



Schon mal im Lixisol gesurft?

Die interaktive Lern- und Informationsumgebung Bodenkunde

Bodenkunde online : Studenten lernen nicht nur auf dem Feld mit dem Spaten, sondern auch interaktiv am Computer mit Maus und Tastatur. Selbst lernen, Dozenten fragen und Antworten finden. Z.B. wieso, weshalb, warum ist der Boden unter Kiefernwald sauer? Ausserdem: Wie organisiere ich meine Prüfungsvorbereitung mittels einer Agenda und kommuniziere mit anderen Studenten im Wiki? Im Fachgebiet Bodenkunde und Standortlehre an der Landwirtschaftlich-Gärtnerischen Fakultät wird eine WWW-Lernumgebung eingesetzt und getestet, die dies alles möglich macht.

screenshot
Bodenkunde online



Bodenkunde und Internet? Seit Mai 2003 erarbeiten wir eine interaktive Lern- und Informationsumgebung für die im Fachgebiet Bodenkunde und Standortlehre vertretenen Fächer Einführung in die Bodenkunde in deutscher sowie Soil Science in the Tropics and Subtropics in englischer Sprache.

Multimediale Darstellung von Inhalten und deren Verbindung: Im Zentrum der Lehrveranstaltungen stehen die Darstellung von physikalischen und chemischen Prozessen, visuellen Merkmalen von Böden, ihrer regionalen Verteilung und landwirtschaftlichen Nutzung. Für eine anschauliche Wissensvermittlung werden die oftmals komplexen Sachverhalte visualisiert. Daher ist eine strukturierte Gliederung des Lehrangebotes eine Voraussetzung für den Lernerfolg. Erreicht wird dies durch die Verknüpfung verschiedener Medien, wie z.B. Texte, animierte Grafiken, Videos, Audio. Unsere Webseite stellt das Portal da, auf dem folgende Aktionsbereiche eingebettet werden:

- multimediale Inhalte und deren Verbindung: Lerninhalte (Texte, interaktive Übungen, Video, Audio, Glossar, Bibliographie), Autorensystem
 - Community: Wiki (nach außen frei zugängliches „Logbuch“), Chatroom, Forum
 - Selbstorganisation: Agenda („privates“ Notizbuch)
- Zum Beispiel das Modul „Soil Science in the Tropics and Subtropics“: Die Verteilung der Bodentypen in Abhängigkeit vom Klima ist eine wichtige Information zur Bewertung der Bodenfruchtbarkeit in den verschiedenen Regionen der Erde. Auf einer interaktiven Karte wird die räumliche Verteilung dargestellt. Links führen zu Informationen über Klimaparameter, Ausgangsgestein, Nutzungsmöglichkeiten usw. In einer interaktiven Übung sind die Zonen nur umrandet und in einer Legende als Text aufgeführt. Die StudentInnen haben nun die Aufgabe, die Zonen der Karte zuzuordnen. Sind Fragen offen, melden sie sich im Chatroom an (synchrone Kommunikation), stellen ihre Frage im Forum oder im Wiki (asynchrone Kommunikation).

Zum Beispiel Prüfungsvorbereitung: Selbstorganisation ist eine wesentliche Voraussetzung für eine gute Prüfung. Das Tool Agenda ist ein Notizbuch, wo z.B. Lernfortschritte, offene Fragen, die in der nächsten Sitzung geklärt werden sollen, wichtige Links usw. vermerkt werden können. Zur besseren Übersichtlichkeit und zur Erinnerung an Termine trägt ein Kalender bei.

Alles in allem wird mit dieser Lernumgebung der Versuch unternommen, die universitäre Lehre zu verbessern und ein neues Angebot der Wissensvermittlung und Vernetzung von Informationen unter dem Einsatz von Hypertextmedien nachhaltig zu etablieren.



Bodenprofil

Bodenzonen der Erde, aus
Jürgen Schultz, 2000:
Handbuch der Ökozonen,
page 34



Jana Chmielecki, T: 2093-8380, F: 2093-8369,
<http://www.agrar.hu-berlin.de/pflanzenbau/bodenk/>

Multimedia-Förderprogramm 2003

