

# Die Idee dahinter...

Aspekte zur Gestaltung lernreicher Lehre



### Werkstattbericht: Hochschuldidaktik 4

## Die Idee dahinter...

Aspekte zur Gestaltung lernreicher Lehre

Mit Beiträgen von

Absolventinnen und Absolventen des Weiterbildungsprogramms "Professionelle Lehrkompetenz für die Hochschule" an der Universität Siegen

sowie

Dagmar Schulte und Prof. Dr. Berbeli Wanning

aus der

- Schriftenreihe des
- Kompetenzzentrums der Universität Siegen

#### Herausgegeben von

KoSi, Kompetenzzentrum der Universität Siegen Weidenauer Straße 118, 57076 Siegen 2015

#### Redaktion

Jessica Berger/ Alexander Schnücker / Sandra Schönauer / Anna Sebastian

Verlag Universi - Universitätsverlag Siegen

**Druck** UniPrint

Coverbild pixabay.com / josch13

#### verantwortlich

Dorothee Rückert / Sandra Schönauer

ISSN 2198 - 5049

Mit der Broschüre "Werkstattbericht: Hochschuldidaktik" stellt das KoSi ausgewählte Arbeiten aus dem Bereich der Arbeitsstelle Hochschuldidaktik vor.

In lockerer Folge veröffentlichen wir Ergebnisse und Beiträge aus Veranstaltungen, die sicher auch außerhalb des jeweiligen Fachgebietes auf Interesse stoßen.

Der vorliegende, vierte Band enthält 11 Beiträge, die im Kontext des hochschuldidaktischen Zertifikatsprogramms von den Autorinnen und Autoren erarbeitet wurden. Begleitet werden diese innovativen Lehrprojekte von einleitenden und zusammenfassenden Beiträgen.

Als Fachleitung der Arbeitsstelle Hochschuldidaktik im KoSi zeigt Prof. Dr. Berbeli Wanning die Wichtigkeit innovativer Lehransätze für eine nachhaltige Entwicklung an der Hochschule auf. Dagmar Schulte hat alle hier versammelten Artikel vom ersten Entwurf bis zur endgültigen Version betreut. Die dabei gesammelten Erfahrungen finden Eingang in ihrem inhaltlichen Beitrag und fassen so die wesentlichen Aspekte zusammen, die lernreiches Lernen positiv beeinflussen.

Wir danken den Autorinnen und Autoren dieses Bandes für ihre Texte und wünschen eine angenehme Lektüre!

Siegen, im Dezember 2015

Für das KoSi: Dorothee Rückert

Für die Arbeitsstelle Hochschuldidaktik: Sandra Schönauer

### Inhaltsverzeichnis

Hochschuldidaktik im Wandel – neuen Herausforderungen begegnen	
Prof. Dr. Berbeli Wanning	7
Vorstellung der BerichteWerkstatt	
Dagmar Schulte	11
Vertiefungspraktikum Biomedizinische Sensorik:	
Von grundlegenden Versuchen hin zur eigenen kreativen Anwendung	
Armin Grünewald	17
Kreativer Entwurf integrierter Schaltungen in einem problemorientierten Praktikum zum Mikrosystementwurf	1
Matthias Mielke	29
Aus einem anderen Blickwinkel – Lehramtsstudierende reflektieren im	
Seminar "MatheWerkstatt"	
Dr. Eva Hoffart	47
Lehrkonzept für das interdisziplinär angelegte Seminar "Planungsbezoger	1e
Soziologie" im Department Architektur und Department Bildung an der Universität Siegen	
Christine Loth	63
"vielSeitig" – Ein Literaturfestival als Projektseminar	
Dr. Natasza Stelmaszyk	79
Aus Erfahrungen lernen – Einführung in Theorie und Praxis der Erlebnispädagogik	
Arne König	93

Fallrekonstruktionen von Familien und Praxis der Familienhilfe –
ein didaktisches Konzept für ein transdisziplinäres Seminar
Michael Fischer117
Von der Forschungsfrage zum Expertenvortrag –
das geleitete Symposium als Lehrkonzept in der Hochschulbildung
Dr. Andreas Biela
Weniger kann mehr sein! Lehrkonzept zur Einführung
in die Musikpädagogik
Prof. Dr. Alexander J. Cvetko
Von der Themenfindung bis zur Überarbeitung:
Wissenschaftliches Schreiben im Studium
Kristina Seibert
Gamification in der Hochschuldidaktik: Erfahrungen aus der Lehrpraxis
Tobias M. Scholz191
Eine Lehrveranstaltung lernreich gestalten
Dagmar Schulte217

## Hochschuldidaktik im Wandel – neuen Herausforderungen begegnen

Prof. Dr. Berbeli Wanning

Lebenslanges Lernen – dies scheint die Zauberformel der Informationsund Kommunikationsgesellschaft zu sein. Während lebenslanges Lernen im Beruf angesichts der sich rasant entwickelnden neuen Technologien und Strukturen unverzichtbar ist, wird der persönliche Gewinn eher zurückhaltend bewertet. Die berufliche Verpflichtung, stets auf dem aktuellen Stand zu sein, kann aber auch als individuelle Bereicherung gesehen werden, als Weiterentwicklung der gesamten Persönlichkeit, als durch das eigene Tempo vorangetriebener Reifungsprozess. Schließlich misst sich Erfolg nicht nur an Äußerlichkeiten: auch auf die innerliche Zufriedenheit kommt es an.

Die Hochschuldidaktik der Universität Siegen möchte mit ihrem Weiterbildungsangebot deutlich machen, dass im Mittelpunkt der ganze Mensch steht, der sich als lehrende Person in die Bildungsprozesse der Studierenden einbringt. Damit ist eine große Verantwortung verbunden, die Talent, Anstrengung und Leistungsbereitschaft einfordert. Ohne Kenntnisse, Kompetenzen und Kniffe kommt dabei niemand aus. Das viel genutzte und allseitig anerkannte Zertifikatsprogramm, mit dem Lehrende ihre hochschuldidaktische Kompetenz steigern und nachweisen können, ist nur ein Baustein aus dem kompletten Angebot, das mitnichten mit dem "Scheinerwerb" endet. Wer das auf differenzierten, aufeinander aufbauenden Modulen basierende Programm absolviert, darf zu Recht stolz auf die eigene Leistung sein – das lebenslange Lernen ist dennoch nicht vorbei.

Das Team der Hochschuldidaktik arbeitet intensiv daran, diese individuellen Anstrengungen sichtbar zu machen. Ohne die Bereitschaft der vielen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den verschiedenen Bereichen der Universität, an ihrer Weiterqualifikation beständig zu arbeiten, kann eine Bildungsinstitution mit internationaler und noch größerer regionaler Bedeutung nicht erfolgreich existieren. Das verdient Anerkennung und fordert zugleich zusätzliche Anstrengungen heraus. Welche Strukturen werden geschaffen, um die Ergebnisse dieser Arbeit zu sichern, um sie weiterzugeben und um deutlich zu machen, dass hier alle ein gemeinsames großes Ziel in vielen kleineren Schritten verfolgen?

Dazu gibt es die BerichteWerkstatt als weiteren Baustein des lebenslangen Lernens neben dem Zertifikatsprogramm und zugleich unabhängig von diesem. Die "Bildungsoffensive" für die Lehrenden fördert zahlreiche individuelle Ideen, Vorschläge und Initiativen zutage, die leider nicht in angemessener Weise von der Hochschulöffentlichkeit zur Kenntnis genommen werden. Hier sieht sich die Hochschuldidaktik an der Schnittstelle: Wie kann die individuelle Idee. manchmal geradezu ein Geheimtipp, welche die Lehre verbessert, aus ihrem Schattendasein herausgeholt und weiterverbreitet werden, damit auch andere davon profitieren? Der lebenslange Bildungs- ist vor allem ein Austauschprozess, in dem wechselseitig Erfahrungen, Anregungen und Innovationen weitergegeben werden. Mit dem hochschuldidaktischen Tag, der seit schon mehr als zehn Jahren zu Beginn des Wintersemesters stattfindet, hat die Hochschuldidaktik ein mittlerweile etabliertes Forum geschaffen, um diese Aktivitäten in den Blickpunkt zu rücken. So wichtig dieser Tag ist, darf nicht vergessen werden, dass Bildung und Weiterqualifikation beständig geschehen und nicht nur die Aufgabe eines herausgehobenen Tages sind. Was wie eine Binsenweisheit klingt, hat

durch die sozialen und umweltbedingten Veränderungen in diesem Jahrhundert eine neue Bedeutung gewonnen.

Die weltgrößte Bildungsorganisation UNESCO, die von 2005 bis 2014 die Dekade *Bildung für nachhaltige Entwicklung* mit sehr großem Erfolg organisierte, hat ab 2015 ein Weltaktionsprogramm aufgelegt, das allen Lehrenden die Rolle der *change agents* zuschreibt. Diese sind dafür verantwortlich, die jüngeren Generationen dabei zu begleiten, sich den Herausforderungen der Zukunft zu stellen. Um dieses Ziel zu erreichen, müssen die strukturellen Bedingungen verbessert werden, in deren Rahmen Fortbildung geschieht, um die Kompetenzen der Lehrkräfte mit Blick auf die Zukunft zu stärken: Was müssen wir wissen, was müssen wir lernen, wie müssen wir handeln, um die tagtägliche Verantwortung für die Hochschullehre kompetent wahrnehmen zu können?

Für die UNESCO ist die Antwort klar: der Weg zu einer Lösung kann nur über die Personen führen, die Lehre gestalten. Sie sind – wie oben beschrieben – als change agents dafür verantwortlich, dass die nächste Generation genügend Wissen erwirbt, um entsprechend agieren zu können. Dabei handelt es sich mitnichten "nur" um Fachwissen, es kommt ebenso auf interdisziplinäres, orientierendes und auszubauendes Wissen an. Immer mehr Querschnittthemen wie Bildung für nachhaltige Entwicklung durchziehen die Wissenslandschaft. Es beginnt ein Umdenkprozess, der diese und andere gesellschaftlich relevante Themen in Lehrplänen und Bildungsstandards verankert, was mittelfristig auch die Interessen der Studierenden an den Universitäten verändert. Die UNESCO strebt nichts Geringeres als die Neuorientierung von Bildung und Lernen an, "sodass jeder die Möglichkeit hat, sich das Wissen, die Fähigkeiten, Werte und Einstellungen anzueignen, die erforderlich sind, um zu

einer nachhaltigen Entwicklung beizutragen."1 Um dieses Ziel zu erreichen, sollen vor allem lokale Bildungslandschaften ausgebaut und in einem weiteren Schritt global vernetzt werden. Noch sind die politischen Rahmenbedingungen verbesserungsfähig, auch fehlen teilweise noch verbindliche Qualitätsstandards. Aber die Zielrichtung ist deutlich: Es kann nicht bleiben, wie es war. Das Erreichen dieser Ziele hängt in einem entscheidenden Maße davon ab, dass qualifiziertes und von der Sache überzeugtes, zugleich befähigtes Lehrpersonal zur Verfügung steht. Hier sind die Universitäten zuerst in der Pflicht. Das Team der Hochschuldidaktik arbeitet an einer progressiven Fortentwicklung seines Angebots und hat damit auch schon Erfolge erzielt, wie die nachfolgenden Berichte verdeutlichen. Gerade diese sind der Ansporn weiterzumachen. Lebenslanges Lernen ist kein Zauberwort – es funktioniert tatsächlich, wenn alle mitwirken.

<sup>1</sup> https://www.bmbf.de/files/2015\_Roadmap\_deutsch.pdf

## Vorstellung der BerichteWerkstatt

#### Dagmar Schulte

Der vorliegende Band umfasst zahlreiche Beispiele von Lehrenden, die ihre Veranstaltungen in mehreren Aspekten 'lernreich(er)' gestaltet haben. Die Konzepte wurden alle im Rahmen des Vertiefungsmoduls des Programms "Professionelle Lehrkompetenz für die Hochschule" des Netzwerks hochschuldidaktik nrw an der Universität Siegen entwickelt oder weiterentwickelt.

Die vorliegenden elf Beiträge umfassen ein breites Spektrum an Veranstaltungsformaten und Fächern. Natur- und Ingenieurswissenschaften sind ebenso vertreten wie Architektur, Pädagogik, Soziale Arbeit und Literaturwissenschaft. Bei den Veranstaltungen handelt es sich um Praktika, Seminare, Übungen usw., oft mit Projektcharakter bzw. -elementen, häufig auch mit wechselnden Lernorten, semesterbegleitend oder kompakt.

Die Beiträge von Armin Grünewald und Matthias Mielke beschreiben die Umgestaltung von Praktika in den Ingenieurswissenschaften mit besonderem Schwerpunkt auf Produktorientierung und Reflexion der Lernprozesse. Die Studierenden entwickeln Produkte bzw. Anwendungen selbst und werden angeregt, über die dazu erforderlichen Arbeits- und Lernschritte zu reflektieren und im Team zusammenzuarbeiten.

In der Veranstaltung von Armin Grünewald "Vertiefungspraktikum Biomedizinische Sensorik: Von grundlegenden Versuchen hin zur eigenen kreativen Anwendung" können die Studierenden der Informatik lernen, in mehreren Versuchen biomedizinische Signale zu messen und auszuwerten und schließlich eine eigene Anwendung kreieren. Sie arbeiten dazu in Teams und sind anschließend aufgefordert, ihre Arbeiten nicht nur zu dokumentieren, sondern auch zu reflektieren

Die Veranstaltung von Matthias Mielke "Kreativer Entwurf integrierter Schaltungen in einem problemorientierten Praktikum zum Mikrosystementwurf" richtet sich an Studierende der Elektrotechnik und der Informatik und bietet ihnen die Möglichkeit, selbst integrierte Schaltungen in Form eines Mikrochips für den Einbau in ein klassisches Computerspiel zu entwickeln und zu fertigen. Dabei müssen die Studierenden nicht nur im Sinne des Problemorientierten Lernens eigene Entwürfe zur Lösung der Aufgabe entwickeln, sondern auch gemeinsam über den optimalen Lösungsentwurf reflektieren, diskutieren und diesen auswählen.

Reflexion ist ebenso ein Schwerpunkt in der Mathematikdidaktik-Veranstaltung von Dr. Eva Hoffart "Aus einem anderen Blickwinkel – Lehramtsstudierende reflektieren im Seminar MatheWerkstatt", wobei das eigene Handeln als Lehrer/in im Mittelpunkt steht. Das Seminar ist als Theorie-Praxis-Projekt aufgebaut, wobei die Planung und Durchführung eigener Unterrichtseinheiten mit deren Dokumentation und intensiver Reflexion das Kernstück bilden. Dies wird konsequent für die Optimierung und Weiterentwicklung des eigenen Lehrhandelns genutzt und dient somit der Vorbereitung auf berufliche Aufgaben im Sinne des Constructive Alignment.

Christine Loth und Dr. Natasza Stelmaszyk greifen ebenfalls den Projektansatz auf, beide mit dem Ziel einer dezidiert beruflichen Orientierung bzw. Vorbereitung sowie mit einem Schwerpunkt auf dem Arbeiten in Teams.

Christine Loths "Lehrkonzept für das interdisziplinär angelegte Seminar Planungsbezogene Soziologie im Department Architektur und Department Bildung an der Universität Siegen" widmet sich dem Thema interdisziplinärer Zusammenarbeit, indem sie zwei auf den ersten Blick so unterschiedliche Disziplinen wie Sozialarbeit und Architektur verbindet und mit Studierenden beider Fächer an wechselnden Projekten um das Rahmenthema Sozialer Raum arbeitet. Hierbei wird die Erarbeitung theoretischer Inhalte mit eigenen Feldforschungen, z.B. zu Bildungslandschaften, die Aneignung urbaner Räume durch unterschiedliche Bevölkerungsgruppen usw. und deren Dokumentation und Reflexion verknüpft.

Dr. Natazsa Stelmaszyks Veranstaltung "vielSeitig – Ein Literaturfestival als Projektseminar" ist semesterübergreifend und fachlich auf der Schnittstelle zwischen Literatur- und Buchwissenschaft angelegt. Die Mitwirkung bei der Konzeption, Planung, Durchführung und Reflexion eines Literaturfestivals in Kooperation mit dem hiesigen Kulturbüro gibt den beteiligten Studierenden vielfältige Einblicke in Medien- und Öffentlichkeitsarbeit, Verlagswesen, Kulturarbeit, Veranstaltungsorganisation u.v.a.m. Die eigenen studentischen Beiträge zum Festival in Form von Lesungen, Kinder- und Jugendprogrammbeiträgen etc. geben den Beteiligten darüber hinaus die Gelegenheit, literarische Events selbst und aktiv mit zu gestalten.

Arne Königs "Aus Erfahrungen lernen – Einführung in Theorie und Praxis der Erlebnispädagogik" greift in seinem Seminar zur Erlebnispädagogik konsequent und konstruktiv das Bedürfnis nach Praxisorientierung bei Studierenden der Sozialen Arbeit auf und verbindet die Erarbeitung theoretischer Positionen mit der ganzheitlichen Erfahrung erlebnispädagogischen Handelns. Die Verzahnung der Theorie- mit der Praxisveranstaltung und die entsprechende enge Kooperation der jeweiligen Lehrenden ermöglichen dies sowie zudem eine kompetenzorientierte Abschlussprüfung in Form einer Konzepterstellung. Leitende Prinzipien sind dabei kooperatives Lernen in festen Gruppen, Problemorientiertes Lernen, wie auch Handlungsorientierung, in denen die Studierenden erlebnispädagogische Übungen erarbeiten, vorstellen, erproben und anleiten sowie schließlich reflektieren.

Michael Fischers "Fallrekonstruktionen von Familien und Praxis der Familienhilfe – ein didaktisches Konzept für ein transdisziplinäres Seminar" entwickelt ein Modell, um Studierenden der Sozialen Arbeit die unbedingt notwendigen, aber oft als fachfremd empfundenen rechtwissenschaftlichen Grundlagen zum Thema Familienhilfe nahezubringen. Hier wird konsequent das Hineindenken in eine 'fremde' Disziplin auf der kognitiven Ebene, die Einübung von fachlichem Handwerk bei der Anwendung sozialarbeiterischer Methoden auf der praktischen Ebene und nicht zuletzt die Entwicklung notwendiger ethischer Standpunkte sowie einer kritischen Reflexionsfähigkeit auf der affektiven Ebene verfolgt. Indem authentische Fallvignetten bearbeitet werden, findet auch hier eine Vorbereitung auf spätere Lebens- und Berufsaufgaben im Sinne des Constructive Alignment statt.

Die Frage des wissenschaftlichen Arbeitens fokussieren sowohl Dr. Andreas Biela als auch Prof. Dr. Alexander Cvetko sowie Kristina Seibert.

Dr. Andreas Bielas "Von der Forschungsfrage zum Expertenvortrag – das geleitete Symposium als Lehrkonzept in der Hochschulbildung" zeigt mit seinem erziehungswissenschaftlichen Seminar über das "Verhältnis von Medien und Methoden zu Inhalten und Bildungszielen", wie es möglich ist, auch in großen Veranstaltungen mit über 70 Studierenden diese eigenständig Forschungsfragen erarbeiten zu lassen, ihnen Hilfestellung bei der Recherche und Aufbereitung des Themas zu geben sowie die Ergebnisse in Form eines "geleiteten Symposiums" mit Posterpräsentation vorstellen zu lassen und zu diskutieren.

Prof. Dr. Alexander Cvetkos "Weniger kann mehr sein! Lehrkonzept zur Einführung in die Musikpädagogik" nimmt sich anhand einer konkreten Problemstellung aus der Musikpädagogik der Entwicklung einer konkreten Forschungsfrage seitens der Studierenden an. Weitere Anliegen sind die sachgerechte Recherche, die Dokumentation derselben sowie die Aufbereitung eines Sachtextes zur Fragestellung. Ziel ist es, eine Grundlage für einen angemessenen Umgang mit wissenschaftlichen Themen und damit für die Erstellung von wissenschaftlichen Texten in Form von Hausarbeiten zu legen.

Kristina Seiberts "Von der Themenfindung bis zur Überarbeitung: Wissenschaftliches Schreiben im Studium" behandelt den gesamten Prozess der Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit im Rahmen eines Einführungsseminars zum wissenschaftlichen Arbeiten, wobei konsequent nach dem Sandwichprinzip auf jede Inputphase eine

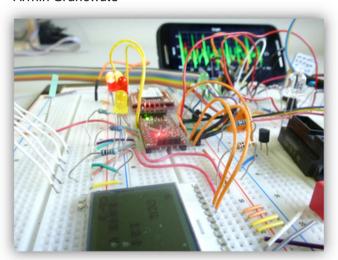
Verarbeitungsphase der Studierenden folgt und letztlich immer in einer Kombination von Informationsaufnahme, Erprobung/Anwendung und kritischer Reflexion/Diskussion verfahren wird.

Tobias Scholz' "Gamification in der Hochschuldidaktik: Erfahrungen aus der Lehrpraxis" schließlich verfolgt konsequent die Frage der Motivation und der Erfolgsorientierung, indem er eine Übung in den Wirtschaftswissenschaften einer "Gamification' unterzieht und Spielelemente wie das Sammeln von Punkten zum Erreichen verschiedener Level, wählbare Aufgaben u.v.a.m. integriert. Diese Aufgaben werden in Gruppen bearbeitet und sind ganz unterschiedlicher Natur, sie reichen vom Vorstellen von Fachzeitschriften bzw. Fachartikeln über Case Analysen bis zu Präsentationen, z.B. im Pecha-Cucha-Format. Ein weiteres, reflexives Element ist die Group Peer Review, in dem sich die Gruppenmitglieder gegenseitig über den Grad der Aufgabenerfüllung innerhalb der Gruppe einschätzen.

Der Beitrag von Dagmar Schulte "Eine Lehrveranstaltung lernreich gestalten" versucht schließlich eine Rahmung und wirft einen Blick auf die vielfältigen didaktischen Konzepte, Prinzipien und Überlegungen, die in diese Berichte eingeflossen sind.

## Vertiefungspraktikum Biomedizinische Sensorik: Von grundlegenden Versuchen hin zur eigenen kreativen Anwendung

#### Armin Grünewald



#### Abstract

In dem Vertiefungspraktikum Biomedizinische Sensorik lernen die Studierenden, mit welchen relativ einfachen Mitteln es bereits möglich ist, biomedizinische Signale zu messen und auszuwerten. Dazu werden den Studierenden nach einer eigenständigen Einarbeitungsphase in aufeinander aufbauenden Versuchen die nötigen Hardware- und Softwareentwicklungskenntnisse vermittelt. In einem abschließenden freien Versuch können sie dann ihre erworbenen Kenntnisse in einem kreativen, eigenen Projekt umsetzen. Den Abschluss des Praktikums bildet der Praktikumsbericht, in dem die Studierenden ihre Arbeit unter Berücksichtigung unterschiedlicher Gesichtspunkte reflektieren sollen.

#### **Motivation und Ziel**

Seit dem Wintersemester 2012/13 gibt es an der Universität Siegen für den Bachelor-Studiengang Informatik den neuen Studienschwerpunkt Medizinische Informatik. Teil des Bachelorstudiums ist dabei ein sogenanntes Vertiefungspraktikum, welches einen Umfang von 5 LP besitzt und laut Modulhandbuch<sup>2</sup> die Studierenden dazu befähigen soll, ihre erworbenen "Kenntnisse und Fähigkeiten anhand vorgegebener Praxisaufgabenstellungen zur Lösung einfacher praxisnaher Probleme aus dem Studienschwerpunkt" anzuwenden. Da es zu diesem Zeitpunkt noch kein Vertiefungspraktikum für den Studienschwerpunkt Medizinische Informatik gab, wurde im Sommersemester 2014 dieses neue Praktikum entwickelt. Das Ziel des Praktikums "Biomedizinische Sensorik" ist, die Studierenden der Informatik (insbesondere diejenigen mit dem Studienschwerpunkt Medizinische Informatik) an Hardware heranzuführen und zu zeigen, mit welchen relativ einfachen Mitteln es bereits möglich ist, biomedizinische Signale zu messen. Dies geschieht über spezielle Sensoren, die an einen Mikrocontroller angeschlossen werden. Die gemessenen Werte sollen anschließend über Bluetooth an ein Android-Smartphone übertragen und dort ausgewertet werden. Dabei soll das Praktikum einen sehr hohen praktischen Anteil besitzen und unterschiedliche Lernzielstufen abdecken. Auf kognitiver Seite sind dies in der ersten Phase des Praktikums zunächst die Lernziele Kenntnisse und Verständnis, im Anschluss die Anwendung und in einer abschließenden Reflektion auch die Analyse bis hin zur Beurteilung. Auf affektiver Seite soll das Lernziel Werten und psychomotorisch die Präzision (bspw. im Umgang mit der Hardware-/Softwarebedienung) erreicht werden. Zudem sollen, aus psychologischer Sicht betrachtet, die im Selbstbestimmungsansatz

<sup>2</sup> Modulhandbuch für die Studiengänge Bachelor und Master *Informatik*, http://www.eti.uni-siegen.de/dekanat/studium/modulhandbuecher/downloads/modulhandbuch\_bama\_inf\_v6.pdf (16.06.2015)

von Deci/Ryan<sup>3</sup> beschriebenen drei menschlichen Bedürfnisse (Autonomie, Kompetenz (eigener Erfolg) und menschliche Nähe (Eingebundenheit)) berücksichtigt werden.

#### Rahmenbedingungen

Das Vertiefungspraktikum "Biomedizinische Sensorik" richtet sich an Studierende des Bachelorstudiengangs *Informatik* ab dem 4. Semester. Es umfasst 5 Leistungspunkte, was einem Zeitaufwand von 150 Stunden entspricht. Empfohlene Voraussetzungen für das Praktikum sind die Vorlesungen "Medizin I und II", "Objektorientierung und funktionale Programmierung", "Algorithmen und Datenstrukturen", "Einführung in die medizinische Informatik", "Diagnose und Therapie" sowie das "Hardwarepraktikum". Das Praktikum wird als Blockveranstaltung in der vorlesungsfreien Zeit angeboten und gliedert sich in drei Phasen:

Vorbereitungsphase: 2 Wochen ≈ 35 h – 40 h

• Praxisphase: 2 Wochen  $\approx 60 \text{ h} - 80 \text{ h}$  (Vollzeit, 9-17 Uhr)

Nachbereitungsphase: 2 Wochen ≈ 35 h – 40 h

Die Praxisphase findet in einem Hardwarelabor-Raum statt, der mit sechs Arbeitsplätzen für je 2-3 Personen ausgestattet ist. Zusätzlich verfügt der Raum über einen Beamer für Präsentationen und ein Whiteboard für gemeinsame Diskussionen. Die erwartete Teilnehmendenzahl liegt bei sechs bis zwölf Studierenden (Sommersemester 2014: 7 Studierende).

<sup>3</sup> Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York: Plenum.

Das "Vertiefungspraktikum" ist nicht benotet und gilt dann als bestanden, wenn alle Versuche erfolgreich durchgeführt wurden und ein Praktikumsbericht in mindestens ausreichender Qualität abgegeben wurde.

#### Aufbau und Inhalt

Zu Beginn der Vorbereitungsphase gibt es eine Einführungsveranstaltung, in der nach einer Kennenlernen-Runde die Rahmenbedingungen, Struktur, Ablauf und Kursagenda vorgestellt werden. Anschließend folgt eine Aufteilung in 2er-Teams (bei einer ungeraden Anzahl von Teilnehmenden auch eine 3er-Gruppe). Die einzelnen Teams erstellen in einer zehn- bis fünfzehnminütigen Arbeitsphase eine Mindmap zum Thema "Messung und Auswertung biomedizinischer Signale" und stellen diese nachfolgend den übrigen Gruppen vor. Nachdem jede Gruppe ihre Mindmap vorgestellt hat, werden die Ergebnisse aller Gruppen in einer großen Mindmap zusammengetragen und dabei die wichtigsten Punkte und Inhalte, die auch Teil des "Vertiefungspraktikums" sind, markiert. Dazu gehören beispielsweise ein Überblick über Android, die AD-Wandlung mit Hilfe eines Mikrocontrollers sowie auch EMG (Elektromyografie, Messung der Muskelaktivität), EKG (Elektrokardiogramm, Aufzeichnung der elektrischen Aktivitäten der Herzfasern) oder EDA (elektrodermale Aktivität, Messung der Hautleitfähigkeit). Die unterschiedlichen Themengebiete werden an die einzelnen Gruppen verteilt, die dann innerhalb der Vorbereitungsphase Zeit haben, auf ihrem Gebiet "Experte" zu werden. Zusätzlich sollen sie in den anderen Themengebieten einen groben Überblick erwerben und die Vorbereitungsaufgaben für Versuch 1 bearbeiten.

Die Praxisphase beginnt mit einem Kurzvortrag der einzelnen Teilnehmenden über ihr jeweiliges Themengebiet und anschließender Diskussion. Zusätzlich werden die Vorträge auf die Plattform *moodle* hochgeladen, um eine Art "Wiki" zum Nachschlagen für den Bereich zu erhalten.

Im Anschluss beginnt dann mit den Versuchen der praktische Teil, der von zwei studentischen Hilfskräften als Mentoren geleitet wird. Die Studierenden arbeiten in den in der Einführungsveranstaltung gebildeten 2er- oder 3er-Gruppen. Die Versuche sind dabei so aufgebaut, dass der Umfang und die Komplexität von Versuch zu Versuch gesteigert werden, damit die Studierenden immer wieder kleine Erfolgserlebnisse haben. Überblick über die vier Versuche:

**Versuch 1:** Kennenlernen einfacher elektrischer Bauteile (Dioden, Taster), Sensoren (Helligkeitssensor) sowie der Programmiersprache C, einfache Versuchsaufbauten auf dem Steckbrett, erste Anwendungen mit dem Mikrocontroller (Blinklicht, Anzeige des Helligkeitswerts über LEDs)

**Versuch 2:** Anschluss eines LCD-Displays an den Mikrocontroller, Darstellung von Sensorwerten (Helligkeitssensor, EKG oder EMG) in Zahlenform und Graphendarstellung auf dem Display mit Hilfe des Mikrocontrollers, Anschluss und Programmierung des Bluetooth-Moduls

**Versuch 3:** Durchführung von Tutorials, um die Softwareprogrammierung unter Android kennen zu lernen, Erweiterung/ Vervollständigung eines vorgegebenen App-Gerüsts für Android, um die Sensorwerte auf dem Smartphone darstellen zu können

Versuch 4: Freier Versuch! Realisierung eines eigenen Projektes (s.u.)

Der erste Versuch dient zum reinen Kennenlernen der Hardware. Im späteren Verlauf können die Studierenden dann biomedizinische Signale wie EKG und EMG an sich selbst messen und die Ergebnisse zunächst auf einem Display, und später dann als App auf dem Smartphone anzeigen lassen. Der letzte Versuch ist so gestaltet, dass die Studierenden sich selbst aus den erlernten Techniken eine sinnvolle Anwendung ausdenken und diese anschließend umsetzen sollen. Er bildet das Herzstück des Praktikums und besitzt von allen Versuchen auch das größte Zeitfenster.

Die Arbeitsanweisungen für ein strukturiertes Vorgehen lauten dabei wie folgt:

- Konzeption: Welche Kombination von Sensoren, Aktoren und Softwareanalyse interessiert Sie?
- 2. Welches Szenario lässt sich innerhalb der verbleibenden Zeit realisieren? Welche Erweiterungen können vorgenommen werden, falls das Projekt frühzeitig abgeschlossen wird?
- Verfassen eines Projektablaufs mit Aufgabeneinteilung und Materialbedarf.
- 4. Arbeitsphase: Bestücken des Steckbretts und Programmierung.
- 5. Vorstellung der Projekte am letzten Tag der Praxisphase.

Sollten die Studierenden keine eigenen Ideen haben, können sie alternativ auch auf vorgefertigte Projektideen zurückgreifen. Für die Umsetzung ihrer Projektidee stehen den Studierenden eine Reihe von Sensoren (u.a. EKG, EDA, EMG, Distanzsensor, Beschleunigungssensor, Helligkeitssensor) und Aktoren (u.a. Relais, Servomotor, Display, Lautsprecher, LED) zur Verfügung, die sie mit Hilfe des Mikrocontrollers ansteuern können. Die kreativste Idee in dem Durchlauf vom Sommersemester 2014 war die Entwicklung eines Elektrookulographen. Bei der Elektrookulografie werden die Bewegungen der Augen oder die Veränderungen des Ruhepotentials auf der Netzhaut gemessen. Dies kann beispielsweise dazu verwendet werden, um die REM-Schlafphase zu erkennen. Innerhalb der Praxisphase arbeiten die einzelnen Gruppen komplett selbstständig, wobei jedoch auch eine Kommunikation zwischen den Gruppen möglich ist und zu dem jederzeit zwei Mentoren bei aufkommenden Fragen und Problemen zur Verfügung stehen. Durch die freie Arbeitsweise ist es möglich, dass die Gruppen unterschiedlich lange für die einzelnen Versuche benötigen. Zur Orientierung gibt es eine grobe Zeiteinteilung für die vier Versuche. Zeitliche Unterschiede zwischen den Gruppen können am Ende durch den vierten Versuch wieder aufgefangen werden: Gruppen, die relativ früh mit dem vierten Versuch beginnen, können sich ein relativ großes Projekt erarbeiten. Die Gruppen, die nur noch sehr wenig Zeit haben, müssen genau planen, was für ein Projekt sie in der verbleibenden Zeit noch umsetzen können. Die Praxisphase endet mit der Präsentation und Vorführung der Ergebnisse der einzelnen Gruppen sowie einer anschließenden Diskussionsrunde, in der jede/r Teilnehmende ein persönliches Fazit zu den vergangenen zwei Wochen ziehen soll. Die abschließende Projektpräsentation ließe sich auch in Form eines Wettbewerbes durchführen, bei dem die beste Idee und Umsetzung prämiert werden.

In einer anschließenden Nachbereitungsphase sollen die Teilnehmenden ihre Arbeiten reflektieren, indem sie innerhalb eines fünf- bis zehnseitigen Praktikumsberichts sowohl inhaltliches als auch allgemeines Feedback geben. Zur Unterstützung für die Studierenden und um die Berichte ein wenig zu strukturieren, bekommen sie dazu einige Leitfragen gestellt.

Beispielhaft dafür folgen hier zwei Fragen...

...aus dem inhaltlichen Bereich:

- Wie greifen die Gebiete Medizin, Informatik und Elektrotechnik innerhalb des Praktikums ineinander? Beschreiben Sie anhand eines biomedizinischen Sensors den Ablauf der Signalverarbeitung von der Erzeugung bis zur Darstellung.
- Was wurde innerhalb des Praktikums erreicht (Versuche 1-3)?

...und dem allgemeinen Bereich:

- Hat das Praktikum Ihren Erwartungen entsprochen (Begründung)?
- Wie fanden Sie die generelle Struktur (Aufbau der Versuche etc.) und Arbeitsatmosphäre?

Auf die Ergebnisse der Praktikumsberichte vom Sommersemester 2014 wird noch kurz im Abschnitt 'Reflexion' eingegangen.

Durch die Arbeit in Gruppen und das Vorstellen von Ergebnissen (menschliche Nähe, Eingebundenheit), die Aufteilung in mehrere praktische Versuche mit sichtbaren Erfolgserlebnissen (Kompetenz) und die kreative Aufgabenstellung in Versuch 4 (Autonomie) ist das "Vertiefungspraktikum" genau auf zentrale menschliche

Motivationsfaktoren beim Lernen ausgelegt. Zusätzlich erhalten die Studierenden die Möglichkeit, ihr medizinisches Wissen über EKG, EMG und ähnlichem, welches sie durch Vorlesungen wie zum Beispiel "Diagnose und Therapie" erhalten haben, in der praktischen Anwendung zu nutzen.

#### Materialien

Das Vertiefungspraktikum Biomedizinische Sensorik beginnt mit einer eigenständigen Vorbereitungsphase, für die Materialien und Literaturhinweise auf der moodle-Plattform zur Verfügung gestellt werden, ein großer Teil jedoch auch über eigene Recherche gefunden werden soll. Für die Praxisphase bekommen die Studierenden einen USB-Stick zur Verfügung gestellt, auf dem eine virtuelle Arbeitsumgebung eingerichtet ist. Diese beinhaltet die Entwurfssoftware für die Android- und Mikrocontrollerprogrammierung. Der Vorteil dieser Variante ist, dass die Studierenden auch zu Hause an ihrem Projekt arbeiten können und ihre Daten immer dabei haben. Es ist ihnen jedoch auch freigestellt, ihren eigenen Laptop für die Programmierarbeiten zu verwenden. Für die vier Versuche innerhalb der Praxisphase gibt es jeweils Versuchsunterlagen, die einmal pro Gruppe in ausgedruckter Form sowie digital auf der moodle-Plattform zur Verfügung gestellt werden. Die Versuchsunterlagen unterteilen sich jeweils in einen Vorbereitungs- und einen Durchführungsteil. Eine Überprüfung der Vorbereitungsaufgaben findet jedoch nur bei der ersten Versuchsreihe innerhalb der gesamten Gruppe statt, weil ab diesem Zeitpunkt die einzelnen Gruppen selbstständig arbeiten und eventuell unterschiedlich viel Zeit für die Durchführung der einzelnen Versuche benötigen. In dem moodle-Kurs finden sich außerdem weitergehende Literaturhinweise, Links, Datenblätter oder auch Programmgerüste für die praktischen Aufgaben.

#### Reflexion

Das Vertiefungspraktikum hat im Sommersemester 2014 zum ersten Mal stattgefunden und wurde von allen Beteiligten insgesamt sehr positiv aufgenommen. Dies zeigte sich sowohl in der Abschlussbesprechung am letzten Labortag als auch in den zu verfassenden Praktikumsberichten. Meiner Meinung nach war insbesondere die Mischung verschiedener Methoden gelungen. In der Einführungsveranstaltung konnten die Studierenden sich der Thematik zunächst über das Erstellen von Mindmaps in Gruppen nähern, bevor dann eine selbständige Recherchephase mit anschließendem Vortrag vor der gesamten Gruppe folgte. Die Entscheidung, die praktischen Versuche als Blockveranstaltung Vollzeit in der vorlesungsfreien Zeit anzusetzen anstatt wöchentlich verteilt über das Semester hat sich ebenfalls als richtig erwiesen. Durch die intensive, konzentrierte Auseinandersetzung mit der Thematik waren die Studierenden sehr fokussiert und es herrschte eine gute Arbeitsatmosphäre. Die Aufteilung der unterschiedlichen Inhalte auf mehrere Versuche war auch passend, da so schrittweise mehr Funktionalität des Gesamtsystems und somit immer wieder kleine Erfolgserlebnisse erreicht wurden. Die in Versuch 4 geforderte Kreativität hatte zudem einen sehr motivierenden Effekt: Die Studierenden mussten nicht emotionslos eine Pflichtaufgabe erfüllen, sondern konnten engagiert ihrem persönlichem Projekt arbeiten. Die abschließende Nachbereitungsphase mit der Verfassung eines Praktikumsberichts hat zwei Gründe: Zum einen sollen die Studierenden üben, technische Sachverhalte zu verschriftlichen, ihre Vorgehensweise zu begründen, Ideen (insbesondere zu Versuch 4) zu erläutern und ihre Arbeit zu reflektieren. Zum anderen bietet sie für mich die Kontrolle, zu sehen, inwieweit die Thematik insgesamt verstanden wurde und Feedback von den Studierenden zu bekommen, was gerade bei einer

neuentwickelten Lehrveranstaltung sehr wertvoll ist. Die Berichte vom Sommersemester 2014 haben dies alle, wenn auch in unterschiedlicher Detailliertheit, erfüllt. Bezogen auf die Lehrveranstaltung wurde insbesondere der hohe Lerneffekt hervorgehoben. Die Durchführung der Versuche als Blockveranstaltung wurde sehr positiv aufgenommen. Als Verbesserungsvorschläge wurden genannt, dass medizinische Aspekte noch stärker in die Aufgabenstellungen mit einfließen sollen und der dritte Versuch gekürzt werden soll, damit mehr Zeit für den 4. Versuch bleibt. Die freie Aufgabenstellung von Versuch 4 fand sehr große Zustimmung, ebenso wie die Arbeit in Gruppen. Hierbei wurde eine Gruppengröße von zwei Studierenden besser bewertet als eine Gruppengröße von drei Studierenden. Die Arbeitsatmosphäre wurde als konstruktiv und motivierend bezeichnet.

## Kreativer Entwurf integrierter Schaltungen in einem problemorientierten Praktikum zum Mikrosystementwurf

Matthias Mielke

#### **Abstract**

Die Produkte der Mikrosystemtechnik und der Mikroelektronik finden sich in allen Bereichen des alltäglichen Lebens. Fast jedes elektrische Gerät wird von integrierten Schaltungen oder komplexen Mikrosystemen gesteuert. Der Entwurf dieser Systeme ist ein komplexer Vorgang, der von gut ausgebildeten Fachkräften durchgeführt wird. Um Studierende auf eine künftige Arbeitsstelle in der Mikrosystemtechnik vorzubereiten, ist eine praktische Ausbildung, die die nötigen Fachkompetenzen ("Hard Skills"), als auch die nötigen sozialen Kompetenzen ("Soft Skills") lehrt, unabdingbar. Die Fachkompetenzen beinhalten Wissen über den eigentlichen Entwurfsprozess, dessen Techniken und die eingesetzte Software. Sozialen Kompetenzen wie Teamarbeit und Selbstorganisation, aber auch Kreativität, sind maßgeblich für die erfolgreiche Durchführung eines Entwurfsprojektes.

Um diesen Mix an Kompetenzen den Studierenden zu vermitteln, wurde ein neues Praktikum für die Veranstaltung "Mikrosystementwurf-Geometrie" entwickelt. Als Neuerung wurde in das Praktikum die Fertigung eines Mikrochips eingebaut. Dies wird gewöhnlich aufgrund der hohen Kosten und der zeitlichen Randbedingungen nicht durchgeführt. Es zeigt sich aber, dass dies einen sehr großen positiven Einfluss auf die Motivation der Studierenden hat

Zudem basiert das Praktikum auf dem Problemorientierten Lernen. Die Studierenden sind bei der Durchführung selbst für ihren Lernprozess verantwortlich, was ihnen große Freiheiten einräumt, sie aber auch zwingt, sich vertieft mit den Inhalten und dem eigenen Lernen auseinanderzusetzen.

Das hier präsentierte Praktikum wurde bisher drei Mal in leicht unterschiedlichen Ausprägungen durchgeführt, um verschiedene Methoden auszuprobieren. Aus diesen Erfahrungen wurde ein möglichst optimales Lernumfeld abgeleitet.

#### Motivation und Ziel

Das Praktikum zur Veranstaltung "Mikrosystementwurf-Geometrie" ergänzt die theoretischen Inhalte der Vorlesung um den praktischen Entwurf integrierter Schaltungen. Die Inhalte bilden deswegen einen Kontrapunkt gegenüber der Vorlesung. Anstatt (weiteres) Wissen zu vermitteln, soll hier Begeisterung für den Mikrosystementwurf gefördert und eine Übertragung der Vorlesungsinhalte in die Praxis durchgeführt werden.

Zwei Faktoren waren ursächlich für die Entwicklung des neuen Praktikums:

- 1. erfolgte eine Umstellung der Studienordnungen von einem Vier-Leistungspunkteraster auf ein Fünf-Leistungspunkteraster
- 2. bestand das Bestreben die Fertigung eines integrierten Schaltkreises in die Veranstaltung einzubauen

Der Entwurf integrierter Schaltungen wurde bereits mehrfach erfolgreich in Projektgruppen durchgeführt. In einer solchen Veranstaltung

müssen die Teilnehmer eine technische oder wissenschaftliche Aufgabenstellung bearbeiten. Bereits in den Projektgruppen zeigten die Studierenden eine sehr hohe Motivation, was auf die Fertigung eines Mikrochips zurückzuführen war.<sup>1</sup> Dieses motivierende Element sollte auch im Praktikum eingesetzt werden.

#### Rahmenbedingungen

Die Zielgruppe der Veranstaltung "Mikrosystementwurf-Geometrie" richtet sich an Studierende der Elektrotechnik und der Informatik. Vornehmlich sind dies Studierende der Master-Studiengänge *Elektrotechnik* und *Informatik*, aber auch Studierenden des Bachelorstudienganges *Informatik* steht die Veranstaltung als Wahlfach offen. Zusätzlich nehmen noch vereinzelt Studierende der Diplom-Studiengänge an der Veranstaltung teil.

"Mikrosystementwurf-Geometrie" ist eine fachliche Spezialisierung und wird damit nur von wenigen Studierenden belegt. Darum nehmen an dem Praktikum gewöhnlich zwischen vier und acht (maximal zwölf) Studierende teil.

Das Praktikum profitiert von der Umstellung auf das Fünf-Leistungspunkteraster: Während die Vorlesung und das Praktikum im vier Leistungspunkteraster jeweils auf zwei Leistungspunkte ausgelegt waren, wurde der nun hinzukommende fünfte Leistungspunkt dem Praktikum zugeschlagen. Daraus ergibt sich – bei 30 Arbeitsstunden pro Leistungspunkt – ein Arbeitsumfang von 90 Stunden.

Das Praktikum findet in einem Rechnerraum des Lehrstuhls Mikrosystementwurf statt. Zum Einsatz kommen industrielle Werkzeuge, sogenannte Electronic Design Automation (EDA)-Software,

<sup>1</sup> A. Schäfer, M. Mielke und R. Brück, "Design of Innovative Integrated Circuits in Education," ITICSE'11, Darmstadt, 2011, S. 53-56.

von Cadence und Mentor Graphics. Bezogen wird die Software über das Europractice Programm.<sup>2</sup>

Durch die Chipfertigung werden externe zeitliche Bedingungen in die Veranstaltung eingebracht. Eine Fertigung eines Mikrochips ist für kleine Stückzahlen nur auf sogenannten Multi-Project-Wafern (MPW) möglich. Dabei werden viele Chipdesigns verschiedener Auftraggeber gesammelt und dann auf einem gemeinsamen Wafer gefertigt. Das Einreichen eines Designs ist deshalb nur zu bestimmten festgelegten Terminen möglich. Für den gewählten Fertigungsprozess (c35b4 von ams) gibt es zwischen vier und sechs Termine innerhalb eines Jahres. Die Kosten für eine Chipfertigung betragen ca. 2000 € pro Praktikumsdurchlauf. Deshalb muss der Chip auch mit vier Spielern (s.u.) gefertigt werden, um die hohen Kosten rechtfertigen zu können. Die Finanzierung wird durch Mittel für qualitätsverbessernde Maßnahmen (QVM) ermöglicht.

Wie bereits oben geschrieben wurde, ist das Praktikum bisher dreimal durchgeführt worden. Dabei wurde unter anderem auch die zeitliche Planung variiert. Im ersten Durchlauf wurde den Studierenden zwei Wochen Zeit für die Arbeit gegeben. Da diese Zeit sich mit der Prüfungsphase überlappte, wurden die Designs nicht in dieser Zeit fertig gestellt. Deshalb wurde bei den zwei folgenden Durchläufen die Zeit verlängert. Aber auch das hat einen unerwünschten Effekt: Durch die freie Zeiteinteilung der Studierenden und den großen Zeitraum kommt es zu wenig Kontaktzeiten zwischen den Studierenden. Die Konsequenz ist wenig Austausch untereinander und eine erhöhte Arbeitslast.

Neben den organisatorischen Rahmenbedingungen sind zudem rechtliche Bedingungen einzuhalten. So muss die Nutzung der EDA-Werkzeuge protokolliert werden. Außerdem dürfen die Dokumente

<sup>2</sup> http://www.europractice.stfc.ac.uk/welcome.html

des Halbleiterherstellers nur unter Abgabe einer Geheimhaltungserklärung eingesehen werden. Unberechtigte Veröffentlichung oder Weitergabe ist untersagt. Damit die Studierenden an dem Praktikum teilnehmen können, müssen sie eine entsprechende Geheimhaltungserklärung unterzeichnen.

#### Aufbau und Inhalt

Das alte Praktikum basierte auf einem klassischen Ansatz: Die Studierenden erhielten für jeden Versuch eine detaillierte Versuchsbeschreibung in der genauestens die Abläufe und Tätigkeiten dokumentiert waren. Die Aufgabe der Studierenden war es, dieser Versuchsbeschreibung genauestens zu folgen, um so das gewünschte Ergebnis zu erhalten. Es konnte bei dieser Art des Praktikums aber bemerkt werden, dass die Studierenden oftmals nicht verstanden, was und warum sie etwas tun.

Diese Beobachtung war der Grund zu einem gänzlich anderen Ansatz zu wechseln: dem Problemorientierten Lernen. Das Problemorientierte Lernen wurde seit seiner Einführung in den 1960er/70er Jahren erfolgreich in einer Vielzahl von Ingenieurs-Studiengängen eingesetzt.3 Beim Problemorientierten Lernen erhalten Studierenden keine detaillierte Anleitung, der sie lediglich zu folgen haben, sondern sie erhalten ein Problem, welches zu lösen ist. Die Methoden und der Lösungsweg werden nicht durch die Lehrkraft vorgegeben. Die Studierenden sollen ihren eigenen Weg zur Lösung des Problems finden. Die Grundidee dabei ist, dass die Studierenden ihre individuellen Lernprozesse selbst in die Hand nehmen, diese steuern und sich die Inhalte selbstständig erarbeiten. Dementsprechend steht

<sup>3</sup> E. De Graaf und A. Kolmos, "Characteristics of problem-based learning," in Int. J. on Engineering Education, vol. 19(5), 2003, S. 657–662.

nicht der Lehrende, sondern der Lernende im Mittelpunkt des Lern-Lehrprozesses.4

Die Problemorientierte Lehre basiert auf der Philosophie des Konstruktivismus bzw. auf den Ansichten der Konstruktivistischen Didaktik. Ihr liegt eine Reihe von entsprechenden Annahmen über die Natur des Wissenserwerbs zu Grunde, wobei hier zum besseren Verständnis nur die drei wesentlichen Kernaussagen des Konstruktivismus nach Savery und Duffy⁵ in Kürze vorgestellt werden:

- 1 Lernen und Verstehen geschieht durch die Interaktion der Lernenden mit ihrer Umgebung, d.h. lernen geschieht in "situativen Kontexten".6 Der Kontext hat somit einen entscheidenden Einfluss auf den Lernprozess und darf nicht außen vor gelassen werden. Neben dem Inhalt müssen auch der Kontext, die Aktivität und die Ziele der Lernenden berücksichtigt werden. Das Gelernte ist nichts objektiv Greifbares, sondern eine individuelle Ansicht, die zwar nicht geteilt, aber mit anderen Ansichten abgeglichen werden kann.
- Lernprozesse werden durch kognitive Konflikte (z.B. Rätsel, 2. Verwunderung) ausgelöst. Dieser Konflikt bestimmt die Natur dessen, was gelernt wird. In einer Lernumgebung hat aber jede/r Lernende ein Ziel, welches maßgeblichen Einfluss darauf hat, wie sich ein/e Lernende/r dem Gegenstand nähert.
- 3. Wissen entwickelt sich durch die Interaktion mit anderen und durch den Abgleich des eigenen Verständnisses mit den Sichtweisen

<sup>4</sup> J. R. Savery und T. M. Duffy, "Problem based learning: An instructional model and its constructivist framework," Educational technology, vol. 35(5), 1995, S. 31–38.

<sup>5</sup> Vgl. Savery und Duffy. 6 J. Meixner und K. Müller, "Angewandter Konstruktivismus: Ein Handbuch für die Bildungsarbeit in Schule und Beruf, "Shaker Verlag, 2004, S. 4.

anderer Personen. Wissen entsteht somit durch soziale Interaktion. Weitere Aussagen finden sich bei Meixner und Müller.<sup>7</sup>

Dieses Verständnis von Wissen und Lernen beeinflusst alle Aspekte der Organisation einer Lehrveranstaltung. Wie oben geschrieben, wird der Lernprozess an einem Problem aufgehängt, das die Studierenden lösen sollen. Der Auswahl des Problems sollte einige Aufmerksamkeit gewidmet werden. Es sollte sich dabei um ein Problem aus der "echten Welt" handeln, um es den Studierenden leicht zu machen, es als ihr eigenes anzunehmen, was essenziell für ihre Motivation ist.8 Zudem sollte es exemplarisch für den Problemkreis sein, damit die gewonnenen Kompetenzen aus der Bearbeitung des Problems später in anderen Kontexten eingesetzt werden können.

Das Vorgehen der Studierenden ist folgendes: Auf Basis des Problems formulieren die Studierenden Fragen und Hypothesen. Dabei greift jede/r Studierende auf das eigene Vorwissen und die eigenen Erfahrungen zurück und lässt sich von den eigenen Interessen leiten. Daher betrachten die Studierenden das Problem aus unterschiedlichen Blickwinkeln. Die Fragen und Hypothesen werden nun in der Interaktion mit den anderen Praktikums-Teilnehmenden reflektiert. Daraus können und sollen neue Fragen und Hypothesen entstehen. Dieses Wechselspiel von Fragen stellen, Antworten suchen und Reflektion leitet die Studierenden in ihren Erkenntnisprozessen. Natürlich ist es dafür notwendig, dass die Studierenden in der Gruppe arbeiten und lernen ein Gegenüber zu haben, mit dem die eigenen Erkenntnisse reflektiert und abgestimmt werden können.

Die Rolle der Lehrkraft in einer konstruktivistischen Lernumgebung ist besonders hervorzuheben, da sie sich stark von der Rolle in anderen

<sup>7</sup> Vgl. Meixner und Müller, S. 2f. 8 J. Biggs, "Enhancing teaching through constructive alignment," Higher Education, vol. 32(3), 1996, S. 347–364.

Konzepten unterscheidet. Sie tritt nicht als "Lehrer" im klassischen Sinne auf. Anstatt den Studierenden Wissen zu präsentieren und zu vermitteln, ist die Aufgabe vielmehr die der Beratung.9 Sie soll die Inhalte nicht direkt den Studierenden vermitteln, sondern durch gezieltes Fragenstellen und die Bereitstellung von Materialien die Studierenden zum Recherchieren und Experimentieren, zum Konstruieren und Reflektieren anregen. Das Ziel ist es, die Studierenden bei der Übernahme und der Strukturierung des individuellen Lernprozesses zu unterstützen. 10 11

Eine zentrale Schwierigkeit der Problemorientierten Lehre soll hier nicht verschwiegen werden: Die Freiheit der Studierenden, den Lernprozess zu gestalten, kann auch Schwierigkeiten mit sich bringen. Der Lernprozess wird nicht "gesteuert". D.h. es ist nicht 'garantiert', dass die/der individuelle Studierende alle Aspekte des Problems erfasst und behandelt. Daraus können Wissenslücken entstehen. Erfahrungen zeigen aber, dass die Studierenden sowohl höher motiviert sind als auch härter arbeiten als bei traditionellen Methoden. Zudem entwickeln sie ein komplexeres Verständnis der Problematik. 12

Auf dem Problemorientierten Lernen fußt die konkrete Ausgestaltung des neuen Praktikums. Das Problem, das die Studierenden in dem Praktikum bearbeiten sollen, ist der Entwurf eines Mikrochips. Das Praktikum ergänzt dabei die Vorlesung um praktische Aspekte, d.h. während in der Vorlesung die Algorithmen, Vorgehensmodelle und theoretischen Grundlagen für den geometrischen Entwurf von Mikrosystemen gelehrt werden, liegt der Schwerpunkt des Praktikums auf den praktischen Aspekten des Mikrochipentwurfs, was sich auch in den Lehrzielen widerspiegelt (vergleiche Tabelle 1.) Neben wenigen

<sup>9</sup> Vgl. Meixner und Müller, S. 2.
10 Vgl. Savery und Duffy.
11 Vgl. De Graaff und Kolmos.

<sup>12</sup> Vgl. De Graaff und Kolmos.

kognitiven Lehrzielen finden sich mehr praktische und affektive Lehrziele.

Die Aufgabe der Studierenden besteht in der Entwicklung einer künstlichen Intelligenz (KI), in Form einer integrierten Schaltung, die das klassische Computerspiel Pong<sup>13</sup> spielen können soll. Umgesetzt wird der KI-Spieler als digitale integrierte Schaltung.

Kognitiv	Praktisch	Affektiv
<ul> <li>Verschiedene Designmethoden beschreiben (Y-Modell, Kybernetisches Modell)</li> <li>Beschreiben wie die Methoden in der Praxis angewendet werden</li> <li>Design Werkzeuge nennen und in den Kontext der DesignMethoden einbetten</li> <li>Verschiedene Methoden zur Verifikation nennen</li> </ul>	<ul> <li>Industrielle EDA Software verwenden</li> <li>Eine digitale Schaltung erstellen</li> <li>Verifikations-Methodiken und Werkzeuge verwenden</li> <li>Verifikations-Ergebnisse analysieren und Schlüsse daraus ziehen</li> <li>Problemen nachgehen und eine geeignete Lösung finden</li> </ul>	<ul> <li>Arbeit im Team</li> <li>Motivation &amp; Kreativität</li> <li>Akkurates Arbeiten</li> <li>Fähigkeit einen         Entwicklungsprozess zu         strukturieren</li> <li>Den eigenen Lernprozess         strukturieren</li> <li>Den eigenen Lernprozess         reflektieren</li> </ul>

Tabelle 1: Lehrziele des Praktikums

Ein Spieler wird von zwei Studierenden in Paararbeit entworfen. Obwohl die Studierenden bereits so in der sozialen Interaktion mit dem Partner ihr Wissen reflektieren können, ist aber auch die Zusammenarbeit mit den anderen Paaren äußerst wichtig. Die verwendete industrielle Software und die Vorgehensweisen sind sehr komplex. Nur durch Zusammenarbeit lässt sich "Mehrarbeit" für den Einzelnen vermeiden. Es ist wichtig, dass die Studierenden voneinander lernen und nicht jeder einzelne Studierende oder jedes Paar alles alleine herausfinden muss.

<sup>13</sup> H. Lowood, "Videogames in Computer Space: The Complex History of Pong" IEEE Annals of the History of Computing, vol.31, no.3, 2009, S. 5–19.

Wie bereits erwähnt, ist es notwendig, dass die Studierenden die Problemstellung als ihre eigene annehmen.<sup>14</sup> Bei der Wahl der Problemstellung wurde deshalb darauf geachtet, dass es sich um eine anschauliche, motivierende und spielerische Aufgabe handelt. Auch wenn diese Aufgabe spielerisch anmutet, unterscheiden sich die Arbeitsschritte und Techniken nicht von der Entwicklung anderer integrierter Systeme. Bei Pong treten zwei Spieler gegeneinander an und spielen ein zweidimensionales Tischtennismatch. Mit Schlägern, die hoch und runter bewegt werden können, versucht jeder Spieler einen Ball so zurückzuschlagen, dass der Gegner ihn nicht bekommt. In Abbildung 1 ist der Aufbau des Spielfeldes dargestellt. Rechts und links sind die Schläger der Spieler zu sehen. Der Ball befindet sich in der rechten Spielfeldhälfte und bewegt sich nach links. Die Bewegung des Balls ist mit einem Pfeil angedeutet. In seiner Bewegung trifft der Ball zunächst die obere Spielfeldbegrenzung, prallt von dieser ab und trifft kurz vor dem linken Schläger noch auf die untere Begrenzung, von der er ebenfalls abprallt. Der linke Spieler muss die Flugbahn des Balles antizipieren und die richtige Stellung des eigenen Schlägers zum Zurückschlagen des Balls ermitteln.

<sup>14</sup> Vgl. Savery und Duffy.

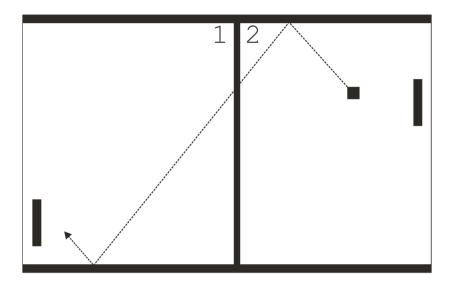


Abbildung 1: Aufbau des Spielfelds von Pong

Genau wie ein menschlicher Spieler muss auch eine künstliche Intelligenz herausfinden wie der Ball sich bewegt und wo der Ball mit dem Schläger zurückgeschlagen werden muss. Zusätzlich kann bestimmt werden, wie der Ball zu schlagen ist, damit der Gegner ihn nicht trifft, um einen Punkt zu erhalten. Ein menschlicher Spieler nimmt das Spielfeld optisch wahr. Dadurch kennt er die Positionen beider Schläger und die Position des Balls. Aus der Änderung der Ballposition kann der Mensch die Bewegung des Balls bestimmen. Die Positionen sind dem Menschen allerdings nicht auf das Pixel genau bekannt, sondern nur 'in etwa'.

Um faire Bedingungen herzustellen, werden den KI-Spielern die gleichen Informationen zur Verfügung gestellt: die Position der beiden Schläger und des Balls. Die Position des Balls wird aber unscharf wiedergegeben. Je weiter der Ball vom eigenen Schläger entfernt ist, desto ungenauer ist die Position. Erst kurz vor dem eigenen Schläger wird die Position genau.

Die Studierenden sollen einen KI-Spieler als Hardwareelement entwerfen. Dabei gibt es auf dem später zu fertigenden Chip Platz für vier Spieler. Ein jeder Spieler hat zudem eine feste Größenbeschränkung von 0,3 mm², worauf ca. 1000 Standardzell-Gatter untergebracht werden können. Größere Spieler können auf dem Chip nicht realisiert werden. Ist der Spieler zu groß, müssen die Studierenden ihn optimieren.

Der Aufbau des Mikrochips ist in Abbildung 2 unten zu sehen. In Abbildung 2 a) ist das Layout des Mikrochips aus dem Wintersemester 2013/14 dargestellt. In der Mitte befindet sich das eigentliche Pong Spiel, der Pong Core. Der Pong Core realisiert das Zeichnen des Bildes, die Bewegung der Schläger, die Bewegung des Balls und das Zählen der Punkte. Rechts und links vom Pong Core befinden sich die Flächen für die Spieler der Studierenden. In der Abbildung sind bereits vier Spieler angeordnet. Außen liegen die Anschlüsse des Mikrochips, die sogenannten Pads. In Abbildung 2 b) ist ein Foto des gefertigten und bedrahteten Mikrochips zu sehen. Gut zu erkennen sind der Pong Core in der Mitte, die vier einzelnen Spieler und die Drähte, die den Chip mit der Außenwelt verbinden.

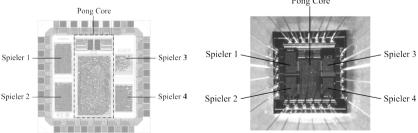


Abbildung 2: a) Layout des Pong-Chips aus dem WiSe13/14. b) Foto des gefertigten Chips.

Die Funktionalität der KI-Spieler wird in einer Hardwarebeschreibungssprache (VHDL oder Verilog) beschrieben und mittels eines digitalen Design-Flows als Layout umgesetzt. Weder der Algorithmus zur Beschreibung des KI-Spielers, noch der Design-Flow sind festgelegt. Der Design-Flow muss von den Studierenden festgelegt werden. Zu dessen Implementierung stehen den Studierenden verschiedene EDA-Werkzeuge zur Verfügung, deren Benutzung herausgefunden und erlernt werden muss. Für die Verifikation der Ergebnisse stehen Simulations-Werkzeuge zur Verfügung. Für die Simulation wird den Studierenden ein Simulationsmodell des Pong-Cores zur Verfügung gestellt. Die abschließende Verifikation des Layouts geschieht mittels Layout-versus-Schematic und Design-Rule-Checks.

Obwohl die Studierenden bei der Implementierung des Design-Flows zusammenarbeiten sollen und müssen, befinden sie sich dennoch in einem Wettstreit. Jeder Studierende bzw. jedes Paar soll eine möglichst gute künstliche Intelligenz entwickeln, um die anderen in einem späteren Wettstreit schlagen zu können. Dies ist besonders wichtig, wenn mehr als vier Spieler erstellt werden. Da nur vier Plätze auf dem Chip zur Verfügung stehen, muss eine Wahl getroffen werden, welche Spieler gefertigt werden. In einem Turnier werden die vier besten KI-Spieler ermittelt und diese auf dem Mikrochip gefertigt.

Nach der Fertigung des Mikrochips nehmen die Studierenden den Chip in Betrieb und lassen ihre Spieler in einem Turnier gegeneinander antreten um die beste Entwicklung zu küren. Die Inbetriebnahme und das Turnier sind aber nicht mehr Bestandteil des eigentlichen Praktikums, sondern ein freiwilliges Angebot an die Studierenden. Ursächlich hierfür ist die lange Produktionszeit des Mikrochips von drei Monaten. Bisher haben aber alle Studierenden daran teilgenommen.

Eines der Lernziele ist die Reflektion des eigenen Lernprozesses. In den bereits durchgeführten Durchläufen wurden dafür zwei Methoden getestet: das Führen eines Lerntagebuchs und die Ausarbeitung eines Kurzberichtes auf Basis des Lerntagebuchs.

#### Material

Der Ausgangspunkt für die Arbeit der Studierenden ist eine unvollständige Spezifikation des Pong-Spielers. Die Spezifikation enthält eine allgemeine Beschreibung der Aufgabe, des Spiels und eine Auflistung der Schnittstelle zum Pong Core. Wie auch im späteren Berufsalltag müssen die Studierenden die Spezifikation verstehen, interpretieren und so die Lücken ausfindig machen. Erst das ermöglicht es, die Lücken zu schließen und so zu einem umfassenden Verständnis der Aufgabenstellung zu gelangen.

Für die eigentliche Bearbeitung der Aufgabenstellung mit den EDA-Werkzeugen werden Materialien im Rechnerraum ausgelegt. Dies sind Materialien zu Grundlagen der Mikroelektronik, zu Entwurfsvorgehen und zum Umgang mit den eingesetzten EDA-Werkzeugen. Vervollständigt werden diese durch Regelwerke des Halbleiterherstellers, sog. Design Rules.

Den Studierenden wird für das Führen des Tagebuchs eine Vorlage mit Leitfragen zur Verfügung gestellt. (siehe Anhang)

#### Reflexion

Das Praktikum wurde bereits drei Mal durchgeführt mit leicht variierten Methoden. Variiert wurden die zeitlichen Rahmenbedingungen (kompakte Blockveranstaltung, freie Zeiteinteilung über die Semesterferien) und das Verhalten der Betreuenden. Wie bereits oben dargestellt, kommt dem Verhalten der Betreuenden in der Problemorientierten Lehre eine besondere Bedeutung zu. Anstatt

den Studierenden Antworten zu geben, sollen sie die Studierenden durch geeignete Fragestellungen quasi zur Antwort leiten.

Es zeigte sich aber, dass dieser Ansatz bei Fragen zur Softwarenutzung nur schwerlich geeignet ist. Informationen über die eingesetzte Software sind nur schwer zu erhalten, da der Nutzerkreis sehr klein ist und zudem viele Informationen nur durch Unterzeichnung eines Geheimhaltungsvertrags zu erhalten sind. Zudem unterscheiden sich unterschiedliche Versionen ein und derselben Software stark in Bezug auf die Benutzbarkeit, sodass frei verfügbare Informationen oftmals nicht direkt auf die verwendete Version übertragen werden können.

Die Studierenden treffen somit immer wieder auf Hindernisse während ihres Lernprozesses, die sie selber nicht aus dem Weg räumen können. Hier muss die Lehrkraft konkrete Hilfestellung leisten. Alle anderen Aspekte der Arbeit können aber sehr gut mit dem oben beschriebenen Verhalten des Dozenten unterstützt werden.

Für die zeitliche Planung hat sich am besten ein Blockseminar bewährt. Bei der Durchführung über die Semesterferien zeigte sich, dass die Studierenden – aufgrund der individuellen zeitlichen Planungen – nur wenige Kontaktzeiten hatten. Dadurch arbeiteten sie nicht effektiv zusammen, sodass Synergien nicht genutzt wurden. Während eines Blockseminars sind die Kontaktzeiten der Studierenden wesentlich größer, aber die Freiheit des einzelnen Studierenden stark eingeschränkt. Um den Studierenden trotzdem noch Freiheit bei der zeitlichen Planung einzuräumen, wird das Blockseminar etwas länger, als für die eigentliche Durchführung nötig, ausgelegt.

Eine interessante Beobachtung konnte beim Führen der Lerntagebücher gemacht werden. Die Studierenden reflektieren nur wenig den eigentlichen Lernprozess. Vielmehr wird der Inhalt reflektiert.

Vermutlich liegt dies an der Fachkultur in den Ingenieurswissenschaften. Labore und Praktika laufen meist sehr kontrolliert und dediziert angeleitet ab. Reflektiert werden im Allgemeinen die Ergebnisse eines Versuchs und nicht der Lernprozess. Das bedeutet, dass dies für die Studierenden eine ungewohnte Anforderung ist. Ein weiterer Einfluss der Fachkultur zeigt sich auch bei der Durchführung des Praktikums. Zunächst kann beobachtet werden, dass die Studierenden Probleme mit der selbstständigen Arbeit haben. Im Laufe des Praktikums verschwinden aber die anfänglichen Probleme der Studierenden.

Wie auch von anderen Autoren bereits berichtet wurde, kann auch in diesem Praktikum die erhöhte Motivation und die Bereitschaft härter zu arbeiten beobachtet werden.

#### Literatur

- A. Schäfer, M. Mielke und R. Brück, "Design of Innovative Integrated Circuits in Education," ITiCSE'11, Darmstadt, 2011, S. 53-56.
- J. Meixner und K. Müller, "Angewandter Konstruktivismus: Ein Handbuch für die Bildungsarbeit in Schule und Beruf," Shaker Verlag, 2004.
- J. R. Savery und T. M. Duffy, "Problem based learning: An instructional model and its constructivist framework," Educational technology, vol. 35(5), 1995, S. 31–38.
- E. De Graaf und A. Kolmos, "Characteristics of problem-based learning," in Int. J. on Engineering Education, vol. 19(5), 2003, S. 657-662.
- H. Lowood, "Videogames in Computer Space: The Complex History of Pong" IEEE Annals of the History of Computing, vol. 31(3), 2009, S. 5–19.
- J. Biggs, "Enhancing teaching through constructive alignment" in: Higher Education, vol. 32(3), 1996, S. 347–364.

Anhang
Tagesbericht
Name:
Datum:
Dauer:
Tätigkeiten:
Was habe ich Neues gelernt?
Was war interessant?
Was war unklar? Was will ich nochmal vertiefen?
Reflektieren Sie hier Ihren Lernprozess. (Z.B. Kommunikation, Beteiligung in der Gruppe, Quellen) Wie habe ich mich eingebracht? Wie hat die Gruppe Probleme gelöst?
Zurückblickend auf den Tag, was habe ich gemacht, dass mich weitergebracht hat?

# Aus einem anderen Blickwinkel – Lehramtsstudierende reflektieren im Seminar "MatheWerkstatt"

Dr Eva Hoffart

#### Abstract

Das Seminar "MatheWerkstatt" verbindet zwei Anforderungen der Lehrerbildung miteinander: Zum einen erfahren die Studierenden im Rahmen der selbst konzipierten und durchgeführten mathematischen Projektvormittage eigene Lehrerfahrungen. Zum anderen wird über das gesamte Semester hinweg durch verschiedene Anlässe und Impulse zu Reflexionstätigkeiten angeregt.

Dieser Bericht führt in die grundlegende Konzeption und theoretische Verortung des Seminars ein und ermöglicht einen Einblick in den Veranstaltungsaufbau. Im Fokus steht das Reflektieren als aktivierendes Element im Seminar "MatheWerkstatt", so dass auf die ausgegebenen Reflexionsanlässe sowie die Videoreflexion anschließend genauer eingegangen wird.

# Anlass: Wie kam es zu dieser Seminarkonzeption? Wie ist die Veranstaltung theoretisch verortet?

Die Leitidee der Siegener Lehrerbildung ist es, die Studierenden als Lehrpersonen zu einer reflektierten Handlungsfähigkeit innerhalb der Spannungsfelder des Lehrens und Lernens von Mathematik zu befähigen (s.u.). Diese Spannungsfelder beschreiben existierende Gegensätze im Zusammenhang mit mathematischen Lehr-Lern-Situationen. Diese Gegensätze gilt es bei der Planung und Konzeption

von unterrichtlichen Settings zu berücksichtigen. Doch nicht nur in der Vorbereitung, auch in der Lehr-Lern-Situation selbst müssen spontan Entscheidungen getroffen werden. Eines dieser Spannungsfelder ist beispielsweise der Gegensatz von Form und Inhalt in der Mathematik. So wird die Mathematik in der Regel als ein abstraktes System gesehen, das aber auch in Verbindung zu einem selbst als Menschen, also auch in Verbindung zu einem selbst als Lehrenden und eben auch in Verbindung zu den Lernenden gebracht werden sollte. Ein weiteres Beispiel ist der Gegensatz von Offenheit und Geschlossenheit, die jeweils als Grundsätze bei der Gestaltung von Lernprozessen genutzt werden können. Weitere Spannungsfelder sind Strenge und Anschaulichkeit, Produkt und Prozess sowie Singuläres und Reguläres (vgl. Helmerich 2012).

Eine Umsetzung dieses Bildungskonzepts findet auf vielfältige Weise in den Veranstaltungen der Abteilung für Didaktik der Mathematik an der Universität Siegen statt. Immer wieder sind die Studierenden herausgefordert, sich den Spannungsfeldern in kleinen Praxisphasen und -impulsen zu stellen. Das kann einerseits geschehen durch die Einbeziehung von fremden Praxissituationen (Videosequenzen, Schülerdokumente, Unterrichtsmaterialen etc.), an und mit denen dann zu unterschiedlichen Aspekten gearbeitet werden kann. Andererseits konzipieren die Studierenden selbst mathematische Lehr-Lern-Situationen, bereiten diese vor und führen sie auch durch. Anhand dieser eigenen Praxissituationen, mit Hilfe der eigenen Konzeptionen, den Arbeitsprozessen und Bearbeitungsprodukten können vielfältig ausgerichtete Analysen erfolgen. Bedeutend ist bei jeder Form der Umsetzung eine stets herzustellende Authentizität in der Verknüpfung von Theorie und Praxis, um dem bekannten Problem des trägen Wissens in der Lehrerbildung entgegenzuwirken.

In diesem Rahmen der Lehrer(aus) bildung ist die Konzeption des Seminars "MatheWerkstatt" entstanden. Eine Schlüsselrolle der Veranstaltung stellt die Aktivierung der Studierenden zur Reflexion dar. Die Bedeutung der Reflexion in der Lehrerbildung ist in der Fachliteratur der verschiedensten Wissenschaftsdomänen unumstritten. So beschreibt Müller das Reflektieren als basale Dimension des Lehramtsstudiums, um dem notwendigen Theorie-Praxis-Transfer im Ansatz gerecht werden zu können (vgl. Müller 2011).

Gemeinsam mit meinem Kollegen Dr. Markus Helmerich habe ich mich auf den Weg gemacht, den häufig verwendeten Begriff des Reflektierens für die Lehrerbildung zu konkretisieren (siehe Abbildung 1). Als Basis hierfür dient das Modell der Bezugssysteme und Wissensformen nach Ulrike Weyland (2010). An den Eckpunkten eines Dreiecks werden hier Wissenschaft, Praxis und Person als die drei relevanten Bezugssysteme für professionelles Handeln von Lehrer/inne/n angeordnet. Zu diesen Bezugssystemen gehören die Wissensrepräsentationsformen Erkenntnis, Erfahrung und Entwicklung. Durch die Fokussierung auf die eigenständige Bedeutung der einzelnen Bezugssysteme einerseits sowie der gleichzeitig existierenden wechselseitigen Beziehungen zwischen den Bezugssystemen wird die notwendige Abgrenzung eines rein praktisch orientierten Lehrerhandelns von einem professionellen Lehrerhandeln deutlich

In unserem Verständnis ist ein Reflektieren auf Grundlage des beschriebenen Modells zunächst möglich, indem innerhalb der jeweiligen Bezugssysteme auf eine konkrete Lehr-Lern-Situation (zurück-)geblickt wird. Der Studierende lässt sich hier gedanklich bewusst auf die Wissenschaft, die Praxis oder die eigene Person ein. Verschiedene Fragen, die ein Einlassen auf die Situation und eine Beschreibung dieser ermöglichen, unterstützen die Reflexionstätigkeit

(mit Fokus auf die Wissenschaft bspw. die Frage nach der zugrundeliegenden Mathematik, mit Fokus auf die Person bspw. die Frage nach dem eigenen Verständnis der Lehrerrolle in dieser Lehr-Lern-Situation). Der Reflexionsprozess wird weitergeführt, indem das konkrete Hinterfragen der Situationen als ein Nachdenken über verschiedenste Aspekte zu den drei Bezugssystemen angeregt wird (mit Fokus auf die Praxis bspw. die Frage nach dem Abgleich von Planung und Durchführung, mit Fokus auf die Wissenschaft bspw. die Frage nach der Sichtbarkeit der Mathematik). Als verbindende Reflexionstätigkeit werden jeweils mindestens zwei der Bezugssysteme in Beziehung zueinander gesetzt (mit Fokus auf Wissenschaft und Person bspw. die Frage nach dem Umgang mit den eigenen Unsicherheiten hinsichtlich der Mathematik, mit Fokus auf Person und Praxis bspw. die Frage der Ableitung möglicher Handlungsoptionen in der Lehr-Lern-Situation).

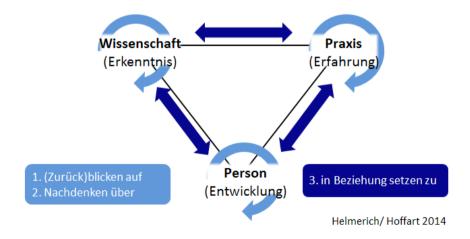


Abbildung 1: Orientierungsrahmen zur Reflexion in der Lehrerbildung

### Welches Ziel wird mit dem Seminar "MatheWerkstatt" verfolgt?

Das Wissen der Lernenden baut sich aus Erfahrungen und Lernsituationen auf, bestenfalls nach dem Prinzip des entdeckenden Lernens. Mit diesem Verständnis von Lernen und Lehren knüpfen sich Lernprozesse im Allgemeinen an die Lerntheorie des Konstruktivismus. Selbstverständlich gehört auch der Erwerb eines Gerüsts an Fakten und Fertigkeiten zu den Lernprozessen, um neue Elemente des Wissens reflektiert aufnehmen und vernetzen zu können.

Aus diesem Grund wird eine aktive Beteiligung der Studierenden, die sich sowohl in Denkprozessen als auch Handlungen manifestieren kann, in allen Veranstaltungen – speziell dem Seminar "MatheWerkstatt" – angestrebt. Zu dieser Aktivierung gehört auch die Tätigkeit des Reflektierens, laut dem zuvor beschriebenen Orientierungsrahmens. Grundlage hierfür sind im Seminar "Mathe-Werkstatt" die eigenen erlebten Praxissituationen der Projektvormittage. Diverse Impulse (s.u.) regen auf verschiedenen Ebenen sowie in verschiedenen Ausprägungen über das gesamte Semester hinweg zu Reflexionstätigkeiten an.

Die Rolle der Veranstaltungsleitung wird gefasst als Lernbegleitung der Studierenden, zuständig für die Erläuterung der fachdidaktischen sowie fachwissenschaftlichen Wissensbasis. Auf dieser Grundlage ermöglicht sie praxisorientierte Lernerfahrungen und verbindet diese Komponenten mithilfe der Reflexionsprozesse.

# Für welche Zielgruppe ist die Veranstaltung konzipiert?

Das Angebot des Seminars "MatheWerkstatt" richtet sich an Studierende des Grund- sowie des Haupt- und Realschullehramtes. Für Studierende des Staatsexamens ist die Veranstaltung als Modulelement zur Planung, Durchführung und Reflexion von Mathematikunterricht belegbar. Studierende im Bachelor *Lehramt Mathematik* besuchen das Seminar optional als das Modulelement der fachdidaktischen Ergänzung.

Die Öffnung des Seminars "MatheWerkstatt" erfolgte bewusst für Studierende beider Lehrämter, da ein Blick über die eigene Schulstufe hinaus – speziell hinsichtlich der Reflexionsprozesse – in jeglicher Hinsicht als produktiv für die Professionalisierung der zukünftigen Lehrerinnen und Lehrer angesehen wird.

# Welche Rahmenbedingungen sind zu berücksichtigen?

Die bereits erläuterte Bedeutung des Reflektierens im Lehramtsstudium Mathematik zielt auf eine verbesserte Handlungsqualität in mathematischen Lehr-Lern-Situationen ab. Das Reflektieren kann so als ein Bindeglied zwischen Theorie und Praxis in der Lehramtsausbildung verstanden werden. Zusätzliches Wissen sowie neue Erfahrungen werden in das eigene Vorwissen, die bisherigen Vorerfahrungen und Einstellungen integriert. Den Studierenden sollten hierzu eigene Praxiserfahrungen ermöglicht werden, um als Teil der Praxis sich diese selbst sinnverstehend erschließen zu können (vgl. Abels 2011).

Das Seminar ist als wöchentliche Veranstaltung mit zwei SWS angelegt. Ablauf und Struktur der Veranstaltung unterscheiden sich aufgrund der beschriebenen Zielsetzung jedoch deutlich von einer klassischen Seminarumsetzung, worauf im folgenden Abschnitt genauer eingegangen wird.

# Wie ist das Seminar MatheWerkstatt aufgebaut? Welche Methoden unterstützen den Ablauf?

Den Studierenden werden durch die Planung, Durchführung und Analyse eines mathematischen Projektes für eine Lerngruppe direkte Praxiserfahrungen ermöglicht. Das ist den Studierenden bekannt und wird bereits in der Ausschreibung der Veranstaltung deutlich. Weiterhin wird im Rahmen der gemeinsamen Einführung (siehe Phasierung des Seminars) der Seminargruppe die Bedeutung des Reflektierens in der Lehrerbildung erläutert. Ebenso erfolgt eine Vorstellung des theoretischen Orientierungsrahmens sowie der Einbindung der Reflexion im Rahmen der Veranstaltung. Grundsätzlich geht es neben dem Fokus auf die durchzuführenden Projektvormittage um eine kontinuierliche Anregung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer zum Reflektieren über das gesamte Semester hinweg.

### Reflektieren als methodisches Aktivierungselement des Seminars

Das Seminar "MatheWerkstatt" ermöglicht eigene Praxiserfahrungen, indem Studierende des Grund-, Haupt- und Realschullehramtes mathematische Projektvormittage für Schüler/innen mit dem Fokus auf handlungsorientierten, offenen und sinnstiftenden Mathematikunterricht konzipieren, umsetzen und analysieren. Aufgrund der Erfahrungen der eigenen Projektgruppe sowie der präsentierten Erfahrungen der anderen Projektgruppen soll ein Reflektieren auf verschiedenen Ebenen angeregt und begleitet werden. Mit Bezug zu dem im ersten Abschnitt dargestellten Orientierungsrahmen wird das Reflektieren aufgefasst als ein Nachdenken über das eigene Bild von Mathematik und die eigene Charakterisierung eines guten Mathematikunterrichts. Wir befinden uns hier also im Bezugssystem der eigenen Person. Subjektive Theorien, Erfahrungen und Einstellungen der Studierenden werden aufgedeckt, so dass diese im Verlauf des Seminars bestenfalls überdacht und erweitert werden können. Des Weiteren wird Reflektieren im Seminar umgesetzt als ein Zurückblicken auf die Konzeption und Umsetzung des eigenen Projektvormittags, was in das Bezugssystem Praxis einzuordnen ist. Aufgrund der Komplexität unterrichtlicher Situationen wird hier der Schwerpunkt auf das eigene Lehrverhalten, das Schülerverhalten sowie den fachlichen Gehalt der zu reflektierenden Situationen gesetzt. Selbstverständlich kommt spätestens an dieser Stelle auch die Reflexionstätigkeit des In-Beziehung-Setzens zum Tragen, da die Planungsintentionen im Verhältnis zur Realisierung am Projektvormittag analysiert werden. Ebenso wird hier ein In-Beziehung-Setzen der zuvor genannten Bezugssysteme angestrebt. Das bedeutet, die Studierenden befassen sich am Ende der Veranstaltungsreihe nochmals bewusst mit ihren subjektiven Theorien, die nun mit den neuen Erfahrungen des Seminars vernetzt werden können.

Sowohl die Zielsetzungen als auch der Einsatz des Reflektierens als aktivierende Methode erfordern einen geänderten Seminarablauf, der nachfolgend skizziert wird.

Phase 1: Gemeinsame Einführung (3 Wochen), wöchentliche Sitzungen mit der gesamten Seminargruppe

Mathematikunterricht? Mindmap

Kompetenzen und Erinnerung und Aufgaben-Bildungsstandards beispiel, Merkmale eines

kompetenzorientierten Mathematikunterrichts

Reflektieren in der Vorstellung des

Lehrerbildung Orientierungsrahmens

Die Lehrer(-innen)rolle Vorstellung von

Grundpositionen des

Lehrens, Videoanalyse

Materialangebot Vorstellung der Kartei/

"Spürnasen Mathematik" des Schulbuchs, Aufgaben-

und "MatheWerkstatt" beispiel und Schüler-

bearbeitungen

# Phase 2: Offene Sitzungen/Projektphase (7 Wochen), gruppenindividuelle Arbeit

Auswahl und Analyse Die Projektgruppen arbeiten

eines Projektthemas individuell und mit Unterstützung

der Seminarleitung an ihrem

Projektthema.

Konzeption des Hierzu stehen ihnen

Projektvormittags die Seminarzeit und das Material-

angebot der Siegener MatheWerk-

statt zur Verfügung.

Durchführung des Der Projektvormittag findet an

Projektvormittags einem gemeinsam vereinbarten

Termin statt.

Videoreflexionen in den

Projektgruppen

Nach Durchführung des Projekts erfolgt einen gruppeninterne Video-

reflexion mit der Seminarleitung.

# Phase 3: Zusammenschau und Rückblick (3 Wochen) wöchentliche Sitzungen mit der gesamten Seminargruppe

Präsentation der Projekte Jede Projektgruppe stellt in einer

Kurzpräsentation das Projekt und den Projektvormittag vor.

Erfahrungsberichte Dabei werden gruppen-

individuelle Schwerpunkte

auf Grundlage der

erfolgten Videoreflexion in den Mittelpunkt gerückt.

Gemeinsame Reflexion Reflexionsschwerpunkte, die

in mehreren Projektgruppen

Thema waren, werden besprochen. Die sechs Reflexionsanlässe werden von den Studierenden in dem Orientierungsrahmen

zur Reflexion verortet.

# Das Reflexionstagebuch und die Videoreflexion als methodische Schwerpunkte des Seminars

## Das Reflexionstagebuch

Bereits in der einführenden Phase beginnt die Arbeit mit schriftlichen Reflexionsanlässen. Diese knüpfen an die Seminarsitzungen an und sollen die Studierenden zu einer vertieften und individuellen Auseinandersetzung mit den behandelten Themen anregen.

Für die Variante in der Papierform wurde sich an dieser Stelle bewusst entschieden, da die Anforderung der Verschriftlichung die Verfasser/innen zur Entschleunigung der Gedanken sowie zur Präzision der Ausdrucksweise anregt. Die bearbeitete Sammlung der Reflexionsanlässe gibt jede/r Studierende am Ende des Semesters in Form eines Reflexionstagebuchs ab. Da sich die Bedeutung des Reflektierens nicht nur während des Semesters in der Seminararbeit niederschlagen sollte, sondern den Studierenden auch hinsichtlich der zu erbringenden Seminarleistung deutlich wird, ersetzt diese Variante den bisher zu erstellenden Projektbericht. Folgende Reflexionsanlässe werden im Laufe des Semesters an die Studierenden ausgegeben:

#### Reflexionsanlass 1: Was ist guter Mathematikunterricht?

(Bereitstellung nach Seminarsitzung 1)

Denken Sie an Ihren eigenen Mathematikunterricht zurück.

Inwiefern resultieren Ihre notierten Merkmale eines schlechten bzw. eines guten Mathematikunterrichts aus Ihren eigenen Erfahrungen?

Halten Sie Ihre Überlegungen bitte schriftlich fest.

Gerne können Sie auch konkrete Beispiele anführen.

#### Reflexionsanlass 2: Die Lehrerrolle

(Bereitstellung nach Seminarsitzung 2)

In unserer zweiten Seminarveranstaltungen haben wir uns zwei Videos mit unterschiedlichem Lehrerverhalten zur Aufgabe "Fahrrad" angesehen. Formulieren Sie Ihre Notizen der Seminarsitzung aus und kommentieren Sie bitte das jeweilige Lehrerverhalten.

#### Reflexionsanlass 3: Die Projektplanung

(Bereitstellung nach Seminarsitzung 3)

Legen Sie dar, welche Aspekte der ersten Seminarsitzungen Sie bei der Umsetzung Ihres Projektes besonders berücksichtigen möchten.

Welche Erwartungen haben Sie hinsichtlich dieser Aspekte an den Projektvormittag?

#### Reflexionsanlass 4: Nach dem Projektvormittag

(Bereitstellung in der Projektphase)

Der Projektvormittag ist soeben vorüber. Notieren Sie die für Sie relevanten Erfahrungen, Gedanken und Fragen rund um Ihr Projekt.

#### Reflexionsanlass 5: Die Videoreflexion

(Bereitstellung nach den Terminen der Videoreflexion)

Eine Woche nach Ihrer Projektdurchführung haben Sie mit Ihrer Gruppe an der Videoreflexion gearbeitet. In Anlehnung an den Impulsbogen äußern Sie sich bitte zu folgenden Fragen/Aufträgen:

Denken Sie über die Mathematik in Ihrem Projekt nach. Fassen Sie die mathematischen Kerne Ihrer Durchführung zusammen.

Blicken Sie auf sich in Ihrer Lehrerrolle während des Projektvormittags zurück. Wie beschreiben Sie diese?

Setzen Sie Ihre Planung des Projekts mit der Durchführung in Beziehung. Was ist Ihnen hierzu aufgefallen?

Hat die Videoreflexion für Sie persönlich einen Mehrwert? Erklären Sie bitte.

#### Reflexionsanlass 6: Was ich noch sagen möchte...

(Bereitstellung nach der Projektphase)

In Ihrem letzten Reflexionsanlass haben Sie die Möglichkeit, alles rund um das Seminar, das Projekt oder Ihre Erfahrungen und alles festzuhalten, was Ihnen auf dem Herzen liegt.

### Die Videoreflexion

Neben diesen sechs Reflexionsanlässen stellt die Videoreflexion einen weiteren Schwerpunkt des Seminars dar. Jeder Projektvormittag wird mit Hilfe von zwei Kameras (Stand- und Handkamera) videographiert, zusätzlich werden zahlreiche Fotos angefertigt. Bereits in den letzten Semestern zeigte sich, dass speziell die Einführungssituationen sowie die Abschlussphasen der Projekte gut geeignet sind, um interessante Aspekte der drei Bezugssysteme Wissenschaft, Praxis und Person hervorzuheben und anhand dieser Projektphasen in tiefergehende Reflexionsphasen einzutauchen.

Jede Projektgruppe erscheint eine Woche nach der Projektumsetzung, um zunächst eine gruppeninterne Videoreflexion durchzuführen. Diese Konfrontation mit den Aufnahmen ist meist eine neue Erfahrung für die Studierenden. Anhand der Videos wird eine erste bewusste Auseinandersetzung mit den eigens gemachten Erfahrungen und Handlungen ermöglicht. Aus der so genannten kritischen Distanz heraus werden die Studierenden zunächst aufgefordert, eine Selbstbeobachtung durchzuführen. Hier steht die Wahrnehmung und Bewertung der eigenen Lernsituation sowie der eigenen Lehrerrolle im Vordergrund. Ebenso bietet sich jedoch die Möglichkeit, einen gemeinsamen Blick auf das Video des Projekts mit gemeinsamen Fragestellungen zu werfen, eine sogenannte Teambeobachtung wird durchgeführt. Um einen ersten Einstieg als auch gemeinsame Rahmung für die Gruppenreflexion und die spätere Abschlussphase im Seminar zu schaffen, wird die Videoreflexion mithilfe eines Impulsbogens angeleitet (siehe Abbildung 2). Nach einer Erläuterung der darauf enthaltenen Fragen zieht sich die Seminarleitung zunächst zurück, um den Studierenden eine möglichst freie Atmosphäre für die Betrachtung und Diskussion der Videoaufnahmen zu bieten. Parallel läuft ein Audioaufnahmegerät, um einen Einblick in die Gespräche und Reflexionsprozesse der Studierenden zu erhalten.

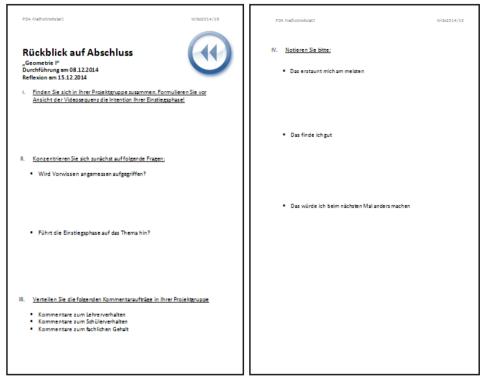


Abbildung 2: Impulsbogen zur Videoreflexion

Zu Beginn der gruppeninternen Videoreflexion halten die Studierenden zunächst noch einmal die Intentionen der geplanten und durchgeführten Einstiegs- beziehungsweise Abschlussphasen stichwortartig fest (Impuls I). Erst nach diesem erneuten Bewusstwerden der geplanten Ziele sehen sich die Gruppen ihr Video ein erstes Mal an. Während eines zweiten Durchgangs werden die Fragen zur Projektkonzeption und den damit verbundenen Intentionen beantwortet und anhand des Videomaterials diskutiert (Impuls II). Anschließend wird die Konzentration der Seminarteilnehmenden in

verteilten Rollen auf das Lehrerverhalten, das Schülerverhalten oder den fachlichen Gehalt der betrachteten Sequenz gelenkt (Impuls III). Es zeigt sich, dass die bewusste Fokussierung auf diese drei Ebenen hilft, strukturierte Kommentare zu notieren, über die in der Gruppe anschließend produktiv diskutiert werden kann. Ein letzter Reflexionsschritt erlaubt das erneute Anschauen der Videosequenz und fordert anhand der Impulse "Das erstaunt mich am meisten", "Das finde ich gut" und "Das würde ich beim nächsten Mal anders machen" zu völlig offenen Bemerkungen auf (Impuls IV). Diese Möglichkeiten werden von den Studierenden entsprechend vielfältig genutzt und verdeutlichen jeweils den aktuellen Fokus der Studierenden.

Ist der Impulsbogen bearbeitet, kommt die Seminarleitung wieder zu der Projektgruppe dazu, um ein rückblickendes Gespräch über die Ergebnisse und Erfahrungen der Gruppenreflexion zu führen.

#### **Fazit**

Im Rahmen des Lehrkonzeptes zum Seminar "MatheWerkstatt" geht es also zusammenfassend um die (Weiter-)Entwicklung von Materialien und von Methoden zur Aktivierung einer theoriegeleiteten Reflexion in der Lehramtsausbildung Mathematik. Realisiert wird dieser Anspruch durch die im Laufe des Semesters erteilten Reflexionsanlässe sowie die Nutzung der Videoreflexion.

In der Lehrpraxis wird deutlich, dass sowohl der organisatorisch umstrukturierte Seminarablauf als auch die dadurch an die Studierenden übertragene Eigenverantwortlichkeit sich positiv auf die intendierten Ziele der Veranstaltung auswirken. Die Teilnehmenden begrüßen die Herausforderung der Konzeption und Durchführung eines eigenen mathematischen Projektvormittags. In den Reflexionstagebüchern kann man häufig über eine gelungene Verknüpfung von Theorie und Praxis lesen, von der man an der Universität immer viel spricht, die

jedoch kaum erlebt wird. Auch die Aufforderung zum Reflektieren wird von den Studierenden gut angenommen. Speziell die Methode der Videoreflexion bietet eine distanziertere Perspektive auf den Projektvormittag. Die Studierenden stellen häufig fest, dass Situationen anders verlaufen sind, als sie diese in der eigenen Erinnerung hatten. Diese Tatsache regt zu vielfältigen Denkprozessen in und zwischen den drei Bezugssystemen Wissenschaft, Praxis und Person an.

Zitat aus einem der Reflexionstagebücher: "Ich konnte nicht nur praktische Erfahrungen machen, sondern auch einiges zum Thema Unterrichtsplanung und Reflexion lernen."

#### Literatur

Helmerich, Markus (2012). Spannungsfelder der Mathematikdidaktik in der Lehrer(innen)bildung. BzMU 2012.

Helmerich, Markus/Hoffart, Eva (2014): Der Einsatz von Videos zur Aktivierung der Reflexion in der Lehrerbildung – Ein Praxisbericht aus der Mathematikdidaktik, BzMU 2014

Müller, Stefan (2011): Reflexion als Schlüsselkatgorie? Eine Einleitung. In: Müller, Stefan (Hrsg.): Reflexion als Schlüsselkategorie? Praxis und Theorie im Lehramtsstudium, Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren GmbH, S. 5-11.

Weyland, Ulrike/ Wittmann, Eveline (2010): Expertise. Praxissemester im Rahmen der Lehrerbildung. 1. Phase an hessischen Hochschulen, DIPF, Berlin.

Abels, Simone (2011): LehrerInnen als "Reflective Practitioner". Reflexionskompetenz für einen demokratieförderlichen Naturwissenschaftsunterricht. 1. Aufl. Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwissenschaften

# Lehrkonzept für das interdisziplinär angelegte Seminar "Planungsbezogene Soziologie" im Department Architektur und Department Bildung an der Universität Siegen

Christine Loth

#### **Abstract**

Seit 2012 lehre ich als Wissenschaftliche Mitarbeiterin der Fakultät II im Department Architektur und im Department Bildung eigenständig im Rahmen des interdisziplinär angelegten Seminars "Planungsbezogene Soziologie". Das interdisziplinär angelegte Seminar ist Bestandteil der Curricula der Studiengänge Architektur und Soziale Arbeit. Das Seminar wird polyvalent im Bachelorstudiengang Architektur für Studierende ab dem vierten Semester und im Studiengang Soziale Arbeit für Studierende ab dem zweiten Semester angeboten.

Gegenstand und Mittelpunkt, sowohl theoretisch als auch in der Feldforschung, ist der Öffentliche Raum. Dabei ist die Definition von Raum als gebaute Struktur und Raum als Ort sozialen Handelns ein wesentlicher Aspekt.

Es werden die dazu notwendigen Grundlagen aus den Bereichen 'Städtebau', 'Architektur', 'Freiraumplanung' sowie 'Grundlagen der Stadt- und Raumsoziologie' vermittelt.

Die Gestaltung und didaktische Ausrichtung meiner Lehrveranstaltung verfolgt, über die Vermittlung von Fachwissen hinaus, das Ziel, die zur Ausübung des Berufs erforderlichen Kompetenzen im Seminar zu üben und zu professionalisieren. Eigenständiges Arbeiten und

Teamarbeit sind neben weiteren Methoden Teil des Lehrkonzeptes. Mehr als je zuvor sind heute in der Berufsausübung in der Architektur/ Stadtplanung und in der Sozialen Arbeit Kompetenzen erforderlich, die weit über das reine Fachwissen hinaus gehen. Die Seminarteilnehmer/innen darauf vorzubereiten ist mir wichtig.

#### **Anlass**

Das Department Architektur ist mit dem Bachelor- und Masterstudiengang Architektur Teil der Fakultät II Bildung – Architektur – Künste an der Universität Siegen. Die Fakultät II stellt mit den Studiengängen Bildungswissenschaften, Architektur, Kunst und Musik ein nahezu einzigartiges Profil in der Hochschullandschaft in Deutschland dar.

Dem Leitgedanken der Universität Siegen "Zukunft menschlich gestalten" folgend, sind die vier Departments der Fakultät II aufgefordert, gemeinsame Forschungsansätze zu formulieren. Interdisziplinär angelegte Wahlfächer spiegeln bereits heute in der Lehre das Bestreben wider, Schnittmengen zu nutzen um neue Forschungsfelder zu erschließen. Erste interdisziplinäre Forschungsprojekte zeigen die Chancen und Möglichkeiten diesbezüglich auf. Ein gemeinsam im Jahr 2012 durchgeführtes Symposium aller Departments innerhalb der Fakultät II mit dem Titel "Räume bilden" zeigt Schnittmengen zwischen den einzelnen Disziplinen auf.

Im Kontext dieser Neuausrichtung wurde das hier vorliegende Lehrkonzept Planungsbezogene Soziologie entwickelt.

#### Ziel

Das Lehrkonzept des Seminars "Planungsbezogene Soziologie" wurde mit dem Ziel entwickelt, ein interdisziplinär angelegtes Modul für Studierende im Bachelorstudiengang *Soziale Arbeit* und für Studierende im Bachelorstudiengang *Architektur* anzubieten. Dem Lehrkonzept ist der Gedanke zugrunde gelegt, dass beide Professionen analog und in summa das gleiche Ziel verfolgen, nämlich eine an den Bedürfnissen der Menschen angepasste Umwelt zu schaffen und die zur Teilhabe daran notwendigen Bedingungen zu ermöglichen.

Es wird davon ausgegangen, dass Zusammenhänge zwischen der Qualität der baulichen Struktur und der Qualität in Bezug auf die Nutzung und Zugänglichkeit bestehen. In beiden Studiengängen wird Raum analog im Kontext der originären Disziplin, der jeweiligen Perspektive und einem eigenen Raumverständnis thematisiert. Während im Studiengang Architektur Raum als gebauter, physisch vorhandener Raum im Mittelpunkt der Ausbildung steht, nimmt im Studiengang Soziale Arbeit Raum beispielsweise im Kontext von raumbezogenen Prozessen, ebenso im Rahmen von Sozialisationsprozessen, einen wichtigen Stellenwert ein. Grundlage für das Seminar bilden aktuelle Raumtheorien, die sich an dem von Martina Löw ins Feld gebrachten relationalen Raumbegriff orientieren.

Ein Ziel des interdisziplinär angelegten Seminars "Planungsbezogene Soziologie" ist es, gebaute Strukturen und soziale Interaktivitäten zu erkennen und zu beurteilen, Zusammenhänge wahrzunehmen, Wechselwirkungen interpretieren und Lösungsansätze formulieren zu können. Aufgrund der Tatsache, dass sozialräumliche Problemlagen nicht zwangsläufig mit einer bestimmten Form von Architektur einhergehen, ist es sowohl für zukünftige Architekten, Stadtplaner als auch für Mitarbeiter in der Sozialen Arbeit wichtig, die gegenseitige Beeinflussung von Subjekt und Raum erkennen und beurteilen zu können.

Beide Disziplinen, Architektur und Soziale Arbeit, sind angewandte Disziplinen, die auf die Bedürfnisse der Menschen reagieren und das (gebaute) Umfeld durch Planung und Handlung beeinflussen. Das Seminar vermittelt auf dieser Grundlage Wissen, um professionelle (Handlungs-)Konzepte entwickeln zu können.

Ein weiteres Ziel ist es, die Verbindungen zwischen theoretischen Konzepten und praktischen Handlungsfelder, in der sozialraumbezogenen Sozialen Arbeit, der Architektur und Stadtplanung herzustellen.

Innerhalb beider Berufsbilder bedarf die Erfüllung der beruflichen Aufgaben neben der fachlichen Eignung ein hohes Maß an Selbstverantwortung und Disziplin. Den jungen Menschen den Erwerb dieser Kompetenzen zu ermöglichen ist für mich, neben der Vermittlung theoretischen Grundlagenwissens, ein weiteres wichtiges Lehrziel im Rahmen eines universitären Studiums.

Es ist notwendig und Voraussetzung, dass die Studierenden engagiert mitarbeiten. Damit wird ein weiteres, übergeordnetes Lernziel, nämlich Zeitmanagement und Selbstorganisation, verfolgt.

### **Zielgruppe**

Im Studiengang *Soziale Arbeit* wird das Seminar als Teilmodul im Wahlpflichtmodul "Sozialraum" ab dem 2. Semester angeboten, im Studiengang *Architektur* wird das Seminar als Wahlmodul ab dem 4. Semester angeboten.

Das Seminar "Planungsbezogene Soziologie" ist für diejenigen Studierenden der beiden Studiengänge von Interesse, die der Fragestellung nach den Wechselwirkungen von gebauten Strukturen und sozialen Interaktivitäten nachgehen möchten. Studierende beider Studiengänge erarbeiten, auf der Grundlage des theoretisch vermittelten Wissens, gemeinsam in interdisziplinären Teams Handlungskonzepte zu realen und aktuellen Aufgabenstellungen aus der Praxis.

### Rahmenbedingungen

Als Wissenschaftliche Mitarbeiterin der Fakultät II lehre ich seit 2012 im Department Architektur eigenständig im Rahmen des interdisziplinär angelegten Seminars Planungsbezogene Soziologie an der Schnittstelle der beiden Studiengänge Soziale Arbeit und Architektur. Das Seminar "Planungsbezogene Soziologie" ist Bestandteil der Curricula der Studiengänge Architektur und Soziale Arbeit (Teilmodul). Das Entwickeln des Lehrkonzeptes ist Teil meiner Aufgabe. Dazu gehören das Festlegen der Lernziele, die inhaltliche Ausgestaltung und die Wahl der Lehrmethoden. Den Vorgaben der beiden Curricula wird entsprochen. Das interdisziplinär angelegte Seminar wird polyvalent im Bachelorstudiengang Architektur und im Studiengang Soziale Arbeit angeboten.

Am Seminar nehmen durchschnittlich 25 Studierende aus beiden Studiengängen teil. Eine paritätische Verteilung ist wichtig um den gewünschten Lernerfolg, den interdisziplinären Austausch der Studierenden untereinander (in Form von interdisziplinär zusammengesetzten Teams), zu ermöglichen. Das Seminar wird in zwei unterschiedlichen Formaten angeboten, zum einen als wöchentlich stattfindendes Seminar und zum anderen als Blockseminar. Eine Mischung aus beiden Formaten wird aktuell getestet und erweist sich bereits während der Anwendung als überaus geeignete dritte Form.

Die Wahl des Formats richtet sich nach dem Thema und der Vertiefung in der Feldforschung. Die Projekte der Feldforschung haben immer Praxisbezug und greifen aktuelle Themenstellungen auf. Die Verflechtung mit der Praxis und vor allem die Möglichkeit, den Studierenden einen Austausch mit den Akteuren aus der Praxis zu ermöglichen, sind für die Wahl des Formats relevant. Demnach eignet sich insbesondere in den Seminaren, die einen hohen Anteil an Feldforschung haben, das Format 'Blockseminar'. Die Blockseminare

finden i.d.R. an 4-5 Wochenenden im Semester statt (Freitag bis Sonntag). Der Vorteil dieses Formats ist, dass die Studierenden über ein größeres zusammenhängendes Zeitfenster deutlich tiefer in das Thema einsteigen und sich vertiefen können. Hinzu kommt, dass die Feldforschung in der Praxis ein größeres zusammenhängendes Zeitfenster benötigt. Die aktuell laufende Variante "Mischform" bereitet zunächst im wöchentlich stattfindenden Seminar (i.d.R. 6 "Input" -Veranstaltungen) die Themen theoretisch auf und führt in die Feldforschung ein. Die tatsächliche Feldforschung erfolgt dann im Format Blockveranstaltungen und an einem oder zwei zusätzlichen Terminen, an denen der Austausch mit Akteuren aus der Praxis stattfinden kann (z.B. Teilnahme an Bürgerveranstaltungen, Gespräche mit Mitarbeitern der Stadtplanungsämter etc.).

Die Anzahl der Teilnehmer/innen im Seminar beträgt zwischen 20 und 30 Studierenden.

#### Aufbau/Ablauf/Methode

Das Berufsfeld des Planers hat sich deutlich gegenüber dem traditionellen Bild eines entwerfenden und zeichnenden Architekten und Stadtplaners verschoben und entspricht heute eher dem eines Generalisten. Das Managen von (Bau-) Projekten, das Koordinieren unterschiedlichster Fachdisziplinen erfordert neben der fachlichen Eignung Kompetenzen wie Teamfähigkeit, Disziplin, Verantwortungsbewusstsein und ein hohes Maß an Kritikfähigkeit. Ebenso gehört die Partizipation der von der Planung betroffenen Menschen heute vielerorts zum Berufsfeld des Planers. Analog erfährt das Berufsfeld Soziale Arbeit einen ähnlichen Wandel und Ausweitung der Aufgabenbereiche. Um die oben angesprochenen Kompetenzen zu fördern setze ich gezielt Methoden ein, die eine aktive Mitarbeit und Motivation unterstützen. Insbesondere die fest im Lehrkonzept

verankerte Gruppenarbeit in interdisziplinär zusammengesetzten Teams unterstützt den Erwerb dieser Fähigkeiten. Bildung und Ausbildung gleichsam zu ermöglichen ist meine Lehrphilosophie.

Strukturelle und kulturelle Veränderungen, die sich mit Diversity umschreiben lassen, sind bereits heute fester Bestandteil der Arbeitsorganisation. Vielfalt kann die Basis für Kreativität und Innovation sein, sie kann aber auch zu Konflikten führen. Neben der Fachkompetenz gehören nach meinem Verständnis Selbst- und Sozialkompetenz dazu.

Das Seminar "Planungsbezogene Soziologie" wird in zwei Varianten angeboten. Während die Lehrziele und Lehrinhalte in den Grundzügen identisch sind, variieren die beiden angebotenen Seminare jedoch im Verhältnis von Theorie und Praxis, entsprechend in der didaktischen Ausgestaltung. Die beiden Seminare unterscheiden sich dadurch, dass im Seminar A (vorwiegend im Wintersemester) die Auseinandersetzung mit Raumtheorien, Sozialräumlichen Theorien und die Einflüsse der gesellschaftlichen Entwicklung auf die Stadt im Mittelpunkt stehen und zu einem höheren theoretischen Anteil im Seminar führen als im Seminar B.

Demgegenüber liegt der Schwerpunkt im Seminar B, das vorwiegend im Sommersemester angeboten wird, verstärkt im Bereich der Feldforschung. Die Beteiligung der von der Planung betroffenen Nutzer und Nutzerinnen, wie z.B. die Planung und Gestaltung öffentlicher Räume, steht im Fokus der Betrachtung. Die beiden Seminare ergänzen sich und sind als einsemestrige Seminare konzipiert. Entsprechend der Neigung und individuellem Interesse kann ein Seminar allein oder aufeinanderfolgend belegt werden. Sie werden alternierend angeboten, wobei das Seminar mit einem höheren Praxisbezug vorzugsweise im Sommersemester angeboten wird.

Bereits zu Beginn des Semesters werden anhand eines Seminarfahrplans die zu erbringenden Leistungen und Termine bekannt gegeben. Über das Semester verteilt werden von den Studierenden Teilleistungen erwartet. Die Teilleistungen mit unterschiedlichen Gewichtungen, die in Form von Übungen, Präsentationen und/oder Ausarbeitungen zu vorgegebenen Aufgabenstellungen erarbeitet werden, ergänzen in konsekutiver Form die zuvor theoretisch vermittelten Grundlagen und sind entsprechend auf die Lehrziele und Lehrinhalte abgestimmt. Unter dem Punkt "Material" wird exemplarisch anhand einiger Seminarpläne eine Auswahl solcher Übungen und Leistungen genannt.

Wintersemester schwerpunktmäßig Während im Methoden zur Erkundung, Analyse und Interpretation von städtischen Strukturen und sozialen Interaktionen erarbeitet werden, liegt im praxisorientierten Ansatz des Sommersemesters der Fokus auf Methoden der Wahrnehmung und Beteiligung, bzw. Partizipation unterschiedlicher Zielgruppen. Kenntnisse zu Methoden der Beteiligung unterschiedlicher Zielgruppen und Zielsetzungen, wie z.B. die Erkundung, das Erarbeiten narrativer Landkarten und die Reflexion der vorliegenden Ergebnisse, werden erarbeitet und in der Anwendung im Seminar getestet. Methoden zur Durchführung einer Zukunftswerkstatt, eines World-Cafés oder Open-Space etc., gehören ebenso in der direkten Anwendung zu den Lehrmethoden, wie auch zu den inhaltlichen Lernzielen. Durch die gezielte Auswahl und den Einsatz geeigneter Methoden werden diese im Seminar praktisch und theoretisch angeeignet.

Das Einsetzen unterschiedlicher Methoden innerhalb der Lehre hat zum Ziel, die Lehre aktivierend zu gestalten, die Methoden mit ihren Vor- und Nachteilen kennenzulernen und einen 'erprobten' Methodenpool aufzubauen. Auf den Methodenpool kann dann in der Projektphase zurückgegriffen werden.

Die einzelnen, 90-minütigen Veranstaltungen sind überwiegend in zwei oder drei Blöcke unterteilt. Im ersten Block werden Grundlagen und deren Zusammenhänge erarbeitet und im anschließenden zweiten Block gemeinsam diskutiert und weiterentwickelt. Zum anderen wird die praktische Anwendung des zuvor Gelernten im Seminar erprobt und erste Ergebnisse der Übungen im Rahmen einer eigenständigen Erkundung, Analyse und Interpretation präsentiert und besprochen (Block III).

Des Weiteren sind die Präsentationen der Ergebnisse der ersten semesterbegleitenden Übungen Bestandteil des Block III. Das Thema und der Termin der Präsentation ist auf die Bausteine I und II inhaltlich und konzeptionell abgestimmt. Diese Zwei- bzw. Dreiteilung ist konsekutiv aufgebaut und hat zum Ziel, die Lehre aktivierend und lernorientiert zu gestalten.

In der Regel wird in einem ersten Schritt das Themenfeld der Veranstaltung in Form eines Impulsvortrags umrissen. Der Effekt eines Impulsvortrages wird genutzt, um im nächsten Schritt gemeinsam mit den Studierenden das Thema im Seminar zu vertiefen und weiter zu entwickeln. Sind komplexe Sachverhalte zu vermitteln, ist es insbesondere wichtig, diese anhand geeigneter Methoden gemeinsam mit den Studierenden im Seminar zu erarbeiten. Unterstützend wird vorbereitetes Arbeitsmaterial, entweder in Form von kurzen Texten, Bildern, kurzen Filmsequenzen oder ähnlichem, im Seminar eingesetzt. Dieses Lehrkonzept erfordert aufgrund des konsekutiven Ansatzes aller drei zuvor beschriebenen Blöcke eine detaillierte Planung und Vorbereitung. In der Umsetzung zeigt sich, dass das Konzept und der Einsatz der Methoden sowohl für die Studierenden, als auch für mich als Lehrende, immer wieder inspirierend ist und zu guten Ergebnissen

und zu Lernerfolgen, insbesondere im Rahmen der Projektphase, führt. Langeweile kommt im Seminar nicht auf.

Dem Forschungsgedanken und selbständigen Lernen und Arbeiten innerhalb des Studiums wird dahingehend Rechnung getragen, als das die Studierenden anhand der auf sie übertragenen Aufgaben eigenständig im Feld forschen und sich aktiv wissenschaftlich bilden können. Beispiele dafür finden sich wiederum in den Seminarplänen unter dem Punkt "Material". Eigene Erfahrungen und Beobachtungen, die Analyse und Reflexion dessen, fördern ein tiefergehendes verständnisorientiertes Lernen.

Um die zuvor beschriebenen Lehrziele zu erreichen sind die Lehrveranstaltungen so konzipiert, dass sowohl die Vermittlung strukturierten und geordneten Wissens zum einen und das Erreichen kognitiver, affektiver und psychomotorischer Lernziele zum anderen, ermöglicht werden. Dazu zählen Fach-, Methoden-, und Sozialkompetenz, Zeitmanagement und Selbstorganisation. Der Ansatz, 'eigenständig' zu forschen, unterstützt den Prozess des Lernens dabei nachhaltig.

#### Inhalte/Themen

Gesellschaftliche Veränderungen prägen von jeher die städtebauliche Entwicklung und damit die Nutzung von Stadt und Öffentlichem Raum. Städtebauliche Leitbilder und deren Einfluss auf die Gestaltung und Nutzung des Öffentlichen Raums sind ebenfalls Bestandteil des Seminars. Die Stadt als Spiegelbild der Gesellschaft wird anhand aktueller Entwicklungen und Tendenzen thematisiert.

Traditionell ist die Planung und Gestaltung Öffentlicher Räume Teil der Ausbildung von Architekten, Stadt- und Landschaftsplanern. Die Betrachtung des Sozialraums mit der Hinwendung zum Raum (Spatial turn) ist seit den späten 1980er Jahren Bestandteil in der Sozialen Arbeit. Insbesondere dann, wenn die Betrachtung kleinräumiger Einheiten in Bezug auf die Lebenswelt im Fokus steht, und zum anderen, wenn es u.a. um Qualitäten in Bezug auf Nutzungs- und Zugangsmöglichkeiten sowie Infrastrukturangeboten auf Quartiersebene und Stadtteilebene geht.

Der Ansatz, Raum aus unterschiedlichen Perspektiven interdisziplinär und ganzheitlich zu betrachten, diesen Schwerpunkt sowohl in der Lehre und Forschung fest zu verankern, fließt bisher nur an wenigen Hochschulen in Deutschland in die Lehre und Forschung ein. Entsprechend bietet die integrierende Betrachtungsweise Potenzial für das hier vorliegende Lehrkonzept.

Die Betrachtung und Verknüpfung von Architektur und Sozialwissenschaft ist insbesondere im Rahmen aktueller Diskurse zur Stadtgesellschaft von grundlegender Bedeutung. Gesellschaftliche Entwicklungen, wie beispielsweise die Auswirkungen des Demografischen Wandels, die Veränderungen in der Gesellschaft, beispielsweise durch Migration, und auch Themen wie Inklusion und Segregation betreffen die Aufgaben im Bereich der Architektur und der Sozialwissenschaften gleichermaßen. Die zunehmende Diversifizierung unserer Gesellschaft wird zu Herausforderung unserer Städte. Gemeinsam mit den Studierenden in meinem Seminar ist mir das Entwickeln von nachhaltigen Strategien und zukunftsorientierten Perspektiven wichtig.

Die Stadt als gebauter Raum, die Stadt als Sozialraum und die Einführung in die Soziologie des Wohnens sind die wesentlichen Bausteine, die im Bachelorstudiengang *Architektur* für den Wahlpflichtbereich (Modul MB 20.5 Städtebau-Sondergebiete) im Curriculum verankert und entsprechend fester Bestandteil in dem von mir angebotenen Seminar sind. Im Bachelorstudiengang *Soziale Arbeit* ist die Vermittlung sozialräumlicher Theorien und raumbezogener

Sozialer Arbeit im Modul ME A6 im Wahlpflichtbereich A im Curriculum verankert. Die Inhalte beider Module sind Grundlage des transdisziplinär ausgerichteten Seminars "Planungsbezogene Soziologie".

In einem ersten Schritt wird der Untersuchungsgegenstand "Raum" definiert und die wesentlichen Raumtheorien ausgehend vom 20. Jahrhundert bis heute besprochen und diskutiert. Grundlage der Diskussion im Seminar ist das relationale Raumkonzept von Martina Löw. In dem von Löw formulierten Raumkonzept ist insbesondere das "Spacing" und die "Syntheseleistung" Grundlage für die raumsoziologische Betrachtung im Seminar. Dem Grundgedanken der Dualität von Raum folgend, werden im Seminar soziale und räumliche Strukturen, aber auch kulturelle, ökonomische und rechtliche Einflüsse auf "Raum" behandelt, ebenso wird "das Konstruieren von Raum" (nach Löw) vertieft.

Öffentlicher Raum als Sozialraum, als Lebensraum, als die örtliche, regionale und institutionelle Struktur eines Ortes, an dem Menschen agieren und interagieren, wird thematisiert. Die Kontextualisierung und Positionierung soll den Umgang mit dem Thema (Sozial-)Raum professionalisieren.

Darüber hinaus verfolgt das Seminar das Ziel, einen Überblick über die Methoden zu vermitteln, die in den jeweiligen Professionen angewandt werden um Raum analysieren und beschreiben zu können. Ebenso werden je nach Vertiefungsschwerpunkt im Seminar die Hintergründe zu Partizipation an Planungsaufgaben und Methoden zur Anwendung vermittelt und in der Praxis erprobt (Teil Feldforschung).

Um die Studierenden in die Lage zu versetzen, im Rahmen der sich anschließenden Feldforschung gebaute Strukturen und soziale Aktivitäten zu erkennen, das Wechselspiel zwischen beiden und dessen Qualität beurteilen zu können, werden städtische Strukturen,

Bebauungsstrukturen und die Nutzung des Öffentlichen Raums betrachtet.

#### Material

# mitreden - mitplanen - mitmachen

Modulnummer: MB 18

Lehrgebiet | Dozent: Dep. Architektur: Planungsbezogene Soziologie I
Dep. Erziehungswissenschaften: Pädagogische Architektur I Christine Loth

Anzahl der Teilnehmer: insgesamt 20 TeilnehmerInnen; jeweils 10 Studierende des Studiengangs

Architektur und des Studiengangs Soziale Arbeit

Art der Veranstaltung: Seminar und Vor-Ort-Workshop

#### Aufgabenstellung

Die Partizipation betroffener Bürgerinnen und Bürger an kommunalen Planungsaufgaben ist spätestens seit Stuttgart 21 in der öffentlichen Diskussion angekommen.

Insbesondere in der Stadtentwicklung, aber auch bei einzelnen Bauvorhaben die auf ein besonderes öffentliches Interesse stoßen, sind Planerinnen und Planer aufgefordert, neben den originären Planungsaufgaben die Wünsche, Meinungen und Ideen der von dem Vorhaben betroffenen Menschen zu berücksichtigen. Unterschiedliche Auffassungen und Denkweisen, der Planer zum einen und der Betroffen zum anderen, erfordern Instrumente die es ermöglichen, diese in den Planungsprozess zu integrieren.

Erste Beteiligungsprojekte mit Kindern und Jugendlichen an Planungen kommunaler Einrichtungen fanden vereinzelt bereits zu Beginn der 1990er Jahre statt. Die Ergebnisse der Beteiligungsprozesse, insbesondere die Beteiligung von Kindern und Jugendlichen an Planungsaufgaben an denen sie als Experten in eigener Sache beteiligt waren, zeigen, dass entsprechend den tatsächlichen Bedürfnissen der Zielgruppe eine hohe Qualität in der nachfolgenden Nutzung erreicht wurde. Seit dem werden zunehmend Kinder und Jugendliche an unterschiedlichsten Planungsaufgaben beteiligt, z.B. im Rahmen von Planungen zu Spielstätten, Kinder- und Jugendeinrichtungen und/oder öffentlichen Gebäuden, wie z.B. Schulen. Die Partizipation von Kindern und Jugendlichen ist bei kommunalen Planungsvorhaben, in Bezug auf eine Förderung, oftmals zwingend.

Im Rahmen des interdisziplinär angelegten Wahlmoduls werden Grundlagen und Methoden zum Thema Partizipation von Bürgerinnen und Bürgern, insbesondere zur Beteiligung von Kindern und Jugendlichen an Planungsprozessen, vermittelt. In einem zweiten Schritt werden die daraus gewonnenen Kenntnisse in der Praxis angewendet.

Dazu werden die Studierenden der beiden Studiengänge gemeinsam mit den Schülern, Eltern und Pädagogen der Grundschule in Finnentrop-Fretter in einem 2,5-tägigen Beteiligungsworkshop vor Ort Ideen zur Umgestaltung des Schulhofes erarbeiten. Die Ergebnisse des Workshops werden anschließend dokumentiert und von den TeilnehmerInnen des Seminars weiterentwickelt.

#### Leistungen

- Teilnahme am Seminar
- · Vorbereitung des Workshops
- Teilnahme am Workshop in Finnentrop (2.5 Tage)
- Dokumentation der Ergebnisse, Weiterentwicklung der Ideen, Ausarbeitung und Darstellung im Plan

#### Termine

- Freitags, 8.30 Uhr 10.00 Uhr, Seminar
- Juni 2014 (23. oder 24. KW), Workshop in Finnentrop
- 27.08.2014, Vorstellung der Ergebnisse in Finnentrop

Abbildung 1: Seminarankündigung

#### Christine Loth

#### Planungsbezogene Soziologie

Modulnummer: MB18 (Architektur)/ M 6.2 (Soziale Arbeit) Interdisziplinäre Veranstaltung in den Bachelorstudiengängen Soziale Arbeit und Architektur Dozentin: Christine Loth, loth@architektur.uni-siegen.de, Raum PB-F 107 Anzahl der Teilnehmer: Max. 30 Art der Veranstaltung: Seminar

#### Thema: Hochschulstandorte und Universitätsstädte

Wir werden uns vorwiegend mit der Stadt Siegen als Universitätsstadt und dem Standort Campus Haardter Berg beschäftigen. Die zentrale Aufgabenstellung wird sein, herauszufinden wie die Stadt, ebenso der Campus, als Sozialraum, Orte der Identifikation, Kommunikation etc., dem Verständnis einer Studentenkultur und studentischem Leben in der Stadt entsprechen.

Der Betrachtungsraum wird vorwiegend der Öffentliche Raum aus der Perspektive der Studierenden sein. D.h., zum einen wird die Qualität der öffentlich nutzbaren Räume untersucht und zum anderen werden wir als Studierende der Universität Siegen selbst die Zielgruppe bzw. Personengruppe sein und im Mittelpunkt sozialräumlichen Betrachtungen stehen.

Auswahl möglicher Fragestellungen: Definition "Hochschulstadt/Universitätsstadt"?\_ Wie ist das Image der Stadt Siegen als Universitätsstadt? Welche Bilder werden vermittelt? Welche Qualitäten sollte eine Stadt entsprechend haben? \_Welche Bedeutung erhält in dem Zusammenhang der Öffentliche Raum? Studentenkultur? Definition eines Lebensabschnitts.\_Welche Abhängigkeiten bzw. Wechselbeziehungen bestehen?

#### Übungen und Leistungen:

Übung 1: Dazu werden wir uns zunächst den Standort Haardter Berg punktuell anschauen und diesen in Bezug auf die gebauten Strukturen und die Räume dazwischen analysieren.

Übung 2: Im Stadtgebiet wird der Betrachtungsraum vorwiegend der Öffentlichen Raum sein. Insbesondere die öffentlich zugänglichen Räume in der Stadt die für die Studierenden in Siegen von Bedeutung sind, sollen betrachtet und analysiert werden.

Übung 3: Auf dem Campus werden die Orte identifiziert, die als Sozialräume, als Orte der Identifikation und der Kommunikation etc., für ihr Verständnis einer Studentenkultur von Bedeutung sind.

Übung 4: Aufgrund der vorliegenden Ergebnisse aus den Aufgaben 1 bis 3 werden wir den Standort Siegen mit weiteren Hochschulstandorten vergleichen.

Übung 5: Zum Ende des Semesters soll ein Journal, bestehend aus Beiträgen eines interdisziplinär zusammengesetzten 2er-Teams, gemeinsam erarbeitet werden. Bitte verfassen Sie eine "Reportage" zu einem Thema, das ihnen als Studentin/Student wichtig ist. Als Grundlage für die Reportage fassen Sie die wichtigsten Punkte ihrer Beobachtung, Analyse und Interpretation im Rahmen der Feldforschung in Form einer Power-Point-Präsentation oder eines Posters zusammen. Weitere Details werden im Seminar besprochen.

Leistung A (0,3 Anteil)

Bearbeitung einer Übungsaufgabe (wahlweise Ü1, 2, 3 oder 4) und Präsentation (Pecha Kucha Format)

Leistung B (0,7 Anteil)

Präsentation der Ergebnisse ihrer Feldforschung und schriftliche Hausarbeit in Form einer Reportage (Übung 5)

#### Termine:

25.10.2013 Raum-Raumtheorien 01.11.2013 Veranstaltung entfällt 08.11.2013 Öffentliche Räume - Stadträume\_Präsentation Aufgabe 1 15.11.2013 Spannungsfelder - Sozialräume 22.11.2013 Image einer Stadt \_ Präsentation Aufgabe 2 29.11.2013 Studentisches Leben - Bedürfnisse und Bedingungen 06.12.2013 Studentenkultur heute \_Präsentation Aufgabe 3 13.12.2013 Hochschulstandorte im Vergleich\_Präsentation Aufgabe 4 20.12.2013 Seminararbeit- Rückblick/Ausblick 10.01.2014 gemeinsamer Kinobesuch/ The Human Scale von Jan Gehl 17.10.2014 Seminararbeit \_Zwischenpräsentation der Themenbereiche

#### Abbildung 2: Seminarplan

24.01.2014 Vorstellen und Abgabe der textl. Ausarbeitung 31.01.2014 Marketing und Präsenstationsform 07.02.2014 Abschlusspräsentation

#### WAHLMODUL MB 18 PLANUNGSBEZOGENE SOZIOLOGIE

Welche Kriterien und Angebote spielen bei der Standortwahl eine wichtige Rolle ? Mit dieser Frage haben sich die Studierenden im Seminar Planungsbezogene Soziologie im WiSe 2013/2014

#### Das haliabassas Yeoffersala im Kalsus

Mein Name ist Anna, ich komme aus S ieit Oktober 2013 an der Universität in



















### Reflexion

Das Seminar "Planungsbezogene Soziologie" bietet an der Nahtstelle zwischen den beiden Studiengängen Architektur und Soziale Arbeit die Möglichkeit, eigenständig ein Lehrkonzept zu entwickeln. Im Kontext der Neuausrichtung der Universität Siegen und des Aufbaus des Profils "Zukunft menschlich gestalten", ebenso die im Aufbau begriffene Profilierung der Fakultät II mit dem Schwerpunkt "Räume bilden", bot die Chance, ein neues, innovatives Lehrkonzept für die Konstellation der Studiengänge Architektur und Soziale Arbeit zu erarbeiten. Vergleichbare Profile innerhalb der Hochschullandschaft, auf deren Erfahrungen und Lehrkonzepte zurückgegriffen werden könnte, lagen nicht vor.

Die Lehrerfahrungen, die in den vergangenen sechs Semestern gesammelt werden konnten, bieten die Chance zur innovativen Weiterentwicklung des Lehrkonzeptes. Die Weiterentwicklung dieser ineinandergreifenden Themenkomplexe und die Reflexion der zur Vermittlung der Lehrinhalte gewählten Methoden – positive wie auch negative – beleben die Lehre und die eigene Motivation. Hinweise von den Studierenden zur Verbesserung des Lehrkonzeptes sind wichtige Anhaltspunkte, die ich gerne aufnehme. Die Ergebnisse der Lehrevaluation zeigen eine entsprechend sehr gute Bewertung. Ebenso wie das Feedback der Studierenden sind der Austausch und die inhaltliche Diskussion mit Kolleginnen und Kollegen beider Fachdisziplinen zu den aktuellen und absehbaren gesellschaftlichen Entwicklungen Grundlagen für die eigene Reflexion und ein Lehrkonzept 2.0.

Dieser zuvor beschriebene Austausch bildet für mich die Basis, um an aktuellen Fragestellungen beider Disziplinen, nicht nur im Rahmen der eigenen Forschungstätigkeit, weiter zu arbeiten. Der Ausbau

### Christine Loth

bestehender Lehrkonzepte und das Entwickeln weiterer Lehrkonzepte in Form "Weiterführender Forschungsseminare" ist mir ein Anliegen. Über die inhaltliche Weiterführung der bereits vorliegenden Lehrkonzepte hinaus ist es mein Ziel, den Aspekt von Nachhaltigkeit in meiner Lehre fest zu implementieren. Die drei wesentlichen Säulen, die Nachhaltigkeit in der Lehre darstellen – Ökonomie, Ökologie und Soziales –, bilden sowohl didaktisch als auch inhaltlich die Klammer bei der Erarbeitung des Lehrkonzeptes 2.0. Planungsbezogene Soziologie und weiterer Lehrkonzepte.

# "vielSeitig" – Ein Literaturfestival als Projektseminar

Dr. Natasza Stelmaszyk

#### Abstract

Die im Folgenden beschriebene Veranstaltung wurde über mehrere Jahre als jeweils zweisemestriges Seminar durchgeführt. Es handelt sich dabei um die Konzeption, Planung, Organisation und Durchführung eines Literaturfestivals in Siegen im Zusammenarbeit mit dem dortigen Kulturbüro. Dabei können die Studierenden jeweils entweder eines der Seminare oder beide belegen, was dazu führt, dass z.T. die Studierenden des vorbereitenden Semesters ihre Planungen nicht mehr selbst umsetzen können und Studierende des darauffolgenden Semesters die Planungen anderer aufgreifen und umsetzen müssen. Deshalb sind die Seminare vor allem an Studierende adressiert, die zwei Semester lang inkl. Semesterferien das Projekt begleiten können und wollen. Außer den einjährigen Projektseminaren werden von mir auch einsemestrige Seminare angeboten.

#### **Anlass**

Meine Tätigkeit als Lehrende an der Universität habe ich mit der Realisierung der Projektseminare im damaligen Fachbereich 3 (Literatur-, Sprachen- und Medienwissenschaften) an der Universität Siegen im Wintersemester 2007/08 begonnen. Zum damaligen Zeitpunkt wurde die Studienstruktur vom Magister auf Bachelor- und Master-Studium umgestellt. Für den neuen BA-Studiengang Literatur-, Kultur- und Medienwissenschaften war man auf der Suche nach neuen,

innovativen Lehrkonzepten. Vor allem fehlte es an praxisorientierten Veranstaltungen, die den Studierenden eine erste intensive berufliche Orientierung ermöglichen würden.

Das erste (s.u.) Seminar dieser Art fand enormes Interesse von Seiten der Studierenden, von denen 20 von mir zum Seminar zugelassen wurden. Die Größe dieses inhaltlich und praktisch umfangreichen Seminars hat sich bald als sehr anspruchsvoll und bei solchen Projektgruppen schwer koordinierbar gezeigt, für die Folgejahre hat sich daher eine Gruppengröße von zehn bis zwölf Teilnehmenden pro Projekt bewährt. Das erste Projektseminar unter dem Titel "Europa literarisch", das den Charakter eines Pilotprojekts hatte, wurde in zwei Semestern realisiert.

Dieses Pilotprojekt war der Vorläufer für das hier beschriebene Projektseminar "vielSeitig". Die Besonderheit ist auch, dass es in enger Zusammenarbeit mit der örtlichen Kulturinstitution, dem Kultur!Büro. des Kreises Siegen-Wittgenstein realisiert wird. Die Studierenden arbeiten dabei sowohl an der Organisation des gesamten Festivals mit (Recherchen, Autorenaquise, PR- und Öffentlichkeitsarbeit, Marketing, Werbung u.a.), wie auch bei der selbstständigen (d.h. unabhängig vom Kultur!Büro. im Seminar erfolgten) Erarbeitung und Realisierung eigener Formate, die z.T. auch schon zum festen Bestandteil des Festivals geworden sind.

### **Ziele**

Die Besonderheit dieser Projektseminare liegt in der beruflichen Vorbereitung der Studierenden – wodurch sich im Vergleich mit den klassischen Seminaren besondere Anforderungen an die Teilnehmenden dieser Kurse ergeben – und in ihrem Nutzen nicht nur für die Studierenden, sondern auch für die Universität, die Region sowie weitere Multiplikator/inn/en.

Neben dem Erwerb von Leistungsnachweisen sollen die Projekte einen weiterführenden Nutzen für das gesamte Studium sowie – zumindest im Hauptstudium – für das Berufsleben gewährleisten.

Inwiefern dies auch von Seiten der Studierenden tatsächlich angenommen und wahrgenommen wird hängt, – neben der Qualität meiner Lehre – stark von ihrem Willen, den ggf. bereits vorhandenen oder sich erst eben langsam herauskristallisierenden Vorstellungen über sich selbst und die eigenen Lebens- und Berufsziele, den persönlichen Erfahrungen, Erwartungen, wie auch den Motiven für die Teilnahme an den jeweiligen Seminaren ab.

Im Rahmen der Seminare sollen die Studierenden also nicht nur die Inhalte aufnehmen, sondern diese auch selbst recherchieren, anwenden, weitergeben, diskutieren, weiter entwickeln usw.

Diese Projektseminare verbinden Praxis mit Theorie, wobei auf erstere besonderes Gewicht gelegt wird. Die Studierenden haben hierbei die Möglichkeit, verschiedene Aspekte der Projektarbeit im kulturellen Bereich kennen zu lernen und an ihrer Entwicklung und Realisierung persönlich beteiligt zu sein. Die Kurse sind ein besonderes Beispiel des Problemorientierten Lernens im Rahmen von Projekten für die Studierenden.

Einige der Teilnehmenden meiner Projektseminare haben mir später berichtet, dass die Teilnahme an den Projekten ihnen eine gute erste berufliche Orientierung gab. Viele konnten somit ihren beruflichen Weg viel klarer gestalten, einige haben sich aufgrund der gesammelten Erfahrungen für weiterbildende Studien im Bereich 'Angewandte Literaturwissenschaften' (z.B. an der Freien Universität Berlin u.a.) entschieden, andere wiederum bemühten sich gezielt um weitere Praktika in diesem Bereich und in den benachbarten Branchen Kultur, Event, Verlage u.ä. (Die Möglichkeiten, sich um bestimmte Praktika in diesem Bereich zu bewerben wurden auch im Laufe der Seminare,

auf Exkursionen und in Gastvorträgen von mir oder weiteren Mitwirkenden kommuniziert.)

# Zielgruppe

Je nach Bedarf und Möglichkeiten richtet sich dieser Kurs an BA-, MAund/oder Lehramtsstudierende (selten), die jeweils sehr praxisnahe Erfahrungen bei der Konzeption und Realisierung eines u.a. vom Land NRW unterstützen Literaturfestivals sammeln.

## Aufbau/Ablauf/Methoden

Im Folgenden eine kurze Übersicht über die Projekte der letzten Jahre, die alle in die Konzeption von vielSeitig eingeflossen sind.

# WiSe (Wintersemester) 2008/09 – SoSe (Sommersemester) 2010

Projektseminar: Buchmessen, Bücherschauen, Literaturfestivals – Vorbereitung einer literarischen Veranstaltung in Siegen.

Daraus entstandenes Projekt: **BücherSiegen. Eine Fahrt zum Krönchen der Literatur.** Studentisches Literaturfestival der Universität Siegen, 19.-21.6.2009 (http://www.uni-siegen.de/phil/archiv/buecher\_siegen/)

### WiSe 2009/10 - SoSe 2010

Projektseminar: Erstellung und Leitung eines Presse- und Marketingbüros für das europäische Literaturfestival Siegen 2010. Daraus entstandenes Projekt in enger Kooperation mit dem

Kultur!Büro. des Kreises Siegen-Wittgenstein:

# vielSeitig. Europäisches Literaturfestival Siegen 2010,

1.-3. Oktober 2010 (www.vielseitig-festival.eu;

Trailer: http://www.youtube.com/watch?v=RRmpcDNHDgE)

Hierbei wurden von den Studenten folgende Formate entwickelt und realisiert:

- Traumreise im Hübbelbummler & Geschichten erfinden mit Martin Baltscheit (2 Veranstaltungen des Kinderbuchprogramms)
- All you can read: Studierende lesen Texte aus ihrem Heimatland,
- **Lesung statt Vorlesung**. Dozent/inn/en der Universität Siegen lesen aus ihren Lieblingsbüchern

#### SoSe 2011

Projektseminar: Literaturvermittlung praktisch.

Daraus entstandenes Projekt:

**LeseKultTour**. Eine literarische Sendung mit der Autorin Judith Merchant. (Trailer: www.facebook.com/lesekulttour?filter=3. Der Film ist als Ausleihe-Medium der Mediathek der Universität Siegen verfügbar)

#### WiSe 2011/12 - Sose 2012

Projektseminar: Literaturvermittlung praktisch: vielSeitig 2012. Projekt: vielSeitig. Europäisches Literaturfestival Siegen 2012,

25.-28. Oktober 2012 (www.vielseitig-festival.eu)

Hierbei wurden von den Studenten folgende Formate entwickelt und realisiert:

- Die Monstergala mit Valentina Trovato & Thomas Wolff (Inszenierung/Kinderbuchprogramm)
- Katja Alves: 1000 Gründe, warum ich unmöglich nach Portugal kann (Lesung/Kinderbuchprogramm)
- Verena Klinke & Felix Mertikat: Steam Noir Graphic Novel (Jugendbuchprogram)

- **All you can read**: Studierende aus aller Welt lesen Texte ihres Heimatlandes
- Dozenten-Duell. Dozent/inn/en der Universität Siegen lesen im Wettbewerb aus ihren Lieblingsbüchern

## WiSe 2012/13

Projektseminar: Literaturfestivals im deutschsprachigen Raum – die moderne Literaturvermittlung?

Daraus entstandenes Projekt:

POLArisierend. Daniela Dröscher entführt mit ihrem Roman in die schwarzweiße Welt einer Stummfilmdiva. Ein Gespräch und Lesungsprojekt mit Filmvorführung am Welttag des Buches, 23.4.2013.

### WiSe 2013/14 - Sose 2014

Projektseminar: Literaturvermittlung praktisch: vielSeitig 2014.

Projekt: vielSeitig. Europäisches Literaturfestival Siegen 2014, Oktober 2014 (www.vielseitig-festival.eu)

Neben den bereits aufgeführten studentischen Projekten sind die intensive Mitwirkung und Zusammenarbeit bei der Vorbereitung und Realisierung aller Veranstaltungen des Festivals, Programmgestaltung, PR- und Öffentlichkeitsarbeit, Marketing u.a. fester Bestandteil des Seminars.

## Projektseminar

"Europäisches Literaturfestival Siegen. vielSeitig 2014"

Leitung: Dr. phil. Natasza Stelmaszyk

Wintersemester 2013/14 – Sommersemester 2014 inklusive vorlesungsfreie Zeit

# Aufbau:

Das Seminar besteht aus ein bis zwei Modulelementen (je nach Möglichkeiten des Studiengangs und Vorgaben der Modulhandbücher), die Studierenden können hierbei bis neun Leistungspunkte (für zwei Semester) erwerben.

Aufteilung des Seminars:

WiSe 13/14: Theorie & Praxis

SoSe 14 inkl. Sommerferien: Praxis

# Bescheinigungen für Teilnahme am Projekt:

- Erwerb von Leistungspunkten mit Benotung: Studien- und Prüfungsleistungen (Universität) sowie
- Arbeitszeugnisse von vielSeitig 2014 (ausgestellt von der Projektleitung von Seiten der Universität und des Kulturbüros).
- Leistung: Projektarbeit

#### Methoden:

- Vorträge, Präsentationen
- z.T. Referate
- Gruppen- & Teamarbeit (inkl. Zusammenarbeit mit Kultur!Büro.)
- Workshops
- Evtl. Exkursionen
- Fertiges Projekt, Veranstaltungen als Prüfungsleistung
- u.a.

#### Rolle der Dozentin

# Lehre & Management – Projektseminar & Projekt

- Konzept des Projektseminars (auch laufende Anpassungen)
- Theoretischer und praktischer Input
- Lehre und didaktische Aufgaben
- Planung & Organisation der Teambesprechungen im Seminar von Workshops, Exkursionen, Gastvorträgen usw.
- Kooperation der Zusammenarbeit und Leitung der
   Teambesprechungen mit dem Kulturbüro der Stadt Arbeit an der
   Schnittstelle zwischen Universität und Öffentlichkeit
- Kontrolle, Tipps, Feedbacks
- Ansprechpartnerin, Moderatorin usw.
- Aufgabenverteilung & Prüfung der Arbeitsergebnisse
- Koordinierung der Gruppenarbeiten
- allgemeine Managementaufgaben
- und vieles mehr.

# Teil der Projektleitung des gesamten Festivals

- Mitwirkung bei Festivalgestaltung (ausgewählte Bereiche)
- Konzeption & Realisierung eigener Veranstaltungen (Autorenlesungen)

# Anforderungen an die Studierenden

- Arbeitsbereitschaft (auch intensiv außerhalb der Seminarsitzungen und in der vorlesungsfreien Zeit)
- Starkes Interesse am Thema
- Überdurchschnittliches Engagement
- Teamgeist und Fähigkeit zu selbständiger Arbeit
- Termingerechte Realisierung der Aufgaben
- Bereitschaft zum "Selbstentdecken" und Erfahrungen sammeln

Bereits vorhandene Erfahrungen, Praktika sind von Vorteil –
 jedoch keinesfalls Bedingung für die Zulassung zum Seminar

# Was wird den Studierenden angeboten?

- Berufs- und praxisorientierte Arbeit im Seminar
- Entwicklung von sog. "Soft-Skills"
- Entwicklung des Teamgeistes und Erfahrungen in der Teamarbeit
- größere Arbeitsstrukturen kennen lernen
- Leistungsnachweis (wird. z.T. für die Studierenden nebensächlich wie sie selbst berichten)
- Erwerb praktischer F\u00e4higkeiten und Fertigkeiten, die in der Buchund Verlagsbranche sowie im Kulturbereich von besonderer Bedeutung sind
- Ideen f
  ür Abschlussarbeiten
- Netzwerken
- Orientierung für weiterführendes Studium
- Berufliche Orientierung
- Erfolgserlebnis als arbeitsfördernde und teambildende Funktion

# Wer profitiert von dem Projekt (seminar)?

- Studierende (s.o.)
- Universität Siegen & Fakultät I, Germanistisches Seminar
- Kulturbüro des Kreises
- Kreis Siegen-Wittgenstein und Stadt Siegen
- Land NRW
- Autor/inn/en, Verlage usw. und Publikum
- Medien
- Leiterin des Projektseminars (Berufserfahrung, Bekanntheit in der Branche)

# **Beispiel Projektseminar**

"Europäisches Literaturfestival vielSeitig 2014",

Zeitraum: Wintersemester 2013/14 und Sommersemester 2014 bis Oktober 2014 (Festival)

Seminarplan/-verlauf - grob

# Einführende Einheiten: - erste Hälfte WS 13/14

- "Auswahlverfahren" für Teilnehmende mit kurzen schriftlichen Begründungen der Studierenden (Interesse am Thema und Seminar) und kurzen Einzelgesprächen
- Theorie Einführendes zum Thema (allgemein): Buchmarkt in Deutschland, Literaturvermittlung und literaturvermittelnde Institutionen, Verlage, Literaturfestivals in Deutschland, Berufsstruktur im Verlagswesen u.a. (Dozentin)
- Teambildung: Teilnehmende des Projektseminars sollen ein kooperatives Team bilden; hier Vorgespräch, erste informelle Treffen im Seminar, Durchführung entsprechender teambildender und teamgeistfördernder Gruppenarbeiten bzw. Übungen rund um das Thema des Seminars (für Folgeprojekte werden hierfür autorisierte Übungen, Feldspiele u.a. entwickelt)
- Rückblick auf die Editionen des Festivals und die früheren Projektseminare mit Präsentation der Ergebnisse der Arbeit der Studierenden durch die Dozentin sowie ehemalige Teilnehmende der Projektseminare (Austausch über Erfahrungen der Studierenden usw.)
- Zusammenarbeit mit dem Kultur!Büro.: relativ früh im Semester
   Treffen in den Räumlichkeiten des Kulturbüros, Kennenlernen des Teams, Besichtigung der Veranstaltungsorte im sogenannten
   LYZ (Kulturzentrum in Siegen), Gespräch mit dem zweiten

Projektleiter des Festivals und dem PR-Leiter des Kultur!Büro. (Rückblick auf Editionen des Festivals 2010, 2012; Erfahrungen, Erwartungen, Profil des Festivals, mögliche Arbeitseinsätze des studentischen Teams bei der Organisation des gesamten Festivals usw.)

- Erste einführende Aufgaben für einzelne Teilnehmende sowie für die Gruppen (Recherchen, erste Ideen usw.) mit Auswertung und Besprechung im Team sowie Präsentation im Kultur!Büro.
- Teilnehmende, die nur WiSe 13/14 besucht und sechs
  Leistungspunkte erworben haben: Recherchen und
  Präsentationen von ausgewählten literaturvermittelnden
  Institutionen: Frankfurter Buchmesse, ausgewählte Literaturfestivals in Deutschland, u.a., Arbeit der PR-Abteilungen,
  Anfertigung eines Pressetextes (Referate; Präsentationen
  mit Gruppenarbeit im Team und Workshop Pressetext)
- Workshops (vorbereitet von der Dozentin):
  - Arbeitsbereiche bei der Vorbereitung und Realisierung eines literarischen bzw. kulturellen Events
  - Erstellung des Konzepts einer kulturellen bzw. literarischen Veranstaltung.
  - Zeitplan für die Realisierung einer Veranstaltung u.a.

# Erste konkrete praktische Einheiten – zweite Hälfte WS 13/14:

- Aufteilung des Teams in Gruppen
- Aufgaben für Gruppen:
  - Aus den Bereichen: Organisation, Konzepte der PR- und Öffentlichkeitsarbeit (inkl. Pressekonferenz), Werbung, Social Media, Kommunikation, Veranstaltungsorte usw.
  - Sowie Veranstaltungskonzepte Überarbeitung bestehender
     Konzepte und erste Erarbeitung neuer Ideen: All you can

- read; Dozentenduelle bzw. Lesung statt Vorlesung; Kinderund Jugendbuchprogramm u.a.
- Vorstellung der Konzepte im Kultur!Büro.
- Gegen Ende der Vorlesungszeit: Vorstellung / Präsentation der Ergebnisse der Gruppenarbeit; Besprechung im Team; eine Zwischenbesprechung mit Kultur!Büro.; erste Entscheidungen der Projektleiter
- Konkrete weiterführende Aufgaben für Semesterferien
- Bearbeitung der Konzepte nach ihrer ersten Vorstellung Erste Autorenakquise usw.

# Weiterführung der Konzepte – erste Hälfte SoSe 2014 (Intensivierung der Zusammenarbeit mit dem Kulturbüro)

- Anfang des Semesters: Vorstellung der Arbeitsergebnisse im Kultur!Büro. Besprechung mit den Leitern des Projekts (Dozentin)
- Abstimmung mit dem Kultur!Büro., Aufnahme der Formate in das Programm des Festivals
- Besichtigung der Veranstaltungsorte und Besprechung mit den Inhabern (LYZ, Kaffeehäuser der Stadt, andere Orte) durch die Studierenden
- Endgültige Fertigstellung der Konzepte der Formate (inkl. Plan B) durch die Studierenden
- Aufgabenaufteilung außerhalb der Veranstaltungsformate (Studenten) durch die Studierenden), z.B. Pflege der Webseite, Social Media, sonstige Marketingmaßnahmen, PR- und Öffentlichkeitsarbeit u.a.
- Programmfertigstellung in Zusammenarbeit mit Kultur!Büro. durch die Studierenden,

- Vorbereitung und Realisierung der ersten Pressekonferenz durch die Studierenden
- Werbung (inkl. Plakatierung & Flyerausteilung), PR- u.
   Öffentlichkeitsarbeit usw.
- Besichtigung von und Gespräche an Veranstaltungsorten in der Stadt (v.a. Kaffeehäuser)
- u.a.

# Vom Konzept zur Realisierung – zweite Hälfte SoSe 2014 inkl. Sommerferien sowie Oktober und November 2014

- Weiterführung der Arbeitsabschnitte von der ersten Hälfte SoSe 2014
- Teilnahme an der zweiten Pressekonferenz
- Realisierung des Festivals und der Formate der Studierenden
- Weitere Autorenakquise, Kommunikation usw.
- Vorbereitung und Realisierung der Veranstaltungsformate (Lesungen der Uni, Kinder- und Jugendbuchprogramm usw.)
- Realisierung des Festivals und Mitarbeit mit dem Kulturbüro der Stadt. Im Laufe des Festivals (hier ggf. weitere Aufgaben möglich)
- Dokumentation der eigenen Veranstaltungen und des Festivals
- Evaluation und Feedback (Publikumsbefragung, eigene Erfahrungen, Verschriftlichung inkl. Vorschläge für die Edition 2016)
- Abschlussberichte, -gespräche und kleine Abschlussfeier für alle Mitwirkenden
- Leistungsvergabe und Arbeitszeugnisse
- Evtl. Vermittlung von Praktika
- u.a.

## Reflexion

Nach dem Abschluss der Projekte erfolgt jeweils anhand von teilnehmender Beobachtung und ggf. Fragebögen o.ä. die Erhebung der Ergebnisse. Die darauf aufbauende analytische Reflektion wird jeweils zur Weiterentwicklung, Neuprofilierung und ggf. Verbesserung der Folgeseminare verwendet. "vielSeitig" ist so über die Jahre hinweg konzeptionell immer weiter entwickelt worden.

Seit dem ersten Projektseminar (noch vor dem vielSeitig-Festival) wurde eine langfristige Wirkung für die Teilnehmenden festgestellt: so berichten die Studierenden von darauf erfolgten Entscheidungen zur Wahl des weiterführenden Studiums, der endgültigen Berufswahl oder sogar der Gründung eigener Firmen. Eines der Formate ("Lesung statt Vorlesung"), die in den Projektseminaren entwickelt wurde, haben die Studierenden bis zur Übernahme des Formats in das vielSeitig-Festival ehrenamtlich begleitet. Teilnehmende der Projektseminare wie auch andere Studierende haben Haus- und Abschlussarbeiten zum Europäischen Literaturfestival vielSeitig als Beispiel der Literaturvermittlung, wie auch zur Medienpräsenz des Festivals inklusive der Beteiligung der Studierenden an dem Projekt verfasst. Andere haben durch die Projektseminare ihr Interesse an journalistischer Arbeit entdeckt und von späteren Projekten in der Lokalpresse und -rundfunk sowie in den studentischen Medien (Campus-TV, Campus-Radio, Studenten-Zeitungen) berichtet.

Die Projektseminare haben nicht nur Einfluss auf die Bereicherung des kulturellen Angebots der Stadt, sondern zum Teil auch nachhaltige Auswirkung auf die Bildungs- und Berufslaufbahnen der Studenten. Somit ist das Ziel der Seminare erreicht.

Projekt: © Dr. Natasza Stelmaszyk

# Aus Erfahrungen lernen -Einführung in Theorie und Praxis der Erlebnispädagogik

Arne König

#### **Abstract**

Erlebnispädagogik zielt ab auf ganzheitliche Lernprozesse. In diesem Sinn kann eine umfassende Einführung in die Erlebnispädagogik keine reine Theorieveranstaltung im Hörsaal sein, sondern muss auch solche Erfahrungen ermöglichen. Erlebnispädagogik trägt folglich in sich immer schon den Anspruch innovativer Lehre. Die hier vorgestellte Veranstaltungskonzeption zeichnet sich deswegen durch eine klare Handlungsorientierung aus, die durch eine Praxisfeldorientierung sinnvoll ergänzt wird. Methodisch orientiert sie sich am kooperativen Lernen, was dem Gegenstand der Erlebnispädagogik sicherlich ebenso angemessen ist. Durch die übergreifende Verbindung zweier einzelner Veranstaltungen werden Gestaltungsmöglichkeiten geschaffen, um mit den Studierenden theoretisch wie praktisch effektiv arbeiten zu können. Die klare inhaltliche Gliederung in fünf Themenkreise sowie die entsprechenden Literatur- beziehungsweise Materialhinweise ermöglichen eine schnelle Übersicht über die Veranstaltungsinhalte. Obwohl die Veranstaltung natürlich eng auf das Thema zugeschnitten ist, ist es aber beispielsweise durch das ungewöhnliche Konzept der Leistungsüberprüfung trotzdem auch möglich, Impulse für die Gestaltung anderer Veranstaltungen zu erhalten.

#### **Anlass**

Erlebnispädagogik ist in ihrem Kern stets gesellschaftskritisch. Das war in ihren Ursprüngen so und ist bis heute so geblieben. Diese Kritik trifft sowohl gesellschaftliche Verhältnisse allgemein als auch das herkömmliche Bildungssystem konkret. Insofern kam der Erlebnispädagogik immer schon eine innovative Rolle in der Gestaltung von Lernprozessen zu. Die Hochschuldidaktik bildet hier sicherlich keine Ausnahme. Im Gegenteil: Während in der Schule heute eine gewisse Methodenvielfalt Einzug gehalten hat und Begriffe wie Heterogenität und Differenzierung zum festen Repertoire jeder Lehrerin und jedes Lehrers gehören, ist dies für die Hochschule sicher nicht zu konstatieren.

Aus Sicht der Studierenden ist aber die oft einseitige methodische Gestaltung von Veranstaltungen nur eines der Probleme. Ein weiteres besteht in einem oft mangelhaften Praxisbezug. Viele Dozierende in der Sozialen Arbeit bewerten häufig eine Haltung der Studierenden negativ, welche meines Erachtens als völlig angemessen zu bewerten ist: dass nämlich ein hohes Interesse an in ihren Praxisfeldern unmittelbar verwertbaren Inhalten besteht, während für eine reine Theorievermittlung nur schwer jemand zu gewinnen ist. Anstatt die Praxisorientierung Studierender als mangelnde Bereitschaft oder Fähigkeit zur Durchdringung komplexer theoretischer Inhalte auszulegen, schlage ich vor, andersherum an die Lehre heranzugehen: Wie lassen sich Veranstaltungsinhalte überhaupt legitimieren, die selbst Lehrende kaum auf die konkrete Praxis zu beziehen vermögen und das in einem Studiengang, der kurz Soziale Arbeit heißt?

Die Veranstaltungsinhalte in der Hochschule müssen sich heute allmählich nach immer härteren Kriterien legitimieren. Die Zeiten sind also vorbei, in denen Lehrende Studierende mit endlos scheinenden, teils schlecht vorgetragenen Überlegungen zu speziellsten Forschungsgebieten ohne jeden Praxisbezug im Hörsaal halten konnten. Innovative praxisorientierte Lehre wird dagegen heute selbstverständlich erwartet und ist auch immer mehr ein gewichtiges Kriterium bei der Berufung auf einen Lehrstuhl - die Bezeichnung ließe vermuten, dass das schon lange der Fall sei.

Gerade beim Thema "Erlebnispädagogik" kann dieses gewandelte Verständnis sich folglich in besonderer Qualität niederschlagen, weil die Erwartungen an die Lehre angesichts eines so praktischen Themas besonders hoch sind und die Enttäuschung, sich möglicherweise in einer trockenen Theorieveranstaltung wiederzufinden, dann möglicherweise auch besonders groß. Der gesellschaftskritische Gehalt der Erlebnispädagogik stellt gewissermaßen ein Versprechen dar, dass dann eben auch eingelöst werden muss. Aus diesem Grund sollten sich Dozierende dieses Themas ihrer Verpflichtung bewusst sein, den Studierenden, die eine an ganzheitlich ausgerichteten Erfahrungen orientierte Methode als Alternative kennen lernen wollen, eben diese ganzheitlichen Erfahrungen mit der Methode selbst zu ermöglichen. Wo aber Studierende eigene Erfahrungen machen und nicht bloß abstrakte Erkenntnisse angeregt werden sollen, da ist der Seminarraum schnell zu klein und Texte, an denen man arbeiten kann und muss, können nur der Anfang sein, nicht aber das Ziel. Deswegen bedarf es hier besonders einer innovativen Lehre. Nicht in dem Sinne, dass zwanghaft etwas Neues her muss, was noch nie da war, aber so, dass Spielräume entstehen, um Erfahrungen zu machen, die dann wiederum zum Gegenstand fachlicher Reflexion werden können.

#### Ziel

Erlebnispädagogik¹ ist eingeordnet ins Wahlpflichtmodul Handlungs-kompetenz/methodische Kompetenz im Bachelorstudiengang Soziale Arbeit. Das Modul besteht aus jeweils einer Theorie- und Praxisveranstaltung, in denen jeweils drei Kreditpunkte (unbenotet) erworben werden müssen. Dazu muss als Modulprüfung eine zusätzliche benotete Leistung, ebenfalls für drei Kreditpunkte, erbracht werden. Das Modul soll laut Studienverlaufsplan im zweiten Semester studiert werden. Die Prüfungsordnung beziehungsweise das Modulhandbuch sieht folgende Ziele für das Modul vor:

- Das Modulelement 1 vermittelt die theoretische und gesellschaftliche Reflexion einer Handlungsmethode beziehungsweise einer aktuellen Schule und Richtung im Methodenbereich.
- Darauf aufbauend lernen die Studierenden im Modulelement 2 die Umsetzung und Anwendung.
   Dies geschieht vorzugsweise durch die Erarbeitung und Diskussion eines Konzeptes für die Umsetzung dieser Methode in einem spezifischen Handlungsfeld.
   Dazuwerden die verschiedenen Schritte der Konzepterstellung (von der Diagnose beziehungsweise Analyse (zum Beispiel durch Felderkundung) über die Planung zur Intervention und deren Evaluation) vermittelt. Die Konzepterarbeitung geschieht vorzugsweise in Gruppenarbeit, unter anderem mit Projektarbeit, Planspielen, im Gespräch mit Praktiker/inne/n, in der Auseinandersetzung mit bestehenden Konzepten. Das erarbeitete Konzept soll sowohl die theoretische und

<sup>1</sup> Hier sei zum Begriff direkt zu Beginn angemerkt, dass das Feld der Erlebnispädagogik sehr breit ist. Ich habe mich in der Veranstaltung auf ein klar umrissenes Verständnis von Erlebnispädagogik bezogen, dass sich mit Blick auf Reiners (2013, 8ff.) als sinnvolle Verknüpfung von Interaktions- und Erlebnispädagogik beschreiben lässt. Andere Spielarten der Erlebnispädagogik werden zwar würdigend besprochen, bilden aber nicht den Schwerpunkt des Seminars.

politische Begründung der gewählten Umsetzung beinhalten als auch Fragen nach der Qualitätssicherung und Evaluation. Wichtig ist eine Multiperspektivität, welche theoretische Ansätze und politische Rahmenbedingungen genauso berücksichtigt wie die Perspektive von Praktiker/inne/n und Adressat/inn/en. Durch Übungen erwerben die Studierenden die Kompetenz, verschiedene Verfahren und Techniken der Methode anzuwenden.

 Die benotete Modulleistung besteht entweder aus einer schriftlichen Hausarbeit, die sich mit einer im Seminar behandelten beziehungsweise erprobten Methode auseinandersetzt oder aus einer systematischen Felderkundung zur Analyse der Anwendung von Methoden oder in der exemplarischen Erarbeitung eines Konzeptes mit Bezug auf Methoden. Dabei kann die praktische Anwendung der behandelten Methode Teil der Prüfungsleistung sein.

Dies wird dann auf vier Kernziele heruntergebrochen. Die Studierenden...

- ... können die Handlungsmethode mit ihrer unterschiedlichen Ausprägung/Richtung im theoretischen Kontext erklären.
- ... können sie im gesellschaftlichen und politischen Kontext reflektieren.
- ... können diese in spezifischen Feldern umsetzen und anwenden.
- 4. ... können die Handlungsmethode in einem Konzept formulieren.

Einschränkend muss hier zu diesen Zielen gesagt werden, dass das Ziel 3 natürlich nur eingeschränkt erreicht werden kann, da ja das Modul nicht im gleichen Maße zur Anwendung befähigen kann, wie eine heute übliche Ausbildung in Erlebnispädagogik. Hier geht es folglich darum, den Studierenden erste Erfahrungen zu ermöglichen und die zentralen Leitlinien sinnvollen pädagogischen Handelns nachzuzeichnen.

# Zielgruppe

Da das Modul laut Studienverlaufsplan im zweiten Semester studiert werden soll, ist mit einer recht homogenen Gruppe von Studienanfängern zu rechnen. Es sollte aber einerseits bedacht werden, dass der Studienverlaufsplan lediglich eine Empfehlung darstellt. Da das Angebot zyklisch alle zwei Semester besteht, können also auch Studierende des vierten und sechsten Semesters das Seminar belegen. Andererseits bringen die Studierenden unabhängig von ihrer Semesterzahl erhebliche Unterschiede im Vorwissen und den Vorerfahrungen mit. Einige haben praktisch keine Erfahrungen und stellen sich unter Erlebnispädagogik hauptsächlich aus den Medien einschlägig bekannte Angebote für straffällige Jugendliche vor. Andere haben bereits vielfältige Erfahrungen gemacht und sogar unter Umständen selbst erlebnispädagogische Programme angeboten. Beiden Gruppen muss Rechnung getragen werden. Allerdings stellt sich der Erfahrungsunterschied letztlich für die Seminargestaltung als nicht allzu problematisch heraus. Erfahrungen einzelner Studierender bereichern das Seminar, wenn sie sinnvoll eingebunden werden.<sup>2</sup> Auch haben Studierende mit breiter Vorerfahrung meist kein Problem damit, wenn Grundlagenwissen vermittelt wird, da deren Praxis

<sup>2</sup> Eine solche Einbindung ist nicht nur durch Referate oder Erfahrungsberichte möglich. Die Studierenden könnten etwa auch Material zur Verfügung stellen, bei der Praxisanleitung helfen oder hilfreiche Kontakte zu möglichen Gastdozierenden herstellen.

oft auf einem unreflektierten Methodenkoffer in Kombination mit einem einfachen Phasenmodell beruht. Das bedeutet, dass das entsprechende Grundlagenwissen eigentlich gerade bei diesen Studierenden nicht unterfordernd ist, sondern besonders starke Reflexionsprozesse auslöst, weil es mit einer entsprechenden unreflektierten Praxiserfahrungen direkt verbunden werden kann, während die Erprobung für die anderen Studierenden ja erst noch aussteht

# Rahmenbedingungen

Eine sinnvolle Gesamtkonzeption des Moduls ist nur möglich, wenn die Rahmenbedingungen vorab entsprechend gesetzt werden. Das betrifft vor allem die Modulstruktur. Werden tatsächlich zwei getrennte Veranstaltungen mit Theorie- und Praxisschwerpunkt durchgeführt und anschließend eine Aufgabe als modulübergreifender Leistungsnachweis gefordert, ist eine enge Verzahnung von Theorie und Praxis und ein wirklich kooperatives und ertragreiches Arbeiten kaum noch möglich. Aus diesem Grund wurde entschieden, die beiden Seminare zusammenzulegen und das Programmkonzept, also den Leistungsnachweis, gemeinsam während des Semesters zu entwickeln. Somit werden also Theorievermittlung, praktische erlebnispädagogische Tätigkeit und Programmkonzeptentwicklung während des Semesters in einem stetigen Wechsel betrieben und miteinander vernetzt. Das kommt vor allem den Studierenden ohne Vorwissen entgegen, weil auch diese recht früh im Semester beginnen, praktische Erfahrungen zu sammeln. So müssen sie nicht erst bis zum Ende des Semesters oder gar bis zum nächsten Semester warten, um dann in einer möglichen Kompaktveranstaltung den gesamten Transfer auf einmal zu leisten und dann am Ende auch erst alle Inhalte in einem Programmkonzept zusammenzufügen. Für die zusammengelegte Veranstaltung ist es möglich, jede Woche für eine Doppelsitzung zusammenzukommen. Hier ist dann auch genug Zeit für praktische Übungen. Alternativ lässt sich auch eine wöchentliche Einzelsitzung mit einem monatlichen Kompakttag ergänzen. Das hat zusätzlich den Vorteil, dass auch der Ort unproblematisch gewechselt werden kann. Diverse Mischformen sind natürlich auch denkbar.

# Aufbau/Ablauf/Methoden Methodische Prinzipien

In der Lehrveranstaltung kommen eine Reihe methodischer Prinzipien zum Tragen, die hier kurz dargestellt werden sollen:

Kooperatives Lernen<sup>3</sup>
Die Grundlinien des kooperativen Arbeitens werden bereits in der ersten Sitzung gelegt, wenn dort für das Semester feste gleichbleibende Gruppen zur Programmkonzeptbildung festgelegt werden. Jede Gruppe erhält per Zufall eine Zielgruppe in Verbindung mit einer fiktiven Problembeschreibung. Hier soll ein entsprechendes Programmkonzept<sup>4</sup> erstellt werden. Die Zielgruppen reichen altersmäßig vom Kindergarten- bis ins Seniorenalter, sprechen stets verschiedene institutionelle Kontexte an (beispielsweise Schule oder offener Jugendtreff) und werfen darüber hinaus eine Reihe von Problemlagen auf, teilweise auch in Kombination (etwa Berufsvorbereitung, Kriminalität oder Probleme in der Gruppendynamik). Den Studierenden wird

<sup>3</sup> Eine übersichtliche Einführung in den Begriff und die Methode bieten Green & Green 2005 4 Hier sollte bedacht werden, dass die Studierenden vermutlich keine Erfahrung mit der Textsorte "Konzept" haben. Damit kann je nach Unterstützungsbedarf verschieden umgegangen werden. So kann einfach zu Beginn eine kurze Information gegeben werden, welche Punkte in einem Konzept enthalten sein sollten. Es ist auch möglich, die Teilbereiche des Konzepts im Laufe der Veranstaltung zum Beispiel über die digitale Lernplattform moodle einzusammeln und dazu Rückmeldungen zu geben. Auch ein nebenher laufender E-Learning-Kurs zur Konzepterstellung wäre denkbar. In jedem Fall sollte so früh wie möglich in der Veranstaltung Klarheit über die Erwartungen bezüglich des Programmkonzepts und die entsprechenden Beurteilungskriterien geschaffen werden.

während der regulären Sitzungszeit immer wieder die Möglichkeit eingeräumt, sich zu besprechen, inwieweit die gerade erarbeiteten Inhalte sinnvoll in ihr Konzept aufgenommen werden können. Das führt zu einer hohen Transferleistung zwischen Veranstaltungsinhalt und Programmkonzept und stellt eine natürliche Sicherung und Vertiefung dar.

Darüber hinaus orientiert sich die Methodik der Veranstaltung durchgehend am kooperativen Lernen. Überschaubaren Vortragsphasen werden immer wieder Diskussionsmöglichkeiten in verschiedenen Formaten und vertiefende Gruppenarbeiten mit den entsprechenden Präsentationsphasen zur Seite gestellt. Für eine auch angemessene Förderung einzelner Studierender sorgen einerseits kurze eigenständige Reflexionsphasen, die der Gruppenarbeit vorausgehen, aber auch Aufgaben zur Vorbereitung auf die Seminare und der Anspruch, dass alle Seminarteilnehmerinnen und -teilnehmer wenigstens eine Praxisübung vorbereitet, durchgeführt und ausgewertet haben sollen. Die gemeinschaftliche Benotung (siehe Leistungsüberprüfung) sowie ein ausführliches Seminarfeedback durch die Studierenden runden deren aktive Beteiligung schließlich ab.

Handlungsorientierung
 Laut den Lehrzielen der Veranstaltung sollen die Studierenden zumindest in Ansätzen auch selbst Programme durchführen können. Es bietet sich an, die Studierenden zu Beginn heranzuführen, indem sie einzelne Übungen in den wöchentlichen Seminarsitzungen kurz vorstellen. Die Übungen sollen zunächst erläutert und dann mit der Gruppe durchgeführt werden. Anschließend kann die Übung durch die Gruppe

reflektiert werden. In einem zweiten Schritt wird dann ein vollständiges Programm durchgeführt, bei dem jede Teilnehmerin beziehungsweise jeder Teilnehmer eine Übung übernimmt. Das bringt im Gegensatz zu Schritt 1 folgende Erweiterungen mit sich:

- Die Übungen werden nun auch in einem größeren Zusammenhang erlebt.
- Die Übung wird jetzt nur noch mit Blick auf die Durchführung erläutert. Es stehen dazu keinerlei Medien zur Verfügung. Die Erläuterung muss möglichst kurz gehalten und die Gruppe muss für die Übung motiviert werden.
- Unter Umständen muss zum Unmut der Gruppe in die Übung eingegriffen oder diese sogar abgebrochen werden.
- In der Reflexion wird nun nicht mehr die Übung, sondern die Gruppe selbst und ihre Dynamik zum Gegenstand.
   Der Übungsleiter bzw. die Übungsleiterin muss die Reflexionsrunde leiten.
- Da die Übung Teil eines Gesamtkonzepts ist, sollten in der Reflexion nun Rückbezüge hergestellt werden, was eine gewisse Übersicht erfordert.
- Die Anleitung der Übung und zur Reflexion wird nun abschließend zum Gegenstand des Feedbacks durch die Gruppe.
- Praxisfeldorientierung/Einbezug außeruniversitärer Lernorte Wünschenswert ist natürlich auch, dass die Studierenden einen möglichst weiten Blick ins Praxisfeld der Erlebnispädagogik werfen können. Hier wäre eine Möglichkeit, an

einem erlebnispädagogischen Programm eines externen Anbieters teilzunehmen. In Siegen gibt es beispielsweise einen Hochseilgarten, der durch die Stadt respektive das Jugendamt betrieben wird. So gibt es die Möglichkeit, sowohl das Konzept des Hochseilgartens kennenzulernen, als auch mit dem entsprechenden Pädagogen zu sprechen und Informationen aus erster Hand zu erhalten. Überhaupt ist die Einbindung von Gastdozierenden und außeruniversitären Lernorten ein zentraler Punkt der Lehrqualität. Zumindest, wenn es um Ausbildungs- und Professionalisierungsfragen geht, bietet es sich an, jemanden einzuladen, der selbst erlebnispädagogische Ausbildungen anbietet und auch in der entsprechenden Gremienarbeit steht. Für den Siegener Raum ließe sich beispielsweise verweisen auf Outdoor Oberberg.

# Leistungsüberprüfung

Häufig folgt einem Vortrag eine offene Rückmelderunde, bei der allerdings auch oft die Quantität wie Qualität der Beiträge zu wünschen übrig lassen. Darüber hinaus wirkt der Vortrag von sechs oder neun Konzepten hintereinander schnell ermüdend. Allein ein schriftlich ausgearbeitetes Konzept am Ende der Veranstaltung abzugeben ist nachteilig, da dann erstens das gesamte Seminar keinen Einblick in die erarbeiteten Ergebnisse der anderen Gruppen gewinnt und zweitens die einzelnen Gruppen keine Rückmeldung vom Seminar zu ihren Konzepten bekommen. Darüber hinaus wird eine Chance für das Seminar verschenkt, eine kritische Überprüfung und konstruktive Rückmeldung einzuüben.

<sup>5</sup> http://www.siegen.de/fileadmin/cms/olsformulare/flyer\_hochseilgarten\_Oktober\_2007.pdf (26.05.15, 16:44.)

<sup>6</sup> http://www.outdoor-oberberg.de/index.php?id=242 (26.05.15, 16:41).

Den angesprochenen Schwächen wird durch das im Folgenden vorgestellte kooperative Verfahren vorgebeugt:

- Die Leistungsüberprüfung im Seminar wird sowohl durch die Vorstellung als auch durch die Abgabe der erarbeiteten Konzepte gewährleistet.
- Zur Vorstellung werden jeweils drei Arbeitsgruppen zu einer Präsentationsgruppe zusammengefasst. Es entstehen also je nach Seminargröße und -aufteilung zwei bis drei größere Gruppen. Die Themen, die in den Präsentationsgruppen vertreten sind, sollten möglichst unterschiedlich sein.
- An einem jeweils separaten Sitzungstermin trifft sich eine Präsentationsgruppe, um die Ergebnisse untereinander vorzustellen. Dazu kann auch eine am Anfang des Seminars vereinbarte Doppelsitzung verwendet werden. Andere Seminarteilnehmer/innen können hier bei Interesse als Gäste teilnehmen.

Die Präsentation läuft folgendermaßen ab:

- Die erste Arbeitsgruppe stellt in einer vorher festgelegten Zeit ihr Konzept vor. Dabei soll sie auf die gute Verständlichkeit des Vortrags achten und auch mögliche Fragen und Verständnisprobleme der Zuhörer/innen antizipieren.
- Im zweiten Schritt haben die beiden zuhörenden Gruppen die Möglichkeit, kurze Rückfragen zu stellen. Die Rückfragen sollen reine Verständnisfragen sein.
- Anschließend folgt eine kurze Diskussion zwischen den beiden zuhörenden Gruppen. Dabei hat jede Gruppe vorher die Rolle entweder des Kritikers oder des

Verteidigers zugewiesen bekommen. Je nach angestrebtem Niveau kann ihnen vorab auch eine Liste mit hilfreichen Fragen<sup>7</sup> zur Verfügung gestellt werden. Die vorstellende Arbeitsgruppe darf nicht an der Diskussion teilnehmen, aber am Ende ein kurzes Statement geben.

- Die Benotung wird abschließend vorgenommen, indem die Studierenden wieder aus ihren Gruppenrollen heraustreten und jede beziehungsweise jeder auf einen Zettel anonym eine Note für den Vortrag erteilt. Aus diesen Noten wird eine Durchschnittsnote gebildet, die wiederum zu 50% mit der Note durch die Lehrkraft zur Präsentationsnote verrechnet wird.
- Das schriftliche Konzept wird ebenfalls abgegeben und separat bewertet. Hier ist darauf zu achten, dass nachvollziehbar bleibt, wer für welchen Teil verantwortlich ist, falls keine gemeinsame Note gewünscht wird. Präsentationsnote und Note des schriftlichen Konzepts werden dann ebenfalls in einem vorher bekanntgegebenen Verhältnis zur Endnote verrechnet.

### Inhalte/Themen

Die Veranstaltung lässt sich in fünf Themenkreise untergliedern:

# Themenkreis I: Grundbegriffe

Es erscheint notwendig, einige Begriffe zu klären, die den Studierenden möglicherweise bereits aus dem ersten Semester bekannt sind, aber unter Umständen noch nicht ausreichend reflektiert wurden. Das

<sup>7</sup> Themen könnten beispielsweise realistisches Zeitmanagement oder die adäquate Behandlung von Sicherheitsfragen sein.

gilt insbesondere für den Begriff der "Methode". Auch die Begriffe "Lernen" und "Kompetenz" müssten thematisiert werden. Weiter bieten sich eine Reihe von Begriffen an, die gern im Zusammenhang mit Erlebnispädagogik genannt, aber nur selten geklärt werden, etwa "Ganzheitlichkeit", "Erfahrung" oder "Erlebnis". Dass solche ungeklärten Begriffe Probleme bereiten können, wird spätestens dann deutlich, wenn man auf die entsprechenden Zusammenfügungen trifft, wie etwa "Erfahrungslernen" oder "ganzheitliche Methode". Studierende verwenden diese Begriffe zwar, können aber oft auf Nachfrage keine Auskunft geben, was denn eigentlich darunter zu verstehen sei. Es ist nicht unbedingt sinnvoll, alle Begriffe zu Beginn der Veranstaltung zu klären. Das kann auch teilweise im Zusammenhang mit den entsprechenden Themenkreisen geschehen. In jedem Fall sollte aber am Anfang geklärt werden, was denn eigentlich unter "Erlebnispädagogik" zu verstehen sei.

# Themenkreis II: Geschichte der Erlebnispädagogik

Die Geschichte der Erlebnispädagogik ist besonders mit Blick auf das erste Lernziel der Veranstaltung interessant, da hier die gesellschaftlichen Probleme und deren kulturkritische Aufarbeitung in den Fokus geraten. Von daher lassen sich auch verschiedene Problembereiche der aktuellen Erlebnispädagogik verstehen und einordnen, wie etwa deren Verhältnis zum Regelschulsystem, deren Naturverbundenheit oder deren Mangel an harten empirischen Belegen für ihre Wirksamkeit.

# Themenkreis III: Lerntheoretische Fragen

Ein Schwerpunkt der Veranstaltung sollte sicherlich auf der Frage liegen, was bei Erlebnispädagogik gelernt wird und wie dies geschieht.

Das umfasst beispielsweise folgende Aspekte:

- Zonenmodell der Erlebnispädagogik (Luckner & Nadler 1997)
- Das Flowmodell (Csíkszentmihályi 2010)
- Sozialkompetenz (Roth 1971; Kanning 2002)
- Die Integration von Fremdbild und Selbstbild im Selbstkonzept (Luft & Ingham 1955)
- Verschiedene Transfermodelle (Michl 2009)

# Themenkreis IV: Programmkonzeption

Mit Blick auf eine pädagogische Professionalisierung ist es nicht erstrebenswert den Studierenden einen großen Methodenkoffer zu packen, ihnen ein wenig über dessen Funktionsweise und Hintergründe zu erläutern und sie dann in die Praxis zu entlassen. Das führt allzu häufig zum Gießkannenprinzip, bei dem über der Zielgruppe verschiedene Methoden ohne nähere Begründung ausgeschüttet werden und man dann einfach abwartet, ob sich etwas tut. Die Studierenden sollen dem entgegen planend und reflektiert handeln, indem sie zunächst den Entwicklungsstand der Gruppe diagnostizieren und dann zielgerichtet die entsprechenden Methoden auswählen, die nachvollziehbar zur Förderung der Gruppe und ihrer einzelnen Mitglieder dienen können. Solch ein Verständnis wird durch das in der Veranstaltung zu erarbeitende Konzept sowie die Betonung der Notwendigkeit effektiver Evaluation sicherlich angebahnt.

# Themenkreis V: Programmdurchführung

Mit Blick auf das dritte Lehrziel sollen die Studierenden befähigt werden, auch selbst erlebnispädagogische Programme durchzuführen. Dazu müssen sie sowohl das nötige gruppendynamische Wissen erwerben als auch die entsprechenden Fähigkeiten. Dazu gehört insbesondere:

- das grundlegende Wissen, was eine Gruppe ist und worin ihre grundlegenden Funktionsweisen bestehen
- den Stand einer Gruppe mit Blick auf ein bestimmtes Lernziel einschätzen zu können
- gruppendynamische Prozesse wahrzunehmen, zu verstehen und fördern zu können
- kommunikative F\u00e4higkeiten, um das Gruppenerlebnis mit der Gruppe oder Einzelnen reflektieren zu k\u00f6nnen.

Außerdem lassen sich hier die wichtigen Punkte "Sicherheit" und "Professionalisierung" anschließen.

#### Material

Die Erarbeitung der Theorie geschieht hauptsächlich durch Texterarbeitung in Verbindung mit vorbereitenden und nachbereitenden Praxisübungen. Eine ergiebige Quelle für Praxisübungen bieten die folgenden Werke oder Internetseiten:

- Gilsdorf, Rüdiger & Kistner, Günter (2015): Kooperative Abenteuerspiele 1. Eine Praxishilfe für Schule, Jugendarbeit und Erwachsenenbildung. Seelze: Friedrich Verlag.
- Gilsdorf, Rüdiger & Kistner, Günter (2015): Kooperative Abenteuerspiele 2. Eine Praxishilfe für Schule, Jugendarbeit und Erwachsenenbildung. Seelze: Friedrich Verlag.
- Gilsdorf, Rüdiger & Kistner, Günter (2014):
   Kooperative Abenteuerspiele 3. Eine Praxishilfe für Schule,
   Jugendarbeit und Erwachsenenbildung. Seelze: Friedrich
   Verlag.

- Reiners, Annette (2013): Praktische Erlebnispädagogik 1.
   Bewährte Sammlung motivierender Interaktionsspiele Band
   1. Augsburg: Ziel Verlag.
- Reiners, Annette (2011): Praktische Erlebnispädagogik 2.
   Bewährte Sammlung motivierender Interaktionsspiele Band 2. Augsburg: Ziel Verlag.
- http://www.praxis-jugendarbeit.de/index.html

Theorietexte lassen sich den entsprechenden Themenkreisen zuordnen. Hier eine Auswahl geeigneter Quellen:

# Themenkreis I: Grundbegriffe

Fischer, Torsten & Lehmann, Jens (2009): Studienbuch Erlebnispädagogik. Einführung in Theorie und Praxis. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.

Galuske, Michael (2013): Methoden der Sozialen Arbeit. Eine Einführung. Weinheim und Basel: Juventa Verlag.

Hasselhorn, Marcus & Gold, Andreas (2006): Pädagogische Psychologie: Erfolgreiches Lernen und Lehren. Stuttgart: Verlag W. Kühlhammer

Kreft, Dieter & Müller, Wolfgang C. (Hrsg.) (2010): Methodenlehre in der Sozialen Arbeit. Konzepte, Methoden, Verfahren, Techniken. München: Ernst Reinhardt Verlag.

Themenkreis II: Geschichte der Erlebnispädagogik

Fischer, Torsten & Ziegenspeck, Jörg W. (2008): Erlebnispädagogik. Grundlagen des Erfahrungslernens. Erfahrungslernen in der Kontinuität der historischen Erziehungsbewegung. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.

Hahn Kurt: Erziehung und die Krise der Demokratie. Reden, Aufsätze, Briefe eines politischen Pädagogen. Herausgegeben von Michael Knoll 1986. Stuttgart: Klett-Cotta.

Rousseau, Jean-Jacques (1998): Emile oder Über die Erziehung. Stuttgart: Reclam.

Thoreau, Henry David (2007): Walden oder Leben in den Wäldern. Zürich: Diogenes.

Thoreau, Henry David (2004): Über die Pflicht zum Ungehorsam gegen den Staat und andere Essays. Zürich: Diogenes.

Themenkreis III: Lerntheoretische Fragen

Csíkszentmihályi, Mihály (2010): Das flow-Erlebnis. Jenseits von Angst und Langeweile im Tun aufgehen. Stuttgart: Klett-Cotta.

Kanning, Uwe-Peter (2002). Soziale Kompetenz Definition, Strukturen und Prozesse.

In: Zeitschrift für Psychologie, 210, 4, 154-163.

Michl, Werner (2009): Erlebnispädagogik. München: Ernst Reinhardt Verlag.

Luckner, John L. & Nadler, Reldan S. (1997): Processing the Experience. Strategie to Enhance and Generalize Learning. Dubuque (Iowa): Kendall/Hunt Publishing.

Luft, Joseph & Ingham, Harry (1955): The Johari window, a graphic model of interpersonal awareness. In: Proceedings of the Western training laboratory in group development (1955). Los Angeles: UCLA.

Roth, Heinrich (1971): Pädagogische Anthropologie. Band 2: Entwicklung und Erziehung. Grundlagen einer Entwicklungspädagogik. Hannover: Hermann Schroedel Verlag.

Themenkreis IV und IV: Programmkonzeption und -durchführung

Heckmair, Bernd & Michl, Werner (2012): Erleben und Lernen. Einführung in die Erlebnispädagogik. München: Ernst Reinhardt Verlag.

Mastalerz, Daniel & Brünner, Almud (Hrsg.)(2012): Sicherheit und Risiko in der Erlebnispädagogik. Freiburg im Breisgau: Lambertus-Verlag.

Römers, Annette (2011): Praktische Erlebnispädagogik 2. Bewährte Sammlung motivierender Interaktionsspiele - Band 2. Augsburg: Ziel Verlag.

Wellhöfer, Peter R. (2012): Gruppendynamik und soziales Lernen. Theorie und Praxis der Arbeit mit Gruppen. Konstanz und München: UVK Verlagsgesellschaft.

http://www.bundesverband-erlebnispaedagogik.de/be/pages/start/fachbereiche/aus-und-weiterbildung.php

Abschließend folgt eine mögliche Struktur der Veranstaltung:

Art der Sitzung	Thema	
Doppelsitzung 1	Begrüßung, Kennenlernen,	
	Organisatorisches	
	(Seminarplan, Gruppeneinteilung, etc.),	
	Thema: Grundlegende Begriffe klären	
Doppelsitzung 2	Geschichte der Erlebnispädagogik Übungen	
Doppelsitzung 3	Lerntheoretische Fragen I	
	Übungen	
Kompaktsitzung 1	Besuch eines erlebnispädagogischen	
	Programms eines externen Anbieters	
	beispielsweise Hochseilgartentraining	
Doppelsitzung 4	Lerntheoretische Fragen II	
	Übungen	
Doppelsitzung 5	Programmkonzeption I	
	Übungen	
Doppelsitzung 6	Programmkonzeption II	
	Übungen	
	Doppelsitzung 1  Doppelsitzung 2 Doppelsitzung 3  Kompaktsitzung 1  Doppelsitzung 4  Doppelsitzung 5	

8	Kompaktsitzung 2	Durchführung eines gesamten		
		erlebnispädagogischen Programms		
		arbeitsteilig in Gruppen		
9	Doppelsitzung 7	Professionalisierung und Sicherheitsfragen		
		Gastdozent/Gastdozentin		
10	Doppelsitzung 8	Vielfalt in der Erlebnispädagogik		
		beispielsweise mit Stationenlernen		
11	Doppelsitzung 9	Konzeptvorstellungen		
12	Doppelsitzung 10	Seminarabschluss,		
		Selbst- und Seminarreflexion		

#### Auswertung

Die Frage der Evaluation spielt schon in der Programmkonzeption eine Rolle, weil jedes erlebnispädagogische Programm den Teilnehmern und Teilnehmerinnen Möglichkeiten zur Rückmeldung und somit tieferen Verarbeitung ihrer Lernerfahrungen bieten sollte. Insofern sind verschiedene Formen des Feedback-Gebens ohnehin Gegenstand des Seminars. Die Lehrkraft sollte sich auch hier ihrer Vorbildfunktion bewusst sein: Feedback zu unterrichten und dessen Bedeutsamkeit zu betonen und es dann selbst nicht einzufordern oder anzunehmen ist wenig überzeugend.

Grundsätzlich bietet es sich also an, für den Seminarabschluss Feedback-Formen zu wählen, die die Studierenden noch nicht kennen, um so deren Repertoire zu erweitern. Darüber hinaus sollte bedacht werden, dass eine Veranstaltung kein Programm darstellt. Die zeitliche Ausdehnung ist viel größer und die Fülle der Inhalte und Erfahrungen entsprechend auch. Deswegen sollte immer wieder zwischen den Themenblöcken Feedback eingefordert werden. Es ist

auch möglich, die Studierenden aufzufordern, sich für ein Feedback am Veranstaltungsende Notizen anzufertigen. So ist sichergestellt, dass auch Erfahrungen, Anregungen etc. aus der Anfangsphase gegen Ende der Veranstaltung noch für ein Feedback präsent sind.

#### Literatur

Csíkszentmihályi, Mihály (2010): Das flow-Erlebnis. Jenseits von Angst und Langeweile im Tun aufgehen. Stuttgart: Klett-Cotta.

Green, Norm & Green, Kathy (2005): Kooperatives Lernen im Klassenraum und im Kollegium. Das Trainingsbuch. Seelze: Friedrich Verlag.

Kanning, Uwe-Peter (2002). Soziale Kompetenz Definition, Strukturen und Prozesse. In: Zeitschrift für Psychologie, 210, 4, 154-163.

Luckner, John L. & Nadler, Reldan S. (1997): Processing the Experience. Strategies to Enhance and Generalize Learning. Dubuque (Iowa): Kendall/Hunt Publishing.

Luft, Joseph & Ingham, Harry (1955): The Johari window, a graphic model of interpersonal awareness. In: Proceedings of the Western training laboratory in group development (1955). Los Angeles: UCLA.

O.V (2014): Modulhandbuch für den Bachelorstudiengang *Soziale Arbeit* und Empfehlungen zum Studienverlauf.

online abrufbar unter http://www.bildung.uni-siegen.de/biso/download/ download\_bachelorstudiengang/modulhandbuecher\_und\_empfehlungen\_zum\_ studienverlauf/modulhandbuch basa 2011 - stand 03-12-2014.pdf (16.05.15, 11:27 Uhr)

Rektorat der Universität Siegen (2013): Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang *Soziale Arbeit*. Erschienen in: Amtliche Mitteilungen der Universität Siegen. 13/2013. online abrufbar unter http://www.bildung.uni-siegen.de/biso/download/download\_bachelorstudiengang/pruefungsordnung/amtliche\_mitteilung\_pruefungsordnung\_basa\_2011\_%28stand\_21.02.2013%29.pdf (16.05.15, 11:27 Uhr)

Roth, Heinrich (1971): Pädagogische Anthropologie. Band 2: Entwicklung und Erziehung. Grundlagen einer Entwicklungspädagogik. Hannover: Hermann Schroedel Verlag.

Michl, Werner (2009): Erlebnispädagogik. München: Ernst Reinhardt Verlag.

# Fallrekonstruktionen von Familien und Praxis der Familienhilfe – ein didaktisches Konzept für ein transdisziplinäres Seminar

Michael Fischer

#### **Abstract**

Die Veranstaltung ist als 3,5 tägiges Blockseminar für 30 Studierende der Sozialen Arbeit (B.A.) konzipiert. Die Theorie der Familienhilfe wird aus der Perspektive der Sozialen Arbeit und den hiermit verbundenen inter- bzw. transdisziplinären Bezügen betrachtet. Aufbauend auf den rechtswissenschaftlichen Grundlagen beinhaltet das Seminar u.a. Elemente der Sozialpädagogischen Diagnostik, hermeneutische Zugänge zum Fallverstehen, Methoden einer ressourcenorientierten Sozialen Arbeit sowie ein Verfahren der Zielformulierung. Innerhalb der genannten Bereiche finden sowohl frontale Präsentation als auch selbstständige Erarbeitung der theoretischen Grundlagen durch die Teilnehmenden sowie Ansätze einer kritischen Analyse statt. Ebenfalls werden ausgewählte Methoden erprobt und die Durchführung wird reflektiert. Es erfolgt eine Bearbeitung von authentischen Fallvignetten aus der Praxis der Familienhilfe

#### **Anlass**

Studierende der Sozialen Arbeit an der Universität Siegen wählen im Laufe ihres Studiums verschiedene Wahlpflicht-Module. Neben einem mikrosoziologisch ausgelegten ersten Teilmodul bildet das hier dargestellte Konzept die Grundlage für das zweite, obligatorische Teilmodul innerhalb des Wahlpflicht-Moduls "Familie und private

Lebensformen". Konkreter Anlass für die vollständige Neukonzeption des Teilmoduls war ein Wechsel der zuständigen Lehrpersonen. Da ein gegenstands- bzw. problemorientierter, transdisziplinärer Aufbau von Lehrveranstaltungen innerhalb des Studiengangs nur selten zu finden ist, die dem zugrundeliegende Denkweise aber der späteren Handlungslogik in der Praxis entspricht, wurde besonderes Augenmerk auf die Entwicklung einer derartigen Struktur gelegt.

#### **Ziel**

Bei den folgenden Zielformulierungen findet eine Verknüpfung von kognitiven Zielen (Erwerb von Wissen sowie Analyse und Einschätzung auf Basis von Wissen), praktischen Zielen (Erproben einzelner Methoden der Sozialen Arbeit, Zielformulierungen, etc.) und affektiven Zielen (Reflexionsvermögen, ethische Aspekte) statt. Die Verknüpfung der hier als Lehrzieldimensionen konzeptualisierten Ebenen des Lernens korreliert m.E. eng mit den verschiedenen Dimensionen professionellen sozialarbeiterischen Entscheidens und Handelns. Die Fertigkeit zur Verknüpfung dieser Dimensionen stellt insoweit bereits ein eigenes Lehrziel dar. Zur besseren Übersicht werden die verschiedenen Zielarten im weiteren Verlauf nach dem jeweiligen Lehrzielaspekt als [K] (kognitives), [P] (praktisches) und [A] (affektives) Ziel gekennzeichnet.

 Aufbauend auf den im bisherigen Studienverlauf erworbenen rechtswissenschaftlichen Vorkenntnissen sollen die zivil- und sozialrechtlichen Grundlagen der Familienhilfe nachvollzogen und in die bisherigen Rechtskenntnisse eingeordnet werden [K]. Die einzelnen Vorschriften sollen sicher ausgelegt und anhand von Übungsfällen angewendet werden können [P]. Reichweite und Grenzen von staatlichem Schutzauftrag bzw. staatlichem

- Wächteramt sollen aus verfassungsrechtlicher Perspektive hergeleitet werden können [K].
- Die Voraussetzungen für und die Anforderungen an eine sozialpädagogische Diagnostik sollen theoretisch nachvollzogen werden können [K]. Im Ergebnis sollen die Studierenden Sinn und Zweck der Diagnostik als Grundlage und Bestandteil professioneller Interventionen darstellen können [K&A]. Mittels Transferleistung soll die Bedeutung der Diagnostik für die Familienhilfe erarbeitet werden können [K].
- Es soll ein Bewusstsein für das Zusammenspiel der rechtlichen Grundlagen (insb. der Tatbestandsvoraussetzungen) und der sozialpädagogischen Diagnostik entwickelt werden [K&A]. Als Maßstab der fachlich richtigen (rechtmäßigen und pädagogisch geeigneten) Hilfeleistung sollen die Studierenden den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit ableiten und auf konkrete Einzelfälle aus dem Bereich der Familienhilfe anwenden können [P].
- Es soll ein Einstieg in die Arbeit mit verschiedenen Methoden der Diagnostik und der Intervention im Kontext der Familienhilfe stattfinden [K]. Die Anwendung ausgewählter Methoden wird pars pro toto trainiert [P]. Ihre Einsatzmöglichkeiten und ihr Nutzen sollen kritisch reflektiert werden können [A]. Es soll die Fähigkeit zur richtigen, kontextbezogenen Methodenwahl trainiert werden [K&P].
- Das Prinzip der Ressourcenorientierung (im Gegensatz zur reinen Defizitorientierung) in der Familienhilfe soll verstanden und kritisch betrachtet werden können [K&A]. Die Studierenden sollen einen Blick dafür entwickeln, was Ressourcen (klassifiziert und kategorisiert anhand verschiedener Modelle) im Kontext der Familienhilfe sein können [K&P]. Sie sollen in der Lage sein, diesbezügliche Hypothesen zu entwickeln und einem Klienten

- anbieten zu können, indem beispielsweise die Ermittlung sozialer Ressourcen mittels Methoden wie dem "Ressourcennetz" erfolgt [P&A].
- Durch Anwendungsbeispiele sollen die Studierenden erlernen, wie Exploration und Nutzbarmachung von Ressourcen in der Familienhilfe stattfinden kann [K&P]. Ausgewählte Methoden – z.B. Netzwerkkarte, Unterstützungsnetz, etc. – werden exemplarisch trainiert und reflektiert [P&A].
- Die Studierenden sollen in der Lage sein, Hilfeziele in kurzfristige Interventionsziele zu zerteilen und diese nach dem S.M.A.R.T.-Verfahren zu formulieren [P]. Ebenfalls soll ein kritisches Bewusstsein im Umgang mit diesem Verfahren entwickelt werden [A].
- Insgesamt sollen F\u00e4higkeit und Fertigkeit zur transdisziplin\u00e4ren Ann\u00e4herung an einen Gegenstand der Sozialen Arbeit trainiert werden [K&A].

Im Ergebnis soll hinsichtlich der Familienhilfe auf Basis der vorgenannten Ziele zwischen Situationsbeschreibungen bzw. Problemdeutungen einerseits und Handlungszielen sowie konkreten Interventionen andererseits ein professioneller Begründungszusammenhang¹ hergestellt werden können. Dies korreliert eng mit der eingangs benannten Verknüpfung der unterschiedlichen Lehrzieldimensionen.

# **Zielgruppe**

Zielgruppe des Seminars sind Studierende, die sich für das System der Hilfen zur Erziehung und insbesondere für die Praxis der Familienhilfe interessieren. Ebenfalls werden Studierende angesprochen, die

<sup>1</sup> Das Herstellen von Begründungszusammenhängen ist ein wesentlicher Bestandteil der anwendungsbezogenen Ebene der Profession Soziale Arbeit, da es m.E. – unabhängig vom jeweiligen Mandat – bei entsprechender professionsethischer Fundierung einen zentralen Bestandteil der Legitimation konkreter sozialarbeiterischer Interventionen darstellt.

eine spätere berufliche Tätigkeit im Bereich der Familienberatung, im ASD des Jugendamtes oder als SPFH anstreben. Zum Seminar zugelassen werden nur Studierende aus höheren Semestern, da vielfach an bestimmte, als bekannt vorausgesetzte rechts- und erziehungswissenschaftliche Inhalte angeknüpft wird. Aus diesem Grund können auch keine fachfremden Studierenden zugelassen werden

## Rahmenbedingungen

Die Veranstaltung ist obligatorischer Bestandteil des Wahlpflicht-Moduls "Familie und private Lebensformen" (s.o.). Die Teilnehmendenzahl ist aufgrund verschiedener betreuungs- und reflexionsintensiver Übungsanteile auf 30 Personen begrenzt. Die Veranstaltung ist als Blockseminar (3,5 Tage) konzipiert, um eine umfangreichere Auseinandersetzung mit den Inhalten zu ermöglichen; ein Großteil der methodischen Übungen ließe sich im Rahmen der üblichen 90-minütigen Sitzungen nicht in ausreichender Tiefe bearbeiten und reflektieren. Aufgrund der praktischen Anteile (insb. Partnerübungen), die sich im Selbststudium nicht adäquat bearbeiten ließen, besteht in diesem Seminar eine Anwesenheitspflicht. Das Seminar kann mit einer benoteten Prüfungsleistung im Umfang von drei Leistungspunkten (s.u.) abgeschlossen werden; zusätzlich erhält jede/r Teilnehmende drei Leistungspunkte unbenotet für die aktive Teilnahme an den Übungen.

# Aufbau, didaktische Überlegungen und Methoden

Das Seminar ist als Blockveranstaltung konzipiert, um eine tiefere Auseinandersetzung mit den Inhalten zu ermöglichen und zugleich Raum für zeitintensivere Übungen zur Verfügung zu haben. Zwei Wochen vor Beginn des Seminars wird den Studierenden ein Reader

zum Download zur Verfügung gestellt, der neben Folien zu den Seminarpräsentationen und der obligatorischen Seminarliteratur weitere Texte zur Vertiefung, authentische Fallvignetten, weitere Übungsfälle sowie spezifische Literaturlisten enthält. Die Lehrziele werden zu Beginn des Seminars transparent gemacht. Auf die Seminarinhalte können die Studierenden aufgrund des umfangreichen und aufeinander abgestimmten, vorab gesetzten Inhalts nur insoweit Einfluss nehmen, als dass ein zeitlicher Puffer zur vertieften Betrachtung ausgewählter Aspekte vorhanden ist und beim Erproben einzelner Methoden eine Auswahl durch Kleingruppen getroffen werden kann. Der "Fortschritt" im Seminarablauf wird regelmäßig angezeigt. Pausen werden flexibel gehandhabt, ihr Zeitpunkt und Umfang ergeben sich primär aus dem Bedarf der Studierenden.

Insgesamt soll durch das Seminar ein gelingender Theorie-Praxis-Transfer begünstigt werden. Für die grundlegende Didaktik des Seminars bedeutet dies, dass

- theoretische Grundlagen frontal präsentiert bzw. selbstständig erarbeitet werden, diese
- hinsichtlich Sinn und Zweck betrachtet und auf das "große Ganze" der Familienhilfe bezogen werden (Transferleistung),
- die Anwendung der erlernten Aspekte (rechtliche Vorschriften, Methoden des Sozialen Arbeit, etc.) trainiert wird und
- 4. eine kritische Reflexion hinsichtlich Reichweite und Grenzen des "Methodenteils" erfolgt.

Der Ablauf der genannten Phasen erfolgt im Bezug auf das Seminar im Ganzen nicht chronologisch sondern gegenstandsorientiert, die einzelnen Phasen gehen teilweise ineinander über bzw. ineinander auf. Auf methodischer Ebene findet ein Wechsel aus Frontalunterricht, (angeleiteter) Textarbeit, juristischer Fallbearbeitung, angeleiteter Anwendung verschiedener Methoden der Sozialen Arbeit (Genogrammarbeit, Netzwerkanalysen, Ressourcenkarten, etc.) und moderierten Diskussionen statt. Zur Textbearbeitung und im Rahmen der Diskussionen werden teilweise weitere Methoden ("Puzzle-Gruppen", Ideenspeicher, etc.) eingesetzt. Frontale Inputs haben einen zeitlichen Umfang von 15 – 20 Minuten, werden unterstützend visualisiert und partiell durch Übungsbeispiele zur Anwendung der vorgetragenen Inhalte unterbrochen.

Die Phasen der Eigenarbeit finden in hierauf abgestimmten Sozialformen statt (Einzelarbeit, Partnerübungen, Triaden, Kleingruppen, Teilplenen). Die Übung der Methoden der Sozialen Arbeit erfolgt sowohl an echten (von Praktiker/inne/n aus dem Bereich der Familienhilfe zur Verfügung gestellten, anonymisierten) Hilfefällen, als auch an den jeweils eigenen Biographien der Studierenden. Das Methodentraining wird durch intensive Reflexion sowie Metareflexion begleitet. Insgesamt wird berücksichtigt, dass sich Phasen der Informationsaufnahme und Verarbeitungsphasen abwechseln.

Auf der Ebene der Begleitung des individuellen Lernfortschritts wird versucht, die Heterogenität des Seminars gewinnbringend zu nutzen, indem bspw. bei der Zusammensetzung von Übungsgruppen "vorerfahrene" Studierende gleichmäßig verteilt oder aber entsprechende Schwerpunktgruppen gebildet werden. Insgesamt wird auf dieser Ebene versucht, eine Balance zwischen Gruppen- und Individualbedürfnissen zu finden. Durch den methodischen Wechsel soll unterschiedliches, situationsbezogenes Lernverhalten – häufig

verkürzt als "Lerntypen" generalisiert – angesprochen werden, insgesamt soll die Informationsaufnahme über mehrere Sinne gleichzeitig erfolgen.

Erfahrungsgemäß weisen nicht alle Studierende, die sich für ein Seminar einschreiben, ein hohes Maß an intrinsischer Motivation auf oder können die Motivation zur Mitarbeit über den Verlauf eines Blockseminars aufrecht erhalten. Da das hier vorgestellte Seminar in weiten Teilen auf die aktive Mitarbeit der Studierenden angewiesen ist, wird versucht, begünstigend auf deren Motivation Einfluss zu nehmen. Beispielsweise wird die Relevanz der Seminarinhalte für die spätere berufliche Praxis konsequent unterstrichen, die sich hieraus ableitende Erwartung an die "Verwertbarkeit" der zu erlernenden Inhalte begünstigt die Motivation. Die anfängliche Vorstellung der Lehrziele hat ebenfalls einen motivierenden Charakter, da so bereits zu Beginn des Seminars eine Orientierung hinsichtlich potentieller Lernerfolge möglich ist. Insgesamt wurden hierbei die Grundsätze des "Constructive Alignment" berücksichtigt (s. auch unten, Prüfungsleistung).

An vorhandene Vorkenntnisse wird angeknüpft bzw. diese werden aufgegriffen, was zudem das eigene Kompetenzerleben der Studierenden erhöht. Durch partielle Wahlmöglichkeiten, bspw. hinsichtlich einer auszuprobierenden Methode, können individuelle Interessen berücksichtigt werden, wodurch die Studierenden zumindest ein begrenztes Maß an Autonomie erleben – sie können für "ihre" persönliche Praxis üben. Arbeits- und Reflexionsergebnisse werden gesammelt und diskutiert, was ebenfalls das Kompetenzerleben der Studierenden erhöht und den Wert ihrer Arbeit würdigt. In einigen Übungen wird an die Lebenswirklichkeit Studierenden angeknüpft, indem beispielsweise das Instrument der "Unterstützungsanalyse" in triadischer Konstellation auf die eigene Person bezogen und zugleich reflektiert wird.

Durch den didaktischen Wechsel unterschiedlicher Sozialformen im Rahmen verschiedener Methoden erleben die Studierenden ein hohes Maß an sozialer Einbindung, was zumindest auf manche Studierende motivierend wirkt. Der häufige methodische Wechsel begünstigt ebenfalls die Motivation der Studierenden, da das Seminar hierdurch nicht nur einen abwechslungsreichen Charakter erhält, sondern auch unterschiedliche methodisch-didaktische Vorlieben der Studierenden angesprochen werden.

Die Arbeitsergebnisse des Seminars werden durch den Dozenten gesichert (bspw. Fotos der Genogrammarbeit und Netzwerkanalysen, parallel zu der Diskussion stattfindende Verschriftlichung und Gliederung der Diskussionsergebnisse, etc.) und dem Seminar als Download auf der Lernplattform zur Verfügung gestellt.

#### Inhalte, Themen und skizzierter Ablauf

Da eine ausführliche Darstellung der Seminarinhalte den gebotenen Rahmen sprengen würde, wird im Folgenden der Ablauf des Seminars in Gestalt von Leitfragen skizziert. Die hier dargestellte Ablaufskizze wird ebenfalls mit den Studierenden zu Beginn der ersten Sitzung besprochen und im Verlauf des Seminars regelmäßig betrachtet, um den Seminarfortschritt anzuzeigen.

Warum interessiert den Staat in Gestalt der Sozialen Arbeit die Familienhilfe?

• Grundgesetzlicher Schutz der Familie / Staatliches Wächteramt

#### Ab wann ist ein Fall ein Fall?

- Einfachgesetzliche Regelungen (Schwerpunkt: SGB VIII, ergänzend BGB, KKG, FamFG)
- Hilfeschwelle (er)kennen, Eingriffsschwelle (er)kennen
- Zusammenspiel von Familiengericht, Jugendamt und freien Trägern

#### Woran erkennen wir einen Fall? Was macht einen Fall zum Fall?

- Grundlagen der sozialpädagogischen Diagnostik nach Uhlendorff
- Sozialpädagogisch-hermeneutische Diagnostik

# Wie (re-)konstruieren wir einen Fall? Von der Diagnose zur Intervention

· Genogrammarbeit in der Familienhilfe

# Welche Ressourcen haben Klienten? Von der Exploration zur Intervention

- Netzwerk- und Unterstützungsanalyse
- Netzwerkaktivierung
- Individuelle Ressourcenanalyse
- S.M.A.R.T.e Ziele
   "Fall von", "Fall für", "Fall mit"…
- Anamnese, Diagnose und Intervention nach Müller

Auf eine minutiöse Zeitplanung wurde bewusst verzichtet, um flexibler auf die Seminarbedürfnisse und das Arbeitstempo der Seminarteilnehmer/innen eingehen zu können. Im Wesentlichen sollen die rechtswissenschaftlichen Grundlagen nebst Anwendung am ersten Seminartag, Diagnostik sowie Theorie und Praxis der Genogrammarbeit am zweiten Seminartag und ressourcenorientierte Praxis sowie Verfahren der Zielformulierung am dritten Tag behandelt werden. Den Abschluss bildet am vierten Tag der Weg vom "Fall von" zum "Fall mit". Um das Seminar für künftige Kohorten zu optimieren, erfolgt zuletzt eine Evaluation des Seminars unter der Fragestellung, welche Aspekte aus Sicht der Studierenden für sie gewinnbringend hinsichtlich der eigenen Professionalisierung (Methodenkenntnis nebst Anwendbarkeit, Sensibilisierung, Perspektivwechsel, Handlungssicherheit, generelle Orientierung, etc.) waren.

Sowohl zu Beginn der ersten Sitzung als auch zum Ende der letzten Sitzung werden die Anforderungen an die Prüfungsleistung besprochen. Die doppelte Besprechung erscheint erforderlich, da die anzufertigende Hausarbeit nicht der im Studium der Sozialen Arbeit gewohnten Form entspricht. Die Besprechung zu Beginn der Sitzung erleichtert den Studierenden nachzuvollziehen, welche Seminarinhalte in welcher Form Teil der Prüfung sein werden. Die zweite Besprechung erfolgt, da die Anforderungen an die Hausarbeit erst nach dem Verinnerlichen bestimmter Seminarinhalte wirklich verstanden werden können.

Die Studierenden haben die Möglichkeit, aufbauend auf dem Seminar eine benotete Prüfungsleistung (drei Leistungspunkte) in Form einer Hausarbeit mit einem Umfang von ca. zehn bis zwölf Seiten zu erbringen. Die Studierenden erhalten hierzu eine Fallvignette ausgehändigt. Bei dem Fall handelt es sich um einen echten, anonymisierten Praxisfall aus dem Bereich der Familienhilfe (SPFH, Familienberatungsstelle, etc.), der durch eine Fachkraft verschriftlicht wurde. Die Fallvignette umfasst Anamnese, biographische Darstellung des bisherigen Hilfeverlaufs, rechtliche Grundlagen der installierten

Hilfe(n) und Gesprächs- bzw. Ersteindrücke der bisher mit dem Fall betrauten Fachkräfte.

Bei der Konzeption der Prüfungsleistung wurden die Grundsätze des "Constructive Alignment" berücksichtigt. In der Hausarbeit wird eine Verknüpfung der Seminarinhalte abverlangt, zugleich wird der Grad des Erreichens eines überwiegenden Teils der eingangs formulierten Lehrziele überprüft. Die Hausarbeit simuliert – wenn auch stark verkürzt und strukturell bedingt auch nicht dialogisch orientiert – einen Teilaspekt beruflicher Praxis. Im Ergebnis fallen hier daher Lernaufgaben, Prüfungsaufgaben und (spätere) berufliche Aufgaben weitgehend zusammen. Die Ausarbeitung der Studierenden soll auf Grundlage der Seminarinhalte sowie unter Rückgriff auf die im bisherigen Studienverlauf erworbenen Kenntnisse aus den Bezugsdisziplinen der Sozialen Arbeit erfolgen. Die Ausarbeitung soll folgende Punkte beinhalten:

- Diagnostische Hypothese: Die "Problemstellung" des Sachverhaltes ist zu ermitteln. Hierbei ist unter Rückgriff auf Erkenntnisse aus den Bezugsdisziplinen (mit einschlägigen Literaturzitaten belegen) der Sozialen Arbeit eine Diagnostik (im Sinne der Seminardefinition) zu erstellen. Hierbei ist zu beachten, dass die Diagnose nur einen hypothetischen Charakter haben kann, da ein Abgleich mit dem/den Klienten nicht stattfinden kann. Es geht vielmehr darum, eine Erklärungs- und Deutungshypothese zu entwickeln, wie sie "im Ernstfall" dem Klienten anzubieten wäre.
- Ressourcenermittlung: Die Ressourcen des/der Klienten sind zu ermitteln, wobei die Ressourcen im Sinne der Seminarinhalte definiert und kategorisiert werden. Es ist zu überlegen, wie weitere Ressourcen ermittelt werden können, wo diese liegen könnten

und ob ggf. eine Aktivierung/Nutzbarmachung von Ressourcen zu erfolgen hat. Hierbei sind im Seminar erprobte (oder vergleichbare) Methoden anzuwenden.

 Interventionsplanung: Ausgehend von den Erkenntnissen aus den beiden vorgenannten Punkten ist ein weiterer Interventionsverlauf zu planen. Hierbei ist zu überlegen, welche (bereits aktiven oder noch zu beteiligenden) Institutionen/Einrichtungen/ etc. zu welchem Zweck und mit welchem Ziel intervenieren müssen. Die rechtlichen Voraussetzungen für die angedachte Hilfeform sind zu prüfen. Auch hier ist wieder zu beachten, dass die Interventionsplanung einen hypothetischen Charakter hat.

Die Studierenden erhalten zur Anfertigung der Arbeit schriftlich ausformulierte Bearbeitungshinweise, die im Wesentlichen die oben genannten Aspekte umfassen. Im Rahmen der Betreuung der Hausarbeit werden nur Literaturempfehlungen ausgesprochen, wenn die Studierenden bereits Eigenbemühungen nachweisen können und sich bereits mit der im Seminar empfohlenen Literatur auseinandergesetzt haben.

#### Material

- Laptop und Beamer für Präsentationen und Mitschrift der Diskussionsergebnisse
- Flipchart-Papier, Stifte und Kreppband für praktische Übungen (Genogramme, etc.)
- Farbige Moderationskarten f
   ür Arbeitsergebnisse und abschließende Evaluation
- Fotoapparat zur Dokumentation der Ergebnisse

Seminar-Reader mit sämtlichen Präsentationen,
 Literaturauszügen, Arbeitsblättern, Fallskizzen, etc.

#### Reflexion

In organisatorischer Hinsicht war die Entscheidung für ein Blockseminar statt für eine fortlaufende Veranstaltung sinnvoll, da vor allem die theoretische Vorbereitung, Übung und anschließende Reflexion der Methoden viel Zeit in Anspruch genommen hat. Allerdings beinhaltete die Entscheidung für ein Blockseminar auch, dass keine Zeit für eine Vorbereitung von Seminarinhalten in Eigenarbeit zwischen den Seminartagen zur Verfügung stand – in der Konsequenz wurde im Seminar (zu) viel Zeit auf die Vorbereitung und Bearbeitung von Texten verwendet. Insgesamt waren zu viele Inhalte für das Seminar vorgesehen, was Kürzungen erforderlich machte – das Weglassen einzelner Aspekte erschien sinnvoller, als eine vollständige, dafür oberflächlichere Bearbeitung aller Themen. Die Möglichkeit der flexiblen Zeitgestaltung hat sich hierbei als hilfreich erwiesen.

Die Zahl von 30 Teilnehmenden hat sich als absolute Obergrenze herausgestellt – eine kleinere Seminargruppe wäre besser geeignet, um gezielter auf die individuellen Lernfortschritte, insbes. im Rahmen der Methoden-Trainings, eingehen zu können. Insgesamt war die Gruppe hinsichtlich ihres Studienfortschritts bzw. der mitgebrachten Vorerfahrungen sehr heterogen. Dies erschwerte vor allem die Übungen, bei denen bestimmtes Lernwissen als bekannt vorausgesetzt wurde (z.B. familienrechtliche Kenntnisse für den rechtswissenschaftlichen Input am ersten Seminartag). Hier hätte im Vorfeld (z.B. im Rahmen der online verfügbaren Seminarbeschreibung) noch einmal deutlicher und nachdrücklicher darauf hingewiesen werden müssen, welche Inhalte des Studiums bereits als bekannt

vorausgesetzt werden und warum diesbezüglich auch keine Ausnahmen gemacht werden.

In methodischer Hinsicht hat sich der Wechsel aus frontaler Präsentation, Selbststudium, Fallübungen und praktischen Methoden-Trainings bewährt. Die theoretischen Inhalte wurden von den Studierenden teilweise als sehr kompliziert bewertet, weshalb die Transferanwendungen und Diskussionen zwar besonders ergiebig waren, aber auch mehr Zeit als geplant in Anspruch nahmen. Insgesamt wurde aber das Verhältnis von Theorie und Anwendung als passend beurteilt. Die intensive Reflexion der praktischen Übungen wurde von manchen Studierenden als zu zäh wahrgenommen. Der Wechsel von verschiedenen Sozialformen (Einzelarbeit, Triaden, Kleingruppen, etc.), verschiedenen Methoden (z.B. ..Puzzle-Gruppen"), und die Möglichkeit, bei verschiedenen Gruppenarbeiten Schwerpunkte setzen zu können, wurden positiv aufgenommen. Die Übung an "echten" Fallskizzen unterstrich die Relevanz für die Praxis, wodurch eine hohe Bereitschaft zur Auseinandersetzung mit den Inhalten erreicht wurde. Die – freiwillige – Übung auf Basis der eigenen Biographien und die daran anschließende Vorstellung wurden nicht, wie vorab befürchtet, als zu privat wahrgenommen. Die Seminarpausen wurden vielfach an das Ende von Kleingruppenarbeiten gelegt, um so die Unterschiede im Arbeitstempo besser abfedern zu können – dies hat allerdings begünstigt, dass einige Studierende die Bearbeitung ihrer Aufgabe augenscheinlich schneller eingestellt hatten, als es ohne anschließende Pause der Fall gewesen wäre. Bei der Anfertigung der Prüfungsleistung hatten einige Studierende mehr Schwierigkeiten als vorab erwartet, vor allem Bezugnahme auf andere, im Studium erworbene Fachkenntnisse, stellte eine Hürde dar. Die Schwierigkeiten wurden von den Studierenden unter anderem damit begründet, dass die anzufertigende Hausarbeit nicht der gewohnten Form entspräche. Insgesamt wurde das Seminar von den Studierenden als sehr praxisrelevant, berufsvorbereitend und hinsichtlich der Erreichung des Studienziels als gewinnbringend eingestuft. Bemängelt wurden vor allem eine hohe Arbeitsbelastung und ein hoher, theoretischer Anspruch.

# Von der Forschungsfrage zum Expertenvortrag – das geleitete Symposium als Lehrkonzept in der Hochschulbildung

Dr. Andreas Biela

#### **Abstract**

Unerwartete Ereignisse wie zum Beispiel der Ausfall einer Lehrkraft und der damit einhergehenden Überlast in einer anderen Lehrveranstaltung stellen die Dozierenden vor neue Herausforderungen. Gerade in diesem Feld scheint sich sogar ein Trend abzuzeichnen: Um die entstehenden Spannungsfelder zielführend abbauen zu können, empfiehlt sich ein flexibler Umgang mit der eigenen Lehrveranstaltung und die Bereitschaft, neue Wege zu gehen. Einen dieser Wege beschreibt das hier vorgestellte 'geleitete Symposium'. Als innovatives Lehrarrangement leistet es auch bei einer Massenveranstaltung (hier 74 Studierende) eine erkenntniszentrierte Hinführung zum Lernziel, so dass sowohl die Studierenden als auch die pädagogischen Akteure profitieren.

# Über die allgemeine Herausforderung für den Lehrenden

Befragt man Studierende nach ihrer Motivation, eine Lehrveranstaltung zu besuchen, so rangiert an erster Stelle die Antwort: "Credit Points erwerben". Diese extrinsische Motivation ist auf ein gestrafftes Studiencurriculum im Zuge der Einführung von Master- und Bachelorstudiengängen zurückzuführen. Hinzu kommt eine Verknappung der materiellen Ressourcen pro Studierendem, mit denen die Universitäten ausgestattet sind oder anders ausgedrückt: Die

Expansion der Studierendenzahlen vollzieht sich schneller als die Zunahme der zur Verfügung gestellten Ressourcen mit der Folge, dass die Teilnehmendenzahl pro Lehrveranstaltung in aller Regel ansteigt. Für die Lehrenden stellt diese Situation eine doppelte Herausforderung dar. Sie sind nicht nur mit der Aufgabe konfrontiert, Themenfelder stringenter zu lehren, sondern müssen sich zudem immer häufiger mit Studierenden auseinandersetzen, die von einer neuen Studienkultur geprägt sind. Ausdruck dieser Kultur ist z. B. ein ökonomischer Umgang mit dem Faktor Zeit. Studierende neigen in diesem Sinne eher dazu, eine Veranstaltung "abhaken" zu wollen und verspüren seltener den Drang, sich mit den Inhalten vertiefend auseinanderzusetzen. Darüber hinaus spielt die eigene Leistungserwartung eine immer größere Rolle. Studierende fordern eine möglichst exakte Offenlegung der Leistungsanforderungen, die an sie gerichtet werden und einen klar abgesteckten Zeitrahmen. Beide Entwicklungen sind einer wissenschaftlichen Haltung abträglich – weiß man doch bei einem Forschungsprozess nie genau, wie lange er dauern wird und mit welchen Ergebnissen zu rechnen ist. Doch gerade der ergebnisoffene Prozess, bestehend aus Erkenntnisinteresse, Forschung, neuer Erkenntnis, Reflexion und Diskurs, bildet die grundlegenden Säulen der Wissenschaft. Wenn die universitäre Bildung nun nicht zurückfallen möchte, müssen neue Lehr- und Lernkonzepte entwickelt und implementiert werden.

Das "geleitete Symposium" ist ein solches Lehrkonzept. Bei diesem Ansatz orientiert sich das Lehrarrangement an einem Forschungsprozess, bei dem die Studierenden vom "Finden" der Themenfrage bis hin zur Präsentation ihrer Forschungsergebnisse begleitet werden. Diese Methode wird dabei nicht nur den Ansprüchen an eine universitäre Bildung gerecht, sondern auch den personellen Ressourcen der Studierenden und Dozierenden. Darüber hinaus trägt das Konzept dazu

bei, den Studierenden zu einer intrinsischen Motivation zu verhelfen, der häufig unkonventionelle Forschungsergebnisse entspringen.

# Kontext und Ziel der Veranstaltung

Der Anlass für die hier dargestellte Konzeption war ein Seminar an der Universität Siegen mit dem Titel: "Das Verhältnis von Medien und Methoden zu Inhalten und Bildungszielen". Zu dieser Veranstaltung wurden Studierende aus den zwei Studiengängen Lehramt Berufskolleg sowie Pädagogik: Entwicklung und Inklusion zugelassen.

Durch den Ausfall einer anderen Veranstaltung und die Vorgabe, alle Studierende des vierten Semesters der beiden oben genannten Studiengänge in diesem Seminar aufzunehmen, erhöhte sich die Nachfrage spontan von 40 auf 74 Studierende. Um auf die veränderte Situation konstruktiv reagieren zu können, wurde ein Umdenken bezüglich der Konzeption des Seminars unumgänglich. Eine innovative Lösung war auch deshalb gefragt, da die Veranstaltung ohne die Bereitstellung zusätzlicher Ressourcen sichergestellt werden musste. Das Ziel der Veranstaltung bestand darin, die Studierenden zu einer kritisch-reflexiven Haltung gegenüber dem Lernen mit (Neuen) Medien in der Berufsausbildung zu befähigen. Dies schloss die folgenden Aspekte ein:

- Kenntnisse über historische, aktuelle und zukünftige Entwicklungsprozesse (multi-)medialen Lernens.
- Kenntnisse über Instrumente und Formen von E-Learning-Arrangements sowie Erörterung der Potentiale und Grenzen.
- Befähigung zu vergleichender Analyse grundsätzlicher Formen der Ausgestaltung von derartigen Lehr-/Lernarrangements und subjektorientierter Abwägung eines methodischen Einsatzes Neuer Medien.

 Fähigkeit zur bildungswissenschaftlichen Diskussion und Reflexion des eigenen (zukünftigen) Rollen- und Professionsverständnisses.

Vor dem Hintergrund der Zielsetzung und der sprunghaft angestiegenen Gruppengröße auf 74 Studierende stellte sich die Frage nach der Vereinbarkeit beider Punkte. Eine naheliegende Lösung hätte ein Dozentenvortrag versprochen. Da eine kritisch-reflektive Haltung zu dem Thema (Neue) Medien in der Berufsausbildung jedoch kaum durch einen solchen herbeizuführen gewesen wäre, schienen klassische Seminare in überschaubaren Gruppengrößen zielführender, da diese dazu einluden, Diskurse zu führen und den eigenen Blick auf die Thematik zu schärfen. Hierfür war die Studierendenzahl allerdings zu groß.

## Erläuterung des didaktischen Konzepts

Eine wesentliche Charakteristik der Veranstaltung bestand darin, dass die Studierenden selbst in die Lage versetzt wurden, einen Forschungsbeitrag zu generieren. Hierzu wurde im Rahmen der Veranstaltung ein typischer Forschungsablauf gespiegelt. Den Ausgangspunkt bildete dabei das eigene Erkenntnisinteresse. Da dieses nicht nur mit der Veranstaltung korrespondieren sollte, sondern auch inhaltlich einem roten Faden folgen musste, war es naheliegend, einzelne Forschungsbereiche/Themenfelder wie z.B. 'Bildungsziele und ihre Legitimation' oder 'das Verhältnis von Methoden und Settings zu Inhalten und Bildungszielen' festzulegen, innerhalb derer die Studierenden eigene Forschungsfragen entwickeln konnten. Diese Forschungsbereiche wurden durch den Dozenten im Rahmen einer Vorlesung mit exemplarischen Fragestellungen vorgestellt. Hierbei wurde der beispielhafte Charakter betont, so dass die Studierenden

ermutigt wurden, eigene Fragestellungen zu entwickeln, um sich auf diese Weise mit ihrem konkreten Thema stärker zu identifizieren.

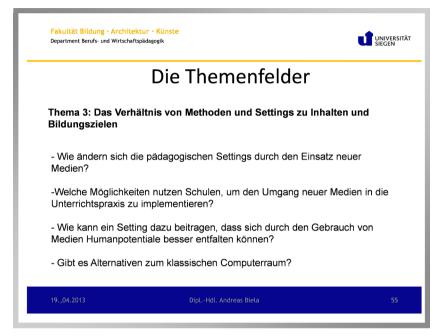


Abbildung 1: Erläuterung des Themenfeldes "Das Verhältnis von Methoden und Settings zu Inhalten und Bildungszielen"

Somit lag die Besonderheit darin, dass die Studierenden innerhalb eines festgelegten Rahmens ihren individuellen Interessen folgen konnten, was bei wissenschaftlichen Arbeiten von äußerster Wichtigkeit ist. Um diesen Findungsprozess zu begleiten, wurde den Studierenden die Möglichkeit gegeben, auftretende Fragen in der Sprechstunde mit dem Dozierenden zu klären. Außerdem wurde zu jedem Forschungsbereich Literatur vorgegeben, welche den Studierenden online zur Verfügung gestellt wurde. Es erfolgte des Weiteren der Hinweis darauf, dass es sich dabei um Literatur zum Einfinden in das Themenfeld handelte und diese zur Ergründung einer eigenen Forschungsfrage sowie zur Lösung

ebendieser nicht ausreichend war, was die Studierenden zur eigenen Literaturrecherche anregte.

In einem zweiten Schritt wurden die Studierenden aufgefordert, innerhalb der folgenden Monate die gewählte Forschungsfrage zu beantworten und die Ergebnisse den anderen Studierenden in Form eines Plakates zugänglich zu machen. Dem Vortrag sollte anschließend ein offener Diskurs folgen.

Das zugrunde liegende didaktische Konzept lässt sich anhand der folgenden Grafik darstellen.

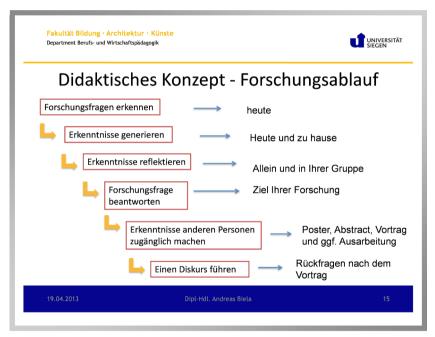


Abbildung 2: Darstellung des Veranstaltungsablaufs in Anlehnung an einen Forschungsablauf

Die letzten beiden Schritte sollten in Form eines Symposiums arrangiert werden. Dabei sollten die Studierenden die Möglichkeit erhalten, sowohl die Rolle des Vortragenden kennenzulernen, als auch

aus verschiedenen Vorträgen die Interessantesten auszuwählen und den eigenen Standpunkt durch lebhafte Diskussionen mit anderen Studierenden zu festigen.

## **Umsetzung und Innovation**

Eine Herausforderung bestand in der Umsetzung dieses Lernkonzepts, da sich sowohl die Hochschulverwaltung als auch die Studierenden darauf einstellen und Vorbehalte erst überwunden werden mussten.

# Raumgröße

Da die Veranstaltung als Blockseminar angelegt war, musste zunächst ein größerer Raum für die geplanten Veranstaltungstage gefunden werden, was sich aufgrund der fortgeschrittenen Zeit als problematisch erwies. Wichtig war ein großer Raum vor allem für die Einführungsveranstaltung. Bezüglich der Präsentationen waren mehrere kleinere nebeneinanderliegende Seminarräume zweckdienlich. Eine Lösung konnte durch einen Raumwechsel und eine längere Mittagspause gelöst werden. So fand der erste Block von 8 bis 12 Uhr statt, während der zweite Block in der Zeit von 14 bis 18 Uhr realisiert werden konnte.

# Poster statt Powerpoint Präsentation

Neben der Raumgröße bestand ein weiteres Problem darin, dass der zeitliche und technische Rahmen nicht für 74 Studierendenvorträge ausgelegt war. Dies warf die Frage auf, in welcher Form die Studierenden ihre Erkenntnisse den anderen Teilnehmenden mitteilen sollten. Während ursprünglich noch die Präsentation der Forschungsergebnisse mit Hilfe einer Powerpoint Präsentation realistisch erschien, fehlte durch die unerwartete Zunahme an Studierenden für dieses Vorgehen die Zeit. Um den Zielen "Aktivierung

der Studierenden' und 'Diskurs über Forschungsfragen' dennoch gerecht werden zu können, wurde die Erstellung von Postern als eine innovative Form der Präsentation während des Symposiums geplant. Zudem sollten die Vorträge parallel gehalten werden und den Studierenden somit eine Wahlmöglichkeit eröffnet werden.

# Forschungsbereiche und Themenfindung

Die Studierenden bekamen die Möglichkeit, aus zehn verschiedenen Themenfelder (s.u.) eines auszuwählen und im Anschluss an das Lesen der vorgegebenen Pflichtliteratur sowie der eigenen Recherche, eine Forschungsfrage zu formulieren. Jedes Themenfeld fokussierte dabei ein konkretes Spannungsfeld, welches sich beim Einsatz (Neuer) Medien im Berufsschulwesen konstituiert. Innerhalb eines solchen Spektrums an Spannungsfeldern sollten die Studierenden eine eigene Forschungsfrage definieren und zusammen mit ihrer Gruppe ausarbeiten. Eine solche, vom Studierenden verfasste Forschungsfrage lautete beispielsweise: "Der Einsatz von MacBooks an der Wirtschaftsschule Oberland – Kosten und Nutzen im Fokus der Bildung".

Eine Besonderheit bei der Vorgabe bestand darin, dass sich jede Gruppe sowohl aus Studierenden des Studiengangs *Pädagogik: Entwicklung und Inklusion* als auch aus Studierenden des Studiengangs *Lehramt für Berufskollegs* zusammensetzen sollte. Auf diese Weise konnte ein Wissenstransfer innerhalb der 'Forschergruppe' angeregt werden.

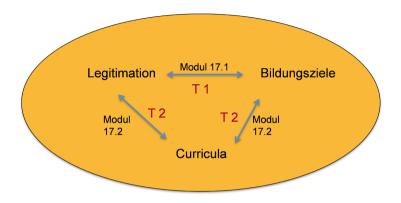


Abbildung 3: Themenfelder 1-2

So lautete das Themenfeld 1 "Bildungsziele und ihre Legitimation". Dabei untersuchten die Studierenden u.a. die Frage, was Bildung eigentlich ist und differenzierten zwischen Fach- und Allgemeinbildung. Hierbei erkannten die Studierenden, dass die Berufskollegs sich nicht ausschließlich auf die Vermittlung von Fachbildung beschränken dürfen, da dies den allgemeinen Bildungszielen abträglich wäre.

Das Themenfeld 2, "Bildungsziele und ihre Legitimation", konzentrierte sich auf die Legitimität von Bildungszielen, die in den lernfeldorientierten Curricula verankert sind. Die Studierenden stellten in diesem Zusammenhang Ausschnitte eines Curriculums vor und analysierten dieses nach einem erarbeiteten Referenzrahmen.

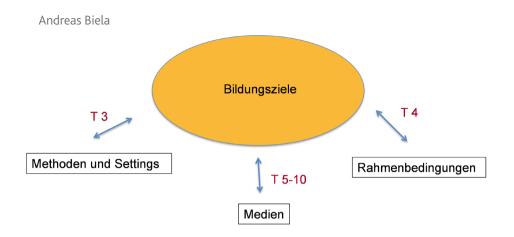


Abbildung 4: Themenfeld 3-5

Das Themenfeld 3 trug die Bezeichnung "Das Verhältnis von Methoden und Settings zu Inhalten und Bildungszielen". Hierbei konnten die Studierenden u.a. Alternativen zum klassischen Computerraum und die damit einhergehenden Vorteile erarbeiten, wie sie z.B. mit dem Einsatz von Notebooks einhergehen.

Bei dem Themenfeld 4 mit dem Titel "Das Verhältnis von Rahmenbedingungen zu Inhalten und Bildungszielen" untersuchten die Studierenden u.a. den Besitz Neuer Medien bei Jugendlichen in Abhängigkeit von dem sozio-ökonomischen Hintergrund der Eltern.

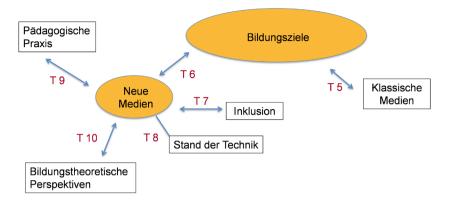


Abbildung 5: Themenbereiche 5-10

Bei dem Themenfeld 5, "Das Verhältnis von klassischen Medien zu Bildungszielen und Repräsentationen der Welt", wurden einzelne Schulbücher, die im Wirtschaftsunterricht eingesetzt werden, kritisch analysiert. Der Fokus richtete sich dabei auf die Frage, ob die wirtschaftliche Realität vereinfacht und dadurch verzerrt repräsentiert wird.

Mit dem Themenfeld 6, "Das Verhältnis von neuen Medien zu Bildungszielen und Repräsentationen der Welt", rückte das Bildungspotenzial Neuer Medien in das Blickfeld der Studierenden. In diesem Zusammenhang wurden die Lernsoftwares einzelner Hersteller kritisch analysiert und den Studierenden vorgestellt.

Das Thema 7 stand unter dem Titel "Neue Medien im Kontext der Inklusion" und schwenkte den Blick zur älteren Generation. Die Forschungsfrage lautete: "Medienkompetenz als Exklusionsfaktor in der Generation 70+". Die Studierenden stellten u.a. vor, wie technische Errungenschaften wie z.B. die *Nintendo Wii* oder *MacBooks* das Leben von älteren Menschen bereichern können. Eine weitere Gruppe beschäftigte sich mit Bildungsprogrammen in ärmeren Ländern,

welche der Vermittlung von Medienkompetenz dienen sollen und analysierte diese kritisch.

Der "Stand der Technik" war dem Themenfeld 8 zugeordnet. Hier analysierten die Studierenden aktuelle Trends im Bereich Lernsoftware. So wurde unter anderem deutlich, dass die Software individueller auf die Lernenden abgestimmt ist und "Frage-Antwort-Spiele" nicht mehr die Regel darstellen. Trotz der innovativen Ideen einzelner Softwarehersteller, mehrere Lösungswege einer Lernsoftware gelten zu lassen, kritisierten die Studierenden eine vorgefasste Meinung, die mit der Softwareprogrammierung einhergeht und plädierten für Netzwerke sowie *Youtube-*Clips als offenere Entwicklungstrends.

Bei dem Themenfeld 9, "Neue Medien im pädagogischen Handlungsfeld", wurde der Einsatz Neuer Medien und speziell die auftretenden Schwierigkeiten im Handlungsfeld untersucht. Die Studierenden suchten hierzu Schulen auf und erhoben mittels eigener Fragebögen die Einstellung der pädagogischen Akteure im Handlungsfeld zu Neuen Medien. Es zeigte sich, dass die Kollegien Neuen Medien gespalten gegenüberstehen und ein unterschiedliches Verständnis darüber herrscht, was Neue Medien überhaupt sind.

Das Themenfeld 10, "Bildungstheoretische Perspektiven Neuer Medien – Repräsentationen der Welt", schloss die Veranstaltung ab. Die Studierenden stellten unter anderem ein Referenzkriterium vor, anhand dessen "geeignete" von "weniger geeigneten" Neue Medien hinsichtlich ihres Bildungspotenzials differenziert werden konnten.

Aufgrund der großen Teilnehmerzahl konnte fast jeder Themenbereich von zwei Gruppen erforscht werden. Da jeder Studierende eine individuelle Forschungsfrage innerhalb des Themenbereiches definieren konnte, bestand bezüglich der Redundanz von Themen keine Gefahr.

# Gruppeneinteilung

Da die Einteilung in Gruppen gerade in großen Veranstaltungen häufig problembehaftet ist, bediente sich der innovative Lehransatz einer Doodle-Abfrage, die so erstellt war, dass sich die Studierenden selbst zu Gruppen zusammenfinden und einem Forschungsbereich zuordnen konnten. Die Zuordnung wurde auf diese Weise komplett von den Studierenden übernommen, was nicht nur den Dozierenden entlastete, sondern auch von den Studierenden sehr positiv wahrgenommen wurde. Die Doodle-Abfrage ist in der folgenden Grafik dargestellt. "BK" steht dabei für den Studiengang Berufskolleg und das Item "Modulprüfung" für den Wunsch, in diesem Modulbaustein die Modulpflichtprüfung abzulegen. "T1-G1" steht für Thema 1, Gruppe 1.

	T1-G1	T2-G1	T3-G1	T3-G2	T4-G1	T4-G2	T5-G1	m	BK	Modulprüfung
þ	1									
		<b>V</b>								
			1							
			1							
Þ			1							
			1							1
					1				1	
				1						1
									1	
					1				1	
				1					1	
					1					
				1						
							1		1	

Beliebteste Option: BK | Definitive Option(en) auswählen

Abbildung 6: Ausschnitt aus der Doodle-Abfrage

# Organisation der Sprechstunde

Nachdem eine Sprechstunde von Seiten der Studierenden sehr geschätzt wurde und in vielen Fällen auch dringend notwendig war, stellte sich die Frage, wie diese sinnvoll in die Planung der Veranstaltung einbezogen werden konnte, was besonders aufgrund der hohen Teilnehmerzahl eine Herausforderung darstellte. Um allen Studierenden eine Gesprächsmöglichkeit anbieten zu können, wurden die zur Verfügung stehenden Sprechstunden in Zeitblöcken von 15 Minuten eingeteilt, zu denen sich die Studierenden über Doodle anmelden konnten. Diese Vorgehensweise wurde von beiden Seiten begrüßt, da sich den Studierenden eine große Wahlfreiheit bot und sie

sofort sehen konnten, wenn ein favorisierter Gesprächstermin bereits vergeben war und zugleich keine Wartezeiten eingeplant werden mussten. Die anfänglichen Bedenken der Studierenden, dass ein fünfzehnminütiger Zeitrahmen zur Beantwortung von auftretenden Fragen nicht ausreichen würde, erwies sich aufgrund einer besseren Gesprächsvorbereitung seitens der Studierenden als unbegründet.

### Präsentation der Poster

Durch die Idee, generierte Erkenntnisse anhand eines Posters abzubilden, ließ sich das prinzipielle Zeitproblem aufgrund der hohen Teilnehmerzahl nicht vollständig lösen. Vielversprechend erschien es in diesem Zusammenhang, die acht Vorträge, welche in jedem der zehn Forschungsbereiche anzuhören waren, parallel vortragen zu lassen. So trugen immer acht der 74 Studierenden zur gleichen Zeit ihren zehnminütigen Vortrag vor. Nach Ablauf der Vortragszeit von zehn Minuten ertönte ein akustisches Signal, das zur Diskussion überführte. Nach weiteren fünf Minuten der Diskussion ertönte abermals ein Signal, anhand dessen die Studierenden aufgefordert wurden, ihren Vortrag zu beenden und sich einen anderen Vortrag anzuhören. Auf diese Weise hatten die Studierenden die Wahlfreiheit. sich sechs von acht Vorträgen zu jedem Themenfeld anzuhören. Die Vortragenden hingegen konnten ihren Vortrag 6 Mal halten. Es entstand somit eine Rotation innerhalb der Forschungsbereiche, welche ein hohes Maß an Aktivität, Diskussion und Abwechslung sicherstellte

#### Reflexion

Da das Seminar von der Universität Siegen evaluiert wurde, sind valide Informationen darüber verfügbar, wie die Studierenden die Veranstaltung aufgenommen haben. An der Befragung beteiligten sich

56 Studierende. Der Fragebogen bestand aus einem geschlossenen und einem offenen Teil, wobei die Studierenden bei dem geschlossenen Teil auf einer Skala von 1 – 4 ankreuzen konnten, ob eine Aussage voll oder gar nicht zutrifft.

Aus der geschlossenen Befragung geht unter anderem hervor, dass es die Studierenden schätzen (mw = 2,1, md=2), dass sie sich aktiv einbringen konnten, die Lerninhalte an aktuelle Erkenntnisse aus der Wissenschaft und Forschung anknüpfen konnten (mw = 1,9, md=2) und ein Transfer zwischen Theorie und Praxis leicht herzustellen war (mw = 2,1; md=2).

Unzufriedenheit wurden hingegen bezüglich des Stoffumfangs geäußert, welcher als recht hoch eingestuft wurde (mw = 3,5, md = 3). Den Schwierigkeitsgrad der Veranstaltung beurteilten die Studierenden hingegen als angemessen (mw = 2,9; md = 3).

Aus dem offenen Teil des Fragebogens geht hervor, dass die Studierenden u.a. "die prinzipiell kritische Herangehensweise an die Thematiken" sowie die "allgemeine Atmosphäre unter den Studierenden" schätzen. Positiv beurteilten die Studierenden zudem, dass sie ein Thema aus verschiedenen Themenbereichen wählen können.

Kritisch angemerkt wurden dagegen die hohen Kosten für den Druck der Plakate i.H.v. zehn Euro sowie eine unzureichende Zusammenarbeit innerhalb der "Forschergruppen" aufgrund der individuellen Forschungsfragen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das Seminar seine Zielsetzung trotz der hohen Studierendenzahl erfüllt hat. Die Studierenden konnten sich einer individuellen Forschungsfrage zuwenden, neue Erkenntnisse generieren und diese einem relativ breiten Publikum zugänglich machen und somit für eine gewisse Zeit die Rolle des Dozierenden einnehmen.

# Verbesserungsvorschläge

Es hat sich gezeigt, dass das innovative Lehr- und Lernarrangement die Studierenden mit ihren Vorstellungen eines Seminars konfrontiert und auch zu Abwehrhaltungen einzelner Studierenden führen kann, da das Format anfangs unbekannt ist. So kritisierten einzelne Studierenden die Darstellung der Prüfungen, Leistungspunkte sowie des Anforderungsniveaus. Diese seien nicht transparent genug vermittelt worden. Abhilfe könnte hier ein exemplarischer Vortrag eines Studierenden verschaffen, der die Veranstaltung bereits in einem vorangegangenen Semester besucht hat.

Zudem wurden die Kosten für den Posterdruck (ca. 8 €) sowie der Handouts (ca. 5 €) kritisiert. Verbessern ließe sich dieser Aspekt durch handschriftliche Poster, den Ausdruck auf mehreren DIN-A4 Blättern oder einer Sammelbestellung bei der Universitätsdruckerei.

Darüber hinaus wurde der zur Verfügung gestellte Raum als unangemessen bewertet. Hier wäre es sinnvoll, zukünftig mehrere kleinere Seminarräume zu buchen, die bestenfalls nebeneinander liegen, sodass ein Wechsel der Räume leicht möglich ist.

# Weniger kann mehr sein! Lehrkonzept zur Einführung in die Musikpädagogik

Prof. Dr. Alexander J. Cvetko

#### **Abstract**

Im folgenden Lehrkonzept wird versucht, Studierenden im ersten oder zweiten Semester den Einstieg in die (Fach-)Wissenschaft zu ermöglichen. Vorgestellt wird eine Grundlage zum wissenschaftlichen Arbeiten, die helfen soll, sich auf eine konkrete Fragestellung zu konzentrieren, Fachliteratur hierfür mit facheigenen Recherchemitteln zu finden und diese zu bibliographieren sowie fachlich einschlägige Nachschlagewerke zu benutzen.

#### **Anlass**

Der Anlass meines hier vorgestellten Lehrkonzepts mag ein Beispiel mit Studierenden im ersten Semester zeigen, das ich gelegentlich in der Einführungsveranstaltung thematisiere:

Albert Schweitzer ist den Studierenden häufig als Tropenarzt bekannt. Überdies war er auch Theologe, Kulturphilosoph, aber auch Organist und Musikwissenschaftler. Er schrieb 1908 eine Monographie über Johann Sebastian Bach. Darin findet sich ein Diktum, das besagt: "So ist Bach ein Ende. Es geht nichts von ihm aus; alles führt nur auf ihn hin" (Albert Schweitzer: Johann Sebastian Bach. Vorrede von Charles Marie Widor, 11. Auflage, Wiesbaden: Breitkopf & Härtel 1990, S. 3).

Meine Beobachtungen im Rahmen des Seminars sind stets folgende:

- Die Studierenden nehmen dieses Diktum zur Kenntnis, aber nicht als Anstoß zu einer kritischen Sicht; sie zeigen sich zunächst keineswegs irritiert.
- Erst auf meine Nachfrage hin wenden sie dann kritisch ein, die Aussage sei zu relativieren oder zurückzuweisen (immerhin hören sie selbst mehr aktuelle Musik als jene aus dem Zeitalter des Barock).
- Sie fangen dann sehr schnell unvermittelt an, dieses Diktum zu entkräften, indem mit (Halb-) Wissen argumentiert wird.
   Auf die Idee, aus diesem Diktum zunächst eine einfache Frage abzuleiten, denn Wissenschaft fängt immer mit Fragen an, kommen sie nur selten.
- Wenn nun die Frage gemeinsam formuliert ist (z. B. "Ist Bach ein Ende?"), kommt den Studierenden wiederum kaum oder nur schwer in den Sinn, nach Literatur zu suchen, welche diese Frage bereits behandelt oder beantwortet. Sie sind tendenziell geneigt, das Rad neu zu erfinden.
- Aber auch die Recherchen gestalten sich hierbei als ineffektiv. Vorgeschlagen wird zuerst die Google-Suche. Im Bereich der lexikalischen Suche wird zunächst unter dem Stichwort "Bach" und nicht unter dem Stichwort "Schweitzer" gesucht, obgleich die Fährte "Bach" viel zu umfangreich wäre … Zuletzt erst werden dann geeignete Rechercheinstrumente genannt, wie sie etwa von der Siegener Universitätsbibliothek in den "TOP-Datenbanken" angeboten werden. Sie sind dann jedes Mal verblüfft über die Tatsache, dass es eine Monographie zu diesem Thema gibt (auf die etwa im Ergänzungsband des "Brockhaus Riemann Musiklexikons" verwiesen wird), nämlich Stefan Hanheide: Johann Sebastian Bach im

Verständnis Albert Schweitzers (= Musikwissenschaftliche Schriften, Bd. 25), München / Salzburg: Katzbichler 1990. Darin enthalten ist ein Kapitel "Bach: Anfang oder Ende?" (S. 254 ff.), welches mittels noch so gründlicher Internetrecherche nicht zu finden wäre. Allein die konventionelle wissenschaftliche Recherche führt zu diesem Kapitel, das die Frage, ob Bach ein Anfang oder Ende sei, besonders aus der Perspektive Schweitzers umfangreich und weiterführend beantwortet.

Die von mir favorisierte Abfolge wäre: Die kritische Sicht auf das Schweitzer-Diktum — das Ableiten einer (neutralen) Frage — Recherche der bisherigen Literatur zur dieser Frage nach ökonomischen Gesichtspunkten und Standards im wissenschaftlichen Betrieb — gemeinsame Reflexion der (sehr strukturierten) Darstellung des Autors.

Daraus folgere ich insgesamt: Die Studierenden wären eher geneigt, große Themen wie "Johann Sebastian Bach" oder "Albert Schweitzer und die Musik" zu erarbeiten, als sich detaillierten Fragestellungen zu widmen. Doch gehe ich von folgender Prämisse aus: Weniger kann mehr sein! Hauptaugenmerk sollte vielmehr darin liegen, den ggf. existenten Fachdiskurs zu einer (gemeinsam entwickelten oder bestehenden) Frage überhaupt erst einmal durch Recherche von Fachliteratur zu erschließen, um diesen dann fruchtbar im Rahmen einer Hausarbeit zu verarbeiten.

Dem Lehrkonzept liegen langjährige Erfahrungen mit Studierenden im Erstsemester zugrunde, die beim Erstellen der ersten Hausarbeit in der Regel eklatant überfordert sind. Sie tun sich besonders deshalb schwer, eine Hausarbeit zu schreiben, weil meistens das Ziel einer solchen Arbeit für sie noch nebulös ist — didaktisch formuliert: aus einem Stoff müsste erst ein Thema gemacht werden. Hinzu kommt, dass die Studierenden nicht wissen, wie sie grundlegendes Handwerkzeug nutzen können, um den Stoff thematisch aufzuschließen; Handwerkszeug, ohne das sie bei wissenschaftlichen Arbeiten im Laufe ihres Studiums nicht auskommen. Viele Studierende versuchen, ein Thema wikipediaartig wiederzugeben oder ihrer Hausarbeit eine einzige Monographie zugrunde zu legen, indem sie diese mehr oder weniger paraphrasieren.

Das Desiderat bezieht sich insbesondere auf die fachwissenschaftliche Literaturrecherche, die Nutzung von Fachlexika sowie das korrekte Bibliographieren samt der Berücksichtigung verschiedener Publikationsformen. Der Erfahrungswert, der in vorliegendes Lehrkonzept mündet, bezieht sich nicht nur auf eine Lehrveranstaltung, sondern inzwischen auf mehrjährige "Einführungen in die Musikpädagogik" an verschiedenen Universitäten und Hochschulen.

## Ziel

Ziel ist es, den Studierenden einen Fundus zu geben, mit dem sie später das Wissen der (Fach-) Welt zu einem gegebenen Thema oder zu einer Fachfrage — mit dem "Einerseits" und "Andererseits" der zahlreichen Autorinnen und Autoren — in diskursiver Form zusammenführen (was dann an sich schon das Novum einer Hausarbeit darstellt).

Ein weiteres Ziel ist, ein Bewusstsein für Fachliteratur zu schaffen, insbesondere für Fachlexika, die Fachwörter beinhalten und erste Literaturhinweise bieten.

Schließlich ist es auch das Ziel, den Fokus auf ausgewählte Aspekte zu verkleinern, um nicht der Gefahr großer Diffusität zu erliegen, wenn die Themenstellung an sich schon überbordend ist und dabei eine konkrete Fragestellung gar nicht erst konturiert wird.

# **Zielgruppe**

Zielgruppe speziell dieses Seminars sind Studierende im ersten Semester (Grundstudium). Sie sollten bereits durch die Studienordnung dazu angehalten werden, die Veranstaltung gleich im ersten Semester oder spätestens im zweiten Semester zu absolvieren, um vom Handwerkszeug, das in diesem Seminar vermittelt wird, in darauf folgenden Fachseminaren zu profitieren.

Das Lehrkonzept zielt auf Neueinsteigerinnen und -einsteiger in der Wissenschaft, die von der sich besonders in den letzten Jahren etablierende Kompetenzorientierung im Sinne wissenschaftlicher Propädeutik profitieren sollen.

Beträchtlich ist für Studierende die Versuchung, großen Themen durch Reproduktion von Daten und Fakten zu erliegen. Das hat verschiedene Gründe: einer ist das Zentralabitur, das den Unterricht in der Oberstufe mehr zur permanenten Prüfungsvorbereitung mit einer Orientierung auf 'richtige' Wiedergabe von kanonischem Wissen geraten lässt zuungunsten einer kritisch-reflexiven, forschenden Lernhaltung. Hinzu kommt das häufige Angebot an Schülerinnen und Schülern — besonders auch zum Ende des Schul(halb-)jahres zur Aufbesserung der Endnote — ein Referat halten zu lassen, das tendenziell überblicksartig Themen darstellt und nicht problemorientiert agiert. Letzteres zu initiieren und zu betreuen übersteigt meistens auch die Möglichkeiten einer Lehrkraft.

Im Hinblick auf das Musikstudium erweist sich häufig auch das Problem, dass Musikunterricht in der Schule nicht angeboten worden ist. Obgleich die Studierenden eine (schwere!) Eignungsprüfung an der Universität Siegen (oder an anderen Hochschulstandorten) bestehen müssen und damit gewissermaßen bereits als Fachfrau/-mann das Studium beginnen, bezieht sich die Kompetenz fast ausschließlich auf die Musikpraxis im Hauptinstrument, auf Gehörbildung, Tonsatz und

Harmonielehre, kaum jedoch auf das wissenschaftliche Denken und Arbeiten.

# Rahmenbedingungen

Die Studierenden benötigen eine Universitäts- oder Hochschulbibliothek — ggf. auch die Möglichkeit einer Fernleihe. Ferner müssten dort einschlägige Fachlexika zur Verfügung stehen, hier besonders das (Neue) Lexikon der Musikpädagogik oder auch umfangreiche Enzyklopädien wie "Die Musik in Geschichte und Gegenwart". Unabdingbar sind Recherchedatenbanken (in der Universitätsbibliothek Siegen sog. "TOP-Datenbanken"), für die Einführung in die Musikpädagogik etwa die FIS Bildung Literaturdatenbank, das Répertoire International de Littérature Musicale (RILM) oder die Bibliographie des Musikschrifttums (BMS).

Schließlich nötig ist auch der Verzicht auf eine große konventionelle Hausarbeit im ersten Semester, um erst einmal Grundlagen für eine spätere größere Hausarbeit zu schaffen. Vonnöten sind auch detaillierte Hilfestellungen von Seiten der Dozentin/des Dozenten im laufenden Seminar sowie bei der Vorlage des ersten (noch unbenoteten) Entwurfs.

## Aufbau/Ablauf/Methoden<sup>1</sup>

Schritt 1: Den Studierenden wird jeweils ein zu bearbeitendes Thema als Stichwort vorgegeben, welches dann von den Studierenden ggf. selbst eingegrenzt werden kann. Das hat den Vorteil, dass die Studierenden sich nicht an zu große, überblicksartige Themen wagen, sondern vielmehr an realisierbare. Des Weiteren ist gewährleistet, auffindbare Fachliteratur zu den jeweiligen Themen suchen zu lassen

<sup>1</sup> Inspirierend hierfür ist auch ein Proseminar für mittelalterliche Geschichte, das Prof. Dr. Klaus Wriedt im Wintersemester 1995/96 an der Universität Osnabrück anbot, auch wenn es sich nicht ohne Weiteres auf die Musikpädagogik übertragen lässt.

(das müsste vorher eruiert werden); auch sollte das Thema in aktuellen Lexika existent sein. Schließlich — auch das ist ein guter Grund — minimiert sich so die Gefahr von Plagiaten.

# Schritt 2: Die Studierenden bekommen vier Aufgaben:

- 1a. Erstellen Sie eine einschlägige Bibliographie (mind. 20 Titel) zum gegebenen Stichwort. Nutzen Sie dabei erstens die verschiedenen zur Verfügung stehenden Rechercheinstrumente (bitte in Kurzform das Rechercheinstrument hinter die Literaturangabe schreiben) und berücksichtigen Sie zweitens verschiedene Publikationsformen (Monographien, Aufsätze aus Sammelbänden/Zeitschriften u. a.).
- Schreiben Sie eine nachvollziehbare Dokumentation zu Ihrer Recherche (ca. 1 Seite).
- 2a. Geben Sie den Inhalt eines in 1a. angegebenen fachwissenschaftlichen Aufsatzes (er sollte mind. 5 Seiten umfassen) oder einer angegebenen Monographie zusammenfassend wieder (bitte Kopie des Aufsatzes beifügen!).
- 2b. Erläutern Sie mind. 5 darin enthaltene Fachausdrücke mit Hilfe eines Fachlexikons (geben Sie jeweils das verwendete Fachlexikon an).

Zu Aufgabe 1a: Bei der Suche nach geeigneter Literatur müssen die Studierenden einen konventionellen Weg gehen, nämlich die Suche in einschlägigen Fachlexika, in den entsprechenden Datenbanken, in Fachbibliographien etc. Auch sind kreative Recherchemöglichkeiten

denkbar, dies aber ist eben nicht der erste Weg! Bei der Auflistung der gefundenen Literatur entsteht eine Bibliographie, die in der Darstellung den Standards im wissenschaftlichen Arbeiten entsprechen muss (hier ist Penibilität gefragt!). Hilfreich ist es, den Studierenden eine Muster-Verweistechnik an die Hand zu geben, da es das Erstellen einer Bibliographie erleichtert (hier könnte man auch mit dem Kollegium im Rahmen einer Fachkonferenz Rücksprache halten, um eine einheitliche Verweistechnik zu gewährleisten). Andere Verweistechniken wären denkbar, wenn die Einheitlichkeit gewahrt bleibt (Richtschnur könnten etablierte Schreibschulen sein).

Zu Aufgabe 1b: Die Studierenden sollen eine Dokumentation ihrer Recherche verfassen, damit nachvollzogen werden kann, ob sinnvoll und eben nicht nach dem sog. "Schneeballprinzip" recherchiert worden ist. Es besteht nämlich auch die Gefahr, dass sich einige Studierende dazu verleiten lassen, eben doch zuerst im UB-Katalog oder über die Google-Suche usw. zu recherchieren. Die Dokumentation gibt somit die Möglichkeit, diese Vorgehensweise bei der Nachbesprechung in der Sprechstunde zu thematisieren und auch zu monieren.

Zu Aufgabe 2a: Um zu vermeiden, dass die Studierenden beim Erstellen einer Hausarbeit viele einzelne Teile aus mehreren Aufsätzen wie ein Puzzle zusammenfügen und dabei keinen einzigen Aufsatz wirklich lesen und durchdringen, sollen sie mindestens einen Aufsatz zusammenfassen. Zwar sollte die allgemeine Hochschulreife genau diese Kompetenz beinhalten, doch lässt die Eigenständigkeit bei der Wiedergabe von Fachtexten häufig zu wünschen übrig (das betrifft übrigens auch die fehlende Verwendung des Konjunktivs oder das Abdriften von den Aussagen des Textes zugunsten eigener Interpretationen). Viele Studierende äußerten im Anschluss, wie interessant und wohltuend es gewesen sei, diesen oder jenen Text gelesen und verstanden zu haben.

Zu Aufgabe 2b: Eine weitere Erfahrung zeigt, die Studierenden haben noch kein Bewusstsein für Fachtermini. So haben etwa Wörter wie "Erfahrung" oder "Verstehen" im musikpädagogischen Kontext eine völlig andere Bedeutung als im alltäglichen Sprachgebrauch. Das Finden und Nachschlagen solcher Fachtermini sensibilisiert für die Fachsprache. Zudem ist damit die Nutzung von Fachlexika gewährleistet.

Alles in allem können die Studierenden die Aufgaben bereits im laufenden Semester und im Rahmen der gemeinsamen Arbeit in der Universitätsbibliothek erledigen und dabei gezielt Fragen an die Dozentin/den Dozenten, an das Bibliothekspersonal oder an das Plenum stellen, wovon dann alle profitieren. Wer die Inhalte des Seminars ordentlich umsetzt, braucht für die Erledigung der Aufgaben nur wenige Tage. Es erscheint sinnvoll, den Studierenden anzubieten, die Bibliographie vorab zu redigieren, weil gerade am Anfang noch viele Fehler passieren, die dann nicht in die Beurteilung einfließen müssen. Es erhöht auch den Charakter einer Übung im Einführungsseminar.

#### Inhalte/Themen

Inhalte und Themen sind insofern eingegrenzt, als sie zum Fach Musikpädagogik gehören. Es bietet sich an, Themen als Stichworte zu vergeben, die auch in einschlägigen Lexika zu finden sind. Darüber hinaus sollten aber auch Synonyme gemeinsam überlegt werden, wenn etwa das Stichwort "Subjektorientierung" erweitert wird durch "Schülerorientierung", "Handlungsorientierter Unterricht" u. v. m. Sinnvoll ist es aber m. E., ein Pool von Stichwörtern vorzugeben und die Studierenden nicht eigene Themen vorschlagen zu lassen, damit sie Gelegenheit haben, sich neue Themenfelder zu erschließen. Auch sind erprobte Stichwörter für die Studierenden am Studienbeginn hilfreich, verhindert man so doch Plagiate, wenn etwa die Idee

entsteht, auf Hausarbeiten von Kommilitoninnen und Kommilitonen der höheren Semester zu rekurrieren.

## Material

Einführung in die Musikpädagogik | Sommersemester/Wintersemester ...



# **Aufgaben**

- 1a. Erstellen Sie eine einschlägige Bibliographie (mind. 20 Titel) zum gegebenen Stichwort. Nutzen Sie dabei erstens die verschiedenen zur Verfügung stehenden Rechercheinstrumente (bitte in Kurzform das Rechercheinstrument hinter die Literaturangabe schreiben) und berücksichtigen Sie zweitens verschiedene Publikationsformen (Monographien, Aufsätze aus Sammelbänden/Zeitschriften u. a.).
- 1b. Schreiben Sie eine nachvollziehbare Dokumentation zu Ihrer Recherche (ca. 1 Seite).
- 2a. Geben Sie den Inhalt eines in 1a. angegebenen fachwissenschaftlichen Aufsatzes (er sollte mind. 5 Seiten umfassen) oder einer angegebenen Monographie zusammenfassend wieder (bitte Kopie des Aufsatzes beifügen!).
- 2b. Erläutern Sie mind. 5 darin enthaltene Fachausdrücke mit Hilfe eines Fachlexikons (geben Sie jeweils das verwendete Fachlexikon an).

Universität Siegen Musik

## Verweistechnik

#### Literaturverzeichnis\*

#### Monographie:

Nachname, Vorname (Jahr): Monographietitel. Untertitel (= Reihentitel, Bd. ...), Ort: Verlag.

#### Aufsatz im Sammelband:

Nachname, Vorname (Jahr): Aufsatztitel. Untertitel, in: Name, Vorname (Hg.): Sammelbandtitel. Untertitel (= Reihentitel, Bd. ...), Ort: Verlag, S. von - bis.

Nachname, Vorname (Jahr): Aufsatztitel. Untertitel, in: Sammelbandtitel. Untertitel, hg. von Vorname Name (= Reihentitel, Bd. ...), Ort: Verlag, S. von - bis.

#### Aufsatz in einer Zeitschrift:

Nachname, Vorname (Jahr): Aufsatztitel. Untertitel, in: Zeitschriftentitel. Untertitel Jg. ..., Heft ..., S. von - bis.

#### Lexikonartikel:

Nachname, Vorname (Jahr): Art. Artikel, in: Name, Vorname (Hg.), Lexikon, Ort: Verlag, S./Sp. von - bis.

Nachname, Vorname (Jahr): Art. Artikel, in: Lexikon, hg. von Vorname Name, Ort: Verlag, S./Sp. von - bis.

#### Publikation im Internet:

Name, Vorname (Jahr): Aufsatz. Untertitel, in: Zeitschriftentitel. Untertitel, http://....de (Stand), S. von - bis.

<sup>\*</sup> Die folgenden bibliographischen Details sind, wenn vorhanden, vollständig anzugeben.

## **Evaluation/Reflexion**

Diese Evaluation bezieht sich auf die Zeit nach der Umsetzung meines neuen Konzeptes und umfasst die Zeit vom Sommersemester 2010 bis einschließlich Wintersemester 2010/11:

Frage 1 ("Das hat mir in der Vorlesung bzw. im Seminar gefallen"):
Gelobt wurde die gründliche Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten und für das Verfassen der Hausarbeit (die mit Abstand häufigste Nennung).

Darüber hinaus bewerteten die Studierenden die gemeinsame Arbeit in der Universitätsbibliothek positiv (zweithäufigste Nennung) sowie die gute Lernatmosphäre und das gute Arbeitsklima (dritthäufigste Nennung).

Außerdem gefiel den Studierenden:

"Wie schreibt man eine Hausarbeit" ...

Anleitung zur Recherche ...

"keine Angst, Fragen zu stellen"

- ... die kleine Gruppe
- ... die "abwechslungsreiche Vortragsweise des Dozenten"
- ... die "klare Struktur der Vorlesungsinhalte"
- ... die gute Vermittlung
- ... die Vorstellung der verschiedenen Publikationstypen
- ... die klare Strukturierung der Seminare
- ... Vorstellung wichtiger Literatur
- ... "Unklarheiten wurden behoben"
- ... "Überblick über Forschung in der Musikpädagogik"
- ... "Hinterfragen von Texten, warum?"
- ... die "konkrete Arbeit am Text"

... Veranschaulichung an Beispielen, die gute Einführung in das Thema (auch anhand von Beamer-Präsentationen)

# Frage 2 ("Meine Veränderungsvorschläge ..."):

Moniert wurde der verwirrende Seminartitel, denn er müsste statt "Einführung in die Musikpädagogik" auch die "Einführung in wissenschaftliches Arbeiten" enthalten (die Begrifflichkeit liegt allerdings nicht in meinem Entscheidungsbereich!).

Vorgeschlagen wurde auch noch folgendes:

"Einzelne Teile der Hausarbeit genauer besprechen"

- ... "mehr praktischer Bezug"
- ... "mehr Textarbeit"
- ... weniger UB-Termine
- ... das Zeigen von Beurteilungskriterien von Hausarbeiten an noch mehr Beispielen
- ... "lieber Moodle als Semesterapparat"
- ... die Anwesenheitspflicht abschaffen ...
- Frage 3 ("Dieses ... ist mir in besonderer Erinnerung geblieben"):
  Hier wurde der Besuch in der Universitätsbibliothek am
  häufigsten genannt (!)
  - ... Hinweise zum wissenschaftlichen Arbeiten sowie zur Hausarbeit (zweithäufigste Nennung)
  - ... die Literaturrecherche
  - ... "persönliche Erzählungen des Dozenten"
  - ... "Anekdoten des Dozenten"
  - ... "wie man eine Literaturliste verfasst"
  - ... Anleitung zur Recherche
  - ... die Bewertung von Literatur

- ... der Überblick über musikpädagogische Verbände und Einrichtungen
- ... die Beurteilungskriterien für die Hausarbeit
- ... die Vorstellung guter und schlechter Hausarbeiten
- ... die Vorstellung verschiedener Publikationsformen
- ... Einblicke in die Geschichte der Musikpädagogik ...

Mir fällt auf, die Studierenden loben im Zusammenhang mit diesem Konzept die Arbeit in der Universitätsbibliothek. Ich denke, das liegt überwiegend an der Aufgabenstellung, die die Studierenden zu erledigen haben. Die Relevanz der Seminarinhalte wird Kombination mit konkreten Aufgaben, die auf die Basistechniken des wissenschaftlichen Arbeitens abgestimmt sind, sowie der gemeinsamen Arbeit in der Universitätsbibliothek gewürdigt. Des Weiteren loben sie nun viel mehr die Einführung und Vorbereitung auf das wissenschaftliche Arbeiten, da erstens — so äußerten sie es zumindest — eine dieserart detaillierte Einführung in anderen Fächern nicht geboten wird und zweitens das vermittelte Wissen zum wissenschaftlichen Arbeiten direkt umgesetzt werden kann. Aus dieser Tatsache heraus, so interpretiere ich, ist auch das vermehrte Lob im Hinblick auf das wissenschaftliche Arbeiten zu verstehen. Dass die Studierenden dennoch — trotz meiner Pedanterie — das Lernklima und die gute Atmosphäre loben, ist für mich ein gutes Signal.

Der Eindruck von den eingereichten Hausarbeiten ist nach meinen Optimierungsversuchen ein viel besserer. Während vorher viele Studierende mit der Aussage in die Sprechstunde kamen, sie hätten keine Literatur gefunden, kommt das kaum noch vor. Vielmehr stelle ich fest, dass die Rechercheinstrumente auch wirklich genutzt werden. Zu beobachten ist zudem der viel stärkere Einsatz von Fachlexika, auch in den Folgeseminaren.

Während ich vor der Optimierung äußerst langgehaltene und intensive Sprechstunden zu absolvieren hatte, ist der Beratungsbedarf innerhalb der Sprechstunden deutlich gesunken.

Überdies relativiert die Recherchedokumentation das Problem einiger Studierender, die trotz guter Recherche wenig Literatur zu ihrem Stichwort finden können. Anhand der Recherche-Dokumentation kann ich sehen, ob dennoch sinnvolle Rechercheschritte gemacht worden sind. Mit dem Ergebnis der Recherche kann nicht nur ich ggf. für meine eigene Forschung weiterarbeiten, sondern die Studierenden selbst auch.

Innerhalb des Fachkollegiums haben wir uns insoweit abgesprochen, als dass die Studierenden die Rechercheleistungen des Einführungsseminars für weiterführende Seminare nutzen können, um dann bei den Kolleginnen und Kollegen eine umfangreichere Hausarbeit zu diesem Thema zu schreiben. Das ist für die Studierenden ein befriedigendes Gefühl (sie äußern sehr häufig, dass sie gerne an diesem oder jenem Thema weiterarbeiten wollen).

# Von der Themenfindung bis zur Überarbeitung: Wissenschaftliches Schreiben im Studium

Kristina Seibert

#### **Abstract**

Mit diesem Lehrkonzept ist ein Seminarablauf für die Veranstaltung "Wissenschaftliches Schreiben im Studium" entwickelt worden, der sich an den Schritten zur Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit orientiert. Von der Themenfindung und Themeneingrenzung gelangen die Teilnehmenden über das Recherchieren, Exzerpieren und Gliedern bis hin zum Schreiben und Überarbeiten, wobei sie alle Schritte an ihrem eigenen Thema ausprobieren können. Das Konzept soll ihnen verdeutlichen, dass Schreiben ein Prozess ist, bei dem an unterschiedlichen Stellen Korrekturen, Nacharbeitungen und Nachjustierungen erforderlich werden können. Am Ende des Seminars haben sich die Teilnehmenden wissenschaftliche Standards erarbeitet, die sie während ihres weiteren Studiums auf immer neue Themenstellungen in Seminaren und Vorlesungen und letztendlich auch auf die Bachelor- und Masterarbeit anwenden können.

## Anlass

Das Lehrkonzept habe ich im Rahmen meiner Teilnahme am Weiterbildungsprogramm "Professionelle Lehrkompetenz für die Hochschule" des Netzwerkes Hochschuldidaktik NRW entwickelt. Dabei habe ich ein innovatives Lehrkonzept zu meinem Kompaktseminar "Wissenschaftliches Schreiben im Studium" erstellt, da das

Seminar, um die hohe Informationsdichte vermitteln zu können, bisher vorwiegend in frontaler Lehre abgehalten wurde.

Als ich mit meiner Lehrtätigkeit im Sommersemester 2013 am Kompetenzzentrum der Universität Siegen (KoSi) begonnen habe, habe ich das Kurskonzept von anderen Lehrbeauftragten übernommen und geringfügig abgewandelt. Da es sich um meine erste universitäre Lehre handelte, konzentrierte ich mich am Anfang auf die Sicherung und Vermittlung des fachlichen Inputs. Schnell machte ich die Erfahrung, dass die Studierenden dem Thema häufig mit dem Vorurteil begegnen, dass es trocken und langweilig ist. Daher finde ich es wichtig, die Veranstaltung interessant und aktivierend zu gestalten. Außerdem sollen die Studierenden, da sie in ihrem Studium mit Seminar- und Abschlussarbeiten konfrontiert werden, möglichst alle Schritte zur Entwicklung einer Hausarbeit im Seminar selbst ausprobieren, damit ich direkt auf Unsicherheiten, Fragen und Schwierigkeiten eingehen kann und sie die erlernten Schritte zukünftig auf andere Kontexte anwenden können. Hinzu kommt, dass das wissenschaftliche Schreiben ein elementares Thema im Studium ist, das die Studierenden spätestens mit der Bachelorarbeit richtig anwenden können müssen. Somit sollte der theoretische Input unmittelbar mit praktischen Übungen verknüpft werden.

## Ziel

Grundsätzlich sollen die Studierenden lernen, dass Schreiben ein Handwerk ist, erlernt und trainiert werden kann und dass man Schreiben durch Schreiben lernt. Weiter sollen sie auf jeden Fall mitnehmen, dass Schreiben ein Prozess ist und sie sich damit von überzogenen Ansprüchen an sich selbst frei machen. Sie erfahren, dass die erste Niederschrift eines wissenschaftlichen Textes nur als

Rohfassung zu betrachten ist und damit nie abgabefertig und druckreif sein kann.

Im Seminar wird die Erstellung einer Hausarbeit Schritt für Schritt mit den Studierenden durchgegangen. Dabei erarbeiten wir gemeinsam Standards, die für alle wissenschaftlichen Arbeiten gelten. Jede Teilnehmerin und jeder Teilnehmer entwickelt ein Thema für eine eigene Hausarbeit und wendet darin die besprochenen Standards an. Vorteilhaft ist es, wenn das Thema im Kontext eines anderen Seminars oder einer anderen Vorlesung steht, für die die Teilnehmerin/der Teilnehmer sowieso eine Hausarbeit schreiben muss, sodass in diesem Seminar zum wissenschaftlichen Schreiben bereits sämtliche Vorarbeiten geleistet werden können und es somit einen unmittelbaren Nutzen für die Teilnehmer/innen hat.

Nach jedem Schritt treffen sich die Teilnehmer/innen in ihrem Planungsteam – diese Teams bestehen aus drei Personen – und präsentieren und diskutieren das Erarbeitete. Mithilfe der Planungsteams sollen sie lernen, dass Wissenschaft – entgegen der Erfahrung der meisten Studierenden – keineswegs einsam am Schreibtisch funktioniert, sondern dass der gegenseitige Austausch von großer Bedeutung ist und in Form von Kolloquien regelmäßig praktiziert wird. Letztlich ist Wissenschaft überhaupt nur durch Kommunikation in der scientific community möglich.

# **Zielgruppe**

Die Veranstaltung kann von allen Studierenden der Universität Siegen besucht werden. Sie ist für 25 Teilnehmende ausgelegt, die in der Regel aus unterschiedlichen Fakultäten kommen und auch in Bezug auf ihr Vorwissen zum Thema eine heterogene Gruppe bilden. Einige von ihnen besuchen das Seminar auf freiwilliger Basis, für andere ist es eine Pflichtveranstaltung im Rahmen ihres Studienverlaufsplanes.

Einige Studierende besuchen das Seminar in ihrem ersten oder zweiten Semester, haben entsprechend wenig Vorwissen zum Thema und nutzen das Angebot als Vorbereitung für ihre ersten Hausarbeiten. Andere stehen kurz vor der Bachelorarbeit und wollen die Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens für sich noch einmal wiederholen. Eine Herausforderung besteht für mich also darin, die Erarbeitung der Inhalte so zu gestalten, dass sich die Anfänger nicht überfordert und diejenigen, die vor der Bachelorarbeit stehen, sich nicht gelangweilt fühlen. Dabei versuche ich zu erreichen, dass die Anfänger von den Fortgeschrittenen lernen können und die Fortgeschrittenen dadurch ihr Wissen reflektieren und auffrischen.

# Rahmenbedingungen

Ich biete diese Veranstaltung als Kompaktseminar im Umfang von 30 Unterrichtseinheiten à 45 Minuten an, und zwar an drei Samstagen jeweils von 9 bis 17 Uhr. Die ersten beiden Termine finden gleich zu Beginn der Vorlesungszeit, der letzte Termin zum Ende der Vorlesungszeit des jeweiligen Semesters statt. In der Zwischenzeit arbeiten die Studierenden für sich an der Entwicklung ihrer Hausarbeit weiter.

Als Studienleistung geben die Teilnehmer/innen ein Portfolio ab, in dem sie die Erstellung ihrer Hausarbeit dokumentieren. Das Portfolio umfasst:

- ein Deckblatt,
- Thema, Titel, zentrale Fragestellung bzw. These der Arbeit, einschließlich der Dokumentation der Themenfindung und Themeneingrenzung,
- · eine Bibliografie mit Sekundärliteratur zum Thema,
- ein Exzerpt eines in der Bibliografie angeführten Textes,

- die Gliederung der Hausarbeit,
- die Einleitung der Hausarbeit.

Die Studierenden erhalten während der Veranstaltung verschiedene Arbeitsblätter, weiterführende Materialien werden auf der Lernplattform *moodle* zur Verfügung gestellt, ebenso finden sich dort Literaturhinweise und Bewertungskriterien für das Portfolio. Nach erfolgreicher Teilnahme am Seminar erhalten die Studierenden drei Leistungspunkte.

## Aufbau/Ablauf/Methoden

Zu Beginn erfahren die Studierenden zunächst das Ziel des Seminars: Sie erlernen Standards zum Verfassen wissenschaftlicher Arbeiten, die sie während ihres weiteren Studiums auf immer neue Themenstellungen in Seminaren und Vorlesungen und letztendlich auch für die Bachelorarbeit anwenden können. Wir erarbeiten das Thema 'Wissenschaftliches Schreiben' in der gleichen Reihenfolge, in der eine wissenschaftliche Arbeit verfasst wird. Die einzelnen Schritte sind:

#### Thema finden

- Strategien zur Themenfindung
- Zeitmanagement
- Themeneingrenzung
- · Erarbeitung einer These/zentralen Fragestellung

## Recherche

- Verschiedene Arten von wissenschaftlicher Literatur: Monografie,
   Dissertation, Zeitschriftenaufsatz, Aufsatz aus einer
   Herausgeberschrift, Internetquelle
- Rechercheinstrumente: Kataloge und Datenbanken
- Recherchestrategien: Pearl-Finding und -Growing-Strategie,
   Schneeballsystem

## Lesen

- Lesestrategien: orientierendes Lesen, zielgerichtetes Lesen, kreatives Lesen
- Zitieren
- Paraphrasieren
- Bibliografieren
- Exzerpieren

## Gliedern

- Gliederungsmodelle
- Gestaltung der Kapitelüberschriften
- Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit: Deckblatt, Gliederung, Einleitung, Hauptteil, Schluss, Literaturverzeichnis, Anhang, Plagiatserklärung

# Schreiben

- Plagiat und Glaubwürdigkeit
- Schreibeinstiege und Hilfe zur Selbsthilfe bei Schreibblockaden
- Weitere wissenschaftliche Textsorten: Abstract, Exposé, Essay
- Wissenschaftlicher Stil

## Überarbeiten

Korrektur einer wissenschaftlichen Arbeit

## Inhalte/Themen

Im Folgenden wird in einer Tabelle dargestellt, wie mit den Studierenden die einzelnen Bausteine erarbeitet werden. Außerdem werden jeweils die Teilziele erläutert und was diese wiederum zum Gesamtziel der Veranstaltung beitragen.

Um die Motivation aufrechtzuerhalten, wechseln sich im Sandwichprinzip frontaler Input mit Verarbeitungsphasen in Form von Gruppenarbeiten, Partnerarbeiten, Expertengruppen und Murmelrunden ab. Außerdem suchen sich die Studierenden selbst ein Thema aus, das sie interessiert, und arbeiten alle Bausteine an diesem durch.

**BLOCK 1: Themenfindung** 

Methode	Ziel
Zunächst wird im Plenum diskutiert, was	Studierende setzen sich kritisch mit
die Studierenden bei der Themenfindung	der Themenfindung auseinander und
beachten müssen, sowohl in Bezug	reflektieren, wie sie bisher Themen
auf formale als auch auf methodische	für ihre wissenschaftlichen Arbeiten
Aspekte.	gefunden haben.
Jedes Planungsteam probiert eine	Studierende suchen anhand
Methode zur Themenfindung aus, z.B.	einer Strategie zur Themenfindung
Brainstorming, Mind Mapping, Drei	ein Thema für eine Hausarbeit. Sie
Denkstühle nach Walt Disney.	reflektieren die Vor- und Nachteile der
	Strategie und können sie zukünftig bei
	anderen Hausarbeiten nutzen.
Anhand eines Gruppenpuzzles werden	Studierende lernen weitere Strategien
Expertengruppen gebildet. Die	kennen und reflektieren diese.
Studierenden erklären sich gegenseitig	
die anderen Strategien zur Themen-	
findung. Dann probiert jeder aus der	
Gruppe die zwei neuen Methoden	
mit seinem Thema aus. Anschließend	
diskutieren wir im Plenum über die	
Effektivität der einzelnen Methoden.	

**BLOCK 1: Themeneingrenzung** 

Methode	Ziel
Diskussion im Plenum über	Studierende lernen Eingrenzungskriterien
Eingrenzungskriterien, Vorstell-	für ihr Thema kennen.
ung weiterer Eingrenzungskriterien,	
Diskussion: Wann ist ein Thema sinnvoll	
eingegrenzt?	
Studierende grenzen ihr Thema nun	Studierende erarbeiten sich anhand der
ein. Sie nutzen dazu die erarbeiteten	Eingrenzungskriterien ein Thema und
und vorgestellten Kriterien, außerdem	eine Fragestellung für ihre Hausarbeit.
entwickeln sie eine zentrale Fragestellung	
für ihr Thema und überlegen sich	
dazugehörige Unterfragen. Anschließend	
diskutieren sie die Eingrenzungen und	
Fragestellungen in den Planungsteams.	

**BLOCK 1: Bibliografieren** 

DEOCK I. DIDIOGRAMICICII	
Methode	Ziel
Input: Welche Angaben sind in einer	Studierende lernen, welche
Bibliografie unentbehrlich?	Informationen sie in ihre Bibliografie
	aufnehmen müssen.
Die Planungsteams erhalten jeweils ein	Studierende erarbeiten sich selbstständig
Beispiel einer bibliografischen Angabe	das Schema für bibliografische Angaben.
und die Kopie einer Titelei. Sie suchen	
aus der Titelei die benötigten	
Informationen heraus und bringen sie in	
die richtige bibliografische Form. Dabei	
orientieren sie sich an dem ausgeteilten	
Beispiel. Anschließend formulieren sie	
ein allgemeingültiges Schema für die	
jeweilige bibliografische Angabe und	
stellen ihre Ergebnisse im Plenum vor.	
Input: Welche verschiedenen Arten und	Studierende wissen, welche
Formen bibliografischer Angaben gibt	Informationen Fußnoten und Verweise
es? Welche Informationen enthalten	im Lauftext enthalten sind und dass sie
Fußnoten, Verweise im Lauftext und das	sich im Sinne der Einheitlichkeit vor dem
Literaturverzeichnis?	Schreiben für eine Form entscheiden
	sollten.

**BLOCK 1: Recherche** 

Methode	Ziel
Diskussion im Plenum: Warum muss ich	Studierende setzen sich mit
eine Literaturrecherche machen? Welche	ihren bisherigen Erfahrungen der
Erfahrungen habe ich bei meinen Litera-	Literaturrecherche auseinander.
turrecherchen bisher gemacht?	
Input zum Thema: Recherchestrategien,	
Suchworte generieren, Kataloge,	
Datenbanken, Arten wissenschaftlicher	
Literatur	
Studierende generieren innerhalb der	Studierende probieren die kennen-
Planungsteams Stichworte, mit denen sie	gelernten Recherchestrategien in
anschließend am Rechner nach Literatur	verschiedenen Katalogen und Daten-
für ihr Thema suchen. Als Hausaufgabe	banken aus und recherchieren Literatur
bekommen sie den Arbeitsauftrag, zwei	zu ihrem erarbeiteten Thema. Die
Quellen mitzubringen.	Angaben notieren sie nach dem Schema,
	das sie im vorangegangenen Schritt beim
	Bibliografieren kennengelernt haben.

# **BLOCK 2: Zeitmanagement**

Methode	Ziel
In den Planungsteams überlegen die	Studierende machen sich den
Studierenden, welche Schritte zum	Arbeitsprozess bewusst und gleichen ihre
Erstellen einer wissenschaftlichen Arbeit	Ergebnisse ab.
notwendig sind und notieren sie auf eine	
Moderationskarte. Dann stellen zwei	
Gruppen ihre Ergebnisse im Plenum vor.	
Die Planungsteams stellen sich vor, dass	Studierende machen sich den
sie für eine Bachelorarbeit zehn Wochen	Arbeitsprozess bewusst und erkennen,
Zeit haben. Jetzt notieren sie auf den	wie wichtig es ist, kontinuierlich zu
Moderationskarten, wie viel Zeit sie	arbeiten.
für die jeweiligen Schritte einplanen.	
Eine Gruppe stellt anschließend ihre	
Ergebnisse im Plenum vor.	

# **BLOCK 2: Lesen**

Methode	Ziel
Ich gebe Input, was beim Lesen	Studierende gleichen den Input
wissenschaftlicher Texte zu beachten	mit ihren Erfahrungen beim Lesen
ist und wie das Lesetempo gesteigert	wissenschaftlicher Texte ab.
werden kann.	
Studierende lernen drei Lesestrategien	Studierende lernen Lesestrategien
kennen: orientierendes Lesen, ziel-	kennen, die sie zukünftig beim Lesen
gerichtetes Lesen und kreatives Lesen.	wissenschaftlicher Texte anwenden
Sie probieren die drei Lesestrategien	können, sodass die Effizienz beim Lesen
an ihren mitgebrachten Texten aus.	gesteigert werden kann.
Anschließend diskutieren wir im Plenum	
ihre Erfahrungen.	

**BLOCK 2: Zitieren und Paraphrasieren** 

Methode	Ziel
Diskussion im Plenum anhand der	Studierende überlegen, warum in
Zitierregeln von Umberto Eco: Wozu	wissenschaftlichen Arbeiten zitiert
muss der Verfasser/die Verfasserin eines	werden muss und wozu Zitate dienen
wissenschaftlichen Textes zitieren? Was	können.
muss er/sie dabei beachten?	
Studierende lernen verschiedene Arten	Studierende lernen die verschiedenen
von Zitaten kennen: direktes Zitat,	Arten von Zitaten kennen und wissen,
Paraphrase, Beleg, Verweis.	wie sie einzusetzen sind.
Die Studierenden zitieren und para-	Studierende üben das Zitieren und
phrasieren aus ihren mitgebrachten	Paraphrasieren an ihren mitgebrachten
Texten, die sie mit den Lesestrategien	Texten.
gelesen haben.	

# **BLOCK 2: Das Exzerpt**

Methode	Ziel
Die Studierenden lernen die Textsorte	Studierende wissen, was in ein Exzerpt
Exzerpt kennen. Anhand eines	gehört und wie sie ein solches erstellen.
Beispiels wird die Textsorte diskutiert.	
Anschließend haben die Studierenden	
Zeit, mit ihrem Exzerpt für das Portfolio	
zu beginnen.	

# **BLOCK 2: Gliederung**

Methode	Ziel
Ich erkläre den Studierenden Aufbau	Studierende wissen, wie eine
und Layout einer wissenschaftlichen	wissenschaftliche Arbeit aufgebaut ist
Arbeit sowie verschiedene Gliederungs-	und was sie bei der formalen Gestaltung
modelle und die Gestaltung der	beachten müssen. Zudem kennen sie
Kapitelüberschriften.	unterschiedliche Gliederungsmodelle, die
	sie in ihren Arbeiten anwenden können.
Die Studierenden erhalten ein	Studierende wenden den
Negativbeispiel einer Gliederung und	vorangegangenen Input an und
diskutieren diese in den Gruppen.	erarbeiten Vorschläge zur Überarbeitung
	der Gliederung.
Die Studierenden erstellen unter	Studierende wenden das erworbene
Beachtung der besprochenen Aspekte	Wissen auf ihr eigenes Thema an.
eine Gliederung für ihre Hausarbeit.	

# **BLOCK 2: Plagiat**

Methode	Ziel
Ich zeige den Studierenden eine Collage	Studierende setzen sich kritisch mit dem
mit Bildern, auf denen Originale und	Thema Plagiat und den Konsequenzen
deren Kopien zu sehen sind. Die	auseinander, auch im Hinblick auf zu
Studierenden diskutieren in Gruppen,	schreibende Hausarbeiten, Bachelor-
wo Plagiarismus beginnt und welche	arbeiten und Masterarbeiten.
der gezeigten Bilder sie als Plagiate	
werten.	
Studierende lesen in Gruppen	Studierende setzen sich kritisch mit dem
verschiedene Texte zum Thema Plagiat	Thema Plagiat und den Konsequenzen
und erarbeiten eine kurze Präsentation.	auseinander, auch im Hinblick
Ihre Ergebnisse stellen sie im Plenum	auf zu schreibende Hausarbeiten,
vor und diskutieren weiterführende	Bachelorarbeiten und Masterarbeiten.
Fragestellungen.	

**BLOCK 3: Einleitung, Hauptteil, Schluss** 

block 3. Lintertung, Hauptten, 30	
Methode	Ziel
Die Teilnehmer/innen werden in drei	Studierende erarbeiten selbst-
Gruppen aufgeteilt. Eine Gruppe	ständig, welche Funktionen Einleitung,
beschäftigt sich mit der Einleitung, eine	Hauptteil und Schluss einer wissen-
mit dem Hauptteil und die dritte mit	schaftlichen Arbeit haben und was sie
dem Schluss. Jede Gruppe erhält Kopien	jeweils enthalten müssen.
zu ihrem Thema aus verschiedenen	
Lehrbüchern zum wissenschaftlichen	
Arbeiten. Jede Gruppe erstellt ein Hand-	
out mit den wichtigsten Punkten zu	
ihrem Thema.	
Anhand eines Gruppenpuzzles werden	Studierende erarbeiten selbstständig
Expertengruppen gebildet. Die	die "Goldenen Regeln" für Einleitung,
Studierenden stellen sich gegenseitig	Hauptteil und Schluss einer Hausarbeit
ihre Handouts vor. Dann erstellen sie ein	und erstellen jede/r für sich eine
Plakat mit den "Goldenen Regeln" einer	Checkliste, die er/sie bei künftigen
wissenschaftlichen Arbeit. Anschließend	Arbeiten anwenden kann.
findet eine Postersession statt. Jede/r	
erstellt für sich eine Checkliste mit den	
Regeln, die er zukünftig beim Schreiben	
einer Hausarbeit beachten will.	

Methode	Ziel
Die Studierenden erhalten ein Negativ-	Die Studierenden wenden ihre "Goldenen
beispiel einer Einleitung und ein Negativ-	Regeln" an und verbessern eine
beispiel eines Schlusses. In Gruppen	Einleitung und einen Schluss.
diskutieren sie die Beispiele anhand	
ihrer erarbeiteten Kriterien und geben	
Verbesserungsvorschläge.	
Input zur Gestaltung des	Die Studierenden wissen, wie eine
Literaturverzeichnisses, des Anhangs und	wissenschaftliche Arbeit aufgebaut ist
der Plagiatserklärung.	und was sie bei der formalen Gestaltung
	beachten müssen.

**BLOCK 3: Das Abstract** 

Methode	Ziel
Die Studierenden bekommen ein	Die Studierenden lernen die Textsorte
Beispiel-Abstract und diskutieren,	Abstract kennen und erarbeiten
um welche Textsorte es sich dabei	selbstständig seine Funktion und
handelt. Anschließend sollen sie	Gestaltungsmerkmale. Weiter sind sie
anhand des Beispiels erarbeiten, welche	in der Lage, ein Abstract zu verfassen.
Informationen ein Abstract beinhaltet	
und schreiben ein Abstract zu ihrer	
Hausarbeit.	

**BLOCK 3: Das Exposé und der Essay** 

Methode	Ziel
Eine Gruppe beschäftigt sich mit dem	Die Studierenden erarbeiten
Exposé, die andere mit dem Essay. Beide	selbstständig Funktion und
Gruppen erhalten Theorietexte sowie	Gestaltungsmerkmale der Textsorten
Beispiele zum Thema. Sie erarbeiten ein	Exposé und Essay.
Plakat, das sie jeweils der anderen	
Gruppe vorstellen und diskutieren mit	
den anderen im Plenum die Beispieltexte.	

**BLOCK 3: Wissenschaftlicher Stil** 

Methode	Ziel
Im Plenum diskutieren die Studierenden	Die Studierenden setzen sich kritisch mit
drei vorgestellte Beispielsätze hin-	dem wissenschaftlichen Stil auseinander.
sichtlich ihres Stils und geben Ver-	
besserungsvorschläge.	
Input: Was ist wissenschaftlicher Stil?,	Die Studierenden erarbeiten
Five Don'ts nach Richard Aczel.	verschiedene Möglichkeiten, wie
Die Studierenden erhalten ein	man einen Satz bauen kann und
Arbeitsblatt mit verschiedenen Sätzen,	reflektieren die Unterschiede zwischen
die sie umschreiben. Dabei geht es um	den einzelnen Gestaltungsprinzipien.
Satzklammern, Schachtelsätze und	Für ihre eigenen Arbeiten können sie
Nominalstil. Im Plenum werden die	abwägen, wo und wann Satzklammern
Lösungsvorschläge diskutiert.	und Nominalstil sinnvoll sind und wie
	sie Schachtelsätze auflösen können.
	Weiter wissen sie, dass es nicht die eine
	richtige Lösung gibt, sondern mehrere
	Gestaltungsmöglichkeiten und es auch
	vom individuellen Geschmack abhängt,
	was man unter gutem Stil versteht. Sie
	wissen, wie sie eine Verständlichkeit
	ihrer Texte erzielen und wie sie ihren Text
	leserfreundlich gestalten
	können.

Methode	Ziel
Input und Diskussion über das Ich-	Die Studierenden erarbeiten ver-
Tabu sowie über Ich-Alternativen,	schiedene Möglichkeiten, wie man einen
wissenschaftlich präzise Formulierungen,	Satz bauen kann und reflektieren die
Verständlichkeit und Interpunktion mit	Unterschiede zwischen den einzelnen
Beispielen, die im Plenum besprochen	Gestaltungsprinzipien.
werden.	
Die Studierenden arbeiten zu zweit	Die Studierenden wenden die gelernten
und bekommen einen Auszug aus	Merkmale zum wissenschaftlichen Stil
einem Negativbeispiel einer Hausarbeit	an und korrigieren ein Negativbeispiel.
mit dem Arbeitsauftrag: Stellen Sie	Sie wissen, wie sie eine Verständlichkeit
sich vor, Sie sind Dozent/in an der	ihrer Texte erzielen und wie sie ihren Text
Universität Siegen. Eine Studentin/	leserfreundlich gestalten können.
ein Student hat Ihnen die vorliegende	
Hausarbeit abgegeben. Korrigieren	
Sie die Hausarbeit und wandeln Sie	
einige Sätze in einen besseren Stil um.	
Danach übernimmt eine/r die Rolle	
des Dozenten/der Dozentin und der/	
die andere die Rolle des Studierenden.	
Aufgabe: Der/die Studierende kommt	
in Ihre Sprechstunde. Besprechen Sie	
das Ergebnis der Hausarbeit. Tauschen	
Sie dann die Rollen und nehmen Sie	
Ergänzungen vor.	

**BLOCK 3: Überarbeiten** 

Methode	Ziel
Input: Das Überarbeiten ist ein separater	Die Studierenden wissen, dass sie ihren
Arbeitsvorgang, der in mehreren	Text in mehreren Schritten überarbeiten
Schritten erfolgen sollte. Außerdem	sollten und dass es vorteilhaft ist, von
sollte man sich frühzeitig Feedback von	Dritten ein Feedback zu bekommen.
anderen zum eigenen Text holen.	
Die Studierenden erhalten einen	Die Studierenden wenden den Input zur
fehlerhaften Text, den sie in mehreren	Überarbeitung an einem Beispieltext an.
Schritten überarbeiten.	Die Studierenden wissen, dass sie ihren
	Text in mehreren Schritten überarbeiten
	sollten und dass es vorteilhaft ist, von
	Dritten Feedback zu bekommen.

BLOCK 3: Schreibeinstiege und Hilfe zur Selbsthilfe bei Schreibblockaden

Methode	Ziel
Im Seminar probieren die Teilnehmer/	Die Studierenden wissen, wie sie besser
innen zwischendurch (zum Beispiel	ins Schreiben kommen und wie sie die
nach den Pausen oder am Morgen	Schreibeinstiege zur Vermeidung und
zur Aktivierung) verschiedene	Überwindung von Schreibblockaden
Schreibeinstiege aus (Freewriting, Haiku,	einsetzen können.
Schneeball, Elfchen, Kopfstand-Methode	
etc.).	

#### Reflexion

Die Teilnehmer/innen des Seminars haben als positiv hervorgehoben, dass sie an ihren eigenen Themen arbeiten konnten und dass sie unmittelbar während der Veranstaltung Zeit bekommen haben, die einzelnen Arbeitsschritte an ihrem Thema auszuprobieren. Die Arbeit in den Planungsteams trug zur Aktivierung der Studierenden bei, der Charakter eines Kolloquiums wurde erreicht und die Teilnehmer/innen nutzten die Teams für lebendige Diskussionen. Außerdem erarbeiteten sie sich viele Inhalte selbstständig, sodass auch hier das aktive und selbstständige Lernen im Vordergrund stand. Die Studierenden fungierten nicht als bloße Konsumenten, sondern entwickelten und vertieften ihr Wissen eigenständig unter meiner Anleitung und der gemeinsamen Ergebnissicherung.

Die verschiedenen Methoden aktivierten die Studierenden und förderten eine rege Beteiligung. Dass die Studierenden an Themen ihrer Wahl arbeiten durften, die sie im Kontext anderer Seminare und Vorlesungen brauchen, steigerte die Motivation und führte dazu, dass die Studierenden die Arbeitszeit im Seminar konsequent nutzten.

# Gamification in der Hochschuldidaktik: Erfahrungen aus der Lehrpraxis

Tobias M. Scholz

#### **Abstract**

Lernerfolge und Lernziele sind bei abstrakten Lerninhalten schwierig. Ähnlich verhält es sich beim Erlernen von Kompetenzen. In diesem Lehrkonzept liegt der Fokus darauf, diese Lernziele mit Hilfe von Gamification zu verbessern. Dabei sollen Spielelemente wie Punkte, wählbare Aufgaben und Transparenz verwendet werden. Das Ziel besteht darin, die Studierenden zu motivieren und zu zeigen, dass sie über das Semester hinweg Fortschritte erzielen. Im Rahmen zweier Übungen aus der Betriebswirtschaftslehre wurde das Konzept erarbeitet und drei Mal angewendet. Der Aufbau, die Methoden und Materialien werden präsentiert und eine kritische Reflexion durchgeführt.

# **Einleitung**

Das Einüben ist in jedem Lehrkontext eine wichtige und notwendige Aufgabe. Gerade in den Wirtschaftswissenschaften ist dies ein kritischer Aspekt jeder Lehrveranstaltung, wie z.B. Buchungssätze, Risikenbewertungen oder andere Kalkulationen. Dabei sind solche "mathematischen" oder "statistischen" Verfahren relativ simpel zu transportieren. Darüber hinaus gibt es viele Kompetenzen und abstrakte Fähigkeiten, die Studierende erlernen müssen, aber problematischer zu vermitteln sind. Beide Aspekte sind relevant für die spätere praktische und auch wissenschaftliche Karriere. Im

Rahmen einer Übung solche Aspekte zu trainieren wird als Lerneffekt erst zeitlich versetzt bemerkbar. Solch eine Verzögerung im sichtbaren Lerneffekt führt zu einer weiteren Erschwerung im Lehrkonzept: Eine Übung mit nicht greifbaren und abstrakten Lernzielen ist grundsätzlich intransparent für die Studierenden. Deshalb wird in diesem Konzept versucht, von der Gamification zu lernen, um eine Übung, die auf Softskills und Theorie abzielt, zu verbessern. Unter Gamification versteht man die Verwendung von Game-Design-Elementen in anderen Non-Game-Kontexten (Deterding, 2011).

Ziel dabei ist, den Studierenden den Lernerfolg sichtbar zu machen und sie dadurch zu motivieren. Sheldon beschreibt dies wie folgt: "The goal is to make learning more about intrinsic motivation – to leverage a learner's desire to explore, be curious, gain mastery, and so on" (Sheldon, 2014).

## Rahmenbedingungen

Das Konzept ist im Rahmen einer Übung ausgearbeitet worden. Hierbei handelt es sich um eine Übung auf dem Master-Niveau in dem Fachgebiet der Betriebswirtschaftslehre. Die Übung wurde zum ersten Mal in dem Kurs "Personalmanagement im Mittelstand" im Master "Kleine und mittlere Unternehmen" angewendet. In den folgenden Semestern wurde es kontinuierlich weiterentwickelt und wird jetzt in der Übung zu "Neuere Theorien in Personalmanagement und Organisation" im Master Management & Märkte angewendet. In beiden Kursen sind dementsprechend Masterstudierende aus der Betriebswirtschaftslehre die Zielgruppe. Hierbei ist zu betonen, dass beide Übungen von eigentlich allen Mastern der Wirtschaftswissenschaften belegbar sind (z.B. Accounting, Auditing und Taxation oder Wirtschaftsrecht). Dementsprechend ist die Zielgruppe sehr diversifiziert. Die erste Übung hatte eine Studierendenzahl von ca.

50 Studierenden und die zweite wird von über 100 Studierenden besucht. Im folgenden liegt der Fokus auf der erstmaligen Übung "Personalmanagement im Mittelstand", da die zweite Übung aufgrund der doppelten Größe in einer "weniger aufwendigen' Variante durchgeführt wird.

#### Gamification in der Hochschuldidaktik

Im Rahmen dieser Übung wird versucht, Probleme in der Notenfindung und im Lernprozess durch Konzepte aus dem Game-Design anzugehen und Verbesserungsvorschläge zu implementieren und zu testen. Durch diese Game-Design-Elemente soll das Engagement der Studierenden erhöht werden. Ein weiterer Aspekt, den es zu verbessern gilt, ist die Methode der Benotung.

"We need to recontextualize grading. In gaming we learned progress encourages progress. And the human desire for efficiency is a far stronger motivator than the fear of falling further from one's goal." (Extra Credits, 2012)

Um dies auch motivierend und nachvollziehbar darstellen zu können, benötigt man exakte, konkrete und transparente Ziele oder Aufgaben mit einer mittleren Schwierigkeit. Dem Studierenden muss dadurch deutlich werden, dass die Leistung dazu führt, Punkte zu sammeln und nicht willkürlich benotet wird.

Wenn man jedoch von Gamification in der Hochschuldidaktik redet, dann ist es zunächst wichtig zu bestimmen, welches Ziel dahinter steht. Hier hegt Sheldon (2014) folgende Hoffnung: "If a learner can gain experience points and level up as they gain knowledge, perhaps we can cultivate life-deep, life-wide, and lifelong learners."

Weiterhin ist zu unterscheiden zwischen Gamification und Game-Based-Learning. Gamification ist vor allem die Nutzung von Game-Design-Elementen, um die Nutzer zu motivieren und zu ermutigen, bei Game-Based-Learning steht das Spiel im Vordergrund (Teach Thought, 2014).

In der Forschung bezüglich Gamification gibt es zwei problematische Aspekte, die bei der Anwendung in Kursen aufgefallen sind. Als erstes müssen die Punkte über das Semester gleichmäßig verteilt werden (Bierre, 2012). Wenn die meisten Punkte zum Semesterende zu erhalten sind, ist der Notensprung innerhalb von kurzer Zeit sehr schnell und die Studierenden erfahren erst sehr spät ihre finale Note. Im Game-Design verhält es sich gerade anders herum. Am Anfang steigt man schnell auf, die Studierenden leveln schnell und danach braucht man mehr Aufwand, um aufzusteigen. Weiterhin müssen die Punkte fast in Real-Time vergeben werden und auch für alle Studierenden jederzeit einsehbar sein. Leaderbords sind in einem Spiel simpel zu machen, im Lehrbetrieb sind diese aufwendiger durchzuführen. Der Datenschutz muss garantiert werden, aber zugleich ist es essentiell, dass Leaderboards existieren, um die Studierenden zu motivieren, mehr zu leisten.

Ein zweites Problem, das aufkommen könnte, ist der Crowding-Out-Effekt, im Deutschen auch als Korrumpierungseffekt bekannt, in dem externe Belohnung das intrinsische Engagement ersetzt und dadurch mindert (Deci et al., 1999).

Ein Kritikpunkt, der oft im Rahmen von Gamification genannt wird ist, dass Game-Design-Elemente aufgesetzt wirken. Dies bedeutet, dass

die Belohnungselemente (wie z.B. Highscores und Medaillen) von den Spielenden erkannt werden und dadurch die intrinsische Motivation durch extrinsische Motivation ersetzt wird. Trotzdem können die Elemente in dem didaktischen Kontext verwendet werden und einen positiven Effekt bewirken und dem Lernziel förderlich sein. Es soll deshalb auch nicht das Ziel sein, gegenüber den Studierenden von Gamification der Lehre zu reden, sondern diesen Begriff und ähnliche Worte nicht zu verwenden, jedoch die eigentlichen Game-Design-Elemente im Hintergrund zu nutzen.

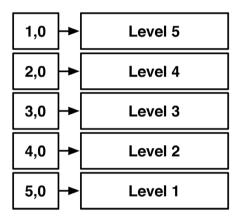


Abbildung 1: Notensystem versus Levelsystem

Dies bedeutet zusammenfassend, dass die Punkte über den Verlauf des Semesters gesammelt werden können und somit die Studierenden kontinuierlich motiviert werden, einen Beitrag zu leisten. Dies steht im Gegensatz zum aktuellen Notensystem, welches auf die Fehler der Studierenden fokussiert ist. Dort wird von 100 Prozent und somit einem "sehr gut" ausgegangen: Bei den Studierenden hat sich regelrecht eingebrannt (zumindest in der *BWL*), dass nur ein perfektes Ergebnis gut genug ist. Bei der Levelidee dagegen haben die Studierenden ihre Note selber in der Hand und werden für Leistung

belohnt, nicht für Fehler bestraft. Jede/r Studierende startet dadurch mit null Punkten, sammelt über die Zeit Punkte und sieht zeitnah den eigenen Fortschritt. Die Note entwickelt sich durch die Zeit und die Studierenden erarbeiten diese Note über die Zeit. Diese Umdrehung erkennt man in Abbildung 1.

## Struktur der Veranstaltung

Die Inhalte der Übung sind an die Vorlesung angepasst. Dabei basiert die Vorlesung vor allem auf der Diskussion von Herausforderungen im Personalmanagement im Mittelstand. Dadurch ist auch die Zusammenfassung der Vorlesung eine Aufgabe innerhalb der Übung. Andere Aufgaben haben eine Verbindung zu den Aufgaben, die in der Klausur gestellt werden könnten. Hierbei lernen die Studierenden zu argumentieren, verbinden die Theorie mit der Praxis und sind für die Klausur ideal vorbereitet.

Es hat sich zusätzlich noch bewährt, Bonuspunkte einzuführen. Diese können zum Beispiel Peer Review Secret Ballot sein: Dies bedeutet, dass die Gruppe am Ende sich selber bewertet, also jeder einzeln und anonym eine Rangliste in der Gruppe erstellt und somit zumindest teilweise die Problematik des Trittbrettfahrens minimiert wird.

Aufgabe	Beschreibung	Lernziel
Scripterstellung	Bei dieser Aufgabe sollen	Das Ziel bei der Aufgabe
	die Studierenden sich selber	ist es zum einen, dass die
	organisieren und darum	Studierenden sich, ähnlich
	kümmern, dass ein Skript zu der	einem Wissensmanagement,
	Vorlesung erstellt wird.	selbst organisieren.
		Zum anderen haben die
		Studierenden durch die
		Aufgabe die Möglichkeit,
		noch einmal den Inhalt in der
		Vorlesung zu reflektieren.
Referat zu	Hier müssen die	Durch diese Aufgabe müssen
einem Journal	Studierenden sich mit einem	sich die Studierenden
	themenrelevanten Journal	tatsächlich mit der
	auseinandersetzen und	wissenschaftlichen Recherche
	erarbeiten, welche Ziele	auseinandersetzen. Solch eine
	dieses Journal hat, wo die	Auseinandersetzung kommt im
	Fokusse liegen und wie die	Moment in dem BWL-Studium
	Berührungspunkte mit dem	zu kurz, abgesehen von der
	"PMG im Mittelstand" aussehen.	Abschlussarbeit.
Case-Analyse	Bei dieser Aufgabe sollen	Gerade diese Aufgabe ist eine
	die Studierenden einen	Vorbereitung auf die Klausur,
	kurzen Case bearbeiten. Bei	da in einem ähnlichen Stil
	dieser Bearbeitung müssen	eine Aufgabe in der Klausur
	das Problem analysiert, die	gestellt wird. Hier erhalten
	betroffenen Stakeholder sowie	die Studierenden einen ersten
	ein Lösungsvorschlag erarbeitet	Einblick sowie eine Möglichkeit
	werden.	zum Üben.

Aufgabe	Beschreibung	Lernziel
Analyse von	Da sehr viele Stakeholder	Auch hier besteht eine
Stakeholdern	für die Personalabteilung	Vorbereitung auf die Klausur,
	existieren, ist es hier die	aber auch die eigenständige
	Aufgabe der Studierenden, sich	Möglichkeit zur Analyse
	mit weiteren Stakeholdern	eines Stakeholders. Diese
	auseinanderzusetzen und diese	eigenständige Erarbeitung
	zu untersuchen.	hilft dem Studierenden,
		die Probleme und
		Herausforderungen des PMGs
		zu betrachten.
Pecha Kucha	Die Studierenden haben	Hier müssen sich die
	innerhalb von 6:40 Minuten	Studierenden mit dem
	die Möglichkeit, die anderen	Zeitdruck auseinandersetzen
	Studierenden von einem	und dabei überzeugend und
	professionellen	präzise formulieren. Eine
	Personalmanagement zu	Aufgabe, die Prägnanz und
	überzeugen; dabei sollen	Klarheit fördern soll.
	hauptsächlich Bilder verwendet	
	werden.	

Tabelle 1: Überblick über die Aufgaben und die Lernziele

Am Anfang der Übung wurden die Gruppen eingeteilt sowie die Aufgaben verteilt. In Tabelle 1 sind kurze Beschreibungen der Aufgaben sowie die dazugehörigen Lernziele übersichtlich dargestellt. Die Gruppenaufteilung wurde den Studierenden überlassen (Gruppengröße zwischen vier und sechs Personen). Dabei fiel auf, dass der Kurs doppelt so viele Personen (ca. 50 Studierende) wie geplant aufzunehmen hatte. Dies führte zu

einigen Anpassungen in der Übung und zu einer weiteren Gruppe anstatt den acht geplanten Gruppen. Weiterhin war die Nutzung von moodle zwar für die Administration notwendig, für mehr jedoch wurde die Plattform nicht genutzt. Kommunikation fand hauptsächlich zwischen den Gruppenmitgliedern statt. Es wurden auch viele Verbesserungsvorschläge eingereicht, die jedoch in der Abschlussreflexion analysiert werden müssen. Einige Verbesserungsvorschläge schließen sich gegenseitig aus und sind zu überdenken. Beispielsweise wurde vorgeschlagen, dass man eine größere Auswahl an Aufgaben zur Verfügung gestellt bekommt. Ein anderer Student wünscht sich weniger Aufgaben, aber diese sollten umfangreicher sein. Auch in dem Organisationsstil schwankte die Verbesserung zwischen mehr Freiheiten und weniger Freiheiten für die Studierenden.

Bei der finalen Aufgabe (Pecha Kucha) hatten einige Gruppen sichtlich Spaß bei der Umsetzung. Es wurde zwar kurzzeitig angedacht, diese Aufgabe tatsächlich in einer Bar oder Kneipe durchzuführen, wie es im klassischen Sinne auch gemacht wird. Dies ließ sich leider organisatorisch nicht mehr verwirklichen.

Die standardisierte Evaluation war zwar statistisch gesehen ein klein wenig schlechter als vorherige Übungen, aber im guten Bereich. Deshalb kann man auch von einer gelungenen Übung reden, die eine gute Grundlage für folgende Übungen bietet. In der Evaluation sprachen die Studierenden vor allem die Arbeitslast und die Punkteverteilung an. Hier werde ich über mehr Flexibilität nachdenken und dadurch den Studierenden eine gewisse Wahl ermöglichen, welche Aufgaben zu machen sind.

Im Textteil der Evaluation gab es zum Beispiel einen Kommentar auf der positiven Seite: "Transparenz der zu erreichenden Punkte." Auch Aspekte wie selbstständiges Arbeiten, aktives Mitarbeiten und Abwechslungsreichtum zeigen, dass die Übung positiv aufgenommen wurde.

Ein Aspekt, den ich als Dozent ändern will, ist das Feedback-Geben; dies würde ich gerne auslagern (z.B. per eMail). Der Grund ist, dass ich die Zeit in der Übung lieber zum Diskutieren nutzen will.

Mein persönliches Resümee zeigt mir, dass gerade die Planung für so eine Übung essenziell ist. Für die nächste Übung werden die Aufgabenbeschreibungen überarbeitet und ein konkretes Lernziel hinzugefügt. Verbesserungspotenzial liegt aber vor allem im administrativen Aufwand. Dieser ist auf Seiten der Lehrkraft gestiegen. Trotzdem ist die Übung eine gute Grundlage für meine nächste Übung und mit den angestrebten Änderungen wird das Format weiter verbessert.

#### Material

An die Studierenden wurden folgende Materialien ausgegeben:

# "Personalmanagement im Mittelstand" Übung im SoSe 2013

Es sind über das Semester und die Übung hinweg 32 Punkte zu sammeln. Diese Punkte lassen sich zu zweit, in einer Gruppe oder für alle Teilnehmenden sammeln. Die Gruppengröße liegt zwischen vier und sechs Personen.

Die Punkte werden direkt auf die Klausur angerechnet, bei 100 Punkten in der Klausur können 32 Punkte durch die Übung kommen und in der Klausur noch 68 Punkte erarbeitet werden (32 Punkte Übung + 68 Punkte Klausur = 100 Punkte).

Eine Aufgabe für alle Teilnehmenden der Übung ist die Erarbeitung einer schriftlichen Ausarbeitung zweier Vorlesungsstunden. Hierbei wird über das Semester verteilt alle zwei bis drei Vorlesungstermine eine solche Ausarbeitung durch die Teilnehmenden durchgeführt (z.B. *moodle*-Forum); dadurch lässt sich für jede Ausarbeitung 1 Punkt erarbeiten (insgesamt **sechs Punkte**). Diese Vorlesungsskripte sollen ergebnisorientiert gestaltet werden und werden durch alle Vorlesungsteilnehmenden erstellt. Dies ist also ein Wissensmanagementprojekt für die Studierenden und zugleich auch eine Hilfe für die Klausur. Diese schriftliche Ausarbeitung wird nicht in der Übung besprochen und wird in Selbstorganisation durch die Teilnehmenden erstellt. Erst nach der Abgabe werden die Inhalte reflektiert. Eine Einteilung der Zeiten ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt:

Vorlesungs-	17.04.	08.05.	22.05.	05.06.	19.06.	03.07.
termine	24.04.	15.05.	29.05.	12.06.	26.06.	10.07.
Abgabe- termine	07.05.	21.05.	04.06.	18.06.	02.07.	16.07.

#### 30.4.2013

Die Aufgabe an diesem Termin ist es, eines der folgenden Journals durchzuarbeiten und erst einmal allgemein zu präsentieren, welchen Fokus dieses Journal hat, danach darauf einzugehen, wo Berührungspunkte zum "Personalmanagement im Mittelstand" zu finden sind. Jede Gruppe hat zehn Minuten, die Ergebnisse zu präsentieren und bekommt dafür **drei Punkte**.

- · Journal of Small Business Management
- Small Business Economics

- International Small Business Journal
- · Family Business Review
- Zeitschrift für KMU und Entrepreneurship
- Journal of Small Business and Enterprise Development
- Journal of Business Venturing
- Entrepreneurship: Theory and Practice

#### 14.5.2013 und 28.5.2013

Auf Grundlage eines Cases erarbeiten die Gruppen eine Analyse des Problems, eine Identifikation der Stakeholder, eine Einordnung in den Professionalisierungsansatz, die Besonderheit im Mittelstand und einen Lösungsansatz. Die Ergebnisse werden präsentiert (15 Minuten) und diskutiert (fünf Minuten). Dafür sind vier Punkte zu erhalten. Es ist zusätzlich ein Punkt zu erwerben, wenn man eine einseitige Summary erstellt.

#### Case-Liste

- Ahrens, Klaus/Kröher, Michael O. R., Jung, locker, erfinderisch, in: http://www.manager-magazin.de/magazin/ artikel/0,2828,784090,00.html, abgerufen am 15.04.2013
- Weber, Maurice, Die Aliens-Farce, in: http://www.gamestar. de/specials/reports/3010957/irrefuehrendes\_marketing\_ bei\_aliens\_colonial\_marines.html, abgerufen am 15.04.2013.
- Hecking, Mirjam, Die Angst vor dem Shitstorm, in: http:// www.manager-magazin.de/unternehmen/ artikel/0,2828,889896,00.html, abgerufen am 15.04.2013.
- Freitag, Michael, Machtkampf bei Schaeffler, in: http://www.manager-magazin.de/magazin/artikel/0,2828,890038,00.
   html, abgerufen am 15.04.2013.
- Kaufmann, Matthias, Mittelstand im Niemandsland, in:

- http://www.manager-magazin.de/unternehmen/artikel/0,2828,714868,00.html, abgerufen am 15.04.2013.
- Willmroth, Jan, Geschenke sollen chinesische Fachkräfte binden, in: http://www.wiwo.de/unternehmen/mittelstand/ kampf-im-reich-der-mitt...len-chinesische-fachkraeftebinden/v\_detail\_tab\_print/7992148.html, abgerufen am 15.04.2013.
- Tom, Michael/Brankamp, Tobias, Von Beruf: Sohn, in: http://www.brandeins.de/magazin/selbststaendig-werden/von-beruf-sohn.html, abgerufen am 15.04.2013.
- Moeller, Klaus-Ulrich, Was Manager treiben: Die Bademantel-Falle, in: http://www.brandeins.de/magazin/fehler-kommtganz-darauf-an-was-man-daraus-macht/was-managertreiben-die-bademantel-falle.html, abgerufen am 15.04.2013.

#### 11.6.2013 und 25.6.2013

Bei dieser Aufgabe untersuchen die Gruppen eine Stakeholderorientierung (Mitarbeiter/innen, potenzielle Mitarbeiter/innen,
ehemalige Mitarbeiter/innen, Betriebsräte, Führungskräfte, Unternehmensleitung, Personalabteilung, Produktionsabteilung, Finanz-/
Rechnungsabteilung, IT-Abteilung, Auslandsniederlassungen, Outsourcing-Partner, Zeitarbeitsunternehmen, Arbeitgeberverbände,
Gewerkschaften, Investoren, Staat, Öffentlichkeit, Eigentümerfamilie).
Es müssen ein theoriebezogener Hintergrund, der mittelstandsbezogene Handlungsfokus sowie die Abgrenzung zu Großunternehmen deutlich werden. Die Ergebnisse werden präsentiert
(15 Minuten) und diskutiert (fünf Minuten). Dafür sind vier

Punkte zu erhalten. Es ist zusätzlich ein Punkt zu erwerben,
wenn man eine einseitige Summary erstellt.

#### 9.7.2013

Jede Gruppe führt einen Pecha Kucha (http://de.wikipedia.org/wiki/Pecha\_Kucha) durch. Ziel ist es, die Vorteile eines professionellen Personalmanagements im Mittelstand zu präsentieren. Dafür gibt es zwei Punkte. Danach wird es ein Voting für die beste Gruppe (anonym) geben. Die beste bekommt ein Punkt. Im Anschluss gibt es eine Diskussion.

Bei der **Zweieraufgabe** (Vergabe: Themen aus der Literaturrecherche) werden Sie einen Review-Artikel (fünf Seiten und nach den Format-Vorgaben des Lehrstuhls) schreiben, bei dem Aufbau orientieren Sie sich an folgender Quelle:

Writing Studio Duke University, How to Read and Review a Scientific Journal Article: Writing Summaries and Critiques, in:

http://twp.duke.edu/uploads/media\_items/scientificarticlereview. original.pdf, abgerufen am 7.4.2013.

Für diese Aufgabe erhalten Sie bei korrekter und vollständiger Bearbeitung **acht Punkte** (Abgabe: 16.7.). Wenn Sie am 18.6. abgeben, erhalten Sie **zwei Bonuspunkte** (können also max. zehn Punkte erhalten).

# **Group Peer Review**

Idealerweise erhält jedes Gruppenmitglied eine Prozentzahl entsprechend 100/Anzahl der Gruppenmitglieder und spiegelt dadurch die gleichmäßige Beteiligung an den Gruppenaufgaben wider. Sie sollten jedem Gruppenmitglied eine geringere Prozentzahl geben, welches seine Aufgabe nicht angemessen erfüllt hat. Die übrigen Prozente verteilen Sie angemessen auf die anderen Gruppenmitglieder. Diese Analyse beeinflusst die Punktevergabe für die Gruppenmitglieder. Dafür gibt es ein "Peer Evaluation Forum" (in *moodle*), welches nicht geheim ist. Für die Vergabe dieser Punkte ist es notwendig, dass alle Gruppenmitglieder das Formular einreichen (bis zum 16.7.).

Punkte sind hierbei folgende zu erreichen: -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3. Das bedeutet, dass durch Ihre Prozentvergabe ein Ranking entsteht und die oben genannten Punkte auf das Ranking verteilt werden (abhängig von den Gruppengrößen folgt noch eine genauere Beschreibung).

Konstruktive und konkrete **Verbesserungsvorschläge** (first come, first serve) geben jeweils 0,25 Punkte (maximal sind **zwei Punkte** darüber zu holen).

Interessante und relevante wissenschaftliche Artikel zu dem Thema Personalmanagement im Mittelstand (first come, first serve) ergeben jeweils 0,25 Punkte (maximal sind zwei Punkte darüber zu holen). Diese Artikel müssen aus anderen Journals stammen als den oben genannten. Weiterhin sollten die Artikel aus wissenschaftlichen Journals (siehe Journal-Ranking) stammen.

**Hinweis:** Sie erhalten für jede Aufgabe ein kurzes Feedback von mir (schriftlich), was positiv und was negativ war.

Abstriche in den Aufgaben kann es für Folgendes geben:

- -1 Punkt für unwissenschaftliches Arbeiten (sollte im Master klar sein)
- -1 Punkt für pures (und langweiliges) Ablesen der Folien
- -1 Punkt für mangelhafte Rechtschreibung und Grammatik

	1	ī	ī	
Aufgabe	Punkte	Zusatzpunkte	Abzüge	Max. Punktzahl
Scripterstellung	6			6
Abgabe	07.05.,			
3	21.05.			
	04.06.,			
	18.06.,			
	02.07.,			
	16.07.			
Gruppenaufgabe	3		-1 (unwissenschaftl. Arbeiten)	
Journals			-1 (pures (und langweiliges)	
			Ablesen der Folien)	
Abgabe /	30.04.			
Präsentation				
Gruppenaufgabe	4	+1 Summary	-1 (unwissenschaftl. Arbeiten)	
Cases			-1 (pures (und langweiliges)	
			Ablesen der Folien)	
Abgabe /	14.05.,	16.05., 30.05.		
Präsentation	28.05.			

	T T	1	T	
Aufgabe	Punkte	Zusatzpunkte	Abzüge	Max. Punktzahl
Gruppenaufgabe Stakeholder	4	+1 Summary	-1 (unwissenschaftl. Arbeiten) -1 (pures (und langweiliges) Ablesen der Folien)	
Abgabe / Präsentation	11.06., 25.06.	13.06., 27.06.		
Gruppenaufgabe Pecha Kucha	2	+1 Best Team		3
Präsentation	09.07.			
Zweieraufgabe Review-Artikel	8	+2 Abgabe am 18.06.	-1 (unwissenschaftl. Arbeiten) -1 (Rechtschreibung und Grammatik)	10
Abgabe	16.07.	18.06.		
Verbesserungs- vorschläge	jeweils 0,25			2 (max.)
Wissenschaftliche Artikel	jeweils 0,25			2 (max.)
Peer Benotung		1, 2, 3	-3, -2, -1	
Abgabe	16.07.			

Maximal 32 Punkte zu erreichen (darüber verfällt)

"Neuere Theorien im Personalmanagement und Organisation" Übung im Wintersemester 2014/15

Es sind über das Semester und die Übung hinweg 32 Punkte zu sammeln. Gruppengröße ist abhängig von der Größe des Kurses.

Klausurregelung: Die Modulabschlussklausur besteht aus "Neuere Theorien in Personalmanagement und Organisation" (max. 100 Punkte) plus "Strategisches Personal- und Führungsmanagement" (max. 100 Punkte), sodass in der Modulabschlussklausur insgesamt 200 Punkte zu erwerben sind.

Die Punkte der Übung "Neuere Theorien in Personalmanagement und Organisation" werden direkt auf den Klausurteil NTPO angerechnet. Bei 100 Punkten im Klausurteil können sie 32 Punkte durch die Übung bekommen und haben die Möglichkeit im Klausurteil noch 68 Punkte zu erarbeiten (32 Punkte Übung + 68 Punkte Klausur = 100 Punkte).

In der Übung wird es drei verschiedene Aufgaben geben. Sie können entscheiden, welche Aufgaben sie erarbeiten, und damit, wie viele Punkte sie erreichen wollen.

# Aufgabe: Pro-Contra Diskussion (16 Punkte)

Bei dieser Aufgabe werden zwei Gruppen (Pro & Contra) über einen der nachfolgenden Artikel debattieren. Hier werden zunächst beide Gruppen zusammen eine kurze Zusammenfassung präsentieren. Danach wird eine Debatte durchgeführt (Beispiele für den Ablauf finden Sie hier: http://goo.gl/iLBror, http://goo.gl/UYMhXZ oder http://goo.gl/mzoZmN)

- Ahrne, Göran/Brunsson, Nils, Organizations and Meta-Organizations, in Scandinavian Journal of Management 21 (4/2005), 429-449.
- Aldrich, Howard E./Pfeffer, Jeffrey, Environments of Organizations, in: Annual Review of Sociology 2 (1976), 79-105.
- 3. Barley, Stephen R./Tolbert, Pamela S., Institutionalization and Structuration. Studying the Links between Action and Institution, in: Organization Studies 18 (1/1997), 93-117.
- 4. Benson, J. Kenneth, Organization. A Dialectical View, in: Administrative Science Quarterly 22 (1977), 1-21.
- Boisot, Max/McKelvey, Bill, Integrating Modernist and Postmodernist Perspectives on Organizations: A Complexity Science Bridge, in: Academy of Management Review 35 (3/2010), 415-433.
- Burns, Tom/Stalker, George M., Micropolitics: Mechanism of Institutional Change, in: Administrative Science Quarterly 6 (1961), 257-281.
- 7. Coase, Ronald H., The Nature of the Firm, Economica 4 (16/1937), 386-405.
- Cohen, Michael D., et al., A Garbage Can Model of Organizational Choice, in: Administrative Science Quarterly 17 (1/1972), 1-25.
- DiMaggio, Paul J./Powell, Walter W., The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields, in: American Sociological Review 48 (1983), 147-160.
- 10. Emery, F. E./Trist, E. L., The Causal Texture of Organizational Environments, in: Human Relations 1, (1965) 21-32.

- Granovetter, Mark, Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness, in: American Journal of Sociology 91 (3/1985), 481-510.
- 12. Hall, Richard H., Professionalization and Bureaucratization, in: American Sociological Review 33 (1968), 92-104.
- Kieser, Alfred, Organizational, Institutional, and Social Evolution. Medieval Craft Guilds and the Genesis of Formal Organizations, in: Administrative Science Quarterly 34 (1989), 540-564.
- 14. Lindblom, Charles E., The Science of Muddling Through, in Public Administration Review 19 (1959), 79-88.
- Meyer, John W./Rowan, Brian, Institutionalized Organizations.
   Formal Structure as Myth and Ceremony, in: American Journal of Sociology 83 (1977), 340-363.
- Parson, Talcott, Suggestions for a Sociological Approach to the Theory of Organizations, in: Administrative Science Quarterly 1 (1956), 63-85.
- 17. Stinchcombe, Arthur, L., Bureaucratic and Craft
  Administration of Production: A Comparative Study, in:
  Administrative Science Quarterly 4 (1959), 168-187.
- Waters, M., Collegiality, Bureaucracy, and Professionalization.
   A Weberian Analysis, in: American Journal of Sociology 94 (1989), 45-72.

# Aufgabe: Theorie Anwendung auf einen praktischen Fall (8 Punkte) In dieser Aufgabe sollen sie sich einen Artikel aus dem Wirtschaftsteil einer Zeitung (z.B. Frankfurter Allgemeine Zeitung) suchen und die Situation sowie Problemstellung durch eine der Theorien aus der Vorlesung erklären. Dabei sollen sie ausschließlich anhand dieser Theorie argumentieren.

# Aufgabe: Buch-Kapitel Review (8 Punkte)

Bei dieser Aufgabe soll ein Kapitel aus einem Buch zu Organisationstheorien besprochen und analysiert werden. Dabei soll eine Einordnung durch eine Verbindung mit dem Einleitungskapitel des Buchs durchgeführt werden und eine Verbindung zu den Theorien aus der Vorlesung erarbeitet werden. Weiterhin soll kritisch Stellung genommen und reflektiert werden, welchen Einfluss der Inhalt des Kapitels auf die heutige Organisationsforschung hat.

- Türk, Klaus/Lemke, Thomas/Bruch, Michael, Organisation in der modernen Gesellschaft – Eine historische Einführung, Wiesbaden (VS Verlag) 2. Aufl. 2006. (http://goo.gl/ZbPGyh)
- 2. Etzioni, Amitai, modern organizations, Englewood Cliffs, NJ (Prentice-Hall) 1964. (http://goo.gl/T1h0hN)
- Perrow, Charles, Organizing America: Wealth, Power, and the Origins of Corporate Capitalism, Princeton, NJ (Princeton University Press) 2002. (http://goo.gl/kBhNRQ)

# Zusatzpunkte (werden für das ganze Team gezählt)

Interessante und relevante wissenschaftliche Artikel zu neuen Theorien in 'Personalmanagement und Organisation' (first come, first serve) geben jeweils 0,5 Punkte (maximal sind vier Punkte darüber zu holen). Weiterhin sollten die Artikel aus wissenschaftlichen Journals (Journals der Kategorie A-B-C nach dem Journal-Ranking, siehe http://goo.gl/sZwpqt) stammen.

Die Artikel bitte direkt in diese Google-Docs Datei eintragen: http://goo.gl/mrKezv

**Umfang der Leistung**: Die schriftlichen Arbeiten sollten gemäß den *Formvorschriften* des Lehrstuhls erfolgen und einen Umfang von *vier bis fünf Seiten* betragen (exkl. Deckblatt, etc.)

Abstriche in den Aufgaben kann es für Folgendes geben:

- -1 Punkt für unwissenschaftliches Arbeiten (sollte im Master klar sein)
- -1 Punkt für formale Fehler
- -1 Punkt für pures (und langweiliges) Ablesen der Folien
- -1 Punkt für Mängel in Rechtschreibung und Grammatik

**Hinweis:** Sie erhalten auf Wunsch für jede Aufgabe ein kurzes schriftliches Feedback.

Aufgrund der Organisation kann die Terminplanung erst nach der Themenvergabe stattfinden. Deshalb schicken sie mir bitte bis zum 15.10.2013 die Zusammensetzung Ihres Teams (Gruppenname, Namen der Teammitglieder) sowie drei Themenpräferenzen für die Pro-Contra-Diskussion (z.B. 3 Pro, 4 Contra, 5 Contra). Die Aufgaben zu den Buch-Kapiteln werden zugelost.

#### Reflexion

Das grundlegende Konzept der Gamification wurde jetzt schon zum dritten Mal durchgeführt. Hierbei wurde auch über die Zeit eine kontinuierliche Verbesserung erreicht. Dabei lassen sich die Erfahrungen, wie in Abbildung 2 aufgelistet, wie folgt beschreiben:

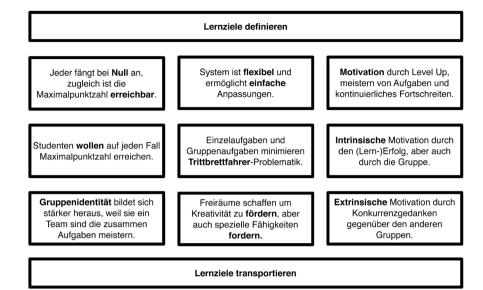


Abbildung 2. Kernaspekte aus der Reflexion

Zwei wichtige Aspekte jeder Lehrkonzeption sind: Lernziele definieren und Lernziele transportieren. Hier ist dies umso wichtiger, da die ganze Lehrveranstaltung durchgeplant ist und bei jeder Aufgabe der Nutzen und die Leistung bestimmt werden müssen. Auch ist die Motivation der Studierenden sehr hoch, und sie wollen die Maximalpunktzahl auf jeden Fall erreichen. Dies führt dazu, dass viele Studierende auch die Bonusaufgaben machen, um die Wahrscheinlichkeit zu erhöhen, dass die Maximalpunktzahl erreicht wird. Weiterhin ist die intrinsische Motivation sehr hoch, denn die Studierenden wollen eine interessante Bearbeitung präsentieren. Ein erkennbarer Effekt bei der Debatte in der zweiten Übung ist, dass die Studierenden versuchen 'andere' Formen der Debatte zu nutzen; deshalb investieren sie viel Zeit in der Konzeption der Debatte. Die existierenden Freiräume werden im positiven Sinne genutzt und fördern die kreative Lösungsmöglichkeit.

Der Lernerfolg wird durch das Punktesammeln transparenter; über das Semester hinweg wird ein kontinuierliches Fortschreiten suggeriert. Weiterhin bildet sich eine Gruppenidentität heraus, die sich z.B. in der Namensgebung widerspiegelt. Die Problematik des Trittbrettfahrens ist bis jetzt nur einmal aufgetreten, obwohl es Übungen mit mehr als zehn Gruppen gab, die aus bis zu zwölf Mitgliedern bestanden. Dieses Konzept führt auch dazu, dass die Integration von ausländischen Studierenden verbessert wird und diese somit Anschluss an die Kommiliton/inn/en finden. Als finaler positiver Punkt ist zu nennen, dass die Lehrveranstaltung dadurch immer modularer wird und die Lehrkraft damit flexibler in der Gestaltung.

Negativ erfahrbar ist vor allem der hohe Arbeitsaufwand für die Lehrenden. Neben der ausführlichen Planung und Konzeption kommen eine Vielzahl von Aufgaben und Gruppeneinteilungen hinzu. Weiterhin muss die Lehrkraft jederzeit für die Studierenden erreichbar sein, denn es steht ja auch jederzeit für diverse Gruppen eine Tätigkeit an. Bei Gruppengrößen von 50 Studierenden ist das noch im Rahmen der eigentlichen Lehrtätigkeit machbar, bei großen Gruppen von über 100 Studierenden ist es notwendig, die Flexibilität einzuschränken und eine striktere Konzeption zu erstellen. Ein weiterer kritischer Aspekt ist, dass der Begriff "Gamification" vermieden werden sollte. Dadurch wird scheinbar eine Entwertung erreicht und die Studierenden nehmen die Veranstaltung weniger ernst. Es kann natürlich sein, dass dieses Phänomen auf die wirtschaftswissenschaftliche Fachkultur zurückzuführen ist.

Die Studierenden selber nehmen das Konzept überwiegend positiv auf, sogar in der theorielastigen Übung. Als Kritikpunkte werden meistens eher die schwierigen sowie die englischen Artikel genannt. Studierende haben Folgendes zur Übung ausgesagt: "Mal was anderes zu den anderen Übungen mit Dozent an der Tafel", "die Aufgabenstellung ist interessant: Großer Lerneffekt für die Vorbereitung der Präsentation", "viele neue spannende Themen. Neue Methoden der Übungsumsetzung", "Chancen Punkte im Semester zu sammeln" oder auch "Transparenz der zu erreichenden Punkte".

Abschließend lässt sich sagen, dass solch ein Konzept für die Lehrkraft einen hohen Planungsaufwand bedeutet und man eine Kosten-Nutzen-Abwägung durchführen muss; doch der Lerneffekt ist vorhanden. Gerade in der zweiten Übung, in der ein Fokus auf kritischer Reflexion und Argumentation liegt, sieht man in der Klausur deutlich, dass die Studierenden dazu fähig sind. Auch ist es ein schönes Gefühl, emotionale, aber zugleich wissenschaftlich fundierte Debatten zu hören und Studierenden beim Debattieren zuzusehen. Dementsprechend kann man sagen: Lernziel erreicht.

#### Literaturverzeichnis

Bierre, Kevin, Implementing a game design course as a multiplayer game, in: Proceedings of Games Innovation Conference (2012), 1-4.

Deci, Edward L./Koestner, Richard/Ryan, Richard M., A metaanalytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation, in: Psychological Bulletin 125 (6/1999), 627-668.

Deterding, Sebastian. Situated motivational affordances of game elements: A conceptual Model, in: http://gamification-research.org/chi2011/papers, 2011, abgerufen am 10.09.2014.

Extra Credits, Gamifying Education, in: http://www.youtube.com/watch?v=MuDLw1zIc94, veröffentlicht am 13.05.2012, abgerufen am 02.06.2013.

Sheldon, Lee zitiert in: Plenda, Melanie. 2014. Are multiplayer games the future of education?, in: http://www.theatlantic.com/education/archive/2014/07/are-multiplayer-games-the-future-of-education/374235, 2014, abgerufen am 10.09.2014.

Teach Thought.. The Difference Between Gamification And Game-Based Learning, in: http://www.teachthought.com/technology/difference-gamification-game-based-learning, 2014, abgerufen am 10.09.2014.

# Eine Lehrveranstaltung lernreich gestalten

Dagmar Schulte

#### Abstract

Hochschuldidaktische Qualifizierung soll Lehrende befähigen, den ,shift from teaching to learning' zu vollziehen, d.h. eine Veranstaltung eher lernreich als lehrreich zu gestalten. Verschiedene didaktische Ansätze können dies unterstützen. Elf zentrale Prinzipien davon werden in diesem Beitrag kurz vorgestellt und zueinander in Beziehung gesetzt.

# Shift from teaching to learning

Eine Veranstaltung eher 'lernreich' als 'lehrreich' zu gestalten heißt, den Blick konsequent auf die Lernprozesse, Lernfortschritte und nicht zuletzt auf die Lernergebnisse, die sog. Learning Outcomes der Studierenden zu richten.<sup>1</sup> Dieses Anliegen verfolgen alle Lehrenden, die in diesem Band von ihren Lehrerfahrungen berichten. Die Learning Outcomes/Lernergebnisse umfassen alle Dimensionen des Lernens, in denen die Lernenden eines Lernprozesses Fortschritte gemacht haben sollen: Faktenwissen, Verständnistiefe, Einstellungen sowie Handlungsfähigkeit. Gerade die letzten beiden Aspekte gehen weit über eine reine Fokussierung auf den Lerngegenstand, den 'Stoff' hinaus und beziehen überfachliche Kompetenzen gezielt mit ein.<sup>2</sup>

Alle diese Dimensionen des Lernens müssen am Ende des Lernprozesses konsequenterweise auch abgeprüft werden. Die Lehrenden stehen

http://www.dqr.de/media/content/Deutscher\_EQR\_Referenzierungsbericht.pdf, Zugriff: 06.06.2015

<sup>1</sup> Dieser Perspektivenwechsel steht seit dem Beginn des Bologna-Prozesses als 'shift from

damit vor der Herausforderung, Lehr-, Lern- und Prüfungsarrangements so zu gestalten, dass aktives, selbstgesteuertes, soziales Lernen der Studierenden kompetenzorientiert gefördert und gefordert wird – nicht zuletzt in angemessener Weise durch entsprechende Prüfungsformate.

Um diese Aufgaben erfüllen zu können, müssen Lehrende über verschiedene didaktische Ansätze, Konzepte, und Prinzipien verfügen, die sie mit Blick auf die oben beschriebenen Anforderungen unterstützen.<sup>3</sup>

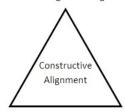
Die elf Lehrberichte in diesem Band stammen aus den unterschiedlichsten Fachrichtungen und behandeln sehr verschiedene Themen und Veranstaltungsformate. Alle setzen sie aber konsequent den ,shift from teaching to learning' im Sinne des Constructive Alignment (s.u.) um. Alle orientieren sich dazu an einem oder mehreren der nachstehend vorgestellten elf didaktischen Prinzipien. Diese Prinzipien haben z.T. eine lange Tradition in der Bildungsarbeit, allen voran die der Ganzheitlichkeit. Aber auch Problem-, Produkt- und Projektorientierung, sowie Handlungs- und Prozessorientierung sind als didaktische Ansätze und Settings lange erprobt. Hinzu kommen weitere Prinzipien, wie die Formulierung konkreter, kompetenzorientierter Lernergebnisse, welche sich nicht nur auf Faktenwissen, sondern auch Erkenntnisfortschritte, Einstellungen und praktische Fertigkeiten beziehen oder die Berücksichtigung von Motivationsfaktoren, die die Lernhaltung fördern. Weiterhin zu nennen sind die konsequente Verzahnung von Theorie und Praxis, die Förderung der Reflexionsfähigkeit der Studierenden und nicht zuletzt die Förderung der Teamfähigkeit (kollaboratives und kooperatives Lernen).

<sup>3</sup> Die hier beschriebenen Vorgehensweisen und Planungsprinzipien lassen sich nur schwer unter einem Begriff subsummieren, für einige ist Modell ein zu großes Wort, für andere Überlegungen ein zu kleines. Der Einfachheit halber werden alle im Folgenden unter dem Begriff Prinzip geführt.

Das Modell des Constructive Alignment nach John Biggs<sup>4</sup> spielt eine wesentliche Rolle, wenn es darum geht Lehr-Lernmethoden, Prüfungsmethoden und Lernergebnisse mit den antizipierten Lebensund Berufsaufgaben der Absolvent/inn/en aufeinander abzustimmen:

#### Lernergebnisse

Was sind die Studierenden nach dem Besuch der Veranstaltung in der Lage zu tun?



Prüfungsmethoden

Wie muss die Prüfungssituation gestaltet sein, damit die Erreichung der Lernergebnisse beurteilt werden

#### Lehr- und Lernmethoden

Welche Lehr- und Lernmethoden führen zum Erreichen der angestrebten Lernergebnisse?

Abbildung 1: Struktur des Constructive Alignment (Grafik: TUM)<sup>5</sup>

Bezogen auf die Lernergebnisse als Endprodukt nicht nur einer Veranstaltung sondern auch eines Moduls oder eines Studienganges bildet Constructive Alignment die Abstimmung von jetzigen und kommenden Lebens- und Berufsaufgaben mit den Prüfungsanforderungen des Studiums und den Aufgaben und Methoden in den einzelnen Veranstaltungen ab (s.u.).

<sup>4</sup> Biggs, John: Enhancing teaching through constructive alignment; in: Higher Education 32: 347-364, 1996.

<sup>5</sup> TUM: Constructive Alignment. Wie Sie Lernergebnisse, Lehrveranstaltung und Prüfung optimal aufeinander abstimmen; https://www.lehren.tum.de/themen/lehre-gestalten-didaktik/erfolgsfaktoren-guter-lehre/constructive-alignment, Zugriff: 02.06.2015

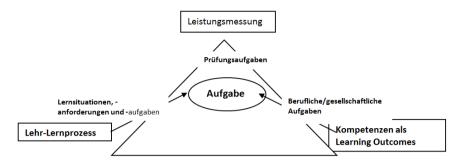


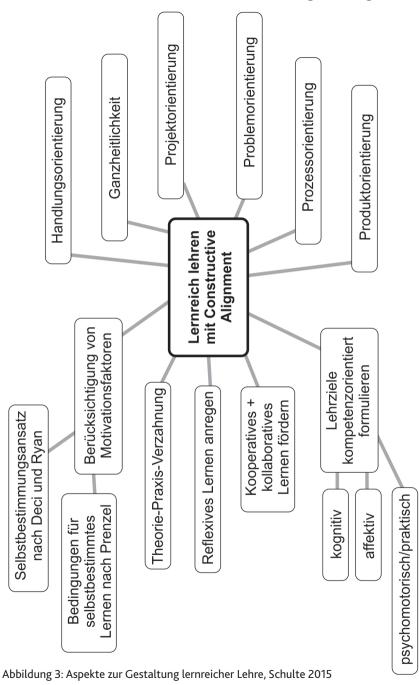
Abbildung 2: in Anlehnung an Wildt, 2010.6

Constructive Alignment bedeutet, die Lehre konsequent an den Lernenden auszurichten<sup>7</sup>, ihre Lernprozesse, (was tun die Studierenden), ihre Lernergebnisse (was können die Studierenden und wie zeigen sie es?) in den Mittelpunkt der Veranstaltung zu stellen und bereits von Beginn der Lehrplanung an, die abschließende Prüfungsmethode mitzubedenken.

Diese Herangehensweise basiert auf dem Verständnis von Lernen als einen Konstruktions- und Aneignungsprozess, d.h. die Lernenden bilden nicht 1:1 das ihnen präsentierte Wissen wieder ab, sondern konstruieren ihren jeweils eigenen Wissens- und Könnensbestand aus den ihnen zur Verfügung stehenden 'Beständen' und verbinden damit eigene Absichten, verknüpfen eigenes Vorwissen, usw.<sup>8</sup>

<sup>6</sup> Wildt, Johannes: Kompetenzorientierung in der Hochschulausbildung. Zum Zusammenhang von Learning Outcomes, Lehr-LernSzenarien und Prüfungsformaten; Darmstadt, 12.04. 2010; ftp://download.hrz.tu-darmstadt.de/media/HDA/Wildt\_Kompetenzen.pdf; 03.06.2015 7 Dieses Prinzip vertreten alle in diesem Band vertretenen Berichte, s. hier explizit für Vorbereitung auf kommende Berufsaufgaben M. Fischer, A. Grünewald, E. Hoffart, A. König, C. Loth, M. Mielke, N. Stelmaszyk und für Vorbereitung auf Studienaufgaben A. Biela, A. Cvetko, T. Scholz, K. Seibert

<sup>8</sup> Konstruktivistische Didaktik s. Siebert, H. 2005 sowie Arnold, R. 2007



221

Im Folgenden werden die oben bereits genannten didaktischen Prinzipien kurz vorgestellt und zueinander in Beziehung gesetzt:

Handlungsorientierung in der Lehre<sup>9</sup> bedeutet, dass die Studierenden sich möglichst intensiv in Eigentätigkeit und in vielfältiger Weise mit dem Lerngegenstand auseinandersetzen. Der shift from teaching to learning erfordert in der einen oder anderen Weise immer Handlungsorientierung, weshalb dieses Prinzip auch in allen hier vorgestellten Berichten vertreten ist. Handlungsorientierung<sup>10</sup> ist daher auch eng mit fast allen weiteren hier behandelten Begriffen verbunden, allen voran dem der Ganzheitlichkeit.

Ganzheitlichkeit<sup>11</sup> als didaktisches Prinzip bedeutet: Lernen mit Kopf, Herz und Hand' (Pestalozzi) oder "Lernen mit allen Sinnen' (Montessori), d.h. in der Lehre unterschiedliche und vielfältige Lernwege zu nutzen und neben der rein kognitiven Auseinandersetzung mit einem Gegenstand nach Möglichkeit auch affektive und praktische Zugänge zu ermöglichen. Erst das Zusammenspiel dieser Lernzugänge und der Lernfortschritt in allen Bereichen ermöglicht den allseits geforderten ,Kompetenzerwerb' der Studierenden.<sup>12</sup>

Handlungsorientierung und Ganzheitlichkeit haben als didaktische Prinzipien eine lange Tradition und speisen sich aus vielen Quellen, u.a. der Reformpädagogik allgemein, der Arbeitspädagogik im engeren Sinne sowie der Tätigkeitstheorie Wygotskis u.v.a.m. Sie bilden

<sup>9</sup> zu Handlungsorientierung allgemein s. u.a. Gudjons, 2001 sowie Meyer, 2007 (12. Auflage) 10 zu Handlungsorientierung in diesem Band v.a. A. Cvetko, C. Loth, T. Scholz, K. Seibert, N. Stelmazsyk

<sup>11</sup> Ganzheitlichkeit als pädagogischer Begriff s. Fatzer 2011 und Jansen 2013 12 zur Rolle einer ganzheitlichen Herangehensweise in diesem Band s. E. Hoffart, A. König, C. Loth, K. Seibert, N. Stelmaszyk

zusammen auch die Grundlage für die Gestaltung vieler lernreicher Lehrformate, wie z.B. die Projektorientierung<sup>13</sup> und **Problemorientierung**, beide Lernarrangements mit komplexen Aufgabenstellungen, in denen die Studierenden weitgehend selbständig an der Lösung von Aufgaben arbeiten.14 Unter einem Projekt wird hier in der Definition nach DIN 69901 ein Vorhaben verstanden, das im Wesentlichen durch Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet ist, wie z.B.: Zielvorgabe, zeitliche, finanzielle, personelle oder andere Bedingungen, Abgrenzungen gegenüber anderen Vorhaben und projektspezifische Organisation. Ein Problem dagegen als schwierige (ungelöste), komplizierte Aufgabe bzw. Fragestellung stellt auch komplexe Lernanforderungen, ist aber nicht unbedingt durch Einmaligkeit und zeitliche Begrenzung gekennzeichnet und erfordert ggf. auch keine spezifische Organisationsform. Ein weiteres Charakteristikum eines Problems ist die Unklarheit des Lösungsweges bzw. Bearbeitungsweges. Anfangs- und Zielzustand sind bekannt, der Weg vom Anfang zum Ziel ist unbekannt. Die Übergänge zwischen Projekt und Problem sind fließend, ein Projekt hat immer auch die Lösung eines Problems zum Ziel (oder im Verlaufe eines Projektes sind mehrere Probleme zu lösen), andererseits erfolgt problemorientiertes Lernen oft in Projektform oder mit Projektcharakter.

Die vier genannten Prinzipien verweisen alle bereits auf das Prinzip der **Prozessorientierung**<sup>15</sup> beim Lernen, auf die Unterstützung, Anregung, Begleitung der Lernprozesse der Studierenden, wobei auch "Umwege", Fehler usw. als didaktische Notwendigkeit betrachtet

<sup>13</sup> zu Projektorientierung und Problemorientierung allgemein s. Apel/Knoll 2001 sowie Bastian u.a. 1997, Weber, 2007 sowie Zumbach u.a. (Hg.) 2007 speziell zu Hochschullehre Rummler 2012

<sup>14</sup> Zu Projektorientierung insbesondere A. Biela, A. Grünewald, E. Hoffart, A. König, C. Loth, M. Mielke, N. Stelmaszyk; zu Problemorientierung A. Cvetko, M. Fischer, A. Grünewald, E. Hoffart, M. Mielke

<sup>15</sup> s. Simons, R.J. 1992

werden. 16 Die Aufgabe des Lehrenden besteht vor allem in der Befähigung der Studierenden, ihren Lernprozess immer selbständiger steuern zu können. Dabei geht es um den Erwerb von Selbst- und Sozialkompetenzen, von Lernstrategien, von Reflexionsfähigkeit u.v.a.m., weniger um die Wissens- und Könnensbestände als solche. Als Learning Outcomes stehen hier eher erweiterte Erkenntnisse über das Wie' des Lernens im Verdergrund z.R. die Zusammenscheit das

Als Learning Outcomes stehen hier eher erweiterte Erkenntnisse über das "Wie" des Lernens im Vordergrund, z.B. die Zusammenarbeit, das Vorgehen bei der Problemlösung, sowie der Umgang mit Fehlern.

Produktorientierung<sup>17</sup> legt dagegen mehr Wert auf das 'Was' als Lernergebnis und ist eine weitere Möglichkeit, sowohl Handlungs- als auch Problem- und Projektorientierung umzusetzen. Ein 'Produkt' ist hier weit gefasst als 'Ergebnis' eines Lernprozesses zu verstehen, es kann sich dabei um ein materielles Produkt (ein Werkstück, ein Poster, einen Text, einen Film usw.) handeln, aber auch um Erkenntnisfortschritte, Einstellungsänderungen, den Erwerb praktischer Fähigkeiten, das Ergebnis einer Diskussion usw. Ein Produkt macht Lernfortschritte und Lernergebnisse sichtbar und erlebbar, für die Lernenden selbst sowie für die Lehrenden und für Außenstehende – und damit wird dieser Lernfortschritt auch 'nutzbar'. Die Erstellung eines Produkts stellt einen spürbaren Erfolgsmoment dar und trägt damit wesentlich zur Lernmotivation bei.

Prozessorientierung und Produktorientierung stehen dabei in einem fruchtbaren Spannungsverhältnis zueinander und sollten keineswegs einander ausschließend betrachtet werden. Liegt der Fokus zu sehr auf der Prozessorientierung, 'verkommt' der Lernprozess zur ziellosen Selbsterfahrung, ohne jemals Ergebnisse zu erbringen; liegt der Fokus einseitig auf der Produktorientierung, bleiben die Fähigkeiten zur

<sup>16</sup> zu Prozessorientierung s., A. Cvetko, A. Grünewald, E. Hoffart, A. König, C. Loth, T. Scholz, N. Stelmaszyk

<sup>17</sup> zu Produktorientierung s. A. Biela, A. Cvetko, A. Grünewald, C. Loth, M. Mielke, N. Stelmaszyk

Selbststeuerung des Lernprozesses, soziale Lernaspekte sowie die Reflexion des eigenen Tuns 'auf der Strecke'.¹8

Über diese eher methodischen Prinzipien hinaus finden sich weitere Planungs- und Gestaltungsprinzipien, die Lehre lernreich machen. Dies sind z.B. die Berücksichtigung von Motivationsfaktoren, die Herstellung von Bezügen zwischen Theorie und Praxis sowie die Förderung der Reflexionsfähigkeit sowie der Teamfähigkeit der Lernenden und nicht zuletzt die Formulierung konkreter, nachprüfbarer und erfahrbarer Lernergebnisse.

Die Frage nach der **Motivation von Lernenden** als grundlegende Voraussetzung vom Gelingen von Lernprozessen beschäftigt Lehrende bei der Planung fast immer.

In ihrem Selbstbestimmungsansatz postulieren Deci und Ryan drei Faktoren<sup>19</sup>, die vor allem zur Lernmotivation beitragen,

- Autonomieerfahrung Entscheidungs- und Selbstbestimmungsmöglichkeiten im Lernprozess
- Eigenes Kompetenzerleben Erfolgserlebnisse, Erfahrung der Selbstwirksamkeit
- Soziale Eingebundenheit von Mitlernenden und Lehrkräften wahrgenommen und wertgeschätzt werden.

Dieser Ansatz passt sich gut in die bereits genannten Prinzipien ein und kann als allgemeine Richtschnur beim didaktischen Planen helfen: wo, wann und wie im Lehr-Lern-Design ist es möglich, den Studierenden diese Erfahrungen zu ermöglichen?<sup>20</sup>

<sup>18</sup> Dieses Spannungsverhältnis wird u.a. von Klafki, W. 1992b sowie von Gudjons, H. 1993 insbesondere bezogen auf das soziale Lernen thematisiert.

<sup>19</sup> Deci, E./Ryan, R. 1993

<sup>20</sup> zur expliziten Berücksichtigung von Motivationsfaktoren in diesem Band s. M.Fischer, A. Grünewald, M. Mielke, T. Scholz, K. Seibert

Ergänzend werden die Ergebnisse von Prenzel<sup>21</sup>, welche Eigenschaften, Verhaltensweisen und Handlungen von Lehrenden motivationsfördernd wirken, herangezogen. Im Wesentlichen sind dies:

- Das Interesse, Engagement, der Enthusiasmus der Lehrenden für das Thema, die Lerngruppe, die Lernmethode
- Die Relevanz des Stoffes:<sup>22</sup> Ist er gegenwärtig oder zukünftig bedeutsam für die Lernenden, verdeutlicht er einen übergreifenden Zusammenhang, hilft er ein Problem zu lösen, ist er anwendbar usw.
- Qualität der Instruktionsanteile in der Lehre: Bestehen Transparenz bezüglich Zielen, Verfahren, Anforderungen und Methoden, wird auf inhaltliche Anschaulichkeit und Verständlichkeit geachtet, ist die Thematik nachvollziehbar aufgebaut, passt sie zur Lernsituation und den Lernenden usw.

Die konsequente Beachtung dieser Aspekte bei der Planung und Gestaltung von Lehre ist ein weiterer Baustein, um Lehre lernreich zu gestalten.

Die **Verzahnung von Theorie und Praxis**<sup>23</sup> ist besonders in Studiengängen bedeutsam, die auf ein konkretes Berufsbild hin (aus-) bilden, aber auch in offener angelegten Bildungsgängen ist es für Studierende oft sowohl hilfreich als auch motivierend zu erfahren, was mit dem erworbenen Wissen und Können letztlich 'machbar' ist. Der Theorie-Praxisbezug ist eng verbunden mit und oft bereits aufgehoben in den bereits diskutierten Begriffen der Ganzheitlichkeit

<sup>21</sup> Prenzel, M. 1996

<sup>22</sup> s. auch Klafki, W. 1986

<sup>23</sup> zur besonderen Rolle des Theorie-Praxis-Bezuges in diesem Band s. M. Fischer, A. Grünewald, E. Hoffart, A. König, C. Loth, M. Mielke, N. Stelmaszyk

sowie Projekt,- Problem- und Produktorientierung. Es kann sich dabei um die Bearbeitung von Fallgeschichten handeln, um Praxiserkundungen, um die Erprobung von Methoden, die Erstellung nutzbarer Produkte oder die Organisation von Veranstaltungen – in den vorliegenden Berichten findet sich eine Vielzahl von Beispielen. Die Praxis kann sich dabei durchaus auch auf das Studium selbst beziehen, vorallem, wenn die Grundlagen des (fach-) wissenschaftlichen Arbeitens erlernt werden. <sup>24</sup>

Damit Lehre nicht nur fachlich sondern auch überfachlich lernreich wird, ist die Förderung sogenannter 'soft skills' ein weiteres Merkmal von Lernreichtum. Hier vorgestellt werden zwei Kompetenzen, die für viele Anforderungen in Studium, Beruf und Lebensbewältigung zentral sind: die Fähigkeit zur Reflexion und die Fähigkeit zur Zusammenarbeit.

Die Anregung und Förderung von **Reflexionsprozessen**<sup>25</sup> über den Lerngegenstand, die Lernergebnisse, die Lernprozesse, die Lernstrategien, die eigenen Einstellungen, Gedankengänge und Verhaltensweisen (und die von anderen) usw. ist in mehrerer Hinsicht ,lernreich':

Nicht nur zu wissen, sondern zu wissen, was ich kann und wozu es dient, nicht nur zu können, sondern auch zu wissen, dass ich es kann – das macht Wissen und Können erst wirklich nutzbar. Auch ein Meta-Wissen über eigene und kooperative Lernstrategien, über das "wie" des Lernens ist nur über Reflexion zu erreichen.

Reflexion ist unabdingbar bei der Frage nach den für eine berufliche Professionalität notwendigen Einstellungen, Haltungen usw. Erst das Nachdenken über das eigene Handeln, das Einholen von Rück-

<sup>24</sup> zur Vorbereitung auf bzw. Einübung des wissenschaftlichen Handwerks in diesem Band s. A. Biela, A. Cvetko, K. Seibert

<sup>25</sup> zur besonderen Rolle von Reflexion in Lernprozessen in diesem Band s. A. Cvetko, M. Fischer, A. Grünewald, E. Hoffart, A. König, C. Loth, M. Mielke, T. Scholz

meldungen zum eigenen Handeln und auf dieser Grundlage das Entwickeln ethischer Positionen als Handlungsrichtlinien sowie das Herausbilden professioneller Handlungsstrategien usw. ermöglichen in der Regel erst das Erreichen wirklicher fachlicher Kompetenzen. In vielen Professionen ist Reflexion auch noch in vielen anderen Bereichen. wichtig, z.B. bezogen auf das Handeln und Verhalten anderer.

Reflexion bedarf neben dem Nachdenken über das eigene Handeln aber auch immer der Rückmeldung und daher ist ein weiteres Prinzip die Anregung und Förderung von kollaborativem und kooperativem Lernen<sup>26</sup>, wobei zum einen Beobachtung und Feedback als Reflexionsinstrumente den Lernprozess fördern, zum anderen aber auch weitere Aspekte der Sozial- und Selbstkompetenz weiterentwickelt werden<sup>27</sup>:

- beim kollaborativen Lernen durch gemeinsames Handeln, Diskurs und Austausch
- beim kooperativen Lernen durch ein stärker spezialisiertes Setting von gegenseitiger Unterstützung beim Erreichen von Lernzielen, gegenseitiger Information usw.

Die Unterscheidung zwischen kooperativem und kollaborativem **Lernen** ist nicht trennscharf. So wird unter kollaborativ ein eher gemeinschaftlicher Prozess verstanden und unter kooperativ die Anwendung des Think-Pair-Share-Prinzips<sup>28</sup>, in der Regel gekoppelt mit unterschiedlichen Aufgaben, die dann in Kooperation miteinander geteilt und weiterentwickelt werden. In beiden Formen ist die Verantwortungsübernahme für das Gelingen der Lernprozesse in

<sup>26</sup> Konrad, K./Traub S. 2010

<sup>27</sup> zur Rolle der Zusammenarbeit der Lernenden in diesem Band insbesondere A. Biela, A.

Grünewald, E. Hoffart, A. König, M. Mielke, T. Scholz, K. Seibert 28 Erst Einzelarbeit, dann Rückmeldung/Vergewisserung in Paararbeit, dann Austausch in der Gruppe

der Gruppe wichtig. Beim kooperativen Lernen kommt noch die Übernahme der Verantwortung für den eigenen Aufgabenbereich hinzu.

# Ziele - Ergebnisse - Kompetenzen

Nicht zuletzt setzt ein 'lernreiches' Lehrdesign voraus. konkrete und kompetenzorientierte Lehrziele zu formulieren.<sup>29</sup>

"Die angestrebten Lernergebnisse gilt es vom Lehrenden als Wissen, Können oder Kompetenzen zu definieren. Dabei sollte möglichst klar und präzise ihr Beitrag zur Erreichung der Semester- und Studiengangsziele formuliert werden. Bei der Definition der Kompetenzen geht es um die pragmatische Formulierung was und wie Studierende nachweisen, dass sie das gelernt haben, was die Lehrenden intendieren".30

Im Rahmen dieses Artikels wird bewusst zuerst zwischen den Zielen von Lehrenden und denen der Lernenden getrennt, wobei die angestrebten Lernergebnisse den Lehrzielen der Lehrenden entsprechen. Sie...

"...beschreiben, was die Lernenden nach dem erfolgreichen Abschluss eines Lernprozesses wissen, verstehen und können sollten; sie beziehen sich auf Deskriptoren für die Referenzniveaus in nationalen und europäischen Qualifikationsrahmen. "31

Die Lehrenden wissen während der Planungsphase in der Regel noch nicht (über plausible Annahmen oder Erfahrungswerte hinaus), mit

<sup>29</sup> Die fundamentale Rolle von Lehrzielen/angestrebten Lernergebnissen für das Gelingen einer Veranstaltung wird in jedem Bericht in diesem Band deutlich.

<sup>30</sup> Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft: Charta guter Lehre – Grundsätze und Leitlinien für eine bessere Lehrkultur; Hrsg. Bettina Jortzig, Essen 2013 31 http://www.dqr.de/media/content/Deutscher\_EQR\_Referenzierungsbericht.pdf

welchen Lernzielen die Studierenden kommen werden. Es ist möglich, dass sie überhaupt keine explizit formulierte Lernziele haben oder ggf. einfach mit einer unspezifischen Neugier, etwas über das Thema lernen wollen oder desinteressiert bis widerwillig im Rahmen einer Pflichtveranstaltung teilnehmen.

Lehrziele müssen bereits vor Beginn der Veranstaltung durch die Lehrenden formuliert werden, Lernziele (zumindest konkrete) entwickeln die Lernenden in der Regel erst in der Veranstaltung.

Ein weiterer Grund für den Begriff "Lehrziel" als Entsprechung zu "intendierten Lernergebnissen" liegt darin, dass die Lehrkraft aufgrund ihres beruflichen und/oder wissenschaftlichen Vorsprungs im Feld auch unvertraute Ziele formulieren kann und im Abgleich mit den Vorgaben eines Studienganges oder Moduls auch soll. Zu Beginn einer Lehrveranstaltung liegen diese Ziele in der Regel noch jenseits des Erwartungshorizonts der Studierenden.

Ob die Lernenden Lernziele im Sinne der intendierten Lernergebnisse bereits mitbringen oder sie sich diese direkt zu Beginn oder im Laufe der Lehrveranstaltung zu eigen machen, kann oft erst retrospektiv bewertet werden.

Konkrete und kompetenzorientierte Lehrziele zu formulieren und damit Lernergebnisse zu entwickeln bedeutet, dass Lehrende möglichst genau und umfassend beschreiben müssen, was die Studierenden während der Veranstaltung tun sollen, um ihr Wissen und Können weiterzuentwickeln. Wann und wie die Studierenden auf ihrem Lernweg vorgehen sollen (dies gilt auch dann, wenn sie ihren Lernweg selbst finden sollen), was genau sie im Ergebnis tun können sollen, darauf gilt es das Augenmerk zu richten.

Eine solche Formulierung geht weit über das Benennen von Wissensbeständen hinaus. Von Kompetenzen kann überhaupt erst gesprochen werden, wenn beschrieben wird, was mit welchem Wissen getan werden soll, welche Fertigkeiten dabei gezeigt werden sollen und welche Einstellungen und Haltungen dabei erkennbar sein sollen (und wie).

"Kompetenz bezeichnet im DQR die Fähigkeit und Bereitschaft des Einzelnen, Kenntnisse und Fertigkeiten sowie persönliche, soziale und methodische Fähigkeiten zu nutzen und sich durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten. Kompetenz wird in diesem Sinne als umfassende Handlungskompetenz verstanden."<sup>32</sup>

Erst wenn die drei Dimensionen des Lernens (s.u.) angesprochen sind, die kognitive Dimension mit der Frage nach der Tiefe des Verständnisses und der Verfügbarkeit und "Nutzbarkeit" des Wissens (Fachkompetenz), die affektive Dimension mit der Frage nach der Ausprägung und Performanz bestimmter professioneller Werte (Selbst- und Sozialkompetenz) und die psychomotorisch-praktische Dimension mit der Frage nach der Beherrschung spezifischer Fertigkeiten und Techniken (Methodenkompetenz) – erst dann kann über komplexe und zugleich transparente Leistungsanforderungen, anspruchsvolle Lerninhalte und -aufgaben und angemessene Methoden und Settings zu deren Erreichung nachgedacht werden, ebenso über angemessene Prüfungsmodalitäten, um Kompetenzen nachweisen zu können.

"Im wissenschaftlich-akademischen Kontext ist Kompetenz als Befähigung zu definieren, in Anforderungsbereichen, die durch hohe Komplexität, Neuartigkeit und hohe Ansprüche an die Lösungsqualität gekennzeichnet sind, angemessen, verantwortlich und erfolgreich zu handeln. Die Befähigung zu einem solchen Handeln beinhaltet

<sup>32</sup> http://www.dqr.de/media/content/Deutscher\_EQR\_Referenzierungsbericht.pdf

integrierte Bündel von komplexem Wissen, Fertigkeiten, Fähigkeiten, motivationalen Orientierungen und Werthaltungen in Bezug auf die Anforderungsbereiche. Akademische Kompetenzen beziehen sich insbesondere auf Befähigungen zur Anwendung wissenschaftlicher Konzepte auf komplexe Anforderungskontexte, zu wissenschaftlicher Analyse und Reflexion, zur Erschaffung und Gestaltung neuer bzw. innovativer Konzepte und Problemlösungen, zu anschlussfähiger Kommunikation von wissenschaftlichen Wissensbeständen, Konzepten und Methoden sowie zu Selbstregulation und Reflexion des eigenen problemlösungs- und erkenntnisgeleiteten Handelns".33

Um Kompetenzen in diesem Sinne in Lehrveranstaltungen anstreben zu können, müssen sie sorgfältig und systematisch formuliert und geplant werden. Dabei stehen neben der Dimension des kognitiven Lernens auch die des affektiven Lernens, des Erwerbens von professionellen Einstellungen und Haltungen usw. sowie der Erwerb praktischer Fertigkeiten gleichberechtig nebeneinander. Die im Folgenden dargestellte Taxonomie von Lehrzielen dient dabei als Formulierungsrichtschnur.

#### I ehrzieltaxonomie

Bloom et.al haben zunächst in den 50er Jahren ein Modell zum Erwerb kognitiver Kompetenzen entwickelt. Im Lauf der Jahrzehnte wurde es mehrfach modifiziert sowie schließlich um die affektive und die psychomotorische ergänzt.

<sup>33</sup> Schaper, Niklas (2014): http://www.duz.de/duz-magazin/2014/03/kompetenzorentierung-in-der-lehre/249

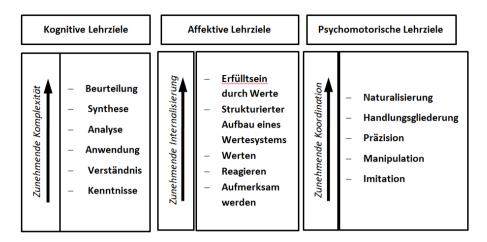


Abbildung 4: Krathwohl, Bloom & Masia (1975)

Auf der kognitiven Dimension ist die Hierarchiefolge der drei höheren Lernstufen - analysieren, synthetisieren/kreieren und evaluieren - umstritten. Ebenso kann auf der kognitiven Ebene noch zwischen Wissensformen unterschieden werden<sup>34</sup>:

	Beurteilung	Synthese	Analyse	Anwendung	Verständnis	Kenntnisse
Faktenwissen						
Konzeptionelles						
Wissen						
Prozedurales						
Wissen						
Metakognitives						
Wissen						

<sup>34</sup> Anderson, L.W. u. D.R. Krathwohl (Eds.): A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing. A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. Addison Wesley Longman, 2001

Um konkrete und bewertbare Ziele zu formulieren, muss im Vorfeld geklärt werden,

- welches Wissen und welche Art von Wissen in der Veranstaltung erworben werden kann; in welcher Wissenstiefe und wozu dieses Wissen genutzt werden kann (benennen, erklären, vergleichen, unterscheiden, beurteilen usw.)
- welche praktischen Handlungsvollzüge die Studierenden in der Veranstaltung einüben, welche Probleme und Aufgaben sie bearbeiten, welche Fertigkeiten sie erwerben sollen (Methoden, Techniken, Handlungsabläufe)
- welche Wahrnehmungen in der Veranstaltung bedeutsam sind (beobachten, wahrnehmen, identifizieren usw.)
- welche Einstellungen und Haltungen aufgebaut bzw.
   eingeübt oder verändert werden sollen
- nach welchen Kriterien die Leistungen bewertet werden
- in welcher Form die Leistungen erbracht werden.<sup>35</sup>

Wenn diese Klärungen erfolgt sind, können angestrebte Lernergebnisse formuliert werden, sinnvollerweise in Form von kurzen Sätzen, die den Lerngegenstand benennen und ein Vollzugsverb, welches definiert, welche kognitiven, affektiven oder psychomotorischen Prozesse in Bezug auf den Lerngegenstand angestrebt werden.

<sup>35</sup> s.a.: http://wissenschaft.bmwfw.gv.at/bmwfw/studium/studieren-im-europaeischen-hochschulraum/bologna-prozess/bologna-worum-gehts/curriculumsentwicklung/learning-outcomes-und-der-bologna-prozess/wie-formuliert-man-learning-outcomes/

## Beispiel kognitiv:

Die Studierenden sind in der Lage

... die Elemente eines Schaltkreises zu benennen (Wissensstufe "Wissen")

oder

... die Unterschiede und Gemeinsamkeiten von mechanischen und digitalen Stellwerken zu erläutern (Wissensstufe "Analysieren")

# Beispiel affektiv:

Die Studierenden formulieren

... die Unterschiede zwischen einer Vorlesung und einem Lektürekurs in Bezug auf die Anforderungen an aktive Beteiligung (Stufe "Aufmerksam werden")

### Die Studierenden

... befolgen die Labor-Regeln unaufgefordert und vollständig (Stufe: "Werten – Erfülltsein von einem Wert")

# Beispiel psychomotorisch:

Die Studierenden

- ... kalibrieren die Geräte unter Anleitung (Stufe "Nachahmen")
- ... führen einen Gerätecheck vollständig, fehlerfrei, flüssig und ohne Nachfrage durch (Naturalisierung).<sup>36</sup>

<sup>36</sup> s.a. http://www.unibielefeld.de/sportunterricht/referendare/hilfen\_lernziel.htm; abgerufen am 09.07.2013; sowie "Lernziele praktisch formulieren" (nexus\_Impulse für die Praxis); http://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/nexusImpuls-2-Lernergebnisse.pdf

#### **Fazit**

Ein lernreiches Lehrdesign stellt hohe Anforderungen an Lehrende, sie haben nicht nur ihre Lehrplanung mit den oben aufgeführten Prinzipien, Methoden, Vorgehensweisen etc. komplex und kompetenzorientiert zu gestalten, zu prüfen, abzugleichen und zu optimieren, es gilt sich zudem antizipierend mit möglichen Wünschen, Bedürfnissen und Interessen der Studierenden auseinanderzusetzen und diese bei der Planung entsprechend zu berücksichtigen und nicht zuletzt angemessene, kompetenzorientierte Prüfungsformen zu realisieren.

### Literatur

Anderson, L.W. u. D.R. Krathwohl (2001) (Eds.): A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing. A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. Addison Wesley Longman

Apel, H. J./ Michael Knoll (2001): Aus Projekten Lernen. Grundlegung und Anregungen. Oldenbourg, München

Arnold, R. (2007): Ich lerne, also bin ich. Eine systemisch-konstruktivistische Didaktik. Auer, Heidelberg

Bastian, J. u.a. (Hg.) (1997): Theorie des Projektunterrichts. Bergmann + Helbig, Hamburg

Biggs, J. (1996): Enhancing teaching through constructive alignment; in: Higher Education 32: 347-364

Deci, Edward L. & Ryan, Richard M. (1993): Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. Zeitschrift für Pädagogik, 39 (2), S. 223-238.

Fatzer, G. (2011): Ganzheitliches Lernen. Handbuch zur humanistischen Pädagogik, Schul- und Organisationsentwicklung; Bergisch Gladbach; EHP

Gudjons, Herbert (1993): Gruppenunterricht. Vom Wunsch zur Wirklichkeit, in: Lehrer-Schüler-Unterricht. Handbuch für den Schulalltag, Stuttgart: Raabe-Verlag, Oktober 1993, C 4.4, S.1-22

Gudjons, H. (2001): Handlungsorientiert lehren und lernen. Schüleraktivierung – Selbsttätigkeit – Projektarbeit. 6., überarbeitete und erweiterte Auflage. Julius Klinkhardt, Bad Heilbrunn/Obb.

Jansen, P. (2013): Ganzheitliches Lernen. Ein erziehungswissenschaftlich vernachlässigter Begriff; in: Schulmagazin 5-10 6/2013

Klafki, W. (1986): Die bildungstheoretische Didaktik im Rahmen kritisch – konstruktiver Erziehungswissenschaft - oder: Zur Neufassung der Didaktischen Analyse. In: Gudjons, Herbert: Didaktische Theorien, Braunschweig

Klafki, W. (1992b): Einige offene Forschungs- und Diskussionsfragen zur Partner- und Kleingruppenarbeit, in: ders., Lernen in Gruppen, S. 6-11,

Konrad, K./Traub S. (2010): Kooperatives Lernen: Theorie und Praxis in Schule, Hochschule und Erwachsenenbildung Schneider; Hohengehren 2010

Krathwohl, D. / Bloom, B. , Masia, B. (1975): Taxonomie von Lernzielen im affektiven Bereich. Weinheim, Belz

# Dagmar Schulte

Meyer, H. (1987): Handlungsorientierter, handelnder und schülerorientierter Unterricht. In: Hilbert Meyer: Unterrichtsmethoden. Band 1: Theorieband. 12. Auflage, 2007, Cornelsen Scriptor, Frankfurt am Main, S. 214 ff.

Prenzel, M. (1996): Bedingungen für selbstbestimmtes motiviertes und interessiertes Lernen im Studium. In: Lompscher, J. & Mandl, H.: Lehr- und Lernprobleme im Studium. Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten. Bern: Huber, S. 11-22.

Rummler, M. (2012): Innovative Lehrformen: Projektarbeit in der Hochschule. Projektbasiertes und problemorientiertes Lehren und Lernen. Weinheim: Beltz

Siebert, H. (2005): Pädagogischer Konstruktivismus. Lernzentrierte Pädagogik in Schule und Erwachsenenbildung. 3. Auflage. Beltz, Weinheim

Simons, R.J. (1992): Lernen, selbständig zu lernen - ein Rahmenmodell. In: Mandl, Heinz; Friedrich, Helmut F. (Hrsg.). Lern- und Denkstrategien. Analyse und Intervention. Göttingen, S. 251-264

Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (2013): Charta guter Lehre – Grundsätze und Leitlinien für eine bessere Lehrkultur; Hrsg. Bettina Jorzig, Essen

Weber, A. (2007): Problem-Based Learning. hep-Verlag Bern.

Zumbach, J. u.a. (Hg.) (2007): Problembasiertes Lernen. hep-Verlag, Bern

#### Links

http://www.unibielefeld.de/sportunterricht/referendare/hilfen\_lernziel.htm

http://wissenschaft.bmwfw.gv.at/bmwfw/studium/studieren-im-europaeischen-hochschulraum/bologna-prozess/bologna-worum-gehts/curriculumsentwicklung/learning-outcomes-und-der-bologna-prozess/wie-formuliert-man-learning-outcomes/

http://www.dqr.de/media/content/Deutscher\_EQR\_Referenzierungsbericht.pdf

nexus\_Impulse für die Praxis: "Lernziele praktisch formulieren"; http://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/nexus-Impuls-2-Lernergebnisse.pdf

Schaper, Niklas (2014):

http://www.duz.de/duz-magazin/2014/03/kompetenzorentierung-in-der-lehre/249

TUM: Constructive Alignment. Wie Sie Lernergebnisse, Lehrveranstaltung und Prüfung optimal aufeinander abstimmen; https://www.lehren.tum.de/themen/lehregestalten-didaktik/erfolgsfaktoren-guter-lehre/constructive-alignment/

Wildt, J.: Kompetenzorientierung in der Hochschulausbildung. Zum Zusammenhang von Learning Outcomes, Lehr-LernSzenarien und Prüfungsformaten; Darmstadt, 12. 04. 2010; ftp://download.hrz.tu-darmstadt.de/media/HDA/Wildt\_Kompetenzen.pdf

Diesen und weitere Bände aus der Reihe

# Werkstattbericht: Hochschuldidaktik

finden Sie zum kostenlosen Download im OPUS der Universitätsbibliothek Siegen



Aufzeichnungen ausgewählter Veranstaltungen finden Sie in der

# Videocollection: Hochschuldidaktik

auf dem Videoportal der Universität Siegen

