

# Bericht

## 1. Motivation und Voraussetzungen

Für die zweistündige Vorlesung „Ökotoxikologie“, die im 2. Studienabschnitt des Lehramts-Studiums „Biologie und Umweltkunde“ als Wahlfach angeboten wird, sollte eine Art der Präsentation gefunden werden, die dem Fach-übergreifenden Charakter des Vorlesungs-Inhaltes Rechnung trägt und den Studierenden den Zugang zu einer interdisziplinären Sichtweise erleichtert. Eine Überarbeitung der Vorlesung, die bisher in Form einer Power-Point-Präsentation vorlag, mit Hilfe des Einsatzes neuer Medien im Rahmen eines E-Learning-Projektes schien daher nahe liegend. Das Ziel dieser Überarbeitung sollte es sein, von Präsentationsfolien mit Schlüsselinhalt ausgehend Verknüpfungen und Links zu weiteren Dokumenten zu schaffen, die die in der Vorlesung behandelten Argumente in einem interdisziplinären Ansatz vertiefen sollten. Die auf diese Weise aufbereitete Vorlesung sollte den Studierenden über die Benutzeroberfläche der „e-campus“-Schnittstelle der Universität verfügbar gemacht werden.

Zur Umsetzung dieses Konzeptes war die Mithilfe eines/r Studierenden notwendig. Nach mehrwöchiger Suche konnte Frau Laura Burtscher ([Laura.Burtscher@student.uibk.ac.at](mailto:Laura.Burtscher@student.uibk.ac.at)), zur Zeit Studierende im Masterstudium Mikrobiologie (Matr. 0716008) für die Mitarbeit am Projekt gewonnen werden. Da aufgrund diverser Verzögerungen, die nicht im Einflussbereich des Projektleiters lagen, die Arbeiten erst im April 2010 begonnen werden konnten, wurde vereinbart, Frau Burtscher bis Ende des Jahres 2010 anzustellen. Dabei arbeitete Frau Burtscher im Durchschnitt 8 Stunden pro Woche bei 5 Wochentagen, was einer Arbeitszeit von etwa 1,6 Stunden pro Tag entspricht. Frau Burtscher hatte dabei die Wahlmöglichkeit, sowohl von ihrem PC zu Hause aus, als auch an einem PC am Institut für Zoologie zu arbeiten, der Frau Burtscher für die Dauer der Anstellung zur Verfügung gestellt worden war.

## **2. Arbeitsphase und Ergebnisse**

2.1. Einarbeitung und Beginn: Nachdem Frau Burtscher freundlicherweise vom E-Learning-Team in diversen Techniken der Software-Bearbeitung für die „e-campus“-Schnittstelle unterwiesen worden war, konnte die eigentliche Arbeit etwa ab Ende April dieses Jahre starten. Zunächst mußte sich Frau Burtscher mit den Vorlesungsinhalten vertraut machen. In Absprache mit mir als Projektleiter wurden die einzelnen Vorlesungsabschnitte gemeinsam rekapituliert. Ab Ende Mai / Anfang Juni konnten dann die Arbeiten im e-Campus beginnen.

2.2. Arbeitsverlauf und Ergebnisse: Der Arbeitsverlauf stellte sich in etwa folgendermaßen dar: Zunächst wurde jeweils ein Vorlesungsblock (der ungefähr einer Vorlesung á zwei Stunden pro Woche entspricht) gesichtet und vom Lehrveranstaltungsleiter um einige Folien gekürzt, da deren Inhalte aufgrund der zu erstellenden Verknüpfungen zum Teil von der Vorlesungspräsentation ausgelagert werden konnte. Die verbleibenden Inhalte wurden mit Frau Burtscher besprochen. Dabei wurden vom Lehrveranstaltungsleiter bereits Schlüsselfolien vorgestellt, von denen aus mit Hilfe von E-Learning-Methoden entsprechende Links im „e-campus“ erstellt werden sollten. Nach Besprechung der einschlägigen Inhalte, die durch die jeweilige Präsentationsfolie vorgegeben waren, wurden die formalen Aspekte der Verknüpfung mit weiterführenden Inhalten auf dem „e-campus“ besprochen. In den darauf folgenden Tagen wurden diese dann von Frau Burtscher entweder von zu Hause aus oder am Instituts-PC realisiert. Insgesamt wurden auf diese Weise zwei Drittel der gesamten Vorlesung aufbereitet. Dabei wurden insgesamt etwa 100 Links zu weiterführenden Inhalten erstellt. Diese bestehen im wesentlichen aus folgenden Elementen:

- a) eigenen Kurzaufsätzen zur Einführung in eine bestimmte Thematik (von Frau Burtscher in Absprache mit mir erstellt);
- b) einschlägige Aufsätze zur Vertiefung der in der Vorlesung behandelten Themen (z.B. Verweise auf Wikipedia-Aufsätze, etc.);
- c) Begriffs-Definitionen in Online-Lexika oder Experten-Berichten;

- d) Abstracts und Studien in wissenschaftlichen Journalen;
- e) Homepages von einschlägigen Firmen oder Institutionen, die im Bereich der Umwelttoxikologie tätig sind;
- f) Homepages von Organisationen, die mit bestimmten Thematiken, die in der Vorlesung behandelt werden, befaßt sind;
- g) Bildmaterial und Presseberichte aus diversen Medien;
- h) wissenschaftliche Kurzfilme (z.B. auf „You Tube“).

Aufgrund der Zeitverzögerung durch die gegenüber der ursprünglichen Planung erst verspätet begonnenen Arbeiten soll die Überarbeitung des Großteils der Vorlesung (etwa  $\frac{3}{4}$  des Stoffes) bis Ende dieses Jahres abgeschlossen sein.

2.3. Präsentation der neuen Vorlesung und Feedback von Seiten der Vorlesungs- Teilnehmer/Innen: Zu Beginn der Lehrveranstaltung wurden die Studierenden anhand des ersten Kapitels auf die Möglichkeiten eines erweiterten Zugriffs auf relevante Lerninhalte hingewiesen. Dabei wurden, von den Präsentationsfolien der Vorlesung ausgehend, die im „e-campus“ installierten Verknüpfungen aktiviert, so daß sich die Studierenden ein Bild von den erweiterten E-Learning Möglichkeiten im Rahmen dieser Lehrveranstaltung machen konnten. Es zeigte sich, dass die Überarbeitung der Vorlesung von den Teilnehmer/Innen der Lehrveranstaltung insgesamt äußerst positiv aufgenommen wurde.

### **3. Perspektiven**

Da dem Lehrveranstaltungsleiter zu Beginn des Projektes nicht bewußt war, dass die Universität Innsbruck plant, bereits im WS 2010 / 11 das flexible Open Source Lernmanagementsystem „OLAT“ zu etablieren, wurde die Vorlesung „Ökotoxikologie“ im Rahmen des vorliegenden Projektes für das Softwaresystem Blackboard („e-campus“) aufbereitet. Es wäre jedoch wünschenswert, in den nächsten Jahren die Lehrveranstaltung umzuarbeiten und in OLAT verfügbar zu machen.