

Silke Wehr Hrsg.

Hochschullehre

adressatengerecht und wirkungsvoll



Beiträge aus der
hochschuldidaktischen
Praxis

Haupt

Silke Wehr (Hrsg.)

**Hochschullehre
adressatengerecht und wirkungsvoll**

Silke Wehr (Hrsg.)

Hochschullehre

adressatengerecht und wirkungsvoll

Beiträge aus der hochschuldidaktischen Praxis

Haupt Verlag
Bern · Stuttgart · Wien

Die Herausgeberin

Silke Wehr, Dr. phil., Sonderpädagogin, certified teacher of higher education.
Seit 2004 Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Bern, Arbeitsgruppe
Hochschuldidaktik der Koordinationsstelle für Weiterbildung.

1. Auflage: 2006

Bibliografische Information der *Deutschen Bibliothek*

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Angaben sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

ISBN 3-258-06990-5

Alle Rechte vorbehalten

Copyright © 2006 by Haupt Berne

Jede Art der Vervielfältigung ohne Genehmigung des Verlages ist unzulässig

Umschlaggestaltung: Pool Design, Zürich

Dieses Papier ist umweltverträglich, weil chlorfrei hergestellt

Printed in Switzerland

www.haupt.ch

Inhaltsverzeichnis

Karl Weber
Vorwort 7

Silke Wehr
Einleitung 9

Planung und Entwicklung von Lehrangeboten

Franziska Schöni-Affolter
Webbasierter Kurs in der Medizin 13

Michael Groneberg
Lehre im interdisziplinären Team 33

Michael Schulte-Mecklenbeck
Virtual Learning Environment 57

Methoden der Vermittlung

Madeleine Voegeli
„Titularprofessuren“ 95

Susanne Bruppacher
Studentische Referate in Seminarveranstaltungen 107

Rahel Bass-Müller
Gruppenarbeiten als Lern- und Sozialform 115

Betreuung von Studierenden

Susanne Bruppacher

Lern- und Gruppenprozesse in interdisziplinären

Projektarbeiten139

Assessment von Studierenden

Yves Cocard

Bewertung studentischer Referate.....161

Manfred Künzel und Stephan Gasser

Studentische Arbeiten kompetenzorientiert betreuen

und beurteilen167

Qualitätssicherung der Lehre

Felix Studer-Eichenberger

Zwei verschiedene Evaluationsmethoden im Vergleich.....189

Silke Wehr

Mehrperspektivische Lehrevaluation.....197

Verzeichnis der Autorinnen und Autoren 207

Vorwort

Die Beschlüsse von Bologna haben Bewegung in unsere Universitäten und Hochschulen gebracht: Die Zweistufigkeit der Abschlüsse wird im schweizerischen und europäischen Hochschulraum durchgesetzt. Die für die Diplome erforderlichen ECTS-Punkte sind definiert. Mit der Standardisierung der Abschlüsse findet gleichzeitig eine Profilierung einzelner Ausbildungsgänge statt. Die Universitäten und Hochschulen sind gefordert, wissenschaftliche Tätigkeitsschwerpunkte und ihr Ausbildungsangebot zu akzentuieren. All dies ist bereits heute klar erkennbar.

Zahlreiche Beobachtungen sprechen darüber hinaus dafür, dass der Bologna-Prozess mehr als die Verwirklichung dieser Eckwerte zur Folge haben wird. Der Bolognaprozess hat im Hochschulwesen eine Eigendynamik ausgelöst, deren Ende heute nicht absehbar ist. Auch wenn dies nicht beabsichtigt ist, führt er zu einer Erschütterung des historisch gewachsenen tertiären Bildungsbereiches in der Schweiz. Eine Konkurrenz zwischen Universitäten und Fachhochschulen zeichnet sich in einzelnen Bereichen der Erstausbildung und Weiterbildung ab. Die Grenzen zwischen Erstausbildung und Weiterbildung werden fließender. Unsicher ist, welches Diplom sich als Regelabschluss durchsetzen wird. In einigen Fächern wird es der Bachelor, in anderen der Master sein. Die Erneuerung der Lehre und der Weiterbildung und ihrer Strukturen wird zu einer Daueraufgabe.

Sicher führt jedoch der aktuelle Reformprozess zu einer Aufwertung der Lehre. Punktuell ist auch mit einer gewissen Entkoppelung von Lehre und Forschung zu rechnen. Die Curricula werden konsequent zielorientiert und studierendenzentriert ausgestaltet. Die Studienanforderungen werden möglichst präzise formuliert. In ihrem Studium werden die Studierenden vermehrt gefordert, aber auch besser unterstützt. Die Rückmeldungen und Leistungskontrollen werden systematisiert. Die neuen Technologien werden situations- und aufgabengerecht eingesetzt. Die Formen der Zusammenarbeit zwischen Lehrenden und Lernenden werden vielfältiger und wohl auch intensiver. Kurz: Die Ansprüche an die Lehrenden werden erhöht und die Lehre wird dadurch noch attraktiver.

Um den sich abzeichnenden grossen Herausforderungen gewachsen zu sein, müssen die Lehrenden über ein breites hochschuldidaktisches Handlungsspektrum verfügen. Daran ist nicht nur die Universität als Institution interessiert, deren Lehrleistungen mehr als früher öffentlich beobachtet, verglichen und beurteilt werden. Interessiert über eine ausgewiesene hochschuldidaktische Kompetenz zu verfügen, sind vor allem die Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen selber. Zum einen wird dadurch die Lehre interessanter und sicher auch ertragreicher für alle Beteiligten. Zum andern verbessern die hochschuldidaktischen Kompetenzen die Wettbewerbsposition der Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen auf dem umkämpften universitären Arbeitsmarkt. Die Erträge der Investitionen in die hochschuldidaktische Weiterbildung fallen somit bei der Universität selber, bei den Studierenden sowie den hochschuldidaktisch Weitergebildeten an. Eine ausgesprochen günstige Situation.

Die Universität Bern hat die Bedeutung der Qualität der Lehre erkannt. Mit Unterstützung des Bundes und in Abstimmung mit den Universitäten Freiburg und Neuenburg hat sie die Voraussetzungen für die Durchführung eines vielfältigen und praxisbezogenen Weiterbildungsprogramms geschaffen. Die Arbeitsgruppe Hochschuldidaktik der Koordinationsstelle für Weiterbildung bildet den eigentlichen Motor dieses Programms. Sie hat den sehr erfolgreichen Zertifikatskurs Higher Education systematisch geplant und kompetent realisiert. Ihr ist an dieser Stelle für die engagierte, kreative und unbürokratische Entwicklung der hochschuldidaktischen Weiterbildung zu danken.

Karl Weber

Vorsitzender der Programmleitung Higher Education

Einleitung

Gute Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen sind nicht gleichzeitig gute Hochschullehrende. Dennoch haben sie häufig neben einem Forschungs- auch einen Lehrauftrag. Für die akademische Karriere ist es erforderlich, Zeit und Energie in die wissenschaftliche (Weiter-) Qualifikation zu investieren. Um eine gute Ausbildung an Hochschulen anbieten zu können, ist die Qualität der Lehre ein wesentlicher Faktor. Hierfür wurde das Ergänzungsstudium „Hochschullehre“ an der Universität Bern geschaffen.

Die Koordinationsstelle für Weiterbildung bietet neben Einzelkursen zu verschiedenen Themen der Hochschuldidaktik, wie „Planung und Entwicklung von Lehrangeboten“, „Methoden der Vermittlung und Einsatz neuer Technologien“ oder „Qualitätssicherung der Lehre“ ein Ergänzungsstudium an, welches mit einem Zertifikat (15 ECTS) abschliesst. In der Hochschullehre Tätige lernen durch die Teilnahme an Kursen in sechs Modulen, die Mitarbeit in Praxisgemeinschaften und das Verfassen von Modularbeiten, ihre Lehrveranstaltungen adressatengerecht und wirkungsvoll zu gestalten sowie ihre Betreuungs- und Prüfungsaufgaben professionell wahrzunehmen.

Hochschuldidaktische Theoriebildung sowie Forschungs- und Entwicklungsarbeiten liegen erst in Ansätzen vor. Theorien und Konzepte aus der Schul- und Allgemeinen Pädagogik sowie der Lehr-, Lernforschung, aber auch der Organisationsentwicklung können herangezogen und auf den Hochschulkontext übertragen werden. Die Auseinandersetzung mit derartigen theoretischen Grundlagen und ihre Anwendung auf die eigene praktische Tätigkeit erfolgt in den Modularbeiten der Teilnehmenden des Ergänzungsstudiums. Ausgewählte Arbeiten, die wertvolle Anregungen und Hilfsmittel für die Hochschullehre enthalten, werden in diesem Band veröffentlicht und Interessierten zugänglich gemacht. Sie liefern nicht nur Ideen für die Gestaltung der eigenen Lehrtätigkeit an der Hochschule, sondern unterstützen auch den Austausch darüber zwischen Kolleginnen und Kollegen. Die Beiträge stammen von Lehrenden verschiedener Disziplinen der Universität Bern und Freiburg sowie der Berner Fachhochschule

und der Pädagogischen Hochschule Bern. Sie decken eine Vielfalt an Themen ab, denen Hochschullehrende in ihrem Alltag begegnen. Es handelt sich dabei nicht um einen wissenschaftlichen Zugang zum Thema Hochschullehre, sondern um gelungene Beispiele aus der Praxis, die Fachkolleginnen und -kollegen wichtige Impulse zur professionellen Gestaltung ihrer Lehrtätigkeit geben können.

Die Beiträge sind Themengebieten zugeordnet, die vielerorts zu den Tätigkeiten von Hochschullehrenden gehören und den Modulen des Ergänzungsstudiums entsprechen. Die Aufgaben von Hochschullehrenden gehen über die Entwicklung und Durchführung von Lehrveranstaltungen hinaus (Teil 1 und 2). Sie betreuen auch Studierende beim Verfassen schriftlicher Arbeiten oder bei der Projektarbeit (Teil 3). Dozierende nehmen häufig mündliche bzw. schriftliche Prüfungen ab (Teil 4). Der Weiterentwicklung von Lehrfähigkeiten und der Qualitätssicherung des Lehrangebots dient die Überprüfung der Qualität der eigenen Lehre (Teil 5).

Die Textbeiträge stammen von Teilnehmenden des Ergänzungsstudiums Hochschullehre, die ihre hochschuldidaktischen Erfahrungen und Reflexionen zur Diskussion stellen. Für die gute und unkomplizierte Zusammenarbeit möchte ich den Autorinnen und Autoren ganz herzlich danken. Mein Dank geht auch an Karl Herweg, der die Illustrationen angefertigt hat, die trotz Auslandsaufenthalts schnell entstanden sind. Die Layout-Arbeiten konnte ich Simone Kummer übergeben, was eine grosse Entlastung war, wofür ich ebenfalls sehr dankbar bin.

Silke Wehr, November 2005

Planung und Entwicklung von Lehrangeboten



Webbasierter Kurs in der Medizin

Konzeption und Durchführung

Seit einigen Jahren kommen auch im universitären Bereich vermehrt die neuen Informations- und Kommunikationstechniken (ICT) zum Einsatz. Diese haben Einfluss auf die Unterrichtsmethoden und werfen sowohl für Studierende als auch für Dozierende viele neue Fragen auf:

- Wie können die neuen ICT erfolgreich in den Unterricht eingebaut werden?
- Wie steht es mit der Effizienz von Online-Kursen gegenüber den Präsenzveranstaltungen?
- Werden sie die anderen Unterrichtsmethoden ganz ersetzen oder sie ergänzen?
- Was geschieht dabei mit dem persönlichen Kontakt (Dozierende - Studierende und Studierende untereinander)?
- Welche Hilfsmittel können Dozierenden für die Erstellung von Online-Kursen heute zur Verfügung gestellt werden?

Diese Fragen können nie abschliessend behandelt werden, denn sowohl die Studierenden als auch die Dozierenden haben unterschiedliche Neigungen und Präferenzen. Zudem gibt es nicht nur eine e-learning Form, die Palette reicht von einfachen elektronisch übermittelten Skriptunterlagen bis zu komplett selbst gesteuertem Lernen am Computer. Das nachfolgend beschriebene neu konzipierte e-learning Angebot ist eine hybride Lehrveranstaltung. Sie besteht aus einem webbasierten Theorieteil mit formativen Evaluationsmöglichkeiten und einem reduzierten Anteil an Präsenzveranstaltungen, wo die wichtigsten Konzepte und

Inhalte vorgestellt werden. Sowohl während der Präsenzveranstaltung als auch im webbasierten Teil wird grossen Wert auf aktive Mitarbeit der Studierenden gelegt. Lernen durch einen aktiven Einbezug der Studierenden erhöht die Motivation und ist dadurch effektiver (Baumert 1993).

Mit dieser hybriden Veranstaltungsform wird einerseits eigenaktives Lernen der Studierenden ermöglicht, andererseits hat die Lehrkraft die Möglichkeit, in den Präsenzveranstaltungen inhaltliche Schwerpunkte zu setzen und auf Fragen, die ihr über die verschiedenen zur Verfügung gestellten Kommunikationsmöglichkeiten gestellt werden, zu beantworten. Das hybride Lehrangebot zeigt, wie in sinnvoller Weise herkömmliche Lehrmethoden mit neuen verbunden werden können.

1 Webbasierter Kurs mit formativen Evaluationsmöglichkeiten

Grundlage für das hybride Lehrangebot sind zwei Vorlesungszyklen von je neun Vorlesungsstunden und zweimal drei Stunden Praktika am Mikroskop für das Binde- und Stützgewebe in Histologie, einem Grundlagenfach in der medizinischen Ausbildung (2 ECTS). Die praktische Arbeit am Mikroskop wird beibehalten, das Stoffgebiet der Vorlesung wird aber anstelle der herkömmlichen Skripten mit Verweis auf Sachbücher in einem Online-Kurs angeboten, der für jedes Themengebiet aus drei Teilen besteht:

- Der **Theorieteil** enthält die ursprünglichen Vorlesungsinhalte. Jedoch werden die Vorteile der ICT benutzt, um anhand von schrittweise aufgebauten Schemen und Animationen schwierige Sachverhalte anschaulich zu präsentieren oder durch interne Links den Studierenden Hinweise auf inhaltliche Zusammenhänge zu geben.
- Der **Evaluationsteil mit Downloads** bietet verschiedene formative Evaluationsmöglichkeiten für die Studierenden. Auf der Download-Site können sie den ganzen Theorieteil und die Fotografien der histologischen Schnitte aus dem Praktikum in unterschiedlichen Vergrößerungen herunterladen. Ausserdem besteht für die Studierenden die Möglichkeit, den Kurs mittels eines Fragebogens online zu beurteilen. Mit diesem Feedback kann der Kurs fortlaufend verbessert werden.

- Der **Service**teil enthält einen methodologischen Führer, welcher dem Anwender jederzeit hilft, sich im Online-Kurs zurechtzufinden. Zudem ermöglicht eine Suchfunktion, Begriffe entweder im e-learning Kurs oder auf dem gesamten Internet zu suchen. Auf der FAQ Seite (Frequently Asked Questions) findet der User Antworten auf häufig gestellte Fragen, welche die Bedienung des Online-Kurses betreffen.

Didaktisches Konzept des webbasierten Kurses

Eine konsistente Grundstruktur ist für jedes Lehrangebot, insbesondere aber für einen Online-Kurs äusserst wichtig. Eine Vertrautheit mit Lernumfeldern ist eine Voraussetzung für das Lernen. Dies wird erreicht, indem sowohl die inhaltliche oder innere Struktur als auch das generelle Layout bzw. die äussere Struktur nach immer demselben Modus aufgebaut ist. Bei der äusseren Struktur, die durch die Navigation und das allgemeine Layout des Textes und der Bilder definiert ist, wird eine Konsistenz erreicht, indem auf ein einheitliches System bei der Navigation, beim Layout wie bei der Grösse und der Beschriftung der Bilder geachtet wird. Gleich wichtig ist aber auch die innere Struktur eines e-learning Kurses. Wie kann eine solche konsistente innere Struktur bei einem Online-Kurs erreicht werden, damit die Studierenden angesprochen werden und der Kurs didaktisch erfolgreich ist? Die folgenden Elemente, die auf dem didaktischen Grundkonzept des ECLASS Schemas nach Gerson (2000) basieren, werden für diesen Online-Kurs verwendet.

- *E(xplain)*: Am Anfang jedes Kapitels steht eine Einführung, die den Leser/die Leserin an den zu behandelnden Stoff heranführt.
- *C(larify)*: Der Hauptteil besteht aus erklärendem Text mit Bildern. Bei komplexeren Themen wird der Inhalt schrittweise entwickelt und die Studierenden können dabei mit einem Klick zum nächsten Schritt vorrücken.
- *L(ook)*: Der Inhalt dieses Teils wird meist in Popup-Fenstern präsentiert. Er hilft, den im Hauptteil erläuterten Inhalt an weiteren Beispielen zu erklären. Manchmal wird dieser Teil auch benutzt, um weiterführende Inhalte zu präsentieren.
- *A(ct)*: Mit dem „A“ sollen die Studierenden ermuntert werden, das

soeben Gelernte zu üben. Sie können auf jeder Seite in kleinen Schritten ihr Wissen an den erklärenden Schemen und Bildern anwenden, indem ihnen die Legenden erst mit einem weiteren Klick gezeigt werden. Damit soll der Studierende aus der passiven Haltung des Lesers in eine aktive Haltung des Handelnden versetzt werden.

- *S(hare)*: Die Interaktion zwischen Studierenden ist ein sehr potentes Lerninstrument. Es ist bekannt, dass Studierende viel schneller lernen, wenn sie sich aktiv beteiligen und selber Probleme formulieren müssen oder aber versuchen, anderen beim Verarbeiten und Verstehen von Inhalten behilflich zu sein. Dies kann in Präsenzveranstaltungen viel eher erreicht werden als in einem Online-Kurs. Um aber auch im Online-Kurs Interaktionsmöglichkeiten anzubieten, werden folgende Hilfsmittel der ICT benutzt:
 - Direkter e-mail Link zur Lehrkraft.
 - „Weitersagen“-Link: Die Studierenden können eine Seite unter automatischer Angabe der Internet-Adresse (in der Betreffzeile) mit einem Klick direkt an einen Kommilitonen/eine Kommilitonin weiterleiten und einen kleinen Kommentar dazu schreiben.
 - Das Forum der Course-ware Moodle wird benutzt, um sämtliche e-Mails, welche direkt an die Lehrkraft gerichtet werden, anonym im Diskussionsforum zu veröffentlichen, ohne sie vorerst zu beantworten. Die Studierenden werden aufgefordert, selber auf solche zur Diskussion gestellten Fragen zu antworten.
- *S(elf Evaluate/Submit)*: Die formative Evaluation ist ein Kernstück dieses hybriden Lehrangebotes. Sie basiert auf verschiedenen Pfeilern, die im Abschnitt „Evaluation und Downloads“ näher erläutert werden.

Theorieteil

Der Theorieteil der beiden Module ist in verschiedene Kapitel gegliedert. Es wird darauf geachtet, dass jedes Kapitel für die Bearbeitung ungefähr ein bis eineinhalb Stunden in Anspruch nimmt. Diese zeitliche Gliederung ist wichtig,

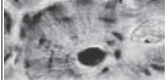
da die Studierenden den Umfang des Stoffes einer Internetseite, die beliebig lang sein kann, nicht so gut quantitativ erfassen können wie den Seitenumfang der Kapitel eines Buches.

Strukturell gibt es grundsätzlich drei Spalten: Links befindet sich die Navigation, in der Mitte der Hauptteil; die rechte Spalte ist den Legenden der Abbildungen und wichtigen zusammenfassenden Punkten aus dem Hauptteil vorbehalten.

Nach einer kleinen Einführung *E(ntry)* in das Themengebiet erfolgt zuerst eine Darstellung in Worten gefolgt von Zeichnungen und Schemen, die je nach Grösse entweder rechts oder unterhalb vom erklärenden Text platziert werden (*C(larify)*). Wichtige Tatsachen werden in prägnanter Weise in einer rechten kleineren Spalte wiederholt. Auch haben die Studierenden die Möglichkeit, ihr Wissen unmittelbar nach der Lektüre zu prüfen, indem auf den Abbildungen jeweils die Nummerierungen fehlen (*A(ct)*). Diese sind jedoch mit einem Klick jederzeit für eine Kontrolle abrufbar. Weiterführende Theorie kann mittels eines Popup-Fensters aufgerufen werden (*L(ook)*). Dieser Inhalt gehört allerdings nicht zum Prüfungsstoff, sondern soll den Studierenden weitere Zusammenhänge, die sich aus den Grundlagen ableiten lassen, aufzeigen. Damit wird den interessierten Studierenden Rechnung getragen, die sich vertieft mit dem Stoff auseinandersetzen wollen. Über den e-Mail Link zur Lehrkraft, der sich auf jeder Seite in der Fusszeile befindet, sollen die Studierenden aufgemuntert werden, Fragen zu stellen. Über den „Weitersagen“-Klick können die Studierenden auf einfache Weise mit anderen Kommilitonen und Kommilitoninnen Kontakt aufnehmen, um gemeinsam über ein Problem zu diskutieren (*S(hare)*).

Auch sollten Studierende immer wissen, in welchem Kapitel sie sich befinden. Einerseits finden sie einen Anhaltspunkt in der Navigationsleiste links, indem das aktuelle Kapitel jeweils blau markiert ist, andererseits können sie von Seite zu Seite blättern, indem der Link „nächste Seite“ in der Fusszeile angeklickt wird. Sie werden so durch den ganzen Inhalt geführt. Zusammen mit dem Pfad, der sich auf jeder Seite oberhalb des jeweiligen Titels befindet, ist gewährleistet, dass die Studierenden den Überblick über den Inhalt behalten und sich nicht in Details verlieren. Sowohl über die Navigation als auch über den Pfad finden die Lernenden leicht in das Hauptkapitel zurück. Schliesslich können sie jede Seite als druckerfreundliche Version ausdrucken, indem die Navigation sowie die Titel- und Fussleiste in der Papierversion nicht erscheint.

Division of Histology



STÜTZGEWEBE

»»» BINDEGEWEBE

- Home
- Allgemein
- Knorpelgewebe
- Knorpelgewebe**
- Zellen des Knorpels
- Osteozyten
- Osteoklasten
- Extrazelluläre Matrix
- Lamellenknochen
- Knochenumbau (sekundär)
- Osteogenese
- Gelenke

Testen Sie Ihr Wissen

Praktikum

Downloads

Evaluation

Service

Home > Knochengewebe > Lamellenknochen

Knochengewebe

Lamellenknochen

Man unterscheidet auf Grund der räumlichen Organisation der extrazellulären Matrix (EZM) des Knochens **Geflecht-** und **Lamellenknochen**. Während im Geflechtknochen die Kollagenbündel kreuz und quer miteinander verflochten sind, ist die Struktur des Lamellenknochens geordnet.

Überall, wo in kurzer Zeit Knochengewebe gebildet werden muss, entsteht sodann der Geflechtknochen (in der Entwicklung und bei Frakturheilung), während der Lamellenknochens erst sekundär und über lange Zeit entsteht. Der ausdifferenzierte Knochen (Lamellenknochen) besteht aus Spongiosa und Kompakta, die beide lamellär strukturiert sind. Unterschiedlich ist nur die Anordnung der Lamellen. Die Spongiosa hat flächige, parallel zur Oberfläche angeordnete Lamellen, während die Kompakta vor allem konzentrisch um ein Blutgefäß angeordnete Lamellen besitzt. Im **Polarisationsmikroskop** kann der lamelläre Aufbau sichtbar gemacht werden.

Havers System

Die Kompakta des Knochens ist aus **Osteonen** auf gebaut. Das einzelne Osteon besteht aus 5-20, um einen Kanal (Havers Kanal) herum konzentrisch angeordnete Knochenlamellen. Der Havers Kanal steht direkt oder indirekt mit der **Markhöhle** in Verbindung, ist deshlab mit **Endost** ausgekleidet und enthält kleine **Gefäße**, **BG-Zellen** und gelegentlich einzelne **Nervenfasern**.

Ein Osteon hat einen Durchmesser von 100-400 µm. Alle Osteozyten eines Osteons sind untereinander direkt oder

7

8

6

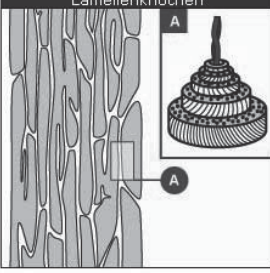
1

2

3

4

Abb. 18 - Längsschnitt durch Lamellenknochen



1. Periost
2. Volkmann Kanal (querverlaufend)
3. Knochen substanz
4. Havers Kanal (längsverlaufend)
5. Endost

Legende

Abb. 18
Die Kompakta enthält das Haverssystem mit longitudinal verlaufenden Gefäßen im Zentrum des Haverskanal. Die quer verlaufende Verbindung heisst Volkmann Kanal. In A ist die Baueinheit des Osteons dargestellt.

▶ mit Legende
▶ ohne Legende

Abbildung 1: Aufbau des Theorieteils der Internetseite. Die Theorie jedes Moduls ist in verschiedene Kapitel gegliedert.

- | | |
|--|---|
| 1. Einführung E (ntry) | 5. Weitersagen S (hare) |
| 2. Hauptteil C (larify) | 6. Formative Evaluation S (elf Evaluate) |
| 3. Weiterführende Theorie L (ook) | 7. Krümmelpfad |
| 4. Interaktivität A (ct) | 8. Druckoption (druckerfreundlich) |

Evaluationsteil mit Downloads

Dieser Teil des Online-Kurses ist der wichtigste des ganzen Kurses. Er beinhaltet die meisten Interaktivitäten und besteht aus verschiedenen Bereichen:

1. Formative Evaluationsmöglichkeiten für die Studierenden
2. Aufgearbeitete Bilder aus dem Praktikum
3. Downloadversion des Theorieteils
4. Evaluation des Kurses

Formative Evaluation

Die formative Evaluation *S(elf Evaluate/Submit)* ermöglicht den Studierenden, das Wissen zu testen und besteht aus:

- Bilderquiz
- Multiple Choice (MC) Fragen

Mit dem Bilderquiz werden den Studierenden Bilder von histologischen Schnitten gezeigt, worauf entweder gewisse Strukturen erkannt werden müssen oder das Gewebe als solches diagnostiziert werden soll. Dabei erhalten die Studierenden immer fünf Auswahlantworten gemäss dem Multiple-Choice-Prinzip. Nachdem die Studierenden die Fragen des online Formulars beantwortet haben, wird es dem Server (Submit) geschickt, wo die Auswertung erfolgt. Für die falsch beantworteten Fragen können die Studierenden ein ihrer Antwort entsprechendes Bild aufrufen, das ihnen mit einer Erklärung zu ihrer falschen Antwort präsentiert wird.

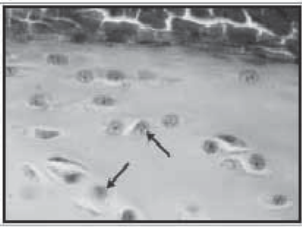
Wie Studierende aus ihrer falschen Antwort lernen können, soll genauer anhand des Beispiels der Abbildung 2 erklärt werden. Die Studierenden sehen das obere der beiden Bilder (jedes Bild ist durch Doppelklick auch in Grossansicht zu sehen) mit der Frage nach der Struktur der Zelle an der Pfeilspitze. Haben die Studierenden anstelle der richtigen Antwort „Chondrozyt“ die Antwort „Osteozyt“ gewählt, wird ihnen ein Bild eines Osteozyten mit entsprechenden Erläuterungen gezeigt, weshalb dies ein typisches Bild eines Osteozyten ist. So kann eine richtige Verknüpfung zwischen dem Begriff Osteozyt und dem entsprechenden Aussehen hergestellt werden. Diese Art der Evaluation stellt insofern einen klinisch orientierten Ansatz dar, als in der Pathologie auch Schnitte von Geweben beurteilt werden müssen. Der Pathologe bzw. die Pathologin kann anhand von pathologischen Gewebsstrukturen auf gewisse Krankhei-

ten schliessen. Die Studierenden werden somit geschult, anhand von genauen Beobachtungen ihr Wissen zu verknüpfen und zu einem übergeordneten Ganzen zusammen zu fügen.

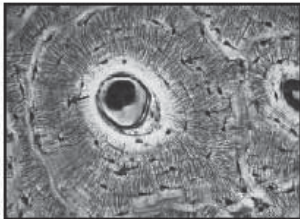
Feedback des Bilderquiz

Frage 10: Identifizieren Sie die Zelle an der Spitze des Pfeils:

Ihre Antwort:
C: Osteozyt



Kommentar:
Osteozyten befinden sich innerhalb von Lakunen, die von Knochenmatrix umgeben sind. (siehe Bild rechts)



[Zurück zu den Resultaten](#)
↗

Abbildung 2: Feedback des Bilderquiz

Die Studierenden erfahren die Gründe für ihre falschen Antworten und sehen das dazugehörige Bild.

Der zweite Ansatz der formativen Evaluation, bestehend aus Multiple Choice Fragen, soll die Prüfungssituation simulieren. Diese Art der formativen Evaluation ist unter den Studierenden sehr beliebt. Im Unterschied zu einer normalen Prüfung werden die Fragen jedoch nicht von der Dozierenden, sondern von den Studierenden selbst verfasst.

Aus Erfahrung ist es sehr schwierig, gute MC-Fragen zu generieren. Zudem ist der Ideenreichtum einer Person viel eher erschöpft als derjenige von mehr als 100 Personen. Um eine sinnvolle Frage mit den dazugehörenden Auswahlantworten zu kreieren, ist es erforderlich, sich gründlich mit den jeweiligen Inhalten

auseinander zu setzen. Wenn die Studierenden selbst die Fragen erfinden, kann genau dies erreicht werden. Alle Studierenden werden aufgefordert, eine bis zwei Fragen aus den behandelten Stoffgebieten zu entwerfen. Auf dem Internet wird dafür ein Formular zur Verfügung gestellt, womit die Frage auf einfache Art und Weise an die Lehrkraft weitergeleitet wird. Alle Fragen werden auf ihre Richtigkeit geprüft und in einer Datenbank der Course-ware Moodle (siehe auch im Abschnitt „Internetbasierte Plattform“) allen Studierenden zur Verfügung gestellt.

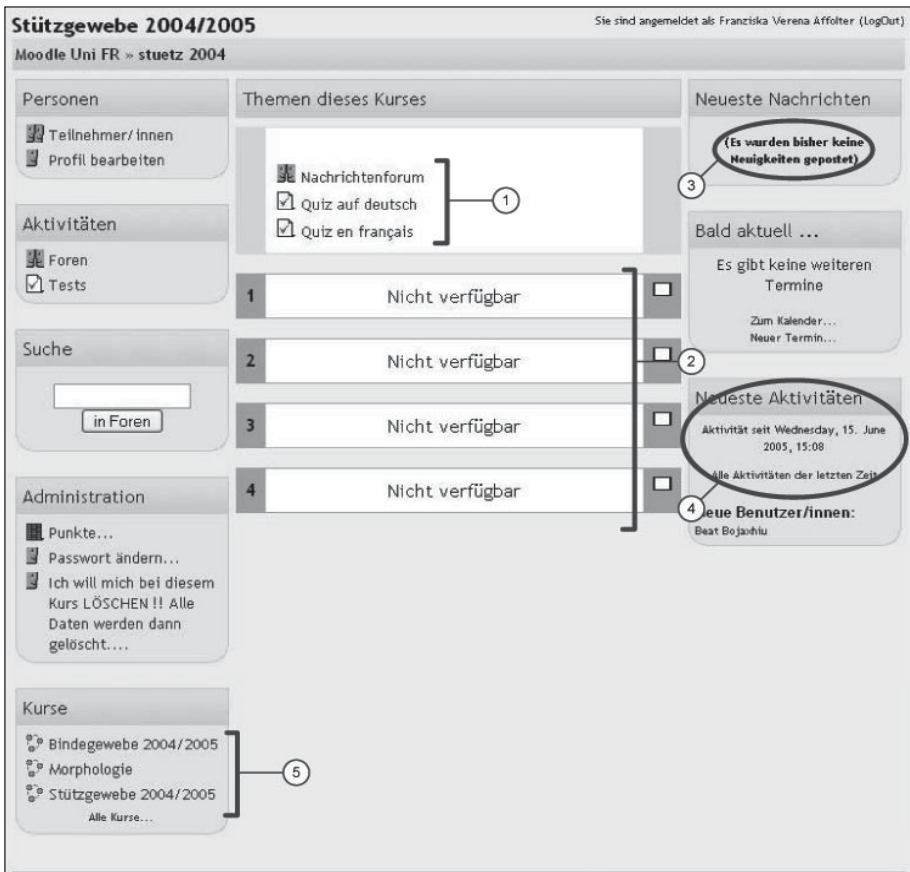


Abbildung 3: Moodle Course-ware: Überblick

1. MC-Fragen (formative Evaluation)
2. Themen der Präsenzveranstaltung
3. Ankündigungen der Lehrkraft
4. Link zu den neuen Beiträgen
5. Andere Kurse der Lehrkraft

Eine Datenbank mit MC-Fragen von Studierenden zu erstellen, bietet folgende Vorteile:

- Eine grosse Anzahl Studierender (120-150) profitiert davon, dass viele neue Ideen und somit ein bunter Strauss an verschiedenen Fragen zustande kommt. Diese Vielfalt an interessanten und phantasievollen Fragen kann niemals durch *eine* Person erreicht werden.
- Die Studierenden müssen sich zudem mit den Inhalten auseinandersetzen, wenn sie eine sinnvolle Frage stellen wollen.
- Die Lehrkraft hat die Möglichkeit, mit jedem Studierenden e-Mail Kontakt zu pflegen, indem jede Frage zuerst kontrolliert und kommentiert oder aber für eine Verbesserung zurückgeschickt wird.
- Wird dies konsequent über mehrere Jahre gemacht, kommt eine grosse Anzahl Fragen zusammen, an welchen die Studierenden ihr Wissen testen können.

Schliesslich erhält die Lehrkraft über die zugesandten MC-Fragen einen Eindruck, wie gut die unterrichtete Materie von den Studierenden verstanden wird. Sie kann, falls nötig, in der Präsenzveranstaltung erklärend eingreifen oder sogar Teile im Theorieteil der e-learning Site ausführlicher erklären und ergänzen. Ziel dieser Art formativer Evaluation ist es, die Studierenden als aktive Teilnehmer zu involvieren, ihnen Verantwortung für den eigenen Lernprozess zu geben und ihnen ein Instrument zur Verfügung zu stellen, das die Prüfungssituation am besten simuliert.

Aufgearbeitete Bilder aus dem Praktikum

Wie eingangs erwähnt, besteht das hybride Kursangebot neben den Präsenzveranstaltungen und dem webbasierten Theorieteil auch aus zwei dreistündigen Praktika am Mikroskop. Die Studierenden werden angehalten, von den Strukturen, die sie durch das Mikroskop betrachten, Skizzen anzufertigen. Da die wenigsten Studierenden zu Hause ein Mikroskop besitzen, können sie die Bilder für die Repetition aufrufen und mit ihren Skizzen, die sie im Praktikum anfertigen, vergleichen. Mit diesem Vorgehen können die Bilder, die sie selber schon einmal intensiv beobachtet und abgezeichnet haben, nochmals vergegenwärtigt und repetitiv eingepägt werden.

Downloadversion des Theorieteils

Umfragen zeigen, dass die Studierenden für das Studium von Lerninhalten eine Papierversion vorziehen. Deshalb wird ihnen eine Downloadversion des Theorieteils und der histologischen Schnittbilder des praktischen Teils in Form eines PDFs zur Verfügung gestellt. Beim Erstellen der Druckversion ist darauf zu achten, dass die Studierenden nicht unnötige Teile wie die Navigation oder den Titel, die zum Lernen nicht relevant sind, ausdrucken müssen. Dieser Platz kann für Randnotizen während der Präsenzveranstaltung verwendet werden.

Evaluation des Kurses durch die Studierenden

Am Ende des praktischen interaktiven Teils finden die Studierenden schliesslich einen Evaluationsbogen, den sie nach dem Kurs ausfüllen und online abschicken können. Die eigene Lehrtätigkeit kann nur verbessert werden, wenn sie immer wieder evaluiert wird. Der anonyme Fragebogen enthält diverse Fragen (offen und geschlossen) zu den folgenden Gebieten:

- Niveau der Lehrveranstaltung
- e-learning Site und Präsenzveranstaltung: Theorie
- e-learning Site und Präsenzveranstaltung: Interaktivität
- Formative Evaluationsmöglichkeiten
- Gesamturteil
- Bester und schlechtester Punkt des ganzen Kurses

Die Ergebnisse der verschiedenen Evaluationen von mehr als 400 Studierenden über drei Jahre zeigen, dass die aktive Beteiligung am Unterricht – sei es direkt in der Präsenzveranstaltung (siehe Kapitel 2) oder aber über das Internet in Form der Interaktivität, der formativen Evaluationsmöglichkeiten und nicht zuletzt in Form der aktiven Mitgestaltung an der MC-Datenbank – sehr geschätzt wird. In den beiden Feldern „bester“ und „schlechtester“ Punkt der Veranstaltung können die Studierenden frei ihren Kommentar über den Kurs abgeben. Dies gibt der Lehrkraft zusätzlich einen Anhaltspunkt, was von den Studierenden geschätzt wird und was verbessert werden muss.

Serviceteil

Im Serviceteil werden den Studierenden allgemeine Strategien des Kurses dargelegt. Sie erhalten Tipps, wie sie mit dem e-learning Angebot umgehen sollen und werden ermuntert, Fragen zu stellen. Gerade für Studierende im ersten Studienjahr ist es wichtig, den Ablauf einer hybriden Lehrveranstaltung zu präzisieren sowie die Funktionen der verschiedenen Ansätze und Hilfsmittel darzulegen. Sie sollen wissen, dass sie nicht alleine gelassen werden. Deshalb werden die Studierenden in der ersten Präsenzveranstaltung angehalten, den methodologischen Führer genau zu studieren, bevor sie sich näher mit dem e-learning Angebot befassen.

Mit der Seite „Hilfe“ gibt der Serviceteil auch Hinweise zur allgemeinen Organisation der Site sowie zur Verwendung von Farben bei verschiedenen Arten von Links. Da das e-learning Angebot auch als CD-Version erhältlich ist und somit offline betrieben werden kann, ist es wichtig zu wissen, bei welcher Farbe von Links eine Online-Verbindung nötig ist.

Mit dem Situationsplan wird den Studierenden der Inhalt in übersichtlicher Form dargeboten. Er entspricht dem Inhaltsverzeichnis eines Buches; die Links erlauben jedoch, mit einem Klick direkt in einzelne Kapitel zu gelangen.

In der Rubrik FAQ's (frequently asked questions) können die Studierenden häufig gestellte Fragen und die entsprechenden Antworten nachlesen und finden Lösungen zu Problemen allgemeiner Art.

Die Suchfunktion hilft den Studierenden, schnell einen Begriff entweder im Lehrangebot oder auf dem World Wide Web (www) zu finden. Es ersetzt das Sachregister eines Buches und bietet den grossen Vorteil, dass Begriffe sehr schnell im gesamten Text gefunden werden können.

Der Zweck des Serviceteils ist es, die pädagogischen und inhaltlichen Ziele sowie die äussere Struktur möglichst transparent zu machen, damit sich die Studierenden sicher fühlen und sich auf den Stoff konzentrieren können.

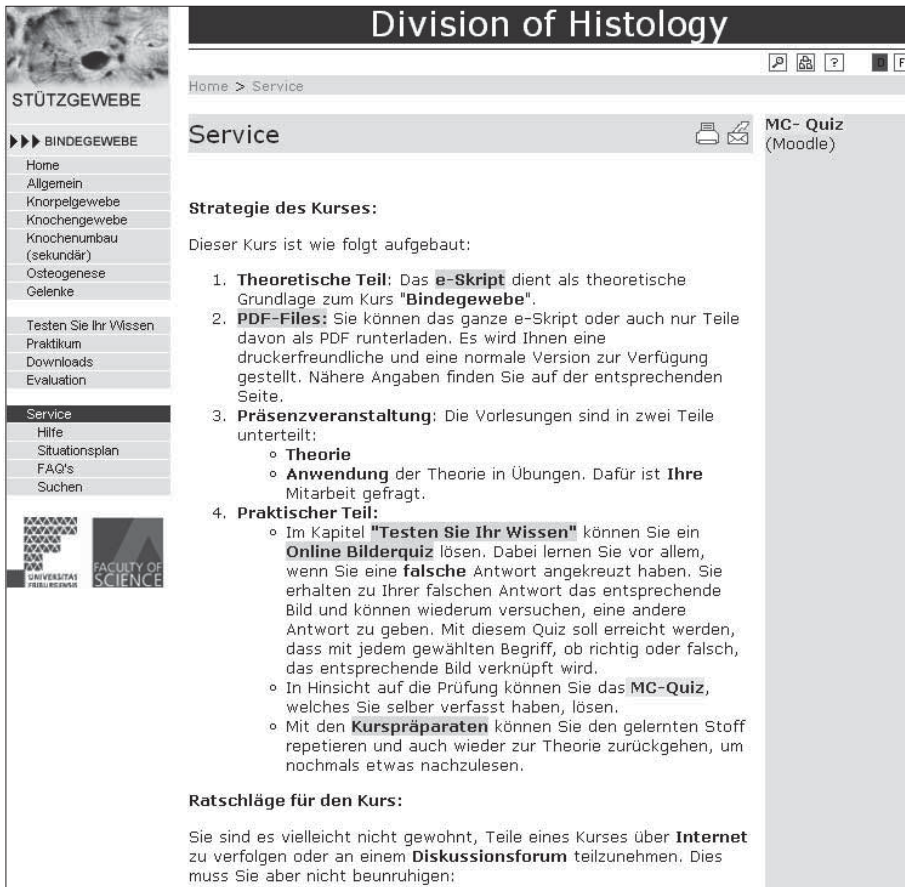


Abbildung 4: Serviceteil der Internetsite

Der Serviceteil ist ein methodologischer Führer und eine allgemeine Hilfestellung, um sich auf der Internetsite zurechtzufinden. Er beinhaltet außerdem eine Suchfunktion.

2 Präsenzveranstaltungen

Die Präsenzveranstaltungen dienen einerseits dazu, wichtige Konzepte des Stoffgebietes zu erläutern. Andererseits sollen die Studierenden in der Präsenzveranstaltung aus ihrer passiven Rolle als Zuhörer und reine Konsumenten von Wissen herausgeholt werden. Dies wird erreicht, indem die Theorie anhand von

Zeichnungen und Schemen, welche die Studierenden mit der Lehrkraft zusammen erstellen, erklärt wird. Die Studierenden haben dabei eine aktive Rolle, was sie in der Evaluation des Kurses als deutlich positiven Punkt herausstreichen. Zusätzlich zur konzeptuellen Wissensvermittlung können die Studierenden in der ersten Vorlesungsstunde Themen auswählen, die als Kurzpräsentationen in den folgenden Vorlesungsstunden von den Studierenden präsentiert werden müssen. Dies bietet den Studierenden eine weitere Möglichkeit, sich aktiv am Unterricht zu beteiligen. Sie müssen für die Präsentation das entsprechende Themengebiet auf dem Internet verstehen und fähig sein, es den Mitstudierenden in der ihnen zur Verfügung gestellten Zeit zu präsentieren. Interessanterweise kommt es nach solchen Kurzvorträgen viel öfters zu einer angeregten Diskussion als nach der Präsentation von Inhalten durch die Lehrkraft. Dies weist darauf hin, dass die Hemmschwelle, sich bei Vorträgen eines Kommilitonen oder einer Kommilitonin zu melden, deutlich niedriger ist.

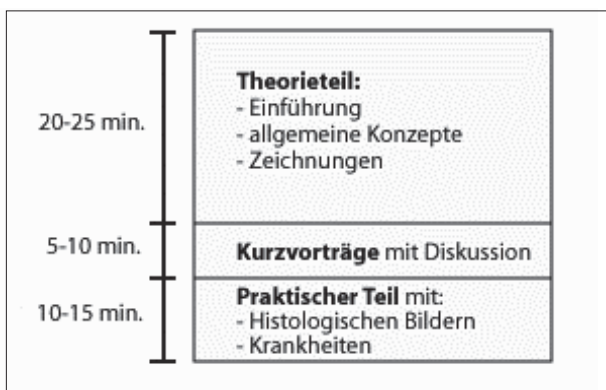


Abbildung 5: Aufbau der Präsenzveranstaltung

Die erste Hälfte einer 45-minütigen Lektion wird für den Theorieteil verwendet. Danach folgt ein Block, welchen die Studierenden mit Kurzvorträgen bestreiten. Je nach Länge der anschliessenden Diskussion wird die verbleibende Zeit dazu benutzt, die theoretischen Grundlagen anhand von Beispielen zu erläutern. Wie beim Bilderquiz auf dem Internet, müssen Strukturen, welche die Studierenden im theoretischen Teil kennen gelernt haben, in einer praktischen Anwendung, d.h. an Bildern histologischer Schnittpräparate, wieder erkannt werden.

Wie das Internet Angebot basiert der Aufbau der Präsenzveranstaltungen auf dem didaktischen Grundprinzip der *ECLASS*. Durch eine konzeptuelle Einführung durch die Lehrkraft *E(xplain)* werden die Studierenden an die Inhalte herangeführt. Mit Schemen und Zeichnungen werden Sachverhalte verdeutlicht *C(larify)*; gleichzeitig werden die Studierenden angehalten, selber diese Skizzen anzufertigen *A(ct)*, was mnemotechnische Vorteile bietet. Fragen der Studierenden sind erwünscht, wenn sie etwas nicht verstehen. Durch das Expertenwissen der Lehrkraft können einzelne klinische Beispiele einen vertieften Einblick in die Materie geben *L(ook)*. Dies lockert die reine Wissensvermittlung auf, sie wird farbiger und bunter, was die Aufmerksamkeit der Studierenden fördert. Die Kurzvorträge bieten den Studierenden verschiedene Vorteile: Die Beteiligten müssen sich mit den Inhalten auseinandersetzen *E(xplain)*, *C(larify)*, *A(ct)* und ihn verständlich präsentieren *S(hare)*. Sie sind gezwungen, die Fachausdrücke aktiv anzuwenden. Zusätzlich besteht ein nicht zu vernachlässigender Vorteil darin, dass durch den Wechsel der Stimme der Vortragenden innerhalb der zweistündigen Vorlesung die Studierenden länger aufmerksam bleiben. Der letzte Teil einer Präsenzveranstaltung bietet schliesslich Gelegenheit, das Gelernte unmittelbar anzuwenden und zu vertiefen *S(elf Evaluate)*.

Das Ziel der Präsenzveranstaltung ist, dass die Studierenden nicht nur erfahren, welche Inhalte zu Hause aufgearbeitet werden müssen, sondern dass sie während der Vorlesung schon möglichst viel von der Theorie verstehen und memorieren. Folgt die Präsenzveranstaltung diesem Grundsatz, stellt sie eine ideale Ergänzung zum Online-Kurs dar.

3 Technologie

Vom technischen und wirtschaftlichen Standpunkt aus ist der Aufwand, eine e-learning Site mit didaktisch gut aufgebauten Schemen, ansprechenden Bildern und strukturiertem Text zu erstellen, erheblich (Bartolic-Zlomislic 1999). Deshalb muss darauf geachtet werden, dass beim Aufbau des Online-Kurses gewisse Grundsätze beachtet werden. Er soll eine didaktisch geschickte inhaltliche Struktur aufweisen, zudem auch vom äusseren Erscheinungsbild her einfach zu handhaben und optisch ansprechend sein. Was den Inhalt betrifft, kann dies zum Beispiel mit dem *ECLASS* Modell nach Gerson (2000) erreicht werden, was ein einheitliches Design sowie einen didaktisch geschickten Aufbau garantiert. Wird

nach diesem Prinzip vorgegangen, ist es zusätzlich möglich, aber auch empfehlenswert, den Inhalt gänzlich vom Layout zu trennen und ihn nicht, wie üblich, direkt in reinem HTML (hypertext markup language) zu verfassen, sondern ihn in einer Datenbank abzulegen. Für die anschliessende Aufarbeitung im Internet gibt es verschiedene Möglichkeiten, um den in der Datenbank gespeicherten Inhalt aufzurufen. Hier soll eine Möglichkeit, nämlich das auf XML (eXtensible Markup Language) basierende und editierbare Autorensystem erwähnt werden. Handelsübliche Programme - wie XMetal oder XML Spy -, müssen zu Beginn durch Informatikspezialisten auf spezifische Anwendungen (zum Beispiel mit Hilfe von eLML e Learning Markup Language 2005) angepasst werden, können dann aber als komfortable Editierhilfen für Dozierende mehr oder weniger unabhängig vom zu unterrichtenden Fach benutzt werden. Diese Programme leiten die dozierende Lehrkraft an, den Aufbau des Inhaltes gemäss einer vorgegebenen Struktur, zum Beispiel entsprechend dem ECLASS Modell, vorzunehmen. Der einmal erstellte Inhalt kann jederzeit unabhängig von Informatikspezialisten geändert und ergänzt werden. Bei den erwähnten Autorenumgebungen ist der Inhalt klar vom Layout getrennt.

Dies bietet folgende Vorteile:

1. Das in die Autorenumgebung implementierte ECLASS Modell erlaubt, Inhalte unabhängig vom zu unterrichtenden Fach zu entwerfen. Idealerweise dient die Autorenumgebung in einer Institution als generelle Grundlage für den Entwurf von verschiedenen Online-Kursen.
2. Das Layout kann individuell gestaltet werden (zum Beispiel für jedes Modul/Departement eine eigene Farbe, Titel etc.).
3. Das Layout kann ohne grossen Aufwand geändert oder dem Inhalt angepasst werden.
4. Der Inhalt wie auch das Layout ist einheitlich gegliedert und gibt dem e-learning Projekt Konsistenz und eine „Corporate Identity“.
5. Der Output ist mediumunabhängig. Sowohl HTML-online und CD-Version wie auch PDF-Versionen können aus dem System der XML-Informationsverwaltung erstellt werden.

Die Implementierung des Inhaltes in einer Datenbank bedarf eines grösseren Anfangsaufwandes, indem die einzelnen Elemente des ECLASS Modells beispielsweise in der XML-Umgebung zuerst von Informatikern definiert werden müssen. Jedoch lohnt sich diese Investition, weil dadurch die inhaltliche Struktur des Online-Kurses nach sinnvollen didaktischen Kriterien aufgebaut und einheitlich gegliedert ist. Nach dem grösseren anfänglichen Aufwand kann der Inhalt mit geringer Anstrengung ohne Informatikspezialisten neuen Gegebenheiten angepasst sowie nachhaltig gepflegt werden und bleibt dadurch über eine lange Zeit aktuell.

Internetbasierte Plattform als Austauschzone

Als Austauschzone für die Studierenden bieten sich heute verschiedene Plattformen an, auf die nicht im Detail eingegangen werden kann. Für den hier beschriebenen Kurs wird das „open source course ware“ Moodle verwendet, das für die Verwaltung der Interaktivitäten des Online-Kurses einfach zu handhaben ist. Auch wenn der Online-Kurs in üblicher Weise in HTML-Code erstellt wird und man davon absieht, das ganze Online-Kursangebot in einer Datenbank wie dem XML basierten Autorensystem zu speichern, benötigen die verschiedenen Interaktivitäten der Studierenden wie Forum und formative Evaluation eine solche Plattform. Sie stehen heutzutage allen grösseren Institutionen zur Verfügung und können ohne umfassende Informatikkenntnisse von den Dozierenden benutzt werden, um darauf die Interaktivitäten des eigenen Kurses zu verwalten. Dadurch ist die Kommunikation zwischen der Lehrkraft und den Studierenden sowie zwischen den Studierenden über die Präsenzveranstaltung hinaus garantiert.

Programme für die Schemen und Bilder

Was für den Aufbau des ganzen Online-Kurses gilt, gilt auch für den Aufbau und die Struktur der Schemen, Skizzen und Fotografien. Die Schemen und Skizzen im Online-Kurs müssen klar und professionell gezeichnet sein. Handgezeichnete Bilder und unfertige Skizzen haben hier keinen Platz (Horton 2000). Die für diesen Online-Kurs angefertigten Bilder sind mit einem Vektor orientierten Zeichnungsprogramm, Adobe Illustrator, erstellt und teilweise mit der Quicktime

Software oder Adobe Image Ready animiert worden. Die Fotografien, welche für das Internet verwendet werden, müssen mit Adobe Photoshop aufgearbeitet werden, um bei guter Qualität eine kurze Übertragungszeit zu garantieren.

4 Zusammenfassung

Es gibt nicht nur einen einzigen richtigen Weg, um Studierende zu unterrichten. Das hier beschriebene hybride e-learning Angebot vereint neue Technologien eines Online-Kurses mit denjenigen der altbewährten Präsenzveranstaltungen. Grundlage für beide bildet eine didaktisch gut gegliederte Struktur, worin sich die Studierenden schnell heimisch fühlen. Es steht dem Lernenden grundsätzlich frei, ob er die Präsenzveranstaltungen besuchen oder alles zeit- und ortsunabhängig vom Internet lernen will. Die Erfahrung zeigt allerdings, dass die meisten Studierenden einen gewissen Anteil an Präsenzveranstaltungen für das Studium der Materie vorziehen, denn gemäss ihren Aussagen sind reine Online-Kurse steril. Mit der hybriden Form werden verschiedene Lernstile der Studierenden angesprochen und jeder Studierende kann seine bevorzugte Lernumgebung selber gestalten.

Die Frage, welche Art von Unterricht effizienter ist, ist schwierig zu beantworten. Der Aufwand, ein hybrides Angebot zu erstellen, ist um einiges höher als derjenige einer reinen Präsenzveranstaltung. Andererseits garantiert der einmal erstellte Online-Kurs, dass das Niveau des Unterrichtes über längere Zeit gleich bleibt, auch wenn die unterrichtende Person wechselt. Wird ein solcher Online-Kurs zusätzlich mit einer editierbaren und Datenbank basierten Autoren-umgebung erstellt, wird der Aufwand nochmals erhöht, weil das Autorensystem von geschulten Informatikspezialisten zuerst entworfen oder jedenfalls angepasst werden muss. Wird die Erfolgsrechnung jedoch über eine längere Zeitspanne und mit einer erweiterten Optik gemacht, bietet dieser Ansatz mittel- und langfristig einen grösseren Nutzen. Es kann sich für grössere Institutionen lohnen, eine angepasste Autoren-umgebung zu entwerfen und den Lehrkräften verschiedener Fachrichtungen anzubieten. Das einmal erstellte Angebot kann nachhaltig und unabhängig von derjenigen Person, die es ursprünglich erstellt hat, gepflegt und weiterentwickelt werden. Es ist auch möglich, dass der Unterricht nur als Online-Kurs angeboten wird. Auf jeden Fall machen webbasierte Kurse das Angebot an Unterrichtsformen bunter und vielfältiger. Ein

wichtiger Gesichtspunkt darf dabei nicht ausser Acht gelassen werden. Durch ein solches Vorgehen wird der Kurs auch unabhängig vom Medium und kann sogar auf Technologien wie zum Beispiel Handheld Computers, die in näherer Zukunft noch mehr zum Einsatz kommen, angepasst werden. Es ist anzunehmen, dass ein Datenbank basiertes System über einen längeren Zeitraum gerechnet ein Vielfaches der investierten Mittel zurückgibt.

Eine häufig auftauchende Frage, was mit dem persönlichen Kontakt zwischen Lehrenden und Lernenden sowie dem Austausch unter Lernenden bei Online-Kursen geschieht, kann folgendermassen beantwortet werden. Bei dem hier beschriebenen hybriden Kurs wird zwar die Präsenzzeit reduziert, fällt aber nicht ganz weg. Die Lehrkraft kann in der Präsenzveranstaltung direkter auf Fragen eingehen. Sie kann zudem situativ und individuell reagieren, wenn schwierige Sachverhalte nicht verstanden werden oder ihrer Freude Ausdruck geben, wenn die Studierenden besonders gelungene Kurzvorträge präsentieren. Schlichter gesagt: Der Faktor Mensch ist nicht gänzlich durch die Maschine ersetzt worden. Schliesslich können die Studierenden untereinander diskutieren und selber Fragen beantworten bzw. Probleme lösen. Aber auch im Online-Kurs werden die Studierenden nicht allein gelassen, da sie durch die verschiedenen Kommunikationsmittel wie E-Mail, Forum etc. jederzeit mit der Lehrkraft oder mit anderen Studierenden Kontakt aufnehmen können.

Mit dem beschriebenen hybriden Online-Kurs, der einen klar strukturierten didaktischen Aufbau nach dem ECLASS Schema aufweist, kann die Qualität des Unterrichts verbessert werden. Der webbasierte Teil der Veranstaltung bietet die Grundlage und Diskussionsbasis sowohl für die Vorlesung als auch für die Diskussionen auf der Kurs-Plattform. Eine herkömmliche Präsenzveranstaltung kann somit erfolgreich und ohne Einbusse ihrer Vorteile in ein neues Medium transferiert und als hybrider Kurs angeboten werden.

Literaturverzeichnis

- BARTOLIC-ZLOMISLIC, S. & BRETT, C. (1999). Assessing the Costs and Benefits of TeleLearning: A Case Study from the Ontario Institute for Studies in Education. University of Toronto. <http://research.cstudies.ubc.ca/nce/index.html>, abgefragt am 10. Juni 2005.
- BAUMERT, J. (1993). Lernstrategien, motivationale Orientierung und Selbstwirksamkeitsüberzeugungen im Kontext schulischen Lernens. *Unterrichtswissenschaft*, 21, 327-354.
- ELML (2005). Open Source XML framework for creating eLessons using XML. www.elml.ch, abgefragt am 7. September 2005.
- GERSON, S. M. (2000). E-CLASS: Creating a guide to online course development for distance learning faculty. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 3, <http://www.westga.edu/distance/ojdl/winter34/gerson34.html>, abgefragt am 1. März 2005.
- HORTON, W. (2000). *Designing Web-Based Training – How to teach anyone anything anywhere anytime*. New York: John Wiley & Sons, Inc.

Michael Groneberg

Lehre im interdisziplinären Team

Ein Seminar in Geschlechterstudien als Beispiel

Seit Wintersemester 2003/04 wird an der Universität Freiburg (CH) ein Proseminar „Interdisziplinäres Lehrmodul Gender Studies“, im Folgenden kurz *Gender-Modul* genannt, für Bachelor-Studierende verschiedener Disziplinen angeboten. An ihm sind Vertreter und Vertreterinnen sechs verschiedener Fächer beteiligt (darunter der Verfasser dieses Beitrags), die eine Einführung in die Geschlechterfragen ihrer eigenen Disziplin geben. Obwohl die Evaluationsresultate der Studierendenbefragungen sehr zufriedenstellend waren, entstand unter den Lehrenden der Wunsch nach mehr Interdisziplinarität und die Frage danach, wie diese besser hergestellt werden kann. Neben theoretischen und begrifflichen Klärungen wird ausgeführt, welche Massnahmen ergriffen wurden, um mehr Interdisziplinarität zu ermöglichen.

1 Beschreibung des Gender Moduls

Konzeption und Durchführung

Das Gender-Modul richtet sich an Bachelor-Studierende im zweiten Studienjahr. Drei der fünf Fakultäten der Universität Freiburg sind an diesem interdisziplinären Modul beteiligt: die sozial- und wirtschaftswissenschaftliche, die philosophische und die juristische Fakultät. Die meisten Lehrenden des Gendermoduls entstammen der philosophischen Fakultät, es gilt jedoch die Prüfungsordnung der sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen, aus der ein grosser Teil (ein Drittel bis zur Hälfte) der Studierenden kommt. Je nach Fakultät oder innerhalb der philosophischen Fakultät sogar je nach Departement, kann die Veranstaltung als Wahlpflichtfach (für die Studierenden der juristischen Fakul-

tät), als eine Veranstaltung des Faches (z. B. in der Geschichte) oder als fachfremde Veranstaltung „compétences transversales et complémentaires“ (kurz CTC oder *soft skills*) angerechnet werden. Pro Semester gibt es drei Kreditpunkte (entsprechend dem European Credit Transfer System ECTS). Das Seminar ist auf ein Jahr hin angelegt und soll als Ganzes, kann aber auch nur ein Semester lang besucht werden (dies ist wichtig für Erasmus-Studierende, die nur ein Semester lang anwesend sind). Die Teilnehmerzahl wurde auf 40 beschränkt, wobei jeder Fakultät ein bestimmtes Kontingent zusteht.

Die Leitung obliegt einem wissenschaftlichen Rat, der sich aus den Professoren und Professorinnen der beteiligten Lehrenden konstituiert. Die Koordination und Organisationsarbeit wird von der universitätsinternen Stelle für die Gleichstellung von Mann und Frau geleistet. Das Modul stellt ein zusätzliches Lehrangebot dar. Das bedeutet, dass der Aufwand der Lehrenden nicht auf vorhandenes Deputat angerechnet, sondern im Rahmen von Lehraufträgen zusätzlich vergütet wird. Auf jede der drei Lehrenden eines Semesters entfallen 12 Stunden.

In der Planungsphase vor Beginn des Gendermoduls einigte man sich im Herbst 2003 auf eine Struktur, die über die ersten zwei Studienjahre hinweg bestehen blieb. Das Seminar sollte wöchentlich im Umfang von 2 Stunden angeboten werden und zwar von drei Dozierenden pro Semester. Bei 14 Wochen pro Semester ergab dies folgenden Verlauf:

Woche	Umfang in Seminarstunden	Gegenstand	Lehrende
1	2	Einführung / Disziplin 1	3 (6)
2	2	Disziplin 1	1
3	2	Disziplin 1	1
4	2	Disziplin 1	1
5	2	Disziplin 2	1
6	2	Disziplin 2	1
7	2	Disziplin 2	1
8	2	Disziplin 2	1
9	2	Disziplin 3	1
10	2	Disziplin 3	1
11	2	Disziplin 3	1
12	2	Disziplin 3	1
13	4	Blocktag (Samstag 9-13)	3
14	2	Prüfung	-

Den Kern bildeten also drei vierwöchige Abschnitte, in denen jeweils eine Disziplin ihre spezifischen Perspektiven auf Genderfragen vorstellte. Zu Beginn des Semesters fand eine Einführungsveranstaltung statt (erste Doppelstunde), am Ende ein samstägliches Blockseminar über 4 Stunden, an dem alle Lehrenden des Semesters beteiligt waren und sich in Gruppenarbeiten mit den Studierenden einem gemeinsamen Thema widmeten. In der letzten Semesterwoche erfolgte eine schriftliche Prüfung. Da lediglich 14 Wochen zur Verfügung stehen, wurde eine Disziplin über nur drei Wochen unterrichtet oder begann im Anschluss an eine nur einstündige Einführungsveranstaltung. Im Fall von Feiertagen wurde die ausfallende Sitzung in einer anderen Woche nachgeholt (Unterricht freitags von 8-12 statt von 10-12).

Die Abfolge der Disziplinen richtete sich in erster Linie nach der Disponibilität der Lehrenden. Es ergaben sich folgende Kombinationen in chronologischer Reihenfolge:

Semester	Fächer in der Reihenfolge	Thema des Blocktags
WS 03/04	Linguistik/Literatur - Geschichte - Sozialanthropologie	Zur kulturellen Konstruktion der weiblichen Biologie
SS 04	Recht - Soziologie - Philosophie	Formen des Zusammenlebens
WS 04/05	Geschichte - Soziologie - Philosophie	Geburt und Elternschaft
SS 05	Sozialanthropologie – Linguistik/Literatur – Recht	Eltern-Kind-Beziehung

Die Dozierenden haben eine Liste gemeinsamer Lernziele erarbeitet (siehe unten), die den Studierenden zu Seminarbeginn zur Verfügung gestellt und erläutert wurde. Diese allgemeinen Lernziele werden jeweils durch fachspezifische ergänzt.

Allgemeine Lernziele

Begriffsverständnis

- Vertrautheit und kritischer Umgang mit den Begriffen Geschlecht, „sex“, „gender“ und sexuelle Identität.
- Sensibilisierung für die Verwendung der Begriffe Frau, Mann, Weiblichkeit, Männlichkeit und für deren Kontextualität.

- Vertrautheit im Umgang mit den Begriffen Geschlechtsidentität und Geschlechterdifferenz.
- Vertieftes Verständnis des Begriffspaars Natur und Kultur.

Inhaltliche Kenntnisse

- Kenntnis der Entstehung und Geschichte der Geschlechterforschung und erster Überblick über die Vielfalt der Ansätze und der behandelten Themen.
- Bekanntschaft mit zentralen Themen und Theorien zum Geschlechterverhältnis und zur Geschlechtlichkeit.
- Kenntnis der Bedeutung von „sex“, „gender“ und verwandten Begriffen als analytische Kategorien in den beteiligten Disziplinen.
- Einblick in Verschiedenheiten und Gemeinsamkeiten der Gender Perspektiven und der methodischen Ansätze in verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen.
- Kenntnis der unterschiedlichen Lebensbedingungen, Vorstellungen und Existenzentwürfe von Frauen und Männern (sowie ihrer Verhältnisse zueinander) in verschiedenen Gesellschaften und Zeiten.

Fertigkeiten

- Entwicklung der Fähigkeit, geschlechterspezifische Aussagen kritisch zu analysieren und verborgene Geschlechterrelevanz in anscheinend geschlechtsneutralen Aussagen zu entdecken.
- Fähigkeit zur Auseinandersetzung mit Vorurteilen (biologischer, androzentrischer und ethnozentrischer Bias) in den Auffassungen von Geschlecht und Sexualität.
- Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer lernen die Wirkungsmacht der Sprache kennen und einschätzen (sie setzen sich mit den pragmatischen Aspekten von Worten und Begriffen und der symbolischen Dimension von „gender“ auseinander).

Vermittlungsmethoden

Die Art der Vermittlung blieb den einzelnen Lehrenden überlassen, damit auch die Verschiedenheiten ihrer Methoden und Stile gewahrt würden. Meist wurde eine Mischform von Vorlesung und Seminar gewählt. Der Seminarstoff wurde in verschiedenem Verhältnis von den Studierenden in Referaten oder von der

Lehrperson vorgetragen. Die von allen zu lesenden Texte sind in einem Reader gesammelt, der Anfang des Semesters von den Studierenden gekauft werden muss. Diese Texte umfassen ungefähr 20 Seiten pro Doppelstunde. Daneben konnten zusätzliche Texte vorgestellt werden, die nicht von allen gelesen wurden; es wurden auch Filmreportagen analysiert und es gab viel Raum für Diskussionen.

Studierendenbetreuung

Ein elektronischer Classroom (ohne interaktive Funktionen) wurde speziell für die Zwecke des Seminars programmiert. Er ist mit Passwort für alle im Seminar Eingeschriebenen und für die Lehrenden über das Internet zugänglich und wird von der Koordinatorin gepflegt. Der Classroom enthält das Seminarprogramm, eine Anmelde-Liste für Referate, neueste Informationen, Hand-outs und Protokolle sowie die e-mail-Adressen der Seminarteilnehmer. Die Hand-outs und Protokolle der Studierenden wurden vor ihrer Verteilung bzw. bevor sie in den e-Classroom gelangten, von den Dozierenden auf elektronischem Weg betreut. Für die Vorbereitung der Referate konnten, wie üblich, die Sprechstunden genutzt werden. Vorbesprechungen waren, je nach Lehrperson, fakultativ oder obligatorisch.

Bewertung der Studierenden

Die Studierenden waren in verschiedener Weise aktiv, vorwiegend indem sie Referate oder Protokolle anfertigten. Zum Erhalt der Kreditpunkte musste ausserdem eine Klausur bestanden werden, die am Ende des Seminars stattfand. In dieser schriftlichen Prüfung waren von sechs Fragen fünf zu beantworten. Pro Fach stellte die zuständige Lehrperson jeweils zwei Fragen und korrigierte die Antworten dazu. Anschliessend wurden an einer Notenkonferenz vor allem die kritischen Fälle besprochen.

Qualitätssicherung

Am Ende jedes Semesters gab es im Blockseminar eine offene Diskussion, in der alle Studierenden ihre Meinungen und Anregungen zum Seminar abgeben konnten. Ausserdem erhielten sie einen Evaluationsbogen, der von der Koordinatorin ausgewertet wurde. Alle am Lehrmodul Beteiligten trafen sich am Ende jedes Semesters zu einer Sitzung, um Erfahrungen auszutauschen und den weiteren Verlauf der Lehrveranstaltung zu planen. Die drei an einem Semester beteiligten Dozierenden koordinierten sich vor Beginn des Semesters. Weiterhin sahen sie sich zur Blockveranstaltung, zur Notenkonferenz und meist zwischendurch, um den Blocktag zu planen. Leider nur in Ausnahmefällen besuchten die Lehrenden gegenseitig ihre Stunden. Einmal wurde eine Lehrbeobachtung durch eine Mitarbeiterin der Hochschuldidaktik der Universität Bern vorgenommen, die dem besuchten Dozenten Rückmeldungen zu seiner Lehrkompetenz und zu verschiedenen Aspekten der Veranstaltung gab. Die Koordinatorin des Lehrmoduls nahm an allen Vor- und Nachbereitungssitzungen teil und besuchte die Lehrveranstaltungen. Das dadurch hergestellte Feedback zwischen den Lehrenden und durch die Studierenden trug wesentlich zur ständigen Adaptation der Lehrveranstaltung und damit zur Sicherung der Qualität der Veranstaltung bei. Die Auslagerung von Administration und Organisation an die Koordinatorin entlastete die Lehrenden enorm.

2 Problem: Pluridisziplinarität statt Interdisziplinarität

Bereits vor der Durchführung des interdisziplinären Seminars war die Frage abzusehen, die dann am Ende des ersten abgehaltenen Semesters aufgeworfen wurde: Wie kann über die Pluridisziplinarität hinaus eine Verbindung des Wissens der diversen Disziplinen hergestellt werden, die das Attribut „interdisziplinär“ verdient?

Die Auswertung der studentischen Evaluation des ersten Semesters wies tatsächlich ein gewisses Defizit in dieser Hinsicht aus, was die beteiligten Lehrenden bewog, Massnahmen zur Stärkung von Interdisziplinarität zu ergreifen. Es wurde deshalb (neben anderen Modifikationen) für die zweite Durchführung des Seminars vorgesehen, das Thema des Blocktages vermehrt in den einzelnen Unterrichtsstunden anzusprechen, so dass sich ein roter Faden durch

das gesamte Semester ziehen würde. Zusätzlich wurde den Studierenden angeboten, sich als Eigenleistung an einer Gruppe zu beteiligen, die die Aufgabe hatte, dieses gemeinsame Thema durch die Präsentation der verschiedenen Fächer hindurch zu verfolgen und eventuelle Widersprüche oder Schwierigkeiten in der Kombination der Ansätze zu formulieren. Am Blocktag sollte diese Gruppe dann ihre Beobachtungen präsentieren. Obwohl bereits in der internen Evaluation und Diskussion am Ende des zweiten Semesters von den Studierenden kein Problem mit der interdisziplinären Ausrichtung mehr konstatiert wurde, wurde an dieser Modifikation festgehalten.

In der zweiten Durchführung des Moduls, das heisst im folgenden Wintersemester 2004/05, zeigte sich, dass die Massnahmen nicht erfolgreich bzw. überflüssig waren. Die interdisziplinäre Gruppe fand wenig Interesse. Die zwei Studierenden, die sich als einzige eingetragen hatten, beschränkten sich am Blocktag darauf, in Erinnerung zu rufen, was die drei Disziplinen zum Thema, in dem Fall zur Geburt, an Perspektiven beigetragen hatten, ohne einen Bezug zwischen diesen Aspekten herzustellen.

Dabei verneinten die Studierenden weiterhin, sowohl im Winter- als auch im Sommersemester, die Frage, ob Interdisziplinarität „ein Problem“ sei, und zwar je in 100% der Evaluationsbögen. Es ist aufschlussreich, hierzu die freien Antworten zu kontrastieren. Im Wintersemester 2004/05 wurde in sechs von 28 ausgefüllten Fragebögen vorgeschlagen, mehr Verknüpfung zwischen den Disziplinen herzustellen, in vieren wurde *Team Teaching* oder die Stärkung des Roten Fadens angeregt. Im Sommersemester 2005 wurde in sechs von insgesamt 14 Fragebögen vorgeschlagen, mehr interdisziplinäre Tage abzuhalten bzw. mehr Texte von verschiedenen Disziplinen behandeln zu lassen. Drei fanden die Interdisziplinarität „spannend“ und einmal wurde sie als „schwierig umzusetzen“ bezeichnet. Interessant ist, dass viermal angeregt wurde, mehr Zeit für jede Disziplin zu verwenden bzw. weniger Disziplinen zu behandeln, was vermutlich daran lag, dass in diesem Semester vier Gebiete unterrichtet wurden. Auch im ersten Semester des ersten Jahres 2003/04, als die Probleme mit der Interdisziplinarität aufgetreten waren, wurden vier Disziplinen angeboten, da die Sprachwissenschaften sich in Linguistik und Literaturwissenschaft unterteilt und daher von zwei verschiedenen Personen unterrichtet worden waren. Es liegt der Schluss nahe, dass drei Disziplinen während eines Semesters das richtige Mass treffen. Probleme entstehen, wenn entweder zu viele Fächer unterrichtet werden oder einzelne Fächer zu kurz behandelt werden, das heisst im Umfang von nur zwei Wochen à zwei Seminarstunden.

Generell wurde die Lehrveranstaltung als sehr gut bewertet. Die Studierenden waren laut Auswertung durch die Koordinatorin „mehrheitlich ebenso von der Relevanz der Thematik und vom positiven Lerneffekt überzeugt wie von der didaktisch-methodischen Qualität des Unterrichts beeindruckt“. Die schwächsten Punkte waren im einen oder anderen Semester des zweiten Jahres der „rote Faden“, der Bezug der Unterrichtseinheiten aufeinander und die Vorbereitung der Studierenden. Die Anpassung der Lehre an die studentischen Vorkenntnisse wurde ausserdem vorwiegend als „gut“ eingeschätzt und nur selten als „sehr gut“.

Da sich die Studierenden dahingehend äusserten, dass sie die Interdisziplinarität als bereichernd empfanden, steht zu vermuten, dass die Pluridisziplinarität, die die Veranstaltung tatsächlich geboten hat, bereits als Interdisziplinarität wahrgenommen wurde. Problematisch ist diese für die Studierenden nur dann, wenn im gegebenen Zeitraum zu viele Fächer vorgestellt werden. Was von den Studierenden gewünscht wurde, war eine stärkere oder zumindest eine häufigere Verbindung der diversen Ansätze (roter Faden, gegenseitiger Bezug), also genau das, was „wahre“ Interdisziplinarität erst ausmacht. Im Resultat hat sich demnach die Kombination dreier Fächer bewährt. Was verstärkt werden sollte, sind die tatsächlichen Begegnungen zwischen ihnen bzw. ihren Repräsentanten im Unterricht.

Vor allem unter den Lehrenden äusserte sich Unzufriedenheit mit der Verschränkung der Disziplinen. Kritisiert wurde, dass die Lehrenden gegenseitig kaum voneinander lernen, nicht wirklich etwas gemeinsam bearbeiten und mögliche Widersprüche, wie sie in interdisziplinärer Praxis an der Tagesordnung sind, nicht ans Tageslicht treten. Das blosse Nacheinander der Disziplinen vermittelt den Studierenden kein realistisches Bild des Potenzials, aber auch Konfliktpotenzials von Interdisziplinarität. Dies wird darüber hinaus den zukünftigen beruflichen Anforderungen an die Studierenden nur unzureichend gerecht, da in vielen Berufsfeldern (Medien, Recht, Forschung) mehr und mehr *echte* interdisziplinäre Zusammenarbeit erforderlich ist. Obwohl sich das Seminar auf die pluridisziplinäre Vermittlung von Mosaiksteinen zu Fragen des Geschlechts beschränken könnte, kamen die beteiligten Lehrenden überein, für sich selbst und für die Studierenden das Potenzial an Interdisziplinarität, das durch die Lehrenden zur Verfügung steht, besser auszuschöpfen.

3 Entwicklung von Ansätzen zur Vertiefung der Interdisziplinarität

In die Modifikation des Gender Moduls gingen Elemente aus drei verschiedenen Quellen ein. An erster Stelle steht die hochschuldidaktische Weiterbildung der Universität Bern, durch die der Autor sein Wissen bezüglich Studierendenbetreuung und angemessener Unterrichts- und Bewertungsformen erweitert hat. Von herausragendem Wert waren dabei die Überlegungen und Diskussionen in diversen Praxisgemeinschaften, in denen Lehrende verschiedenster Disziplinen und in interdisziplinären Feldern Berufstätige ihre Erfahrungen zusammentrugen sowie Vorschläge zu speziellen Fragen interdisziplinären Unterrichts gemeinsam erarbeiteten. Als zweite Quelle dienten Erfahrungen in der Lehre aus dem transdisziplinären Magisterprogramm Geschlechterstudien der Berliner Universitäten (existent seit 1997), die der Autor durch Interviews mit diversen Beteiligten (Lehrende, Organisatorinnen, Studierende) erfragte. Drittens gingen einschlägige theoretische wie empirische Texte zu Inter- und Transdisziplinarität in Lehre und Forschung sowie eigene Forschungen zum Thema ein. Im hier gegebenen Rahmen können nur die wichtigsten Resultate resümiert werden.

Teamteaching

Häufig werden interdisziplinäre Lehrveranstaltungen von einer einzelnen Lehrperson konzipiert und durchgeführt, was sich auch in der diesbezüglichen Literatur widerspiegelt (Lattuca 2001; Vess 2001). Unter dem Ausdruck *Teamteaching* hingegen versteht man in der Regel, dass zwei oder mehr Lehrpersonen zugleich in einer Unterrichtsstunde aktiv sind, was auch in rein disziplinären Veranstaltungen der Fall sein kann. Das Gender-Modul ist ein Beispiel für eine andere Weise, im Team zu lehren, nämlich in sequentieller Weise. Interdisziplinarität wird hier von einem pluridisziplinären Team konzipiert und verwirklicht. Es handelt sich also um Lehre im Team, nicht aber um gleichzeitigen Unterricht durch mehrere Personen. Um diese Form der gemeinsamen Lehre trennscharf zu benennen, ist eine Differenzierung des Begriffs Teamteaching in synchrone (co-präsente, simultane) und diachrone (serielle, sequentielle, konsekutive) Lehre im Team sinnvoll.

Im interdisziplinären Fall birgt die co-präsente Form durch die gleichzeitige Anwesenheit von Vertreter/innen verschiedener Fächer ein hohes Potenzial an echter Auseinandersetzung zwischen diesen Fächern. Die Lehrenden sollten jedoch, so zeigen die Erfahrungen des Berliner Studiengangs, darin geschult sein, mit möglichen Konflikten umzugehen. Synchrones Teamteaching erweist sich, wenn es gelingt, als sehr beliebt bei Studierenden wie bei Lehrenden, nicht jedoch bei der Administration und der Universitätsleitung, denn es erfordert meist einen finanziellen Mehraufwand – es sei denn, bereits bestehende Lehrangebote für verschiedene Fächer werden zusammengelegt. Denn wenn ein zu zweit unterrichtetes Seminar nicht auf das bereits vorhandene Lehrdeputat angerechnet, sondern speziell entgolten wird, verdoppeln sich damit die Personalkosten pro Seminarstunde. Im Gender Modul würden sich bei Anwesenheit dreier Lehrpersonen in derselben Stunde die Kosten verdreifachen. Folglich müsste bei fix vorgegebenem Budget die Anzahl der Unterrichtsstunden für die Studierenden auf ein Drittel reduziert werden, was kaum vertretbar ist. Dem synchronen Unterricht im Team sind daher im Fall des *Gender Moduls* Grenzen gesetzt.

Interdisziplinarität und Transdisziplinarität

Der Begriff der Interdisziplinarität wird nicht einheitlich verwendet. Deutlich wurde bereits, dass Interdisziplinarität nicht die bloße Pluri- oder Multidisziplinarität, also ein unverbundenes Nebeneinander von Disziplinen bezeichnen soll, wie es in der Praxis leider noch häufig der Fall ist. In der Theorie wird der Grad an Interdisziplinarität in der Regel mit dem Mass der Integration der verschiedenen Disziplinen identifiziert (kritisch dazu Lattuca 2001). Auf die Details möglicher Integration einzugehen, würde zu weit führen; es genügt jedoch für den gegenwärtigen Zweck, sich zwei Komponenten zu vergegenwärtigen, die mit dem Stichwort *Transdisziplinarität* bezeichnet werden (Mittelstrass 2003). Die Vorsilbe „trans“ drückt dabei zum einen aus, dass man nicht *zwischen* den Disziplinen bleibt oder zwischen ihnen hin- und herwandert, sondern von der einen etwas in die andere transferiert, etwa indem man ihre Methoden und Begriffe in Beziehung setzt oder verbindet, so dass innerhalb der einzelnen Disziplinen Modifikationen – und seien es auch nur Kontextualisierungen – stattfinden. Hierfür sind die Bedingungen im Fall synchroner Lehre im Team besonders günstig, im diachronen Fall fehlt, wie in den letzten beiden Jahren des *Gender Moduls*, diese Verschränkung.

Der zweite Aspekt der Vorsilbe „trans“ betrifft nicht direkt die Beziehung zwischen den universitären Disziplinen, sondern die Überschreitung des in Disziplinen unterteilten akademischen Bereichs insgesamt (siehe auch Klein 2001, S. 35 ff.). Dies bedeutet, sich nicht primär an der Vorgabe eines Problems durch eine Disziplin zu orientieren, sondern an Problemen, die von ausserhalb des Wissenschaftskontextes, also salopp gesprochen „aus der Gesellschaft“ vorgegeben sind, um dann nachzuforschen, was aus den diversen Wissensgebieten für die Lösung des Problems oder die Erhellung der Frage bereitgestellt werden kann. Dabei werden auch betroffene Nicht-Akademiker und ihre situationsgebundene Erfahrung in den Prozess der Wissensgewinnung einbezogen. Die Transzendierung der akademischen Disziplinen ist von besonderer Bedeutung – sie hilft etwa, die „Asymmetrie von Problementwicklungen und disziplinären Entwicklungen“ (Mittelstrass 2003) zu bewältigen –, so dass ich (im Unterschied zu Mittelstrass) den Terminus Transdisziplinarität für diesen Aspekt reserviere. Der Begriff Interdisziplinarität sei ebenfalls enger, nämlich nur dort angewandt, wo Transferleistungen zwischen den Disziplinen stattfinden, nicht also in Fällen blosser Pluridisziplinarität.

Diese Begriffsdifferenzierung gestattet, einen bestimmten Grund für das übliche Nicht-Funktionieren von Interdisziplinarität zu formulieren, der auch für die Lehre relevant ist: Interdisziplinarität funktioniert nur, wenn sie problemorientiert verfährt, und dies ist wiederum ein Bestandteil der Transdisziplinarität (Klein 2001, S. 35; Mittelstrass 2003, S. 9). Für eine theoretische Verschränkung der Disziplinen auf abstraktem Niveau fehlt in der Regel sowohl die Motivation als auch die Methodik. Interdisziplinarität stellt sich erst dann her, wenn eine möglichst konkrete und auf Anwendung bezogene Frage im interdisziplinären Team lösungsorientiert bearbeitet wird, wobei jeder Beteiligten ihre eigene Aufgabe zufällt. Die transdisziplinäre Orientierung an konkreten Problemen hat also eine Katalysatorfunktion für die Gewinnung interdisziplinären Wissens.

Das *Gender Modul* in seiner bisherigen Form wäre nicht als inter-, sondern lediglich als pluridisziplinär zu bezeichnen. Es wurde diskutiert, ob das Lehrangebot in der jetzigen Form beibehalten wird und sich angemessener „pluridisziplinär“ nennt, doch wurde beschlossen, eine neue Form zu suchen, die die Bezeichnung als „interdisziplinär“ oder „transdisziplinär“ rechtfertigt.

Weiterhin wurde die Frage aufgeworfen, ob eine echt interdisziplinäre Lehrveranstaltung nicht die synchrone Lehre im Team erfordert. Bei nur diachrotem *Teamteaching* müsste der Transfer vorwiegend auf Seite der Studierenden stattfinden. Die aktive Mitgestaltung des Transfers durch die Lehrenden wäre auf die Betreuung ausserhalb des Unterrichts beschränkt, so dass diese allenfalls indirekt voneinander lernen würden und im Wesentlichen darauf beschränkt blieben, Inputs aus ihrer Disziplin zu geben.

Im Berliner Studiengang wird als eines der Hauptprobleme formuliert, dass disziplinär ausgebildete Lehrende die interdisziplinär geschulten Studierenden prüfen müssen. Bereits die Betreuung von schriftlichen Arbeiten erschwert sich bei dieser Konstellation. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass es sowohl im Eigeninteresse der Lehrenden liegt (das explizit von verschiedener Seite formuliert wurde) als auch förderlich für die Betreuung der Studierenden und die Bewertung ihrer Arbeiten ist, wenn die Lehrenden aktiv und gemeinsam die Verschränkung der verschiedenen disziplinären Ansätze mit gestalten. Die Verstärkung synchroner Lehre im Team scheint daher das Mittel der Wahl.

Kontext Studiengang: diszipliniert versus radikal transdisziplinär

In Diskussionen um die Einführung interdisziplinärer Studiengänge oder Graduiertenkollegs taucht regelmässig die Frage nach dem besten Verfahren interdisziplinärer Ausbildung auf. Häufig wird – von disziplinär ausgebildeten Lehrenden – die Auffassung vertreten (noch vor kurzem von mir selbst: Groneberg 2004), man müsse zunächst eine oder zwei Disziplinen gründlich beherrschen, um darauf aufbauend interdisziplinär zu werden. Von anderen – vor allem von studentischer Seite – hört man hingegen, dass dies nicht nötig sei. Es gibt ausserdem Studiengänge wie die *Gender Studies* in Berlin, die auf diese disziplinäre Basis verzichten. In dem Fall sind die Leitlinien der Wissensgewinnung nicht an Disziplinen, sondern an Problemen oder Fragestellungen orientiert. Der gesamte Berliner Studiengang, der in den letzten Jahren von *inter-* zu *transdisziplinär* umbenannt wurde, kann insofern als *radikal* transdisziplinär bezeichnet werden, als die Ausbildung nicht in den Disziplinen wurzelt, um sie dann zusätzlich interdisziplinär zu verflechten, sondern dies- oder jenseits der Disziplinen von Anfang an problemorientiert ist. Die Diskussion darum, welches Modell besser ist, gewinnt leicht ideologischen Charakter; es ist an dieser Stelle jedoch

nicht nötig, in sie einzutreten. Festzustellen ist nur, dass für interdisziplinäre Studiengänge neben dem *Modell der disziplinären Basis* das *Modell radikaler Transdisziplinarität* existiert und erfolgreich angewandt wird.

Damit wird auch der entscheidende Unterschied des Freiburger Lehrmoduls zu den Berliner Lehrveranstaltungen deutlich. Die Berliner Lehrveranstaltungen werden für radikal transdisziplinär ausgebildete Studierende angeboten. Das Freiburger Modul wird hingegen ausschliesslich von Studierenden besucht, die in klassischen Disziplinen eingeschrieben sind und in der Regel bereits ein Jahr disziplinäre Ausbildung hinter sich haben. Ihre Wissensbasis ist disziplinär und es ist damit zu rechnen, dass das Modul die einzige inter- oder transdisziplinäre Veranstaltung im Verlauf ihres Studiums sein wird.

Interdisziplinarität: Praxis statt Theorie

Im Berliner Studiengang wurde die Erfahrung gemacht, dass Interdisziplinarität zunächst praktisch hergestellt werden sollte. Falls überhaupt, dann sollte die Reflexion nach der Erfahrung erfolgen. Dies liegt einerseits daran, dass die Studierenden in der Regel nicht wegen der Interdisziplinarität ins Seminar (oder in Berlin in den Studiengang) kommen, sondern weil sie sich für Geschlechterfragen interessieren. Zum andern sind Abstraktionsgrad und Komplexität des Themas Inter- und Transdisziplinarität enorm hoch. Die Beschäftigung damit würde ein eigenes Seminar erfordern.

Eine weitere Erfahrung des Berliner Studiengangs ist in diesem Zusammenhang bemerkenswert: Nachdem es zunächst als obligatorische Einführungsveranstaltung nur eine Ringvorlesung gab, in der in die Geschlechterfragen in diversen Disziplinen eingeführt wurde, wünschten sich die Studierenden Vertiefungen innerhalb einer Disziplin. Daraufhin wurde die Ringvorlesung durch eine auf die Gender-Studierenden ausgerichtete obligatorische Einführung in jeweils eine Disziplin ergänzt, die jedes Semester wechselt. Dies zeigt, dass ein Bedarf an Vertiefung innerhalb eines Fachs besteht. Das Freiburger Modul sollte also – bei aller transdisziplinärer Problemorientierung – seine Konzentration auf wenige Fächer beibehalten. Es nimmt zwischen den beiden Modellen Ringvorlesung im wöchentlichen Wechsel und semesterweise vertiefter Einblick in ein einziges Fach eine Mittelstellung ein, die anscheinend eine ihrer zu erhaltenden Stärken ausmacht.

Im Übrigen sind die Einführungsveranstaltungen des Berliner Studiengangs jeweils von Tutorien begleitet. Dies ist generell eine höchst förderliche Einrich-

tung, da sie die Studierenden in konkreter praktischer Arbeit und in der Anwendung des Gelernten schult. In Abwesenheit der dazu nötigen zusätzlichen finanziellen Mittel müssen alternative Möglichkeiten gefunden werden, diese studentischen Aktivitäten zu gewährleisten und zu betreuen.

Interdisziplinäre Didaktik

Auch wenn die pluridisziplinäre Vorstellung von Geschlechterfragen, die an sich jeden und jede betreffen, die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass Interessen und Kenntnisse der Studierenden angesprochen werden, so ist offen, ob die erweckte Neugier in aktiven Wissenserwerb überführt werden kann. Im *Gender Modul* wäre sicherlich möglich und von Vorteil, die Studierenden gezielt bei ihren Interessen und Kenntnissen abzuholen.

Als Problem interdisziplinärer Lehre wurde konstatiert (Vess 2001), dass Studierende mit hoher Auffassungsgabe häufig durch eine zu langsame Steigerung des Komplexitätsgrades (der Integration der verschiedenen Perspektiven) unterfordert sind. Andererseits hat sich im *Gender Modul* erwiesen, dass für einige Studierende der hohe Abstraktionsgrad mancher Disziplinen schwierig zu bewältigen ist. In interdisziplinären Veranstaltungen wie dem *Gender Modul*, das von Studierenden mit ganz diversen Voraussetzungen und Interessen besucht wird, ist daher die Berücksichtigung der verschiedenen Fähigkeiten und Vorkenntnisse der Studierenden, d. h. die *Binnendifferenzierung*, besonders wichtig.

Eigenständiges Lernen

Binnendifferenzierung ist nur möglich, wenn die Studierenden ihr Lernen selbst steuern. Eines der Hauptanliegen ist daher, die Individualisierung der studentischen Arbeit zu ermöglichen, ohne den Betreuungsaufwand durch die Lehrenden unzumutbar zu erhöhen. Dies erfordert in Abwesenheit von Tutor/innen, dass die Studierenden vermehrt eigenständig arbeiten und sich weitgehend selbst oder gegenseitig Feedback geben. Selbstevaluation und Intervisionen in der Gruppe sind dazu die geeigneten Mittel. Wenn nicht vorausgesetzt werden kann, dass die

Studierenden die eigenständige Arbeit und die Gruppenarbeit bereits kennen und beherrschen, müssen auch diese Kompetenzen vermittelt werden.

Das Erlernen eigenständigen Lernens erfordert im Allgemeinen (Kaiser 2005):

- a) Ein *Selbstverständnis der Lehrenden als Betreuer*: die Betreuung des Lernens steht im Vordergrund; die Präsentation von Inhalten und die Prüfung der Resultate ist sekundär und wird weitgehend an andere Instanzen abgetreten. Inhalte können statt in der Vorlesung oder in Referaten ebenso über Bücher, Skripte und andere Medien vermittelt werden. Prüfungen können weitgehend durch Selbsttests, vorbereitete Quizfragen und Intervisionen ersetzt werden.
- b) *das Material* muss dazu dem Vorwissen und den Möglichkeiten der Verarbeitung angepasst sein (nicht zu leicht, nicht zu schwierig).
- c) die *Aufgaben*, die von den Studierenden zu bewältigen sind, und die Ziele, die angestrebt werden, müssen
 - *klar definiert* sein (zeitlich und organisatorisch klarer Verlaufsplan)
 - *von verschiedenem Niveau* sein und *Auswahlmöglichkeiten* bieten
 - möglichst *von ihnen selbst bestimmt* sein
 - möglichst *konkret* sein (Betroffenenperspektiven herstellen)
- d) Im Verlauf der Arbeit muss die Überprüfung der Resultate und Fortschritte von den Studierenden *selbst* vorgenommen werden können (individuell, Lernpartner, Gruppe).
- e) Es braucht ein *Signalsystem*, um bei Bedarf um Hilfe nachfragen zu können (durch Partner, die Gruppe oder andere Studierende, Einzelbetreuung durch Lehrende).

4 Umsetzung

Neukonzeption des Moduls: studierendenorientierte und binnendifferenzierte Projektarbeit

Die am *Gender Modul* beteiligten Lehrenden haben im Anschluss an das Sommersemester 2005 beschlossen, die Veranstaltung versuchsweise umzustrukturieren. Konkret werden der synchrone Unterricht im Team, der bisher nur in der abschliessenden Blockveranstaltung verwirklicht ist und die persönliche Studierendenbetreuung ausgebaut. Die Teilnehmerzahl wurde von 40 auf 30 reduziert, um eine bessere Betreuung zu ermöglichen. Im Gegenzug werden die disziplinären Inputs reduziert und die diesbezüglichen Referate der Studierenden abgeschafft, was zeitliche Ressourcen auf beiden Seiten frei werden lässt. Der Kurs wird studierendenzentriert ausgestaltet, d.h. die Studierenden vollziehen die interdisziplinäre Integration unter Beratung der Lehrenden, indem sie sich zu Gruppen zusammenschliessen, die an einem konkreten, möglichst lebensweltlichen Projekt (Katalysator Transdisziplinarität) verschiedene disziplinäre Perspektiven verknüpfen. Die Art des Produkts der Arbeitsgruppen wird relativ offen gelassen; denkbar sind kleinere empirische Arbeiten, die Auswertung von Interviews, Analysen von Text- oder Bildmaterial oder Theorieaufarbeitung. Als Ressourcen fungieren dabei die Dozierenden, ein Reader, eine virtuelle Lernumgebung, die individuelle Liste von Lernzielen sowie Anleitungen zu den verschiedenen Arbeitsaufträgen. Die Prüfung wird durch die Präsentation der Gruppenarbeit vor dem Plenum und ein individuelles Portfolio ersetzt.

Die folgende Tabelle veranschaulicht die zeitliche Strukturierung. Die wöchentliche Präsenz wird durch einen Zwei-Wochen-Rhythmus mit Doppelsitzungen abgelöst, um intensiveres Arbeiten während einer Sitzung und Gruppentreffen in den Wochen dazwischen zu ermöglichen. Die zwei Teile der Veranstaltung, nämlich transdisziplinäre Projektarbeit in der Gruppe und disziplinäre Arbeit, sind nun gleich gewichtet (1:1 statt vorher 1:6). Zu jedem der beiden Teile gibt es drei Präsenzveranstaltungen: die Sitzungen 1, 5 und 6 werden synchron und transdisziplinär betreut, die Sitzungen 2, 3 und 4 sind einzelnen Disziplinen vorbehalten. Darüber hinaus werden von den Studierenden Gruppensitzungen und individuelle Arbeitsschritte gefordert.

Woche	Seminar- stunden	Lehrtätigkeit	Anzahl Lehrende	Studentische Tätigkeiten
1				
2	4	Vorstellung; Einführung; Moderation	3	Themenbestimmung Themenwahl Gruppenbildung
3				(Organisation der Gruppe,
4	4	Disziplin 1	1	Bestimmung des
5				konkreten Themas u. des
6	4	Disziplin 2	1	individuellen Beitrags)
7				...
8	4	Disziplin 3	1	...
9				...
10	4	Moderation; Feedback	3	Vorstellung des eigenen Gruppenprojekts; Feedback an die anderen
11				Ausarbeitung Projekt
12				Obligate Sprechstunde
13	4	Moderation; Feedback	3	Vorstellung der Resultate
14				Fertigstellung Portfolio
				...

In der Einführungssitzung stellen die Lehrenden ihre Schwerpunkte vor, zu denen sie Inputs in ihrem jeweiligen disziplinären Teil geben werden und präsentieren einige Themen für die Gruppenarbeiten. Die Studierenden schlagen selbst Themen vor, die zu behandeln sie interessieren würde. Nach einer Diskussion der Themen wird eine Auswahl getroffen, so dass ungefähr zehn Themen übrig bleiben. Im Anschluss daran entscheidet sich jede Studierende für ein Thema, das ihren Interessen entspricht und bildet mit den anderen Interessent/innen Gruppen, so dass innerhalb einer Gruppe jedes der drei Fächer von mindestens einer und höchstens zwei Student/innen vertreten wird. Die Gruppengröße liegt damit zwischen drei und sechs. Anschliessend werden Funktionen in der Gruppe festgelegt (Leiterin, Moderator, Sprecherin, Protokollantin, Beobachter), das konkrete Gruppenprojekt skizziert und die individuell zu bearbeitenden Fragen definiert. Die Zahl der Arbeitsgruppen dürfte zwischen sechs und neun liegen. Jede Lehrperson betreut entsprechend rund neun bis zehn Studierende in den diversen Gruppen fachmethodisch und erklärt sich für die

Betreuung von zwei bis drei interdisziplinären Gruppen zuständig, deren Projektthemen ihr inhaltlich vertraut sind. Sie ist dann auch für die Betreuung der Dynamik dieser Gruppen zuständig.

Die fachspezifischen Einführungen finden in den folgenden Wochen statt. Sie wurden auf die Hälfte der bislang vorgesehenen Zeit verkürzt. Einerseits wird durch die fehlenden Referate Zeit für die Vermittlung der Inhalte frei. Zum andern kann sich der vorgestellte Stoff nun „forschungsorientiert“ auf die Themen und Ansätze konzentrieren, die in den Gruppenarbeiten verfolgt werden. Die Lehrenden sind weniger gefordert, einen umfassenden Überblick über Geschlechterfragen in ihrer Disziplin zu geben, als vielmehr vorzustellen, was diese zur Behandlung einer bestimmten Frage beitragen kann.

Währenddessen haben die Studierenden Zeit, im Rahmen ihrer Gruppe ihre individuelle und gemeinsame Fragestellung auszuarbeiten und zu verfolgen. In der zehnten Woche stellen sie die Fragestellung, Zwischenergebnisse und Probleme des Gruppenprojekts und der Einzelbeiträge vor, wozu sie von den anderen Gruppen und den Lehrenden Feedback erhalten. Bis zur letzten Sitzung, an der die Endergebnisse präsentiert werden, sind dann drei Wochen Zeit, das Projekt zu Ende durchzuführen.

Die oben aufgelisteten Lernziele werden ausdifferenziert, so dass jede und jeder Studierende aus einer Liste eine Auswahl treffen kann. Das Verfahren orientiert sich am Modell kompetenzorientierter Bewertung, das von Stefan Gasser und Manfred Künzel ausgearbeitet wurde (Künzel & Gasser 2006). Die Lehrenden fertigen zunächst nach Vorbild des folgenden Schemas, das jeweils nur einige Beispiele nennt, die Liste der Lernziele an:

Lernziele	Teilkompetenzen	Ressource/Lehrform
<p>1. Lernziele der Veranstaltung (gegeben durch Lehrplan und Lehrpersonen)</p> <p><i>a) Gender-bezogen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Naturalistische Vorurteile aufzeigen – ... <p><i>b) Selbst- und Sozialkompetenzen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – in der Gruppe arbeiten können – Selbstkompetenzen – ... <p><i>c) Methodische Fachkompetenzen</i></p> <p><i>1. Philosophie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Argumentationsstruktur erarbeiten – Begriffsanalyse vornehmen... <p><i>2. Geschichte</i></p> <p><i>3. Recht</i></p> <p><i>d) Interdisziplinarität</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Vergleich der Begriffsverwendung in verschiedenen Disziplinen – ... <p><i>e) Transdisziplinarität</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Analyse des Betroffenenstatus – ... <p>2. Lernziele der individuellen Arbeit</p> <p><i>(durch den Arbeitsauftrag gegeben)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Formal korrektes Abfassen einer schriftlichen Arbeit – Protokoll verfassen – ... <p>3. Lernziele, gegeben durch die Studierende/n</p> <p>...</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Begriffsanalyse – Kontextualisierung – Moderieren – Gruppe leiten – für Gruppe sprechen – Selbstbeurteilung ... – Logische Textanalyse – Definieren – Begriffsanalyse – Selbstreflexion ... – Bibliografieren – Resümieren – Zitieren –... 	<p>Text- oder Filmbeispiele / Vormachen</p> <p>Leitfaden / Aufträge / Vormachen</p> <p>Portfolio-Bewertung</p> <p>Vormachen / Mustertexte Glossar anfertigen</p> <p>Textvergleich / Vormachen im Team</p> <p>Veranschaulichung an Beispielen</p> <p>Anleitungen (frühere Arbeiten)</p> <p>Anleitung</p>

Die Studierenden wählen aus der Liste eine Mindestzahl Lernziele aus. Es ist vorgesehen, dass auch Lernziele von den Studierenden selbst nach Rücksprache ergänzt werden können. Jede Studierende des *Gender Moduls* erstellt so ihren eigenen roten Faden, indem sie durch die Wahl des Themas und der Lernziele ihre eigenen Ziele setzt und anhand dieser Vorgaben leichter selbstständig tätig werden kann. Zudem wird durch das Auswählen der Lernziele Selbstreflexion gefördert sowie die Fähigkeit, die eigenen Fertigkeiten zu benennen.

Vermittlungsmethoden

Zur Vermittlung von Kenntnissen und Fertigkeiten dienen die Lernschritte der „kognitiven Anlehre“ (Collins et al. 1989; Städeli et al. 2003):

- a) Modellieren: Exemplarisches Vormachen durch Lehrende/n
- b) Trainieren: die Studierenden üben, die Lehrenden unterstützen, wo nötig und entziehen die Stütze im Laufe der Zeit, bis Selbstständigkeit hergestellt ist
- c) Artikulieren: Die Studierenden beschreiben, was sie tun.
- d) Reflektieren: Die Studierenden durchdenken kritisch, warum das gelernte Vorgehen funktioniert. Diskussion der Stärken und Grenzen des Vorgehens mit den Lehrenden.
- e) Explorieren: Versuch des Transfers auf andere Gebiete.

Es ist davon auszugehen, dass nur tiefer verankert wird, was bis mindestens Phase d) durchexerziert ist. Auch die Bildung der interdisziplinären Gruppen soll auf diese Weise in der ersten Sitzung von den drei Lehrenden exemplarisch bezüglich eines Themas vorgemacht werden.

Dem bislang eher resultativ orientierten *Classroom* wird eine offene interaktive Lernumgebung hinzugefügt. Sie ermöglicht den Studierenden den elektronischen Austausch untereinander und den Lehrenden, Lektüreaufgaben zu erteilen und die Suche von relevantem Wissen durch die Studierenden anzuleiten.

Studierendenbetreuung

Um den Aufwand der Dozierenden in akzeptablen Grenzen zu halten, die eigene Motivation der Studierenden auszunützen und deren Eigenaktivität zu stärken, soll die Beratung zunächst minimal sein und nur wenn nötig zu aufwändigeren Formen übergehen. Die "Minimalberatung" ist eine einfache Art der Studierendenberatung. Das folgende Konzept geht auf Kaisers *Modell der Minimalintervention zur Unterstützung von selbstgesteuerten Verhaltensänderungen* (Kaiser 2002) zurück (das seinerseits vom 5-phasigen "Purdue-Stepped-Approach-Modell" von Black & Hultsman 1988 inspiriert ist). Im Gender Modul soll es für das Ziel eingesetzt werden, die eigenständige Anfertigung eines individuellen Beitrags im Rahmen einer Gruppenarbeit zu ermöglichen. Es sind folgende Stufen der Beratung vorgesehen:

1. *Minimalintervention*

In der Einführungsveranstaltung werden das selbstgesteuerte Arbeiten als Ziel formuliert, seine Vorteile erklärt, die Schritte auf dem Weg dorthin erläutert (Auswahl des bearbeiteten Themas, Formulierung der konkreten Fragestellung, gegenseitiges Feedback, Gruppeninterview, Betreuung durch die Dozierenden) und umgehend eingeleitet (*Kick-off*).

2. *Mediengestützte Intervention*

In der Einführungsveranstaltung wird zugleich in die Handhabung der e-Plattform eingeführt, auf der die Arbeitsaufträge und die wichtigen Leitfäden zu deren Ausführung zu finden sind. Daneben werden die Lernziele vorgestellt und die Auswahl der Lernziele durch die Studierenden sowie die Definition eigener Lernziele vorbereitet. Leitfäden und Lernziele, im classroom abgelegt, sind die wichtigsten kontinuierlichen Orientierungsvorgaben für die Studierenden, auf die sie jederzeit zurückgreifen können – und schrittweise, unter Anleitung, zugreifen müssen.

3. *Minimalkontakt*

In den ersten Wochen, in denen sich Gruppenarbeit sowie Individualaufgaben konstituieren, können sowohl die einzelnen Studierenden als auch die Gruppen über ihre Sprecherin die Dozierenden per e-mail, Telefon oder e-Forum

konsultieren. Der Fortgang des Arbeitsprozesses wird anhand der studentischen Bearbeitung kleiner Aufgaben auf der e-Plattform abgelesen und beraten.

4. Gruppenberatungen

Jede Gruppe hat eine Dozentin oder einen Dozenten als Betreuungsperson. Die Gruppe hat einmal, gegen Ende des Semesters, einen obligatorischen Sprechstundentermin, um die Vorstellung der fertigen Arbeit zu besprechen. Neben dieser fachlich-methodischen Betreuung betreuen die Lehrenden auch den Gruppenprozess. Dies geschieht in den Präsenzveranstaltungen, in den Subgruppenräumen im e-Forum oder durch den Besuch von Gruppensitzungen.

5. Individualberatung

Im Verlauf der Ausarbeitung der Projekte kann die Gruppe oder ihre Sprecherin bei Bedarf die Sprechstunde aufsuchen. Im Verlauf der Vorbereitung und der Anfertigung der individuellen Portfolios können die Studierenden bei Bedarf die Sprechstunde aufsuchen. In beiden Fällen können und sollen bei Problemen zunächst die Gruppenmitglieder oder die anderen Gruppen (via deren Sprecher) um Rat und Hilfe gebeten werden. Hierzu dient auch das e-Forum. Nach Bewertung des individuellen Portfolios durch eine Dozentin treffen sich die beiden zu einer Abschlussbesprechung.

Bewertung der Studierenden

Die Studierenden werden aufgrund ihres Portfolios bewertet, dem eine Selbstbewertung beigelegt ist (Künzel & Gasser 2006). Das Portfolio enthält die Dokumentation des Projektverlaufs, die im Projekt erbrachten Eigenleistungen und eine Darstellung ihrer Einbettung in das Gruppenprojekt. Es dient vorwiegend zur Rückmeldung an die Studierenden und kann von diesen künftig als Zeugnis ihrer erbrachten Leistungen und nachgewiesenen Kompetenzen benutzt werden.

Qualitätssicherung

Die Evaluation der Lehrveranstaltung ist aufgrund der Neukonzeption von erhöhtem Interesse. Da das Konzept sehr innovativ ist bzw. mehrere innovative Konzepte verknüpft, ist in Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung des Gendermoduls Kontakt und Intervention mit Fachpersonal der Hochschuldidaktik vorgesehen.

Durch den vermehrten Synchronunterricht gibt es mehr Gelegenheit zu gegenseitiger Evaluation und Peer Feedback.

Der Evaluationsbogen für die Studierenden wird an die transdisziplinäre Projektform angepasst, so dass Probleme und Vorteile der Projektarbeit, Gruppenarbeit, Transdisziplinarität, *e-learning* und den neuen Betreuungs- und Bewertungsformen erhoben werden können.

Literaturverzeichnis

- BLACK, D. R. & HULTSMAN, J. T. (1988). The Purdue Stepped Approach Model: A heuristic application to health counseling. *Counseling Psychologist*, 16, 647-667.
- COLLINS, A., BROWN, J. S. & NEWMAN, S. E. (1989). Cognitive Apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing, and mathematics. In: Resnick L. B. (Ed.). *Knowing, learning and instruction*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum, 453-494.
- GRONEBERG, M. (2004). Disziplinarität: inter oder multi? Erfahrungen und die Lehren daraus. In: Zentrum für transdisziplinäre Geschlechterstudien an der Humboldt-Universität zu Berlin (Hrsg.). *Geschlechterstudien im deutschsprachigen Raum. Studiengänge, Erfahrungen und Herausforderungen*. Berlin: trafo verlag, 103-104.
- KAISER, H. R. (2002). *Wirksame Weiterbildungen gestalten: Das Schienenmodell*. Aarau: Sauerländer.
- KAISER, H. R. (2005): *Mitschrift Praxisgemeinschaft Ergänzungsstudium Hochschullehre Universität Bern*. Unveröffentlicht.
- KLEIN, J. TH. (1990). *Interdisciplinarity: History, Theory, and Practice*. Detroit: Wayne State University Press.
- KLEIN, J. TH. (2001). *Transdisciplinarity: Joint Problem Solving among Science, Technology, and Society*. Basel u.a.: Birkhäuser.
- KÜNZEL, M. & GASSER, S. (2006). Kompetenzorientiert studentische Arbeiten betreuen und beurteilen. In: WEHR, S. (Hrsg.). *Hochschullehre: adressatengerecht und wirkungsvoll*. Bern: Haupt.
- LATTUCA, L. (2001). *Creating Interdisciplinarity. Interdisciplinary Research and Teaching among University College and University Faculty*. Vanderbilt: University Press.

- MITTELSTRASS, J. (2003). Transdisziplinarität – wissenschaftliche Zukunft und institutionelle Wirklichkeit. Konstanz: Universitätsverlag Konstanz.
- NEWELL, W. H. (1998). Professionalizing Interdisciplinarity: Literature review and research agenda. In: NEWELL, W. H. (Ed.). Interdisciplinarity: Essays from the literature. New York: College Entrance Examination Board.
- STÄDEL, C., OBRIST, W. & SÄGESSER, P. (2003). Kerngeschäft Unterricht. Ein Leitfaden für die Praxis. Bern: h.e.p.
- VESS, D. (2001). Explorations in: Interdisciplinary Teaching and Learning. A Study of Learning Outcomes in an Interdisciplinary Fine Arts Course, Invention, I 3, www.doit.gmu.edu/inventio/sping01/vess/vess.htm, abgefragt am 5. März 2005.

Virtual Learning Environment

Planung und Durchführung einer webbasierten Übung in der Psychologie

Die Nutzung elektronischer Medien und virtueller Lernumgebungen ist ein aktuelles Thema in der Didaktik im Allgemeinen und der Hochschuldidaktik im Speziellen (Schulmeister 2001). Oft wird allerdings die rein technische Umsetzung als zentral angesehen und didaktische Überlegungen werden dabei vernachlässigt.

Das zentrale Anliegen dieses Textes soll die Kombination von *Technik* (es wird eine *Open Source* Lernumgebung namens Moodle vorgestellt) mit bewährten, aber auch neueren, *didaktischen Prinzipien* sein. Die Implementierung von Moodle wird ausführlich geschildert, es werden Tipps entwickelt, die die Einführung erleichtern, und es wird die Evaluation eines Jahrgangs, in dem Moodle verwendet wurde, vorgestellt. *Problem based learning* dient als konzeptioneller Überbau für diesen Kurs.

1 Der Kurs – Ein systemischer Ansatz

Der von Goldschmid (2002) vorgestellte Ansatz “Systems approach in instruction” dient als Grundgerüst für die Planung der vorliegenden Lehrveranstaltung.

Goldschmid (2002) unterscheidet acht Punkte (siehe auch Abbildung 1), die für die Planung und Durchführung eines Kurses wichtig sind. Die Abklärung der Bedürfnisse (*needs*) beinhaltet das Kommunizieren der Anforderungen, das Feststellen der Kompetenzen (status quo) sowie grundlegender Bedürfnisse der Studierenden. Bei diesem Schritt wird eine gemeinsame Plattform geschaffen, um nicht schon am Ausgangspunkt eines Kurses von verschiedenen Voraussetzungen auszugehen.

Im Weiteren ist die Zielformulierung (*objectives*) und -kommunikation zentral. Dieser Schritt wird vor allem durch die Formulierung von Lernzielen abgedeckt. Das beidseitige Einverständnis (Lehrender – Lernender) schafft die Grundlage für die Durchführung und die Beurteilung einer Lerneinheit. Es wird ausserdem die Transparenz einer Einheit oder eines Kurses hergestellt. Der Punkt Inhalt (*content*) ist eng mit den *objectives* verbunden. Hier wird im Detail auf die eigentlichen Themen eingegangen. Wichtig erscheint sowohl die Synchronisierung mit den Zielen als auch mit den Methoden, um ein konsistentes Bild zu erzeugen.

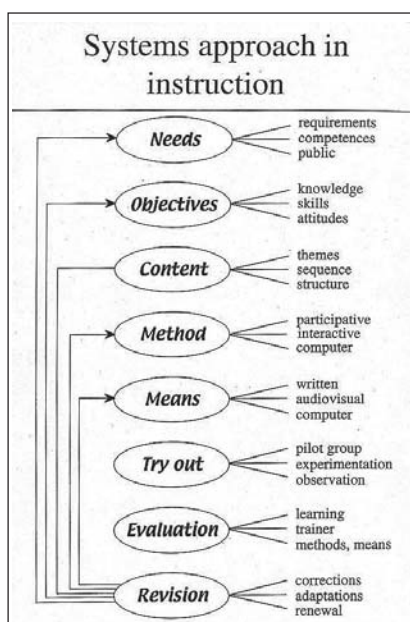


Abbildung 1: Systemischer Ansatz des Unterrichts.

Quelle: Goldschmid, 2002

Goldschmid (2002) beschreibt bei der Methodennutzung (*method*) vor allem die Vermischung von traditionellen und neuen Methoden sowie Medien. Der Ansatz des *blended learning*, die Kombination von verschiedenen Methoden und Medien (Computer, face-to-face, audio-visuell) im Unterricht, deckt diesen Punkt gut ab. Im beschriebenen Kurs wurde vor allem die Kombination zwischen computervermittelter Kommunikation, „face-to-face-Kommunikation“ und „problem-based learning“ erprobt.

Die Mittel (*means*), um mit den verwendeten Methoden Effekte zu erreichen, sind wiederum eng an diese Methoden (*method*) gebunden. Einerseits wurde der Computer als Lehr-, Lerninstrument eingesetzt (z. B. Quizzes, Foren), andererseits aber auch auf klassische Medien, einen Artikel aus einer psychologischen Zeitschrift, zurückgegriffen.

Da das “Tun” den höchsten Grad der Einspeicherung im Gedächtnis liefert, wird das Versuchen (*try out*) als letzter Punkt von Goldschmid (2002) genannt. *Problem based learning* kann als eine der Methoden für diesen Schritt angesehen werden. Abschliessend (von Studierendenseite) soll die Evaluation (*evaluation*) Rückmeldung an den Leiter bieten, um eine Einschätzung der eingesetzten Mittel zu erhalten. Die Ergebnisse der Evaluation fliessen dann in den letzten Punkt, die Revision (*revision*) ein, in der die ersten fünf Punkte des Schemas (*needs, objectives, content, method und means*) nochmals beurteilt und gegebenenfalls verbessert werden sollen. Anhand dieses Systems wurde vom Autor der vorgestellte Kurs geplant und durchgeführt. Hauptaugenmerk soll zuerst auf die einzelnen Planungsschritte gerichtet werden. Dies geschieht durch eine kurze Beschreibung der Kursinhalte und Lernziele sowie der detaillierten Vorbereitung der einzelnen Einheiten.

Beschreibung des Kurses und des didaktischen Zugangs

Problem based learning (PBL) findet in einer Lernsituation dann statt, wenn ein Problem das Lernen antreibt. Die Methode wurde vor allem in der medizinischen Ausbildung entwickelt (Barrows 1986; Barrows & Pickell 1991). Sie lässt sich jedoch, wie man im Weiteren sehen wird, auch gut für andere Fachbereiche anwenden. PBL ist sehr nahe an Forschungsprozessen wie sie von Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen durchgeführt werden. Am Anfang ist nicht vollständig klar, wie man ein auftretendes Problem lösen kann. Erst im Prozess selbst werden Lösungsansätze gefunden oder erlernt.

Der Lehrperson kommt in diesem Prozess nicht mehr die klassische Rolle des Vermittlers oder der Vermittlerin zu, sie versucht vielmehr, die Studierenden zur selbstständigen Lösung eines Problems anzuleiten. Zwei grundlegend verschiedene Arbeitsformen sind dabei einerseits kleine Arbeitsgruppen, die von einem Tutor betreut werden, andererseits Arbeitsgruppen, die ohne die Hilfe eines Tutors (tutorloses System) zum Ziel finden müssen.

Als Vorteile des PBL können folgende Punkte angeführt werden:

- Das Lernen ist explizit eigenverantwortlich;
- es werden kritische Denkansätze und das Verständnis von Zusammenhängen gefördert;
- die Studierenden lernen, wie man lernt;
- Gruppenarbeit ist die zentrale Arbeitsform;
- fächerintegriertes Lernen wird gefördert.

Demgegenüber können die folgenden Vorteile einer traditionellen Ausbildung angeführt werden:

- Für die Studierenden gut überschaubar;
- Vermittlung von viel Lernstoff in kurzer Zeit möglich;
- Grundlagenwissen wird allen vermittelt;
- die Studierenden können individuellen Lernstil anwenden;
- Lernziele werden durch Spezialisten vorgegeben.

Der Kurs, der im Mittelpunkt dieses Beitrags steht, ist eine Übung, die den Namen “Experimentelle Übungen” trägt. Es handelt sich um eine Pflichtveranstaltung, die auf zwei Semester aufgeteilt ist. Zentrales Ziel der Übung ist das Erlernen der Durchführung eines wissenschaftlichen Experiments.

Hierzu gehören:

- Sichtung der Literatur und Entwicklung einer Fragestellung;
- Formulierung von Hypothesen, Aufstellen eines Versuchsplans;
- Vorexperimente und ein Hauptexperiment durchführen;
- Datenaufbereitung und Auswertung des Hauptexperiments;
- Schreiben eines Berichts, der den formalen Standards einer wissenschaftlichen Publikation entspricht.

Diesen Lernzielen wurde vom Kursleiter folgender Punkt hinzugefügt:

- Umgang mit Moodle (Open Source Tool) lernen und das Virtual Learning Environment (VLE) verwenden.

Anhand der Lernziele wurde der in Tabelle 1 dargestellte Zeitplan erstellt.

Tabelle 1: Zeitplan für das Wintersemester 2003/04

	Inhalt	ToDo
1. 29.10.03	Vorstellung Programm	Artikel lesen, vorbereiten
2. 04.11.03	Präsentation Artikel	Materialerstellung
3. 11.11.03	Besprechung Material	Durchführung Experiment
4. 18.11.03	Diskussion Erfahrungen, Plan, Auswertung	Dateneingabe, Auswertung, Schreiben der Arbeit
5. 25.11.03	Was gehört in den Bericht, Verbesserungen für Experiment 2	Schreiben der Arbeit
6. 02.12.03	Besprechung der Arbeiten	
7. 09.12.03	Beginn Experiment 2	Materialerstellung
8. 16.12.03	Besprechung Material	
9. 06.01.04	Testen	
10. 13.01.04	Testen	Dateneingabe
11. 20.01.04	Auswertung	Bericht schreiben
12. 27.01.04	Besprechung Bericht	Korrekturen
13. 03.02.04	Präsentation Ergebnisse	

Der Zeitplan basiert auf dem Wintersemester 2003/04. Für das Sommersemester gilt das gleiche Muster, es wird allerdings nur ein Experiment durchgeführt, das einen grösseren Umfang (Zeit, Aufwand) hat.

Ablauf des Kurses und Vorbereitung

Der Kurs-Jahrgang 2003/04 dient als Daten- und Beschreibungsgrundlage. Im Kurs gab es 12 (Wintersemester, WS) bzw. 16 (Sommersemester, SS) Teilnehmer und Teilnehmerinnen, die je zwei Semesterwochenstunden (Sechs Credits nach dem European Credit Transfer System, ECTS) für die Teilnahme angerechnet erhielten. Die Übung ist als Präsenzkurs angelegt, es gibt jedoch grössere Abschnitte, in denen die Teilnehmer und Teilnehmerinnen selbstständig arbeiten und nur auf Nachfrage Unterstützung erhalten. Im Wintersemester werden jeweils zwei Experimente durchgeführt. Das erste Experiment wird vom Lehrveranstaltungs-Leiter vorgegeben, das zweite ist eine Replikation des ersten mit Ergänzungen, die von den Teilnehmern und Teilnehmerinnen eingebracht wurden.

Im Sommersemester wird dann ein “grosses” Experiment von den Teilnehmenden in Kleingruppen (3 bis 4 Personen) entwickelt und durchgeführt (*content*). Beim ersten Kurstermin war ein zentrales Ziel, den Studierenden einen Eindruck der Anforderungen zu vermitteln und Lernziele zu definieren.

Im Folgenden stehen in eingerahmten Kästchen Zusammenfassungen der Vorbereitungen für die jeweiligen Stunden des Kurses im Wintersemester 2003/04. Hiermit wird der Aufbau des Kurses sowie die eingesetzten Mittel und Methoden verdeutlicht.

Überblick

- Rahmenbedingungen erklären;
- Vorstellungsrunde: Namen nennen und Frage beantworten: "Was hast du über diesen Kurs gehört?";
- Gruppenbildung, Gruppenname vergeben;
- Ablauf und Lernziele vorstellen (Verweis auf Moodle) bzw. diskutieren; dann Arbeitsauftrag: „Setzt euch ein konkretes Ziel für den Kurs und schreibt es auf.“;
- Moodle erklären;
- Leseauftrag mit Frage, Quiz, Literatur.

Einheit 1: Rahmenbedingungen, 29.10.03

Die erste Einheit diente der allgemeinen Orientierung der Studierenden (*needs*). Nachdem die Rahmenbedingungen erklärt waren, wurde eine Vorstellungsrunde durchgeführt, Kleingruppen (maximal vier Studierende) gebildet und Namen für diese Gruppen vergeben. Dies sollte die Identifizierbarkeit mit den neuen Studienkolleginnen und -kollegen sowie der eigenen Arbeit erleichtern.

Es folgte die Vorstellung der Lernziele (*objectives*, siehe Abbildung 1). Nachdem jedes der Ziele vom Kursleiter kurz erklärt worden war, wurden die Studierenden aufgefordert, sich selbst ein Lernziel zu setzen, dieses aufzuschreiben, um am Ende des Semesters für sich selbst zu beurteilen, ob sie dieses Ziel erreicht haben. Die am Anfang dieses Kapitels definierten Ziele sind in diese Auflistung eingearbeitet und mit konkreten Beispielen benannt.

Lernziele

- AV, UV und Störvariablen definieren können;
- Teile eines Versuchsplans benennen und für das eigene Experiment einen Versuchsplan aufstellen können;
- mindestens drei Effekte benennen können, die beim Experimentieren wichtig sind;
- verständliche Präsentation eines wissenschaftlichen Artikels durchführen können;
- Probleme beim Umgang mit Versuchspersonen kennen;
- im SPSS Daten-File Variablen eingeben, mit Name versehen, Values vergeben und Labels setzen können;
- einfaktorielle Varianzanalyse mit gegebenen Daten im SPSS rechnen können („Wohin mit welcher Variable?“, „Was ist überhaupt eine einfaktorielle Varianzanalyse?“, „Warum rechnen wir keinen t-Test?“);
- korrekte Interpretation der statistischen Ergebnisse („Welche Werte aus den Tabellen sind wichtig?“, „Welche Werte sollen im Bericht stehen?“);
- schriftliche Arbeit nach formalen Vorgaben (Vorlage Arbeit Experimentelle Psychologie) abfassen. Erstellen der Arbeit mit LATEX;
- korrekte Zitierung (DGP 2) verwendeter Quellen (im Text und in der Referenzen-Liste; siehe auch Wegleitung zum Verfassen von Seminar- und Proseminararbeiten);
- Teamfähigkeiten, die Kommunikation in der Gruppe verbessern;
- Information teilen, sich in einer virtuellen Lernumgebung zurechtfinden.

Im nächsten Schritt wurde eine kurze, computerlose Einführung in Moodle gegeben (*method*, siehe Abbildung 1). Es wurde vor allem erklärt, wofür Moodle steht und welche Ziele damit vom Kursleiter verfolgt werden. Es wurde erläutert, dass für die ersten Wochen ein Quiz zu bearbeiten ist, das einerseits eine Wiederholung von bereits bekanntem Lernstoff sein soll und andererseits den Einstieg in Moodle erleichtert. Weiterhin wurde mitgeteilt, dass Moodle minimal einmal und durchschnittlich dreimal pro Woche benutzt werden muss.

Moodle Einführung

- Mindestens einmal pro Woche;
- Quiz soll Selbstevaluation sein: „Kann ich die Fragen beantworten?“, „Finde ich in einer Datenbank, im Web oder in einem Buch die Antwort?“;
- *Information Sharing*: „Was kann ich den anderen im Kurs an Wissen vermitteln?“.

Einheit 2: Erwartungen und Vorstellung des Artikels, 04.11.03

Dieser Termin wurde von zwei Punkten dominiert: die Erhebung der Erwartungen der Studierenden an den Kurs und die Vorstellung des Artikels (Peterson & Peterson 1959), der als Grundlage der ersten beiden Experimente diente.

Erwartungen, Paper

- Erwartungen: „Welche Erwartungen habt ihr an den Kurs?“;
- Cluster aus Erwartungen bilden, dann in Kontrast setzen mit meinen Erwartungen (auf einer Folie);
- Artikel vorstellen: Jede Gruppe stellt in maximal fünf Minuten ihre Zusammenfassung des Artikels vor;
- danach kurze Zusammenfassung der wichtigsten Punkte und Besprechung der nötigen Materialien. Arbeitsauftrag: „Bis zum nächsten Termin Erstellung der Materialien“.

Dem Kurs "Experimentelle Übungen" eilt leider ein relativ schlechter Ruf voraus. Die dominierende Meinung der Studierenden ist, dass der Kurs sehr aufwändig ist und nicht zentral für ihre Ausbildung. Aus diesem Grund erschien es dem Kursleiter wichtig, die Erwartungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer näher kennenzulernen, um auf gewisse Punkte eingehen zu können. Die Erwartungen wurden von den Studierenden auf ein Blatt geschrieben und dann vom Kursleiter an einer Pin-Wand grob sortiert. Die Sortierung wurde rückbesprochen und von den Studierenden als valide erachtet. Die Antworten lassen sich in zwei grosse Gruppen einteilen. Einerseits scheint die Umsetzung von Theorie in die Praxis zentral für 5 (von 12) Teilnehmer/innen zu sein. Andererseits steht das Experimentieren als solches für 4 Teilnehmer/innen im Mittelpunkt. Weitere Nennungen waren Teamarbeit, Grenzen des Experimentierens kennenlernen, kritische Betrachtung von wissenschaftlichen Artikeln und praktischer Einsatz von Computern.

Der zweite wichtige Punkt in dieser Einheit war die Vorstellung des Artikels von Peterson und Peterson (1959). Der Auftrag an die Gruppen war, den Artikel zu lesen und eine Zusammenfassung des Artikels auf einer Folie vorzubereiten. Eine Repräsentantin bzw. ein Repräsentant der Gruppe hatte dann vier Minuten Zeit, anhand der Folie die Grundzüge des Experiments zu erklären. Diese Aufgabe führte zu drei recht unterschiedlichen Ergebnissen. Die Folien (zwei Stück) der ersten Gruppe zeigten eine ausführliche Darstellung des Inhalts, die in Einführung, Hypothesen, Subjects, Material, UV/AV (unabhängige Variable, abhängige Variable), Durchführung und Resultate unterteilt war. Diese Einteilung schien dem Kursleiter zu detailliert. Dadurch wurden nicht nur die wichtigsten Punkte, sondern auch sehr viele, eher nebensächliche Details genannt. Ausserdem wurde eine zu kleine Schrift für die Präsentation gewählt. Die zweite Gruppe wählte eine vierfache Unterteilung in Wiederholung, Methode / Durchführung, Resultate und Interpretation. Sowohl vom inhaltlichen Aspekt (Länge der Darstellung, Auswahl der Fakten) als auch vom präsentationstechnischen Aspekt betrachtet, war dies die beste Folie und der beste Beitrag. Die recht unkonventionelle Art der dritten Gruppe zeigte sich in einer handgeschriebenen Folie, die in Idee, Methode und Resultate unterteilt war. Die starke Reduktion führte allerdings nicht zu einer schlechten Darstellung, vielmehr konnte der Vortragende gut erläutern, was der Inhalt des gelesenen Artikels ist.

Einheit 3: Materialstunde, 11.11.03

Die Besprechung der Materialien (*means*, siehe Abbildung 1) und das konkrete Durchführen des Experiments standen im Mittelpunkt dieser Einheit.

Material, Ablauf

- Zahlen und Trigramme kontrollieren;
- Instruktion besprechen, Versuchsplan kurz kontrollieren und eventuell Korrekturen anfügen;
- konkreter Ablauf: Rekrutierung, Treffpunkt, Begrüssung, Vorlage der Instruktion, Durchführung, Datenrecording, Debriefing, Verabschiedung;
- Rollenspiel: „Einmal Versuch durchlaufen lassen ...“ (Begrüssung + Verabschiedung);
- ToDo: Versuchsplan, Hypothesen und Operationalisierung, Instruktion, Durchführung, Versuch auf Moodle in den Gruppenbereich, Gedanken über Dateneingabe machen (noch nicht durchführen).

Diese Einheit wurde vom Kursleiter in Kleingruppen durchgeführt, um mit jeder Gruppe ungefähr 30 Minuten lang intensiv arbeiten zu können. Vor allem für das Rollenspiel hat sich diese Vorgehensweise als sinnvoll herausgestellt. Die Studierenden befinden sich, da die meisten das erste Mal ein Experiment durchführen, in einer neuen Situation, die den Umgang mit (zumeist) Fremden beinhaltet. Diese Situation wurde im Rollenspiel dargestellt, wobei jeweils ein Teilnehmer bzw. eine Teilnehmerin die Versuchsperson und ein zweiter den Versuchsleiter darstellten. Der Rest der Gruppe hatte eine beobachtende Funktion. Wenn es die Zeit erlaubte, wurden die Rollen zumindest einmal gewechselt. Das Rollenspiel zeigte in den meisten Gruppen sehr schnell die gewünschten Effekte. Eine Sensibilisierung für den Umgang mit den Versuchspersonen (diese sind meist in einer neuen Situation, in der sie naturgemäss Stress empfinden) und die korrekte, stabile Darstellung des Experimentalablaufes konnte bei den Teilnehmenden erreicht werden. Am Ende der jeweiligen Kleingruppenzeit wurde noch der Begriff “ToDo” eingeführt, der im Weiteren immer für die Aufgaben, die bis zur nächsten Einheit zu erledigen waren, steht.

Einheit 4: Erfahrungswerte, 18.11.03

Die Bewertung der durchgeführten Experimente (*try out*, siehe Abbildung 1), die Besprechung der Auswertung sowie Angaben zu Formalia der schriftlichen Arbeit wurden in dieser Einheit bearbeitet.

Erfahrungen und eine Auswertung

- Erfahrungen beim Experiment berichten;
- Kritikübung: Gruppenmitglieder durchmischen. Drei gelbe Karten mit positiven Punkten („Was ist gut gelaufen?“), drei rote Karten mit negativen Punkten („Was muss verbessert werden?“). Punkte sammeln, gruppieren, Oberbegriffe finden und ins Moodle stellen;
- Dateneingabe Matrix (Folie) besprechen, Variablen Namen verteilen, Datenfile kommt auf Moodle;
- Auswertung: „Was sollen wir rechnen?“;
- für den Bericht Hinweis auf Wegleitung und Vorlage für Seminararbeit auf Moodle;
- Abgabetermin für die Arbeit ist 28.11.03, 12.00 Uhr (Moodle).

Nach einer kurzen offenen Diskussion über die absolvierten Experimente wurden die Gruppen neu durchmischt, um jeden Teilnehmer bzw. jede Teilnehmerin zu einer Stellungnahme vor Nicht-Mitgliedern der Kleingruppe zu bewegen. In diesen neuen Gruppen sollten drei positive und drei negative Punkte entwickelt werden.

Da eines der Lernziele der Übung das Abfassen eines schriftlichen Berichtes ist, hat der Autor zusammen mit einem Kollegen eine Wegleitung speziell für das Abfassen des Berichtes in den Experimentellen Übungen gestaltet (Huber & Schulte-Mecklenbeck 2003). Diese wurde in Anlehnung an Ganz et al. (2003) erstellt. Beide Wegleitungen wurden mit den Studierenden kurz besprochen.

Einheit 5: Datenauswertung, 25.11.03

Die Datenauswertung (*means*, siehe Abbildung 1) eines Experiments ist zu-meist ein grosser Angstfaktor in diesem Kurs. Es wurde daher Wert darauf gelegt, mit grossem Zeitaufwand die Auswertung Schritt für Schritt zu besprechen.

Statistik

- Auswertung: Excel - leer - Variablen kopieren Dateneingabe - Hinweis auf Missing Values (999) Variable einfügen (3sec ...) Berechnen der Summe in Excel;
- Transfer der Daten von Excel nach SPSS (Hinweis auf Variablenlänge) - File in SPSS öffnen - richtigen Worksheet auswählen (transfer) in SPSS Labels, Values, Missing für Alter 999, Transform - Compute - Sum (item1 ... item10) 3x t-Test für abhängige Stichproben (Studenten rechnen lassen) paired sample t-Test 3-6, 6-9, 3-9;
- 1x ANOVA mit Messwiederholung, Kontraste - simple (first, last) Item - Graph - Line - simple - separate Variables - change summary function;
- Struktur, Arbeit: „Gibt es Fragen, Anmerkungen, Unklarheiten bezüglich Inhalt?“;
- Verbesserungen für Experiment 2: Kritikpunkte der letzten Woche ins Gedächtnis rufen (eventuell ein Ausdruck pro Gruppe / Folie). In den Kleingruppen soll versucht werden, Verbesserungen für mindestens 2 bis 3 Kritikpunkte zu entwickeln (Beziehung zwischen Aufwand und Resultat abwägen).

Die Erklärungen wurden mittels Laptop und Beamer durchgeführt, um den Studierenden die Schritte einzeln vor Augen führen zu können. Dabei wurde speziell darauf geachtet, dass die Studierenden selbst die Vorgehensweise erarbeiten können. Die Studierenden führten eine Operation mit den Beispiel-Files durch, die vom Rest der Gruppe verfolgt werden konnte.

Als weitere Punkte dieser Einheit wurden die Struktur der schriftlichen Arbeit nochmals besprochen sowie Kritikpunkte des ersten Experiments in Verbesserungsvorschläge für das zweite Experiment umformuliert. Für Letzteres wurden die Kritikpunkte aus der vierten Sitzung aufgelistet und dann in Kleingruppenarbeit versucht, für jeweils zwei bis drei Kritikpunkte konkrete Verbesserungsvorschläge zu formulieren. Diese wurden dann von den Kleingruppen kurz der gesamten Gruppe vorgestellt.

Einheit 6: Besprechung, 02.12.03

Die Studierenden haben anhand der Vorlagen (Huber & Schulte-Mecklenbeck 2003; Ganz et al. 2003) den schriftlichen Bericht verfasst. Dieser wurde vom Kursleiter korrigiert und in den Kleingruppen besprochen.

Besprechung der schriftlichen Arbeit

- Feedback über Formalia und Inhalt;
- ToDo: Folie mit Vorschlägen für Verbesserungen, bis 16.12.03
Abgabe der Version 2.

Das Feedback war grob in drei Kategorien eingeteilt (*feedback*): Inhalt, Formalia (Gestaltung der Arbeit in Bezug auf die Richtlinien) und statistische Auswertung. Diese Dreiteilung ergibt sich aus den Lernzielen, die zu Beginn des Semesters mitgeteilt worden waren. Inhaltlich wurde vor allem auf die korrekte Darstellung der Theorie geachtet sowie auf die Interpretation der Daten. Die allgemeine Diskussion der Ergebnisse wurde bei dieser Arbeit weniger gewichtet. Bei den Formalia wurde die Wegleitung relativ strikt angewandt, um den Studierenden die Wichtigkeit dieses Punktes näher zu bringen. Spezielles Augenmerk wurde auch auf die statistische Auswertung gelegt, da sowohl die Durchführung der Analysen als auch das Berichten der Ergebnisse oft als schwierig wahrgenommen werden.

Die Rückmeldung selbst wurde von allgemeinen Bemerkungen zu den drei obigen Punkten eingeleitet. Darauf folgte das genaue Besprechen jeder Anmerkung, die der Kursleiter in den Arbeiten gemacht hatte. Abschliessend wurden offene Fragen diskutiert.

Einheit 7: Vorbereitung 2. Experiment, 09.12.03

Die Vorbereitung und Ausarbeitung des zweiten Experiments stand im Mittelpunkt dieser Sitzung.

Besprechung zweites Experiment

- Zeitplan besprechen: „Wie geht das Semester weiter?“;
- Vorstellung der Verbesserungen der Studierenden;
- Diskussion der Vorschläge: „Was ist machbar, wo wird es Probleme geben?“.

Zur Hälfte des Kurses wurde nochmals anhand des Zeitplans (siehe Tabelle 1) besprochen, welche Punkte bei der Durchführung des zweiten Experiments zentral sind. Vor allem sollte eine Variation des ersten Experiments in dieser Einheit erarbeitet werden. Die Vorschläge der Kleingruppen wurden gesammelt und der Grossgruppe vorgestellt. Die Teilnehmenden wurden aufgefordert, die Vorschläge zu kritisieren, wobei auch vom Kursleiter abschliessend Anmerkungen folgten (Bemerkungen des Leiters zwischendurch können als diskussionshemmend wirken).

Einheit 8: Materialbesprechung zweites Experiment, 16.12.03

Für diese Einheit wurde von den Studierenden das Material für die neue Experimentalbedingung erstellt. Im Weiteren wurde eine Terminvorschau auf die kommenden Wochen gegeben.

Material zweites Experiment

- 06.01.04 und 13.01.04: Datenerhebung, Dateneingabe, Auswertung und Bericht schreiben (Kontaktstunde bei Fragen nach Vereinbarung);
- 26.01.04, 12.00 Uhr: Abgabetermin für den Bericht;
- 27.01.04: Besprechung des Berichts;
- 03.02.04: Präsentation der Ergebnisse mit Power Point im Plenum.

Einheit 9, 10, 11: Datenerhebung, 06.01.04, 13.01.04, 20.01.04

Die Studierenden hatten drei Wochen Zeit, um die Daten selbstständig zu erheben, die Auswertung durchzuführen und die zweite schriftliche Arbeit vorzubereiten.

Einheit 12: Besprechung zweiter Bericht, 27.01.04

Nachdem der zweite Bericht vom Kursleiter nach dem gleichen Prinzip wie beim ersten Bericht rückgemeldet wurde, füllten die Studierenden einen kurzen Fragebogen aus, der dem Kursleiter einen Eindruck über den Lernfortschritt bringen sollte.

Besprechung zweiter Bericht, Befragung

- Mit Hilfe eines Fragebogens (Name / Gruppe angeben): „Was habt ihr gelernt?“, „Schreibt bitte drei Punkte auf, die bei der Durchführung eines Experiments zu beachten sind.“, „Euer Experiment: Nenne zwei Kritikpunkte an der verwendeten Methode (Distraktoraufgaben), die euch aufgefallen sind.“, „Skizziere in drei Sätzen ein mögliches Nachfolgeexperiment zum Thema: Kurzzeitgedächtnis.“;
- Besprechung der Kritikpunkte.

Die Messung des Lernfortschrittes erhob einerseits Faktenwissen (1. Frage), forderte die Studierenden aber auch auf, kritisch über die eigene Arbeit zu reflektieren und sich über ein hypothetisches Projekt Gedanken zu machen.

Einheit 13: Kursevaluation und Präsentationen, 03.02.04

Die Darstellung wissenschaftlicher Ergebnisse in einem Vortrag wurde bereits zu Beginn des Semesters als wichtiger Punkt in der wissenschaftlichen Arbeit genannt. Zum Abschluss des Semesters sollten die Studierenden ihre jeweiligen Ergebnisse nochmals vorstellen. Zusätzlich erfolgte eine ausführliche Evaluation (*evaluation, revision*) des Kurses.

Evaluation und Präsentation der Ergebnisse

- Einzelpräsentationen;
- Lehrveranstaltungs-Evaluation;
- Moodle-Evaluation.

Die Präsentation der Ergebnisse sah folgendermassen aus: Jede Gruppe hatte fünf Minuten Zeit, um die eigenen Ergebnisse vorzustellen. Es folgte jeweils eine Fragerunde und am Ende der Präsentationen eine kurze allgemeine Diskussion. Die Vorgabe für die Präsentation war einerseits eine Reduktion auf maximal vier Folien, andererseits eine Präsentationszeit von maximal fünf Minuten. Nach diesem Schritt wurde Moodle evaluiert und der „King of Moodle“ bzw. die „Queen of Moodle“ gekürt. Dies war eine Auszeichnung für die Studierende oder den Studierenden mit dem intensivsten Moodle Gebrauch.

Die Lernziele wurden vom Kursleiter nochmals ausgedruckt (die Liste wurde am Beginn des Kurses verteilt) und jedes einzeln besprochen. Das persönliche Lernziel sollte ebenfalls nochmals durchgelesen werden und die Studierenden wurden aufgefordert, selbstständig zu überlegen, ob sie es erreicht hatten.

Abschliessend wurde in einer kleinen Kursevaluation diskutiert: „Was war gut?“, „Was ist verbesserungswürdig?“. Allgemeine Anmerkungen der Studierenden zum Kurs schlossen diese Einheit ab.

2 Virtual Learning Environments und Moodle

Die Welt der „Virtual Learning Environments“ (VLEs) ist mittlerweile eine relativ Grosse geworden. Die vom Monterey Institute for Technology and Education unterhaltene Webseite: <http://www.edutools.info/> hat sich speziell dem Vergleich von verschiedenen „Course Management Systems“ gewidmet. Im präsentierten Überblick über den VLE-Markt (vgl. Tabelle 2) erhält man einen Eindruck über die Vielzahl von verschiedenen Zugängen zu VLEs von kommerzieller und auch nicht-kommerzieller Seite.

Tabelle 2: Überblick über virtuelle Lernumgebungen

(Quelle: <http://www.edutools.info>)

LRN	COSE 2.051	KEWL 1.2
ANGEL 5.6	Coursemanager	eLearning Suite
ANGEL 6.0	CourseWork	Learnwise
ANGEL 6.1	Desire2Learn 7.2	LON-CAPA 1.2
ANGEL 6.2	Desire2Learn 7.3	LON-CAPA 1.3
Anlon 4.1	eCollege AU+	Manhattan Classroom 2.1
ATutor 1.4.2	Educator	MimerDesk 1.5.3.1
ATutor 1.4.3	EduSystem	MimerDesk 2.0.1
Avilar WebMentor 4.0	Eledge 1.2	Moodle 1.1
Bazaar 7	Eledge 3.1	Moodle 1.4
BlackBoard 5.5	ETUDES	Teknical Virtual Campus
BlackBoard 6	FirstClass 7.0	TeleTop
Blackboard 6.2 E	Fle3	The Learning Manager 3.2
Blackboard A	Groove Workspace 2.5	The Learning Manager
Bodington	HTMLeZ	Unicon Academus
BSCW 4.0.6	ILIAS	Virtual-U 2.5
CentraOne 6.0	Internet Course Assistant 2.0	WebCT 3.8 Campus Edition
CHEF	IntraLearn SME 3.1.2	WebCT 4.0 Campus Edition
Claroline 1.2.0	Janison Toolbox 5.81	WebCT 4.1 Campus Edition
Claroline 1.4	Janison Toolbox 6.2	WebCT Vista 2.1
ClassWeb 2.0	Jenzabar 1.03	WebCT Vista 3.0
Colloquia 1.3.2	Jones e-education V2004	Whiteboard 1.0.2

Eine beeindruckende Zahl von 47 Software Paketen steht in verschiedenen Versionen zur Verfügung. Im Detail wird nun eines der oben erwähnten Programme (Moodle) vorgestellt.

2.1 Was ist ein Virtual Learning Environment (VLE)?

Ein VLE kann man sich als das Schweizer Taschenmesser der Integration von verschiedensten Methoden des Lernens vorstellen, die alle die Verwendung eines Computers und des Internets gemeinsam haben. Die VLE-Software wird zentral auf einen Server geladen und von den Benutzern und Benutzerinnen mittels Computer in einer Institution (Universität, Schule) oder extern (zu Hause, Internet-Cafe) abgerufen. Eine solche Struktur wird „server-client“ genannt (siehe Abbildung 2) und ist stark verbreitet. Neben der Lagerung und Verwaltung der anfallenden Daten ist u.a. die leichte Sicherung und das zentrale Update ein Vorteil.

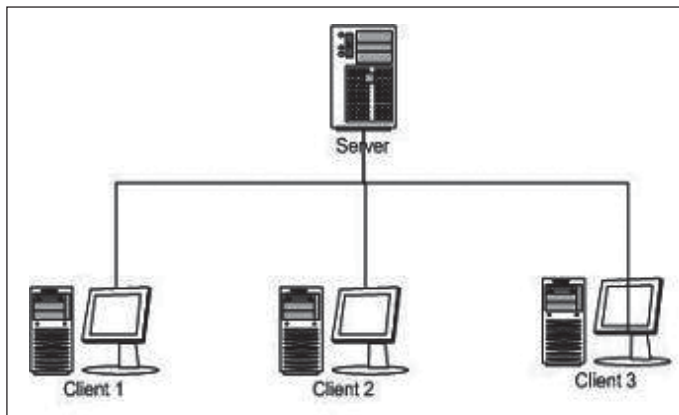


Abbildung 2: Client-Server Setup.

Quelle: <http://www.theiaa.org/itaudit>

Die wohl einfachste Form eines VLEs ist die Einrichtung einer Web-Seite, die Informationen zu einem Kurs liefert. Dies entspricht einem one-to-many Kommunikationsprinzip (Renger & Siegert 2001) und gestattet kein Feedback von den Teilnehmenden. Die Verbreitung von Terminen, Dokumenten oder Internetlinks ist allerdings sehr einfach möglich (Ansburg, Caruso & Kuhlenschmidt 2004). Falls ein Lehrender an einer grösseren Zahl an Möglichkeiten interessiert ist, sollte ein VLE verwendet werden, das unter anderem eine „Zwei-Weg-Kommunikation“ via e-mail, Foren oder Chat ermöglicht. Weiterhin können Zeitpläne oder Lese-Listen veröffentlicht werden. Im Gegensatz zu der oben erwähnten Web-Seite ist für die Veröffentlichung von Material via VLE nur geringes technisches Wissen notwendig. Die meisten VLEs verwenden einen webbasierten Zugang, der einerseits dem End-User, andererseits aber auch dem Administrator eine sehr einfache Benutzung garantiert.

2.2 Vor- und Nachteile eines Virtual Learning Environments

Es ergeben sich gewisse Vor- und Nachteile, wenn ein VLE verwendet bzw. eingeführt wird. Die nachfolgende Auflistung bezieht sich primär auf die Darstellungen in Perrie (2003) und O’Leary (2002).

Die folgenden Nachteile werden genannt:

- Das VLE kann eine Art Sammelplatz für Materialien werden. Dies passiert oft, wenn das VLE zu einer externen Festplatte für den Leiter wird. Es sollte immer darauf geachtet werden, dass Materialien konkret benannt und zum richtigen Zeitpunkt freigegeben werden.
- Sowohl die Lehrenden als auch die Lernenden brauchen Training, um mit einem VLE arbeiten zu können. Es ist nicht ausreichend, ein VLE zur Verfügung zu stellen und die Anwender dann damit alleine zu lassen. Zu Beginn eines Semesters oder Kurses sollte Zeit eingeplant werden, um Berührungspunkte abzubauen und technische Schranken zu beseitigen.
- Durch die (oft) neuen Möglichkeiten steigen auch die Ansprüche der Teilnehmenden. Es sollte ein Mittelmaß zwischen den bestehenden Features und der Einführung neuer gefunden werden.
- Anfangs wird ein VLE von den Teilnehmenden meist als zusätzlicher Aufwand wahrgenommen. Es sollte Zeit reserviert werden, um den Nutzen eines VLEs zu verdeutlichen – wird dies unterlassen, ist es wahrscheinlich, dass das VLE keinen grossen Zuspruch findet.

Den Nachteilen werden folgende Vorteile gegenübergestellt:

- Das Lernmaterial und somit auch die Möglichkeit für die Teilnehmenden zu lernen, kann nach dem 24/7 Prinzip (24 Stunden am Tag und 7 Tage die Woche) garantiert werden. Die traditionelle Bindung an fixe Termine und Örtlichkeiten fällt weg.
- Das Lernmaterial selbst kann eine Vielzahl von Formen annehmen, was eine grössere Abwechslung und dadurch eine bessere Rezeption ermöglicht. Neben einfachen Text-Files können auch Bilder, Audio- oder Video-Daten verwendet werden.
- Das Modifizieren von Lernmaterial und die Verteilung der neuen Inhalte gehen Hand in Hand. Diese zeitliche und technische Erleichterung ermöglicht es dem Lehrenden, schneller auf Wünsche der Teilnehmenden bzw. auf neue Themen zu reagieren.

- Die Kommunikation zwischen Studierenden, aber auch zwischen den Studierenden und den Lehrenden, wird stark vereinfacht und verkürzt. Durch das “öffentliche” Beantworten von Fragen in einem Forum muss der Kursleiter Fragen, die sonst häufiger auftreten, nur einmal beantworten.

Die Vorbereitung auf „face-to-face Stunden“ kann durch die Verwendung eines VLEs massgeblich unterstützt werden. Tauchen z. B. Fragen zu einem Text auf, kann der Kursleiter dies schon vor der eigentlichen Besprechung feststellen und die nötigen Massnahmen oder Vorbereitungen treffen.

Die im Weiteren vorgestellten Vorgehensweisen sollen helfen, die oben genannten Nachteile zu überwinden und die Implementierung und tägliche Anwendung eines VLEs einfach zu gestalten.

Moodle

Es wird nun genauer ein VLE vorgestellt – Moodle – das im Kurs „Experimentelle Übungen“ Verwendung fand. Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) wurde von Martin Dougiamas im Rahmen seiner Dissertation an der Curtin Universität in Perth, Australien, im Jahre 1999 entwickelt. Das Programm wird auf der Seite <http://www.moodle.org> als Open Source Software unter der GNU Public License zur Verfügung gestellt und setzt, vom technischen Blickwinkel her, auf PHP und MySQL auf. Die bewährte Kombination der Skriptsprache PHP und der Datenbank MySQL ist ein Garant für stabile und leicht skalierbare Systeme. Das bedeutet, dass Moodle auf einem relativ alten System und relativ alter Hardware lauffähig ist, es erreicht aber auch im high-performance Bereich (40000+ user) gute Leistungen.

Fünf gute Gründe für Moodle

- *Administrierbarkeit*: vor allem im Vergleich zu “grossen” Systemen wie WebCT Vista ist die Überschaubarkeit der Features in Moodle sehr “adminfreundlich”. Es sind nur die wichtigsten Features vorhanden, wobei die Auswahl vor allem durch didaktische Kriterien bestimmt wurde. Der Einsatz von Moodle ist sowohl im Intranet als auch im Internet möglich. Für beide Arten der Vernetzung ist es einfach, das gesamte Erscheinungsbild (via „stylesheets“) an eine „Cooperate

Identity“ (CI) anzupassen. Es ist eine klare „Rollenstruktur“ vorgegeben, die sich in Administrator, Trainer, Teilnehmer und Gast unterteilt. Gerade bei dieser Einteilung erscheint Weniger sozusagen Mehr zu sein. Schliesslich ist ein vollständig automatisiertes „Backup“ sämtlicher Kurse einer Moodle-Installation möglich.

- *User-Freundlichkeit:* Wie sich auch später zeigen wird, ist die Anwendung von Moodle leicht zu erlernen und bedarf für den Endverbraucher (Studierende, Kursteilnehmende) nur wenig Unterstützung. Die Oberfläche ist intuitiv nutzbar und konnte von den Studierenden des beschriebenen Kurses ohne Mithilfe innerhalb der ersten Verwendungswoche erlernt werden.
- *Transparenz:* Das System ist durch die Offenlegung des Codes sehr gut in bestehende Bereiche integrierbar. Es ist nicht wie bei einem „Closed-source-System“ notwendig, für zusätzliche Anpassungen, Programmierer oder Programmiererinnen der Produzenten zu konsultieren. Vielmehr können mit wenig Aufwand (PHP ist eine relativ simple Sprache) Erweiterungen für Moodle selbst erstellt werden.
- *Community:* Wieder im Gegensatz zu „Closed-source-Paketen“ ist es nicht nur der Produzent, der Support bei etwaigen Problemen leistet – es ist bei „Open-source-Produkten“ meist eine sehr grosse „community“ vorhanden. Zum Zeitpunkt des Verfassens dieses Textes (Juni 2005) wurden auf der „moodle.org“-Seite 50.000 registrierte Benutzer („user“) mit 60 Sprachen aus 115 Ländern genannt. Anhänger von „Open-source-Gruppen“ sind zumeist äusserst hilfsbereit und auskunftsfreudig. Dies kann für den Neuling sehr hilfreich sein.
- *Trainer:* Aus der Perspektive des Trainers sticht vor allem die einfache Gestaltung von Lerneinheiten hervor. Es ist einerseits möglich, auf bereits bestehende e-learning Inhalte zuzugreifen („SCORM-Module“ können problemlos eingebunden werden), andererseits ist die Erstellung neuer Materialien sehr bequem in Moodle selbst ausführbar. Der Trainer braucht dazu keine Programmierkenntnisse vorzuweisen, einfache Textverarbeitungskenntnisse sind ausreichend, um mit Moodle zu arbeiten.

Tabelle 3: Lernaktivitäten in Moodle (Details unter www.moodle.de)

Bezeichnung	Beschreibung
Material	Für die Teilnehmer/innen können hier Dateien (z.B.: PDF-Dateien, Links zu Webseiten, Audio-Dateien, Video-Dateien oder Computer-Programme) hinterlegt werden.
Forum	Im Forum ist die Diskussion zentral. Es handelt sich um eine zeitversetzte (asynchrone) Form der Diskussion (im Unterschied zum „Chat“). Das Schreiben von Fragen und Beiträgen ist jederzeit möglich.
Chat	Im Chat findet eine gleichzeitige (synchrone) Diskussion statt. Es muss ein Zeitpunkt für den Chat vereinbart werden, damit alle Teilnehmenden anwesend sind. Diese Art der Kommunikation ist z. B. mit „ICQ“ vergleichbar.
Journal	Im Journal (Lerntagebuch) können die Teilnehmer/innen festhalten, welche Lernfortschritte sie machen. Durch die Einsichtnahme des Trainers können Fragen gefunden werden. Weiterhin ist die Rückmeldung auf Beiträge (Trainer – Teilnehmer/innen) möglich.
Aufgabe	Der Trainer gibt den Teilnehmer/innen eine Aufgabenstellung, die sie selbstständig bearbeiten. Die Produkte dieser Arbeit werden online über Moodle abgegeben und vom Trainer bewertet bzw. mit Feedback versehen.
Übung	Die Übung entspricht der Aktivität „Aufgabe“. Es ist allerdings zusätzlich möglich, dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer die eigene Arbeit beurteilen.
Test	Dies ist ein klassischer Test (oder Quiz) mit unterschiedlichen Formen der Befragung. Hierzu gehören z. B. Multiple-Choice Fragen, Lückentexte oder Freitext-Antworten.
Wiki	Im Wiki können die Teilnehmer/innen gemeinsam in Moodle an Texten schreiben. Die populärste Form eines Wikis ist im Moment wohl Wikipedia (eine online-Enzyklopädie). Jede Veränderung im Text wird dokumentiert und kann von den anderen widerrufen werden.
Glossar	Das Glossar ist ein Wörterbuch. Es kann fertig zum Nachschlagen bereitgestellt werden oder wird von den Teilnehmern und Teilnehmerinnen im Verlauf des Kurses gemeinsam erstellt. Das Wörterbuch kann auch als „FAQ“ (frequently asked questions) genutzt werden.

Moodle stellt eine Vielzahl von Lernumgebungen online zur Verfügung. Diese Aktivitäten können von den Teilnehmenden einzeln wahrgenommen werden, es ist jedoch auch die Arbeit in Gruppen und die Kommunikation untereinander möglich. Ein Überblick über eine Auswahl aus den möglichen Aktivitäten wird in Tabelle 3 vorgestellt. Aus dieser Übersicht wird deutlich, dass der Interaktivität ein grosser Stellenwert zugesprochen wird. Für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ergibt sich ein Mehr an Kommunikation mit dem Leiter, aber auch mit den Kolleginnen und Kollegen. Diese Interaktivität gilt es in der Lehre zu nutzen.

Moodle in einer Übung

Wie aus Abbildung 3 ersichtlich, baut sich eine Moodle Seite aus drei Spalten auf. In der linken Spalte befinden sich die Bereiche „Personen“ (nur für den Administrator sichtbar), „Aktivitäten“ und „Kalender“. In der Mitte ist ein allgemeiner Bereich, der für den ganzen Kurs vorgesehen ist (“Dinge, die den ganzen Kurs betreffen”), darunter für jede einzelne Kleingruppe ein Bereich mit Gruppenname (Dienstag, Disha ... – dieser Bereich ist spezifisch für diesen Kurs und kann auch anders genutzt werden, z. B. als Zeitplan). Die rechte Spalte beinhaltet schliesslich die Bereiche “Neueste Nachrichten” und “Neueste Aktivitäten” (diese Bezeichnung resultiert wohl aus der Übersetzung des englischen Begriffs „latest news“).

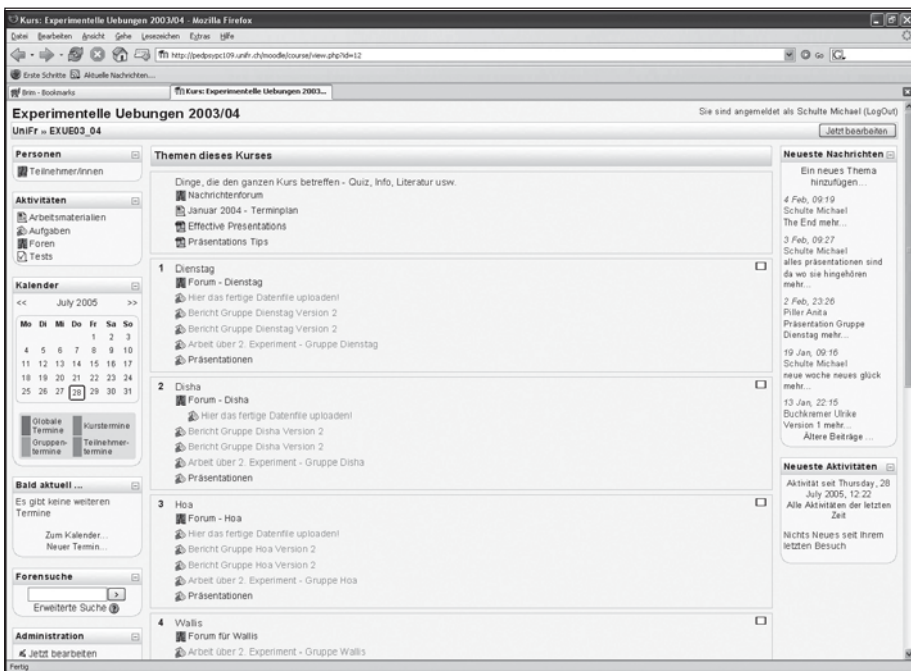


Abbildung 3: Moodle Überblick

Moodle eignet sich sehr gut als Bestandteil eines blended-learning Ansatzes. Blended-learning meint die Vermischung von verschiedenen Unterrichtsmethoden oder Medien, um den Teilnehmenden ein abwechslungsreicheres Programm bieten zu können. Beispiele für einen solchen Ansatz wären die Vermischung von computer-basierten Materialien und von Papier-Unterlagen oder der Einsatz von Video- oder Audiomaterial in einer traditionellen Veranstaltung. Im gegenwärtigen Fall ist die Vermischung auf mehreren Ebenen zu beobachten. Einerseits wird durch den Charakter der Übung vorgegeben, dass das praktische Arbeiten an einer Aufgabe (dem das *Problem Based Learning* (PBL) zugrunde liegt) mit Arbeitsformen seminarartiger Veranstaltungen kombiniert wird. Zentral war in der Übung allerdings auch die Vermischung von *face-to-face* und *computer-mediated* Stunden. Diese Kommunikations-Ebene wurde durch eine Mischung von Präsenzstunden mit Aufgaben, die in Moodle zu erledigen waren, realisiert. Diese Kommunikations-Ebene soll nun näher erläutert werden.



5 Materialiensammlung, LaTeX

- statistik baum - entscheidungshilfe für stat meth
- Wiki - Trigramme und Zufallszahlen
- positive und negative Punkte Exp. 1
- Zeitplan und Lernziele
- Wegleitung für Seminararbeiten
- Vorlage für EXUE Berichte PDF Version 1.2
- Vorlage für EXUE Berichte TEX
- Datenfile für SPSS
- anleitung repeated measures - ACHTUNG grosse Datei (5 Mb)
- 031104_Folien
- Peterson & Peterson (1959)
- Quiz Woche 18.11. - 25.11.
- Quiz Woche 04.11. - 11.11.
- Quiz Woche 29.10. - 11.11.
- Excel Datei für die Dateneingabe
- Codes für die Dateneingabe

6 Stuff

- Termine für 16.12.03
- Frage posten
- Leseauftrag
- Termine für 11.11.03
- ToDo für 18.11.03

Abbildung 4: Moodle Bereich Material

Wie aus Tabelle 1 zu ersehen ist, hat der Kurs ein dichtes Programm. Da von den Teilnehmenden das Hinzufügen von zusätzlichen Medien (wie z. B. ein VLE) meist als Zusatzbelastung wahrgenommen wird, war eines der ersten Anliegen, die Handhabung des VLEs so schnell wie möglich zu vermitteln und durch verschiedene Tätigkeiten im VLE dessen Mehrwert klarzumachen. Als einfaches Mittel wurde in der ersten Einheit erklärt, dass es keine schriftlichen Materialien in Papierform geben wird, sondern sämtliche Unterlagen in Moodle zu finden sind. Ein eigener Bereich wurde in Moodle als "Material" gekennzeichnet (siehe Abbildung 4). Dort wuchs im Laufe des Kurses die Zahl der Unterlagen und „links“ stark an. Als Verbesserung für diesen Bereich (aus der jetzigen Perspektive) könnte man sich eine genauere Unterteilung vorstellen, um den Überblick zu erleichtern. Im genannten Beispiel war zu Beginn vor allem der "Zeitplan und die Lernziele" ein wichtiger Inhalt sowie der Artikel von Peterson und Peterson (1959), den die Studierenden als Grundlagen-Literatur lesen sollten.

Das Lernen, mit Moodle umzugehen

Um das VLE nicht zu einem Download-Tool verkommen zu lassen, ist es wichtig, die erlangte Kompetenz (die Studierenden müssen sich bis zu diesem Punkt im VLE registrieren, den Gruppenbereich und das allgemeine Forum benutzen sowie aus dem Material-Bereich die gewünschten Artikel herunterladen) zu nutzen und weitere Vernetzungen mit dem VLE herzustellen. Dazu hat der Autor das „Quiz-Modul“ verwendet.

Alles rund um SPSS

1 Welche Werte sollten (eine der Antworten muss auf alle Fälle, die restlichen können (z.B.: für bessere Lesbarkeit) definiert werden) bei der Dateneingabe im SPSS im "Variable View" definiert werden?

Antwort: a. Label
 b. Name
 c. Type
 d. Values
 e. Align
 f. Missing

2 Bei einer einfaktorielle ANOVA mit 3 Stufen (in SPSS) stehen die abhängige Variable(n) (bzw. die Stufen des Faktors) ...

Antwort: a. ... untereinander
 b. ... nebeneinander
 c. ... keines von beiden

3 Bei einer einfaktorielle ANOVA mit Messwiederholung (in SPSS) stehen die abhängige Variable(n) (bzw. die Stufen des Faktors) ...

Antwort: a. ... untereinander
 b. ... nebeneinander
 c. ... keines von beiden

Abbildung 5: Moodle Quiz - Beispiel SPSS

Einmal wöchentlich (ungefähr für die Dauer eines Monats) sollte jeder bzw. jede Studierende an einem Quiz teilnehmen. Die Inhalte der Quizzes umfassten zunächst Themen und Inhalte, die die Studierenden aus anderen Lehrveranstaltungen kennen sollten. Dazu gehörten vor allem Fragen aus dem Statistik- und Methodenlehre-Bereich (vgl. Abbildung 5). Weiterhin stellte der Autor einige allgemeine Fragen zum Thema Gedächtnis, die die Studierenden durch eine Google-Suche beantworten sollten. Neben dem ersten Ziel, der wiederholten Nutzung von Moodle, konnte durch die Ergänzung der Google-Suche eine zweite Kompetenz (Informationssuche im Netz) gefördert werden.

Die folgenden Quizzes gingen dann mehr auf inhaltliche Themen der Lehrveranstaltung ein, wobei die Schwierigkeit langsam erhöht wurde. Die Studierenden konnten jedes Quiz zweimal durchführen, um den Lerneffekt zu maximieren und den Druck zu verringern. Vor den Quizzes wurde auch besprochen, dass der Kursleiter erwartet, dass die Quizzes bearbeitet würden, die Performanz in den Quizzes allerdings keine Auswirkung auf die Note haben würde.

Nachdem durch das Bearbeiten der Quizzes die Verwendung von Moodle für die Studierenden klar war (etwaige offene Fragen zur Benutzung wurden zusätzlich in den face-to-face Stunden mit der gesamten Gruppe geklärt), sollten

zwei weitere Komponenten eingeführt werden: die Diskussion in Foren sowie das Wiki. Von Beginn an wurden die Studierenden angeregt, das allgemeine Forum, aber auch das Gruppenforum (für die Kleingruppen) zu benutzen. Da die Nutzung jedoch nach ungefähr einem Monat Kurszeit noch nicht zufriedenstellend war, wurden folgende Interventionen gesetzt. Zunächst wurden die Studierenden gebeten, sämtliche Fragen, die normalerweise via e-mail an den Kursleiter gehen, in das allgemeine Forum zu schreiben. Dies hat mehrere Vorteile: Einerseits können andere Studierende eventuell die Fragen beantworten, andererseits entsteht eine Art FAQ (frequently asked questions) und die mehrmalige Beantwortung von gleichen Fragen entfällt. Wichtig bei der Forendiskussion ist es, sich als Leiter zu Beginn einer Diskussion oder bei Fragen herauszunehmen. Das sofortige Beantworten von Fragen durch den Kursleiter hemmt jegliche Diskussion und verhindert, dass sich die Teilnehmenden selbst öfters zu Wort melden. Erst wenn deutlich wird, dass die Foren eigentlich von und für die Teilnehmenden sind, entsteht eine angeregte Diskussion. Im Laufe der Zeit nutzten einige Gruppen das Kleingruppen-Forum vor allem zur Terminplanung, für Absprachen sowie als gemeinsame Schreibplattform für den Bericht.

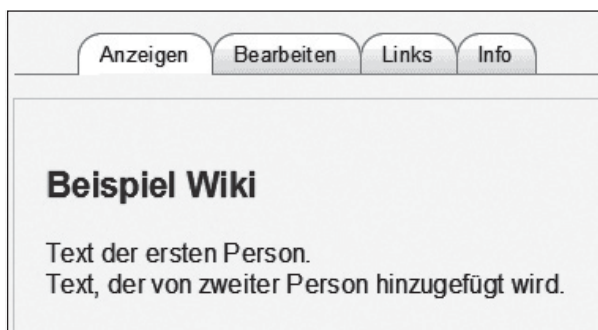


Abbildung 6: Beispiel einer Wiki Seite

Hier setzt nun das letzte Tool an, das wiederum ein Modul in Moodle darstellt und vor allem für kooperatives Schreiben vorgesehen ist – Wiki. Der Name leitet sich aus dem hawaiianischen “wikiwiki” ab und steht für “schnell”. Die Idee eines Wikis folgt eigentlich der eines „Content-Management-Systems“ (CMS) in dem HTML-Seiten online in einem Editor gemeinsam editiert werden können und das Resultat sofort (nach dem speichern) sichtbar wird (siehe Abbildung 6). Durch das Anklicken von “Bearbeiten” gelangt man in einen einfachen Editor,

wo der Text dann wie in Word bearbeitet werden kann. Auch das Verlinken auf andere Wiki-Seiten ist möglich, so kann schnell ein stark vernetzter Text hergestellt werden. Ein Beispiel, wie mächtig diese Idee ist, lässt sich unter <http://wikipedia.org> finden, wo eine freie online Enzyklopädie entsteht, die den Vergleich mit den “grossen”, kommerziellen Enzyklopädien nicht scheuen muss.

Informationen über die Seite 'Beispiel Wiki'

Version: 2 (Durchsuchen Zurück holen Unterschiede)
Autor/in:  petrig amadeus
Erstellt: Friday, 19 August 2005, 16:26
Letzte Veränderung: Friday, 19 August 2005, 16:27
Referenzen: ?

Version: 1 (Durchsuchen Zurück holen Unterschiede)
Autor/in:  Schulte Michael
Erstellt: Friday, 19 August 2005, 16:26
Letzte Veränderung: Friday, 19 August 2005, 16:26

Abbildung 7: Ansicht der Bearbeiter einer Wiki Seite

Vorteile von Wikis sind weiterhin die automatische Speicherung sämtlicher Änderungen. Es ist also möglich, zu einem beliebigen Zeitpunkt auf alle älteren Versionen eines Textes zuzugreifen und dabei nachzuvollziehen wer, welche Änderungen vorgenommen hat (siehe Abbildung 7). In der Abbildung wäre es also möglich, mit der ersten Version (der ersten Zeile) des Text-Beispiels durch Klicken auf “Zurückholen” weiterzuarbeiten. Durch diesen “peer-review”-Prozess kann man in sehr kurzer Zeit kooperativ Texte erstellen und bearbeiten.

3 Evaluation

Die Evaluation des Kurses wurde mit zwei verschiedenen Methoden durchgeführt. Diese werden im Folgenden beschrieben, die Daten und Erwartungen erläutert sowie die Ergebnisse dargestellt und interpretiert.

Tabelle 4: Items aus dem Lehrveranstaltungs-Evaluationsbogen

Item	Abkürzung
Leistungsanforderungen in der Lehrveranstaltung (LV)	Anf1
Flexibilität des Lehrenden	Flex2
Klima in der LV	Klima3
Fachliche Kompetenz des Lehrenden	Fach4
Sprache des Lehrenden	Sprach5
Zeitmanagement des Lehrenden (L)	Zeit6
Wertschätzung gegenüber Studierenden durch den L	Wert7
Eigene Auseinandersetzung mit dem Stoff/Inhalt der LV	Ausein8
Betreuung der Studierenden durch den L	Betreu9
Relevanz des Inhalts dieser LV	Relevanz10
Beteiligung der Studierenden in der LV	Beteil11
Motivierung der Studierenden in der LV	Motiv12
Zielorientiertheit in der LV	Ziel13
Qualität der studentischen Beiträge in der LV	Quali14
Unterrichtsmaterialien in der LV	Unterr15
Transparenz der Leistungsbeurteilung in der LV	Trans16
Raumqualität	Raum17
Gesamtbeurteilung der Lehrveranstaltung	Gesamt18

Lehrveranstaltungs-Rückmeldung: Der Fragebogen der Arbeitsgruppe zur “Evaluation von Lehrveranstaltungen der Universität Salzburg” (Lengenfelder 2003; Lengenfelder et al. 2004) wurde anhand einer grossen Stichprobe der Universität Salzburg validiert und ist somit gut geeignet, grundlegende Aussagen der Studierenden über die Übung zu erhalten.

Moodle-Rückmeldung: In Anlehnung an den Lehrveranstaltungs-Fragebogen wurde vom Autor eine Kurzversion des Fragebogens entwickelt, die Moodle zum Gegenstand hat und mit 11 Items Merkmale wie Benutzerfreundlichkeit, Hilfestellung durch Moodle oder Verwendungshäufigkeit abfragt. Die Studierenden konnten auch freie Anmerkungen anfügen.

Lehrveranstaltungs-Evaluation

Der Fragebogen zur Lehrveranstaltungs-Evaluation erhebt mit einem vierfach gestuften Item die generelle Anwesenheit (100% bis weniger als 50%) in der Lehrveranstaltung sowie 17 Items, die aus Tabelle 4 ersichtlich werden. Abschliessend wurde noch die Gesamtzufriedenheit mit der Lehrveranstaltung abgefragt.

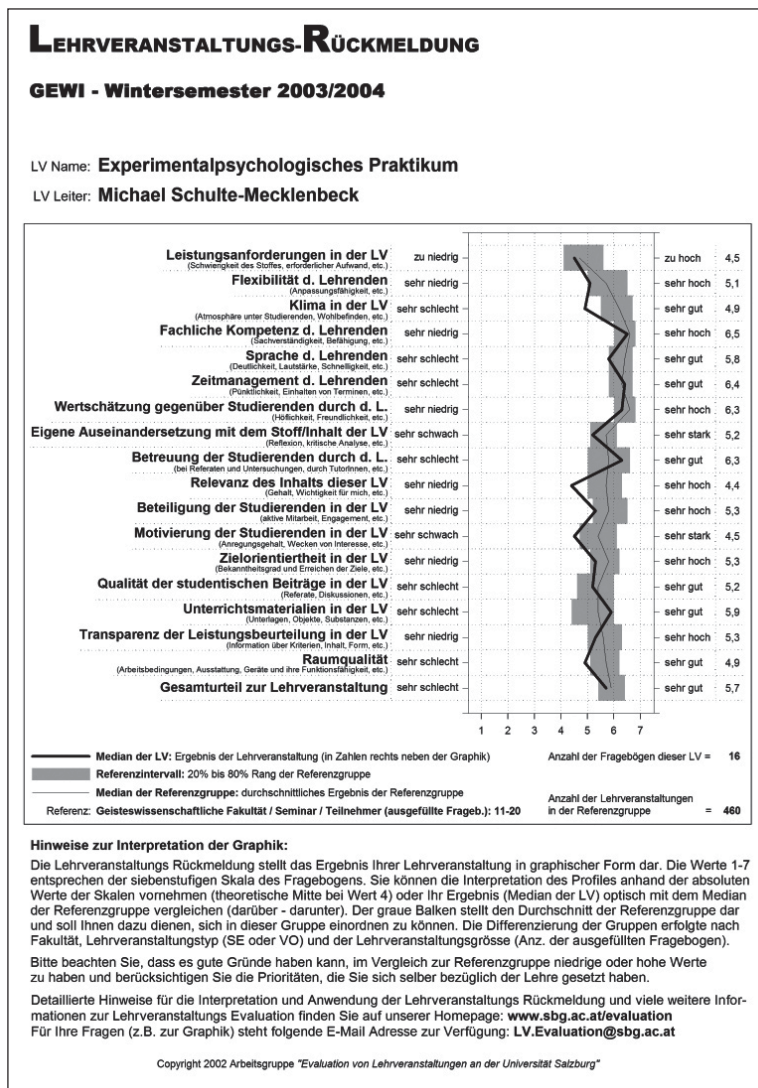


Abbildung 8: Mittelwertsprofil Lehrveranstaltungs-Evaluation

Die Selbsteinschätzung der generellen Anwesenheit in der Lehrveranstaltung stimmt gut mit den vom Kursleiter geführten Anwesenheitslisten überein und spiegelt die Tatsache wider, dass es sich um eine Pflichtveranstaltung handelt. Mehr als die Hälfte der Teilnehmer und Teilnehmerinnen (61.5%) geben an, in allen Lehrveranstaltungen anwesend gewesen zu sein. Der Rest (38.5%) nennt eine Anwesenheit von über 80%.

Bezüglich der eigentlichen Beurteilung der Lehrveranstaltung fällt zuerst auf (siehe Abbildung 8), dass alle Beurteilungen (Mittelwerte und t-Werte, siehe Tabelle 5) deutlich über einer durchschnittlichen Beurteilung von 3.5 liegen. Ein t-Test gegen diesen Wert ergab durchgängig signifikante Unterschiede. Vier Items stellen die obere Grenze dar mit Mittelwerten über 6 (Fach4, Zeit6, Wert7, Betreu9). Im Gegensatz dazu finden sich am anderen Ende der Beurteilungen die folgenden Items: Anf1, Klima3, Relevanz10, Motiv12 sowie Raum17. Der Rest der Beurteilung liegt im Bereich zwischen 5 und 6.

Tabelle 5: Lehrveranstaltungs-Mittelwerte und t-Tests gegen 3.5

	x	t-Wert	p=...
Anf1	4.46	5.25	0.00
Flex2	5.08	4.11	0.00
Klima3	4.92	2.78	0.02
Fach4	6.54	21.11	0.00
Sprach5	5.77	8.08	0.00
Zeit6	6.38	15.99	0.00
Wert7	6.31	13.48	0.00
Ausein8	5.23	4.06	0.00
Betreu9	6.31	10.69	0.00
Relevanz10	4.38	3.32	0.01
Beteil11	5.31	6.32	0.00
Motiv12	4.46	3.30	0.01
Ziel13	5.31	6.88	0.00
Quali14	5.23	6.16	0.00
Unterr15	5.92	10.13	0.00
Trans16	5.33	8.16	0.00
Raum17	4.85	4.24	0.00

Die erste hohe Gruppe betrifft vor allem die Person des Lehrveranstaltungsleiters und den Umgang mit den Studierenden (Zeitmanagement sowie Wertschätzung). Die gute Beurteilung hier, kann als positive Rückmeldung bezüglich der Betreuung der Studierenden gewertet werden. Interessant ist der Gegensatz zu

diesen hohen Ratings zu sehen: die Studierenden scheinen sich ausreichend gefordert, bei allerdings nur durchschnittlicher Motivation und Relevanz zu fühlen.

Die Gesamtbeurteilung (Gesamt18) spiegelt das eben beschriebene Bild wider. Mit einem Mittelwert von 5.38 ergibt sich auch hier ein Unterschied zum Skalenmittelwert von 3.5 ($t(12)=5.38, p<.00$). Trotz der kleinen Stichprobe erwecken diese Werte den Eindruck, dass die Teilnehmer und Teilnehmerinnen die Veranstaltung als positiv wahrgenommen haben, obwohl die Leistungsanforderung und die Relevanz der Inhalte nur als eher durchschnittlich beurteilt wurden. Es ist auch denkbar, dass die mittlere Leistungsanforderung zur Zufriedenheit der Studierenden beitrug.

Evaluation von Moodle

MOODLE-RÜCKMELDUNG

⊕ Gruppenname: _____

Ich habe Moodle zwischen ...

allen Einheiten (100 %)

 den meisten Einheiten (über 80 %)

 mehr als der Hälfte der Einheiten (50-80 %)

 weniger als der Hälfte der Einheiten (<50 %)

 ... verwendet.

1	Benutzerfreundlichkeit <i>(Verständnis der Menüs, Finden von Informationen etc.)</i>	sehr schlecht	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	sehr gut
2	Qualität der Diskussion mit anderen <i>(in den Diskussionsforen.)</i>	sehr niedrig	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	sehr hoch
3	In Moodle habe ich Antworten auf meine Fragen gefunden.	stimme nicht zu	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	stimme zu
4	Moodle war in den Experimentellen Übungen hilfreich.	stimme nicht zu	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	stimme zu
5	Ich möchte Moodle auch in anderen LVs verwenden. <i>(zB. in Seminaren)</i>	stimme nicht zu	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	stimme zu
6	Meine Verwendung von Moodle hat im Laufe des Semesters eher zugenommen.	stimme nicht zu	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	stimme zu
7	Verfügbarkeit von Moodle <i>(Verbindungsfehler, etc.)</i>	sehr niedrig	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	sehr hoch
8	Unterrichtsmaterialien <i>(Texte, Anleitungen, Links, etc.)</i>	sehr schlecht	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	sehr gut
9	Betreuung der Studierenden durch d. L. <i>(Reaktionszeit auf Anfragen, Häufigkeit der Stellungnahmen, etc.)</i>	sehr schlecht	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	sehr gut
10	Relevanz des Inhalt/Diskussionen in Moodle für dieser LV <i>(Gehalt, Wichtigkeit für mich, etc.)</i>	sehr niedrig	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	sehr hoch
11	Beteiligung der Studierenden in Moodle <i>(aktive Mitarbeit, Engagement, etc.)</i>	sehr niedrig	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	sehr hoch

Abbildung 9: Moodle Evaluationsbogen

Der Fragebogen zur Moodle Evaluation (siehe Abbildung 9) erhebt zuerst mit einem vierfach gestuften Item die Einschätzung der generellen Nutzung (100% bis weniger als 50%) von Moodle zwischen den jeweiligen Lehrveranstaltungen. Weiterhin wurden vom Kursleiter 11 Items formuliert, die die Punkte Benutzung, Betreuung und Diskussion abdecken sollten. Die 11 Items sind in Tabelle 6 abgebildet.

Tabelle 6: 11 Items aus dem Moodle Evaluationsbogen

Item	Abkürzung
Benutzerfreundlichkeit	Benutz1
Qualität der Diskussion	Quali2
Antworten auf Fragen gefunden	Antw3
Moodle war hilfreich	Hilfe4
Moodle soll auch in anderen LV genutzt werden	Andere5
Verwendung hat zugenommen	Verw6
Verfügbarkeit von Moodle	Verfüg7
Unterrichtsmaterial	Unterr8
Betreuung der Studierenden	Betreeu9
Relevanz der Diskussion	Relevanz10
Beteiligung der Studierenden	Beteil11

Die Selbsteinschätzung der Moodle-Verwendung resultierte in einer recht unterschiedlichen Nutzung. Im Bereich zwischen 50% und 100% ergaben sich drei ungefähr gleich grosse Gruppen (30.8% für 100% Nutzung, 23.1% für über 80% Nutzung und 30.8% für 50%-80% Nutzung). Nur ein geringer Anteil von 15.4% gab an, Moodle unter 50% der Zeit genutzt zu haben.

Tabelle 7: Moodle Mittelwerte und t-Tests gegen 3.5

	Mittelwert	t-Wert	p = ...
Benutz1	6.00	8.35	0.00
Quali2	3.69	0.59	0.57
Antw3	5.38	10.45	0.00
Hilfe4	5.62	7.31	0.00
Andere5	4.77	2.15	0.05
Verw6	4.62	1.88	0.09
Verfüg7	6.08	5.30	0.00
Unterr8	5.54	6.52	0.00
Betreeu9	6.38	11.96	0.00
Relevanz10	4.54	3.32	0.01
Beteil11	4.54	4.27	0.00

Zehn der elf Items wurden wiederum recht positiv beurteilt (siehe Abbildung 10). Nur das Item Quali2 erreichte keine signifikante Abweichung vom Durchschnittswert 3.5 (Mittelwerte und t-Werte, siehe Tabelle 7). Dies deutet darauf hin, dass die Teilnehmer und Teilnehmerinnen mit den Diskussionen, die in Moodle geführt wurden, lediglich mittelmässig zufrieden sind. Bei den restlichen 10 Items resultiert eine signifikante Abweichung vom Mittelwert 3.5. In der Spitzengruppe befinden sich drei Items (Benutz1, Verfüg7 und Betreuu9), die einerseits Moodle betreffen und der Plattform sehr gute Noten ausstellen, andererseits die Betreuung durch den Lehrveranstaltungs-Leiter (in Moodle) als positiv bewerten.

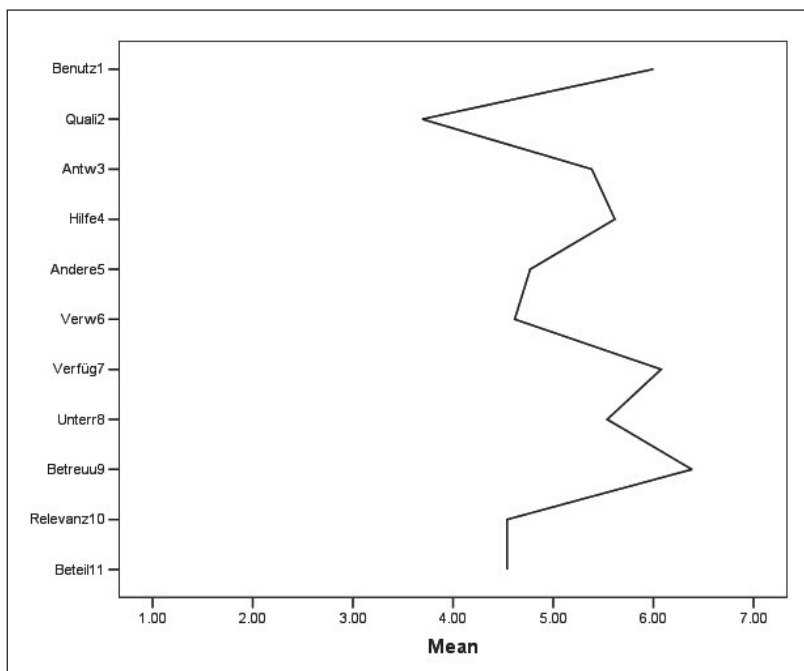


Abbildung 10: Mittelwertsprofil Moodle-Evaluation

Am anderen Ende der Beurteilungen sind vier Items angesiedelt (Andere5, Verw6, Relevanz10 und Beteil11). Es ergeben sich also nur durchschnittliche Werte für die Relevanz, die Inhalte und die generelle Verwendung von Moodle in dieser oder in anderen Lehrveranstaltungen. Auch die Beteiligung der Studierenden wurde als lediglich mittelmässig eingeschätzt und könnte somit als Ansatzpunkt für Verbesserungen genutzt werden.

4 Zusammenfassung

Die Einführung eines VLEs wird in zwei Schritten vollzogen – der erste Schritt besteht in der Auswahl und technischen Umsetzung (Komponenten usw.) eines passenden VLEs. Der zweite Schritt stellt die eigentliche Einführung für die Studierenden sowie die Langhaltigkeit der Nutzung dar.

Der Text hat vor allem den zweiten Schritt zum Inhalt. Anhand eines hochschuldidaktischen Konzepts zur Planung von Lehrveranstaltungen (Goldschmid 2002) wurde gezeigt, wie diese Planung mit der Verwendung eines VLEs kombiniert werden kann. Vor allem die Einführung eines Quizzes zu Beginn des Kurses, war sehr wirkungsvoll, um Moodle zu erlernen und um gleichzeitig im Verlauf des Semesters dessen Benutzung hoch zu halten. Die Evaluation rundet das beschriebene Bild ab. Einerseits zeigte sich eine hohe Zufriedenheit mit dem Kurs an sich, andererseits zur Verwendung von Moodle und den damit verbundenen Neuerungen.

Von der Seite des Kursleiters her, zeigte sich durch das Überarbeiten der Übung vor dem Hintergrund seiner hochschuldidaktischen Weiterbildung, die Lernzielorientierung und die Verwendung neuer Medien als zentraler „Lerngewinn“. Die Frage, ob es sinn- und wirkungsvoll ist, neue Medien in der Lehre einzusetzen, kann nach den gemachten Erfahrungen mit dem Kurs mit einem klaren „Ja“ beantwortet werden. Von der reinen Anwendung eines e-learning Moduls, ohne „face-to-face Sitzungen“, würde der Autor allerdings Abstand nehmen. Das Vermischen von verschiedenen Vermittlungsmethoden (blended learning – hier problembasiert gestaltet und online learning) ist daher ein vielversprechendes Konzept, um die Vorteile der verschiedenen „Welten“ miteinander zu kombinieren.

Literaturverzeichnis

- ANSBURG, P. I., CARUSO, M. J. & KUHLENSCHMIDT, S. (2004). Getting started on the web: Enhancing instruction in psychology. In: PERLMAN, B., MCCANN, L. I. & MCFADDEN, S. H. (Eds.). Lessons learned volume 2. Washington, D.C.: American Psychological Association, 81-89.
- BARROWS, H. S. (1986). A taxonomy of problem-based learning methods. *Medical Education*, 22, 481-486.
- BARROWS, H. S. & PICKELL, G. C. (1991). Developing clinical problem-solving skills. New York: Norton Medical Books.

- GANZ, S., HILTI, N., HUBER, O. W., RENZ, J., SCHULTE-MECKLENBECK, M. & TEUSCHER, U. (2003). Wegleitung zum Verfassen von Seminararbeiten bzw. Proseminararbeiten. <http://www.unifr.ch/psycho/docs/wegleitung.pdf>, abgefragt am 8. August 2005.
- GOLDSCHMID, M. L. (2002). Skript zum Grundkurs Hochschuldidaktik. Universität Bern. Unveröffentlicht.
- HUBER, O. W. & SCHULTE-MECKLENBECK, M. (2003). Vorlage für das Experimentalpsychologische Praktikum. Universität Fribourg. Unveröffentlicht.
- LENGENFELDER, P. (2003). Konstruktion und Evaluation eines Fragebogens zur Beurteilung universitärer Lehrveranstaltungen durch Studierende. Universität Salzburg. Unveröffentlichte Magisterarbeit.
- LENGENFELDER, P., PATRY, J.-L., BAUMANN, U., EHMER, J., PASCHON, A. & SCHIMKE, H. (2004). Globale und additive Erhebung studentischer Beurteilungen universitärer Lehrveranstaltungen – eine Multitrait-Multimethod Analyse. *Empirische Pädagogik*, 18, 303-336.
- O'LEARY, R. (2002). Virtual learning environments. <http://www.ltsn.ac.uk>, abgefragt am 10. August 2005.
- PERRIE, Y. (2003). Virtual learning environment. *The Pharmaceutical Journal*, 270, 794-795.
- PETERSON, L. R. & PETERSON, M. J. (1959). Short-term retention of individual verbal items. *Journal of Experimental Psychology*, 58, 193-198.
- RENGER, R. & SIEGERT, G. (2001) (Hrsg.). *Kommunikationswelten*. Wien: Studienverlag.
- SCHULMEISTER, R. (2001). *Virtuelle Universität - Virtuelles Lernen*. Oldenbourg: Verlag Oldenbourg.

Methoden der Vermittlung



Madeleine Voegeli

„Titularprofessuren“

Eine Methode zur Aktivierung von Studierenden

Welcher Dozent oder welche Dozentin kennt das nicht: Als Lehrperson steht man vor einer Gruppe Studierender, wirft eine Frage in die Runde, aber aus der Runde kommt nichts zurück. Ist der erste Aufruf in dieser Weise wirkungslos verhallt, besteht die Möglichkeit, jemanden persönlich aufzurufen oder die Antwort der Einfachheit halber selbst zu geben. So kommt eine Lehrperson gleich zweimal zum Einsatz: als zentrale Schaltstelle zur Frag- und Antwortvergabe – und wünscht sich manchmal, es wäre anders.

Aus diesem Wunsch heraus suchte die Autorin dieses Beitrags nach Möglichkeiten zur Durchbrechung des ermüdenden und häufig auch wenig produktiven Musters und entwickelte in Anlehnung an die didaktischen Methoden „Glückstopf“ und „Expertenbefragung“ (Arbeitsgruppe Hochschuldidaktische Weiterbildung 2000) eine eigene Methode: die sogenannten „Titularprofessuren“. Geschickt eingesetzt, bereichern die Titularprofessuren die Unterrichtsdynamik und begünstigen gleichzeitig den studentischen Lernprozess.

1 Die Methode

Kurzbeschreibung

Die „Titularprofessuren“ sind eine Aktivierungsmethode, die eine Veranstaltung über ihre gesamte Laufzeit oder zumindest über einen längeren Zeitraum begleitet.

An die Teilnehmenden einer Veranstaltung werden zu Semesterbeginn für die Dauer eines Semesters für spezifische, veranstaltungsrelevante Themenbereiche sogenannte Titularprofessuren vergeben. Während der gesamten Veranstaltungsdauer werden die frisch gebackenen Titularprofessorinnen und Titularprofessoren (TP) von den anderen Teilnehmenden in ihren jeweiligen Expertisebereichen zu Rate

gezogen, wann immer sich aus der Veranstaltungspraxis heraus Fragen zu den einzelnen Bereichen ergeben oder Themen aus den entsprechenden Perspektiven heraus erörtert werden sollen.

Die Dozentin delegiert die Verantwortung über die einzelnen Expertisebereiche vollständig an die entsprechenden Titularprofessoren. Von der Dozentin erhalten die Studierenden auf Fragen, die sich einem der TP-Fachbereiche zuordnen lassen, keine Antworten mehr. Fragen müssen direkt an die jeweils zuständigen Titularprofessoren gerichtet werden – nur dort besteht eine Aussicht auf Antwort.

Die Diskussion wird durch dieses Verfahren dezentralisiert und verläuft direkt zwischen den Studierenden ohne Umweg über die Dozentin. Die Dozentin trägt die Verantwortung, bei drohender Entgleisung die Notbremse zu ziehen.

Die Studierenden üben sich bei dieser Methode darin, auf der Basis des bisher angeeigneten Wissens eine in der Unterrichtspraxis auftretende Situation selbstständig und für ihre Kommilitoninnen und Kommilitonen massgebend zu analysieren und zu kommentieren, respektive Fragen zu beantworten und Probleme zu lösen. Sie üben sich zusätzlich darin, die Antworten der anderen Studierenden kritisch zu beurteilen und diese entweder zu akzeptieren, zu verwerfen oder gegebenenfalls zu korrigieren.

Vorgehensweise

Vor Semesterbeginn

Die Vorbereitung dieser Methode verlangt mittleren bis hohen Aufwand. Die Dozentin muss den Lehrstoff mittel- und langfristig sichten und thematische Bereiche oder wissenschaftliche Standpunkte definieren, die in der Veranstaltungspraxis relevant sind und regelmässig wiederkehren beziehungsweise immer wieder zur Anwendung gebracht werden können. Diese Bereiche müssen gegeneinander abgegrenzt, im Hinblick auf Schwierigkeitsgrad und Wiederkehrfrequenz geprüft und zu vergleichbar grossen Themenkomplexen gebündelt werden. Die so gebündelten Themenbereiche stellen die Sonderlehraufträge der zu vergebenden Titularprofessuren dar.

Im Laufe der Veranstaltung

Zu Semesterbeginn werden diese thematischen Bereiche wenn nötig repetiert und die Studierenden auf Dauer eines Semesters für die verschiedenen Bereiche als Titularprofessoren berufen.

Treten dann im Unterricht Fragen oder Probleme auf, müssen die Studierenden die Themenbereiche identifizieren, in denen die Lösungen dazu gefunden werden können und sich an die entsprechenden Titularprofessoren wenden. Diese beurteilen und erläutern die Fälle nach bestem Wissen. Im Falle von Titularprofessuren zu unterschiedlichen Wissens- oder Sachbereichen tragen sie ihren Teil zu aufkommenden Fragen durch Einbringen ihres Fachwissens beispielsweise in Form von Antworten oder kritischer Würdigung der Antworten anderer bei. Im Falle von Titularprofessuren zu unterschiedlichen methodischen oder perspektivischen Zugängen können konkrete Fragen der Praxis von den Titularprofessoren von deren wissenschaftlichem Standpunkt aus beleuchtet oder beantwortet werden.

Die Aufgabe der Dozentin ist dabei ausschliesslich die einer Rückversicherung, falls denn alle Stricke reissen. Die Methode verlangt zugegebenermassen von der Dozentin die Fähigkeit, gelegentlich einmal „fünf gerade sein zu lassen“. Wird unnötig eingegriffen, besteht die Gefahr, dass die Methode nicht wirkt, da die Studierenden sich letztlich doch kein eigenes Urteilsvermögen zugestehen oder sich ein solches verkneifen und sich im Endeffekt wieder auf die Dozentin verlassen. Besteht in Bezug auf eine Aussage durch die Titularprofessoren Korrekturbedarf, kann beispielsweise eine Frage in die Runde geworfen werden, deren Diskussion zur Einsicht führt, dass die Aussage nicht richtig sein kann und wie sie richtigerweise lauten müsste. Bei grundsätzlichem, aber weniger unmittelbarem Korrekturbedarf kann die Dozentin den Titularprofessoren zum Ende der Unterrichtsstunde einen Überprüfungsauftrag erteilen, mit der Bitte, die Korrigenda und neu gewonnen Erkenntnisse in der nächsten Sitzung den anderen Studierenden zu erläutern. In keinem Fall sollte die Dozentin aus Bequemlichkeit eine letztinstanzliche Lösung servieren.

Lehr-Lern-Ziele

Als Methode zur Aktivierung von Studierenden unterstützen Titularprofessuren die Studierenden durch Verhaltensänderungen im Unterricht auf dem Weg zu folgenden Lehr-Lern-Zielen:

- Probleme oder Fragen der Praxis einem spezifischen Wissensbereich zuordnen können;
- Begriffe, Kategorien und Begriffsstrukturen darstellen und erläutern sowie als Instrumente in der Praxis anwenden können;
- isoliert behandelte Themen und Sachgebiete miteinander verknüpfen können;
- Fachwissen auf konkrete Probleme beziehen und zu eigenen Lösungsvorschlägen kommen können.

Didaktische Funktionen

Didaktisch kommt die Methode innerhalb des klassischen Dreischritts (Einstieg – Arbeitsphase – Abschluss) vornehmlich in der Arbeits- und der Abschlussphase zum Einsatz, insbesondere beim Anwenden, Übertragen, Bewerten und Integrieren des bisherigen Lernstoffes. Neben der Fachkompetenz fördern die Titularprofessuren auch kommunikative und soziale Kompetenzen.

Die Titularprofessuren decken theoretisch und gemäss praktischer Erfahrung eine – nicht als abschliessend zu verstehende – Reihe didaktischer Funktionen ab:

- Wissen aktivieren und integrieren;
- Unklarheiten in Erfahrung bringen – Wissenslücken oder Fehlverständnisse erkennen;
- Problembewusstsein fördern;
- zur vertieften und eigenständigen Beschäftigung mit einem Thema motivieren;
- Selbstständigkeit und Unabhängigkeit im Argumentieren erwerben;
- zum freien Reden vor einer Gruppe anregen;
- zur Übernahme von Verantwortung anregen;
- Gruppendynamik beleben;

- Förderung des kollegialen Austauschs und der Teamarbeit unter den Studierenden;
- Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten und in die anderer Personen entwickeln;
- studentische Selbstwirksamkeitserwartung erhöhen;
- Rückmeldung über eigenen Lernerfolg sichtbar machen.

Einsatzmöglichkeiten

Die Titularprofessuren eignen sich als Methode zur Unterrichtsgestaltung besonders dann, wenn einerseits die Inhalte einer Veranstaltung während eines ganzen Semesters jeweils aus verschiedenen Perspektiven betrachtet oder diskutiert werden sollen oder andererseits, wenn in einer Veranstaltung zur Bewältigung der anfallenden Aufgaben immer wieder aus verschiedenen Wissensbereichen spezifische Kenntnisse eingebracht werden müssen.

Die Methode eignet sich nicht für Einführungsveranstaltungen, da auf vorhandenes Wissen zurückgegriffen und dieses vertieft werden soll. Sie ist nicht zum Erwerb neuen Wissens geeignet.

Rahmenbedingungen und Varianten

Gruppengröße

Die Methode eignet sich für Seminare und Übungen oder andere Veranstaltungsformen mit hoher studentischer Beteiligung und mit einer geringen Zahl Teilnehmender. Eine geringe Gruppengröße lässt eher zu, dass allen Studierenden ausgewogene Titularprofessuren zugesprochen werden können, die im Unterrichts- und Semesterverlauf auch entsprechend zum Einsatz kommen. Bei grösseren Gruppen oder bei einer zu geringen Anzahl gegeneinander abgrenzbarer relevanter Themenbereiche können die Titularprofessuren entsprechend angepasst und beispielsweise nicht an Einzelpersonen, sondern an Gruppen von zwei bis vier Studierenden vergeben werden.

Zeitrahmen und verwandte Methoden

Die Titularprofessuren begleiten eine Veranstaltung als methodischer Baustein über einen längeren Zeitraum. Wer kein Semester lang Zeit hat oder etwas formal

Verwandtes vorerst nur in einer einzelnen Sitzung ausprobieren möchte, kann auf die „simulierte Expertenbefragung (Arbeitsgruppe Hochschuldidaktische Weiterbildung 2000, S. 40 f.) zugreifen:

Bei der „simulierten Expertenbefragung“ bereiten die Teilnehmenden eines Kurses zu einem zuvor erläuterten Thema in Einzel- oder Gruppenarbeit Fragen vor. Diese Fragen werden dann einer Gruppe von Teilnehmenden gestellt, die die Rolle von Expert/innen einnehmen und die Fragen beantworten. Dabei sollen die Antworten kurz gehalten werden und Raum für Rückfragen offen lassen. Zum Schluss fassen der oder die Dozierende respektive die Expert/innen die wichtigsten Aspekte zusammen.

Bei der „simulierten Expertenbefragung“ stehen neben der Wissensintegration Lernziele wie aktiv zuhören und argumentativ kontern üben im Vordergrund. Diese Methode steuert mit formal ähnlichen Mitteln nur teilweise ähnliche Ziele an wie die „Titularprofessuren“. Die didaktischen Funktionen und Lernziele der „Titularprofessuren“ sind denjenigen des „Glückstopfs“ (Arbeitsgruppe Hochschuldidaktische Weiterbildung 2000, S. 46 f.) ähnlicher:

Beim „Glückstopf“ werden die Teilnehmenden in Kleingruppen eingeteilt; der zu bearbeitende Themenbereich wird festgelegt. Jede Kleingruppe sucht zum Themenbereich eine festgelegte Anzahl Schlüsselbegriffe, schreibt diese auf je eine Karte und gibt die Begriffskarten verdeckt an die nächste Gruppe weiter. In der nächsten Gruppe zieht jedes Mitglied eine Karte und erläutert den entsprechenden Begriff, wobei die übrigen Gruppenmitglieder zuhören, Fragen stellen, ergänzen, korrigieren oder kommentieren. Dieses Vorgehen dient in didaktischer Hinsicht dem Vertiefen von Begriffen, Kategorien und von Wissen, zum Klären von Missverständnissen, als Lernkontrolle, als Anregung zum freien Reden vor einer Gruppe sowie als Übung zum aktiven Zuhören und Reagieren auf Vorredner und Vorrednerinnen sowie dem Lernen in sozialen Gruppen. Der Glückstopf kann auf viele Arten variiert werden und bildet eine alternative Kleinform zu den Titularprofessuren.

Bei einiger Ähnlichkeit der Lernziele und didaktischen Funktionen unterscheiden sich die Titularprofessuren vom Glückstopf auf formaler Ebene ganz entscheidend:

- Die Expertisenbereiche werden nicht per Losentscheid verteilt, sondern gemäss den Interessen der Studierenden (oder Intention der Dozierenden); auch werden sie nicht zeitlich punktuell anlässlich einer einzelnen Übung, sondern über einen längeren Zeitraum regelmässig vertieft.

Es ist dieser langfristige Charakter der Titularprofessuren-Methode, der zur eigenständigen Auseinandersetzung mit den Expertisebereichen motiviert und die Studierenden letztlich „zu Titularprofessoren werden“ und als solche agieren lässt.

- Titularprofessuren sind nicht wie der Glückstopf eine Methode zur vollständigen Durchgestaltung einer einzelnen Unterrichtseinheit, sondern eine Begleitmethode eines Unterrichts mit Anteilen selbstgesteuerten Lernens.

2 Erfahrungen mit dem Einsatz von Titularprofessuren im Unterricht

Vorgeschichte: Problemlage

In den ersten drei Semestern des Persisch-Fremdsprachenunterrichts an der Universität Bern (insgesamt 4 Semester zu 3 Semesterwochenstunden) werden die Studierenden in die Grammatik und den Gebrauch der persischen Sprache eingeführt. Sie erwerben neben Basiswortschatz und aktiven sowie passiven Sprachfertigkeiten vertiefte Kenntnisse über morphologische und syntaktische Strukturen. Diese Kenntnisse gilt es im vierten Semester, in dem vor allem die Lektüre persischer Texte von zunehmender Komplexität und verschiedener zeitlicher und geografischer Provenienz geübt wird, zu aktivieren und auf die konkrete Lektüresituation anzuwenden.

Im frühen Stadium des Persisch-Fremdspracherwerbs lassen sich viele Hürden noch mit „Sprachgefühl“ oder „aus dem Bauch heraus“ nehmen. Obwohl schon im Verlauf der ersten drei Semester mit steter Beharrlichkeit auf die Relevanz theoretischen sprachsystematischen Wissens hingewiesen und entsprechend geübt wird, wird vielen Studierenden die Bedeutung des abstrakteren Umgangs mit der Sprache erst im letzten Kursabschnitt, während der zunehmend schwierigeren Lektüre im vierten Semester ersichtlich.

Im vierten Semester zeigen sich dann entsprechende Probleme und Lücken: Der Schritt von der Rekapitulation der Lehrbuchinhalte zum Transfer in die Praxis wissenschaftlich exakter Textlektüre fällt vielen Studierenden nicht leicht. Die Studierenden zögern mit dem Wissenstransfer: zwar beteiligen sie sich am Unterricht, indem sie lesen und übersetzen. Auch antworten sie auf einfache

Fragen direkt, auf schwierigere Fragen aber oft mit Gegenfragen oder durch Antworten mit Frageintonation. Bei eigentlichen Textproblemen wird Denk- oder präziser gesagt Wissenstransferarbeit schliesslich gerne der Dozentin zum Vorexerzieren überlassen. Die Studierenden trauen oder bequemen sich kaum, letztinstanzliche Beurteilungen eines textlichen Sachverhalts vorzunehmen, obwohl sie das Wissen dazu theoretisch sicher hätten und praktisch vermutlich auch haben.

Dies ist in zweierlei Hinsicht von Nachteil: Einerseits werden die Exerzitien der Dozentin zwar mit einiger Wahrscheinlichkeit passiv nachvollzogen, auf Seiten der Studierenden findet aber keine selbstständige Durcharbeitung, Anwendung oder Übertragung der Inhalte statt. Andererseits erhält der Diskussionsverlauf die beschriebene lähmende Eintönigkeit, indem er immer wieder über die Dozentin als zentrale Schaltstelle läuft.

Vorbereitung der Titularprofessuren für Persisch, 4. Semester

Im konkreten Fall eines solchen vierten Semesters beschloss die Dozentin, diese Routine mit den Titularprofessuren zu durchbrechen. Im entsprechenden Kurs sasssen drei Studierende.

Im Persisch-Fremdsprachenunterricht gibt es relativ gut gegeneinander abgrenzbare Themenbereiche, aus denen regelmässig Kenntnisse in konkreten Situationen eingebracht werden müssen. Die Dozentin isolierte im Vorfeld mehrere solcher zentralen Themenbereiche aus der Domäne theoretischen sprachsystematischen Wissens und bündelte sie zu Expertisenbereichen, die sich für Titularprofessuren eigneten. Zu Semesterbeginn erklärte die Dozentin den Studierenden ihr didaktisch-methodisches Vorhaben und konnte zu folgenden drei Sachgebieten Titularprofessuren vergeben:

- *Komposita-Lehre*: die Lehre von der Wortzusammensetzung, deren Kenntnis den Persischsprachalltag entscheidend erleichtert, da der persische Wortschatz äusserst dynamisch und entsprechend nur teilweise lexikografisch erschlossen ist. Wer in den Wörterbüchern auf der Suche nach einem Wort nicht fündig wird, kann sich dank Kenntnissen der Komposita-Lehre oft selbst ein Stück weiter helfen;

- *ältere Sprachformen*: das Persische oder, präziser gesagt, das Neupersische, existiert als geschriebene Sprache kontinuierlich seit über tausend Jahren. Der universitäre Persischsprachunterricht umfasst neben synchroner Sprachsystematik der Gegenwartssprache deshalb auch diachrone Aspekte. Ohne Kenntnis der diachronen Varianten ist die Arbeit mit Texten aus diesem grossen Zeitraum unmöglich;
- *das i-Suffix*: eine äusserst vertrackte, unerlässliche, bedeutungsvolle und spannende Kleinigkeit im Persischen. Das i-Suffix hat im Persischen mehrere unterschiedliche Funktionen: Personalendung, Modus- oder Aspektmarkierung beim Verb, Indeterminationszeichen, Wortbildungsbestandteil oder Hinweis auf attributive Nebensätze. Ohne Verständnis für die jeweilige Funktion des Suffixes kann ein Satz nicht korrekt verstanden werden.

Die Themenbereiche waren – wie sich im Semesterverlauf herausstellte – so gewählt, dass tatsächlich alle drei Titularprofessoren zum Zuge kamen, wobei dies bei TP „i-Suffix“ und TP „Komposita-Lehre“ permanent, bei TP „ältere Sprachformen“ aber nur in den Phasen der Fall war, in denen wir tatsächlich mit älteren Texten arbeiteten. Die Themenbereiche zeigten – auch wenn sie systematisch voneinander unabhängig sind – auf der Ebene der sprachlichen Realisation gelegentliche Berührungen respektive Überlappungen, weshalb schon die Zuordnung an die zuständigen Titularprofessoren ein gewisses Erkennen des vorliegenden Problems voraussetzte.

Die Sachbereiche der drei Titularprofessoren wurden anfangs Semester gemeinsam im Rahmen der Veranstaltung rekapituliert.

Erfahrungen

Zwei der drei Studierenden nahmen ihre „Titularprofessuren“ mit Neugier entgegen, eine Titularprofessorin zeigte zunächst wenig „Spiellust“ (die Methode trägt in der Tat Züge eines in die Länge gezogenen Rollenspiels). Alle drei zeigten aber bald einigen Einsatz in der Aufbereitung ihres Sachgebietes; in einem Falle ging das bis zu eigener, über den gemeinsamen Lehrstoff hinausführender Recherchearbeit.

Die Titularprofessoren nahmen im Laufe des Semesters mit sichtbar wachsender Sicherheit zu den Fragen ihres Bereichs Stellung. Dabei legten sich die Titularprofessoren gelegentlich einen „professoralen Habitus“ zu, der sich in Redeweise, Haltung und ähnlichem zeigte. So setzte sich zum Beispiel einer der Titularprofessoren jedes Mal straff aufrecht hin, bevor er als Titularprofessor sprach, während er als Studierender eher zu den entspannt in der Stuhllehne hängenden Zeitgenossen gehörte. Mit dem Einnehmen seiner TP-Rolle traute sich dieser Studierende, dem äusseren Anschein nach zu urteilen, die Inanspruchnahme und Darstellung von Fachkompetenz, Entscheidungsfähigkeit und Autorität zu – sein Unterrichtsverhalten nahm die Dozentin ansonsten mehrheitlich geprägt durch Abwarten und vorsichtiges sich Bedeckthalten wahr.

In den ersten in dieser Form gehaltenen Sitzungen zeigte sich in punkto Unterrichtsdynamik und Gesprächsverlauf nicht sofort eine Wirkung. Anfänglich richteten die Studierenden nach wie vor ihre Fragen, auch solche, die an Titularprofessoren hätten gerichtet werden sollen, an die Dozentin. Sie reagierte darauf mit der Frage, an welchen Titularprofessor sie die Frage weitergeben solle. Darauf kam immer die richtige Antwort, das heisst, dass die Studierenden die Probleme von Anfang den Titularprofessoren zuordnen konnten, dies also aus anderen Gründen – die Dozentin tippte auf Befangenheit – vorerst nicht taten. Bald gingen die Studierenden aber dazu über, ihre Fragen direkt an die Titularprofessoren zu richten. Auch der solche „interstudentischen“ Handlungen anfänglich oft begleitende „Ist-das-richtig-so?“-Blick in Richtung der Dozentin entfiel im Laufe der Zeit. TP-Konsultationen wurden im Lauf des Semesters mit immer grösserer Selbstverständlichkeit in Anspruch genommen, die „Schaltzentrale Dozentin“ wurde für die TP-Sachbereiche nicht mehr gebraucht.

Interessant war im Zusammenhang mit der Zuordnungsfrage zu den einzelnen Titularprofessuren auch Folgendes: Sachbereiche erhielten mit dieser Methode im wahrsten Wortsinn ein Gesicht und gaben dadurch allem Anschein an Assoziationshilfen bei der Identifizierung und Zuordnung von Problemen. Wiederholt zeigte sich bei praktischen Lektürefragen, dass die Zuordnungsfrage personengebunden beantwortet wurde. Die Zuordnung zu Gesichtern, also Hilfesuche *bei jemandem*, nicht *in etwas*, fiel allem Anschein nach gelegentlich leichter als die Zuordnung zu abstrakten Themenbereichen.

Die Dozentin konnte die Verantwortung für die verteilten Sachgebiete mit ruhigem Gewissen delegieren. Die Studierenden verfügten über das nötige Wissen und waren auch in der Lage, dieses weiterzugeben. Häufig erklärten sie Sachverhalte in einer für die Dozentin neuen, überraschend praxistauglichen Form und schienen ihr in solchen Momenten – ohne ihre eigene gelegentliche Neigung zu theorie-lastiger Präzision und ohne abschweifende Exkurse – didaktisch überlegen. Manchmal wollten die Studierenden im Nachhinein dennoch ihre Meinung zu einzelnen Punkten hören – in den meisten Fällen konnte die Dozentin sagen, sie schliesse sich dem Gesagten an. Dass sie die Titularprofessoren bitten musste, ihre Aussage noch einmal zu überdenken, war nur wenige Male der Fall.

Mit der Berufung der Titularprofessoren bestand von Anfang an natürlich die Gefahr, dass ein Sachbereich nur jeweils vom zuständigen Titularprofessor selbst vertieft würde. Wie sich zeigte, schauten die Studierenden aber über den eigenen Tellerrand hinaus. Dass ein Sachbereich an einen Titularprofessor vergeben wurde, führte nicht dazu, dass die übrigen Studierenden ihn nicht auch vertieften. Ganz im Gegenteil: Das Bestreben, die Kommilitonin oder den Kommilitonen nicht „hängen zu lassen“, führte zu mehr unterstützender Denkarbeit und Diskussteilnahme, als die Dozentin es erlebt, wenn Beurteilungen ihr überlassen werden. Hier spielte offenbar das Kollegialitätsprinzip positiv aktivierend mit.

Beurteilung

Im Nachhinein befragt, beurteilten die Studierenden das Experiment mit den Titularprofessuren als positiv – auch wenn sie zu Anfang überrascht waren und den Sinn des „Spieles“ teilweise in Frage stellten.

Persönlich betrachtet die Dozentin das Experiment als erfolgreich. Die Veranstaltungen verliefen eindeutig spannender und mit mehr studentischer Beteiligung als bei den bisher nolens volens oft monozentrischen Veranstaltungen. Durch die Erfahrung von Kompetenz und die Möglichkeit der Studierenden, als Autoritäten aufzutreten, veränderte sich die Gruppendynamik vorteilhaft. Die Studierenden haben – wie die Dozentin aus den im Semesterverlauf sicherer werdenden Stellungnahmen und in zwei Fällen auch aufgrund der Abschlussprüfung schloss – das vertiefte Fachwissen ausgezeichnet verarbeitet und integriert.

Ob dies in grösserem Umfang der Fall war, als es ohne Titularprofessuren gewesen wäre, lässt sich weder objektiv beurteilen noch belegen – es ist aber sehr zu vermuten.

Die Dozentin fühlte sich in einer solchen Gruppe von zunehmend selbstbewusst und kompetent agierenden Studierenden sehr wohl. Sie sah ihre Rolle gelegentlich eher als die eines Coachs denn einer Dozentin, was ihren Vorstellungen von Hochschulunterricht mit erwachsenen, selbstverantwortlichen Lernenden ausgesprochen nahe kommt.

Für weitere Veranstaltungen wird die Dozentin die TP-Expertisebereiche nochmals genau prüfen und neu gruppieren müssen. Jedenfalls wird sie aber die Titularprofessuren bei nächster Gelegenheit (und im Ausbildungsverlauf lieber früher als später) wieder zur Anwendung bringen. Sie kann anderen Dozentinnen und Dozenten einen solchen oder ähnlichen Versuch wärmstens empfehlen.

Literaturverzeichnis

ARBEITSGRUPPE HOCHSCHULDIDAKTISCHE WEITERBILDUNG AN DER ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT FREIBURG I. BR. (2000) (Hrsg.). Besser lehren. Praxisorientierte Anregungen und Hilfen für Lehrende in Hochschule und Weiterbildung. Heft 2: Methodensammlung. 2. überarbeitete und erweiterte Auflage. Weinheim: Beltz.

Susanne Bruppacher

Studentische Referate in Seminarveranstaltungen

Lösungsansätze zu deren Verbesserung

Referate in Seminarveranstaltungen haben eine dreifache Funktion: Die Studierenden erbringen erstens den Nachweis, sich einen Lerninhalt aktiv angeeignet zu haben, zweitens vermitteln sie den Mitstudierenden diesen Stoff und drittens können sie ihre Fertigkeiten im Vortragen üben. Die Verbesserung der Vortragsqualität und Teilnahmemotivation trägt also wesentlich zur Verbesserung der Lehrqualität bei.

Am Fallbeispiel eines Proseminars werden – ausgehend von einer Problemstellung – Massnahmen aufgezeigt, welche die Vortragsqualität positiv beeinflussen können. Diese Massnahmen betreffen Hilfestellungen bei der Gestaltung von Beiträgen (z.B. Einführung in eine Lesetechnik), die gleich bleibende Strukturierung des Ablaufs der Veranstaltung sowie weitere Möglichkeiten zur Motivationsförderung (z. B. der Einbezug aktueller Beispiele).

1 Mangelnde Vortragsqualität von Studierenden als Hindernis für gute Lehre

Zum Ablauf von Seminarien und Proseminarien gehört, dass die Studierenden diese aktiv mitgestalten. Indem sie mit eigenen Beiträgen den Stoff den anderen Teilnehmenden vermitteln, sollen sie zeigen, dass sie die Inhalte verstanden und reflektiert haben. Zudem kann eine Präsentation als Gelegenheit genutzt werden, in einem mehr oder weniger „geschützten Rahmen“, die eigenen Vortragsfertigkeiten weiterzuentwickeln. Bromme und Rambow (1993, S. 289) nennen drei Funktionen von Referaten: Den Nachweis der aktiven Erarbeitung des Lerninhaltes, die Darbietung von Unterrichtsstoff und das Üben der Vortragskunst.

Nicht allzu selten teilen Studierende die oben skizzierte positive Sicht des Referats als „Chance“ jedoch nicht. Ein „worst-case Szenario“ – leider manchmal Studiums- und Lehrrealität – lässt sich folgendermassen umschreiben: Die eigenen Beiträge werden als lästige Pflichtübung wahrgenommen. Den Beiträgen von Kommilitoninnen und Kommilitonen wird – da äusserst langweilig – kaum Aufmerksamkeit gezollt. Die Motivation der Teilnehmenden sinkt von Mal zu Mal. Versuche der Seminarleitung, eine Diskussion anzuregen, sind häufig zwecklos, die Diskussion verläuft harzig und artet oft in einen Monolog der Seminarleitung aus.

Im Folgenden werden – ausgehend von dieser allgemeinen Problembeschreibung – einige ausgewählte konkrete Probleme formuliert, welche die Autorin im Laufe ihrer Lehrtätigkeit – aber auch in der Zeit ihres eigenen Studiums – in Seminarien und Proseminarien wiederholt beobachtet hat. In einem weiteren Schritt werden für diese Probleme Lösungsansätze gesucht und beschrieben, wie diese in einem Proseminar zum Thema Diffusion von Innovationen umgesetzt wurden. Vorausgesetzt wird, dass die Verbesserung der Unterrichtsfunktion von Referaten wesentlich zur Lehrqualität beiträgt und durch geeignete Massnahmen seitens der Seminarleitung positiv beeinflusst werden kann (Bromme & Rambow 1993, S. 289, die Autoren stellen ebenfalls einen Massnahmenkatalog vor).

Das Problem langweiliger studentischer Vorträge

- Seminarbeiträge sind bloss und manchmal gar schlechte Zusammenfassungen des vorzubereitenden Textes und gehen nicht darüber hinaus.
- Seminarbeiträge sind Monologe. Die Kommilitoninnen und Kommilitonen werden nicht involviert.
- Die Studierenden haben Angst vor der Präsentation und dem „Urteil“ der Seminarleitung. Dies kann die Präsentationsqualität negativ beeinflussen, wenn sich die Vortragenden verhaspeln, zu schnell, zu leise oder undeutlich reden, etc.

Weitere Gründe für eine sinkende Motivation und stockende Diskussionen

- Die Seminarleitung stiehlt den Studierenden die Show, indem sie sich – z. B. aus übereifriger Begeisterung – während der Beiträge zu viel einmischt und zum Teil dadurch gelegentlich auch Dinge vorwegnimmt. Die Vortragenden fühlen sich in solchen Fällen – zu Recht – nicht wertgeschätzt.
- Eine geringe Methodenvielfalt führt nicht nur zu einem eintönigen Unterricht, sondern sie scheint sich oft zu einem „Standard“ einzupendeln. Dies entmutigt viele Studierende, neue Gestaltungsmöglichkeiten zu suchen und einzubringen.
- Die Studierenden sehen keinen Bezug der behandelten Themen zu ihren eigenen Studienschwerpunkten oder Interessen.
- Die Studierenden glauben nicht daran, dass die durchzuführenden Übungen für sie nützlich sind oder sein könnten.
- Die Teilnehmenden sind schlecht auf das Seminar vorbereitet und trauen sich in der Folge gar nicht, mitzudiskutieren.

2 Hilfestellungen zur Gestaltung von Vorträgen

Im Folgenden werden Massnahmen beschrieben, die Hilfestellungen für die Studierenden bei der Gestaltung ihrer Beiträge darstellen.

Vorbereitende Massnahmen

Einführung in eine Lesetechnik

Zu Beginn des Proseminars wurden die Studierenden anhand eines kurzen Ausschnittes aus dem Lehrbuch zum Seminar in die PQRST (Preview- Question- Read, Self-Recitation, Test) oder SQ3R-Methode (Survey, Question, Read, Recite, Review: vgl. Werner Stangls Arbeitsblätter, Robinson 1970) eingeführt.

Posterausstellung über Unterrichtsmethoden

Für die zweite Proseminarveranstaltung bereitete die Seminarleitung anhand der Methodensammlung der Reihe „Besser Lehren“ (Arbeitsgruppe Hochschuldidaktische Weiterbildung 2000) eine Posterausstellung mit verschiedenen für ein Proseminar geeigneten Methoden vor. Die Studierenden konnten sich anhand der Poster selbstständig Notizen über mögliche Methoden für ihre Beiträge machen. Die Methodensammlung stand den Teilnehmenden danach in einem Handapparat zur Verfügung.

Eigenes Modellverhalten: Neues ausprobieren

Die Seminarleitung versuchte, sich als Modellperson in dem Sinne zu positionieren, dass sie mit den Studierenden „im selben Boot sitze“, wenn sie neue Methoden ausprobiert. Sie erklärte zu Beginn der Veranstaltung, dass sie gerne spannende Veranstaltungen habe, egal ob sie diese selber leite oder daran teilnehme. Ihr sei viel daran gelegen, dass alle jeweils zwei interessante und angenehme Doppelstunden hätten. Sie legte offen, dass sie ihrerseits dazu einen Beitrag leiste, indem sie mit dem Zertifikatskurs Hochschullehre eine didaktische Ausbildung in Angriff genommen habe, in der sie viele Inputs zur abwechslungsreicheren Gestaltung von Lehre erhalte. Es sei auch für sie manchmal etwas gewagt, eine neue Methode auszuprobieren, von der man noch nicht wisse, wie sie ankommt. Trotzdem trage die Abwechslung in einer Veranstaltung auch zur Qualität bei. Deshalb hätte sie sich vorgenommen, in diesem Proseminar möglichst viele dieser neuen Methoden selber auszuprobieren, nach dem Motto: „Wer nicht wagt, der nicht gewinnt“. Sie ermunterte die Studierenden daraufhin, es ihr gleich zu tun.

Vorgaben zur Strukturierung des Ablaufs: Disziplin für Teilnehmende und Leitung

Proseminare sollen Studierende auf Seminare vorbereiten und erstere sind deshalb etwas weniger anspruchsvoll als letztere, was die Komplexität des Inhaltes und die Anforderungen an die Selbstständigkeit der Studierenden betrifft. Die Seminarleitung hielt es deshalb für angemessen, den Gestaltungsfreiraum für die Studierenden etwas einzuschränken, d.h. den Ablauf des Proseminars zu strukturieren.

Vorgegebene, gleich bleibende Struktur der Doppelstunden

Die Doppelstunden waren so strukturiert, dass in der ersten Stunde jeweils ein Beitrag von Studierenden zu einem Kapitel im Lehrbuch oder einem Fachartikel stattfand. In der zweiten Stunde wurden in der Regel aktuelle Beispiele anhand der Theorie besprochen. Die zweite Stunde wurde teilweise durch die Seminarleitung und teilweise durch die Studierenden bestritten.

Auflagen für die Gestaltung der Beiträge

- Der Beitrag umfasst 40 Minuten.
- Die maximale Redezeit, in der frontal vor der Gruppe geredet werden darf, beträgt 20 Minuten. Die Dauer des „Frontalunterrichts“ darf auch viel kürzer sein. Die restliche Unterrichtszeit muss mit anderen Methoden gestaltet werden.
- Nach der Gesamtzeit des Beitrags von 40 Minuten sind 5 Minuten Zeit für Feedback reserviert.
- Pro Stunde wird jemand bestimmt, der die Einhaltung dieser Auflagen überprüft und den Studierenden ein Feedback über das Zeitmanagement gibt. Dieses Feedback beinhaltet z. B. auch Kommentare darüber, ob die berechnete Zeit für die geplante Methode ausreichend war.

Zusammenfassungen erstellen lassen und elektronisch vor der Veranstaltung verschicken

Wer im Proseminar einen Beitrag hatte, musste zwei Tage vor der Veranstaltung eine ein- bis zweiseitige Zusammenfassung (z. B. mit der PQRST-Methode erstellt) an alle elektronisch versenden. Damit sollte einerseits sichergestellt werden, dass der/die Beitragende das Kapitel verstanden hatte. Andererseits wurden damit alle Studierenden an die kommende Veranstaltung erinnert. Wer das Kapitel im Lehrbuch respektive den Fachartikel nicht gelesen hatte, konnte aufgrund der Zusammenfassung trotzdem am Proseminar aktiv teilnehmen.

Motivationsförderung durch Feedback, Transparenz und aktuelle Beispiele

Feedback durch die Gruppe

In der Gruppe wurden jeweils (neben dem Zeitmanagement) vier Rollen vergeben, die zu verschiedenen Aspekten des Beitrags ein kurzes Feedback geben sollten und zwar zu folgenden Fragen:

- Was hat mir gut gefallen? Was hat gut funktioniert?
- Was würde ich verändern? Was hat nicht so gut funktioniert?
(ggf. Diskussion in der Gruppe über mögliche Veränderungsideen)

Die vier Rollen wurden jede Stunde an eine andere Person vergeben:

- *Rhetoriker/in*: Sprache, Verständlichkeit, Haltung, etc.
- *Graphiker/in*: Lesbarkeit, Verständlichkeit
- *Lektor/in*: Aufbau, roter Faden
- *Didaktiker/in*: Methoden der Präsentation, Involvieren/Aktivieren der Gruppe

Mit dieser Involvierung der Gruppe ins Feedback soll einerseits die Vortragshemmungen von davon betroffenen Studierenden vermindert werden, da sie selber auch Feedback geben. Andererseits wird dadurch auch eine erhöhte Aufmerksamkeit der Teilnehmenden (vgl. auch Preiser 2000) angestrebt: Wer zum Schluss einen Kommentar zum Beitrag abgeben muss, ist zusätzlich motiviert, gut zuzuhören und mitzumachen. Die Arbeitsteilung sollte sich bei den Rückmeldungen auch positiv auf deren Qualität auswirken. Schliesslich erhöht differenziertes Feedback die Motivation von Referierenden, gute Beiträge zu leisten (vgl. Preiser 1995; Gold & Souvignier 2000, S. 204 f.).

Transparenz schaffen, Handlungen, Regeln und Anforderungen begründen

Die Seminarleitung strebte an, die Ziele, die ihren Handlungen und ihren Anforderungen und „Vorschriften“ zu Grunde lagen, jeweils transparent zu machen und zu begründen.

Wenn Studierende nicht erkennen, dass ein Vortrag und das anschliessende Feedback eine Chance bietet, die eigenen Fähigkeiten und Fertigkeiten zu verbessern, sondern diese als lästige Pflichtübungen über sich ergehen lassen,

sollten sie in geeigneter Form auf alternative Arten der Wahrnehmung der Dinge aufmerksam gemacht werden. Dazu kann natürlich einerseits die Ausformulierung entsprechender Lernziele dienen. Die Seminarleitung versuchte zusätzlich, wiederum als „Modellperson“ zu fungieren. Sie erklärte, dass sie, da sie verschiedene Kurse über Präsentationstechnik besucht hatte, merkte, dass sie viele Dinge, die sie noch verbessern könnte, selber nicht – oder nicht mehr – wahrnehme und deshalb dankbar sei für Rückmeldungen. Sie machte den Studierenden bewusst, dass die Fertigkeit, gute Vorträge zu halten, einem Publikum etwas überzeugend vorstellen zu können, für den Erfolg im Berufsleben äusserst nützlich bis unabdingbar ist. Auch bei einigen Übungen, z. B. der Methode „Glückstopf“ (vgl. Arbeitsgruppe Hochschuldidaktische Weiterbildung 2000), stellte die Seminarleitung zuerst dar, weshalb sie diese Übung mit ihnen durchführe und was ihr Nutzen ist. So ist z. B. die Fertigkeit, kurz und souverän Fragen nach Begriffen zu beantworten, für das Studium (Prüfungen) und auch für das Berufsleben relevant. Wer Begriffe gut definieren und umschreiben kann (was mit dem Glückstopf trainiert wird), macht auf andere einen souveränen Eindruck.

Einbezug aktueller Beispiele

Das Thema des Proseminars, Diffusion von Innovationen, eignet sich dazu, aktuelle Beispiele der Gegenwart in den Unterricht einzubeziehen. Dazu wurden unter anderem auch Arbeitsgruppen gebildet, die zu einem von ihnen gewählten Thema (z. B. „alternative Mobilitätsformen“, „Schweizer Produkte“, „Ökostrom“) recherchierten und Handouts/„Factsheets“ für die anderen Teilnehmenden zusammenstellten. Das erste Factsheet wurde von der Seminarleitung selber erstellt, um den Teilnehmenden einen Anhaltspunkt zu geben. Anhand dieser Factsheets wurden dann theoretische Konzepte, die in der ersten Doppelstunde vorgestellt wurden, in der zweiten Doppelstunde diskutiert. Es besteht hier allerdings die Gefahr, dass die Theorie im Verlaufe der engagierten Diskussionen in den Hintergrund gerät. In solchen Fällen muss die Seminarleitung gelegentlich helfen, den Theoriebezug zu schaffen.

Bewährung der Massnahmen

Die anfänglichen Befürchtungen der Seminarleitung, den Gestaltungsspielraum der Studierenden mit ihren Auflagen zu sehr einzuschränken, ist der angenehmen Überraschung gewichen, dass diese Einschränkungen – in diesem Veranstaltungsrahmen – zu einer grösseren Methodenvielfalt beigetragen haben. Die Massnahmen erfüllten, soweit dies aus den durchgeführten Evaluationen ersichtlich ist, ihren intendierten Zweck und die Akzeptanz durch die Studierenden war sehr hoch.

Literaturverzeichnis

- ARBEITSGRUPPE HOCHSCHULDIDAKTISCHE WEITERBILDUNG AN DER ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT FREIBURG I. BR. (2000) (Hrsg.). Besser Lehren. Praxisorientierte Anregungen und Hilfen für Lehrende in Hochschule und Weiterbildung. Heft 2: Methodensammlung. 2. überarbeitete und erweiterte Auflage. Weinheim: Beltz.
- BROMME, R. & RAMBOW, R. (1993). Verbesserung der mündlichen Präsentation von Referaten: Ein Ausbildungsziel und zugleich ein Beitrag zur Qualität von Lehre. *Das Hochschulwesen*, 41, 289-295.
- GOLD, A. & SOUVIGNIER, E. (2000). Rückmeldegespräche nach studentischen Referaten. Ein Beitrag zur Verbesserung von Lehre? In: Krampen, G. & Zayer, H. (Hrsg.). *Psychologiedidaktik und Evaluation II*. Bonn: Deutscher Psychologen Verlag, 203-218.
- PREISER, S. (1995). Feedback nach Referaten. Ein Beitrag zur Verbesserung der Lehre. *Das Hochschulwesen*, 43, 114-116.
- PREISER, S. (2000). Feedback nach Referaten als hochschuldidaktisches Instrument. In: Krampen, G. & Zayer, H. (Hrsg.). *Psychologiedidaktik und Evaluation II*. Bonn: Deutscher Psychologen Verlag, 187-202.
- ROBINSON, F. P. (1970). *Effective Study*. New York: Harper + Row.
- WERNER STANGLS Arbeitsblätter:
<http://www.stangl-taller.at/ARBEITSBLÄTTER/LERNTECHNIK/PQRST.shtml>,
 abgefragt am 11. August 2005.

Gruppenarbeiten als Lern- und Sozialform

Überlegungen zu ihrer Einbettung ins Lehr-Lernarrangement eines Seminars

Im Wintersemester 2004/05 wurde am Fachbereich Soziale Arbeit der Berner Fachhochschule ein Seminar zum Thema “Integration Sozialarbeit – Recht“ durchgeführt. Ziele des Seminars waren unter anderem, dass die Studierenden das Zusammenspiel zwischen Sozialer Arbeit und Recht sowie die unterschiedlichen Denk- und Handlungsweisen der beiden Disziplinen reflektieren.

Bei der Planung des Seminars wurden verschiedene Gruppenarbeiten zur Förderung des aktiven Lernens vorgesehen. Die Umsetzung war jedoch nicht besonders befriedigend. Aus diesem Grund werden die aufgetretenen Probleme unter Hinzuziehung von einschlägiger Literatur einer Analyse unterzogen und Lösungen erarbeitet.

1 Probleme bei der Durchführung von Gruppenarbeiten

Der Einbau von Gruppenarbeiten in das Unterrichtsgeschehen führte nicht, wie erhofft, zu einer hohen studentischen Aktivität. Bei der Auswertung des Seminars wurde von den Studierenden zurückgemeldet, dass zu viele Gruppenarbeiten stattgefunden, diese zu wenig Praxisbezug aufgewiesen hätten und die Präsentation sowie Diskussion von Gruppenarbeiten im Plenum zu Wiederholungen geführt hätten.

Anstatt künftig auf Gruppenarbeiten zu verzichten, sollen die Probleme genauer analysiert werden, um Schlussfolgerungen für die weitere Unterrichtstätigkeit ziehen zu können. Es besteht die Annahme, dass das Problem nicht an der Menge der Gruppenarbeiten lag, sondern dass diese methodisch nicht optimal “aufgegleist“ waren.

Eine erste Analyse der Gruppenarbeiten hat folgende Aspekte deutlich gemacht:

- Bei den Aufträgen gibt es zu viele Fragen auf der Reproduktionsebene (anspruchsvollere Fragen betreffen die der Interpretation und Problemlösung);
- der Praxisbezug wurde zu wenig deutlich;
- die Studierenden hatten wenig Möglichkeiten, eigene Interessen, Fälle, Erfahrungen u.a. einzubringen;
- mehr Abwechslung bezüglich Sozialform und Methode ist nötig;
- Unklarheit über Sinn und Zweck der Gruppenarbeiten, kein im Voraus definiertes Produkt der Gruppenarbeit, unklare Verwendung der Produkte;
- die Ergebnissicherung und Besprechung ist nicht wirklich geglückt;
- die Passung von Lehrzielen, Inhalten und Methoden ist nicht ganz gegeben (brüchiger "roter Faden").

Die ersten drei Punkte verweisen auf Probleme, die direkt mit der Formulierung von Gruppenarbeiten zusammenhängen. Der vierte Punkt weist auf ein bekanntes Problem hin: Bei mehrstündigen Unterrichtsveranstaltungen muss bezüglich Sozialform und Methode Abwechslung geschaffen werden, sonst kommt es bei Studierenden und Lehrenden zu einer Übermüdung.

Die letzten drei Punkte verweisen auf das, was hier "Lehr-Lernarrangement" genannt wird: das Arrangement im Seminar als Gesamtes. Dazu gehören Lehrziele, Inhalte, Methoden sowie deren Verankerung in die Seminarkonzeption. Bezüglich der Methoden ist insbesondere deren Rückbindung an ein bestimmtes "Lehr-Lern-Paradigma" von Interesse, das als Orientierungsrahmen dient.

Wenn das Lehr-Lernarrangement in sich nicht schlüssig ist, wirkt sich das auf die einzelnen didaktischen Einheiten aus. So zeigte sich im Seminar, dass die mangelnde Kohärenz und der dünne rote Faden auf die Gruppenarbeiten ausstrahlten. Nach der Darstellung und Auswertung der eingesetzten Gruppenarbeiten werden Überlegungen zu diesem Punkt angestellt.

2 Durchgeführte Gruppenarbeiten im Seminar

Insbesondere in den ersten drei und in der letzten von den insgesamt sieben Seminareinheiten wurden Gruppenarbeiten durchgeführt. In der ersten Einheit ging es primär um den Einstieg in die Thematik und um die Reflexion der Rechtskenntnisse sowie um den Austausch von Erfahrungen im Umgang mit juristischen Fragen in sozialarbeiterischen Kontexten.

In der zweiten und dritten Einheit erfolgte Textlektüre in Gruppen. Auf diese Gruppenarbeiten wird hier näher eingegangen, da sie unbefriedigend ausfielen. Sie werden im Folgenden kurz beschrieben und auf Probleme bzw. Schwierigkeiten hin analysiert.

Seminareinheit 2

In dieser Seminareinheit wurden in der zweiten und dritten Lektion Gruppenarbeiten durchgeführt. Insgesamt entstand bei der Lehrenden der Eindruck, dass diese Seminareinheit gut abgelaufen ist. Die Beteiligung im Plenum war jedoch nicht so hoch wie erwünscht. Woran dies genau lag, ist unklar, da keine Feedbackrunde oder Kurzevaluation durchgeführt wurde.

Im Folgenden werden die Arbeitsaufträge und eingesetzten Arbeitsformen reflektiert.

Bei der Analyse der Arbeitsaufträge wird auf folgende Kriterien geachtet:

- Schwierigkeitsgrad der Fragen;
- Relevanz für die Sozialarbeit;
- Praxisbezug.

Beim Schwierigkeitsgrad werden die Stufen¹ der Reproduktion (R), Interpretation (I) und Problemlösung (P) unterschieden. Die Interpretation beinhaltet Verstehen und Anwendung. Die Problemlösung umfasst Analyse, Synthese und Bewertung (vgl. Jank & Meyer 1991, S. 307 sowie Winteler 2004, S. 38-39).

1 Gewisse Fragen sind schwer, eindeutig einer Stufe zuzuordnen; Unschärfen sind unvermeidbar.

Gruppenauftrag 1: Vorverständnis und Methode**Fragen**

1. Fragen zum Vorverständnis

- a) Was verstehen Sie unter “Vorverständnis“? (I)
- b) Wodurch wird das Vorverständnis geprägt? (R)
- c) Weshalb sollte das Vorverständnis bei der professionellen Arbeit (im Recht und der Sozialarbeit) reflektiert werden? (I/P)
- d) Wie kann das Vorverständnis bewusst gemacht und reflektiert werden? (P)
- e) Wie gelangt die Juristin, der Jurist vom Vorverständnis zu einem begründeten Urteil? (R)

2. Fragen zu Methoden

- a) Was verstehen Sie unter einer “Methode“? (I)
- b) Wie gelangt die Juristin, der Jurist vom Vorverständnis zu einem begründeten Urteil? (R)
- c) Wie verhalten sich Vorverständnis und Methode zueinander? (R)
- d) Welchen Nutzen hat die Anwendung von Methoden in der Sozialarbeit und im Recht? (I/P)
- e) Welche Methoden der Rechtswissenschaft und der Sozialarbeit kennen Sie? (R)

Arbeitsformen

Zwei Gruppen haben die Fragen zum Vorverständnis erarbeitet, zwei diejenigen zu Methoden. Die Studierenden haben anschliessend Zweier-Gruppen gebildet und ihre Ergebnisse miteinander ausgetauscht.

Bei der Analyse des Schwierigkeitsgrades der Fragen wird deutlich, dass diese schwerpunktmässig im Bereich der Reproduktion liegen. Dies ist für die Studierenden nicht besonders herausfordernd.

Im Unterricht ist zudem aufgefallen, dass die Fragen, die sich auf einem höheren Komplexitätsniveau bewegen, zum Teil – aufgrund bestimmter Vorkenntnisse – auf der Ebene der Reproduktion oberflächlich abgehandelt werden.

Beide Fragenkomplexe enthalten Fragen, die für die sozialarbeiterische Praxis relevant sind (1c, 1d, 2d, 2e). Der Bezug zur Praxis bzw. zu den Erfahrungen der Studierenden oder einem konkreten Fall ist jedoch nicht gegeben.

Die Arbeitsform des anschliessenden Austauschs in Zweier-Gruppen war bei den Studierenden beliebt. Sie empfanden diese Arbeitssequenz als eine gute Abwechslung zu den anscheinend oft langweiligen (wegen Wiederholungen) Ergebnispräsentationen im Plenum. Die Lehrende hatte jedoch keinen Zugang zu den Ergebnissen der Gruppenarbeiten, da keine offenen Fragen ins Plenum zurückgetragen wurden.

Gruppenauftrag 2: Juristische Logik und empirische Realität**Auftrag für Gruppen zur empirischen Realität**

Ausgangslage

- a) Sie arbeiten als Sozialarbeiter bzw. Sozialarbeiterin bei einer kirchlichen Paarberatungsstelle.
- b) Sie sind ausgebildeter Jurist bzw. ausgebildete Juristin und arbeiten in einer Anwaltskanzlei.

Es liegt eine Fallbeschreibung vor.

Fragen

Aufgrund der schwierigen Situation vereinbaren Sie mit Frau XY einen Termin. Beantworten Sie bitte die folgenden Fragen:

- a) Wie gestalten Sie das Erstgespräch mit Frau XY? (P)
- b) Welche Aspekte interessieren Sie besonders? (P)
- c) Welche Fragen stellen Sie Frau XY? (P)
- d) Welches könnten die Erwartungen von Frau XY an das Gespräch sein? (P)

Arbeitsformen

Zwei Gruppen haben die Fragen aufgrund der Ausgangslage a) bearbeitet, zwei aufgrund von b). Die Ergebnisse wurden im Plenum gesammelt und diskutiert.

Nach der Diskussion von Fragen im Plenum, die sich vorwiegend auf der Stufe der Interpretation bewegt haben, bearbeiteten die Studierenden die obigen Fragestellungen. Diese sind auf der Ebene der Problemlösung anzusiedeln, weisen sozialarbeiterische Relevanz sowie einen Praxisbezug auf. Im Plenum wurden dann die Ergebnisse zusammengetragen und die Frage nach Gemeinsamkeiten und Unterschieden vertieft.

Bei diesem Arbeitsauftrag war die Idee, dass sich je zwei Gruppen mit der juristischen und zwei mit der sozialarbeiterischen Perspektive auseinandersetzen und im Plenum die Ergebnisse zusammengetragen sowie verglichen werden. Es hat sich in den Gruppen gezeigt, dass bereits in der Phase der Gruppenarbeit beide Perspektiven miteinbezogen wurden, was die Ergebnissammlung langweilig machte.

Seminareinheit 3

In dieser Seminareinheit wurden in der zweiten und dritten Lektion Gruppenarbeiten durchgeführt. Die Gruppenarbeiten verliefen schlechter als bei der vorhergehenden Einheit.

Bei der Ergebnispräsentation waren die Studierenden inaktiv, nur wenige Gedanken und Ergebnisse wurden ins Plenum getragen. Die Fragen wurden oberflächlich beantwortet und abgehandelt.

Gruppenauftrag 3: Systemdenken und Problemlösungsdanken

1. Fragen zum Systemdenken

Welches sind die Merkmale des Systemdenkens im Recht? (R)

2. Fragen zum Problemlösungsdanken

Welches sind die Merkmale des Problemlösungsdenkens im Recht? (R)

3. Weitere Fragen:

- a) Welche Elemente vermitteln zwischen System- und Problemlösungsdanken? (R)
- b) Welches Rechtsverständnis ist eher mit Ihrem Verständnis von Sozialarbeit vereinbar? Begründen Sie Ihre Antwort. (I/P)

Arbeitsformen

Textbearbeitung in Gruppen und anschliessende Ergebnissammlung im Plenum

Sämtliche Fragen, ausser 3b, bewegen sich auf der Ebene der Reproduktion und beziehen sich nur auf rechtliche Aspekte. Es wäre sinnvoller, die Erarbeitung von Grundlagen im Plenum vorzunehmen und die Aufträge für die Gruppenarbeit interessanter zu gestalten. Die gestellten Aufträge waren eher "theoretischer" Natur und weisen für die Sozialarbeit nur eine indirekte Relevanz aus; der Praxisbezug fehlt.

Die Ergebnissammlung im Plenum gestaltete sich etwas schleppend. Es wurde jeweils eine Person aufgefordert, die Ergebnisse ihrer Gruppe dem Plenum vorzustellen. Hier ist – wie bei den anderen Gruppenarbeiten auch – die grosse Herausforderung, wie die Ergebnisse abwechslungsreicher ins Plenum getragen, gesichert und weiterentwickelt werden könnten.

Gruppenauftrag 4: Nutzen und Schaden – Rechte und Pflichten**Fragen zu Nutzen – Schaden, Rechten – Pflichten**

- a) „Soziale Konflikte werden als Rechtsfragen thematisiert und in die juristische Fachsprache übersetzt.“ (Mastronardi 2001, S. 269) Wie ist aus der Sicht der Sozialarbeit die Verrechtlichung von sozialen bzw. zwischen-menschlichen Konflikten zu beurteilen? (P) Welche alternativen Konfliktbewältigungsstrategien sind Ihnen bekannt? (R)
- b) „Wollten wir Sachverhalt und Norm direkt miteinander vergleichen, würden wir den Sinn des Normativen verkennen. Wir sähen im Recht lediglich die soziale Norm, die Konflikte entscheidet, ohne dafür einen Anspruch auf Richtigkeit zu erheben.“ (Mastronardi 2001, S. 267) Wie erfolgt die Übersetzung zwischen dem Faktischen und dem Normativen im Recht? (R)

Aufgabe

Lesen Sie die Sammlung der Gesetzesbestimmungen auf dem beiliegenden Blatt und beantworten Sie folgende Fragen:

- a) Welche Interessenskonflikte verbergen sich hinter den Bestimmungen? (I)
- b) Welche Akteure können Sie eruieren? (R/I)

Arbeitsformen

Textbearbeitung in Gruppen und anschließende Ergebnissammlung im Plenum.

Die Aufgaben bzw. Fragen bewegen sich auf unterschiedlichen Komplexitätsstufen. Die Fragestellungen sind für die Sozialarbeit relevant; durch die Gesetzesbestimmungen ist auch ein gewisser Praxisbezug gegeben. Die Frage, die sich rein auf Rechtliches bezieht (ohne sozialarbeiterischen Bezug), war für die Studierenden anscheinend – wie auch andere derartige Fragen – nicht besonders relevant.

Die Studierenden haben in vier Gruppen die Aufgaben und Fragestellungen bearbeitet; die Ergebnisse wurden mündlich im Plenum zusammengetragen. Die Aufgabe zu einer ausgewählten Gesetzesbestimmung gab wenig Anlass zu Diskussionen. Ein kontroverser Text wäre für eine Diskussion voraussichtlich wirksamer gewesen.

Rückmeldungen zu den Gruppenarbeiten

In der letzten Seminareinheit wurden Rückmeldungen von den Studierenden eingeholt, was zu spät war. Es wäre besser gewesen, wenn zwischendurch Krzevaluationen oder Feedbackrunden durchgeführt worden wären.

Die meisten Studierenden haben zurückgemeldet, dass ihrer Meinung nach zu viele Gruppenarbeiten durchgeführt wurden. Das Problem war möglicherweise nicht die Menge der Gruppenarbeiten, sondern dass diese methodisch nicht gut “aufgegleist“ waren. Weiter wurde deutlich, dass der Praxisbezug (z. B. Arbeit an Fällen, Einbezug eigener Erfahrungen u.a.) zu wenig deutlich wurde. Die meist fehlende Fallorientierung wurde von den Studierenden bemängelt. Mehrfach wurde kritisiert, dass der Unterrichtsaufbau repetitiv war (Gruppenarbeiten, Präsentation), dass die Präsentation und Diskussion von Gruppenarbeiten im Plenum zu Wiederholungen führte und dass dies schwerfällig wirkte. Die Textgrundlage für die ersten drei Einheiten wurde von mehreren Personen als zu umfangreich und auch von der Thematik her wenig geeignet – da zu juristisch – eingestuft.

3 Theoretisches und Bewährtes zum Thema Gruppenarbeiten

Definitorisches

Gruppen, die im Seminar gebildet wurden, waren sogenannte “ad hoc“ Gruppen. Das bedeutet, dass ein Auftrag von spontan gebildeten Gruppen (ungefähr vier bis fünf Studierenden) während der Unterrichtszeit gemeinsam bearbeitet wird. Gruppenarbeiten sind eine Sozial- und Lernform. Weitere Sozialformen neben der Gruppenarbeit sind die Einzelarbeit, Partnerarbeit sowie Arbeit im Plenum (Meyer 1992, S. 136). Es gibt verschiedene Methoden, die der Gruppenarbeit zugeordnet bzw. mit Gruppen angewendet werden können.

Die Gruppenarbeit gilt als *die* teilnehmerzentrierte Sozialform schlechthin (Döring & Ritter-Mamczek 1997, S. 243). Der Aspekt ihres adäquaten Einsatzes und ihrer adäquaten Durchführung darf jedoch wegen der Begeisterung für diese Sozialform nicht vernachlässigt werden: „Nichts wäre bedenklicher – ja gefährlicher, als anzunehmen, eine Gruppenarbeit würde sozusagen ‚von sich aus‘ laufen.“ (ebd., S. 256).

Gruppenarbeiten als Lehr- bzw. Lern- und Sozialform können folgendermassen definiert werden:

- Gruppenarbeiten bedeuten, „dass sich Teilnehmer während einer vereinbarten Zeit mit einer vereinbarten Aufgabe beschäftigen.“ (Weidenmann 2002, S. 126);
- „das Lernen in sorgfältig strukturierten kleinen Gruppen, in denen Studierende zusammen arbeiten, um ihr eigenes Lernen und das Lernen der anderen Gruppenmitglieder zu maximieren, indem sie einander wechselseitig unterrichten (teaching is learning twice).“ (Winteler 2004, S. 139).

Gruppenarbeiten können also verstanden werden als Lernen in Lern- bzw. Arbeitsgruppen (vgl. Döring & Ritter-Mamczek 1997, S. 254).

Was für den Einsatz von Gruppenarbeiten spricht

Im Unterricht sind Lerngruppen geeignet, damit Studierende das Gelernte verarbeiten, erklären, zusammenfassen und in ihr konzeptuelles Netzwerk integrieren können (Winteler 2004, S. 140). Der herausragende Vorteil von Gruppenarbeiten ist, dass die Studierenden voneinander, übereinander und miteinander lernen (Weidenmann 2002, S. 126).

Folgende weitere Gründe sprechen für den Einsatz von Gruppenarbeiten:

- Studierende erarbeiten sich aktiv Inhalte;
- vorhandene Sachkompetenz kann genutzt werden;
- eigene Erfahrungen und eigene Fragen können eingebracht werden (Knoll 1993, S. 121);
- höheres Lerninteresse und höhere Motivation als bei anderen Lernmethoden (Döring & Ritter-Mamczek 1997, S. 243);
- Förderung der Fähigkeit zum gemeinsamen Problemlösen;
- Kenntnisse, Fakten, Grundlagen, Zusammenhänge und Strukturen können gemeinsam erarbeitet werden (Arbeitsgruppe Hochschuldidaktische Weiterbildung 1998a, S. 40).

Gruppenarbeiten als Lehr- und Sozialform: Typologien und Phasen

Gruppenarbeiten können anhand der Kriterien Arbeitsteilung und Aufgabenform typologisiert werden:

Kriterium Arbeitsteilung

Ein zentrales Kriterium ist die Frage der Arbeitsteilung. Bei einer arbeitsteiligen Gruppenarbeit bearbeiten verschiedene Gruppen unterschiedliche Teilthemen (Gasser 2001, S. 193). Die Ergebnisse werden dann im Plenum zusammengeführt. Vorteil des arbeitsteiligen Vorgehens ist, dass unterschiedliche Perspektiven und Teilthemen beleuchtet werden und sich die Zusammenführung im Plenum entsprechend interessant gestaltet. Bei einem arbeitsgleichen Vorgehen behandeln alle Gruppen den gleichen Teilaspekt (ebd., S. 193). Diese Variante ist angezeigt, wenn ein Thema möglichst umfassend bearbeitet werden soll.

Kriterium Aufgabenform

Weiter kann nach der Aufgabenform der Gruppenarbeit unterschieden werden. Bei einer offenen Form ist nur eine Frage, ein Problem oder ein Fall vorgegeben. Die Gruppe sucht kreativ einen eigenen Lösungsweg (Döring & Ritter-Mamczek 1997, S. 244). Bei einer aufgabenbezogenen Form sind hingegen ein klarer Auftrag sowie Arbeits- und Lernschritte vorgegeben; die Studierenden haben hier wenig Spielraum.

Phasen von Gruppenarbeiten

Bei Gruppenarbeiten können folgende Phasen unterschieden werden (Döring & Ritter-Mamczek 1997, S. 249):

1. geschlossene Phase (Festsetzung des Themas, Bildung von Gruppen, Formulierung von Lernzielen)
2. offene Phase (Arbeit in der Gruppe)
3. geschlossene Phase (Zusammenfassung, Vergleich und Kritik der Arbeitsergebnisse, Ergebnissicherung und Ergebnisprüfung)

Nachdem Gruppenarbeiten als Lern- und Sozialform definiert wurden und auf zentrale Unterscheidungskriterien sowie den Phasenablauf hingewiesen wurde, sollen im folgenden Kapitel ausgewählte Formen von Gruppenarbeiten vorgestellt werden.

Auf die Sozialform "Gruppe" wird im Weiteren nicht näher eingegangen. Einzig soll darauf hingewiesen werden, dass es verschiedene Möglichkeiten zur Gruppenbildung gibt, die Gruppen unterschiedlich lange zusammenarbeiten können und die Frage, wie Arbeitstische im Raum angeordnet werden, nicht unwesentlich ist.

Verschiedene Formen von Gruppenarbeiten

Aktives Strukturieren

Beim "aktiven Strukturieren" werden den Gruppen je maximal 30 Begriffskarten ausgeteilt, die strukturiert werden müssen. Die Ergebnisse der verschiedenen Gruppen werden im Plenum präsentiert und diskutiert (Arbeitsgruppe Hochschuldidaktische Weiterbildung 1998a, S. 14-15). Eine andere Variante wäre,

dass die Studierenden selbst Karten zu einem bestimmten Themengebiet erstellen und ordnen (vgl. Mindmapping, Metaplantchnik).

Das aktive Strukturieren hilft den Studierenden, einen Überblick zu einem Thema zu erhalten und Zusammenhänge zu erkennen. Das eigene Wissen kann dabei strukturiert werden. Die Methode eignet sich insbesondere zur Textbearbeitung und Textreduktion.

Fishbowl

Bei dieser Methode wird eine Grossgruppe in zwei unterschiedlich grosse Gruppen aufgeteilt. Eine kleine, aktive Gruppe bildet den Innenkreis (Fishbowl), die grössere Gruppe beobachtet und bildet einen Aussenkreis (Arbeitsgruppe Hochschuldidaktische Weiterbildung 1998a, S. 35-36).

Das Verfahren bietet sich zur Präsentation von Gruppenarbeitsergebnissen an. Zuerst wird in Gruppen ein Thema erarbeitet, danach diskutieren die verschiedenen Gruppenvertreterinnen im Innenkreis. Die Diskussionsergebnisse können zusammengetragen und weiterverarbeitet werden.

Die "Fishbowl" ist geeignet, wenn kontroverse Themen bearbeitet oder Themen mehrperspektivisch angegangen werden können. Ein Nachteil ist, dass nicht von allen Teilnehmenden die gleiche Aktivität verlangt wird; die Personen im Aussenkreis haben in der "Fishbowl-Phase" lediglich eine Beobachterrolle. Eine Möglichkeit ist jedoch, dass nach Abschluss der Diskussion im Plenum die Beobachtungen der Personen im Aussenkreis thematisiert und deren Positionen zum Thema einbezogen werden (eine Variante davon ist, im Innenkreis einen Besucherstuhl einzurichten).

Gruppenpuzzle

Vorgehen (Winteler 2004, S. 140):

1. Die Lehrperson gibt eine Einführung in die Thematik und teilt den Lernstoff in Teilgebiete ein.
2. Die Lernenden bilden Expertengruppen und eignen sich jeweils ein Teilgebiet an.

3. Die Expertengruppen reorganisieren sich in neuen Arbeitsgruppen; in jeder Gruppe ist eine Expertin bzw. ein Experte für ein Teilgebiet und vermittelt ihre Erkenntnisse an die anderen weiter.
4. Integration und Evaluation im Plenum.

Das Gruppenpuzzle ist für die Textbearbeitung bzw. Aneignung von Wissensgebieten gut geeignet, insbesondere wenn es um exemplarische Lerninhalte geht. Die Methode setzt voraus, dass sich jede Person in der Expertengruppe erfolgreich die nötigen Erkenntnisse aneignet, um sie weiter vermitteln zu können. Trittbrettfahrer sind bei dieser Methode somit nicht vorgesehen. Ein Nachteil ist jedoch, dass sich die Studierenden nicht in einem gesamten Gebiet vertiefte Kenntnisse aneignen. Ein weiterer Nachteil ist, dass Dozierende wenig Einblick in die Ergebnisse der Expertengruppen haben. Deren Erkenntnisse könnten allerdings schriftlich festgehalten werden, somit wären die Ergebnisse gesichert.

Mixgruppen

Bei diesem Verfahren bearbeiten mehrere Kleingruppen die gleiche Fragestellung. Anschliessend werden die Gruppen neu zusammengestellt, so dass in jeder neuen Gruppe Vertreter aus allen ursprünglichen Gruppen anwesend sind. Die Methode der Mixgruppen ist folglich eine Alternative zu der Abfolge „Gruppenarbeit – Ergebnispräsentation“ im Plenum. Vorteilhaft ist, dass die Studierenden untereinander in einen regen Austausch kommen und von den Arbeitsergebnissen der jeweils anderen Gruppen erfahren. Dieses Vorgehen ist für die Vertiefung eines Themas oder den Austausch von Erfahrungen geeignet. Von Nachteil ist, dass die Arbeitsergebnisse der Gruppen nicht dauerhaft festgehalten werden (Alsheimer & Müller 1996).

Partnergruppen

Im Unterschied zu den „Mix-Gruppen“ werden bei dieser Methode von den Gruppen arbeitsteilig unterschiedliche Aufträge bearbeitet. Anschliessend tauschen zwei Gruppen ihre festgehaltenen Arbeitsergebnisse aus. Die Partnergruppe bezieht dann jeweils Stellung zu dem Ergebnis der anderen Gruppe oder versucht, neue Lösungen zu entwickeln. Das Erarbeitete wird an die Gruppen zurückgegeben und von dieser mit ihrem Arbeitsergebnis verglichen.

Die Methode der Partnergruppen ist geeignet, wenn sich die Studierenden aktiv mit einem Thema auseinandersetzen sollen. Ein Nachteil ist, dass diese Methode relativ zeitaufwändig ist und es schwierig ist, die Gruppen im gleichen Zeittakt zu halten (Alsheimer & Müller 1996).

Sandwich

Bei der Sandwich-Methode werden aktive und passive Phasen des Lernens abgewechselt.

Die Gruppen bearbeiten anhand eines Auftrages eine Fragestellung. Anschliessend folgt ein Kurzreferat durch die Dozentin bzw. den Dozenten zum ausgewählten Thema. Die Arbeitsgruppen kommen nach dem Referat erneut zusammen und vergleichen ihre Überlegungen mit den Aussagen der Dozentin bzw. des Dozenten und entwickeln ihr Arbeitsergebnis weiter. Im Plenum werden die Resultate schliesslich ausgetauscht und vertieft.

Die Sandwich-Methode schafft im Lehr- und Lerngeschehen Abwechslung und Variation. Sie ist insbesondere zur Untergliederung von längeren Lerneinheiten geeignet (Alsheimer & Müller 1996).

Simulation

Die Studierenden erhalten den Auftrag, eine Simulation auf der Basis eines Textes durchzuführen. Mögliche Aufgaben für die Simulation sind (Arbeitsgruppe Hochschuldidaktische Weiterbildung 1998b, S. 62):

- einen 5-minütigen Vortrag über den ausgewählten Text mit Visualisierungen abhalten;
- wichtige Fragen an den Autor bzw. die Autorin des Textes formulieren und mit diesen ein Interview führen (d.h. ein Gruppenmitglied nimmt die Rolle des Autors bzw. der Autorin ein);
- eine mündliche Prüfung über den Inhalt des Textes abhalten;
- ein Streitgespräch über Thesen zum Text führen.

Die Simulationen werden im Plenum realisiert, sie stellen das Ergebnis der Gruppenarbeit dar. Diese Methode ist insbesondere für die Textbearbeitung geeignet.

Vorteilhaft ist, dass damit Sachverhalte auf interessante, abwechslungsreiche Weise bearbeitet werden können. Eine Simulation ist für die Studierenden interessanter, als von der Dozentin formulierte Leitfragen "abzuarbeiten". Nachteil der Methode ist jedoch, dass die Durchführung relativ zeitintensiv ist (Arbeitsgruppe Hochschuldidaktische Weiterbildung 1998b, S. 61).

Wachsende Gruppen

Bei der wachsenden Gruppe bearbeiten kleine Gruppen à zwei bis drei Personen arbeitsteilig einen Auftrag. Danach schliessen sich zwei Gruppeneinheiten zusammen; die gewachsenen Gruppen beschäftigen sich dann mit einer weiterführenden Fragestellung. Das Erarbeitete wird im Plenum diskutiert.

Ein Vorteil dieser Methode ist, dass nicht alle Gruppen alle Aufträge bearbeiten müssen. Die Mitglieder der neu zusammengesetzten, gewachsenen Gruppe ergänzen sich somit. Diese Methode ist insbesondere geeignet, um den Zugang zu einem Thema zu finden. Es muss dabei eine geeignete Bestuhlung oder Tischordnung sichergestellt werden, damit die Gruppen rasch neu gebildet werden können (Alsheimer & Müller 1996).

Hinweise zur erfolgreichen Durchführung von Gruppenarbeiten

Die Verwendung einer aktivierenden Methode alleine ist keine Erfolgsgarantie: „Einfach Gruppen zu bilden und ihnen Aufgaben zu übertragen, führt noch nicht dazu, dass die Gruppen diese Aufgaben auch effektiv lösen können bzw. dass dies tatsächlich in der Gruppe geschieht.“ (Winteler 2004, S. 138).

Grundsätzlich gilt es zu beachten, dass sich die Methodenanwendung – auch bei Gruppenarbeiten – in einem Dreischnitt vollzieht:

1. Einstieg: Anfangspunkt eines Lernprozesses sichern, Auftrag erteilen
2. Arbeitsphase: Lernprozess fördern
3. Abschluss: Endpunkt des Lernprozesses sichern (Arbeitsgruppe Hochschuldidaktische Weiterbildung 1998a, S. 8)

Beim Einstieg sollen Vorwissen aktiviert, Zusammenhänge hergestellt, Motivation und Interesse geweckt und die Lernziele plausibel gemacht werden. Die

Studierenden müssen wissen, wie die Lernziele erreicht werden können und es muss ein guter, schriftlicher Arbeitsauftrag vorliegen (ebd., S. 9).

Während der Arbeitsphase ist es die Aufgabe der Dozentin bzw. des Dozenten, den Lernprozess – falls nötig – zu unterstützen. Sie haben als Ansprechperson zur Verfügung zu stehen, so dass sich die Studierenden bei Unklarheiten, Fragen oder Blockaden an sie wenden können.

Am Schluss geht es darum festzuhalten und zu reflektieren, was der Ausgangspunkt der Gruppenarbeit war und festzustellen, was wie erarbeitet wurde. Das Gelernte muss gesichert, überprüft und bewertet werden (ebd., S. 9). Sinnvollerweise wird das Erarbeitete in das weitere Unterrichtsgeschehen miteinbezogen.

Ein Ziel von Gruppenarbeiten ist, dass die Studierenden selbstständig Aufgaben bewältigen. Diese aktive Tätigkeit kann gefördert werden, indem sich die Dozierenden an dem Wissens- und Erfahrungshorizont der Studierenden orientieren, den Unterricht variieren (z.B. bezüglich Methoden, verwendeten Medien) und den Lernenden Rollenwechsel ermöglichen (z.B. Lernende als Experten, Diskussionsleiter) (Tribelhorn 2004, S. 22-23).

Neben diesen generellen Regeln für die Aktivierung von Studierenden, werden häufig folgende Bedingungen bzw. Faktoren für erfolgreiche Gruppenarbeiten genannt:

- positive Interdependenz: Die Studierenden sind zur Bearbeitung der Aufgabe aufeinander angewiesen, nach dem Prinzip: “sink or swim together“;
- intensive Gruppeninteraktion (erklären, diskutieren, vermitteln u.a. in der Gruppe);
- die Gruppenmitglieder verfügen über soziale (und fachliche) Kompetenzen (Winteler 2004, S. 138-139);
- benötigte Arbeitsmaterialien sind vorhanden (Arbeitsgruppe Hochschuldidaktische Weiterbildung 1998b, S. 63);

- die Gruppe wird als solche angesprochen, sie hat eventuell einen Gruppennamen;
- möglichst viele organisatorische und inhaltliche Entscheidungen der Gruppe überlassen (z.B. Wahl des Sprechers, Protokollanden, Gesprächsleiters) (Tribelhorn 2005, S. 8-10);
- klare, schriftliche Arbeitsaufträge mit Angaben zur vorgesehenen Arbeitsweise, Dauer und zum Ort der Gruppenarbeit, zum erwarteten Produkt und zur Art der Ergebnissicherung (Knoll 1993, S. 30, S. 40);
- angemessene Gruppengröße (ungefähr 3 bis 5 Teilnehmende pro Gruppe) (Gasser 1991, S. 197).

Wie Weidenmann (2002, S. 132-133) feststellt, sind nicht alle Aufgaben gleichermaßen für Gruppenarbeiten geeignet. Aufgaben, die den Gruppen einen Gestaltungsraum bieten und zulassen, dass die Studierenden ihre Erfahrungen und Interessen einfließen lassen können, sind sehr geeignet. In Gruppenarbeiten können auch verschiedene Aspekte, Lösungen und Perspektiven erarbeitet sowie Vergleiche angestellt werden. Des Weiteren sind Gruppenarbeiten für Transferaufgaben ideal.

Weidenmann (2002, S. 132-133) weist darauf hin, dass die Arbeitsergebnisse von Gruppenarbeiten darstellbar sein sollten. Dies ist für die Ergebnissicherung und Weiterverwendung der Resultate zentral.

Gruppenarbeiten sind meist Teil einer Sequenz, auf die eine Plenarrunde folgt. Ergebnisse der Gruppenarbeit werden präsentiert, diskutiert oder weiterentwickelt (Knoll 1993, S. 61). Ausnahmen hierzu bilden lediglich die Methoden des Gruppenpuzzles oder der Mixgruppen. Da die Ergebnisdarstellung und Ergebnissicherung im analysierten Seminar Knackpunkte darstellten, sollen hier verschiedene Möglichkeiten aufgelistet werden.

Varianten zur Ergebnissicherung:

- Stichwortkarten;
- Plakat;
- Skizze;
- Thesen;
- Bild;
- Collage;

- Rollenspiel (Knoll 1993, S. 41-60);
- schriftlicher Bericht;
- Modell;
- Wandzeitung;
- ausformulierte Texte;
- Tondbandaufzeichnungen;
- Videoaufzeichnungen;
- Gruppenberichte (Döring & Ritter-Mamczek 1997, S. 255-263);
- Vortrag;
- Mindmapping;
- Posterausstellung (Arbeitsgruppe Hochschuldidaktische Weiterbildung 1998a, S. 41);
- Protokoll der Gruppenarbeit (Prozess) sowie der Ergebnisse.

Die festgehaltenen Resultate können im Plenum diskutiert oder als “stummer Bericht“ vorgeführt werden. Es ist möglich, auftauchende Fragen anschliessend zu erörtern.

Wenn die Gruppen ihre Ergebnisse im Plenum vorstellen, sollte sich die Dozentin mit Kommentaren zurückhalten und nach der Präsentation eine Integration oder Zusammenfassung der Resultate anregen (Döring & Ritter-Mamczek 1997, S. 260-261). In einem weiteren Schritt können die Ergebnisse im Plenum interpretiert werden. Wichtig für die Motivation für Gruppenarbeiten ist, dass jedes Arbeitsergebnis im Plenum vorgestellt und besprochen wird. Die Dozentin bzw. der Dozent sollte darauf achten, dass die Ergebnisse auf Richtigkeit, Vollständigkeit, Ausblicke, Querverbindungen überprüft und gesichtet werden.

4 Überlegungen zur Einbettung von Gruppenarbeiten in das “Makro-Arrangement“ einer Lehrveranstaltung

Wie die Erfahrung zeigte, reicht es nicht aus, Aufträge bzw. Fragestellungen für Gruppenarbeiten zu formulieren und die Ergebnisse anschliessend im Plenum zusammenzutragen, um aktives Lernen in Gruppen zu ermöglichen.

Gruppenarbeiten können nicht losgelöst vom Lehr-Lernarrangement der Veranstaltung betrachtet werden. Sie können nur dann gut gelingen, wenn sie in eine durchdachte Seminarkonzeption eingebettet sind. Lernziele bzw. zu erwerbende Kompetenzen, Inhalte und ausgewählte Methoden müssen sich decken. Dies bewirkt, dass der Sinn und Zweck sowie die weitere Verwendung der Gruppenarbeiten den Studierenden klar ist. Ansonsten bleibt diffus, wozu die Gruppenarbeit dient und weshalb gerade diese Aufträge bearbeitet werden sollen. Dies wirkt sich negativ auf die Motivation der Studierenden für die Gruppenarbeit aus.

Neben der Entwicklung einer kohärenten Seminarkonzeption ist es sinnvoll, sich weiterführende Gedanken zum didaktischen Arrangement zu machen. Damit ist die Orientierung an einem bestimmten “Lehr-Lern-Paradigma“ gemeint, die sich auf das gesamte Seminar auswirkt.

Im vorgestellten Seminar – wie auch in anderen Ausbildungsbereichen, die einen starken Praxisbezug aufweisen – kann eine Orientierung am problemorientierten Lernen sinnvoll sein (Barrows 1986).

Die Bearbeitung von mehr oder weniger authentischen Situationen, Fällen bzw. Problemen unter Einbezug der Erfahrung und des Vorwissens der Studierenden könnte unter Anwendung verschiedener Methoden in der Gruppenarbeit geschehen. Das problemorientierte Lernen wäre sozusagen übergeordneter Bezugsrahmen, in den verschiedene Arbeitsformen eingesetzt werden. Bei der problemorientierten Fallbearbeitung wäre auch gewährleistet, dass die Studierenden einen gewissen Spielraum zur Steuerung ihrer Lernaktivitäten hätten, was erwachsenengerecht und motivierend ist. Die Studierenden müssten bei einer entsprechenden Ausrichtung des Lehr- und Lerngeschehens über diesen übergeordneten Rahmen des problemorientierten Lernens informiert und instruiert werden.

Bei der Fallbearbeitung können unterschiedliche Ziele verfolgt werden (Institut für interkulturelle Didaktik, o.J., S. 8):

- Beschaffung von Informationen zu einem Fall;
- Beschaffung von Informationen, die zur Fallbearbeitung nötig sind (Fachwissen);
- Problemfindung;
- Finden von möglichen Problemlösungen sowie deren Beurteilung.

Die Fallbearbeitung kann in folgende Phasen eingeteilt werden (Alsheimer & Müller 1996):

1. Problembeschreibung und Problemanalyse
2. Ziele definieren
3. Vorschläge sammeln
4. Vorschläge bewerten
5. Konkrete Planung einer Massnahme

Eine Schwierigkeit beim fallbasierten Lernen besteht darin, authentische Fälle zu konstruieren bzw. zu finden. Dazu könnte auf eigene Erfahrungen, Erfahrungen von Studierenden oder Praktikerinnen und Praktikern zurückgegriffen werden. Es könnte zudem sinnvoll und hilfreich sein, längerfristig sogenannte Fallsammlungen aufzubauen.

5 Fazit

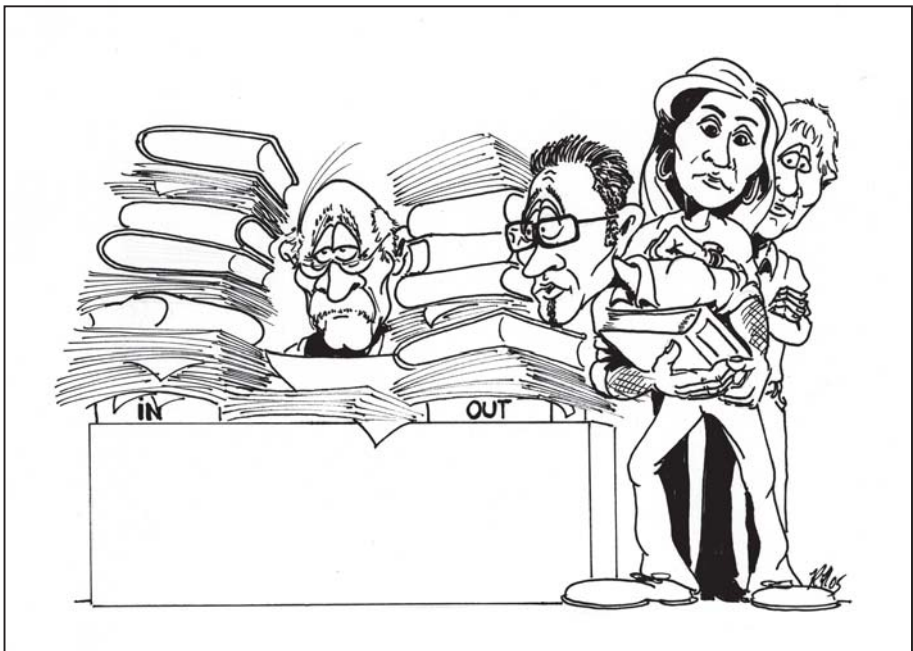
Bei dem vorgestellten Seminar ist die Deckung zwischen Lernzielen, Inhalten und Methoden nicht ganz gelungen. Für die Studierenden war – wie für die Seminarleitung – zu wenig klar, wohin die Textlektüre und die Textbearbeitung führen sollten. Zudem fehlte eine Orientierung an einem Lehr-Lern-Paradigma. Im ausgewählten Seminar bietet sich hierzu das problemorientierte Lernen an.

Ein zentraler Aspekt für gelingende Gruppenarbeiten ist, dass die Studierenden ihre eigenen Erfahrungen, ihr Vorwissen und ihre Interessen in die Arbeiten einbringen können und die Gruppen eine gewisse Gestaltungsfreiheit haben. Beispielsweise könnten die Studierenden eigene “Fälle“ aus ihrer beruflichen Praxis ins Seminar einbringen. Die kleine Methodensammlung im Text gibt Ideen, wie Gruppenarbeiten abwechslungsreich gestaltet werden können, damit sich Ermüdungserscheinungen in Grenzen halten.

Literaturverzeichnis

- ALSHEIMER, M. & MÜLLER, U. (1996). Spielend Kurse planen: die Methoden-Kartothek (nicht nur) für die Erwachsenenbildung. München: Lexika Verlag.
- ARBEITSGRUPPE HOCHSCHULDIDAKTISCHE WEITERBILDUNG AN DER ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT FREIBURG I. BR. (1998a) (Hrsg.). Besser Lehren. Praxisorientierte Anregungen und Hilfen für Lehrende in Hochschule und Weiterbildung. Heft 2: Methodensammlung. Weinheim: Beltz.
- ARBEITSGRUPPE HOCHSCHULDIDAKTISCHE WEITERBILDUNG AN DER ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT FREIBURG I. BR. (1998b) (Hrsg.). Besser Lehren. Praxisorientierte Anregungen und Hilfen für Lehrende in Hochschule und Weiterbildung. Heft 3: Methoden zur Förderung aktiven Lernens in Seminaren. Weinheim: Beltz.
- BARROWS, H. S. (1986). A taxonomy of problem-based learning methods. *Medical Education*, 22, 481-486.
- DÖRING, K. W. & RITTER-MAMCZEK, B. (1997). Lehren und Trainieren in der Weiterbildung. Weinheim: Beltz.
- GASSER, P. (2001). Lehrbuch Didaktik. Bern: h.e.p.
- GUGEL, G. (1997). Methoden Manual I: Neues Lernen. Weinheim: Beltz.
- INSTITUT FÜR INTERKULTURELLE DIDAKTIK (O.J.). Fallmethode.
<http://www.ikud.de/handbuch6.htm>, abgefragt am 7. September 2005.
- JANK, W. & MEYER, H. (1991). Didaktische Modelle. Frankfurt a.M.: Cornelsen.
- KNOLL, J. (1993). Kleingruppenmethoden. Effektive Gruppenarbeit in Kursen, Seminaren, Trainings und Tagungen. Weinheim: Beltz.
- MASTRONARDI, P.A. (2001). Juristisches Denken: eine Einführung. Bern: Haupt.
- MEYER, H. (1992). Unterrichtsmethoden I: Theorieband. Frankfurt a.M.: Cornelsen.
- TRIBELHORN, T. (2004). Planung von Lehrveranstaltungen. Skript für hochschuldidaktische Kurse der Koordinationsstelle für Weiterbildung der Universität Bern. Unveröffentlicht.
- TRIBELHORN, T. (2005). Kooperative Lernformen. Skript für hochschuldidaktische Kurse der Koordinationsstelle für Weiterbildung der Universität Bern. Unveröffentlicht.
- WEIDENMANN, B. (2002). Erfolgreiche Kurse und Seminare. Weinheim: Beltz.
- WINTELER, A. (2004). Professionell lehren und lernen. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

Betreuung von Studierenden



Lern- und Gruppenprozesse in interdisziplinären Projektarbeiten

Herausforderungen für die Betreuungsarbeit

In interdisziplinären Projektarbeiten lernen Studierende, neben fachlichen und methodischen Inhalten, interdisziplinäre Zusammenarbeit und Projektmanagement. Arbeits- und Gruppenprozesse spielen dabei eine grosse Rolle. Im Gutachten, das die Projektarbeit beurteilt, werden deshalb auch Lern- und Gruppenprozesse berücksichtigt. Diese werden während des Projekts durch die Projektgruppe reflektiert und schriftlich dokumentiert.

Diese Art von Lern- und Lehrform ist nicht nur anspruchsvoll für die Studierenden, sondern auch für die Betreuungspersonen. So sind sie z.B. mit wechselnden Rollen (Coach, Expertin, Beurteilerin, Moderatorin) konfrontiert.

Nach einer kurzen Einführung in die Konzeption der Projektarbeiten in Allgemeiner Ökologie werden exemplarisch zwei Arten von Projektverläufen mit ihren je spezifischen Herausforderungen an die Betreuungsarbeit beschrieben und Lösungsansätze diskutiert.

1 Interdisziplinäre Projektarbeiten in Allgemeiner Ökologie

Interdisziplinäre Projektarbeiten in Allgemeiner Ökologie¹ nehmen im Rahmen des Nebenfachstudiums Allgemeine Ökologie (Universität Bern) einen grossen Stellenwert ein und machen einen wesentlichen Teil der zu erbringenden Studienleistungen aus. Der geschätzte Aufwand während der zwei Semester Laufzeit beträgt pro Person ungefähr 300 Stunden.

1 Das Hauptziel der Allgemeinen Ökologie ist die gesamtheitliche Untersuchung der Wechselwirkungen zwischen Mensch und Natur unter Einbezug aller Aspekte. In der universitären Ausbildung stehen die Erweiterung des Verständnisses komplexer Umweltprobleme, sowie der adäquate Einsatz und das eigenständige Entwickeln von wissenschaftlichen Arbeitsweisen an erster Stelle (Wegleitung zu Projektarbeiten in Allgemeiner Ökologie, Stand 2003/2004).

Die Themen werden von den Projektbetreuenden, von ausseruniversitären Institutionen oder von Studierenden vorgeschlagen. Im Herbst findet die jährliche Themenvergabe statt. Bei der Bildung der Projektgruppen wird auf eine interdisziplinäre Zusammensetzung geachtet.

Die Projekte bauen auf disziplinärem Wissen auf und beziehen dieses in den interdisziplinären Arbeitsprozess mit ein. Ausserdem werden Kommunikationsmöglichkeiten erprobt, das Projekt-Management geübt und interdisziplinäre Arbeitsmethoden praktiziert. Um für die Projektarbeit zugelassen zu werden, ist der Besuch von vorbereitenden Veranstaltungen, u.a. zu Kommunikation, Projektmanagement und interdisziplinärem Arbeiten (ein sogenanntes „Disziplinen-seminar“) obligatorisch.

Charakteristisch für die Projektarbeiten ist das Formulieren von gemeinsamen Zielen und daraus abgeleiteten Forschungsfragestellungen, das selbstständige Organisieren, Planen und Durchführen eines Projektes und schliesslich die Erstellung eines Produktes. Das Produkt ist in der Regel ein schriftlicher Bericht, der durch Verschiedenes ergänzt werden kann, z.B. ein Video zur Themenzentrierten Interaktion oder ein Spiel für Kinder im Rahmen der Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung. Ziel der Projektarbeit ist nicht nur die inhaltliche Leistung, sondern auch, dass die Studierenden lernen, in einem interdisziplinären Team zu arbeiten und die Arbeit in der Gruppe realistisch zu planen. Da der Lern- und Gruppenprozess innerhalb der Arbeiten einen grossen Stellenwert einnimmt, werden die Studierenden dazu angehalten, diesen regelmässig während der Arbeit zu reflektieren und im Projektbericht zu dokumentieren.

Folgende Kriterien zur Beurteilung des Arbeits- und Lernprozesses der Gruppen müssen zwingend im Projektbericht dokumentiert werden (Wegleitung zu den interdisziplinären Projektarbeiten, Stand 2003/2004):

- die Arbeit ist als Gruppenarbeit eingereicht;
- die Gruppe hat ihre Tätigkeiten (z.B. Arbeitsteilung, Gruppen- oder Einzelarbeiten) sinnvoll organisiert;
- die Gruppe hat selbstständig gearbeitet; dies betrifft namentlich Auswahl, Beschaffung und Auswertung von Arbeitsmaterial sowie das Zuziehen von Fachleuten;
- Kommunikation und Koordination innerhalb der Gruppe haben sich als nützlich und für die einzelnen Gruppenmitglieder als befriedigend erwiesen. Synergien konnten genutzt werden.

Aufgabe der Betreuungsperson ist, die Gruppe beim Lern- und Gruppenprozess zu unterstützen, diesen mit den Gruppen zu reflektieren und bei Schwierigkeiten beratend zur Seite zu stehen. Der Lern- und Gruppenprozess ist auch im Gutachten zur Projektarbeit zu beschreiben und nach den obigen Kriterien zu beurteilen.

Die Betreuungspersonen treffen sich in regelmässigen Abständen, ca. alle zwei bis drei Monate zu Intervisionssitzungen, um anstehende Probleme zu besprechen.

Die Studierenden und Betreuenden treffen sich darüber hinaus im Rahmen eines Zwischenblockes (Vorstellen von Projektskizzen inklusive Feedback durch die Mitstudierenden und das Betreuungsteam) und eines Schlussblockes etwa einen Monat vor Abgabe der Arbeit (Vorstellen und Diskussion der wichtigsten Resultate).

Die Gutachten werden von der Betreuungsperson entworfen und von ein bis zwei weiteren Betreuungspersonen ergänzt, welche die entsprechende Arbeit ebenfalls kommentieren und beurteilen.

Autonome versus betreuungsintensive Gruppen

Die folgenden Ausführungen basieren einerseits auf den Erfahrungen mit sechs Gruppen, welche die Autorin seit dem Jahr 2001 selbst betreut hat, sowie – zu einem geringeren Masse – auch auf dem Austausch mit anderen Betreuungspersonen im begleitenden Intervisionsprozess.

Jede Projektgruppe ist einzigartig aufgrund verschiedenster Faktoren, wie beispielsweise der Zusammensetzung der Gruppe. Die Einzelmitglieder unterscheiden sich bezüglich disziplinärer Herkunft, Geschlecht, Alter, Fortschritt im Studium, Persönlichkeiten, etc. Unterschiedlichen Startbedingungen sollte in der Betreuung Rechnung getragen werden, doch in welchem Masse und in welcher Art? Ein relativ objektiver aber rein quantitativer Indikator für den geleisteten Betreuungsaufwand ist die Zeit, die für eine Gruppe aufgewendet wird. Während die inhaltliche Betreuung der Gruppen viel stärker standardisierbar ist und in etwa bei allen Gruppen in einem ähnlichen Rahmen stattfindet, wenden Betreuungspersonen für verschiedene Gruppen sehr unterschiedlich viel Zeit für die Betreuung der Gruppenprozesse auf.

Im Folgenden werden zwei Arten von Projektverläufen umschrieben: sogenannte „autonome“ Projektgruppen versus „betreuungsintensive“ Projektgruppen. Diese zwei Arten von Verläufen werfen für die Betreuung unterschiedliche

Fragen auf, und es können unterschiedliche Herausforderungen für die Betreuung entstehen.

Die „autonomen“ Projektgruppen

Die autonomen Gruppen arbeiten sehr selbstständig. Sie kommunizieren dies auch als Bedürfnis und beanspruchen die Betreuungsperson in der Folge relativ wenig. Inhaltliche, auf das Thema und das Vorgehen bezogene Kommentare und Empfehlungen der Betreuungsperson werden im Verlauf der Projektarbeit in unterschiedlichem Masse umgesetzt oder ignoriert. Konkret wurde in einem Fall die Aufforderung missachtet, die Arbeit gemäss den schriftlich vorliegenden formellen Richtlinien zu gestalten. Die Zusammenfassung zu Beginn der Projektarbeit ist formal zwingend. In der ersten abgegebenen Fassung einer Gruppe fehlte sie jedoch. Der Hinweis durch die Betreuungsperson, dass sie die ihnen schriftlich abgegebenen formalen Anforderungen an die Projektarbeit zwingend konsultieren sollten, wurde offenbar wiederum ignoriert, denn die nachgereichte Zusammenfassung enthielt nicht, wie gefordert, alle bibliografischen Angaben. Die Betreuungsperson schrieb diesen Hinweis auf das Exemplar und fügte – um sicher zu gehen – hinzu, was mit bibliografischen Angaben gemeint ist: Titel, Autoren, etc. Ausserdem riet sie der Gruppe, eine Projektarbeit des Vorjahres als Muster zu nehmen. Das Resultat war, dass in der nächsten Fassung über der Zusammenfassung buchstäblich stand: „Titel, Autoren, Jahr, etc.“, anstatt dass der Wortlaut des Titels und die Namen der Autoren eingefügt wurden.

Charakteristisch für autonome Gruppen ist auch, dass die Informationen, die sie an die Betreuungsperson weiterleiten (z.B. Protokolle, Kopien von Emails), knapp gehalten werden; der Kontakt zu ihr wird meist durch eine bestimmte Person übernommen. In der Regel kann die Betreuungsperson aufgrund der Informationen, die sie durch Protokolle und andere Mitteilungen erhält, davon ausgehen, dass die Arbeit gut voranschreitet. Ihr Einblick in den Gruppenprozess bleibt jedoch beschränkt, z.B. sind spezifische Führerpositionen kaum auszumachen. Es kann jedoch vorkommen, dass ersichtlich ist, dass ein bis zwei Personen deutlich mehr leisten als die anderen. Angesprochen auf diesen Eindruck, bestätigen die Betroffenen diesen, stellen aber gleichzeitig auch klar, dass sie mit diesem Problem in der Gruppe umgehen können und dass sie als Gruppe trotzdem gut funktionieren würden.

Bemühungen, mit diesen Gruppen den Lern- und Gruppenprozess zu reflektieren, können auf Unverständnis stossen, da mangels wahrgenommener Probleme kein Bedarf dafür gesehen wird. Folgender Ausschnitt aus einer von Studierenden verfassten Reflexion des Gruppenprozesses illustriert die Situation einer typischen autonomen Projektgruppe:

„Die Datumsfestlegung der Sitzungen war oft schwierig, da der Terminplan der einzelnen Gruppenmitglieder sehr voll war. Wir hatten jedoch nie Probleme, uns für eine gemeinsame Lösung zu entscheiden. Demokratische Abstimmungen waren in unserer Gruppe nicht nötig, da die Lösung des Problems schon vor der Abstimmung gefunden wurde.“

Die betreuungsintensiven Gruppen

Bei den betreuungsintensiveren Gruppen ist die Betreuungsperson viel stärker in den Lern- und Gruppenprozess involviert. Es kann auch eine Intervention erforderlich werden, weil der Leidensdruck der einzelnen Gruppenmitglieder in Konfliktsituationen gross wird und sich in der Gruppe keiner mehr wohl fühlt. Auch bei einem unvorhergesehenen Ausstieg eines Gruppenmitglieds ist meist eine intensivere Betreuung notwendig. Es besteht nicht nur die Gefahr, dass die Arbeit inhaltlich nicht vollständig ausgeführt wird, sondern dass auch die Rollen und Zuständigkeiten in den Gruppen neu überdacht und zugeteilt werden müssen. Die Kommunikation mit diesen Gruppen unterscheidet sich deutlich von der Kommunikation mit den autonom arbeitenden Gruppen. In den meisten Projektphasen wird die Betreuungsperson recht detailliert informiert und erhält manchmal sogar Kopien der Korrespondenz innerhalb der Gruppe. Die Verbindlichkeit der inhaltlichen Empfehlungen und Anregungen scheint von diesen Gruppen höher eingeschätzt zu werden als von autonomen Gruppen, denn sie werden äusserst selten ignoriert.

Die Autorin beobachtete in zwei Fällen, dass ein Mitglied der Gruppe bereits zu Beginn der Projektarbeit eine Anführerrolle übernahm, die sie in der Folge nicht mehr abstreifen konnten. Sie übernahmen diese Position, weil sie meinten, die Gruppe würde sonst nicht termingerecht und inhaltlich gut voranschreiten. Beide dieser „Zugpferde“ äusserten nach einer Weile in der Gruppe ihren Unmut über diese Rolle und dass sie gerne Arbeiten delegieren würden. Dies wurde von den anderen Gruppenmitgliedern insofern missachtet, als die delegierten Arbei-

ten dann nicht oder nur ungenügend erledigt wurden. Diese beiden Personen mit Anführerposition versuchten daraufhin, sich zurückzuziehen und übernahmen weniger Arbeiten. Als jedoch der Abgabetermin nahte und die zu erledigenden Arbeiten noch wenig vorangeschritten oder qualitativ schlecht waren, setzten sich diese Personen wieder ein und spannten die Fäden erneut zusammen. In beiden Gruppen kooperierte eine weitere Person innerhalb der Gruppe gut mit der jeweiligen Führungsperson und übernahm Aufgaben, die ihr zugewiesen wurden, während die anderen Gruppenmitglieder sich in der Gruppe eher unwohl fühlten. Einerseits waren sie froh, dass jemand einen grossen Teil der inhaltlichen Arbeit und der Koordination übernahm, andererseits hätten sie vielleicht gerne selber auch mehr mitbestimmt, hatten aber offenbar keine konkreten Vorstellungen, was verändert werden könnte und wie dies geschehen könnte.

In solchen Gruppen wird eine Betreuungsperson oft um Rat gefragt und zu Sitzungen eingeladen. Es kam auch vor, dass die Betreuungsperson von mehreren Einzelpersonen der Gruppe angesprochen wurde, die nicht für die Gruppe, sondern nur für sich selber redeten, z.B. weil sie in der Gruppe eine Rolle einnahmen, mit der sie sich nicht zurechtfinden. In einer Projektgruppe wurde die Autorin zusätzlich auf Konflikte aufmerksam, weil sie Kopien von Emails erhielt, aus denen grosse Differenzen in der Gruppe und Verzweiflung einzelner Gruppenmitglieder ersichtlich waren. Darauf sah sie sich, nach Absprache mit einer weiteren Betreuungsperson, veranlasst, sich der Gruppe „aufzudrängen“ und versammelte sie zu einer Aussprache, bei der sie die Leitung der Sitzung übernahm. Betreuungsintensivere Gruppen schätzen in der Regel die gemeinsame Reflexion des Lern- und Gruppenprozesses, da sie den Problemdruck in der Gruppe etwas verringern.

Zur Illustration der Situation von betreuungsintensiven Gruppen dient folgender – ebenfalls von Studierenden verfasster – Ausschnitt aus einer Reflexion:

„Eine Person rutschte, aus welchen Gründen auch immer, in die Rolle des Anführers. Einige Mitglieder der Gruppe nahmen dies zum Anlass, sich ein wenig zurückzulehnen, so im Sinne ‚Das wird ja dann schon gemacht‘. Dies führte mit der Zeit zu Spannungen innerhalb der Gruppe, da vor allem eine Person ab und zu Termine irgendwelcher Art nicht einhielt. Durch den grossen Druck von aussen (Arbeit muss termingerecht abgegeben werden, andere Arbeiten oder Prüfung an der Uni, privater

Stress etc.), der auf allen Gruppenmitgliedern lastete, wurde in dieser Zeit eine offene Kommunikation vernachlässigt. Dies hatte zur Folge, dass sich eine grosse Unzufriedenheit bei allen Gruppenmitgliedern bemerkbar machte. In dieser Zeit war die Spannung während den Sitzungen spürbar und unangenehm. Auf die Initiative unserer Betreuungsperson, welche die Spannungen glücklicherweise auch bemerkte, trafen wir uns zu fünf zu einer Aussprache. Das Ziel dieser Aussprache, die von unserer Betreuungsperson geleitet wurde, war eine „Chropf-Leerete“). Das Ergebnis dieser Aussprache war für alle spürbar. Die Zusammenarbeit, die Sitzungen und die Diskussionen wurden wieder lebendiger, offener und man hatte das Gefühl, dass nun auch wieder alle gleich oder ähnlich motiviert waren, die Arbeit gewissenhaft und gut zu beenden.“

2 Lern- und Gruppenprozesse aus der Sicht der Studierenden

Projektgruppen reflektieren ihren Lernprozess auf unterschiedliche Weise und in unterschiedlicher Intensität. Grob spiegelt sich die oben skizzierte Aufteilung der Gruppenverläufe in die zwei Varianten auch in den von ihnen verfassten Reflexionen des Lern- und Gruppenprozesses (vgl. auch Zitate obiger Abschnitte) und der interdisziplinären Zusammenarbeit im Projektbericht wider.

Die so genannten „autonomen“ Gruppen beschränken sich bei der Dokumentation des Lern- und Gruppenprozesses mehr oder weniger darauf, die Arbeitsteilung und Arbeitsorganisation zu beschreiben. Sie gehen dabei weder auf die Gruppendynamik noch auf die Interdisziplinarität ein². Das Aushandeln der Arbeitsaufteilung und die Schwierigkeit, gemeinsame Termine zu finden, standen offenbar für diese Gruppen im Vordergrund des Gruppen- und Lernprozesses.

Gruppen, bei denen Schwierigkeiten im Gruppenprozess eine intensivere Betreuung zur Folge hatte, haben natürlich mehr „Material“ für die Dokumentation des Gruppenprozesses und stellen sich der Frage der Gruppendynamik sowie der Interdisziplinarität auch im Projektbericht. Die autonomen und

2 Dies entspricht im Grunde genommen nicht den Erwartungen an eine Projektarbeit in Allgemeiner Ökologie. Nach zweimaliger Rückmeldung zu Entwürfen der Reflexion der Gruppenarbeit kam die Autorin auch schon zum Schluss, dass die Gruppen sowohl den Lern- und Gruppenprozess als auch die Frage der Interdisziplinarität gleichsetzten mit Arbeitsteilung und Arbeitsorganisation und dass sie sich von dieser Sichtweise nicht abbringen liessen.

betreuungsintensiven Gruppen kommen dabei zu unterschiedlichen Ergebnissen, die vielleicht nicht nur auf die differierenden Probleme zurückzuführen sind. Die Mitglieder der Gruppe, die sich zwischenmenschlich aus der Sicht der Autorin am meisten von allen Gruppen auseinandersetzen, aber auch einen entsprechenden Durchhaltewillen zeigten und sich ihren Konflikten stellten, machten die unterschiedlichen persönlichen Einstellungen für ihre Konflikte verantwortlich. Sie waren dankbar, dass ihre „Not“ erkannt und eine Aussprache forciert wurde. Diese Aussprache enthielt sowohl eine Runde, in der alle nacheinander die eigene Sicht der Dinge darstellen durften, wobei niemand den anderen unterbrechen durfte und – in Anlehnung an die TZI-Methode (Cohn 1975, S.124) – nur in der „ich“-Form gesprochen werden durfte. In einer zweiten Runde wurden Erwartungen an den zukünftigen Projektverlauf und an andere Gruppenmitglieder formuliert und diskutiert. Die Aussprache vermochte zwar nicht, alle Differenzen zu beseitigen, konnte jedoch die sehr angespannte Situation deutlich entschärfen und erleichterte die Zusammenarbeit der Gruppe. Eine andere Gruppe hingegen übte nicht nur Kritik an der mangelnden Verantwortungsübernahme von einzelnen Gruppenmitgliedern (die später ausgeschlossen wurden), sondern machte auch die Rahmenbedingungen, u.a. die interdisziplinäre Zusammensetzung und mangelnde Sanktionsmöglichkeiten bei Nichterledigung von Pflichten für ihre Schwierigkeiten verantwortlich. Sie empfahlen aufgrund ihrer Erfahrung, Gruppenmitglieder schon zu früheren Zeitpunkten auszuschliessen, wenn diese ihren übernommenen Pflichten nicht nachkommen:

„Für zukünftige Projektgruppen ist anzumerken, dass es manchmal sinnvoll ist, bereits früher gewisse Mitglieder aus dem Projekt auszuschliessen. In solchen ‚zusammengewürfelten‘ Gruppen (unterschiedlich fortgeschrittenes Studium, unterschiedlichste Motivationen...) ist es schwierig, soziale Kontrolle, wie es in Teamarbeiten sein sollte, auszuüben, da die Teilnehmer sich erstens vorher überhaupt nicht kennen und zweitens, aufgrund der unterschiedlichen Studienfächer sich selten, nur für die Projektarbeit sehen. In Unternehmen, die projektbezogen arbeiten, ist ökonomischer Druck vorhanden, es stehen demzufolge auch ‚Sanktionsmechanismen‘ zur Verfügung.“

3 Herausforderungen und Fragen

Aus dem obigen Erlebnisbericht können für die verschiedenen Projektverläufe unterschiedliche Herausforderungen und Fragen bezüglich einer „guten“ Betreuungsarbeit abgeleitet werden. Wenn die intensivere Betreuung dazu führt, dass die Arbeit zum Schluss qualitativ besser wird, stellt sich im Falle einer Benotung der Arbeiten das Problem der Beurteilung. Im vorliegenden Fall der Allgemeinen Ökologie wurden Arbeiten bis anhin nicht benotet, es wird jedoch im Rahmen der Umstellung auf das Bachelor- und Mastersystem im Herbst 2005 eine Benotung eingeführt werden. Bisher war es den Gruppen selbst überlassen, wie stark sie ihre Betreuungsperson in Anspruch nehmen. Die Betreuungsperson ist gehalten, dann zu intervenieren, wenn das Projekt gefährdet ist.

Im Falle einer benoteten Arbeit sollte die Betreuung, wenn möglich, stärker standardisiert werden. Dies kann folgendermassen begründet werden: es besteht einerseits die Gefahr einer zu geringen Abgrenzung der Betreuungsperson gegenüber betreuungsintensiven Gruppen, die zur Folge haben kann, dass manche Gruppen zu viele Hilfestellungen erhalten. Andererseits besteht die Gefahr der zu grossen Abgrenzung autonomer Gruppen gegenüber Ratschlägen von der Betreuungsperson, z.B. wenn ernsthafte inhaltliche Hinweise auf eine einzubeziehende Literaturquelle oder betreffend der Struktur des Projektberichts mehrfach „in den Wind“ geschlagen und erst dann berücksichtigt werden, wenn sie als zwingend aufzunehmende Überarbeitung in der Projektbeurteilung festgehalten sind. Derartig gelagerte Probleme wurden in Intervisionssitzungen der letzten Jahre von vielen Betreuungspersonen berichtet und diskutiert.

Die unterschiedliche Empfänglichkeit für die Begleitung des Gruppen- und Lernprozesses könnte sich auf die Benotung auswirken, die auch für den Reflexionsteil der Arbeit vorgesehen ist. Des Weiteren stellt sich die Frage, wie die Gruppen- und Lernprozesse vor dem Hintergrund der in ungleichem Masse vorliegenden Informationen und aufgetretenen Schwierigkeiten gerecht bewertet werden kann. Zusammenfassend stellen sich insbesondere folgende vier Fragen:

- Frage 1** Wie können „betreuungsauwändige Gruppen“ im selbstständigen Arbeiten unterstützt werden?
- Frage 2** Wie kann die Empfänglichkeit „autonomer Gruppen“ für inhaltliche Ratschläge und Empfehlungen gesteigert werden?

Frage 3 Wie kann der Gruppen- und Lernprozess moderiert werden, damit auch autonome Gruppen motiviert werden, ihren Gruppen- und Lernprozess zu reflektieren?

Frage 4 Wie soll die Intensität der Betreuung in die Beurteilung der Gruppen- und Lernprozesse einfließen?

Im folgenden Abschnitt werden einige Lösungsansätze für diese vier Fragen diskutiert.

4 Lösungsansätze aus der Perspektive des Coachings

Coaching als Form einer persönlichen Begleitung stellt *massgeschneiderte Unterstützung* und *Hilfe zur Selbsthilfe* in den Vordergrund (vgl. Iseli & Scheuber-Sahli 2003; Rauen 2002). Deshalb scheint dieser Ansatz mit Blick auf die ersten zwei Fragen besonders nützlich:

- wie betreuungsintensive Gruppen im selbstständigen Arbeiten unterstützt werden können und
- wie autonome Gruppen für Kommentare und Empfehlungen empfänglicher werden können, ohne dass die Betreuungsperson zu drohen braucht: „sonst wird die Arbeit abgelehnt“.

Rollentransparenz als zentrales Element bei der Betreuung³

Coaching als Form von persönlicher Beratung und Begleitung zielt gemäss Iseli und Scheuber-Sahli (2003; vgl. auch Rauen 2002) auf die Bearbeitung von konkreten Fragen ab und soll die Coachees dazu befähigen,

- ihre Situation klarer zu sehen;
- Probleme vertieft zu analysieren;
- sich ein Ziel zu setzen;
- neue Handlungsmöglichkeiten zu finden.

³ Dieser Abschnitt stützt sich in den Ausführungen zum Coaching stark auf die Kursunterlagen von Iseli und Scheuber-Sahli (2003).

Coaching ist folglich entsprechend diesem Verständnis primär eine sogenannte Prozessberatung, d.h. Beratende unterstützen Ratsuchende bei der Situationsklärung und beim Erarbeiten von Lösungsansätzen. Die Expertenberatung⁴, bei welcher der Beratende als Experte Anregungen und Hinweise für die Problemlösung anbietet, steht beim Coaching eher im Hintergrund.

Die Betreuung interdisziplinärer Projektgruppen umfasst allerdings sowohl eine Expertenberatung als auch eine Prozessberatung. Besonders zu Beginn und zum Schluss der Arbeiten stehen für die Betreuungsperson beide Rollen gleichwertig nebeneinander. Ganz zum Schluss wechselt die Betreuungsperson sogar in die Rolle des Gutachters respektive der Gutachterin.

Im Coaching wird Wert darauf gelegt, dass die Rolle des Coachs mit den Coachees geklärt wird, um Rollenkonflikte zu vermeiden. Transparenz der Rolle der Betreuungsperson ist insbesondere dann zentral, wenn diese verschiedene Rollen einnimmt, wie das bei der Betreuung interdisziplinärer Projektgruppen der Fall ist.

Der Rollenkonflikt zwischen Coaching und Beurteilung lässt sich nicht auflösen. Der Anspruch des Coachings ist aber, dass die Coachees in jeder Situation wissen, in welcher Rolle sich ihre Betreuungsperson befindet:

- Handelt es sich um eine Qualifikation, in dem eine Beurteilung stattfindet, eine Selektion oder gar um einen Ausschluss?
- Geht es um eine Standortbestimmung, das Entwickeln von Lernempfehlungen oder das gemeinsame Planen von weiteren Schritten?
- Geht es um Feedback im Sinne einer Rückmeldung mit offener Möglichkeit für Annahme oder Ablehnung?

Voraussetzung für das Transparentmachen der Rolle ist, dass die Betreuungsperson für sich selber klärt, welche Rolle sie einnimmt.

Aus der Perspektive des Coachings und den eigenen Erfahrungen sollen mit Bezug auf die zwei ersten Fragen folgende Punkte diskutiert werden:

- Standortbestimmungen als Mittel zum Entschärfen von Konfliktsituationen;
- die Deklaration des Verpflichtungsgrades von Feedback;

4 Für den Unterschied zwischen Prozess- und Expertenberatung vgl. z.B. König & Vollmer (2002).

- das Potenzial von lösungsorientierten Fragen als Ansporn zum selbstständigen Arbeiten;
- der Nutzen von lösungsorientierten Fragen für die Beurteilung des Lern- und Gruppenprozesses.

Standortbestimmung als Element der Prozessbegleitung von Konflikten

In Konfliktsituationen kann Transparenz und eine Standortbestimmung die Situation entschärfen, ohne dass die Betreuungsperson „inhaltlich“ intervenieren muss. Eine moderierende Intervention kann schon genügen, damit die Gruppe sich selbst weiterhelfen kann (-> Frage 1).

Eine Standortbestimmung im Falle eines Konflikts, wie dies in einer Gruppe von der Betreuungsperson initiiert wurde, ist im Sinne des Coachings eine Prozessbegleitung: Den Gruppenmitgliedern wird ein „geschützter Rahmen“ bereitgestellt, in dem sie ihre Anliegen und Probleme miteinander darstellen und klären können. Sicher zentral dabei ist, dass die Rolle der Betreuungsperson in dem Moment transparent ist, so dass die Gruppe nicht erwartet, dass ihnen nun der Ausweg aus den Problemen erklärt wird, sondern, dass es um eine Aussprache und Standortbestimmung (im Rahmen des Gruppenprozesses) geht.

Klare Deklaration von Feedback bezüglich Verpflichtungsgrad

Der Betreuungsperson dürfte klar sein, ob es sich bei ihren Handlungen um ein Feedback, um eine Standortbestimmung oder um eine Qualifikation handelt. Die oben als „autonom“ bezeichneten Gruppen interpretieren teilweise jedoch auch Hinweise auf formelle Anforderungen, die zwingend berücksichtigt werden müssen, als Feedback mit offener Möglichkeit der Annahme oder Ablehnung. Das Coaching sieht vor, dass die Rollen zu Beginn geklärt werden. Die Betreuungspersonen interdisziplinärer Projektgruppen sind zudem gehalten, zu Beginn der Projektarbeit gemeinsam ihre Rolle als Betreuungsperson sowie die Erwartungen der Gruppe zu klären und schriftlich festzuhalten. Die obige Unterscheidung zwischen Qualifikation, Standortbestimmung und Feedback ist der gemeinsamen Klärung der verschiedenen Rollen, die die Betreuungsperson einnimmt, dienlich. Diese Differenzierung der Rollen kann z.B. zu Beginn in der

Gruppe eingeführt werden und ist anschliessend als Orientierung für die Deklaration der Handlungen durch die Betreuungsperson hilfreich.

Lösungsorientiertes Fragen als Ansporn zum selbstständigen Arbeiten

Beim Versuch, sich als Betreuerin „von aussen“ beim Betreuen zuzusehen, hat die Autorin bei sich eine Vorliebe für die Übernahme der „Expertenrolle“ festgestellt: Ein erster Impuls auf Fragen und Klagen ist deshalb bei ihr häufig, Ratschläge und Empfehlungen abzugeben. Auch wenn dieser Impuls nicht immer umgesetzt wird, so geschieht dies vermutlich noch zu oft. Dies ist nicht im Sinne des Coachings. Vielmehr sollte ein Coach Ressourcen beim Coachee sichtbar machen helfen, die zwar vorhanden sind, aber bisher noch ungenutzt geblieben. Dafür hat sich das sogenannte „Lösungsorientierte Fragen“⁵ als Hilfsmittel bewährt.

Betreuungsintensive Gruppen können mit Lösungsorientierten Fragen im selbstständigen Erarbeiten von Lösungen unterstützt werden.

Freigiebigkeit mit Ratschlägen wirkt vermutlich so, dass die Studierenden dadurch ermuntert werden, mit immer mehr Fragen an die Betreuungsperson zu gelangen. Es ist demnach der Sache wenig gedient, dem Impuls nachzugeben, in die Expertenrolle zu schlüpfen. Stattdessen tut die Betreuungsperson gut daran, lösungsorientierte Fragen zu stellen, statt Fragen sogleich zu beantworten, vor allem dann, wenn ungenutzte Ressourcen sichtbar sind.

Ein fiktives Beispiel zur Illustration dieser Strategie:

Ein Student fragt, ob die bisher einbezogene Literatur in seinem Textteil für die Arbeit genüge. Folgende lösungsorientierte Fragen könnten ihm dabei helfen, die inhaltliche Frage selber zu beantworten und eine Einschätzung zu treffen:

- Welche Strategie hast du bei der Recherche angewandt, welche Quellen konsultiert?

5 Beispiele für lösungsorientierte Fragen (aus Iseli & Scheuber-Sahli 2003) sind:

„Was haben Sie bereits unternommen, um das Problem zu lösen/Ihr Ziel zu erreichen? Mit welchen Ergebnissen?“

„Welche konkreten Schritte sehen Sie, die Sie näher an Ihr Ziel bringen könnten?“

„Auf was/wen können Sie sich stützen?“

„Woran werden Sie erkennen, dass Sie das Ziel erreicht haben?“

- Kennst du noch weitere Quellen, die du konsultieren könntest, um einzuschätzen, ob du die relevante Literatur gefunden hast?
- Wie bist du beim Auswerten der Suchresultate vorgegangen?

Lösungsorientierte Fragen für eine gerechte Beurteilung des Lern- und Gruppenprozesses

Die Projektbetreuung interdisziplinärer Projektgruppen an der IKAÖ sieht vor, dass die Betreuerin zum Schluss eine Beurteilung der Arbeit entwirft.

Die Kriterien für die Beurteilung der Gruppen- und Lernprozesse fordern folgende Einschätzungen:

- Wie sinnvoll hat sich die Gruppe organisiert?
- Wie selbstständig hat sie gearbeitet mit Blick auf die Beschaffung von Arbeitsmaterial und dem Hinzuziehen von Experten?
- Wie reibungslos funktionierte die Kommunikation und Koordination innerhalb der Gruppe?
- Konnten Synergien genutzt werden?

Die Schwierigkeit bei der Beantwortung dieser Fragen im Falle von autonomen Gruppen liegt darin, dass oft zu wenig Informationen zur Verfügung stehen. Wenn das Resultat, d.h. der Projektbericht allerdings genügt, so ist die gängige Praxis, diese Kriterien als erfüllt zu beurteilen. Es wird in solchen Fällen davon ausgegangen, dass sich eine schlechte Arbeitsorganisation, nicht funktionierende Kommunikation und Koordination einerseits in der Qualität der Arbeit niederschlägt und dass die Studierenden andererseits in einem solchen Fall die Betreuungsperson informieren, respektive diese Gegebenheiten nicht vertuschen würden, wenn die Betreuungsperson nachfragt.

Bei den betreuungsintensiveren Gruppen besteht die viel grössere Schwierigkeit, die Selbstständigkeit, die Organisation, die Koordination und die Kooperation innerhalb der Gruppe gerecht zu beurteilen.

Die dreifache Rolle Coach, Experte und Beurteiler bringt zwar einerseits mehr Einblick in die Gruppenarbeit und den Gruppenprozess. Andererseits besteht oft eine gewisse Unsicherheit bei der Bewertung des Gruppenprozesses. Es stellt sich die Frage: Wie kann der hohe Betreuungsaufwand in der Beurtei-

lung berücksichtigt werden? Zur Beantwortung dieser Frage braucht es Kriterien dafür, ob die Interventionen gerechtfertigt waren oder ob die Gruppe auch ohne sie befriedigend weitergearbeitet hätte. Hier können lösungsorientierte Fragen mit Blick auf die oben genannte vierte Frage ihren Beitrag leisten:

Lösungsorientiertes Fragen gibt den Coachees zuerst die Gelegenheit, die eigenen Kompetenzen zu zeigen und stellt somit auch eine gerechtere Bewertung der Arbeitsweise der Gruppe sicher. Die spätere Beurteilung des Gruppenprozesses wird durch lösungsorientiertes Fragen erleichtert.

Dies gilt nicht nur für den inhaltlichen Teil, sondern auch für die Beurteilung des Gruppenprozesses. Um dieses Postulat zu begründen, soll auf das fiktive Beispiel im letzten Abschnitt zurückgegriffen werden: Ein Student gelangt mit der Frage an die Betreuungsperson, ob die einbezogene Literatur in seinem Theorieabschnitt genüge.

Da in der Gruppenarbeit auch erwartet wird, dass sich die Gruppenmitglieder gegenseitig unterstützen und die Arbeit sinnvoll aufteilen, ist es relevant zu wissen, ob der Student sich zuerst in der Gruppe Rat geholt hat. Zur späteren Beurteilung des Gruppenprozesses muss die Betreuungsperson wissen, ob er sein Problem zuerst in der Gruppe diskutiert hat oder nicht. Im Grunde genommen sollte der Student erst mit dieser Frage an die Betreuungsperson gelangen, wenn die anderen Gruppenmitglieder nicht weiterhelfen konnten. In diesem Falle hätte die Gruppe ihre eigenen Ressourcen optimal genutzt und zum richtigen Zeitpunkt Rat von aussen geholt. Hat der Student seine Frage mit den Gruppenmitgliedern jedoch nicht diskutiert, bevor er sich an die Betreuungsperson wendet, so funktioniert die Kooperation in der Gruppe nicht optimal.

Folglich müsste die Betreuungsperson – in diesem Beispiel – den oben formulierten Fragen mindestens eine weitere Frage vorausschicken, die z.B. so lauten könnte:

- Wie habt ihr euch als Gruppe für den gegenseitigen Austausch und die gegenseitige Unterstützung bei der Theoriebildung organisiert?

Oder, wenn bekannt ist, dass die Gruppe schon zu diesem Thema diskutiert hat:

- Wie gehen die anderen Gruppenmitglieder vor, um einzuschätzen, ob sie die relevante Literatur einbezogen haben?

Mit lösungsorientierten Fragen werden folglich Voraussetzungen für eine gerechtere Beurteilung geschaffen, weil sie erstens vermeiden helfen, dass die Betreuung die Selbstständigkeit der Gruppen schmälert (d.h. dass die Gruppen gar nicht die Chance hatten, Dinge selber zu lösen) und weil dadurch zweitens wichtige Informationen für die Beurteilung des Gruppen- und Lernprozesses gewonnen werden können, die mit ja-nein-Fragen nicht eruierbar sind (z.B. wenn im fiktiven Beispiel gefragt würde: „Hast du die anderen dazu bereits gefragt?“).

Lösungsansätze aus der Perspektive von Moderationskonzepten

Die dritte Frage bezieht sich auf die Gestaltung der Reflexion des Gruppen- und Lernprozesses mit verschiedenen Gruppen.

Während sich betreuungsintensivere Gruppen oftmals bereitwillig der Reflexion des Gruppen- und Lernprozesses unterziehen, können bei autonomen Gruppen grösste Schwierigkeiten dabei auftreten, ihnen die Notwendigkeit dieser Reflexion begreiflich zu machen.

Bei betreuungsintensiven Gruppen muss aus der Sicht der Moderation vermutlich v.a. darauf geachtet werden, Fragen zuerst an die Gruppe zurückzugeben, nach dem Motto „Fragen statt sagen“. Die Gründe dafür sind oben bereits im Rahmen der Lösungsansätze des Coachings erläutert.

Drews (2003) erwähnt folgende Möglichkeiten zur Steigerung der Diskussionswilligkeit:

- Diskussionsziel ansprechen;
- Nutzen aufzeigen;
- Konsequenzen des Scheiterns aufzeigen;
- auf bisherige Ergebnisse verweisen;
- Normalität von „Misserfolgen“ im Prozess betonen.

Bei Gruppen, die an sich gut funktionieren und die den Sinn einer Reflexion des Gruppen- und Lernprozesses nicht einsehen oder diese Reflexion mit der Arbeitsorganisation und Planung gleichsetzen, muss klar deklariert werden, dass es sich um eine Anforderung an die Projektarbeit handelt (vgl. oben zur Deklaration von Feedback). Ein Verweis auf vergangene Projektarbeiten und deren unterschiedliche „Reflexionsqualität“ könnte eventuell ein Anstoss dafür sein.

Eingangsthesen für eine Reflexionssitzung

Eine Eingangsthese (Drews 2003) könnte dazu dienen, den Nutzen einer solchen Reflexion aufzuzeigen und das Ziel einer Diskussion zu illustrieren. Die These sollte konkret, publikumsadäquat (bezüglich Wissen, Alltag, Relevanz) und kontrovers sein.

Um eine Gruppe zur Reflexion zu animieren, könnten mit Bezug auf den vorliegenden Fall, z.B. verschiedene Behauptungen formuliert werden, wie die Gruppenmitglieder nach vollendeter Gruppenarbeit zum Lern- und Gruppenprozess stehen. Die Gruppenmitglieder könnten sich anschliessend dazu äussern, inwiefern sie mit den Behauptungen einverstanden sind.

Eingangsthesen haben den Vorteil, dass die Gruppe erkennt, dass auch dann über den Gruppen- und Lernprozess diskutiert werden kann, wenn dieser zur Zufriedenheit aller verläuft.

Bezüglich Gruppendynamik können z.B. folgende zwei Behauptungen einander gegenübergestellt und mit Blick auf die Gruppe diskutiert werden:

A: Wichtige Entscheide in der Gruppe werden alle gemeinsam gefällt.

B: Wichtige Entscheide muss fallen, wer am kompetentesten im entsprechenden Bereich ist.

Konkrete Fragen stellen und Themen speichern

Fragen sind in der Moderation ein zentrales Element. Sie sollten möglichst zielorientiert, konkret, explizit, verständlich, differenzierend und rezipientenorientiert sein (Drews 2003, zu Fragetechnik vgl. auch Donnert 1990).

Ein weiteres Element der Moderation ist die Resultatesicherung, sowie zu sichern, dass keine offenen relevanten Punkte „verloren“ gehen und ungeklärt bleiben. Angewandt auf den Fall der gemeinsamen Reflexion des Gruppen- und Lernprozesses, könnte ein Startpunkt in einer ersten Sitzung sein, folgende konkrete Fragen mit Blick in die Zukunft zu formulieren:

- Was möchten Sie zum Schluss der Arbeit über den Gruppen- und Lernprozess gerne sagen?
- Was hoffen Sie, zum Schluss der Arbeit nicht sagen zu müssen?
- Welches sind die wichtigsten Kriterien für den Erfolg respektive für das Scheitern mit Blick auf diese zwei Fragen?

Ein Themenspeicher kann beispielsweise ein Flipchart sein, auf dem Kärtchen zu den obigen Fragen geklebt werden. In weiteren Reflexionssitzungen kann dieser ergänzt werden, wobei dann auch noch der Blick auf die Vergangenheit und Gegenwart eingefügt werden muss.

Der Themenspeicher gewährt eine gewisse Kontinuität in der Diskussion und erleichtert auch der Betreuungsperson als Moderatorin der Gruppenreflexion, den Anknüpfungspunkt an den bisherigen Verlauf zu finden und ist zudem für alle eine Erinnerungsstütze, um was es in der Diskussion gehen sollte.

Fazit

Die Betreuung des Lern- und Gruppenprozesses interdisziplinärer Projektgruppen ist eine spannende und zuweilen herausfordernde Tätigkeit.

In diesem Bericht wird sichtbar, dass sich anhand ausgewählter Konzepte Instrumente ableiten lassen, mit denen die Betreuungsarbeit gestaltet werden kann. Es wird aber auch deutlich, dass es keine wirklichen Patent-Rezepte geben kann, mit denen der Lern- und Gruppenprozess auf „Nummer sicher“ gesteuert werden kann.

Für ein persönliches Fazit der Autorin sei kurz die Entstehungsgeschichte dieses Erfahrungsberichts skizziert: Er entstand im Rahmen der hochschuldidaktischen Ausbildung der Autorin. Sie versuchte im Rahmen einer Modularbeit, aus zwei besuchten Kursen (Moderation in der Lehre, Coaching von Studierenden) Konzepte für ihre eigene Tätigkeit an der Hochschule fruchtbar zu machen und dadurch gleichzeitig diese Tätigkeit zu reflektieren. Im Nachhinein steht für die Autorin dieser Reflexionsprozess als besonders wertvoll im Vordergrund. Neben der Intervision kann eine selbstkritische Intravision und Reflexion anhand ausgewählter Konzepte viel zur Qualitätssicherung der Hochschullehre beitragen. Ohne hochschuldidaktische Ausbildung und Begleitung fehlt dazu im universitären Alltag jedoch meist der Anlass.

Literaturverzeichnis

- COHN, R. (1975). Von der Psychoanalyse zur Themenzentrierten Interaktion. Ein Ansatz zum Sich-Selbst- und Gruppenleiten. Stuttgart: Klett-Cotta.
- DONNERT, R. (1990). Am Anfang war die Tafel... Praktischer Leitfaden für Vortrag, Lehrgespräch, Moderation, Seminar und Unterweisung. München: Lexika-Verlag.
- DREWS, L. (2003). Kursunterlagen zum Kurs „Moderation in der Lehre“ vom 20.-21. Oktober 2003 an der Koordinationsstelle für Weiterbildung der Universität Bern. Unveröffentlicht.
- ISELI, M. & SCHEUBER-SAHLI, E. (2000). Kursunterlagen zum Kurs „Coaching von Studierenden“ vom 18.9.2003 (Tag 1) und vom 16.10.2003 (Tag 2) an der Koordinationsstelle für Weiterbildung der Universität Bern. Unveröffentlicht.
- KÖNIG, E. & VOLLMER, G. (2002). Systemisches Coaching. Handbuch für Führungskräfte, Berater und Trainer. Weinheim: Beltz.
- RAUEN, CH. (2002). Handbuch Coaching. Göttingen u.a.: Hogrefe.

Assessment von Studierenden



Yves Cocard

Bewertung studentischer Referate

Entwicklung von Beurteilungskriterien

Leistungsnachweise gehören zu den Studienanforderungen von Studierenden. Die Definition des Leistungsnachweises ist dabei genauso wichtig wie die Erarbeitung seiner Bewertungsgrundlage. Das nachfolgende Beispiel kommt aus der Lehrerinnen- und Lehrerbildung und beschreibt die Entwicklung von Kriterien für die Bewertung von Leistungsnachweisen der Studierenden. Die Beurteilungsaspekte der von Studierenden zu erbringenden Leistung in Form eigenständig gestalteter Seminarveranstaltungen sind auf der Ebene der Vorbereitung der fachliche Wissensaufbau, das Engagement, die inhaltliche und didaktische Planung sowie die Kommunikation mit dem Dozenten. Auf der Ebene der Durchführung der Veranstaltung sind es die Auswahl der Inhalte und Zielsetzungen, die Gestaltung und Strukturierung der Lernprozesse sowie das Lernklima.

1 Definition und Begründung des Leistungsnachweises

Die an der Pädagogischen Hochschule Bern im Bereich "Pädagogik" angesiedelte Lehrveranstaltung "Erziehung und Bildung" richtet sich an Studierende der Vorschul- und Primarstufe und besteht aus einer Vorlesung und einem Seminar. Die Definition des Leistungsnachweises und dessen Beurteilungskriterien wurden mit einer kleineren Gruppe von 12 Studierenden erprobt. Auf der Grundlage der Ergebnisse dieser Versuchsphase konnten Kriterien zur Beurteilung des in den künftigen Seminaren zu erbringenden Leistungsnachweises festgelegt werden.

Um eine vertiefte Auseinandersetzung mit den in der Vorlesung behandelten Themen anzuregen, sollen die Studierenden im vorlesungsbegleitenden Seminar

als Leistungsnachweis eine Veranstaltung eigenverantwortlich vorbereiten und durchführen. Dabei werden sie vom Dozenten begleitet. Das Seminar als solches zielt auf die Aktivierung einer inhaltlichen Auseinandersetzung und eines themenbezogenen Lernprozesses der Teilnehmenden ab.

Der zeitliche Ablauf zur Erfüllung des Leistungsnachweises gestaltet sich folgendermassen: Spätestens zwei Wochen vor ihrer Seminarveranstaltung müssen die Studierenden die inhaltliche und didaktische Vorbereitung ihres gewählten Themas sowie das an die Teilnehmenden abzugebende Handout schriftlich beim Dozenten einreichen. Die Studierenden erhalten in den folgenden Tagen von diesem ein Feedback per E-Mail. Dieses beinhaltet eine konstruktive Würdigung des Eingereichten, Fragen zu Unklarheiten sowie mögliche Veränderungsvorschläge. Die von den Studierenden überarbeitete Vorbereitung ist dann eine Woche vor dem Seminar einzureichen. Eventuelle offene Fragen werden per E-Mail oder Telefon geklärt. Nachdem die Studierenden ihr Seminar durchgeführt haben, können sie optional ein Feedback vom Dozenten einholen (vgl. auch Preiser 2000, S. 188).

Da es sich um ein vorlesungsbegleitendes Seminar handelt, sollen Inhalte der Vorlesung vertieft werden. Die Studierenden werden folglich dazu angehalten, auf längere Referate oder neue theoretische Inhalte zu verzichten. Es wird dagegen von ihnen verlangt, die von ihnen gewählten Teilthemen didaktisch so aufzubereiten, dass diese ihre Studienkolleginnen und -kollegen zur aktiven Auseinandersetzung mit den Themen animieren. Aus diesem Grund ist es unabdingbar, dass die Studierenden dem Dozenten bereits zwei Wochen im Voraus ihre Unterrichtsplanung unterbreiten, damit dieser neben dem Coaching auch die dazugehörige Vorlesung entsprechend darauf ausrichten kann. Die Vorlesung soll dem Seminar nicht vorgreifen, hingegen das nötige Vorwissen aufbauen helfen und weitere Aspekte thematisieren, die im Seminar nicht zur Sprache kommen.

Mit der Idee der selbstverantworteten Seminare wird angestrebt, dass die Studierenden nicht nur inhaltlich die Aufbereitung eines Themas übernehmen, sondern die gesamte Gestaltung des Seminars, was neben der didaktischen Umsetzung inklusive zeitlichen Detailplanung auch die Formulierung von Lernzielen beinhaltet. Ein weiteres Ziel der selbstverantworteten Seminare ist es, dass die Studierenden ihre Studienkolleginnen und -kollegen unterrichten und somit den Seminarverlauf einmal aus der Dozierendensicht erleben. In den Feedbacks der Studierenden zeigte sich, dass gerade dieser Aspekt vielen neu, einigen sogar unangenehm war. Studienkolleginnen und -kollegen zu aktivieren

(und von eventuellen unterrichtsfernen Tätigkeiten abzuhalten), fällt manchen nicht leicht.

2 Kriterien zur Beurteilung des Leistungsnachweises

Neben der Definition des zu erbringenden Leistungsnachweises und der von den Studierenden einzuhaltenden Zeitplanung ist es ebenfalls von Bedeutung, Kriterien zu entwickeln, wie die Leistung der Studierenden adäquat beurteilt werden kann. Die Beurteilungsaspekte, die sich durch den Planungsauftrag an die Studierenden und die Zeitstruktur ergeben, sind (a) die Vorbereitung und (b) die Durchführung des Seminars. Auf der Ebene der Seminarvorbereitung sind insbesondere die fachliche Einarbeitung und die gedankliche Auseinandersetzung mit dem Thema sowie die Einhaltung der Fristen zu berücksichtigen. Bei der Seminare Durchführung stehen die Lernziele, die Lernprozesse und das Lernklima im Vordergrund. Die Kriterien orientieren sich an denselben, welche die Studierenden bereits bei der Beurteilung ihrer Praktikumslektionen kennengelernt haben. Dadurch werden nicht nur relevante Lektionsbeurteilungskriterien wiederholt, sondern die Studierenden können ebenfalls eine weitere Unterrichtserfahrung sammeln.

Die Beurteilungsaspekte und –kriterien des Leistungsnachweises sehen im Detail wie folgt aus:

a Vorbereitung des Seminars

1. Fachlicher Wissensaufbau und Engagement
Einarbeitung ins Thema (fundiert vs. rudimentär), zeitlicher Vorbereitungsaufwand (angemessen vs. zu hoch/zu tief).
2. Inhaltliche und didaktische Planung
Unterrichtsplanung (detailliert vs. vage), Unterrichtsmaterial und Handout (lernprozessesstützend vs. nicht -stützend), Lernziele (vorhanden, korrekt formuliert, angemessen vs. nicht vorhanden, zu hoch/zu tief).
3. Kommunikation mit dem Dozenten
Abgabefrist der Unterrichtsplanung inklusive Handout (eingehalten vs. überschritten), Reflexion über die Planung (konstruktiv, selbstkritisch vs. uninteressiert, undifferenziert).

b Durchführung des Seminars

1. Auswahl der Inhalte und Zielsetzungen
Fachkenntnisse und sachliche Richtigkeit der Inhalte (korrekt vs. mangelhaft, falsch), Anspruchsniveau der Lernziele (angemessen vs. zu hoch/zu tief), Erreichen der Lernziele (erreicht vs. nicht erreicht).
2. Gestaltung und Strukturierung der Lernprozesse
Rhythmisierung (situationsgerecht vs. wenig rhythmisiert, keine Gestaltung), didaktische Initiierung der Lernprozesse (zielführend, klar, folgerichtig vs. zufällig, unstrukturiert, kleinschrittig), Unterrichts- und Sozialformen (sinnvoll, angepasst, förderlich vs. wahllos, hindernd, zufällig), Veranschaulichung und Medieneinsatz (abwechslungsreich, hilfreich vs. eintönig, hemmend, fehlend).
3. Lernklima
Arbeitsatmosphäre (entspannt, intensiv vs. verkrampft, salopp), Überblick über das Geschehen im Seminar (Überblick behalten vs. Wesentliches entgangen), Lenkung z.B. durch Aufträge oder Regeln (explizit, eindeutig vs. unklar, unverbindlich), Motivierung (positive Mittel vs. Entwertungen), Begleitung der Lernenden (aufmerksam, förderlich, verständnisvoll vs. passiv, abwartend, pauschal), Engagement (erkennbar vs. nicht erkennbar).

3 Prüfung und Evaluation der Beurteilungskriterien

Die am Semesterende durchgeführte Seminarbeurteilung aus der Sicht der Studierenden ergab, dass die Anwendung der oben aufgeführten Beurteilungskriterien auf die Leistung der Studierenden im Seminar unterschiedlich erfolgreich ist. Die meisten Studierenden haben den Eindruck, dass durch ein solches Vorgehen ihre Arbeit ernst genommen und der Anspruch erhoben wird, sie fundiert und differenziert zu beurteilen. Mit diesen Studierenden verlaufen in der Regel sowohl der (schriftliche und mündliche) Austausch vor dem Seminar als auch das Feedbackgespräch (falls sie ein solches vereinbaren) konstruktiv. Die kriterienorientierte Beurteilung erleichtert den Studierenden die Reflexion der eigenen Arbeit und bringt sie in ihrem Lernprozess voran.

Einige wenige Studierende dagegen tun sich schwer mit Beurteilungskriterien. Dafür sind zwei Gründe zu nennen: Zum einen gibt es Studierende, die eigentlich keinen Leistungsnachweis im Seminar absolvieren möchten (die Studierenden haben gemäss Studienreglement gewisse Wahlmöglichkeiten, in welchen Veranstaltungen sie Leistungsnachweise erbringen wollen). Sie haben Mühe einzusehen, dass allen Studierenden die Leitung einer Seminarveranstaltung abverlangt wird, auch wenn sie anerkennen, dass dies förderlich für ihren Lernprozess ist. Zum anderen haben manche Studierende kein Interesse an der Fremdbeurteilung ihrer Leistung oder tun sich generell schwer mit einer solchen. Meist braucht es eine Weile, bis sie einsehen, dass die Kriterien dazu dienen, ihre Leistung fundiert und ernsthaft zu beurteilen – und von ihnen grundsätzlich eine seriöse Arbeit erwartet wird.

Insgesamt gesehen haben sich sowohl der Umfang des Leistungsnachweises als auch dessen kriterienorientierte Beurteilung in der Praxis bewährt. Viele Studierende erwähnen explizit, dass sie es schätzen, bereits zu Beginn des Seminars darüber orientiert zu sein, was von ihnen verlangt wird.

4 Beurteilungskriterien des Leistungsnachweises als Kooperationsgrundlage zwischen Studierenden und Dozierenden

Durch die Festlegung und Formulierung von Beurteilungskriterien wird es einerseits leichter, die Studierenden darauf einzustellen, was von ihnen erwartet und wie ihre Leistung bewertet wird, andererseits kann damit ihre Arbeit gezielter und differenzierter angeschaut und kriterienorientiert und somit transparenter beurteilt werden.

Beurteilungskriterien sollten den Studierenden nicht nur implizit oder mündlich, sondern auch explizit schriftlich abgegeben werden. Es reicht nicht aus, sie darüber zu informieren, dass sowohl die Vorbereitung als auch die Durchführung des Seminars bewertet und dabei inhaltliche und didaktische Aspekte beurteilt werden. Mehreren Studierenden war offenbar entgangen, dass auch die Einhaltung zeitlicher Vorgaben und das persönliche Engagement für eine erfolgreiche Veranstaltung wichtig sind. Eine transparente Kommunikation der Beurteilungskriterien hilft Studierenden, diese bereits bei der Planung und Vorbereitung des Seminars zu berücksichtigen und stützt dadurch den individu-

ellen Lernprozess. Offengelegte Beurteilungskriterien sind auch beim Feedback zum Leistungsnachweis ein zentraler Bestandteil, um den Studierenden ein differenziertes Bild zu vermitteln, auf welcher Grundlage ihre Seminardurchführung bewertet wird.

Literaturverzeichnis

PREISER, S. (2000). Feedback nach Referaten als hochschuldidaktisches Instrument. In: KRAMPEN, G. & ZAYER, H. (Hrsg.). Psychologiedidaktik und Evaluation II. Bonn: Deutscher Psychologen Verlag, 187-202.

Manfred Künzel und Stephan Gasser

Studentische Arbeiten kompetenzorientiert betreuen und beurteilen

Veranschaulichung am Proseminar „Ausstattung der Kirchen im Mittelalter“

Der Beitrag stellt ein Verfahren zur Beurteilung mündlicher und schriftlicher studentischer Leistungsnachweise vor. Es handelt sich dabei um eine Entwicklungsarbeit, die noch nicht abgeschlossen ist.

Das Verfahren wird im universitären Unterricht im Rahmen von Ausbildungsmodulen zum Bachelor in Kunstgeschichte eingesetzt. Die Ausbildung in der Kunstgeschichte ist mit hoher studentischer Aktivität auf Exkursionen oder in den Seminaren verbunden. Die Studierenden schreiben Hintergrundberichte zu Kunstwerken, fassen Literatur zusammen, halten Vorträge, planen Exkursionen und betreuen Führungen.

Dies führt zum Beispiel zu folgenden Kompetenzen: Kunstwerke beschreiben und einordnen sowie kunstgeschichtliche Erkenntnisse an Führungen und vor Laien- und Fachpublikum vertreten können.

1 Kompetenzorientierte Beurteilung

Kompetenzorientierung und Bologna Reform

Die Kompetenzorientierung und die Ausbildung mit hoher studentischer Aktivität ist ein wichtiges Ziel der Bologna-Reform (CRUS 2004). Jedes Modul ist mit einem Leistungsnachweis verbunden, der die Kompetenzen erfasst. Die Beurteilung erfolgt mit folgendem Benotungssystem: A-E für genügend, F für ungenügend mit Verbesserungsvorschlägen, Fx für derart ungenügend, dass die Arbeit abgelehnt wird, ohne dass sich Verbesserungsvorschläge lohnen. Die studentische Aktivität wird in ECTS (European Credit Transfer System) bestätigt. ECTS ist ein Mass für den studentischen Arbeitsaufwand in Stunden (Tuning Projekt 2005).

Gründe für die Anpassung des Beurteilungssystems

Es gibt diverse im Folgenden aufgelistete Gründe, um bisherige Beurteilungsformen zu überarbeiten und dem neuen System anzupassen:

1. Die Studierenden arbeiten ökonomisch und versuchen, Arbeiten mit tiefem Niveau einzureichen, in der Hoffnung, sie werden von einer kulantem Betreuung so akzeptiert oder diese macht sich die Mühe, eine detaillierte Arbeitsanleitung zu schreiben. Beides möchten Hochschullehrende nicht, weder ein tiefes Niveau der Arbeiten noch einen hohen Betreuungsaufwand.

An ein neues Beurteilungskonzept wird deshalb der Anspruch gestellt, vor der Abgabe der Arbeit, die Selbstbeurteilung durch klare Kriterien zu ermöglichen. Die Qualität der Selbstbeurteilung ergibt ebenfalls Punkte und beeinflusst die Schlussnote. Die Erfahrung zeigt, dass die Studierenden in einem solchen System ihre Arbeiten intensiv mit Kolleginnen und Kollegen besprechen und sich vermehrt mit den Methoden und ihrem Gelingen („Wann ist meine Datierung des Kunstwerkes korrekt?“) auseinandersetzen. Das ist ein durchaus erwünschter Effekt.

2. Die erhöhte studentische Aktivität führt dazu, dass ganz verschiedenartige Aufgaben bearbeitet und demnach ganz unterschiedliche Arbeiten eingereicht werden. Es stellen sich dabei zwei Aufgaben: Erstens sollen alle Arbeiten danach beurteilt werden können, inwieweit die Ausbildungsziele (Kompetenzen) erreicht wurden. Das ist nicht einfach, wenn die Arbeiten verschiedene Gegenstände oder Methoden umfassen. Zweitens soll allenfalls eine Beurteilung (A-F) vorgenommen werden. Ein Problem besteht dann darin, wie dies getan werden könnte, wenn kleinere und grössere Arbeiten vorliegen, die unterschiedlich viele Kompetenzen nachweisen. Eine kleinere Arbeit soll nicht weniger Punkte erhalten und deshalb als ungenügend beurteilt werden.

Ein neues Beurteilungskonzept sollte deshalb Zielkompetenzen enthalten und sie nutzen, um vielerlei Arten von Arbeiten zu beurteilen. Weiterhin soll eine Gewichtung der Anforderungen möglich sein, um kleinere und grössere Arbeiten zu bewerten und es soll auch feststellbar sein, welche Kompetenzen mit den bisherigen Arbeiten noch nicht nachgewiesen wurden. Entsprechend sollen diese Gegenstand einer weiteren Arbeit sein.

3. Die Betreuung studentischer Arbeiten führt zu einer hohen Arbeitsbelastung. Wenn möglich sollen keine zusätzlichen Prüfungen stattfinden. Vielmehr sollen die Aufgaben im Seminar gleichzeitig dem Training und dem Leistungsnachweis dienen. Was geschieht aber, wenn das Training noch nicht abgeschlossen, die Kompetenzen noch nicht beherrscht werden?

4. Die nächste Forderung an ein Beurteilungssystem ist, dass es gleichzeitig feststellt, inwieweit eine Kompetenz erfüllt ist und konkrete Vorschläge liefert, was noch zu tun bleibt.

Zusammenfassung der Forderungen an das Beurteilungssystem

An ein Beurteilungssystem, das hohe Teilnehmeraktivität unterstützt, die Betreuung und Beurteilung erleichtert, kompetenzorientiert arbeitet und eine hohe Qualität der Arbeiten fördert, werden also folgende Forderungen gestellt:

1. Die Kursziele sind als Kompetenzen formuliert, zu allen Kompetenzen sind Beurteilungskriterien oder Quellen angegeben.
 - a) Damit ist die Selbstbeurteilung möglich.
 - b) Es kann festgestellt werden, welche Kompetenz in keiner Arbeit nachgewiesen werden.
 - c) Die Benützung von Beurteilungskriterien hilft herauszufinden, was noch zu lernen ist.

2. Zu den einzelnen Kompetenzen werden Punktzahlen gesetzt, die gewichtet sind, das heisst, dass deren Wert relativ zu anderen Kompetenzen dargestellt ist. Die Gesamtpunktzahl ergibt sich aus den bei einer Arbeit vorkommenden und deshalb beurteilbaren Kompetenzen.
 - a) So können kleinere wie grössere Arbeiten beurteilt werden.
 - b) Die Beurteilung in A-F kann an einer Punkteskala abgelesen werden.
 - c) Die Gesamtbeurteilung wird nachvollziehbar.

3. Die Qualität der Selbstbeurteilung gibt Punkte. Eine richtige Selbstbeurteilung (z.B. „ist die Datierung überzeugend begründet?“) zeugt auch von fachlicher Kompetenz. Weitere Vorteile dessen sind:
 - a) Die studentische Selbststeuerung und Diskussion mit Mitstudierenden wird angeregt.
 - b) Damit wird die Qualität der abgegebenen Arbeiten erhöht.

Quellen von Zielkompetenzen identifizieren

Das Beurteilungssystem basiert auf Kompetenzen. Wenn diese geklärt sind (z.B. „Datieren einer Statue“), sind zwei wichtige Elemente gegeben:

- Das erste Element ist die zum Erreichen der Kompetenz nötige Aktivität (eben: „Datieren einer Statue“). Bei einer Kompetenzbasierung ist die Aktivität sofort gegeben. Dies ist eine grosse Entlastung auch didaktischer Art für die Lehrenden. Das Ziel, die Kompetenz also, bezeichnet das, was gezeigt werden kann. Es ist den Studierenden überlassen, ob sie dies an einer Exkursion, in einem Grundsatzpapier oder einem Vortrag zeigen.

- Das zweite Element ist eine klare Beurteilungsdimension („Datieren“). Für diese Dimension müssen noch Kriterien gefunden werden. Falls das nicht so einfach möglich ist – wie beim Datieren – müssen Quellen gefunden werden, aus denen Kriterien für die Korrektheit der Beurteilungsdimension ableitbar sind.

Das Beurteilungssystem benötigt also klare Ziele in Form von Kompetenzen. Diese sind nicht immer mit der Modul- oder Kursbeschreibung vollständig oder klar vorgegeben. Es gibt weitere Wege, Kompetenzen zu finden:

1. Die Lehrperson kann Kompetenzziele nennen.
2. In den Arbeitsaufträgen an die Studierenden sind Ziele sichtbar.
3. Die Studierenden setzen sich selbst Ziele, indem sie ein Thema oder ein Vorgehen wählen.
4. Frühere studentische Arbeiten können konsultiert und ihre Korrektur unter folgender Frage analysiert werden: „Welche Ziele wurden hier für die Punktevergabe benutzt?“

Kompetenzziele und Ressourcen zusammenbringen

Um eine Kompetenz beurteilen zu können, sind Kriterien erforderlich. Wie können diese erworben werden? Darüber wird in der Ausbildung meist recht wenig explizit gesagt. Beim Beobachten findet man aber rasch die häufigsten Quellen. Nehmen wir das Beispiel des Studenten, der beurteilen muss, ob die Stilanalyse einer Kathedrale gelungen ist. Er wird Fachwissen herbeiziehen (etwa Unterlagen zu Stilrichtungen), er wird eine modellhafte Stilanalyse im Skript der Lehrperson anschauen oder gar die schrittweise Anleitung dazu und er wird in der Lehrveranstaltung selber Kriterien kennen lernen, indem er eine Stilanalyse durchführt und dazu Feedback erhält. Im besten Fall wird gar ein Kriterienblatt zum Erlernen der Stilanalyse verteilt.

- Training und Feedback;
- Modell;
- schrittweise Anleitung;
- Kriterienblatt;
- Fachwissen.

Diese Quellen sind wichtige Ressourcen für Beurteilungskriterien. Wir schlagen vor, diese zu gruppieren. Es gibt folgende Gruppen von Quellen:

- Ausbildungsmethoden (Training und Feedback (TuF));
- Angaben zum Verfahren (Modell, schrittweise Anleitung, Kriterien);
- Fachliteratur (Handbuch, Artikel).

Es ist für Studierende äusserst nützlich, wenn ihnen zu jeder Kompetenz verdeutlicht wird, welches Fachwissen dazu benötigt wird, welche Verfahren nützlich sind und welche Ausbildungseinheiten hierfür organisiert werden. Die folgende Tabelle enthält diese Angaben und kann so im Kurs abgegeben oder während des Kurses von den Studierenden selbst erstellt werden. Sie ist Teil der Unterlagen zur Kompetenzbeurteilung (siehe weiter unten), denn daraus werden die Kriterien für die Benotung gewonnen.

Die Tabelle hat folgende Funktionen:

- Seminarzielkatalog;
- Liste der Quellen;
- Aufträge für Arbeiten vorzuschlagen;
- für die Selbststeuerung und Selbstbeurteilung der Arbeit;
- für die Beurteilung durch die Lehrperson bei Abgabe der Arbeit oder beim Vortrag.

Tabelle 1: Zielkompetenzen und Teilkompetenzen in einem Proseminar der mittelalterlichen Kunstgeschichte

Zielkompetenzen	Teilkompetenzen		
	Fachliches Wissen	Verfahren	Lehr-/Lernform
Ziele der Veranstaltung, gesetzt durch den Lehrplan und die Lehrperson.			
Objekte mit korrekter Terminologie beschreiben Mehrere Objekte miteinander vergleichen Stilanalyse Einordnung in den kunsthistorischen Kontext Datierung Ikonografische Analyse (Bildinhalte identifizieren) Ikonologische Analyse (interpretieren) Funktion des Werkes im Rahmen der Kirchengeschichte Werkspezifische Probleme	Stilrichtungen Kunstgeschichte Konzept in Lehrbuch, Fachwissen zu Bildinhalten Konzept in Lehrbuch, Fachwissen zu Bildinhalten Liturgiegeschichte Je nachdem	Anleitung Modell Modell im Skript Frühere Arbeiten als Modell	TuF: Training und Feedback im Seminar TuF TuF TuF, hier gibt es nichts anderes
Ziele, die bei der Arbeit gezeigt werden sollen, gegeben durch den Arbeitsauftrag			
Hauptwerke anhand von Abbildungen identifizieren Fachspezifische Begriffe definieren Quellentexte zu Objekten kritisch lesen Formal korrektes Abfassen der Arbeit	Liste der Hauptwerke Katalog Fachwissen	Anleitung	TuF TuF

Zielkompetenzen	Teilkompetenzen		
Ziele, die aus dem Thema stammen, gegeben auch durch die Studierenden. Denkmalpflegerische Probleme diskutieren			Diskussion im Seminar
Ziele aus früheren Arbeiten (Vorschlag für neue Modulziele)			
Werkgeschichte von der Entstehung bis heute	Fachbuch	Beispiele aus früheren studentischen Arbeiten	
Forschungsgeschichte des Objektes	Fachbuch	Beispiele aus früheren studentischen Arbeiten	

Aufträge für studentische Aktivitäten erteilen

Zu einem Auftrag gehören fachliche Grundlagen, Qualitätskriterien, Anleitungen und Beispiele. Die Studierenden sollen diese haben, erhalten oder beschaffen. Deshalb sind in der Rubrik "Quellen" nicht alle notwendigen oder möglichen Ressourcen und Materialien aufgeführt, sondern nur diejenigen, die der Lehrende zur Verfügung stellt. Von den übrigen wird vorausgesetzt, dass die Studierenden diese bereits haben oder dass sie wissen, wie und wo sie sich diese beschaffen können.

Zu jedem Auftrag steht idealerweise folgendes Material zur Verfügung:

- methodisches und theoretisches Fachwissen (Lehrbuch, studentisches Skript usw.);
- Anleitung;
- Beispiele (aus der Literatur oder aus früheren studentischen Arbeiten);
- Qualitätskriterien, wann das Ziel erreicht ist (einige Beurteilungskriterien, welche bei der Bewertung verwendet werden);
- ein klarer Auftrag.

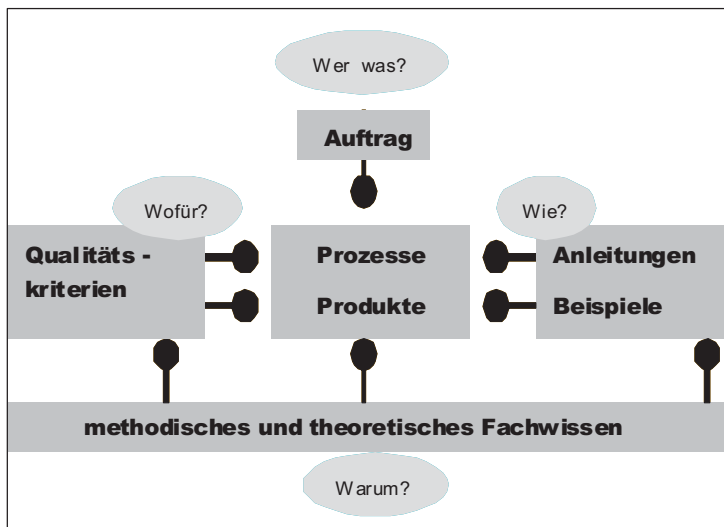


Abbildung 1: „Aufträge erteilen“

Der Auftrag löst Prozesse und Produkte aus. Qualitätskriterien sagen, wie diese herauskommen sollen. Anleitungen für Prozesse oder Beispiele für Produkte zeigen, wie etwas aussehen soll. Das methodische und theoretische Fachwissen liefert jeweils die Begründung.

Beurteilung der Arbeitsleistung

Die Beurteilung der Arbeitsleistung erfolgt nach den Zielkompetenzen. Um eine möglichst hohe Qualität der Arbeiten zu erreichen und allzu viele, für alle Beteiligten arbeitsaufwändige Korrekturen zu vermeiden, soll nicht nur der Lehrende, sondern auch der Lernende die erworbenen Kompetenzen beurteilen (Fremdbeurteilung und Selbstbeurteilung). Letzterer wählt dabei aus der Liste diejenigen Ziele aus, die er mit seiner Arbeit erreichen wollte, wobei er sich an eine vom Lehrenden vorgegebene Mindestzahl halten muss. Diese Kompetenzen benotet er im Rahmen einer vorgegebenen maximalen Punktzahl und erläutert seine Bewertung gegebenenfalls mit kurzen Bemerkungen.

Tabelle 2: Beurteilungsraster zur Selbstbeurteilung

Zielkompetenzen	Maximale Punktzahl	Auswahl der Ziele und Selbstbeurteilung
Objekte mit korrekter Terminologie beschreiben	10	10
Mehrere Objekte miteinander vergleichen	10	entfällt, weil nur ein Objekt behandelt wurde
Stilanalyse	5	5
Einordnung in den kunsthistorischen Kontext	5	4 (kenne Kontext recht gut)
Datierung	3	3
Ikonografische Analyse (Bildinhalte identifizieren)	10	7 eventuell nicht komplett
Ikonologische Analyse (interpretieren)	10	6 kenne den Kontext zu wenig
Hauptwerke anhand von Abbildungen identifizieren	5	----- entfällt
Fachspezifische Begriffe definieren	5	5
Quellentexte zu Objekten kritisch lesen	5	2 kenne übrige Literatur zu wenig, um kritisch zu sein
Formal korrektes Abfassen der Arbeit (siehe Kriterienliste für die formale Beurteilung schriftlicher Arbeiten)	10	10 alle bekannten Kriterien erfüllt

Formular zu Zielsetzung, Beurteilung und Feedback

Zusammen mit den Bemerkungen, Bewertungen und Korrekturvorschlägen des Lehrenden kann so ein umfassendes Formular zu Zielsetzung, Beurteilung, Feedback und Benotung entworfen werden. Das Maximum für das erreichbare Punktetotal ergibt sich aus den Maximalpunktzahlen der vom Lernenden ausgewählten Ziele. Der Massstab für das Erreichen der maximalen Punktezahl ist nicht das als Ausbildungsziel anzustrebende Expertentum, sondern die aktuelle Ausbildungsstufe. Von Bedeutung ist zudem, dass auch die Qualität der Selbstbeurteilung in die Bewertung einfließt, da dies eine wichtige fachliche Kompetenz darstellt. Das folgende Beispiel zeigt, wie ein so entwickeltes Beurteilungsformular aussehen könnte.

Tabelle 3: Formular zur Beurteilung einer Kompetenz

Kompetenzziele	Ressourcen, Material	Maximale Punktezahl	Gewählt & Selbstbeurteilung	Expertenbeurteilung	Bemerkungen und Korrekturvorschläge	Verwendete Kriterien
Ziele der Veranstaltung						
Einordnen in kunsthistorischen Kontext	Fachwissen zu Kunstgeschichte, TuF, frühere Arbeiten als Modell	5	4 (Kap. 2) kenne Kontext recht gut	5	Die Einordnung in den Kontext ist für die Stufe ‚Proseminar‘ gut gelungen! Unser Massstab ist die aktuelle Ausbildungsstufe, nicht das Expertentum.	regionaler Kontext, Vergleich mit anderen Regionen, stilistische Eigenheiten angemessen mit einbeziehen
Ziele des Auftrags						
Formal korrektes Abfassen der Arbeit	Anleitung, frühere Arbeiten als Modell	10	10 alle Kriterien gemäss Liste erfüllt	9	bei allen Abbildungslegenden fehlt die Datierung > nachtragen	
Ziele des Studierenden						
Forschungsgeschichte des Objekts	Fachliteratur	3	3	1	Forschungsgeschichte nicht selbstständig erarbeitet, sondern aus vorliegender Publikation entnommen	
Weitere mögliche Ziele						
Denkmalpflegerische Probleme diskutieren	TuF	5	5 (Kap. 7)	5	für Proseminarstufe hohes die Denkmalpflege betreffendes Problebewusstsein	
Selbstbeurteilung korrekt		10	7	9	recht gute, wenn auch knapp argumentierte Selbstbeurteilung	
		33		29		

Benotung nach dem Bologna System (A-E)

Die Benotung im Bologna System geht häufig von einem Minimalstandard aus, der als Prozent der maximalen Punktezahl definiert ist. Meist ist er zwischen 50% und 70% festgelegt. Hier sei 60% (+/- 5 %) erreichte Punktezahl als Niveau für die Beurteilung E gesetzt. Somit ergibt sich: 70% D / 80% C / 90% B / 100 % A.

Im Beispiel sind maximal 33 Punkte möglich, erreicht sind 29 Punkte. Dies sind 88% von 33 Punkten. Für 88% ergibt sich die Note B.

Benotung nach dem schweizerischen Benotungssystem

In der schweizerischen Bildungslandschaft wird häufig mit den Noten 1 bis 6 gearbeitet, wobei 6 die beste Note ist. Da es fünf Intervalle gibt, kann mit einer einfachen Formel die Note errechnet werden. Sie lautet „die maximale Punktezahl geteilt durch erreichte Punktzahl multipliziert mit 5 plus 1“.

Im Beispiel sind von 33 möglichen Punkten 29 erreicht. Die Formel ergibt die gerundete Note 5.5 oder genauer $[(29:33) \times 5] + 1 = 5.39$.

2 Umsetzung im Hochschulunterricht – Dokumente

Ein Prüfungssystem, das das Lernen beeinflussen soll, beginnt mit der Information bei der Ausschreibung der Kursanforderungen und endet beim Besprechen der Prüfungsbeurteilung. Wir stellen hier vor, wie die ersten Informationen an Studierende erfolgen könnten, welche Kriterien abgegeben werden könnten und wie ein Beurteilungsblatt aussehen könnte. Die Dokumente sind etwas verallgemeinert, könnten aber alle aus dem gleichen Proseminar zur „Ausstattung der Kirchen im Mittelalter“ stammen.

1. Leistungsnachweise im Proseminar „Ausstattung der Kirchen im Mittelalter“
2. Arbeitsplanung und weitere Begleitung

Informationen zum Leistungsnachweis und zur Betreuung im Proseminar „Ausstattung der Kirchen im Mittelalter“

Leistungsbeurteilung

„In diesem Seminar wird folgendes verlangt: Ein Referat zu einem der vorgeschlagenen Themen wird gehalten, dazu ein Begleitpapier verteilt. Zum gleichen oder zu einem anderen Thema kann eine Seminararbeit geschrieben werden.

Die Beurteilung erfolgt mit Hilfe des Blattes *Ziele des Seminars Ausstattungen der Kirchen im Mittelalter* einerseits als Selbstbeurteilung, andererseits als Beurteilung durch den Doktorassistenten bzw. die Doktorassistentin.

Mit Referat, Begleitpapier und Seminararbeiten können nicht alle Ziele nachgewiesen werden. Auf dem Zielformular soll deshalb für jede Arbeit angegeben werden, welche Ziele damit nachgewiesen werden und zu welchem man auch Feedback wünscht. Nur für die so genannten Ziele erhält man Unterstützung und Beurteilung.“

Ressourcen zur Vorbereitung und zur Selbstbeurteilung

An der ersten Sitzung erhalten die Studierenden:

3. Beispiele verschiedener Referatspaper und Proseminararbeiten
4. Anleitungen für

Referat halten

- publikumsgerecht
- formal: 20 Minuten, einsetzbare Medien
- Weiteres siehe separates Blatt: Feedback auf Referat.

Literaturrecherche

- Bibliografien und vollständige fachspezifische Bibliothekskataloge
- lokale Bibliotheken
- nationale und internationale Bibliotheken

Referat aufbauen

- Objekt beschreiben
- in historischen Hintergrund einbetten
- Interpretation durchführen
- Funktion klären

Proseminararbeit schreiben

- formal korrekt (Titelblatt, Inhaltsverzeichnis, Text, Anmerkungen, Bibliografie, Abbildungslegenden)
- inhaltlich korrekt (Beschreibung, Formanalyse, ikonograisch-ikonologische Analyse, Funktionsanalyse)

3. Beurteilungskriterien für Referat, Begleitpapier und Proseminararbeit

Arbeitsplanung und weitere Begleitung

Folgende schriftliche Angaben können die Arbeitsplanung der Studierenden und die Begleitung durch den Dozenten bzw. die Dozentin besser strukturieren:

„Schreibt euch bis am 15. Oktober für ein Thema ein. Das Formular ist am Anschlagbrett des Institutes. Sucht Literatur (Hilfe: Blatt *Literaturrecherche*). Vielleicht schreibt ihr euch in einen Kurs der Institutsbibliothek ein. Der nächste findet statt am

Sprechstunde 1 (fakultativ)

Kommt mit der Literaturliste in die Sprechstunde. Sie wird dort auf Breite, Treffgenauigkeit und Aktualität bereinigt.

Beschafft Abbildungsmaterial. x.y@unfri.ch kann Dias machen, die noch nicht in der Diathek vorhanden sind. Sprechstunde Montag 11 bis 12 Uhr.

Entwerft einen Aufbau für das Referat. Verfasst das Begleitpapier.

Anleitung: Werkliste mit Autoren, Herkunft, Standort, Datierung // Wichtige Begriffe ohne Definitionen // Diskussionspunkte als Fragenkatalog // Weiterführende Literatur.

Beurteilungskriterien: Werkliste vollständig, nur wichtige Begriffe und Diskussionspunkte, gezielte, nützliche weiterführende Literatur

Sprechstunde 2 (zwingend) bis zwei Wochen vor dem Referat

Schreibt euch über das Web in einen freien Sprechstundentermin ein. Am Montag bin ich auch frei erreichbar. Wir besprechen das Begleitpapier für das Referat und den Ablauf der Sitzung.

Beendet das Begleitpapier für das Referat und gebt es den Studierenden ab. Referat halten und Feedback der Kolleginnen einholen.

Sprechstunde 3 (fakultativ)

Feedback zum Referat und zum Papier.

Verfassen der Seminararbeit nach dem Referat mit Hilfe der Angaben *Seminararbeit schreiben* im alten Studienführer (enthält auch Angaben zum Zitieren) und des Bogens *Zielbeurteilung im Seminar*.

Abgabe der Arbeit mit folgendem:

- Text inklusive Bibliografie und Abbildungen;
- Zielbeurteilungsblatt: Selbstbeurteilung ausgefüllt.

Sprechstunde 4 (zwingend): dauert 30-60 Minuten

Sprechstundentermin für das Feedback vereinbaren.

Wir vergleichen unsere Beurteilungen und vereinbaren Korrekturvorschläge.

Korrekturen anbringen und erneut abgeben (Briefkasten vor dem Büro, per Email oder per Post). Die Annahme wird per Email bestätigt und im Studierendendossier eingetragen. Die Arbeit wird bis zum Ablauf der Rekursfrist von drei Monaten aufbewahrt. Rekurse sind zu richten an die Rekurskommission (Adresse auf dem Web).“

Beurteilungskriterien

Nicht alle Ziele haben klare Kriterien. Kriterien werden für folgende Kompetenzen aufgeführt: 1. „formal korrekte schriftliche Arbeiten zu verfassen“, 2. „formal und didaktisch adäquate Vorträge halten“, 3. „formal korrektes Beschreiben einer Skulptur“.

Kriterien für die formale Beurteilung einer schriftlichen Arbeit (maximal 10 Punkte)

- Deckblatt mit folgenden Angaben: Titel des Seminars, Datum, Namen des Dozenten, Name des Verfassers inklusive Adresse, Email und Angabe, ob mittelalterliche Kunstgeschichte Haupt- oder Nebenfach ist;
- Inhaltsangabe;
- Hauptteil gemäss Zielblatt (minimaler Forschungsstand, Werkgeschichte, technische Daten, formale Beschreibung, Ikonografie, Ikonologie, Funktion im Rahmen der Kirchengestaltung, werkspezifische Probleme);
- Anmerkungen;
- Bibliografie;
- Abbildungsteil mit korrekter Legende.

Kriterien für die formale Beurteilung von Referaten (maximal 5 Punkte)

- Die Aufarbeitung ist dem Verständnis der Mitstudierenden angepasst (Zusammenhänge, Definitionen);
- Wichtiges und Nebensächliches werden unterschieden;
- der Aufbau und die Argumentation sind nachvollziehbar;
- die Darbietung ist korrekt (Sprache, Medien);
- die Unterlagen sind für die Mitstudierenden brauchbar.

Kriterien für die Beurteilung der Beschreibung von Skulpturen (maximal 10 Punkte)

Inhalt

- Bildpersonal;
- Ort;
- Ikonografie.

Material

- Material;
- Technik;
- Auswirkungen von Material und Technik auf die formale Gestaltung.

Form

- Ansichtigkeit/Betrachterstandpunkt(e) (kann Hinweis auf ehemalige Aufstellung geben);
- Grundkonzeption (raumgreifend oder blockhaft geschlossen)
- Kontrapost (Spiel- und Standbein);
- Grad der Plastizität und damit zusammenhängend Verteilung von Licht und Schatten;
- Proportionen (Verhältnis der einzelnen Körperteile zueinander und zum Ganzen);
- Form des Gesichts und seiner einzelnen Partien (Mund, Nase, Augen und Haar).

Beispiel: Beurteilung „Exkursionsleitung Pfarrkirche von Amberg“

Tabelle 4: Beispiel für die Beurteilung der Exkursionsleitung „Pfarrkirche von Amberg“

Kompetenz-Ziele	Ressourcen, Material	Maximale Punktezah	Gewählt & Selbstbeurteilung	Expertenbeurteilung	Bemerkungen und Korrekturvorschläge	Verwendete Kriterien
Ziele der Veranstaltung						
Bauwerk vor Ort im Sinne eines Rundgangs vorstellen und analysieren		20	---	---	nur das Paper wird beurteilt	
Ziele des Auftrags						
Begleitpapier für Besichtigung erstellen	Anleitung, frühere Paper als Modell	10	10 alle Kriterien gemäss Liste erfüllt	9	ausführliche Baugeschichte mit Hervorhebung der wichtigsten Daten, gute Literatúrauswahl, reichliches Abbildungsmaterial auch von Vergleichsbeispielen. Es fehlen Anregungen für die Diskussion	
Ziele des Studierenden						
Einordnen in kunsthistorischen Kontext	im Seminar erworbenes Fachwissen zur Architekturgeschichte der deutschen Hallenkirche in der Spätgotik, TuF	5	4 kenne Kontext vom Seminar her gut	5	solide kunsthistorische Einordnung mit gut gewählten Vergleichsbeispielen	regionaler Kontext (sächsische Emporenhalle), allgemeine Einordnung in das Phänomen deutsche Hallenkirche der Spätgotik
Funktionsanalyse Emporenhalle	Fachliteratur	5	4	3	die Positionen der bisherigen Forschung sind korrekt, aber für Uneingeweihte etwas zu knapp dargelegt; eigene Meinung fehlt	bisherige Forschungsliteratur
Selbstbeurteilung korrekt		10	7	9	gute Selbstbeurteilung	
Total		30	25	26	Note: B	

Literaturverzeichnis

CRUS (2004). Empfehlungen der CRUS für die koordinierte Erneuerung der Lehre an den universitären Hochschulen der Schweiz im Rahmen des Bologna-Prozesses.

Bern: CRUS - Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten.

TUNING PROJEKT. <http://odur.let.rug.nl/TuningProject/index.htm>, abgefragt am 22. September 2005.

Qualitätssicherung der Lehre



Zwei verschiedene Evaluationsmethoden im Vergleich

Veranschaulichung am Beispiel eines Statistikkurses

Rückmeldungen der Studierenden an den Dozenten - so genannte Evaluationen - können wichtige Informationen zur Verbesserung des Unterrichts liefern. Damit dieses Ziel erreicht werden kann, sind verschiedene Bedingungen erforderlich. Die den Studierenden gestellten Fragen müssen es ihnen erlauben, das auszudrücken, was sie effektiv denken. Es muss ihnen auch möglich sein, zur Gesamtheit des Kurses Stellung zu nehmen und nicht nur zu einigen Teilaspekten, wie z.B. der Person des Dozenten oder den Rahmenbedingungen des Kurses. Die Studierenden sollten aber auch in der Lage sein, den Kurs in einem gewissen Sinn objektiv zu beurteilen, obwohl die Urteile selbstverständlich einen subjektiven Charakter aufweisen. Äusserungen des Unmuts, den Kurs besuchen zu müssen, der Frustration und einer grundsätzlichen Unzufriedenheit helfen dem Dozenten nicht weiter.

Die Beurteilung eines Statistikkurses, den Studierende aus eigenem Antrieb nie besuchen würden, ist deshalb keine einfache Sache. Es wird im Folgenden aufgezeigt, welche Informationen mit zwei verschiedenen Erhebungsverfahren gewonnen werden können.

1 Einbettung des Kurses „Statistik II“ ins Curriculum

Studienanfänger des Hauptfachs Heilpädagogik der Universität Freiburg/Schweiz, das mit einem Diplom abschliesst (entspricht heute einem „Bachelor“), besuchen im ersten Studienjahr einen Kurs mit dem Titel „Empirische Forschungsmethoden und Statistik I“. Diesem ersten Studienjahr folgen ungefähr zwei weitere Jahre ohne Statistikkurse sowie ein Jahr Praktikum, das als „Anerkennungsjahr“ bezeichnet wird. Viele der diplomierten Heilpädagoginnen und

Heilpädagogen wählen danach den Berufseinstieg statt das Lizentiatsstudium anzuhängen. Für diejenigen, die sich nach mehreren Berufsjahren für ein aufbauendes Lizentiatsstudium entscheiden, liegt der Kurs Statistik I deshalb schon sehr weit zurück. Der Kurs „Statistik II“ ist verpflichtend für das Lizentiatsstudium. Beim Grossteil der Studierenden besteht jedoch wenig Interesse am Inhalt dieses Kurses (siehe Evaluationsergebnisse). Die Veranstaltung wird vor allem deswegen besucht, weil sie obligatorisch ist. Eine andere Notwendigkeit, sich die entsprechenden Kenntnisse anzueignen, gibt es für viele nicht, da Statistikkenntnisse während des weiteren Studiums, beispielsweise für die Lizenzarbeit, häufig nicht nötig sind. Es wird im Lizentiatsstudium nicht gefordert, eine empirische Arbeit mit statistischen Auswertungen zu verfassen.

2 Inhalt und Lehrmittel des Kurses „Statistik II“

Ein Grossteil der Studierenden hat die im ersten Studienjahr erworbenen Statistikkennnisse vergessen. Eine aufbauende Weiterführung ist nicht möglich. Deshalb werden im ersten Statistikkurs Verfahren der Einzelfallstatistik vermittelt, die es erlauben, eine Intervention auf ihre Wirksamkeit hin zu überprüfen. Im Kurs „Statistik II“ wird dann mit der „klassischen“, d.h. der Statistik zum Vergleich von Stichproben begonnen.

Es kann heute nicht mehr nur darum gehen, den Studierenden statistische Kenntnisse zu vermitteln, ohne gleichzeitig ein Statistikprogramm einzuführen, mit dem die Studierenden Übungsbeispiele rechnen können. Verwendet wurde das Statistikprogramm „R“ (<http://www.r-project.org/>). Es hat seit seiner Einführung im Jahr 2000 eine rasche Verbreitung an vielen Universitäten der ganzen Welt gefunden und wird auch an den Eidgenössischen Technischen Hochschulen in Zürich und Lausanne eingesetzt. Es handelt sich um ein extrem leistungsfähiges Programm mit zahlreichen „Packages“, das unentgeltlich ist. Dies ist ein nicht zu unterschätzendes Argument. Bei anderen Statistikprogrammen, wie z.B. SPSS, muss alljährlich eine Lizenz käuflich erworben werden. Dies bedeutet, dass die Studierenden das Programm nach Abschluss ihres Studiums nicht mehr gebrauchen können, es sei denn, sie würden es zum Preis von mehreren Tausend Franken erwerben. „R“ existiert in identischen Versionen für die Betriebssysteme Unix, Windows und Mac OS. Es ist eine Programmiersprache, mit der es möglich ist, weitere Funktionen zu entwickeln.

Zu diesem Statistikprogramm wurde mit dem einführenden Lehrbuch von Dalgaard (2002) ein geeignetes Unterrichtswerk gefunden. Dalgaard versteht es, Statistik anwenderfreundlich und mit einem Minimum an mathematischem Basiswissen zu vermitteln. Dies kommt Studierenden der Heilpädagogik entgegen. Der Umfang des Buches ist so bemessen, dass der Inhalt innerhalb eines akademischen Jahres vermittelt werden kann.

3 Spezifische Sprachprobleme an der Universität Freiburg (CH)

Es kann als besondere Situation der Universität Freiburg betrachtet werden, dass die Studierenden teils deutscher, teils französischer Muttersprache sind. Viele Vorlesungen – gerade am Heilpädagogischen Institut – werden entweder von deutsch- oder französischsprachigen Studierenden in ihrer jeweiligen Muttersprache besucht. „Statistik II“ hingegen ist ein Kurs mit sowohl deutsch- als auch französischsprachigen Studierenden. Da im folgenden Text nicht mehr auf dieses spezifische Problem eingegangen wird, sollen die Resultate der Evaluation bereits hier genannt werden. Das Sprachproblem ist mit Abstand der am häufigsten genannte negative Punkt von „Statistik II“. Offensichtlich werden den schweizerischen Mittelschülern heute die Kenntnisse der anderen Landessprache nicht in einem Umfang vermittelt, der es den Studierenden erlauben würde, einem Kurs in der anderen Sprache zu folgen. Insbesondere sind die Deutschkenntnisse französischsprachiger Studierender marginal. Für „Statistik II“ bedeutet dies, dass der Kurs in französischer Sprache – für den Dozenten folglich in einer Fremdsprache – gegeben werden musste. Fragen der Studierenden wurden allerdings in deren Muttersprache beantwortet. Die Antworten in deutscher Sprache wurden jedoch von den französischsprachigen Studierenden als Zumutung empfunden. Mit Englisch kam eine weitere Sprache ins Spiel, denn der „Dalgaard“ ist in dieser – für deutsch- und französischsprachige Studierende neutralen – Sprache verfasst. Obwohl der Däne Dalgaard in einfachen Sätzen schreibt, führte auch dieses Buch zu massiver Kritik, da auch die Englischkenntnisse der Studierenden hierfür scheinbar nicht ausreichen.

4 Die beiden Verfahren zur Evaluation des Kurses

Während des akademischen Jahres 2003/04 wurde der Kurs drei Mal evaluiert. Zwei verschiedene Verfahren kamen dabei zum Einsatz: der an der Universität Freiburg offiziell verwendete Fragebogen „Persönliche Evaluation des Unterrichts“ sowie ein einfaches, vom Dozenten entwickeltes Verfahren.

Beim vom Dozenten entwickelten Verfahren werden die Studierenden aufgefordert, ein DIN A4-Blatt in der Mitte zu falzen und in den oberen Bereich fünf positive, im unteren Bereich fünf negative Aussagen zum Kurs zu notieren. Auf der Rückseite des Blattes können die Studierenden dem Dozenten ihre Wünsche mitteilen. Diese Art der Evaluation wurde zweimal, die Fragebogenerhebung einmal durchgeführt.

5 Resultate der drei Erhebungen

Im offiziellen Fragebogen der Universität Freiburg fällt vor allem die Beantwortung der Frage "Das Thema der Veranstaltung interessiert mich" auf. Dieser Aussage können die Studierenden kaum zustimmen. Dies überrascht nicht, denn es ist bekannt, dass die Studierenden den Kurs nur ungern besuchen. Genauso wenig können sie der Aussage "Ich lerne etwas Sinnvolles und Wichtiges für mich" zustimmen. Grundvoraussetzungen eines sinnvollen Studiums sind nicht gegeben, nämlich die Einsicht in die Notwendigkeit des Kurses und eine entsprechende Motivation. Eine weitere Aussage, der die Studierenden nicht zustimmen können, ist: "Zur kritischen Auseinandersetzung mit den behandelten Themen wird angeregt". Diese Aussage macht im Zusammenhang mit einem Statistikkurs wenig Sinn. Statistische Kenntnisse sind zu vermitteln und vom Studierenden in sein Wissensrepertoire aufzunehmen; kritische Diskussionen über die einzelnen Verfahren sind in diesem Stadium nicht sinnvoll.

Auch der Aussage "Die Übungen / Praktika werden durch die Assistentinnen / Assistenten gut betreut" stimmen die Studierenden nicht zu. Dies ist nicht verwunderlich, da der Kurs gar nicht durch Assistentinnen und Assistenten betreut wird. Da gewisse Aussagen für bestimmte Kurse gar nicht zutreffen können, wäre eine Rubrik "trifft nicht zu" dringend erforderlich, damit die Gesamtbewertung dadurch nicht beeinflusst wird.

In diesem Fragebogen werden alle Urteile der Studierenden einseitig dem Dozenten angelastet. Es ist der „Fehler“ des Dozenten, dass die Studierenden den Sinn der Vorlesung nicht sehen. Das Interesse am Thema ist in der Evaluationsforschung ein bekannter Verzerrungsfaktor für Beurteilungen von Lehrveranstaltungen (Rindermann 2001; Wild 2000). Dies findet in der Gesamtauswertung jedoch keine Berücksichtigung, stattdessen werden die Mittelwerte der Dozierenden unabhängig von ihrem Kursthema miteinander verglichen. Auch dass der Dozent keine Unterstützung durch Assistenten erhält, wirkt sich negativ auf die Gesamtbewertung der Veranstaltung aus. Die Zusammenfassung nach sechs Dimensionen sowie ein Globalwert zeigen dann auch, dass der Dozent nur mittelmässig ist.

Beim Verfahren der fünf positiven und fünf negativen Punkte wurden effektiv zweimal mehr positive als negative Punkte erwähnt. Die Studierenden haben sich also nicht exakt an die Vorgabe gehalten, sondern recht frei erwähnt, was ihnen in der Veranstaltung zusagt und nicht zusagt. Als positive Punkte wurden das auf WebCT eingerichtete Forum, das Statistikprogramm R, die regelmässig erhaltenen Übungen mit Lösungen, die guten Erklärungen des Dozenten und seine Disponibilität erwähnt. Bei den negativen Punkten wurde nach dem schon erwähnten Sprachproblem der zu kleine Saal beanstandet. Tatsächlich ist der Raum, in dem die Vorlesung stattfindet, zu klein und zudem so gelegen, dass kein Sonnenlicht einfallen kann, was das Gefühl der Enge noch verstärkt. Die Studierenden beanstandeten im Weiteren, dass die Übungen nicht in einem Computerraum durchgeführt werden konnten. Es handelt sich hier um eine langjährige Forderung des Dozenten, die im darauf folgenden Studienjahr endlich realisiert werden konnte. Auch die ungünstige Tageszeit wurde kritisiert. Der Kurs fand zwischen 17.15 und 19.00 Uhr statt, also recht spät und dies vor allem für Studierende, die seit 8.00 Uhr morgens durchgehend Vorlesungen besucht haben.

Kritisiert wurden also vorwiegend Rahmenbedingungen. Es versteht sich von selbst, dass diese stark ins Gewicht fallen, wenn die Vorlesung sowieso nicht den Wünschen der Studierenden entspricht. Unter diesen Umständen wäre es besonders wichtig, dass wenigstens die Rahmenbedingungen die Motivation der Studierenden anheben könnten.

In verschiedenen Bereichen waren sich die Studierenden nicht einig. So wurde von einigen der gute Theorie-Praxis-Bezug gelobt, von anderen als ungenügend kritisiert. Einige Studierende fanden den Rhythmus der Vorlesung angemessen, anderen ging es zu langsam. Dies sind wichtige Hinweise für den Dozenten, der entsprechend reagieren kann. Die Studierenden wünschten sich ausserdem den Datensatz eines realen Forschungsprojekts. Diesem Wunsch wurde in der Folge entsprochen. Die Studierenden konnten den Datensatz selber auswerten und ihre eigenen Schlüsse ziehen. In einer späteren Vorlesung wurden dann die vom Forscherteam gefundenen Resultate vorgestellt.

6 Vergleich der beiden Verfahren

Mit dem offiziellen Verfahren der Universität Freiburg werden alle Dozenten in gleicher Weise evaluiert. Dahinter steht die Idee, man könne die Dozenten miteinander vergleichen und die schlechten herausfiltern. Dabei bleiben die unterschiedlichen Rahmenbedingungen, unter denen die Kurse stattfinden, unberücksichtigt, weil Rahmenbedingungen betreffende Fragen gar nicht gestellt werden. Das Verfahren hat auch den Nachteil, dass keine fach- und situationspezifischen Fragen gestellt werden. Wenn schon geschlossene Fragen gestellt werden, so sollte der Dozent diese selber wählen können, damit er auch Antworten erhält, die ihn und sein Fach betreffen. Fragen zu stellen, die auf einen bestimmten Kurs gar nicht zutreffen, ist nicht sinnvoll. Diese Art der Qualitätsentwicklung und –sicherung ist deshalb sehr zu hinterfragen.

Vorausgesetzt, die Studierenden hielten sich an die Vorgabe, hat das Verfahren des Dozenten den Nachteil, dass man die Zufriedenheit der Studierenden nicht exakt erfassen kann, da sie ja aufgefordert werden, gleich viele positive wie negative Punkte aufzuzählen. Die Zufriedenheit der Studierenden ist jedoch zu relativieren. Da gewisse Kenntnisse (Vorlesungsinhalte) auf weniger Interesse bei den Studierenden stossen, ist in diesem Fall deren Urteilsfähigkeit wesentlich eingeschränkt.

Vorteile ergeben sich bei dem Verfahren dadurch, dass keine vorgegebenen Fragen beantwortet werden müssen. So muss der Studierende selber herausfinden, was er loben bzw. kritisieren will. Der Dozent erfährt somit, was den Studierenden wichtig ist und – im Falle der Kritik – wo „der Schuh drückt“. Die Studierenden können sich zu allen Aspekten des Kurses äussern: zum Dozenten, dem Kursinhalt, dem Vorgehen, den vorhandenen Ressourcen usw. Diese Art der

Befragung dient – ganz im Gegensatz zum offiziellen Fragebogen der Universität – dazu, dass der Dozent Informationen erhält, die es ihm erlauben, den Kurs zu verbessern. Dass dabei von den Studierenden verlangt wird, auch positive Punkte zu erwähnen, dient dem Schutz des Dozenten. Bei einem derart unbeliebten Fach wie Statistik muss der Dozent Massnahmen ergreifen, die es ihm erlauben, die nötige Motivation zu finden, den Kurs auch in weiteren Jahren wieder durchzuführen.

Literaturverzeichnis

- DALGAARD P. (2002). *Introductory Statistics with R*. New York u.a.: Springer.
- R FOUNDATION FOR STATISTICAL COMPUTING: <http://www.r-project.org/>, abgefragt am 21. Juli 2005.
- RINDERMANN, H. (2001). *Lehrevaluation. Einführung und Überblick zu Forschung und Praxis der Lehrveranstaltungsevaluation an Hochschulen mit einem Beitrag zur Evaluation computerbasierten Unterrichts*. Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- WILD, K.-P. (2000). *Lernstrategien im Studium: Strukturen und Bedingungen*. Münster: Waxmann.

Mehrperspektivische Lehrevaluation

Kollegiale Lehrbeobachtung und Studierendenbefragung zur Verbesserung von Lehrfähigkeiten

Um Rückmeldungen über die eigene Lehrkompetenz zu erhalten, sind Studierendenbefragungen mit Hilfe von Fragebogen ein beliebtes Mittel. Eine Beobachtung durch eine Fachkollegin oder einen Fachkollegen (Peer Observation) liefert zu vereinbarten Aspekten der Lehrtätigkeit ergänzende Rückmeldungen. Auch kann diese externe Person zusätzlich ein Kurzinterview mit einzelnen Studierenden durchführen. Der Textbeitrag zeigt auf, wie Dozierende durch den Einbezug eines Fachkollegen ein genaueres Bild über ihre besonderen Stärken und gegebenenfalls über Verbesserungsmöglichkeiten erhalten. Bei der Kombination verschiedener Evaluationsmethoden können unterschiedliche Blickwinkel auf eine Lehrveranstaltung zueinander in Bezug gesetzt werden. Derartige Bewertungsergebnisse sind differenzierter und tragen deshalb eher zur Weiterentwicklung hochschuldidaktischer Fähigkeiten bei als reine Fragebogenerhebungen, die verschiedenen Beschränkungen unterliegen. Erforderlich sind hierfür allerdings eine Besprechung der Ergebnisse und die Ableitung entsprechender umsetzbarer Konsequenzen.

1 Konzeption der Lehrevaluation

Evaluation ist ein Bewertungsprozess zur Überprüfung der Wirksamkeit von Massnahmen, die einen bestimmten Effekt erzielen sollen (Moosbrugger & Schweizer 2002, S. 20). Lehrevaluationen überprüfen die Befähigung von Dozierenden, Lehrprozesse lernwirksam zu gestalten. Ob Studierende Lehrqualität objektiv beurteilen können, kann aus verschiedenen Gründen in Frage gestellt werden. Rindermann (1996) hat deshalb anhand von Metaanalysen die

Urteile von Fremdevaluatoren mit denen von Studierenden verglichen. Seine Analysen stufen Studierendenbefragungen als mittelvalide ein. Die Validität studentischer Urteile wird beispielsweise dadurch beeinträchtigt, dass die Fachkompetenz eines Hochschullehrenden von Studierenden – vor allem zu Beginn ihres Studiums – nicht adäquat beurteilt werden kann (vgl. ebenso Goldschmid 2000). Beeinflusst werden die Aussagen von Studierenden auch durch sogenannte Biasvariablen (Verzerrungsfaktoren), wie z.B. Themenschwierigkeit, Interesse am Thema, Erwartung an die Veranstaltung, Arbeitsbelastung, räumliche und zeitliche Rahmenbedingungen (vgl. Marsh & Roche 1997; Alean-Kirkpatrick et al. 1997; Spiel & Gössler 2000; Wild 2000; Rindermann 2001).

Evaluationen mit formativer Funktion sollen im Sinne einer Handlungsoptimierung (Moosbrugger & Schweizer 2002, S. 20; Preiser 1995, S. 114; Preiser 2000; Beywl 1991, S. 267) der Weiterentwicklung von Lehrfähigkeiten dienen. Die Wirkung von Studierendenevaluationen auf die Verbesserung von Lehre ist allerdings zweifelhaft, wenn sie auf Mittelwerten mit grosser Urteilsstreuung beruhen und Biasvariablen, die verzerrend auf die Beurteilung wirken können, nur mangelhaft oder gar nicht berücksichtigt werden (Wild 2000, S. 241).

Fragebogen sind sinnvoll als Monitoring- bzw. Screening-Instrument, um wesentliche didaktische Schwächen aufzudecken (Alean-Kirkpatrick et al. 1997, S. 66). Für eine Weiterentwicklung der Lehrfähigkeiten sind jedoch zusätzliche Schritte erforderlich. Durch eine Kombination von quantitativen Erhebungsmethoden (Fragebogen) und qualitativ auswertbaren Erhebungsverfahren (halbstandardisiertes Interview sowie Fremdbeobachtung) kann ein genaueres Bild von Lehrfähigkeiten gezeichnet werden, welches konkrete Hinweise auf Verbesserungs- und Entwicklungsmöglichkeiten liefert. Auch die Hinzuziehung eines Fachkollegen bzw. einer Fachkollegin (Peer) ist einer Weiterentwicklung hochschuldidaktischer Fähigkeiten eher dienlich als reine Fragebogenerhebungen bei den Studierenden. Die Beurteilungsdimensionen können hierbei aus verschiedenen Blickwinkeln bewertet und miteinander in Beziehung gesetzt werden (vgl. Goldschmid 2000). Aber nicht nur das Erheben von Evaluationsdaten aus verschiedenen Quellen ist erforderlich, um die Lehrkompetenz von Dozierenden zu erweitern; negatives Feedback kann sogar kontraproduktiv wirken (vgl. Rindermann 2001, S. 233). Damit Evaluationsergebnisse handlungswirksam werden, ist eine entsprechende Beratung und Unterstützung notwendig. Dies kann im Rahmen der Nachbesprechung durch die Peerperson oder durch eine hochschul-

didaktische Beratungsperson erfolgen. Wichtig ist dabei, aus den Evaluationsergebnissen konkrete Konsequenzen abzuleiten, die umsetzbar sind. Aus dem Wissen um ein Problem folgt nicht automatisch ein Wissen, wie das Problem behoben werden könnte. Schon Marsh (1984) hat darauf hingewiesen, dass Evaluationsergebnisse nur dann handlungsleitend werden können, wenn sie mit einer Beratung einhergehen.

2 Evaluationsinstrumente

Bei der Evaluation der Lehrveranstaltung, die hier als externe Evaluation bezeichnet wird (im Unterschied zur Selbstevaluation), kamen folgende qualitative und quantitative Evaluationsverfahren zum Einsatz:

(a) Kollegiale Lehrbeobachtung:

Beobachtung einer zweistündigen Vorlesung (der Sozialwissenschaft) durch eine Fachkollegin (Sozialwissenschaftlerin) anhand eines vorab entwickelten Beobachtungsleitfadens. In einem gemeinsamen Vorgespräch wurde geklärt, welche Aspekte besonders beachtet und rückgemeldet werden sollen.

(b) Fragebogenerhebung:

Alle 52 anwesenden Teilnehmenden der Lehrveranstaltung füllten den Fragebogen aus, den die externe Evaluatorin in Absprache mit dem Dozenten entwickelt hatte. Der Fragebogen enthielt 29 geschlossene und 3 offene Fragen.

(c) Halbstandardisierte Interviews:

Die externe Evaluatorin führte im Anschluss an die beobachtete Lehrveranstaltung mit zwei Studierenden ein halbstandardisiertes Leitfadenterview durch. Da der Dozent dabei abwesend war und keine Namen erhoben wurden, handelte es sich um eine anonyme Befragung.

Die Interviews fanden unmittelbar nach der Lehrveranstaltungsbeobachtung statt, so dass Fragen, die aus der konkreten Beobachtung resultierten, gestellt werden konnten. Ein Vorteil von mündlichen gegenüber schriftlichen Befragungen besteht auch darin, dass die Antworten ausführlicher und differenzierter ausfallen und Nachfragen möglich sind, falls dies erforderlich ist. Weiterhin können die interviewten Personen Aspekte ansprechen, nach denen nicht explizit gefragt wird. Die Verbindung einer kollegialen Lehrbeobachtung mit einer

Befragung der Studierenden erlaubt einen Abgleich von Qualitätsstandards (beispielsweise Verständlichkeit, Ausmass der Strukturiertheit etc.). Der Einbezug verschiedener Datenquellen (Studierende und Peer) sowie verschiedener Evaluationsinstrumente (Fragebogen, halbstandardisiertes Interview, Fremdbeobachtung) ermöglicht eine Validierung der Evaluationsdaten (Wottawa & Thierau 1990).

Der Leitfaden für das halbstandardisierte Kurzinterview enthielt offene Fragen zu verschiedenen Aspekten der Vorlesung, welche entsprechend den gemachten Beobachtungen spontan ergänzt wurden. Im Interview wurden die Studierenden beispielsweise nach der allgemeinen Zufriedenheit mit der Veranstaltung befragt sowie danach, was besonders in der Vorlesung gefällt oder ob die Auswahl und der Schwierigkeitsgrad der Inhalte angemessen sind. Falls die Studierenden Kritikpunkte äusserten, wurden sie um Verbesserungsvorschläge gebeten. Fragen, die aus der Beobachtung der Vorlesung resultierten, waren unter anderem, ob es erwünscht gewesen wäre, dass die Ergebnisse der zu Beginn durchgeführten Kleingruppenarbeit aufgegriffen worden wären, wie die aktivierenden Lehrmethoden erlebt wurden und ob der rote Faden in der Vorlesungssitzung ersichtlich war.

Die externe Evaluatorin hat in einem Nachgespräch zusammen mit dem Dozenten die Ergebnisse der kollegialen Lehrbeobachtung sowie der Studierendenrückmeldungen besprochen und daraus gemeinsame Konsequenzen für die Planung und Gestaltung künftiger Lehrveranstaltungen abgeleitet.

3 Lehrqualität: Orientierung an Merkmalen guter Lehre, Ausbildungszielen und Rahmenbedingungen

Um die Qualität von Lehre beurteilen zu können, müssen Merkmale guter Lehre als Orientierungsrahmen bekannt sein. Die Bewertungskriterien für die drei Erhebungsverfahren orientierten sich darüber hinaus an den Ausbildungszielen (vgl. Webler 1991) und an Rahmenbedingungen der Lehrveranstaltung. In einem gemeinsamen Vorgespräch wurden deshalb zunächst neben den Ausbildungszielen, die Charakteristika der Studierenden und Fragen zur Lernumgebung geklärt (Rindermann 2001). Zusammen mit dem Dozenten wurden danach folgende spezifischen Beobachtungsaspekte festgelegt:

- Gelingt die Aktivierung der Studierenden (Wechsel von der passiven in die aktive Rolle)?
- Wie reagieren die Studierenden auf den Dozentenvortrag? Werden Fragen gestellt oder Kommentare abgegeben?
- Gelingt dem Dozenten die adäquate Einstellung auf das fachliche Niveau der Studierenden?

Über Merkmale guter Lehre herrscht kein allgemeingültiger Konsens (Webler 1991, S. 243). Qualitätsmerkmale können aus theoretischen Überlegungen resultieren, aus Befragungen von Studierenden und Dozierenden sowie aus empirischer Lehr-Lernforschung, die einen Zusammenhang zwischen Bedingungsvariablen und Lernerfolg herstellt. Entsprechend derartiger Analysen, Befragungen und Überlegungen erweisen sich neben didaktischen Aspekten, wie eine gute Strukturierung, die Klarheit der Präsentation, ein angemessener Methodeneinsatz sowie eine angemessene Anforderungshöhe, auch Persönlichkeitsmerkmale und soziale Faktoren, dabei vor allem Enthusiasmus, Motivierungsfähigkeit, Freundlichkeit und Offenheit als Bedingungsvariablen für gute Lehre (Rindermann 2001, S. 35 ff.).

Mittels derartiger Merkmale wurde ein Fragebogen für die Studierenden und Kriterien für die kollegiale Lehrbeobachtung entwickelt. Ein Beobachtungsleitfaden enthielt diese Kriterien unter folgenden übergeordneten Dimensionen: Didaktische Kompetenz, Fachkompetenz, Sprache des Dozierenden, Aktivierung der Studierenden durch den Dozierenden, Visualisierung, sozialkommunikative und interaktive Kompetenz des Dozierenden sowie Atmosphäre in der Lehrveranstaltung. Unter diesen Dimensionen wurden spezifische Beobachtungskriterien aufgelistet, welche bei der Fremdbeobachtung als Fokussierungshilfe dienten.

4 Evaluationsergebnisse: multiperspektivische Ergebnisse sind aussagkräftiger

Nach dem Besuch der Lehrveranstaltung, der in der Mitte des Semesters stattfand (zur formativen Evaluation), erfolgte die Auswertung der Fragebogen, der Interviews und der Fremdbeobachtung. Die quantitativen und qualitativen Daten wurden in einem Evaluationsbericht festgehalten.

Fragebogenerhebung bei den Studierenden

Zwei Items des Fragebogens waren identisch (Frage 9 und 16: „Der Dozent versteht es, die Teilnehmer/innen für den Stoff zu interessieren“), was von den Studierenden nicht kommentiert wurde. Dies kann ein Hinweis darauf sein, dass die Doppelung aufgrund der relativ grossen Itemzahl gar nicht wahrgenommen wurde. Die Antworten auf diese Frage waren bis auf eine Ausnahme übereinstimmend, was als Indikator für eine hohe Reliabilität der Antworten angesehen werden kann. Die Auswertung der Bemerkungen auf die offene Frage, was in der Vorlesung eventuell geändert werden sollte, erbrachte einen Hauptkritikpunkt: die mangelnde Strukturiertheit und ein fehlender roter Faden in der Lehrveranstaltung. Allerdings nutzten nur 35 der 52 Teilnehmer/innen die Gelegenheit, individuelle Antworten zu den offenen Fragen zu geben.

Lehrbeobachtung durch die Fachkollegin

Auch die Fachkollegin erhielt in der Hospitation den Eindruck, dass der Bezug der einzelnen Themen zu dem übergeordneten Thema der Sitzung zu wenig verdeutlicht wurde. Insbesondere fehlte eine Anfangsübersicht und die Übergänge und Bezüge zwischen den einzelnen Teilthemen wurden nicht bzw. zu wenig expliziert. Die Beobachterin hat deshalb eine Frage dazu in das an die Vorlesung anschliessende Interview mit Studierenden eingebaut.

Kurzinterviews mit Studierenden

Auch den interviewten Studierenden fehlten Orientierungshilfen, die den sogenannten „roten Faden“ sichtbar gemacht hätten. Die Stärken des Dozenten liegen nach Meinung der Studierenden (Fragebogen und Interviews) aber auch der Fachkollegin in seiner Aktivierungsfähigkeit. Weiterhin wurde übereinstimmend bemerkt, dass der Dozent komplexe Sachverhalte gut verständlich erklären kann

und seine freie Rede sehr flüssig sowie verständlich ist. Den Einstieg in die Sitzung mit einer Kleingruppenarbeit beurteilten die Studierenden als methodisch hilfreiches Mittel zur Annäherung an das Thema. Die in der Mitte der Sitzung durchgeführte Befragung der Studierenden inklusive Auswertung (über das Sozialprestige verschiedener Berufe) wurde als aktivierend und veranschaulichend erlebt. Neben diesen teilnehmeraktivierenden Methoden hat der Dozent statistische Daten, Theorien und Begriffsklärungen vortragend referiert. Spontane Nachfragen und zahlreiche Diskussionsbeiträge durch die Studierenden zeugten insgesamt von einer guten Lehr-Lernatmosphäre und aktiven Beteiligung der Studierenden.

5 Besprechung der Ergebnisse: gemeinsame Analyse

Die Besprechung der Ergebnisse erfolgte in einem Nachgespräch und ermöglichte gemeinsame Überlegungen zu Konsequenzen für künftige Lehrveranstaltungen.

Bei der Rückmeldung der Ergebnisse hat die externe Evaluatorin diskrepante Bewertungen durch die Studierenden und durch sie selbst angesprochen. Diese verdeutlichen unterschiedliche Qualitätsstandards zwischen der Fachkollegin und den Studierenden (1. Semester). Für schlechte Beurteilungen im Fragebogen (mangelndes Engagement) konnte die Fremdbeurteilerin eine mögliche Erklärung anbieten (monotone Stimmlage, ruhige Ausdrucksweise). Möglichkeiten für eine bessere Strukturierung (roter Faden) der Seminarveranstaltung wurden gemeinsam entwickelt. Auch die Studierenden hatten bei der entsprechenden offenen Frage des Fragebogens und in den Interviews Vorschläge dazu gemacht (wie z. B. eine Übersicht über die Inhalte am Anfang auflegen und darauf im Verlauf der Sitzung Bezug nehmen).

Die Rückmeldung der Ergebnisse erfolgte unter Beachtung allgemeiner Feedback-Regeln, wie z. B., dass eigene Wahrnehmungen nicht verallgemeinert, sondern möglichst konkret formuliert werden sollten. Ausserdem ist sprachlich zu kennzeichnen, dass es sich um subjektive Eindrücke handelt, da die Wahrnehmung der Aussenwelt nie losgelöst von der eigenen Person ist. Die Beschreibung von Beobachtungen sollte möglichst nicht wertend sein. Weiterhin sind vor dem Ansprechen von Entwicklungsmöglichkeiten besondere Stärken hervorzuheben (vgl. z. B. Fengler 1998).

6 Fazit

Wenn Dozierende Rückmeldungen über ihre Lehrfähigkeiten erhalten wollen, greifen sie häufig auf Studierendenbefragungen mittels Fragebogen zurück. Neben der Perspektive der Studierenden sind Fachkollegen und Fachkolleginnen eine wertvolle Rückmeldequelle, da diese von spezifischen Verzerrungsfaktoren (z. B. Beliebtheit des Themas) weniger beeinflusst werden als Studierende. Nach einer gemeinsamen Besprechung und Interpretation der Ergebnisse sind konkrete Massnahmen abzuleiten, was die künftige Qualität der Lehre positiv beeinflussen kann. Durch den Einbezug eines Fachkollegen oder einer Fachkollegin können qualitative Erhebungsmethoden (Beobachtung, Interview) mit eher quantitativ ausgerichteten Erhebungsmethoden (Fragebogen) kombiniert werden. Eine derartige methodentriangulierte Evaluation, die eine mehrperspektivische Rückmeldung (Studierende, Fachkollegen, Selbstbewertung) ermöglicht, liefert spezifischere und differenziertere Hinweise, welche für die hochschuldidaktische Lernentwicklung hilfreicher sind als reine Fragebogenerhebungen bei Studierenden.

Literaturverzeichnis

- ALEAN-KIRKPATRICK, P., HÄNNI, H. & LUTZ, L. (1997). Internal Quality Monitoring of the Teaching at the ETH, Zurich: model design and initial impacts. *Quality in Higher Education*, 3, 63-71.
- BEYWL, W. (1991). Entwicklung und Perspektiven praxiszentrierter Evaluation. *Sozialwissenschaften und Berufspraxis*, 14, 265-279.
- FENGLER, J. (1998). *Feedback geben: Strategien und Übungen*. Weinheim: Beltz.
- GOLDSCHMID, M. L. (2000). 25 years of efforts to improve teaching and learning in higher education: a retrospective and a look ahead. Vortrag gehalten am 20. Juli 2000 an der 25. internationalen Konferenz der IUT (Improving University Teaching) in Frankfurt a.M.
- MARSH, H. W. (1984). Students' evaluations of university teaching: dimensionality, reliability, potential biases, and utility. *Journal of Educational Psychology*, 76, 707-754.
- MARSH, H. W. & ROCHE, L. (1997). Making students' evaluations of teaching effectiveness effective. *American Psychologist*, 52, 1187-1197.
- MOOSBRUGGER, H. & SCHWEIZER, K. (2002). Evaluationsforschung in der Psychologie. *Zeitschrift für Evaluation*, 1, 19-37.

- PREISER, S. (1995). Feedback nach Referaten. Ein Beitrag zur Verbesserung der Lehre. *Das Hochschulwesen*, 43, 114-116.
- PREISER, S. (2000). Feedback nach Referaten als hochschuldidaktisches Instrument. In: Krampen, G. & Zayer, H. (Hrsg.). *Psychologiedidaktik und Evaluation II*. Bonn: Deutscher Psychologen Verlag, 187-202.
- RINDERMANN, H. (1996). Zur Qualität studentischer Lehrveranstaltungsevaluationen: Eine Antwort auf Kritik an der Lehrevaluation. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 10, 129-145.
- RINDERMANN, H. (2001). *Lehrevaluation. Einführung und Überblick zu Forschung und Praxis der Lehrveranstaltungsevaluation an Hochschulen mit einem Beitrag zur Evaluation computerbasierten Unterrichts*. Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- SPIEL, CH. & GÖSSLER, P. M. (2000). Zum Einfluss von Biasvariablen auf die Bewertung universitärer Lehre durch Studierende. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 14, 38-47.
- WEBLER, W.-D. (1991). Kriterien für gute akademische Lehre. *Das Hochschulwesen*, 39, 243-249.
- WILD, K.-P. (2000). *Lernstrategien im Studium: Strukturen und Bedingungen*. Münster: Waxmann.
- WOTTAWA, H. & THIERAU, H. (1990). *Lehrbuch Evaluation*. Bern: Huber.

Verzeichnis der Autorinnen und Autoren

BASS-MÜLLER, RAHEL, LIC. PHIL.

Berner Fachhochschule, Fachbereich Soziale Arbeit

rahel.bass@bfh.ch

BRUPPACHER, SUSANNE, DR. PHIL.

Universität Bern, Interfakultäre Koordinationsstelle für Allgemeine Ökologie

bruppacher@ikaoe.unibe.ch

COCARD, YVES, DR. PHIL.

Pädagogische Hochschule Bern, Institut Sekundarstufe I

yves.cocard@phbern.ch

GASSER, STEPHAN, DR. PHIL.

Universität Freiburg (Schweiz), Departement für Kunstgeschichte und Musikwissenschaft

stephan.gasser@unifr.ch

GRONEBERG, MICHAEL, DR. PHIL., PD

Universität Freiburg (Schweiz), Departement für Philosophie

michael.groneberg@unifr.ch

KÜNZEL, MANFRED, DR. MED.

Universität Bern, Koordinationsstelle für Weiterbildung, Hochschuldidaktik

manfred.kuenzel@kwb.unibe.ch

SCHÖNI-AFFOLTER, FRANZISKA, DR. MED.

Universität Freiburg (Schweiz), Departement für Medizin

franziska.schoeni@unifr.ch

SCHULTE-MECKLENBECK, MICHAEL, DR. PHIL.

Universität Freiburg (Schweiz), Departement für Psychologie

michael.schulte@unifr.ch

STUDER-EICHENBERGER, FELIX, DR. PHIL.

Universität Freiburg (Schweiz), Departement für Heil- und Sonderpädagogik
felix.studer@unifr.ch

VOEGELI, MADELEINE, LIC. PHIL.

Universität Bern, Institut für Islamwissenschaft und Neuere Orientalische
Philologie
mvoegeli@students.unibe.ch

WEBER, KARL, PROF. DR.

Universität Bern, Koordinationsstelle für Weiterbildung
karl.weber@kwb.unibe.ch

WEHR, SILKE, DR. PHIL.

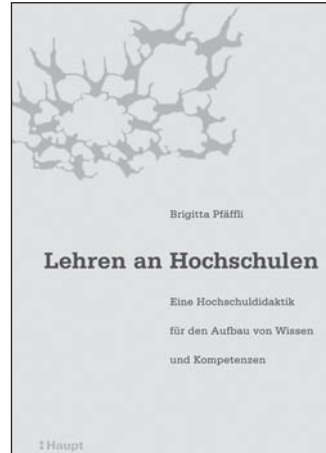
Universität Bern, Koordinationsstelle für Weiterbildung, Hochschuldidaktik
silke.wehr@kwb.unibe.ch

Brigitta Katharina Pfäffli

Lehren an Hochschulen

Eine Hochschuldidaktik für den Aufbau
von Wissen und Kompetenzen

2005. 287 Seiten, 20 + 3 Grafiken, zahlreiche Tabellen,
Glossar, kartoniert
CHF 58.- / € 38.50
ISBN 3-258-06871-2



Hochschulen sind heute zunehmend Orte zielorientierten Lernens. Die Studierenden sollen befähigt werden, anspruchsvolle Aufgaben in Gesellschaft, Wirtschaft und Kunst begründet, situationsbezogen, kreativ und verantwortungsvoll wahrzunehmen. Für den Erwerb von anwendungsfähigem Wissen und komplexen Fähigkeiten (Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen) eignen sich aber die klassischen Lehrformen nur beschränkt. Die Dozierenden sind heute deshalb aufgefordert, hochschulgerechte, praxisorientierte Lehrformen für den Wissens- und Kompetenzaufbau einzusetzen.

Dieses Lehrbuch zielt auf die Etablierung einer Lern- und Lehrkultur an Hochschulen, die den neuen Anforderungen gerecht wird. Die Autorin skizziert eine vermittlungs- und handlungsorientierte Didaktik für Hochschulen und reflektiert das Verhältnis von Wissen und Praxis. Allerdings ist das kein «Rezeptbuch». Stattdessen bietet es Dozierenden Begründungen, Klärungen, Leitlinien, Ideen und praktische Hilfestellungen für die Lehrtätigkeit, damit sie sicherer werden im Erfinden ihrer eigenen, persönlich gefärbten Hochschuldidaktik.



Volker Bank (Hrsg.)

Vom Wert der Bildung

Bildungsökonomie in wirtschaftspädagogischer Perspektive neu gedacht.
Mit Beiträgen von François Grin,
Philipp Gonon, Jürgen Oelkers und anderen

2005. 431 Seiten, 24 Abbildungen, kartoniert
CHF 72.– / € 48.–
ISBN 3-258-06953-0

Volker Bank studierte Wirtschaftswissenschaften, Wirtschaftspädagogik und Romanistik an den Universitäten Karlsruhe und Kiel mit Abschluß als Diplom-Handelslehrer. Nach Lehrtätigkeiten in Frankreich und Deutschland ist er heute als Privatdozent beim Lehrstuhl für Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Universität Kiel tätig. Weitere wissenschaftliche Tätigkeiten an den Universitäten Chemnitz, Potsdam und Rostock. Seine Arbeitsschwerpunkte liegen in interdisziplinären Fragestellungen wie dem Bildungscontrolling, dem Bildungsmanagement und der Bildungsökonomie. Die aktuelle Thematik der Schul- und Organisationsentwicklung wurde von ihm didaktisch geleitet zu einem Systemischen Change Management ausgebaut.

Studierende zu unterrichten, zu betreuen und zu prüfen sind anspruchsvolle Aufgaben. Die Beiträge des Buches decken eine Vielfalt an Themen ab, mit denen Hochschullehrende häufig konfrontiert werden. Das Buch hilft, diese besser zu bewältigen. Es liefert didaktische Innovationen, konkrete Hilfsmittel und Instrumente, um Herkömmliches neu sowie besser zu gestalten. Ziel des Bandes ist es, Anregungen für professionelles hochschuldidaktisches Handeln zu geben und den Austausch darüber zwischen Hochschullehrenden zu unterstützen.

Beiträge zu:

Planung und Entwicklung von Lehrangeboten

Methoden der Vermittlung

Betreuung von Studierenden

Assessment von Studierenden

Qualitätssicherung der Lehre

ISBN 3-258-06990-5



9 783258 069906