17.7.2003

Das NET fördert den sinnvollen Einsatz neuer Lerntechnologien

PD Dr. Christian Sengstag
Leiter NET
ETH Zürich

Überblick

1. Möglichkeiten des IT-Einsatzes
2. ausgewählte Bsp
3. Angebote des NET

IT-Einsatz in Lehre

- Lernprogramme auf CD-ROM
- Web-basierte Lernumgebungen (WebCT)
- Groupware (BSCW)
  - Diskussionsforen
  - Chatforen
  - Dokumentenablage
- Teleteaching
- Lehrfilme, Animationen, Simulationen
- Streaming Video

Vorbemerkungen

nicht Einsatz um der Technik willen!

~~E-Learning ist chic~~

klare Ziele verfolgen!

Mehrwert des Mediums ausnützen!

- Aktivierung
- Visualisierung
- realitätsnahes Lernen

Bsp. Simulationen

- etwas Dynamisches sichtbar machen (Vorteil gegenüber Papier und Bleistift)

- Bsp. Analysis von Prof. Stammbach
  - - stehende Wellen
  - - gekoppelter Oszillator
  - - Einzelbewegungen Osz.
  - - Spirale
  - - mathematische Funktion x^n

Bsp. online verfügbare Lehrfilme

- Fachbereich Chemie:
  - - gefährliche Versuche
  - - aufwändige Versuche
  - - teure Apparaturen

Prof. Nespers „Chemistry Network“

www.cci.ethz.ch

Weitere Bsp. für IT-Einsatz

- Information beschaffen (vom www)
- Literatur-Recherche in online Bibliotheken
- Präsentation des Gelernten (z.B PPT) z.B. via Reverse-Teaching
- kleine Informatik-Programme schreiben

Ziele des NET

- gute Bsp. sichtbar machen
- sinnvolle Anwendung von ICT in der Lehre
- bestmögl. Unterstützung von Dozierenden
- Hilfe bei der Vernetzung
- studentisches Lernen optimieren

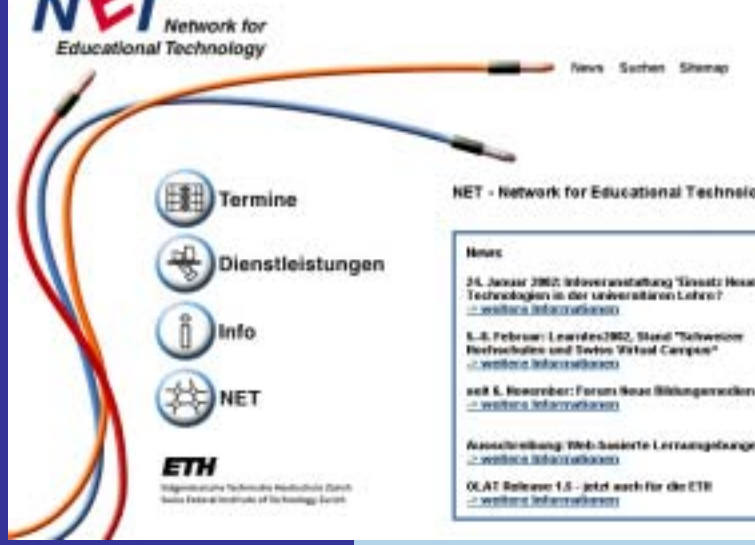
NET Network fo
Educational Technolog

ETH

Angebot des NET

- Information/Vernetzung
- Ausbildungskurse
- Projekt-Beratung/Begleitung
- Technischer Support
- Online Evaluation
- Audio-/Video-Produktionen
- QTVR-Produktion
- Video Streaming
- Videoconferencing

Information / Promotion



- NET Website www.net.ethz.ch
- NET-Tagung (7.11.03)
- Tagung „Neue Medien im Unterricht“ (8.11.03)
- Learntec (4.-7.2.03)

- Forum Neue Bildungsmedien (WS, Di 10-12)
- NET-ICT Infoveranstaltung (2 x jährlich)

ETHonline Datenbank

ETH ONLINE

ETH
Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Alle Einträge
Suchen
Mitmachen
Spielregeln
Kontakt

ETHonline – Lehren und Lernen auf dem Web

- ETHonline gibt einen Überblick über aktuelle Lehrveranstaltungen an der ETH, die durch Web-basierte Lernumgebungen ergänzt oder begleitet werden.
- Die Übersicht richtet sich vorwiegend an Dozierende und Studierende.

Die drei aktuellsten Neuzugänge...

Titel	Lernplattform	Studiengang	Professur bzw. PD
E-Work	BSCW	Betriebs- und Produktionswissenschaften	Krueger, Helmut
Volkswirtschaftslehre	WebCT	Vorlesung: Geistes-, Sozialund Staatswissenschaften	Schips, Bernd
Weltpolitik seit 1945: Geschichte der internationalen Beziehungen	WebCT	Vorlesung: Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften	Wenger, Andreas

www.ethonline.ethz.ch

BSCW Forum

BSCW

Network for Educational Technology
www.net.ethz.ch

File | Edit | View | Options | GoTo | Help

Home | Public | Clipbd | Waste | Addr | Calend

Your location: :sengstag / BSCW-Forum / B: Diskussionsforen / Veröffentlichen (Anonymous)

BSCW forum Die Informationsplattform für Lehren und Lernen mit BSCW

catch up | send | copy | archive

Notes: **Veröffentlichen (Anonymous)**

Diskussion zum öffentlichen Zugang, Moderation

Anonymer Zugang zu meinem Arbeitsbereich

Viele BSCW-BenutzerInnen wissen nicht, wie sie den öffentlichen Zugang verwenden sollen. Die Möglichkeit der Moderation dieses Zuganges wirft weitere Fragen auf. Fragen, welche hier diskutiert und aufgeworfen werden sollen. Warum beginnen nicht Sie?

Admin
2002-11-06

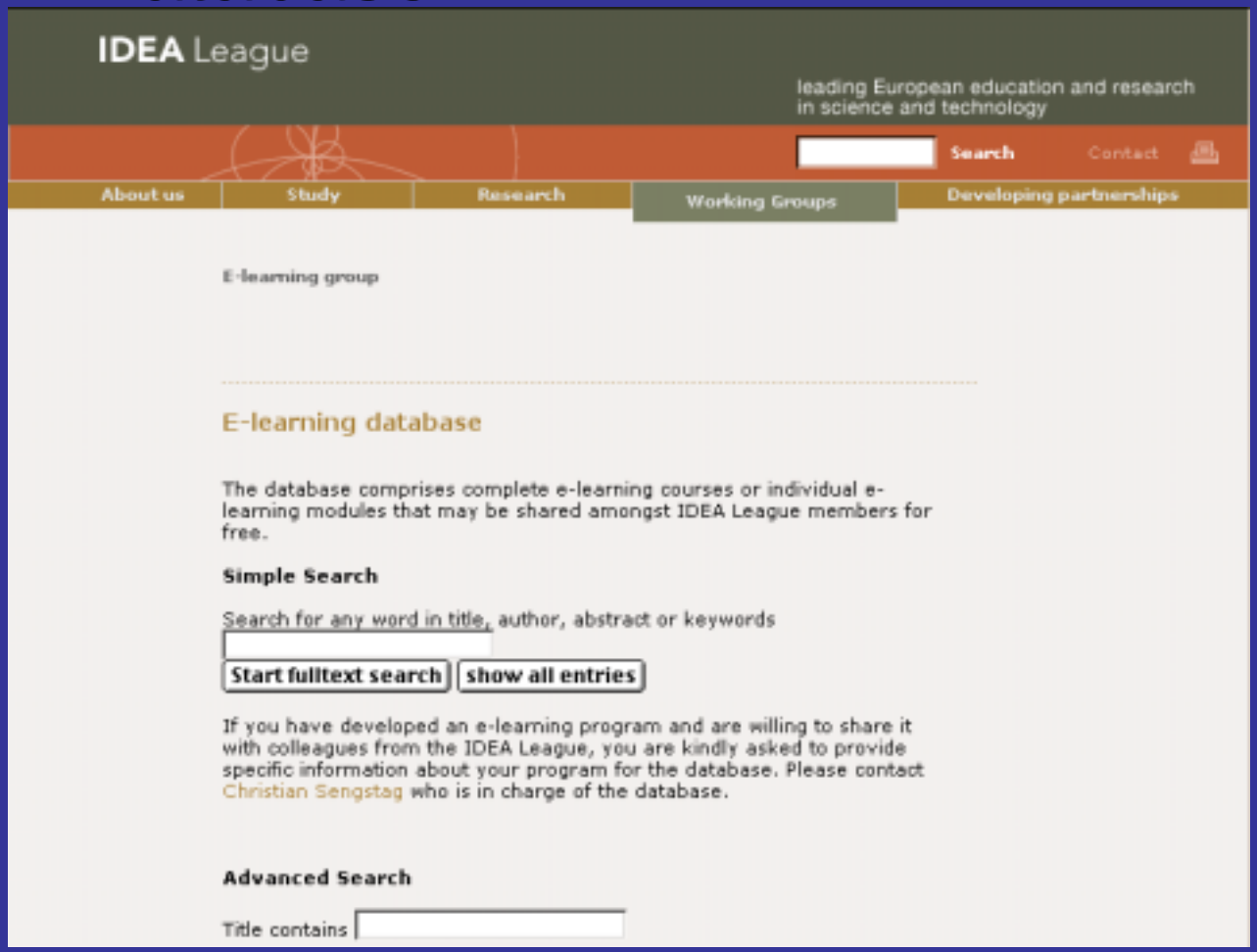
Wer hat auf diesem Gebiet Erfahrungen gesammelt?

Das ist ein Gebiet, in das ich mich bis heute nicht wagte. ich kann mir vorstellen, künftig hier Forschungsprojekte, Diplomarbeiten, interessante Studien von Studierenden

eigenmann.joseph
2002-11-10

www.bscw-forum.ethz.ch

IDEA League E-Learning Database



www.idea.ethz.ch

Ausbildungskurse

- à-la-carte-Kurse
- Kurse im Rahmen *didactica* der Uni und ETH

www.didactica.ethz.ch

NEW

E-Learning Zertifikat der ETH, Universität und PHZH

E-Learning Zertifikat

- Besuch von *didactica* Kursen
  - Pflichtteil (10 Tage)
  - Wahlteil (4 Tage)
- Reflexion in Diskussionsforum
- Bericht über Umsetzung eines Projekts

- Kosten für Externe: Fr. 1‘800.-

www.net.ethz.ch/e-zertifikat

Web-basierte Lernumgebungen

- Beratung/Unterstützung/Hosting
  - WebCT (57 Arbeitsbereiche ETH und Uni)
  - BSCW (62 Arbeitsbereiche ETH und Uni)

- NET Support

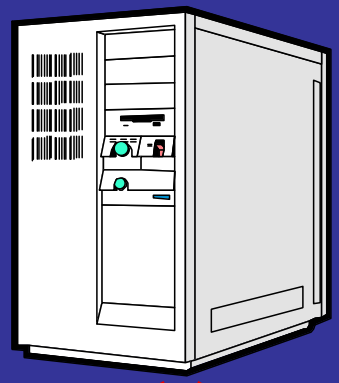
Multimedia-Einsatz

- Beratung/Unterstützung/kleinere Projekte
  - Aufzeichnen von Lehr- und anderen Veranstaltungen
  - Videobearbeitung
  - Tonbearbeitung
  - Quicktime-VR

QTVR-Bsp.

Video über das WWW (Streaming)

- 30 Mbit/s Datenstrom bei DV



Codec

Breitband Streaming
(1-10 Mbit/s)

Schmalband Streaming
(64 kBit/s)

Trailer

Rich Media Streaming

- live oder on-demand

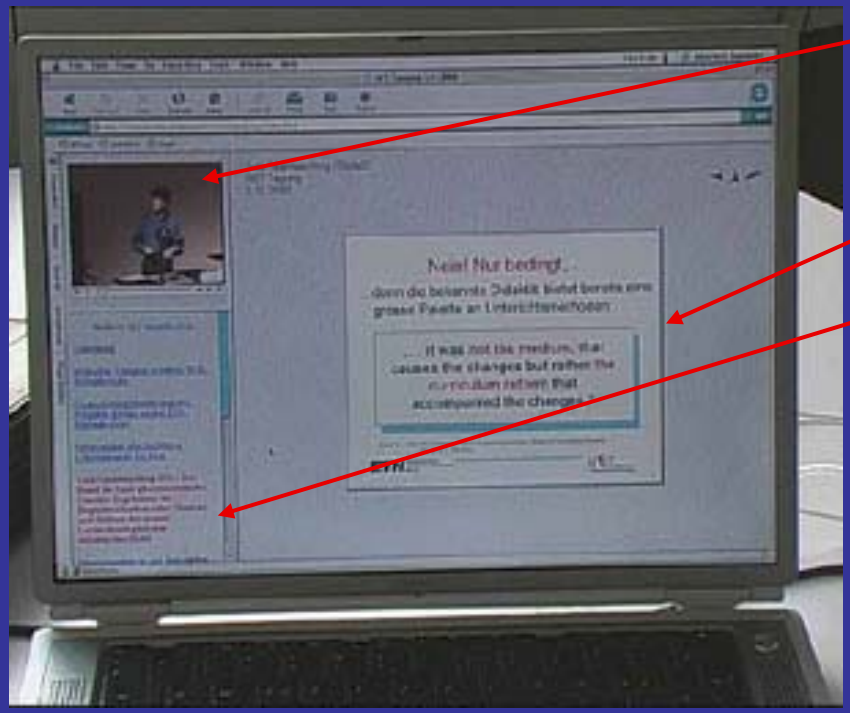


Bild Dozent/in

Präsentation
Navigation

Softwareentwicklung PLAY automatisiert Regie

Video on demand Beispiele

videostreaming

was ist streaming? | das projekt | die software | showcase | eth world

Showcase

Ausgewählte Beispiele für Video-On-Demand:

Einzelveranstaltungen:

- Nobelvorlesung von Prof. Kurt Wüthrich vom 15.1.2003 (QuickTime 200kbit/s)
- Computer Science Colloquium mit Ivar Jacobson vom 16.12.2002 (Real-SureStream)
- Computer Science Colloquium mit Michael Jackson vom 25.12.2002 (Real-SureStream)
- Computer Science Colloquium mit Wolfgang Pree vom 11.11.2002 (Real-SureStream)
- Abschlussvortrag von Ernst Specker vom 2. Juli 2002 im Rahmen des Logikseminars des Departement Mathematik. (QuickTime 500kbit/s, QuickTime 1Mbit/s)
- ETH-Jahresmedienkonferenz vom 23. Mai
- ETH World Lunch III vom 6. und 14. Mai
- Symposium on Sustainability in the Information Society vom 10. - 12.10.2001
- Online Proceedings SCGA-Seminar vom 11.7.2001
- ID-Anwenderforum vom 18.5.2001
- ID-Anwenderforum vom 24.11.2000
- Symposium über Programmiersprachen vom 20.11.2000
- Online Proceedings NET Tagung 2000 vom 3.11.2000
- Online Proceedings Latsis2000-Symposium vom 19./20.6.2000
- ETH Tag 2000 vom 20.11.2000

Vorlesungen:

- Lectures, by Prof. Spiro N. Pollalis, Professor of Design Technology and Management, Harvard Design School, Visiting Professor ETH Zurich 2001-2002, ETH World Center (14.02.2002 -
- Das Kino Jean Luc Godards, Fred van der Kooij (Vorlesungsserie; Beginn am 24.10.2001 - 6.2.2002, HG E7)

www.net.ethz.ch/streaming/showcase.html

Videoconferencing/Teleteaching

- zuverlässig funktionierendes Conferencing
- über IP oder ISDN
- laufend steigende Nachfrage

Teleteaching: Telepoly Projekt

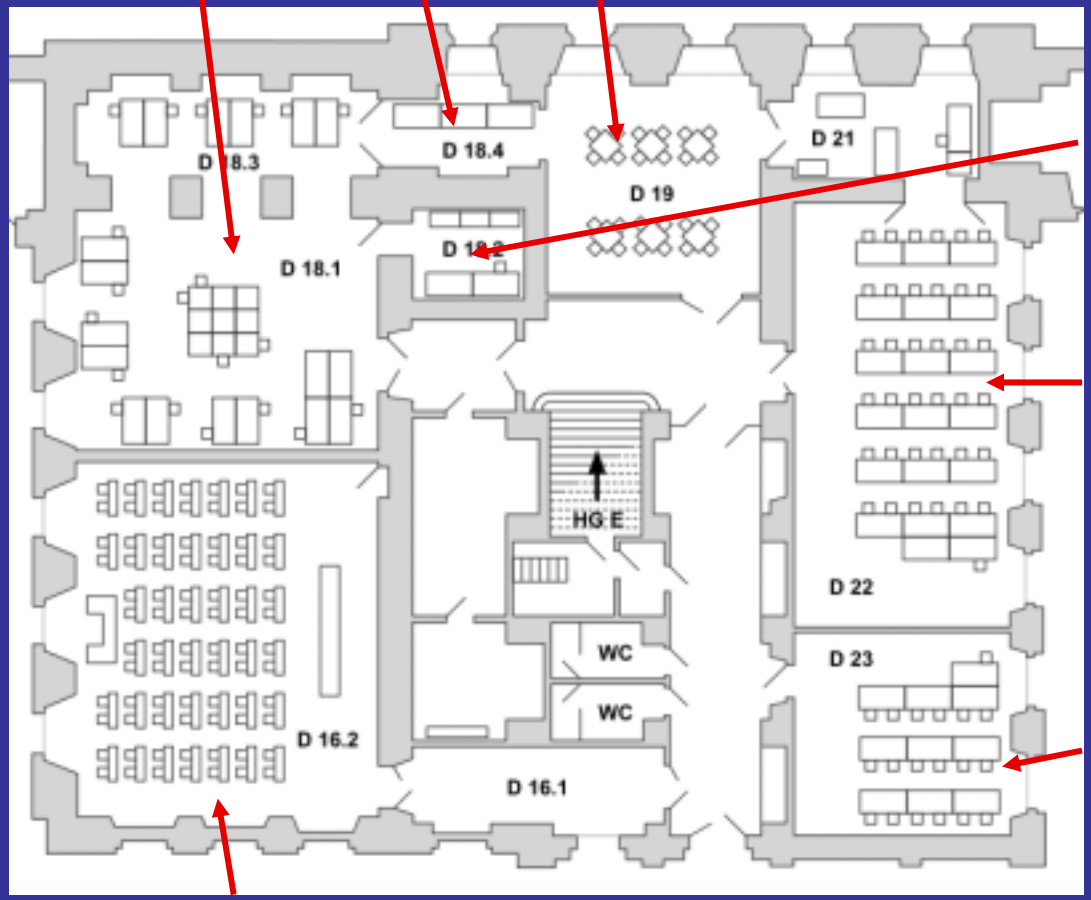
- Pharmazie Vorlesungen (Zürich<->Basel)

- Elektrotechnik Vorlesungen (Zürich<->Manno)

Das NET-Medienzentrum

Videostudio

Computer ~~Laptop-Arbeitsplätze~~ -> Freecutting



Tonstudio

Seminar

Group

Teleteaching

Zusammenfassung

Information
Vernetzung

operativer Support
Serverunterhalt

Multi-Media-Produktion

NET *Network for Educational Technology*

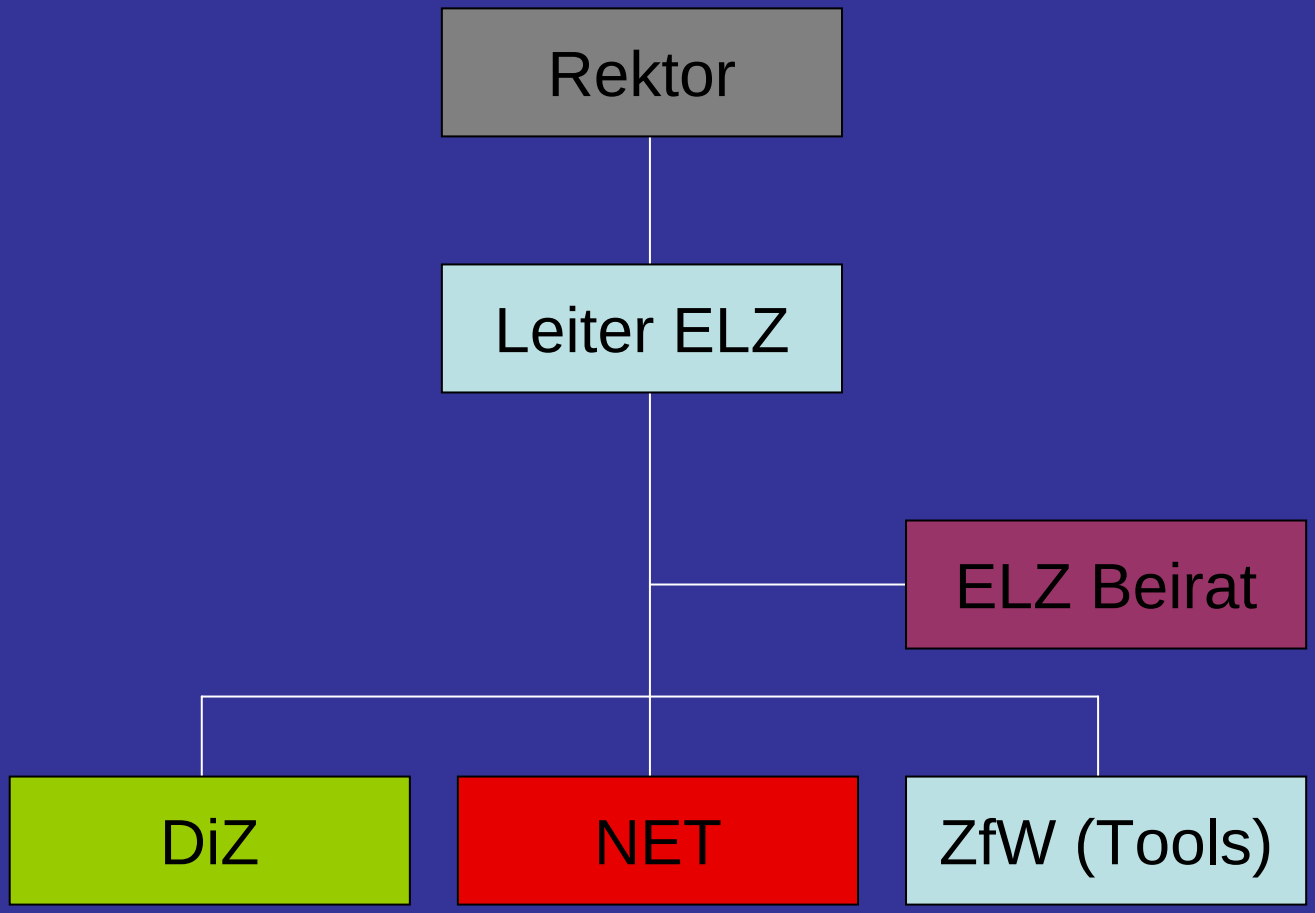
www.net.ethz.ch

Kursangebot

Teleteaching
Videostreaming
Videoconferencing

Beratung zu Projekten, Hardware, Software

Organisationsstruktur
ETH Lehr-Zentrum (ELZ)



Das NET-Team

- PD Dr. Christian Sengstag
- Dr. Thomas Piendl
- Jens Keller
- Stefan Schmuki
- Dr. Elizabeth Zingg
- Tom Rechsteiner
- Beatrice Lüthi
- Pius Gruber
- Christian Gehrig
- Nathalie Schmidig
- Roger Rebetez
- Olivier Widmer
- Marco Lehre
- Jan Oerum
- Dr. Beat Müller

NET Network fo
Educational Technolog