basler stadtbuch cms
Christoph Merian Stiftung

Basel im Netz - Ins Netz gegangen…

Autor(en): Gudrun Bachmann

Quelle: Basler Stadtbuch

Jahr: 2000

https://www.baslerstadtbuch.ch/.permalink/stadtbuch/c7123d03-4d03-4732-9231-d603aaa95ae2

Nutzungsbedingungen
Die Online-Plattform www.baslerstadtbuch.ch ist ein Angebot der Christoph Merian Stiftung. Die auf dieser Plattform veröffentlichten Dokumente stehen für nichtkommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung gratis zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des vorherigen schriftlichen Einverständnisses der Christoph Merian Stiftung.

Haftungsausschluss
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Die Online-Plattform baslerstadtbuch.ch ist ein Service public der Christoph Merian Stiftung.
http://www.cms-basel.ch
https://www.baslerstadtbuch.ch

Virtuelle Universitäten

Gudrun Bachmann

Eine Modeerscheinung oder die zweite gutenbergsche Revolution?

Die permanenten Fortschritte in den Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) machen vor den Hochschulen nicht Halt. Mit Schlagworten wie Distance Learning, Teleteaching und Life Long Learning ist die Hoffnung verbunden, den Wissenserwerb attraktiver und die Wissensvermittlung effektiver zu gestalten. Durch das World Wide Web werden dabei die Landesgrenzen überwunden, Bildung wird zum globalen Markt.

Die Hoffnung auf attraktiveren und effektiveren Wissenserwerb und Wissensvermittlung liegt auf der Nutzung von zwei Konzepten: Multimedia und Telemedia.

Multimedia ist die integrierte Nutzung und Verarbeitung unterschiedlicher Medien wie Text, Bild, Audio und Video auf einem einzigen Datenträger, dem Computer. Neben neuen Visualisierungsformen, wie zum Beispiel Animationen oder drehbare dreidimensionale Objekte, ist der wesentliche Vorteil gegenüber dem Printmedium die freie Auswahl von Informationen durch nichtlineare und selbst gesteuerte Navigation im hypermedialen Raum sowie die Interaktion zwischen Lerner und Lernumgebung. Diese Eigenschaften machen Multimediasysteme besonders attraktiv für das selbst gesteuerte Lernen. Doch am häufigsten verbirgt sich hinter dem Zauberwort Interaktivität die automatisierte Lernerfolgskontrolle. Spezifische Testblöcke, meist Multiple-Choice-Aufgaben, überprüfen das Wissen und geben automatisiertes Feed-back auf die Antworten der Lernenden.

Das Konzept Telemedia umschreibt dagegen die Medienvermittlung in Netzen. Das bekannteste Netz ist das Internet. Internetdienste und Softwareapplikationen ermöglichen hier neue Interaktionsformen zwischen Mensch und Mensch. Informationen werden bereitgestellt, verteilt (Distribution), ausgetauscht (Kommunikation) oder gemeinsam erarbeitet (Kooperation). Der Informationsfluss kann synchron oder asynchron, zwischen einzelnen Personen oder ganzen Gruppen erfolgen. Mit diesen Kommunikations- und Kooperationsmöglichkeiten erhofft man das ‹kooperative Lernen› und die Teamfähigkeit zu fördern.

Aus der Kombination der beiden Konzepte Multi- und Telemedia ergibt sich eine Vielzahl neuer Lernwerkzeuge und Unterrichtsformen: von didaktischen Materialien im WWW über interaktive Software zum Selbstlernen bis hin zu moderierten virtuellen Seminaren. Die Wahl der Methode kann, wie bei der Planung des traditionellen Unterrichtes, nur aufgrund einer fundierten didaktischen Analyse getroffen werden: Wo liegt der Bedarf? Wie sind die organisatorischen Voraussetzungen? Wer ist die Zielgruppe? Was und vor allem wie möchte ich es vermitteln? Genau hier sind die grössten Defizite an den Hochschulen, den meisten Projekten liegen mangelhafte didaktische Konzepte zugrunde.

Das zeigt sich insbesondere im Zusammenhang mit den ‹virtuellen Universitäten›, die im WWW aus dem virtuellen Boden schiessen. Viele setzen alles technisch Machbare um und virtualisieren lediglich traditionelle Formen des Präsenzunterrichtes, indem das Bestehende unreflek-

tiert in das neue Medium übertragen wird. Doch die vollständige Substitution des realen Lehrers bewährt sich nicht. Die ersten schliessen schon die virtuellen Tore wieder. Es wird immer deutlicher, dass die Pädagogik des Informationszeitalters erst noch erfunden werden muss.

Das Angebot hinter den durchgestylten Internetfassaden ist oft mehr als enttäuschend: Ausser sich gebührenpflichtig einzuwählen, E-Mails zu versenden, Skripte und Textbücher herunterzuladen, Multiple-Choice-Fragen anzukreuzen, konservierte Vorlesungen als Video abzuspielen und sich in einen Bibliothekskatalog einzuwählen wird nichts geboten. Die meisten Funktionen findet man auch im Angebot der Universität Basel. Ist die Universität Basel deshalb auch schon eine virtuelle Universität?

Sicher nicht, und das will sie auch nicht werden. Ganz im Gegenteil, die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien sollen hier nicht nur eingesetzt werden, um das Lehrangebot unabhängig von Ort und Zeit zugänglich zu machen, sondern auch um die Qualität des Präsenzunterrichtes zu verbessern. Die Zukunft des Hochschulunterrichtes an der Universität Basel liegt im hybriden Unterrichtsmodell, zusammengesetzt aus bewährten Elementen des Präsenzunterrichtes und den Möglichkeiten der Informations- und Kommunikationstechnologien. Dabei wird das computergestützte Lernen und Lehren weder ein ‹Add on› zum herkömmlichen Unterricht noch ein vollständiger Ersatz im Sinne einer Virtualisierung. Hier liegt die Herausforderung im didaktischen Aufbau – die Technologie wird zum Werkzeug. Es werden neue Unterrichts- und Lernformen entstehen, die sich auf die Gestaltung der gesamten Curricula auswirken werden. Ziel ist es, die neuen Lerntechnologien in den gesamtuniversitären Modernisierungsprozess zu integrieren und nicht als isolierte Thematik parallel zu den sonstigen Massnahmen zu führen. Deshalb werden an der Universität Basel im Bereich der neuen Lerntechnologien unterschiedliche autonome Komponenten wie ein Multimediazentrum und ein Lernzentrum für Studierende aufgebaut und mit bereits bestehenden Institutionen wie dem Rechenzentrum oder der Fachstelle für neue Lerntechnologien in einem ‹virtuellen Zentrum›, dem LearnTechNet, zusammengefasst. Das LearnTechNet unterstützt und begleitet die Institute bei der Konzeption und Implementierung internetgestützter Lehr- und Lernformen. Neben der projektbezogenen Arbeit der einzelnen Fachkomponenten wird das LearnTechNet auch übergreifende Aufgaben wie eine gemeinsame Postgraduierten-Ausbildung oder die Organisation von Symposien und Kongressen zum Thema ‹neue Lerntechnologien› übernehmen.

Doch nicht nur die Lernformen werden sich ändern, sondern auch die Lernräume, die virtuellen und die realen, zu Hause und an der Universität selbst. Für den Zugang von zu Hause bietet schon heute ein Abkommen zwischen Balcab und Universität allen Studierenden für nur 30 Franken im Monat einen zeitlich unbegrenzten Zugang zum Internet, der zudem über eine weitaus grössere Übertragungsgeschwindigkeit verfügt als die Analog- oder ISDN-Anschlüsse anderer Anbieter. An der Universität selbst betrifft die technologische Ausstattung neben den öffentlichen Lernplätzen auch die Lehrräume. So werden neben den öffentlichen Computerarbeitsplätzen auch gesamte Seminarräume vermehrt mit Rechnern und Internetanschlüssen in Klassengrösse und Hörsäle mit Internetanschlüssen, Videokonferenzsystemen und Videoprojektoren ausgestattet. In Zukunft möchte die Universität Basel den Studierenden auf dem gesamten Campus ausreichend Internetanschlüsse bieten. Denn in ein paar Jahren wird jeder mit dem eigenen Laptop an die Universität kommen und sich dort nur noch ins Netz einloggen.

Eines ist sicher: Die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien werden das Lehren und das Lernen tiefgreifend verändern, sowohl die Lernprozesse als auch die Lernumgebungen. Mögen die vielen unausgereiften Initiativen im Bereich virtueller Universitäten die neuen Lerntechnologien als kurzzeitigen Trend erscheinen lassen, behalten vermutlich jene, die von der zweiten Informationsrevolution nach Erfindung des Buchdrucks sprechen, dennoch Recht. Denn nicht

nur der Einsatz im Unterricht ist von Bedeutung, auch die Fähigkeit, mit modernen Informations- und Kommunikationstechnologien umzugehen, wird in Zukunft zunehmend über Erfolg und Misserfolg in Gesellschaft und Wirtschaft entscheiden.

Projektbeispiele an der Universität Basel

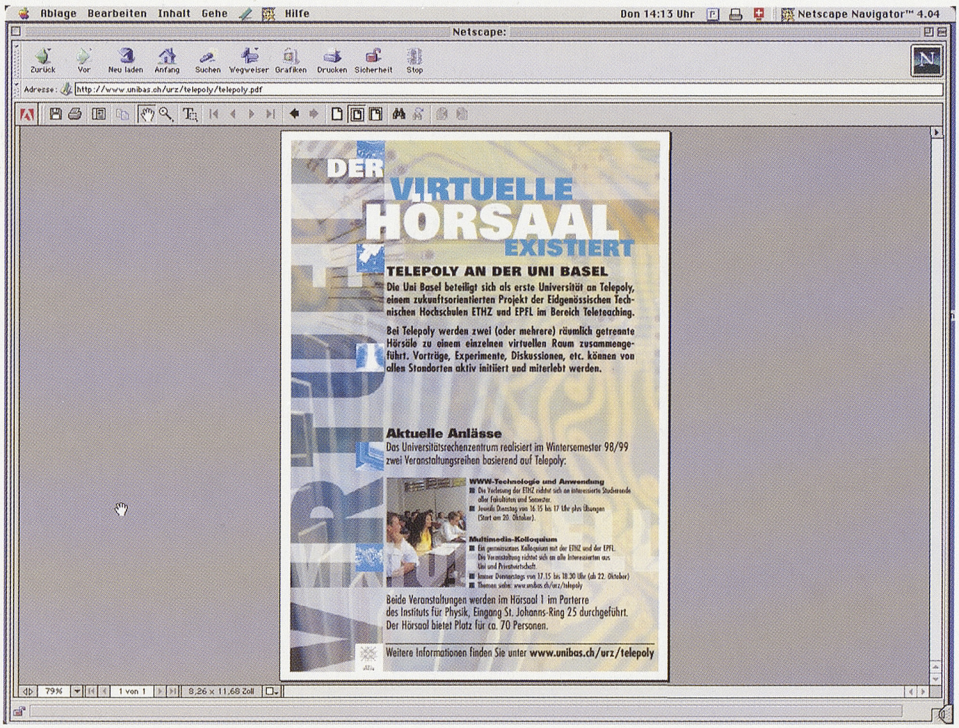
TELEPOLY

Die ETH Zürich und die Universität Basel haben im Jahr 2000 ein gemeinsames Zentrum für pharmazeutische Wissenschaften (ZPhW) gebildet, eine Organisation mit zwei realen Standorten und der Geschäftsführung in Basel. Ein erstes Projekt ist die gemeinsame Durchführung der Vorlesungen. Mit Hilfe der Telepoly-Technologie, einer interaktiven, synchronen Fernübertragung mit hoher Bandbreite, werden die Vorlesungen zwischen Basel und Zürich seit Wintersemester 1999/2000 synchron übertragen. Dadurch werden die zwei räumlich getrennten Hörsäle der beiden Universitäten zu einem einzigen virtuellen Raum. Vorträge, Experimente, Diskussionen und anderes mehr können von beiden Standorten aktiv initiiert und miterlebt werden.
http://www.unibas.ch/urz/telepoly/

Problemorientierte Lerndiskussionen in der ärztlichen Fortbildung

Im Departement für Anästhesie werden Fortbildungen für niedergelassene Ärzte nicht mehr nur vor Ort, sondern zum Teil auch im Internet abgehalten. Aktuelle Fälle werden via Internet in kleinen Gruppen problemorientiert diskutiert. Die Server-basierte eigenentwickelte Software erfordert von den über die ganze Schweiz verstreuten Teilnehmenden lediglich einen PC mit Browser, Internet-Zugang und ein Telefon. Sie können direkt von

Telepoly: zur interaktiven, synchronen Übertragung von Vorlesungen.



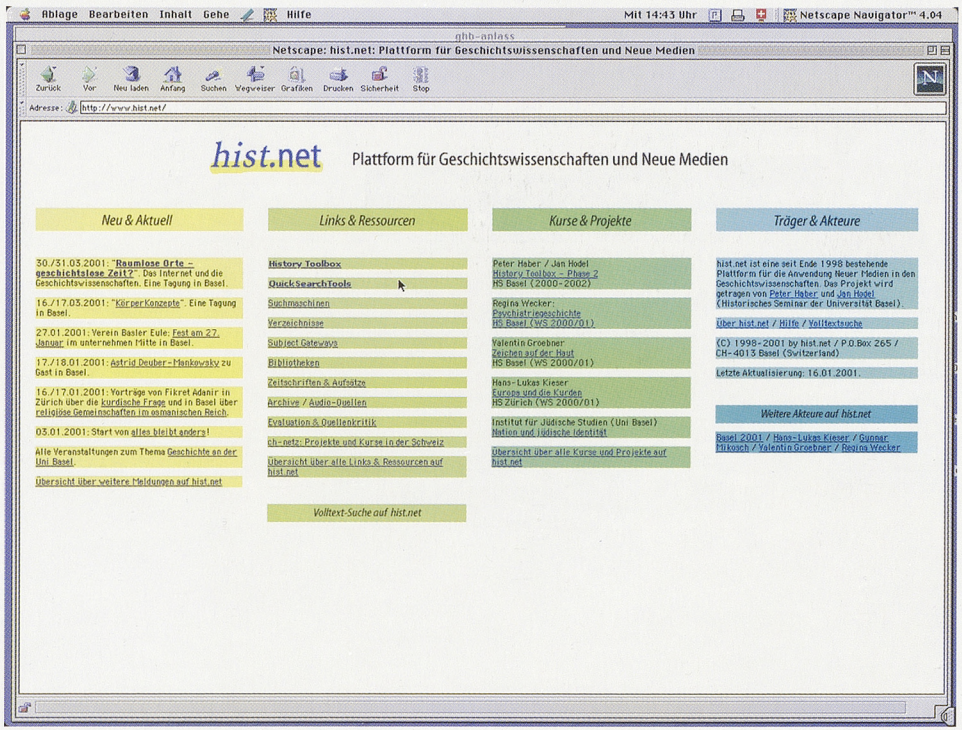
ihrem Arbeitsplatz aus ohne technische Vorbereitungen teilnehmen und anschliessend ohne Verzug weiterarbeiten.
http://www.medana.unibas.ch/pbld/

AREA
(Access to Regional Economic Approaches)
Im Zusammenhang mit dem Nachdiplomstudiengang ‹Entscheidungsfaktor Raum› entstand der Internet-Lehrgang AREA als Kooperationsprojekt des Wirtschaftswissenschaftlichen Zentrums (WWZ) der Universität Basel und des Instituts für Orts-, Regional- und Landesplanung (ORL) der ETH Zürich. Auch hier motivierten die räumlich weit verstreuten, berufstätigen Teilnehmenden die Nutzung des Internets. Im Internet-Lehrgang werden durch multimediale Darstellungsformen ökonomische Zusammenhänge vermittelt. Die Teilnehmenden können ihren Lernerfolg durch Multiple-Choice-Fragen überprüfen und in einem Diskussionsforum auf aktuelle Fragestellungen hin anwenden. Der Lehrgang dient der Vorbereitung auf eine Präsenzveranstaltung, in der die Inhalte durch Diskussionen, Workshops und Gastreferenten vertieft werden.
http://www.unibas.ch/wwz/wipo/area/

Nano-World
Modernste Technologie ist häufig verbunden mit extrem empfindlichen und sehr teuren Apparaten und Aufbauten. Selten haben die Auszubildenden die Möglichkeit, direkt an diesen Geräten zu arbeiten. Der finanzielle Aufwand dafür wäre zu gross. Die Informations- und Kommunikationstechnologien bieten erstmals die Möglichkeit, realitätsgetreue moderne Experimente auf dem Com-

Wie Telepoly ist auch der Internet-Lehrgang zur Räumlichen Ökonomie ein gemeinsames Projekt der Universität Basel und der ETH Zürich.

puter zu simulieren. Das virtuelle ‹Nanoscience Labor› ‹Nano-World› nutzt diese Möglichkeiten. In realitätsgetreuen Computersimulationen werden Experimente aus der aktuellen Forschung auf dem Gebiet der Nanowissenschaften nachgestellt. Das Besondere an der Lernumgebung ist das Tele-Labor, in dem einzelne Experimente an ferngesteuerten realen Messgeräten durchgeführt werden können.
http://www.nano-world.ch

hist.net
Nicht immer steht die Vermittlung von Inhalten im Vordergrund, bei www.hist.net ist es die Methodenkompetenz. hist.net stellt für die historische Lehre und Forschung ein Instrument zur Verfügung, das den Einsatz neuer Medien in der Lehre erleichtert und Studierende und Dozierende mit den Arbeitsmöglichkeiten der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien vertraut macht. Im Mittelpunkt steht die Erschliessung und Klassifizierung von historisch relevanten Online-Ressourcen; dabei schafft hist.net für die Arbeit mit heterogenen Ressourcen eine einheitliche Plattform. Das Besondere ist der dynamische Charakter: Es werden nicht nur statische Informationen bereitgestellt, sondern auch von Nutzerinnen und Nutzern neu erarbeitete aufgenommen. Die offene Konzeption von hist.net soll an andere geistes- und kulturwissenschaftliche Disziplinen an der Universität Basel adaptiert werden.
http://www.hist.net

www.hist.net ermöglicht Historikerinnen und Historikern die Erschliessung von Online-Ressourcen.