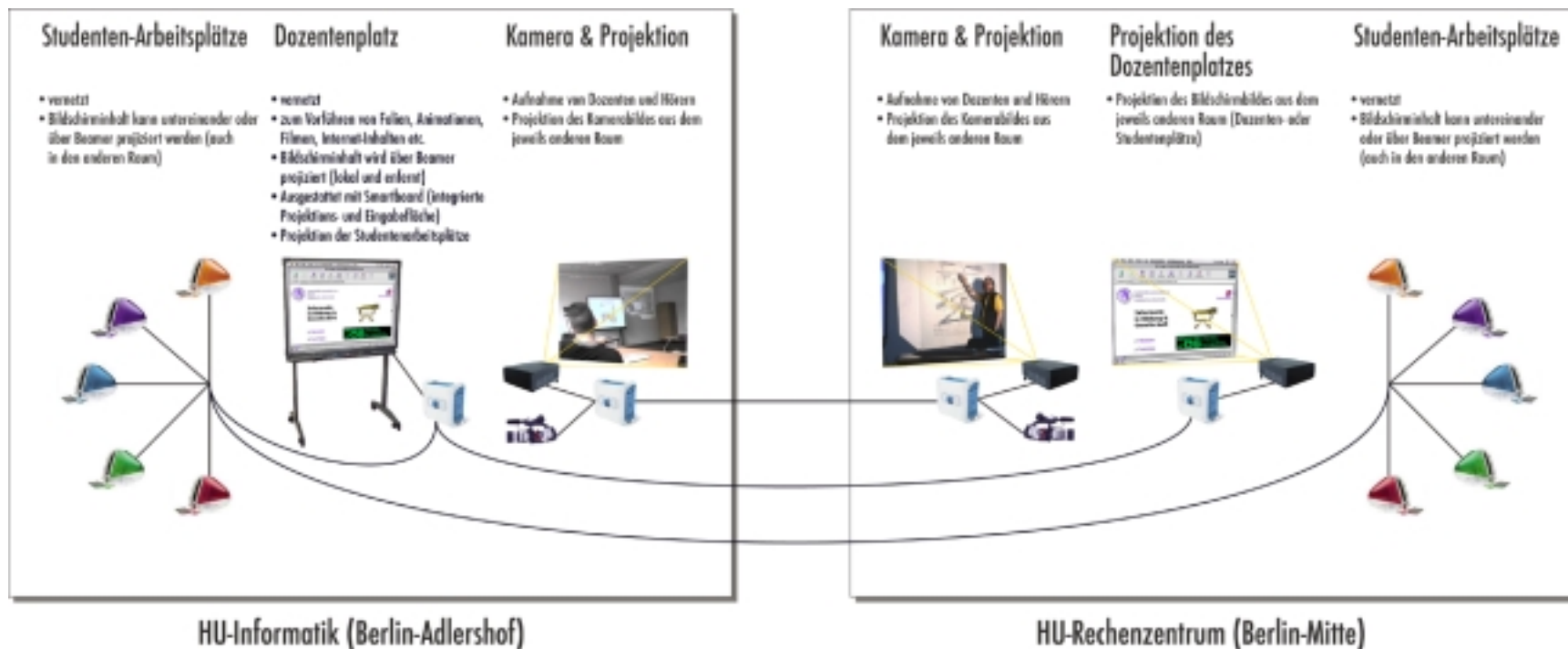
MM*Stat

(Wirtschaftswissenschaften,
Web-Nutzung, Einsatz von
Simulationen)



Multimedia-Projekte (iii)

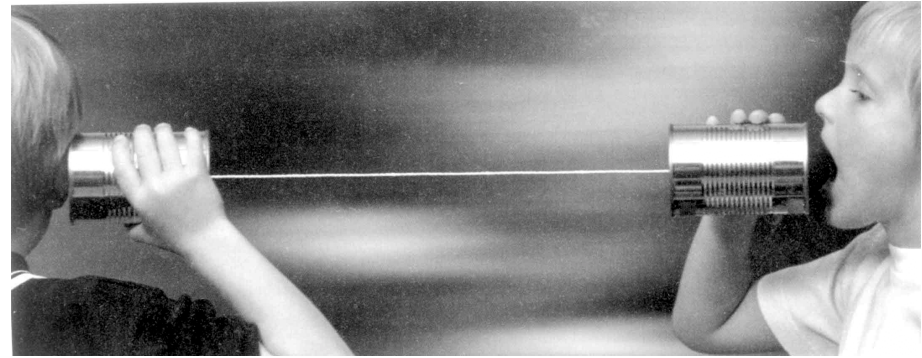
Virtueller Übungsraum (Informatik und RZ, Verteilte Lehre)



Virtueller Übungsraum



Preis des Modernen (i)



Universitätsrechnernetz

Anschluß an das G-WiN

(638 TDM/Jahr, 140 - 220 TDM Gerätekosten)

Berliner Netz

(60 bis 100 TDM Hardware, Leitungen vom LIT)

Universitätsbackbone

(von 622 Mbit/s bis 64Kbit/s)

(70 % eigene Kabelkanäle, 170 TDM Miete)

130 Lokale Netze in 180 Gebäuden

(höchstens 20 % strukturierte Verkabelung, es fehlen schnelle Anschlüsse am Arbeitsplatz, Rekonstruktionsbedarf von etwa 12 Mio. DM)

Preis des Modernen (ii)



Hörsaalausstattung

Videokonferenzfähige Hörsäle für Teleteaching und
Grossveranstaltungen ~600 TDM

(2 Videostrome je Richtung, drei Daten- u. Projektionsflächen)

Videokonferenzfähige Hörsäle ~200 - 300 TDM

(ein Videostrom je Richtung, zwei Daten- u. Projektionsflächen)

Spezialhörsäle für Fachgebiete ~150 - 200 TDM

(auch videokonferenzfähig)

Videokonferenzfähige Übungsräume ~50 - 150 TDM

Hörsäle mit Netzanschluss und Datenprojektion ~20 - 50 TDM

Übungsräume mit Netzanschluss und Datenprojektion ~20 TDM

Preis des Modernen (iii)

Hardware

MM-Arbeitsplätze zur Wiedergabe $\sim 3 - 5$ TDM

MM-Entwicklungsplätze $\sim 6 - 10$ TDM

Spezialequipment $\sim 200 - 500$ TDM/Jahr

Digitale Schnittplätze $\sim 50 - 100$ TDM



Software

Prozentuale Steigerung innerhalb der Investition

2,5 Mio. pro Jahr an der HU

Personal

Intensivierung der Betreuung / steigende Ansprüche

Neue Medien in der Hochschullehre

Verpflichtung

Die Kenntnis vom Umgang mit den neuen Medien ist zwingend für jeden Absolventen.

Herausforderung

Der Einsatz der neuen Medien kann die Lehre revolutionieren.

Chance

Der Einsatz der neuen Medien ist als ein Instrument im globalen Wettbewerb der Universitäten zu sehen.

Multimedia-Konzeption

für die Humboldt-Universität zu
Berlin für die Jahre 2000 bis 2003



<http://www.hu-berlin.de/rz/mk/mm-konzept.pdf>