



Lehre an der Virtuellen Hochschule Bayern (vhb)

J. Schlichter
TU München
21. November 2002

1



Inhalt und Ziele

Diskussion verschiedener Aspekte der virtuellen Hochschule Bayern

- Struktur der vhb
- Förderung von Kursangeboten
- Studienbetrieb
- Erfahrungen

jhs

2

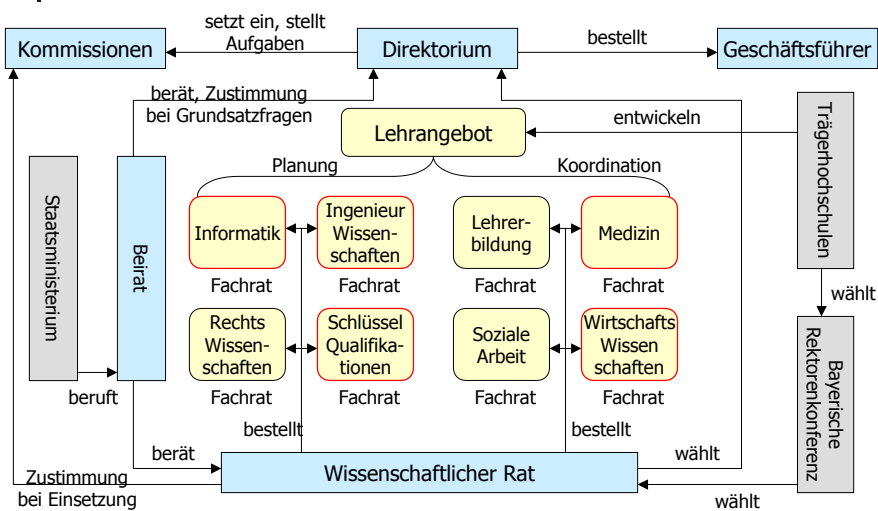
Ziele der vhb

- Offizielle Gründung: Frühjahr 2000
- Ziele
 - Bedarfsorientiert virtuelle Lernangebote anzubieten
 - Sinnvolle Ergänzung von virtueller Lehre mit Präsenzlehre
 - Zunächst für Erststudierende, später Öffnung für Fort-/Weiterbildung
- Verbundinstitut aller bayerischen Hochschulen
 - 9 Universitäten, 17 Fachhochschulen und weitere Einrichtungen, z.B. Hochschule für Fernsehen & Film, UniBW München, ...
- vhb ist keine Fernuniversität
 - ⇒ Keine eigenen Studiengänge und Abschlüsse

jhs

3

Struktur der vhb (1)



jhs

4



Struktur der vhb (2)

- Direktorium
 - Legt das Gesamtprogramm der vhb fest (Verteilung der Mittel)
- Wissenschaftlicher Rat
 - besteht aus 28 Mitgliedern der Trägerhochschulen (Professoren, Mitarbeiter, Studierende, Frauenbeauftragte)
 - Planungen für die weitere Entwicklung der vhb;
- Beirat
 - 8 Mitglieder aus dem öffentlichen Leben
 - Berät die Gremien der vhb und gibt Anregungen für die Profil-/Schwerpunktbildung

jhs

5



Struktur der vhb (3)

- Kommissionen
 - Angebote und Anerkennungsverfahren
 - Strukturplanung und Qualität
 - Technik
- Fächergruppen sind durch Fachräte vertreten
 - Einbringung der fachspezifischen Expertise in die vhb
 - Fachräte beschließen über die weitere bedarfsgerechte Entwicklung der Angebote, Schwerpunkte und Spezialisierungen (Ausschreibungen)
 - Auswahl und Empfehlung von Projektanträgen
 - Empfehlung bzgl. Freischaltung von Angeboten, wenn sie den Qualitätskriterien genügen.

jhs

6



Zusammensetzung des Fachrats Informatik

- Zusammensetzung
 - Prof. Bry, LMU München
 - Prof. Freitag, Uni Passau
 - Prof. Görz, Uni Erlangen
 - Prof. Kopp, FH Regensburg
 - Prof. Lutz, FH Augsburg
 - Prof. Noltemeier, Uni Würzburg
 - Prof. Schlichter, TU München (Vorsitz)
 - Prof. Wunderatsch, FH Hof
- Ab 2003
 - Prof. Haberäcker, FH München \Rightarrow Prof. Abmayr, FH München

jhs

7



Aufgaben der vhb

Kurs	Träger hochschule	Rolle und Aufgaben der vhb
Erstellung	Autoren	Projektträger von Kursentwicklungsprojekten
Bereit- stellung	Anbieter	Broker
Nutzung	Betreuer	Verwaltung von Kursangeboten, Belegungen und Prüfungsergebnissen

jhs

8



Leistungsarten

Regelmäßiges Kursangebot

- Werden regelmäßig angeboten
- Sind durch Fachrat freigegeben
- Sind prüfungsordnungskonform
- Sind an mindestens 2 bay. Hochschulen anerkannt

Freies Kursangebot

- Werden soweit möglich angeboten und tutoriell betreut
- Unterliegen nicht dem regulären Qualitätssicherungsverfahren durch Fachrat
- Dienen als Ergänzung zum regulären Angebot

Lehr- und Lernmodule

- Umfassen Teile eines Kurses
- Dienen als Ergänzung und Vertiefung von Präsenzveranstaltungen
- Werden nicht tutoriell betreut
- Werden von Hochschullehrern oder Studierenden genutzt

Werkzeuge/Hilfsmittel

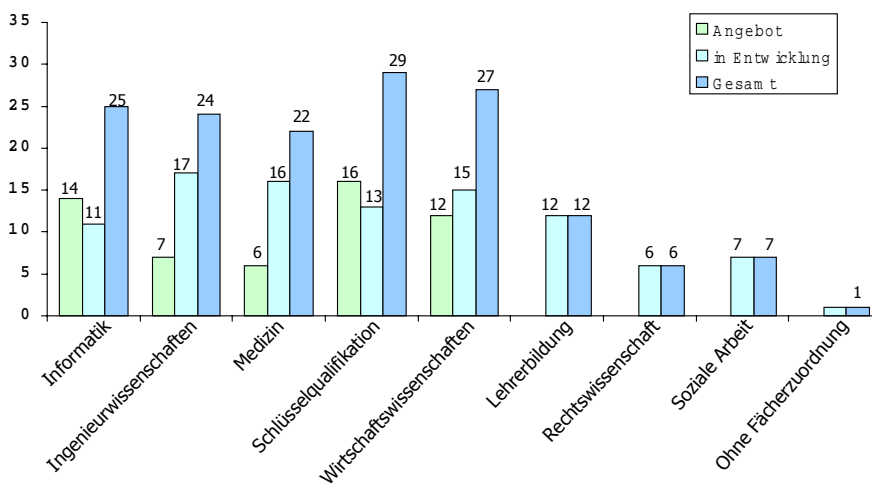
- Lexika, Glossare
- Simulationen
- Testsysteme
-

jhs

9



Stand des Kursangebotes



jhs

10



Bewertung und Begleitung von Kursentwicklungsprojekten

- Bewertung von Projektanträgen
 1. Review durch externe Gutachter (jeweils 2 Gutachten)
Kriterien: Betreuung, Materialien, Nutzen, Organisation/Technik, Anerkennung durch andere Hochschulen
 2. Beurteilung und Empfehlung durch Fachrat
 3. Genehmigung durch vhb Direktorium
- Begleitung von Projekten
 1. Kontinuierlich durch vhb Projektmanager
 2. Dokumentation von Meilensteinen
 3. Online Abnahme durch Fachrat
 - Anbieter erstellen jeweils ein Kochrezept für die Abnahme
 - Jeweils ein Semester Testbetrieb



Angebote der Fächergruppe Informatik (1)

- Graphische Systeme und Bildverarbeitung
 - Mustererkennung (FH München)
 - Grundlagen der graphischen Datenverarbeitung (FH Weihenstephan)
 - Bildverarbeitung (FH Regensburg)
 - Bilddatencodierung (FH München)
- Verteilte kooperierende Systeme und Kommunikation
 - Computergestützte Gruppenarbeit (TU München)
 - Lernprogramm Datenkommunikation (FH Augsburg)
 - Netzwerk Management – mit praktischen Übungen im virtuellen Labor (FH Regensburg)
 - PMCIO – Planung und Management von Computernetzwerken (FH Regensburg)



Angebote der Fächergruppe Informatik (2)

- Informationsmanagement
 - Hypermedia: Konzepte und Sprachen im World Wide Web (UniBW München)
 - Strategischer Einsatz von Informationstechnologie (FH Hof, FH Amberg)
- Software Engineering
 - Graphentheoretische Konzepte und Algorithmen (Uni Würzburg)
 - Java Online Praktikum (Uni Würzburg)
 - Virtuelle Vorlesung: Programmierung in C++ (FH Deggendorf)
- Allgemeine Themen
 - Grundlagen der Datenverarbeitung (FH Weihenstephan)
 - Neuronale Netze, Fuzzy Control (FH Regensburg)

jhs

13



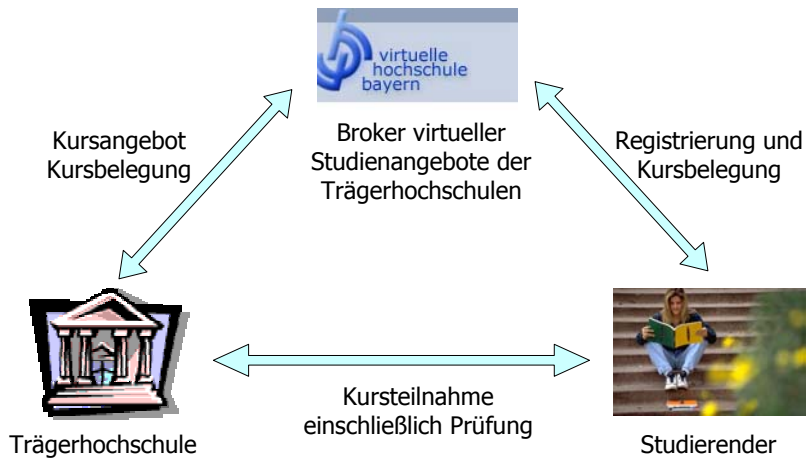
Laufende Förderprojekte

- BIO – Bildverarbeitung Interaktiv Online (FH Regensburg)
- Kommunikations-Technologien für Digitale Multimedia Anwendungen Interaktiv Online (KTMMA) (FH Regensburg)
- Lehrmodule für den interdisziplinären Master-Studiengang „Computational Science and Engineering“ (TU München)
- Information Retrieval (Uni Bamberg)
- Sprachverarbeitung Interaktiv (Uni Erlangen)
- Rechnersehen mit Anwendung in Augmented Reality und bildbasierten Rendering (Uni Erlangen)
- XOT – XML Online Tutorial (Uni Würzburg)

jhs

14

Studienbetrieb



Kurskatalog mit Metadaten



Metadaten

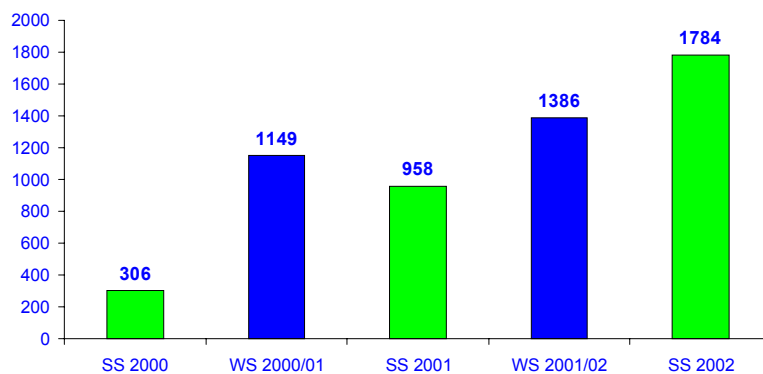
- Allgemeine Veranstaltungsinformation
 - Kursname, Kursnummer, Umfang (SWS, Stunden), Kurszeitraum, Sprache, Anbieter (Hochschule), Betreuer
- Inhalt
 - Kurzbeschreibung, Schwierigkeitsgrad, Inhaltsangabe für Prüfungsgremien, Lehr-/Lernform, Wissensdemo, Kursdemo
- Nutzung
 - Zielgruppe, Zugangsvoraussetzungen, Vorkenntnisse, Kurs nutzbar im Studiengang, Eignung für Berufsfeld
- Prüfung/Zertifizierung
 - Prüfer, Art/Dauer der Prüfung, Prüfungsterm/-ort, Voraussetzungen, Leistungspunkte, Notenskala, Zertifikat, Übersicht über Anerkennungen

jhs

17



Anzahl der belegten vhb Lehrveranstaltungen



jhs

18



Anerkennung von vhb Lehrveranstaltungen

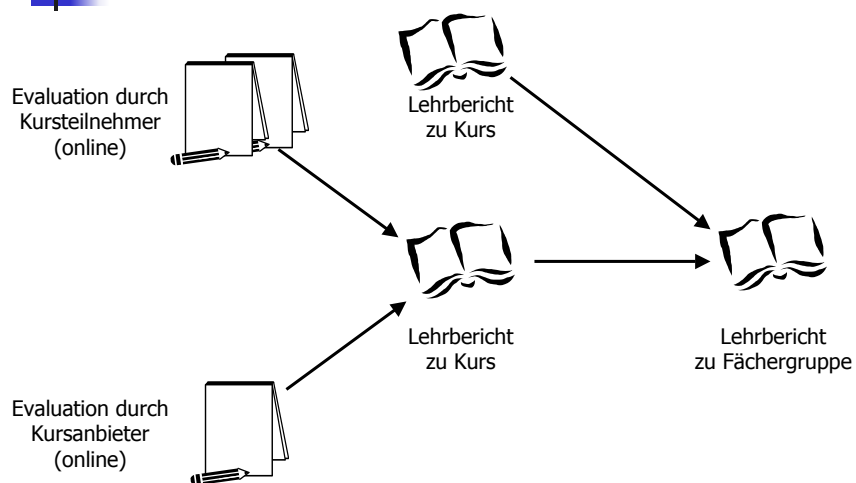
- Ziele
 - Anerkennung eines Kurses bei möglichst vielen Trägerhochschulen
 - Modularisierung von Studiengängen, um Präsenzkurse und vhb Kurse flexibel kombinieren zu können
 - Qualifizierung von Kursen nach Zielgruppen und Qualitätsmerkmalen
- Stand
 - Fallweise Anerkennung durch Kooperation von Kursanbietern oder Anerkennung nach Einzelfallprüfung
 - Anerkennung durch lokale Prüfer; bisher weniger durch Prüfungsausschüsse oder Studiendekane
- Maßnahmen
 - Dokumentation des Freigabeverfahrens eines Kurses durch Fachrat
 - Begründungspflicht für Nicht-Anerkennung von Kursen an den Trägerhochschulen
 - Keine Auswirkungen der Anerkennungen auf Kapazitätsberechnungen oder Mittelzuweisungen der Trägerhochschulen

jhs

19



Lehrbericht / Evaluation



jhs

20



Erfahrungen - Kurserstellung

- Vielfalt der verwendeten Autorenumgebungen
 - Eigenentwicklungen werden oft bevorzugt
 - Lecture On-demand (Uni Bamberg), Targeteam (XML-basiert, TU München), Tools für dynamisches PDF (FH Regensburg),
 - Kommerzielle Systeme
 - Blackboard 5, ClearPublisher, Everlearn, Macromedia Director/Flash
- ⇒ Schwierigkeit, Support durch vhb zu organisieren
- Bisher hohe Hürden für Neuanbieter
 - Gefahr, dass immer nur dieselben Anbieter Kurse anbieten
 - ⇒ lokale Medienberater an den Trägerhochschulen
 - ⇒ Durchführung von Workshops zu Autorensystemen mit „Anfassen“
 - ⇒ vhb Kurs für Autoren („Erstellung multimedialer Lehrmaterialien“)

jhs

21



Erfahrungen - Kursnutzung

- Hoher Aufwand für den Dozenten
 - virtuelle Sprechstunde, Beantwortung von Fragen per Email
- Unterstützung von Tutoren
 - vhb Kurse für Tutorenschulung
 - Finanzielle Unterstützung für Tutoren an Trägerhochschulen
- Anrechnung des Lehrdeputats
 - Bis zu 25% des Lehrdeputats für virtuelle Lehre
- Durchführung von Prüfungen für entfernte Studierende problematisch
 - Vor Ort bei Anbieter, als Teleprüfung (Videokonferenz),
 - Schriftliche Prüfung zeitgleich an ausgewählten Hochschulen

jhs

22



Fazit und Ausblick

- Anfängliche Schwierigkeiten der technischen Infrastruktur sind überwunden
- vhb Portal nun in einem professionellem Auftritt
- Erweiterung auf zusätzliche Fachgruppen führte zu „neuem Schwung“
- vhb wird mehr und mehr in den Trägerhochschulen verankert
 - ⇒ Notwendig jedoch eine stärkere Verankerung in den Studienordnungen
- Unsicherheit bei den rechtlichen Fragen
 - Nutzungsrechte der erstellten Kurse durch die vhb
 - Einbindung von Fremdmaterial und Bereitstellung über das Internet