

22. AGSB-Jahrestagung vom 21.-23. März 2001 in Halle (Saale)

Vorträge (Kurzfassungen)

Mittwoch, 21. März 2001

Dr. Heike SCHIFFER

Zentralbibliothek der Sportwissenschaften, Deutsche Sporthochschule Köln, 50927 Köln
eMail: schiffer@hrz.dshs-koeln.de

Haben Hochschulbibliotheken eine Zukunft?

Aufgrund des neuen Hochschulgesetzes in NRW unterliegen die Hochschulbibliotheken einem Existenzdruck, und es wird auf die Grundordnungen der einzelnen Hochschulen ankommen, ob und wie die Informationsversorgung ge(währ)leistet werden wird. Daher stellt sich die Frage, ob Hochschulbibliotheken überhaupt eine Zukunft haben.

Nach Klärung dieser Frage wird darauf eingegangen, was die Hochschulbibliothek der Zukunft ausmacht und am Beispiel der Zentralbibliothek der Sportwissenschaften der Deutschen Sporthochschule Köln aufgezeigt.

Frederik BORKENHGAGEN

Deutsche Vereinigung für Sportwissenschaft, Geschäftsstelle, Postfach 73 02 29, 22122 Hamburg
eMail: dvs.Hamburg@t-online.de

Neue Medien in der Sportwissenschaft: Aktuelle Projekte

Es werden ausgewählte Projekte der Sportwissenschaft an deutschen Hochschulen und Universitäten vorgestellt, in denen die neuen Informationstechnologien eine tragende Rolle spielen, so u.a.

- das Projektvorhaben „Entwicklung internet-basierter Lehr-Lern-Module für die Bewegungs- und Trainingswissenschaft und deren Implementation in das sportwissenschaftliche Grundstudium“ im Rahmen des BMBF-Programms „Neue Medien in der Bildung“;
- der Relaunch des E-Journals „Motor Control and Learning“ im Rahmen des Projektes „Information Technologies in European Sport and Sport Science“ (ITES).

9.00-9.45 Uhr

Dr. Horst BÖGEL

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Physikalische Chemie, Kurt-Mothes-Str. 2, 06120 Halle
eMail: boegel@chemie.uni-halle.de

Lehren und Lernen mit Neuen Medien – mit Beispielen nicht nur aus der Computer-Chemie

Das traditionelle Lehren wird zunehmend durch multimediale Lernmedien (Neue Medien) zur individuellen online Nutzung im World Wide Web ergänzt. Anstelle statischer HTML-Seiten (HyperText Markup Language) treten dynamisch-generierte Seiten oder XML (eXtended HTML) mit spezifischen Datentypen und darauf aufbauende Anwendungen.

Generell ist zu sagen:

- Das Lernen findet nicht im Hörsaal oder Seminarraum statt.
- Lernen ist ein zumeist subjektiver aktiver Prozess (Aneignung ist nicht Kopieren, sondern Verstehen).
- Fähigkeiten und Fertigkeiten befähigen zur Anwendung des Gelernten.
- Gegenüber dem traditionellen Präsenzstudium und einer fest vorgegebenen zeitlichen Abfolge von Lehr-/Lerneinheiten sind computerbasierte WWW-Kurse weltweit zeitlich unbefristet ffügbar und können vom Lernenden in dem Maße genutzt werden, wie er es für nötig befindet (Learning on Demand, Just in Time Teaching, JITT, Edutainment).
- „Computer Based Training“ ist ähnlich wie das physische Training, ein ggf. wiederholtes Einüben.
- Das Lehr-/Lernmaterial kann jederzeit aktualisiert und ergänzt werden, so dass für alle Lernenden immer die aktuellste Version verfügbar ist .

Die Neuen Medien gehen weit über eine reine Text/Bild-Darstellung hinaus:

- Dynamisch generierte HTML-Seiten präsentieren kontext-sensitive Inhalte
- Animationen veranschaulichen Abläufe und Prozesse
- Virtual Reality (VRML) ermöglicht interaktive Reisen durch 3D-Szenarien
- Browser-Plugins visualisieren 3D-Strukturen und eine Reihe ihrer Eigenschaften, dynamische Prozesse oder 2D-Spektralinformationen
- Java-Applets visualisieren Modell-Experimente auf der Basis mathematischer Algorithmen und individueller Wahl von Einflussparametern
- Interfaces zu aufwendigen Computeranwendungen (z.B. UNIX-basierte Berechnungen) ermöglichen das Erstellen und grafische Auswerten von Computer-Experimenten in der PC-Lernumgebung
- Interfaces zu Datenbankanwendungen erlauben vielfältige Interaktionen zu großen Datenmengen

Für die Theoretische Chemie ist so die Verbindung von theoretischen Grundlagen und praxisrelevanten Anwendungen sinnvoll gelungen. Wissenschaftliche Konzepte (Struktur-Denken, Struktur-Eigenschafts-Beziehungen u.a.) werden durch die Computeranwendungen zur geometrischen, elektronischen und energetischen Struktur von Molekülen an eigenen Beispielen mit offenem Ausgang erlebbar.

An die Stelle des Einprägens von Fakten tritt das Anwenden von Konzepten und Methoden, das forschende Entdecken und Verstehen der Chemie mit ihren vielfältigen Strukturen und Eigenschaften.

Eine nutzerfreundliche Lernumgebung in diesem server-basierten Lernsystem [1] mit guten Navigations-, Informations- und Such-Funktionen ermöglicht einen individuellen Lernweg; die damit einhergehende Motivierung ist überaus hilfreich bei der Aneignung von Wissen in einem Gebiet, wo vielfältige Visualisierungen und Animationen nachhaltige Lerneffekte zeigen.

Der Lehrer hat jederzeit einen aktuellen Einblick in den Lernfortschritt (absolvierte Lerneinheiten, erreichte Punkte bei den vom System ausgewählten Fragen). Durch ein internes E-Mail System können Lernender und Lehrer weltweit kommunizieren.

Im Rahmen des BMBF-Projekts „Vernetztes Studium Chemie“ [2] (FIZ Chemie GmbH) wird in sorgfältiger Abstimmung mit 15 weiteren Teilprojekten ein multimediales Lernen im Basis-Studiums CHEMIE erarbeitet.

Literatur

- [1] H. BÖGEL, U. LAUBE, J. DETTMANN, P. MANTURZYK, D. STEINBORN “Education in quantum and structural chemistry on the WWW – a multimedia project” J. Molecular Structure (Theochem) 463 (1998) 219-224.
[2] <http://www.vernetztes-studium.de/>
-

10.30-11.00 Uhr

Dr. Hans-Ulrich KAMKE

Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Bibliothekswissenschaft, Dorotheenstr. 2, 10117 Berlin

eMail: hans-ulrich.kamke@rz.hu-berlin.de

„Dissertationen Online“ für Wissenschaftler und Bibliotheken

Nach einem kurzen Ausflug in die Geschichte werden die Ergebnisse des DFG-Projektes „Dissertationen Online“ dargestellt. Hierbei wird (1) insbesondere auf die Anforderungen aus der Wissenschaft an elektronische Dokumente eingegangen:

- Suchmöglichkeiten: Suche im Volltext; Suche nach bibliographischen Informationen; Suche in Strukturen
- Schnelligkeit und Aktualität der Veröffentlichungen
- Ausschaltung von Zwischeninstanzen in der Publikationskette
- Kostenfragen

(2) und auf die Anforderungen, der sich Autoren, Fachbereiche und Bibliotheken stellen müssen, wenn in einem Wissenschaftsbereich Methoden des elektronischen Publizierens implementiert werden sollen:

- Gewöhnung an strukturiertes Schreiben
- Einführen geänderter Promotionsordnungen
- Schulung der Autoren
- Einrichtung besonderer Geschäftsgänge (Zusammenarbeit zwischen Bibliotheken und Rechenzentren).

(3) Abschließend soll dann auf

- die Ergebnisse von „Dissertationen Online“ eingegangen werden
- sowie die Grundideen von DINI (Deutsche Initiative für Netzwerkinformation – www.dini.de) und
- der Open Archive Initiative (www.openarchives.org)

eingegangen werden.

11.00-11.30 Uhr

Dr. Nikola KORB

Die Deutsche Bibliothek, Adickesallee 1, 60332 Frankfurt am Main

eMail: korb@dbf.ddb.de

Online-Hochschulschriften: Geschäftsgang und technische Umsetzung an Der Deutschen Bibliothek

Dissertationen bilden den Kern wissenschaftlicher Hochschulpublikationen. Sie sind bibliothekarisch gesehen einfach handhabbar und enthalten aktuelle Forschungsergebnisse und neue methodische Wege. Deshalb stellen sie den Prototyp für wissenschaftliche Hochschulschriften dar. Zur optimalen Nutzung bietet es sich an, am Computer erstellte Dissertationen „online“ zur Verfügung zu stellen. Damit sind vielfältige Suchmöglichkeiten und schnelle Verfügbarkeit am Arbeitsplatz gegeben. Seit dem 1. Juli 1998 werden elektronische Dissertationen und Habilitationen an Der Deutschen Bibliothek gesammelt. Inzwischen konnte die Bibliothek die Erfahrungen im Umgang mit Online-Hochschulschriften in einen Geschäftsgang umsetzen.

Die Deutsche Bibliothek entwickelte im Rahmen von Projekten einen Metadatensatz für elektronische Hochschulschriften (MetaDiss) und Transportwege auf denen Metadaten und Dokumente übertragen werden können einschließlich Verfahren für Mehrdateien-Dokumente. Sie empfiehlt Formate und stellt die Langzeitarchivierung (>10Jahre) sicher.