Universität-GH Essen
Universitätsklinikum,
Institut für Anatomie
Prof. Dr. Dr. H.-W. Denker,
PD Dr. H.-P. Hohn, J. Weidemann, Dr. K. Venjakob
Hufelandstraße 55
45122 Essen
Tel.: 02 01/7 23-43 80
Fax.: 02 01/7 23-59 16

Universität Dortmund
Fachbereich Informatik,
Lehrstuhl I
Prof. Dr. B. Reusch,
J. Hiltner, C. Tresp
Otto-Hahn-Str. 16
44227 Dortmund
Tel.: 02 31/7 55-62 23
Fax.: 02 31/7 55-65 55

NRW.

HyperMed: Ein hypermedialer Tutor für die Schnittbildanatomie

HyperMed ist ein neues hypermediales Computerprogramm, das in der medizinischen Ausbildung in einem klinisch relevanten Teilbereich des Fachs Anatomie eingesetzt wird. Es soll dem Studenten das Verständnis der Darstellungsweise anatomischer Strukturen durch die moderenen bildgebenden Verfahren (Computertomographie, CT, und Kernspinresonanz, MR), die heute in der klinischen Diagnostik eine bedeutende Rolle spielen, erleichtern.

HyperMed bietet ein Tutorium für Schnittbildanatomie, das digitalisierte Abbildungen von realen Körperschnitten, korrespondierende CTs und MRs sowie zusätzliches Informationsmaterial in Form von Texten und schematischen Abbildungen enthält. Diese verschiedenen Komponenten sind durch intensive Verknüpfung (hypermediale Links) miteinander in Beziehung gesetzt. Der Nutzer hat umfangreiche interaktive Möglichkeiten, sich die Lehrinhalte von HyperMed zu erarbeiten. Die Lehrinhalte können durch eine Autorenkomponente erweitert und der aktuellen Gestaltung individueller Unterrichtseinheiten angepaßt werden. Als Exponat wird eine Version vorgestellt, die über den Status des Prototyps hinaus entwickelt und schon zwei Semester lang im Unterricht eingesetzt wurde.

Forschungsland Nordrhein-Westfalen

didacta '97

17. - 21. Februar 1997
Düsseldorfer
Messegesellschaft
NOWEA

Halle 4
Stand B 03

Telefon: 01 71/3 39 47 78

NRW.

Vorwort

Anke Brunn, Ministerin für Wissenschaft und Forschung des Landes NRW

NRW.

Das Hochschulland Nordrhein-Westfalen ist Spitze: In Forschung und Entwicklung, aber auch bei der Vermittlung unterschiedlichster Wissensbereiche kann die dichteste Hochschullandschaft Europas mit ihren 53 Universitäten, Fach- und Gesamthochschulen, Musik- und Kunsthochschulen hervorragende Leistungen vorzeigen.

Acht nordrhein-westfälische Hochschulen präsentieren vom 17. bis 21. Februar auf der internationalen Bildungsmesse DIDACTA '97 in Düsseldorf innovative Projekte. Das „virtuelle Mikroskop auf CD-ROM", entwickelt am Lehrstuhl für Tierphysiologie der Ruhr-Universität Bochum; „Kinder spielen Theater", ein Projekt für die Schule und für die Ausbildung von Lehramtsstudenten aus dem Fachbereich Technologie und ihre Didaktik an der Universität GH Essen; oder „Kreakanji", ein „multimediales Lernprogramm für japanische Schriftzeichen" aus dem Pädagogischen Seminar der Universität zu Köln sind nur drei Beispiele, die Ihnen diese Broschüre vorstellt.

Das Wissenschaftsministerium fördert viele Projekte, die neue Medien und ihre Nutzung erforschen und weiterentwickeln. Im vergangenen Jahr haben wir unsere Hochschulen in bundesweit vorbildlicher Weise an das NRW-Wissenschaftsnetz angeschlossen. Jetzt können die Studierenden zum Beispiel virtuelle Arbeitsgruppen bilden und multimediale Lehr- und Lernsoftware online abrufen. Der Weg auf die Datenautobahn ist frei: Es gilt, die vielen Möglichkeiten auch zu nutzen. Ich wünsche mir, daß das Medienland Nordrhein-Westfalen hier auch in Zukunft Maßstäbe setzt.

Ich hoffe, daß die DIDACTA Ihnen das Forschungsland Nordrhein-Westfalen als kompetenten Ratgeber und als Partner für gemeinsame Forschungs- und Ausbildungsprojekte nahebringt. Im Anhang finden Sie eine Liste mit Ihren möglichen Ansprechpartnern, den Transfereinrichtungen der Hochschulen des Forschungslandes NRW. Den Organisatoren, Ausstellern und Besuchern der DIDACTA wünsche ich viel Erfolg, interessante Informationen und anregende Gespräche.

Anke Brunn

Inhalt

NRW.

Vorwort 1

Inhalt 3

Universität Bielefeld, Professor Dr. Dieter Baacke: Medienkompetenz für Lehrerstudierende 5

Ruhr-Universität Bochum, Dr. Sabine Bungart: Virtuelles Mikroskop 6

Universität Dortmund, Professor Dr. Renate Schulz-Zander: Modellversuch IKARUS 7

Universität Dortmund, Dr. Claus G. Buren: IFS-Verlag 8

Gerhard-Mercator-Universität -GH Duisburg, Professor Dr. Wulf Habrich/Dr. Wilfried Hoppe: Modell vernetzter Umweltbildung im Duisburger Norden 9

Universität -GH Essen, Professor Dr. W. Haupt: Theaterspielen in der Schule (Klasse 1 - 8) 11

Universität -GH Essen, Professor Dr. Dr. H.-W. Denker: HyperMed: Ein hypermedialer Tutor für die Schnittbildanatomie . . 12

Universität zu Köln, Professor Dr. Hermann Rüppell: Multimediale Lehr- und Lernmedien 13

Universität zu Köln, Professor Dr. Klaus Klein: Datenbank zur Selbstmedikation 15

Universität zu Köln, Professor Dr. Friedrich Masendorf: Computerunterstützte sonderpädagogische Förderung 16

Fachhochschule Niederrhein, Professor Dr. Theodor M. Bardmann: CD-Rom als Lehr- und Lernmedium 17

Fachhochschule Niederrhein, Professor Wilm-Peter Möllmann: Die Sanfte Brille für die Schule 18

Fachhochschule Münster, Professor Dr. Thomas Rose: Hypertextuelle Übungsmodule zur Entwicklung Integrierter Schaltungen mit VHDL 20

Forschungstransfer NRW 23

Impressum 27

Impressum

NRW.

Herausgeber

Forschungsland Nordrhein-Westfalen

Projektleitung

Dipl.-Geologe Joachim Zielinski
Universität zu Köln
Abteilung Drittmittel und Forschungstransfer
Albertus-Magnus-Platz — 50923 Köln
Telefon: 02 21/4 70-43 80
Telefax: 02 21/4 70-52 79
e-mail: j.zielinski@verw.uni-koeln.de

Redaktion/Gestaltung

Caspar Malchus Giersch
Joachim Zielinski

Druck

Hausdruckerei der
Gerhard-Mercator-Universität -GH Duisburg

gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier

Weitere Informationen zu Wissenschaft und Forschung in Nordrhein-Westfalen sind erhältlich beim Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen

Referat Öffentlichkeitsarbeit
Völklinger Straße 49 — 40221 Düsseldorf
Telefon: 02 11/8 96-42 10
Telefax: 02 11/8 96-45 14
url: http://www.mwf.nrw.de/