

Ziel von VIN

Das Projekt **VIN** (Vorlesung Im Netz) verwendet CAE (Computer Aided Education) für eine Universitätsvorlesung im Hauptstudium. Die Veröffentlichung ist auf CD-ROM, aber bevorzugt im Inter-/Intranet möglich.

Ziel ist es, mit neuen Unterrichtsmitteln (die CD, das Internet) und den neuen zugehörigen Unterrichtsformen "Bewegung" in die erstarrte Form der Universitätsvorlesung zu bringen. Neue Konzepte könnten hier eine effektivere Wissensvermittlung (mehr Wissen in weniger Zeit) ermöglichen, und gerade in den natur- und ingenieurwissenschaftlichen Fächern, einen einfacheren und anschaulicheren Einstieg als bisher in diese recht abstrakten Gebiete erlauben.

Folgende Überlegungen und Prämissen liegen dem Projekt zugrunde:

- Die Erstellung eines *elektronischen* Skriptes (eine im Computer darstellbare Datei oder "Hyperskripts") ist - nach einer Anlauf- und Übungsphase - nicht wesentlich aufwendiger als ein herkömmliches Vorlesungsskript.
 - Ein elektronisches Skript hat eine höhere Funktionalität:
Querverweise durch Hyperlinks, Rücksprünge zu Basisbegriffen, unbegrenzte Möglichkeiten bei der Verwendung von Illustrationen, Animationen und Simulationen, "Hochsprünge" auf weiterführende Spezialfälle, "Weitsprünge" auf Server anderer Institutionen mit passender Information, erlauben verschiedene Zugänge zu den Inhalten und eine spezifischere und übersichtlichere Darstellung auch von großen Themengebieten.
 - Durch die anklickbaren Module (z.B. Animationen und Visualisierungen von schwierigen Vorgängen) ist eine effektivere Nachbearbeitung oder sogar das Selbststudium zu dem Thema möglich. Mit "Übungssprüngen" zu Aufgaben üblicher Art, aber auch zu schnellen Verständnisfragen, ist Lernen und Lernkontrolle on-line möglich
 - Es sind (später) vorlesungsübergreifende Hyperlinks auf andere Vorlesungen möglich, so daß die Darstellung von Themen mit **allen** Grundlagen sehr einfach möglich wird.
- Außerhalb dieser direkten Überlegungen stehen noch folgende Vorteile:
 - Der Datenumfang einer CD (oder das Intranet) erlaubt die Beifügung von Quellen (Fachartikel, Bildarchiv). Die Druckqualität und die Kosten erlauben dies bei einem herkömmlichen Skript nicht.
 - Ein elektronisches Skript im fakultätseigenen Intranet erlaubt eine ständige Aktualisierung der Inhalte, ohne daß ein aufwendiger Vertrieb der "Updates" nötig ist. Fehler - vom Tippfehler bis zu schweren Fehlern in Formeln, Tabellen und Bildern, die sich selbst in hohen Auflagen von Standardtextbüchern immernoch finden - können on-line ausgemerzt werden.