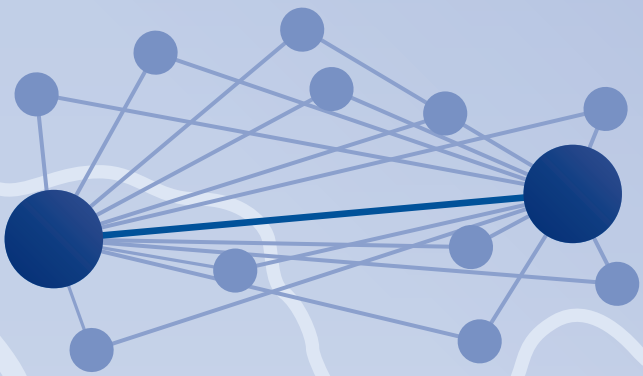
UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN

Offen im Denken

NEU GEDACHT UND NEU GEMACHT

Lehrideen aus der Universität Duisburg-Essen



© 2015 ZfH der Universität Duisburg-Essen, Duisburg/Essen
Das ZfH (Hrsg.)

Das Zentrum für Hochschul- und Qualitätsentwicklung (ZfH) der Universität Duisburg-Essen bietet Studierenden, Lehrenden, Promovierenden, Fakultäten, wissenschaftlichen Zentren, der Verwaltung, dem Rektorat und weiteren Hochschulakteuren und Hochschulakteurinnen über hundert Serviceleistungen in den Bereichen „Qualitätssicherung“, „Studium“, „Lehre“ und „Wissenschaftskarriere“.

Sie finden uns online unter
www.uni-due.de/zfh.

REDAKTION
ZfH der Universität Duisburg-Essen, Duisburg/Essen

DEUTSCHLEKTORAT
Ina Tuttelberg, Bergisch Gladbach

LAYOUT, SATZ UND COVERGESTALTUNG
Unisono Design, Katrin Schmuck, Düsseldorf

ABSCHLUSSLEKTORAT, SATZ UND DRUCK
Druckhaus Duisburg OMD GmbH, Duisburg

ISBN
978-3-00-048642-5

NEU GEDACHT UND NEU GEMACHT

Lehrideen aus der
Universität Duisburg-Essen

VORWORT

„Lehre konkret“ zu diskutieren, d.h. möglichst nah am Fach und mit den beteiligten Akteuren – den Lehrenden und Studierenden –, ist nicht nur ein Postulat bei Veränderungen in der Hochschullehre. „Lehre konkret“ ist auch der Titel einer Werkstatt, die an der Universität Duisburg-Essen (UDE) in den Jahren 2013 und 2014 mit Lehrenden unterschiedlicher Fachkulturen realisiert wurde. Dabei sind eine Reihe aufwendiger, kreativer und produktiver Auseinandersetzungen mit der eigenen Lehre aufgearbeitet und dokumentiert worden, die zeigen, in wie mannigfaltiger Art gegenwärtig an der Beantwortung von Fragen der Lehr- und Curriculumentwicklung gearbeitet wird. Es geht um Erfahrungen im Umgang mit großen Gruppen und bei der Realisierung Forschenden Lehrens und Lernens, um Anregungen für stärker auf Kompetenzen ausgerichtete Prüfungsprozesse und um die Möglichkeiten eines projektorientierten Studiums in der Hochschullehre.

Das mit diesem Band entstehende Bild stimmt dabei mehr als zuversichtlich. Dokumentiert werden kann, dass die Lehre nicht nur von engagierten und in Bezug auf Didaktik hoch reflektierten Lehrenden gestaltet wird und sich an den großen Themen der hochschuldidaktischen Diskussionen dieser Tage ausrichtet, sondern ebenfalls, dass die Weise des methodischen und wissenschaftlichen Zugangs ein wahrhaft vielfältiges Bild von der Hochschullehre an der UDE zeichnet. Und gerade auch vor dem Hintergrund hoher Studierendenzahlen ist die Förderung von exzellenter Lehre ein wichtiger Baustein für die nachhaltige Entwicklung unserer Universität.

Das Potenzial dieser Vielfalt zeigte sich durch den über Fächergrenzen hinweg praktizierten Austausch in der kollegialen Beratung. Der vorliegende Band verdeutlicht, wie lohnend es sein kann, die Arbeit des Kollegen oder der Kollegin ebenso in der Lehre zu verfolgen und miteinander in eine aktive und produktive Auseinandersetzung über gute Lehre zu treten. Der Titel „Neu gedacht und neu gemacht“ versammelt dabei das Wissen um innovative Konzepte und neue Ideen und macht es der Universitätsöffentlichkeit sichtbar und zugänglich.

Das hier präsentierte Ergebnis der Werkstatt „Lehre konkret“ ist Teil des Gesamtergebnisses des Projekts „CUNST – Curricula nachhaltig stärken“. Allen Mitwirkenden sei dafür gedankt, dass sie mit den hier dargestellten Resultaten dauerhaft zum Erfolg des Projekts beigetragen haben. In diesem Sinne gilt unser herzlicher Dank allen, die so mutig waren, Neues zu erproben und ihre Erkenntnisse im Kreise der Kollegen und Kolleginnen auszuwerten.

Prof. Dr. Isabell van Ackeren
Prorektorin für Studium und Lehre

Dr. Christian Ganseuer
Geschäftsführer des ZfH

INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung

9 Neu gedacht und neu gemacht – Lehrideen aus der Universität Duisburg-Essen
Stephanie Sera und Sylvia Ruschin

I. Lehren und Lernen in großen Gruppen

13 Impuls: Erfolgreich lehren in Großgruppen – das geht doch gar nicht, oder?
Karl Friedrich Siburg

20 Mit dem teleoperativen Praktikum Strömungsmaschinen erleben
Friedrich-Karl Benra und Bastian Dolle

25 Selbsttests in der Vorlesung „Thermodynamik“
Ulf Bergmann und Burak Atakan

29 Elementare Funktionen im Grundschullehramt
Claudia Böttinger

34 Flexibler Zugang zum Wissen: Unternehmensführung online
Tim Krüger

43 Eine virtuelle Exkursion zu einer Kläranlage
Martin Denecke

II. Forschendes Lehren und Lernen

48 Impuls: Forschendes Lernen
Jutta Rach

54 Urbanität neu denken? – Provokationen aus der nordamerikanischen Gegenwartskultur
Barbara Buchenau, Zohra Hassan, Dietmar Meinel, Elena Furlanetto und Julia Leyda

61 Wie kam der Erste Weltkrieg an den Niederrhein? – Mit Bachelorstudierenden ins Archiv
Simone Frank

70 Now We Teach It, Now We Learn: Potentials and Pitfalls of a Research-Oriented Seminar
Dietmar Meinel und Courtney Moffett-Bateau

75 Forschendes Lernen im Lehramt an beruflichen Schulen
Constanze Niederhaus

82 Forschendes Lernen in der Multiperspektivität
Sven Oleschko

88 „Schlüsselkompetenz ‚Literaturkritik‘“ – ein Lehrforschungsprojekt des Instituts für Germanistik
Thomas Stachelhaus, Maren Jäger und Alexandra Pontzen

III.

Projektorientiertes Lehren und Lernen

98 Impuls: Studierende mit Projekten auf die Praxis vorbereiten
Stephanie Sera

102 Das Projekt „Glossarerstellung“
Ulrike Haß

106 Förderung von Motivation und Persönlichkeitsentwicklung
Christian K. Karl

112 Lehren und Lernen im Projekt – vom Wert projektbezogener Arbeit in der Ausbildung von zukünftigen Lehrern und Lehrerinnen
Anastasia Moraitis

IV.

Kompetenzorientiertes Prüfen

122 Impuls: Kompetenzorientiertes Prüfen
Frank Linde

126 Kompetenzen vermitteln und prüfen
Erwin Amann

131 Diagnostik und Förderung von Schülern und Schülerinnen mit Rechenproblemen – ein praxisbezogenes Fallseminar
Annemarie Fritz-Stratmann

136 Kompetenzorientierte Gruppenprüfungen
Caroline Kärger und Daniel Lambach

141 Kurzfristige und langfristige Lernziele aufeinander abstimmen und prüfen
Stefan Vorderstraße

Anhang

146 Abbildungen

146 Tabellen

146 Literatur

Einleitung

NEU GEDACHT UND NEU GEMACHT

Lehrideen aus der Universität Duisburg-Essen

Stephanie Sera und Sylvia Ruschin
(Zentrum für Hochschul- und Qualitätsentwicklung)

Wie sieht gute Lehre aus?

An der UDE so vielfältig und kreativ, wie die Lehrenden es selbst sind. In diesem Band werden Ihnen siebzehn Lehrideen aus der UDE vorgestellt, die im Rahmen der Werkstatt „Lehre konkret" des QVM-Projekts „Curricula stärken – Studium und Lehre nachhaltig entwickeln (CUNST)" finanziell und ideell gefördert wurden.

Um gemeinsam an ihren Lehrprojekten zu arbeiten, voneinander zu lernen und Lehrerfahrungen auszutauschen, trafen sich über zwanzig Lehrende in vier thematischen Arbeitsgruppen (AGs) regelmäßig über einen Zeitraum von zwei Semestern. Diese wurden von Moderatoren und Moderatorinnen begleitet, die selbst in der Lehre aktiv sind.

Die Lehrenden der UDE kamen mit ganz unterschiedlichen Erwartungen und Zielsetzungen in die Werkstatt: Einige wollten erfahren, wie Kollegen und Kolleginnen Lehre gestalten, während andere sich hochschuldidaktisch weiterbilden wollten oder individuelle Beratung zu ihrem Lehrprojekt suchten. So heterogen wie die vertretenen Fachkulturen waren auch der Planungsstand der Konzepte und die Lehrerfahrungen der Teilnehmenden: Die Spannbreite reichte von der interessanten, aber noch vagen Idee bis hin zur Überarbeitung eines bereits in der Praxis erprobten Veranstaltungskonzepts, um Lösungen für spezifische

Herausforderungen zu finden. Der kollegiale Austausch wurde dabei schnell zum Herzstück der Arbeitstreffen.

Lehre ganz konkret

Dieser Sammelband stellt Ihnen Ergebnisse aus den Lehrprojekten vor, ergänzt durch weitere spannende Ideen aus der UDE. Die Autoren und Autorinnen geben sowohl Einblicke in ihre Gedanken, Fragestellungen und Motivationen als auch Hinweise und Erfahrungen aus bereits erfolgter Umsetzung weiter.

KAPITEL I widmet sich dem Thema „Lehren und Lernen in großen Gruppen". Wie gehen Lehrende mit großen Studierendengruppen um? Wie lassen sich sechshundert, achthundert oder mehr Studierende, z.T. aus unterschiedlichen Fachrichtungen, motivieren und zum erfolgreichen Abschluss der Veranstaltung führen? Lehrende aus den Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften sowie der Mathematik teilen ihre Ideen zur Umgestaltung von Lehrveranstaltungen, zu Konzepten des Blended Learning oder Möglichkeiten zur Ad-hoc-Erhebung des Lernstands. In seinem einleitenden Gastbeitrag gibt zudem Prof. Dr. Karl Friedrich Siburg als Professor für Mathematik der Technischen Universität Dortmund Impulse zu den Möglichkeiten und Stolpersteinen bei der Arbeit mit großen Studierendengruppen.

KAPITEL II geht dem Thema „Forschendes Lehren und Lernen" nach. Sechs Lehrprojekte aus den Bereichen „Amerikanistik", „DaZ/DaF", „Geschichtswissenschaften" und „Germanistik" zeigen, wie Studierende für das Forschen begeistert werden können und welche Herausforderungen sich dabei für die Lehrenden stellen: Können Studierende bereits in ihren ersten Semestern an eine forschende Haltung herangeführt werden? Welcher Aufwand steht für Lehrende und Studierende dahinter? Welche Methoden und Formate gibt es? Dr. rer. nat. Jutta Rach unterstützte diese AG auf ihrem Weg von der ersten Idee bis zum ausgearbeiteten Konzept. In ihrer Einleitung gelingt es der hochschuldidaktischen Trainerin und Studiendekanin aus Münster, Neugier für das Forschende Lernen zu wecken und zum Ausprobieren anzuregen.

Lehrende aus der Germanistik, den Bau- und den Geisteswissenschaften setzen sich in KAPITEL III mit Fragen rund um projektorientiertes Lehren und Lernen auseinander. Wie lassen sich Studierende an eigenständige Projektarbeit heranführen und wie gestaltet sich dabei die eigene Rolle?

Die vorgestellten Lehrprojekte zeigen Möglichkeiten und Ideen auf, wie an diese und andere Fragen herangegangen werden kann. Das Kapitel wird von M.A. Stephanie Sera eingeführt, die neben ihrer Tätigkeit am Zentrum für Hochschul- und Qualitätsentwicklung (ZfH) auch im Bereich „Geschlechterforschung“ lehrt.

KAPITEL IV dreht sich um kompetenzorientiertes Prüfen. Wie lassen sich die Kompetenzen überprüfen, die Studierende am Ende der Veranstaltung erworben haben sollen? Wie können Anforderungen und Lernergebnisse transparent gemacht werden? Drei Projekte aus den Wirtschafts- und Politikwissenschaften sowie der Psychologie präsentieren eindrucksvoll, wie sich das Lernen der Studierenden mit einer gut ausgerichteten Prüfung anregen lässt. Außerdem stellen M.A. Caroline Kärger und Dr. rer. pol. Daniel Lambach vor, wie sie eine kompetenzorientierte Gruppenprüfung für ein Modul neu gestaltet haben. Prof. Dr. rer. pol. Frank Linde, Wirtschaftswissenschaftler der Fachhochschule Köln, begleitete diese AG und gibt in seiner Einleitung einen prägnanten Impuls für das kompetenzorientierte Prüfen.

Haben Sie Fragen zu den hier dokumentierten Lehrprojekten, den Prüfungs- und Lehrformaten? Möchten Sie vielleicht erfahren, wie sich die Konzepte, Projekte und Ideen in der Praxis weiterentwickelt haben? Scheuen Sie sich nicht, die Kollegen und Kolleginnen zu kontaktieren und sich mit ihnen auszutauschen. Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre!

I.

Lehren und Lernen in großen Gruppen

13 Impuls: Erfolgreich lehren in Großgruppen – das geht doch gar nicht, oder?
Karl Friedrich Siburg

20 Mit dem teleoperativen Praktikum Strömungsmaschinen erleben
Friedrich-Karl Benra und Bastian Dolle

25 Selbsttests in der Vorlesung „Thermodynamik“
Ulf Bergmann und Burak Atakan

29 Elementare Funktionen im Grundschullehramt
Claudia Böttinger

34 Flexibler Zugang zum Wissen: Unternehmensführung online
Tim Krüger

43 Eine virtuelle Exkursion zu einer Kläranlage
Martin Denecke

IMPULS: ERFOLGREICH LEHREN IN GROSSGRUPPEN – DAS GEHT DOCH GAR NICHT, ODER?

Karl Friedrich Siburg
(Technische Universität Dortmund, Fakultät für Mathematik)

Die Aufgaben in der universitären Lehre haben sich in den letzten Jahren, nicht zuletzt unter dem Einfluss der Bologna-Reform, grundlegend gewandelt. War früher der Input die maßgebliche Größe in der Lehre, so ist sie heute vornehmlich output-, d.h. am Bedarf orientiert. Methodisch wurde dies begleitet von einem „shift from teaching to learning", der sich in den Studienordnungen dahingehend manifestiert, dass nicht mehr nur Wissen erarbeitet werden soll, sondern v.a. das nachhaltige Erlernen von Kompetenzen in den Vordergrund rückt.

Nun beinhaltet der Lehralltag an der Hochschule, ebenfalls im Zuge der Bologna-Reform, oftmals große Veranstaltungen, d.h. Veranstaltungen mit (je nach Fachrichtung) fünfzig bis zu tausendfünfhundert Studierenden.

Teilweise werden dafür Vorlesungen nicht nur doppelt, sondern dreifach und zudem parallel gehalten. Das Idealbild des individuellen Forderns und Förderns verblasst angesichts solcher Zahlen. Wie kann in einem derart anspruchsvollen Umfeld noch erfolgreiche Lehre gestaltet werden? Welche neuen Probleme treten bei hohen Hörendenzahlen auf und welche Methoden gibt es, um ihnen zu begegnen?

Zunächst einmal scheint es, als müsse man sich in einer großen Veranstaltung von vielem verabschieden, was man in kleineren Vorlesungen oder Seminaren seit langem implementiert, verbessert und als zielführend erlebt hat. Wendet man diese bewährten Konzepte in einer großen Veranstaltung an, erlebt man mitunter sein ganz persönliches Waterloo: Denn die scheinbar so erfolgreichen Konzepte funktionieren dann nämlich einfach nicht. Im Rückblick tauchen immer wieder dieselben zentralen Problemfelder auf, die durchaus als charakteristisch für die Lehre in Großgruppen anzusehen sind:

1. Der persönliche Kontakt zu den Studierenden geht verloren.

2. Störungen durch Unterhaltungen, Zuspätkommende, Computerspiele etc. nehmen zu.

3. Der Einsatz von aktiven Lehrmethoden, wie Gruppenarbeit, Experimenten etc., wird (auch wegen der oftmals starren Raumsituation) unmöglich.

4. Ein persönliches Feedback der Studierenden lässt sich nicht mehr einholen.

Diese Aspekte führen dazu, dass Lehrkonzepte, die sich in Gruppen mit zehn Studierenden als brauchbar herausgestellt haben, in solchen mit hundert oder gar tausend Studierenden schlicht nicht praktikabel sind.

Aber auch das *Lernen* verläuft in Großgruppen anders als im kleinen Rahmen. Genau dieselben oben skizzierten Probleme der Lehrenden beschreiben nämlich, analog umformuliert, auch Probleme der Lernenden. Denn auch sie scheinen den Kontakt zu den Lehrenden zu verlieren, auch sie leiden unter Störungen oder dem immer gleichen (passiven) Lehrvortrag.

All dies offenbart die immensen Schwierigkeiten, die das Lehren vor und das Lernen in großen Zuhörendengruppen mit sich bringen. Dies bedeutet jedoch nicht, dass erfolgreiche Lehre in Großgruppen unmöglich wäre – nur müssen eben die Methoden den veränderten Umständen angepasst

werden. Zu den oben skizzierten Problemfeldern lassen sich etwa folgende Bemerkungen und Ideen anführen, die z.T. der Lehrpraxis des Autors entlehnt sind:

1. Auch wenn ein persönlicher Kontakt zu jedem bzw. zu jeder einzelnen Studierenden schlechter realisierbar ist, so können Lehrende doch sehr wohl einen persönlichen Kontakt zur Gesamtgruppe herstellen, indem sie sich nicht nur durch ihre Rolle als Dozierende definieren, sondern auch ihre eigene Persönlichkeit authentisch mit einbringen. Dies kann durch persönliche Bemerkungen zum Stoff („Das fand ich während meines Studiums ausgesprochen spannend."), zur Lehrsituation („Ich weiß, dass meine Hausaufgaben für Sie anspruchsvoll sind, aber ich bin davon überzeugt, dass Sie viel dabei lernen können.") oder zum persönlichen Alltagserleben („Gestern stand mal wieder ein Artikel über Mathematik in der Zeitung.") geschehen. Aber auch ihre Bühne zu verlassen und einmal die Stufen hinauf ins Plenum zu gehen, kann zu einem intensiveren Kontakt zwischen Lehrenden und Studierenden beitragen.

2. Es kommt bei Störungen v.a. darauf an, welche der Störungen Lehrende jeweils tatsächlich als solche empfinden, und nur diese gilt es abzustellen. Ob aber etwa ein Studierender oder eine Studierende leise ein Brötchen isst, auf dem Handy eine kurze SMS schreibt oder sich von hinten zu spät in den Hörsaal schleicht, hat im Audimax vielleicht ein anderes Störpotenzial als in einem kleinen Seminarraum.

3. Natürlich sind die meisten großen Hörsäle fest bestuhlt, so dass weder die Studierenden in Kleingruppen zusammensitzen können noch die Lehrenden jeweils unterstützend durch die Reihen gehen können. Somit sind tatsächlich manche aktiven Methoden nicht mehr machbar, wie z.B. Gruppenarbeit mit sechs bis acht Studierenden oder gemeinsames Experimentieren an einer Versuchsanordnung. Dennoch lassen sich manche anderen Methoden immer noch sinnvoll einsetzen: eine Fünf-Minuten-Arbeit für eine oder zwei Personen, ein Brainstorming oder eine schnelle Abstimmung bzw. Umfrage – all dies ist auch mit fünfhundert Zuhörenden durchführbar.

4. Auch bei großen Gruppen ist mit einzelnen Studierenden in der Pause oder nach der Vorlesung ein Gespräch denkbar. Um ein kurzes Meinungsbild von allen zu erhalten, bietet sich z.B. eine Zwei-Minuten-Frage an. Dies ist eine kurze Frage (wie z.B. „Was haben Sie

heute gelernt?“ oder „Was fanden Sie heute am interessantesten?“), die die Studierenden zum Abschluss einer Veranstaltung in zwei Minuten auf einem kleinen Zettel beantworten, den sie beim Hinausgehen bei dem oder der Dozierenden abgeben.

Diese Hinweise sind selbstverständlich nur als kleine Denkanstöße zu verstehen, die die Lehre in großen Gruppen punktuell erleichtern können. Wie lässt sich aber eine ganze Veranstaltung für einen großen Kreis an Zuhörern und Zuhörerinnen so konzipieren, dass nachhaltiges Lernen möglich und gefördert wird?

Die in diesem Kapitel vorgestellten Beiträge aus der universitären Lehrpraxis zeigen hierfür vielfältige und abwechslungsreiche Möglichkeiten auf. Lehrende aus verschiedenen Fakultäten der UDE haben für ihre eigenen Lehrveranstaltungen Ideen und Konzepte entwickelt und erprobt, um in großen Gruppen erfolgreich unterrichten zu können. Die Methodenvielfalt ist erstaunlich: Das Spektrum reicht vom interaktiven Praktikum am heimischen Computer bis zur virtuellen Exkursion. Dabei fällt auf, dass gerade das Internet als Unterrichtsmedium an Bedeutung gewinnt, denn schließlich erlaubt es einen persönlicheren Kontakt zwischen den jeweiligen Lehrenden und den einzelnen Studierenden als in der Großveranstaltung.

Lassen Sie sich also auf einen spannenden Rundgang ein und folgen Sie den in den einzelnen Beiträgen erläuterten Vorschlägen und Erfahrungen aus den Ingenieur-, Natur- und Wirtschaftswissenschaften:

- Mit dem teleoperativen Praktikum Strömungsmaschinen erleben (Prof. Dr.-Ing. Friedrich-Karl Benra und M. Sc. Bastian Dolle, Fakultät für Ingenieurwissenschaften)

  Um ein Praktikum mit über hundert Studierenden sinnvoll und effektiv durchzuführen, haben sich die Verfasser etwas ganz Neues einfallen lassen: Anstatt einen Versuchsstand nur von einer Person bedienen und dabei die restlichen Studierenden tatenlos zusehen zu lassen, wurde eine Remote-Steuerung entworfen, die es den einzelnen Studierenden ermöglicht, das Experiment von ihrem Computer aus selbst zu steuern. Unterstützt wird das Projekt durch ein vertieftes Antestat zur Vorbereitung auf das Experiment.

- Selbsttests in der Vorlesung „Thermodynamik“ (Dr. rer. nat. Ulf Bergmann und Prof. Dr. rer. nat. Burak Atakan, Fakultät für Ingenieurwissenschaften)

  Die Pflichtveranstaltung über Thermodynamik wird regelmäßig von rund fünfhundert Studierenden besucht. Sie gilt als sehr theoretisch und schwierig. Um die Studierenden aktiver einzubinden und sie in die Lage zu versetzen, sich selbst über ihren Kenntnisstand zu informieren, wurde für die Übungen ein Aufgabenpool für Selbsttests entwickelt, die die Studierenden freiwillig und ohne Notendruck zuhause per Internet absolvieren können. Die universitären Übungen wurden gleichzeitig überarbeitet, so dass die Studierenden viele offene Fragestellungen bearbeiten und diskutieren können.

- Elementare Funktionen im Grundschullehramt (Dr. rer. nat. Claudia Böttinger, Fakultät für Mathematik)

  Studierende des Grundschullehramtes begegnen oft dem Problem, dass abstrakte Mathematikveranstaltungen scheinbar nichts mit ihrem angestrebten Beruf zu tun haben. Um hierbei die intrinsische Motivation wieder zu erhöhen, gestaltete die Autorin die Übungsgruppen derart um, dass anstelle von Vorrechenübungen vermehrt Experimente zum Einsatz kamen, dank derer die Studierenden einen stärkeren Bezug der mathematischen Inhalte zur späteren Schulpraxis herstellen konnten. Ergänzt wurden die Übungen durch ein freiwilliges Globaltutorium.

- Flexibler Zugang zum Wissen: Unternehmensführung online (Dipl.-Kfm. Tim Krüger, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften)

  Das Modul „Unternehmensführung“ wird von Studierenden aus neun unterschiedlichen Studiengängen belegt. Dementsprechend hoch ist die Anzahl der Zuhörenden (sechshundert bis achthundert pro Veranstaltung). Um allen einen möglichst individuellen Zugang zum Stoff der Vorlesung zu bieten, hat der Autor einen interaktiven Moodle™-Kurs entwickelt, der auch denjenigen Studierenden einen Weg zum Modulabschluss aufzeigt, die an den Präsenzveranstaltungen (Vorlesung und Übung) nicht teilnehmen können

oder wollen. Didaktisch erweitert wird der Onlinekurs durch gesprochene Texte und praxisnah formulierte Übungsaufgaben.

- Eine virtuelle Exkursion zu einer Kläranlage (Prof. Dr. Martin Denecke, Fakultät für Ingenieurwissenschaften)

  Zum Studiengang „Bauingenieurwesen“ gehören die Pflichtveranstaltungen zu Chemie, Siedlungswasser- und Abfallwirtschaft, in deren Rahmen traditionell Exkursionen durchgeführt werden, etwa zu einer Kläranlage. Diese Exkursionen dienen der Vernetzung der verschiedenen für einen Bauingenieur wesentlichen Wissensbereiche. Aus Praktikabilitätsgründen können Exkursionen jedoch nur in Kleingruppen und in größeren zeitlichen Abständen voneinander durchgeführt werden, was aber wiederum mit einer hohen Studierendenzahl nicht vereinbar ist. Um diesem Missstand zu begegnen, produzierte der Verfasser einen Lehrfilm, der zusammen mit fachlichen Übungsteilen eine virtuelle Exkursion darstellt, die den Studierenden die Verbindung zwischen Hörsaal, Labor und Praxis aufzeigt.

Wozu nun diese Auswahl spezieller, auf die jeweilige Veranstaltung zugeschnittener Konzepte? Die Beiträge sollen vornehmlich Sie – den Leser oder die Leserin – in Ihrer Funktion als Hochschullehrender oder Hochschullehrende dazu ermutigen, sich aktiv und optimistisch mit der Gestaltung großer Veranstaltungen auseinanderzusetzen. Lassen Sie sich von Ihren Kollegen und Kolleginnen dazu anregen, selbst einmal in Ihrer nächsten großen Veranstaltung neue Wege zu beschreiten. Vielleicht (und hoffentlich) werden Sie dann später sogar sagen können:

Erfolgreich lehren in Großgruppen – doch, das geht!

Der Autor

PROF. DR. KARL FRIEDRICH SIBURG ist Professor für Mathematik an der Technischen Universität Dortmund. Seine mathematischen Forschungsgebiete sind die Theorie der dynamischen Systeme und theoretische Aspekte der Finanzmathematik.
Seit vielen Jahren ist er neben seiner Tätigkeit in der Forschung und in der Lehre in der hochschuldidaktischen Aus- und Weiterbildung aktiv. Er publiziert in hochschuldidaktischen Fachjournalen und führt Workshops an verschiedenen deutschen Hochschulen und Universitäten durch.

MIT DEM TELEOPERATIVEN PRAKTIKUM STRÖMUNGSMASCHINEN ERLEBEN

Friedrich-Karl Benra und Bastian Dolle
(Fakultät für Ingenieurwissenschaften)

Einleitung

Ergänzend zur Vorlesung werden drei verpflichtende Laborpraktika angeboten, in denen die Studierenden ihr theoretisch erlangtes Wissen anwenden, um Messwerte zu ermitteln und aus diesen dann eine Anlagenkennlinie zu berechnen. Kennlinien sind sehr wichtig für Strömungsmaschinen, da sie den stabilen, sicheren Arbeitsbereich abbilden.

Das Lehren und Lernen in großen Gruppen

TEAM – Toll, ein anderer macht's

Im letzten Jahr haben sich insgesamt hundertfünfundachtzig Studierende für das Praktikum angemeldet. Durch die daher nicht vermeidbare Gruppenstärke von ca. fünfzehn bis zwanzig Studierenden bilden sich während des Praktikums kleinere Gruppen, die sich nicht mit dem Prüfstand beschäftigen. Sehr wenige Studierende befassen sich mit dem Versuchsstand, da eine solche Anlage theoretisch nur von einer Person bedient werden muss. Zudem steht zur Durchführung der Versuche ein begrenztes Zeitfenster zur Verfügung, so dass nicht alle Studierenden Gelegenheit haben, die Anlage zu bedienen. Auch für das tatsächliche Experimentieren fehlt Zeit, weil die Betreuungsperson die Studierenden schnellstmöglich zu den benötigten Messwerten führt, da die eigene Arbeit währenddessen auf

dem Schreibtisch liegen bleibt und die nächste Gruppe schon wartet.

Das teleoperative Praktikum

Zur Lösung dieser Probleme wurde am Lehrstuhl für Strömungsmaschinen ein neues Konzept zur Durchführung des Kreiselpumpen-Praktikums entwickelt. Der Prüfstand wird derart umgerüstet, dass die Studierenden die Versuche von zu Hause oder den Rechnerräumen der Universität aus über das Internet durchführen können. Hierzu wurde ein entsprechendes Schema für den Remote-Zugriff über einen privaten Browser erarbeitet, welches in Abbildung 1 dargestellt ist.

Zur Remote-Kommunikation wird ein LabVIEW™-Web-Server verwendet. Die

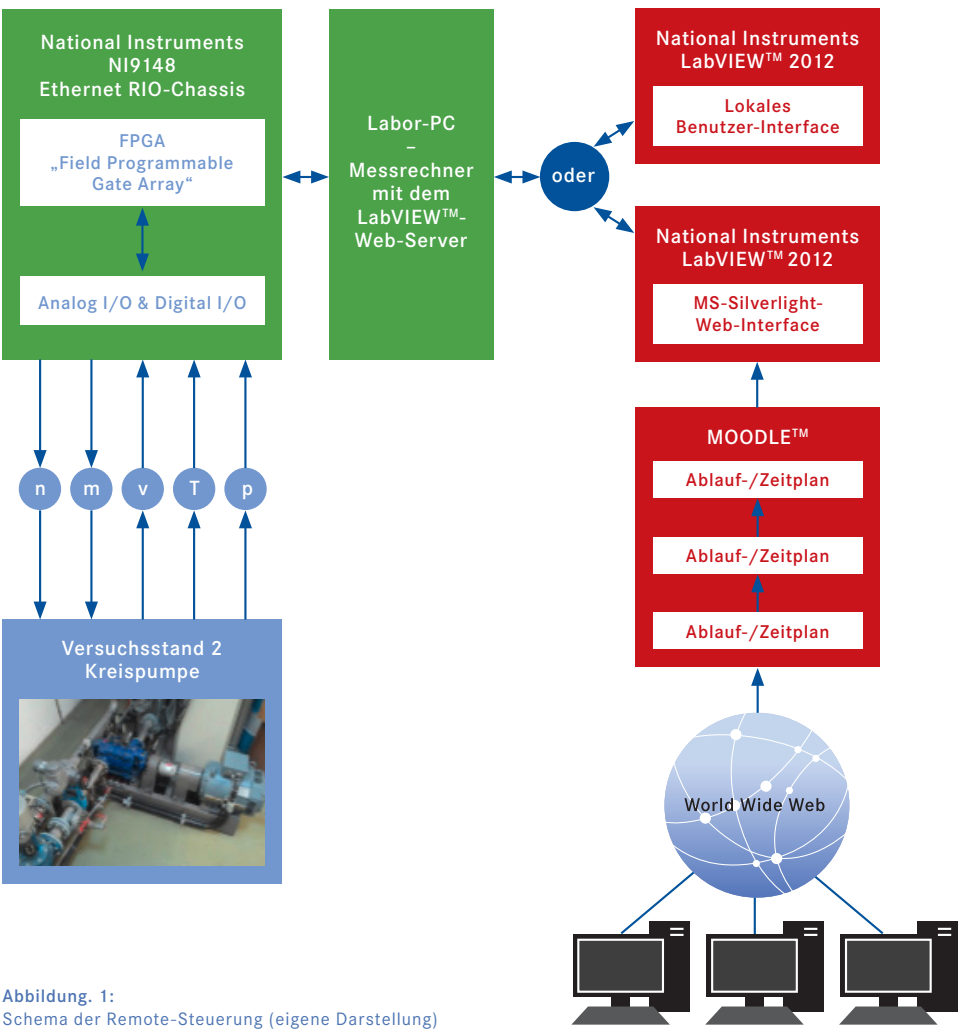


Abbildung. 1:
Schema der Remote-Steuerung (eigene Darstellung)

Programmiersoftware LabVIEW™ steht dem Lehrstuhl im Rahmen einer Campus-Lizenz zur Verfügung und bietet somit eine hohe Kostenersparnis, da komplette Software-Lösungen für solche Vorhaben extrem kostenintensiv sind. Softwareseitig wurde lediglich der nicht in der Lizenz enthaltene LabVIEW™-Web-UI-Builder angeschafft, um die Web-Bedienoberfläche zu entwickeln. Aus der Kombination der beiden LabVIEW™-Programme hat sich eine deutlich vereinfachte Kommunikation zwischen Web-Server und Web-Oberfläche ergeben.

Die Prüfung und Organisation des teleoperativen Praktikums

Antestat

Bevor die Studierenden für den Versuch zugelassen werden, müssen Sie einen Multiple-Choice-Test bestehen, in dem ihnen ca. zwanzig Fragen zum theoretischen Hintergrund sowie zur Bedienung der Anlage gestellt werden. Das Antestat soll sicherstellen, dass die Studierenden wirklich im Stande sind, die Anlage zu bedienen, und die notwendigen Schritte zum Anfahren der Maschine und zum Abfahren der Kennlinie beherrschen. Mit freundlicher Unterstützung des Zentrums für Informations- und Mediendienste (ZIM) konnte das bislang schriftliche Antestat in die Moodle™-Umgebung implementiert werden. Aus einem Pool von Fragen werden dann zufällige Fragen ausgewählt. Da nicht sichergestellt werden kann, dass die Studierenden selbstständig arbeiten, wird der Schwierigkeitsgrad angehoben und die Studierenden werden sogar ermutigt, in Gruppen zu arbeiten. So werden die Studierenden mit erheblich mehr Fragen konfrontiert, wodurch der Lerneffekt steigt.

Benutzer- und Zeitverwaltung

Da die Studierenden sich mit ihrer Uni-Kennung anmelden müssen, bietet Moodle™ zusätzlich eine sehr einfache Möglichkeit, die Benutzerverwaltung zu organisieren. So können die Testergebnisse aller Studierenden erfasst und die Zugänge zum Versuch organisiert werden. Daher wurde in Moodle™ ein Zeitplan implementiert, in den sich die Studierenden für ein beliebiges Zeitfenster eintragen können. Dieses kann – da keine Aufsichtsperson mit anwesend sein muss – auch am Abend oder Wochenende liegen. Innerhalb des zuvor ausgewählten Zeitfensters wird Moodle™ die Weiterleitung zum Web-Interface nur dann erlauben, wenn das Antestat bestanden wurde. Durch eine Sicherheitsabfrage zwischen Moodle™ und dem Web-Server wird sichergestellt, dass kein unerlaubter Zugriff auf den Prüfstand erfolgt.

Ausblick

Nachdem alle geplanten Änderungen an der Anlage durchgeführt sind, wird es eine ca. viermonatige Testphase geben, in der die studentischen Hilfskräfte (SHK) des Lehrstuhls das Praktikum testweise durchführen. Dabei sollen sie versuchen, Schwachstellen in der Sicherheitseinrichtung aufzudecken. Anschließend wird es ein Test-Semester geben, in dem die Studierenden selbst entscheiden, ob sie den Versuch online oder vor Ort durchführen. Hier wird sich zeigen, ob das neue Konzept angenommen und wie das Praktikum in Zukunft durchgeführt wird. Sollte die Resonanz überwiegend positiv ausfallen, wird möglicherweise auch der zweite Versuchsstand für das teleoperative Praktikum umgerüstet. Dieser wird allerdings wesentlich größerer Sicherheitsmaßnahmen bedürfen, da die hier umgesetzte Leistung etwa dem Fünffachen der in der Kreiselpumpe umgesetzten Leistung entspricht.

Die Autoren

PROF.DR.-ING. FRIEDRICH-KARL BENRA ist Inhaber des Lehrstuhls für Strömungsmaschinen in der Abteilung „Maschinenbau und Verfahrenstechnik (MBVT)“ in der Lehreinheit „Maschinenbau (MB)“.

M.SC. BASTIAN DOLLE ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Strömungsmaschinen und untersucht instationäre Strömungen in den Statorkomponenten mehrstufiger Radialverdichter.

Die Veranstaltung

TITEL
Wärmekraft- und Arbeitsmaschinen

ART
Pflichtveranstaltung

DAUER
ein Semester

ZIELGRUPPE
Studierende der Ingenieurwissenschaften
im Studiengang „Maschinenbau“ (B. Sc.)

SEMESTER
6. Fachsemester

VERANSTALTUNGSFORMAT
Laborpraktikum

VERANSTALTUNGSGRÖSSE
185 Studierende

CREDITS
1

SELBSTTESTS IN DER VORLESUNG „THERMO-DYNAMIK“

Ulf Bergmann und Burak Atakan
(Fakultät für Ingenieurwissenschaften)

Die Thermodynamik fußt auf den so genannten „Hauptsätzen der Thermodynamik“. Ziel der Veranstaltung ist es, den Studierenden diese grundlegenden Hauptsätze zu vermitteln. Der Umgang mit den Hauptsätzen, mit den elementaren grundlegenden Begriffen sowie mit einfachen Stoffmodellen soll erlernt werden. In der Plenarübung, den Kleingruppenübungen und den Tutorien, teils auch in der Vorlesung, werden Aufgaben gelöst, bearbeitet und besprochen. Dabei sollen die Studierenden sich aneignen, inwieweit die Konzepte auf Variationen behandelter Aufgaben anwendbar sind. Ob dieses Ziel erreicht wurde, wird in der abschließenden Klausur geprüft.

Die Studierenden müssen für verschiedene Prozesse Systeme wählen, Energieformen identifizieren und auch die Wahl von Stoffmodellen gehört zu den Aufgaben. Bei der Problemlösung müssen systematisch Bilanzen der Massen- und der Energieerhaltung sowie Entropiebilanzen aufgestellt werden. Die hauptsächlichen Anwendungsgebiete der Thermodynamik sind die Energietechnik sowie die Verfahrenstechnik. Zu den Lernzielen gehört auch die Verwendung wissenschaftlich korrekter Begriffe, wie Wärme, oder die Vermeidung wissenschaftlich unsinniger Begriffe, wie Energieverschwendung oder Energieerzeugung.

Die Vorlesung hält Prof. Dr. rer. nat. Burak Atakan, die Plenarübung wird von Dr. rer. nat. Ulf Bergmann angeboten und die weiteren Übungen werden von den Assistenzkräften des Lehrstuhls betreut. Die Studierenden bringen dieser Veranstaltung einen gewissen Respekt entgegen, da viele von ihnen Schwierigkeiten mit den Lerninhalten haben und daher auch hohe Durchfallquoten vorkommen. Innerhalb der Vorlesung wird regelmäßig der Dialog mit den Studierenden gesucht, insbesondere, indem den Studierenden vertiefende Fragen gestellt werden und ihnen etwa ein bis zwei Minuten an Zeit gegeben wird, um über die Fragen nachzudenken und mit ihren Kommilitonen und Kommilitoninnen zu diskutieren. Rückmeldung über mögliche Antworten geben jedoch zumeist sehr wenige Studierende, häufig auch nur diejenigen aus den ersten Reihen. Daher war der Gedanke aufgekommen, dass die Studierenden einerseits aktiver involviert werden sollten und andererseits die Möglichkeit bekommen sollten, sich selbstständig über ihren Kenntnisstand zu informieren. Da die Studierenden innerhalb der Großgruppen wenig Feedback zu ihrem Kenntnis- und Leistungsstand erhalten, wurde innerhalb dieses Projekts ein Aufgabenpool für Selbsttests aufgebaut: Zu den Lehrinhalten jeder Woche werden auf der E-Learning-Plattform Moodle™ etwa fünf Aufgaben freigeschaltet, welche die Studierenden freiwillig, zu einem beliebigen Zeitpunkt und in einem beliebigen Zeitrahmen bearbeiten können. Bei einigen Aufgaben muss aus Textantworten oder numerischen Ergebnissen ausgewählt werden (Multiple Choice), bei einigen Aufgaben müssen Zuordnungen erfolgen, bei einigen müssen numerische Ergebnisse innerhalb eines engen Intervalls (Rundung) eingegeben werden oder Schlüsselbegriffe. Die einzelne Aufgabe wird sofort überprüft, wobei die dann erscheinende Lösung häufig mit Erläuterungen versehen ist. Die Selbsttests können beliebig oft wiederholt werden. Somit ist es den Studierenden nach jeder Veranstaltung und deren Nachbereitung möglich zu überprüfen, ob sie entsprechende Problemstellungen aus der Thermodynamik korrekt bearbeiten und lösen können. Die Programmierung in Moodle™ wurde hauptsächlich von einer wissenschaftlichen Hilfskraft ausgeführt. Weiterhin wurde das Konzept der Übungen dahingehend überarbeitet, dass es nun weitaus mehr so genannte „offene“ Problemstellungen vorsieht, die jeweils nicht nur eine einzige technische Lösung haben, sondern eine Vielzahl von Lösungen erlauben. Die Studierenden hatten die Aufgabe, in Gruppen Lösungen zu erarbeiten, ggf. Berechnungen durchzuführen und ihre Ergebnisse zum Ende der Stunde

als Gruppe zu präsentieren und zu verteidigen.

Beide Ansätze wurden von den Studierenden gerne aufgegriffen und genutzt. Die Studierenden empfanden insbesondere die offenen Problemstellungen als sehr anregend und praxisnah. Die Selbsttests, die in Moodle™ eingearbeitet worden waren, wurden in den Foren häufig diskutiert. In der Summe haben sich beide Erweiterungen bewährt und sie werden auch im kommenden Jahr wieder angeboten.

Die Autoren

DR. RER. NAT. ULF BERGMANN ist Akademischer Rat im Bereich „Thermodynamik“ und betreut Forschung auf den Gebieten „Massenspektrometrische Untersuchungen von Modellprozessen zur Polygeneration“, „Herstellung und Einsatz thermographischer Phosphore“ und „Effizienzsteigerung von Kältemaschinen durch Kältemittelgemische“.

PROF. DR. RER. NAT. BURAK ATAKAN ist Professor für Thermodynamik. Er forscht zur Schadstoffentstehung in der Verbrennung, zur Erzeugung dünner Schichten mit dem CVD- und Sol-Gel-Verfahren, zu thermodynamischen Eigenschaften metallorganischer Verbindungen (CVD-Prekursoren), zur In-situ-Analytik in reaktiven Gasphasen, zu thermodynamischen Reaktions- und Phasengleichgewichten sowie zum Thema „Thermodynamische Kreisprozesse und Energieumwandlung“.

Die Veranstaltung

TITEL
Thermodynamik

ART
Pflichtveranstaltung

DAUER
zwei Semester, wobei pro Semester je ein Teil abgeschlossen werden kann

ZIELGRUPPE
Studierende der Ingenieurwissenschaften in den Studiengängen „Maschinenbau“ (B.Sc.), „Wirtschaftsingenieurwesen“ (B.Sc.) und „Nano Engineering“ (B.Sc.)

SEMESTER
3. Fachsemester (Teil 1) und 4. Semester (Teil 2)

VERANSTALTUNGSFORMATE
zweistündige Vorlesung, einstündige Plenarübung, Kleingruppenübungen und Tutorien

VERANSTALTUNGSGRÖSSE
400 bis 500 Studierende

CREDITS
4

ELEMENTARE FUNKTIONEN IM GRUNDSCHUL-LEHRAMT

Claudia Böttinger
(Fakultät für Mathematik)

Schulbezug

Mathematikveranstaltungen für Studierende des Lehramts an Grundschulen stehen unter großem Rechtfertigungsdruck. Wozu Mathematik? Es wird Mathematikdidaktik gefordert. „Das bisschen Mathematik aus der Grundschule kann ich auch so." (Verfasser und Datum nicht bekannt). Das folgende Beispiel, das dem Zahlenbuch für die 2. Klasse (Wittmann, E., & Müller, G., 2006) nachempfunden ist, zeigt, dass diese Sicht auch im Bereich der elementaren Funktionen keinesfalls haltbar ist (Abbildung 2 auf der folgenden Seite).

Für eine zukünftige Lehrkraft ist es hilfreich zu verstehen, um welche mathematischen Funktionen es in dem Bild geht und welche Aspekte des Funktionsbegriffs hier prototypisch zum Ausdruck kommen: der Zuordnungscharakter, d.h. wie berechnet man die Zahl der Punkte in jedem „Dreieck", der Änderungscharakter, d.h. wie ändert sich die Zahl der Punkte von einem zum folgenden „Dreieck", und die Funktion als Ganzes, d.h. welche Eigenschaften besitzt die Funktion, die durch die „Dreiecke" definiert ist (Wittmann, G., 2007, und Vollrath & Weigand, 2006).

Als Einstieg in die Veranstaltung wurden diese Aspekte dargestellt und die Bedeutung für den Mathematikunterricht der Grundschule herausgearbeitet. Gleichzeitig dienten sie zur Strukturierung der Veranstaltung. Dieses Vor-

Dreieckszahlen Findest Du noch mehr Dreieckszahlen?

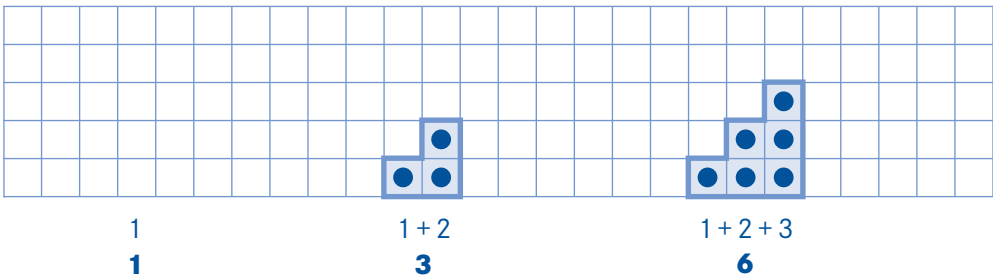
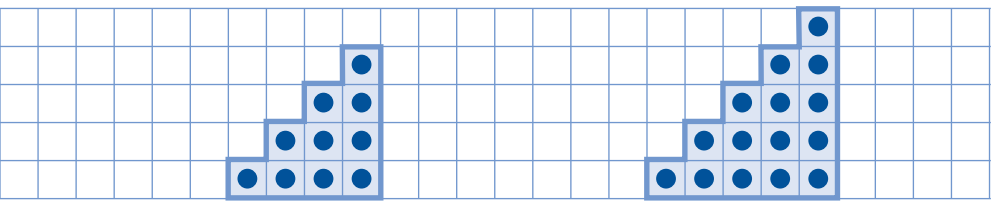


Abbildung 2:
Dreieckszahlen – eigene Darstellung in Anlehnung an Wittmann, E., & Müller, G. (2006)

gehen ist neu und entspricht nicht der eher traditionellen Vorgehensweise, bei der jeder Funktionstyp einzeln besprochen wird (Wittmann, G., 2008). Orientiert man sich an derartigen mathematikdidaktischen Oberbegriffen, ist es nicht erforderlich, jeden Funktionstyp einzeln zu besprechen. Es wird eher exemplarisch gearbeitet, was dem geringen Stundenumfang entgegenkommt.

Mit dem Zuordnungscharakter von Funktionen kann direkt an den Mathematikunterricht der Oberstufe angeschlossen werden, der den Studierenden in der Regel präsent ist. Der für die Veranstaltung erforderliche Mittelstufenstoff wird erst nach und nach aufgegriffen. Gerade bei diesen Kenntnissen zeigt sich eine große Heterogenität der Studierenden. Dies liegt u.a. (aber keinesfalls ausschließlich) in den Spielräumen begründet, die die Schulen bei der Stoffauswahl im Unterricht haben und nutzen.

Im Rahmen der Veranstaltung, mehr noch im Laufe des Studiums, sollen die Studierenden zunehmend in die Lage versetzt werden, allgemeine Definitionen selbstständig auf konkrete Beispiele anzuwenden – eine Fähigkeit, die auch für die Grundschulmathematik und speziell für Funktionen von Relevanz ist. Das folgende Beispiel mag dies illustrieren: „Wählen Sie eine Zahl unter 100. Multiplizieren Sie die Zehnerziffer mit 4 und addieren Sie zu diesem Ergebnis die Einerziffer. Sie erhalten ein Zwischenergebnis, das Sie bitte von der Startzahl abziehen. Beispiel? Startzahl ist 73. $7 \cdot 4 = 28$. $28 + 3 = 31$. $73 - 31 = 42$.“ (Wittmann, E., 2002). Offenbar erhält man eine Funktion, die jeder Zahl unter 100 einen Wert zuweist. Betrachtet man diese unter dem Aspekt „Funktion als Ganzes“, so kann man charakteristische Eigenschaften herausarbeiten, z.B. kommen manche Funktionswerte mehrmals vor, manche gar nicht. Zum mathematischen Hinter-



1 + 2 + 3 + 4
10

1 + 2 + 3 + 4 + 5
15

grundwissen gehört, dies zu erkennen, zu erklären und mit den Begriffen der Mathematik zu beschreiben.

Gestaltung der Übungsgruppen

Es ist ein Teil der Unterrichtskultur in der Mathematik, dass wöchentlich Übungsblätter ausgegeben werden, die von den SHK korrigiert und kommentiert werden. Weit verbreitet ist, in den Übungsgruppen die Lösungen dieser Übungsblätter zu besprechen. Einerseits gibt dies den Studierenden vordergründig durch die Präsentation von „Musterlösungen“ Sicherheit. Andererseits ist diese Art der Gestaltung gerade bei größeren Gruppen wenig aktivierend und fördert die Abhängigkeit von den Dozierenden. Im Hinblick auf das im Modulhandbuch verankerte Ziel, reale Situationen mithilfe von Funktionen zu modellieren, wurden diese Übungsgruppen neu konzipiert. Es kamen Experimente zum Einsatz, die mithilfe von Funktionen beschrieben werden konnten und bei denen im Idealfall ein Schulbezug hergestellt werden konnte. Dazu gehörten zum Beispiel Funktionen, die durch Faltungen erzeugt werden können („Faltparabel“), die Aufrollhöhe eines Jo-Jos, wenn man es einfach laufen lässt, oder der Pulsschlag bei sportlicher Betätigung (z.B. beim „Hampelmann“) zu verschiedenen Zeitpunkten. Die Darstellung und Auswertung der so erhaltenen Daten schließt unmittelbar an die vorangehende Veranstaltung „Daten und Zufall“ an, so dass eine bessere Verzahnung der Veranstaltungen und ein systematischer Kompetenzaufbau zu erhoffen ist.

Ausdehnung des Serviceangebots

Im Anschluss an die Vorlesung wurde den Studierenden ein freiwilliges „Global-Tutorium“ angeboten, wenn

ihnen die alleinige Kommentierung der Bearbeitungen nicht reichte und sie mehr Sicherheit benötigten. Über die gemeinsame Arbeit in dem Projekt „CUNST“ kam das Angebot der AG „Paluno“ aus der Wirtschaftsinformatik, das dort erfolgreich erprobte E-Learning-Tool „JACK“ zur Wiederholung von Mittelstufenstoff zu nutzen.

Ergebnisse und Ausblick

Die Reduktion und Neustrukturierung der Inhalte sowie der deutlichere Schulbezug waren wichtige Elemente, die für die Veranstaltung entscheidend waren. Gerade wiederholende Studierende der Veranstaltung haben dies als sehr positiv zurückgemeldet. Der Einsatz von Experimenten in den Übungen soll auch in Zukunft weiterentwickelt werden, weil dies ein Mittel zur Aktivierung der Studierenden gerade in größeren Gruppen darstellt, eine enge Verbindung zur vorherigen Veranstaltung ermöglicht und weil Bezüge zum mathematischen Modellieren hergestellt werden können.

Ein großes Problem stellte der mit der Veranstaltung verbundene Zeitaufwand dar. Zwei Semesterwochenstunden (SWS) Präsenzzeit waren ausreichend, um die notwendigen Begriffe, Beispiele und Experimente zu präsentieren und zu bearbeiten. Schwierig gestaltete sich der Aufwand, der außerhalb der Veranstaltung von den Studierenden erbracht werden musste. Obwohl penibel darauf geachtet wurde, die Übungsblätter kurz zu halten, wich der geplante Aufwand häufig von dem tatsächlichen Aufwand für die Studierenden ab. Eine mögliche Ursache dafür lag in den verschiedenen Elementen der Veranstaltung, die als mengenmäßig viel wahrgenommen wurden.

Die Autorin

DR. RER. NAT. CLAUDIA BÖTTINGER ist Lehrkraft für besondere Aufgaben im Fachbereich „Didaktik der Mathematik“. Sie entwickelt für mathematisch interessierte Grundschulkinder Lernumgebungen. Solche mit historischen Bezügen stellen einen besonderen Schwerpunkt dabei dar.

Die Veranstaltung

TITEL
Elementare Funktionen

ART
Pflichtveranstaltung

DAUER
ein Semester

ZIELGRUPPE
Studierende im Studiengang
„Lehramt an Grundschulen“ (B.A.)

SEMESTER
4. Fachsemester

VERANSTALTUNGSFORMATE
jeweils einstündige Vorlesung und Gruppenübung

VERANSTALTUNGSGRÖSSE
150 Studierende

CREDITS
2

FLEXIBLER ZUGANG ZUM WISSEN: UNTERNEHMENSFÜHRUNG ONLINE

Tim Krüger
(Fakultät für Wirtschaftswissenschaften)

Wer macht ...?

Online-Trainings
Dipl.-Kfm. Tim Krüger
Vorlesung
Prof. Dr. Werner Nienhüser
Übung
Dipl.-Kfm. Wojciech Cichon

... was?

Das Modul „Unternehmensführung", bestehend aus einer Vorlesung und einer Übung, wurde um eine Reihe von Online-Trainings ergänzt, die die Studierenden in die Lage versetzen, den Lernstoff des Moduls gemäß ihren individuellen Ansprüchen, Wünschen und Möglichkeiten zu erfassen und/oder zu wiederholen.

... für wen?

Das Angebot richtet sich an alle Studierenden des Moduls „Unternehmensführung". Es steht damit Studierenden aus vier Fakultäten und neun Studiengängen zur Verfügung. Je nach Studiengang sind die Studierenden in ihrem Studium unterschiedlich weit

fortgeschritten. In manchen Studiengängen stellt das Modul eine Pflichtveranstaltung dar, in anderen ist es dem Wahlpflichtbereich zuzuordnen. Für alle Studierenden steht das Modul am Beginn der betriebswirtschaftlichen Ausbildung. Daher sind keine besonderen Vorkenntnisse vonnöten.

… warum?

Jedes Wintersemester schreiben sich zwischen sechshundert und achthundert Teilnehmer und Teilnehmerinnen in den Moodle™-Kurs zur Vorlesung „Unternehmensführung" (neu) ein. Nur ein recht geringer Anteil davon nimmt auch an den Präsenzveranstaltungen (der Vorlesung und der Übung) teil. Ziel der Online-Trainings ist es daher, denjenigen Studierenden, die aus verschiedenen Gründen nicht an den Präsenzveranstaltungen teilnehmen können oder möchten, dennoch den Zugang zum Lernstoff zu ermöglichen. Für die Teilnehmer und Teilnehmerinnen der Präsenzveranstaltungen bieten die Online-Trainings eine Möglichkeit, den Lernstoff zu wiederholen.

Nach Abschluss der Online-Trainings bzw. des Moduls sollen die Studierenden einen Überblick über die Aspekte des strategischen Managements gewonnen haben. Dazu gehören die Grundlagen der strategischen Planung, der Organisation und der Personalführung. Allen Studierenden soll auf diese Weise die Vorbereitung auf die Klausur erleichtert werden.

… wie?

Die Online-Trainings werden mithilfe von externer Software programmiert und als „Lernpaket" im Moodle™-Kurs zur Vorlesung „Unternehmensführung" bereitgestellt.

Sie spiegeln den gesamten Lernstoff der Vorlesung anhand von drei roten Fäden wider:

Der **erste rote Faden** wird durch den Bildschirmtext abgebildet. Die Inhalte werden in schriftlicher Form erläutert und diese Erläuterungen werden mit realistischen Beispielen unterfüttert. Die Studierenden werden durch den interaktiven Seitenaufbau aufgefordert, sich die Inhalte in ihrem jeweils individuellen Lerntempo selbst zu erschließen:

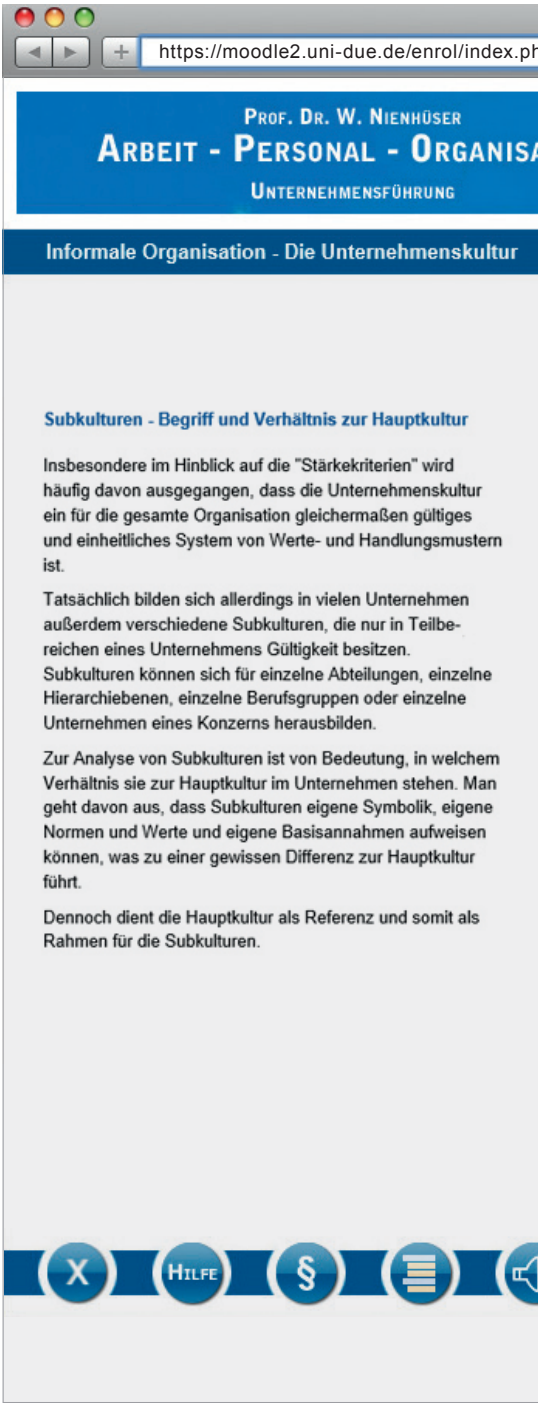
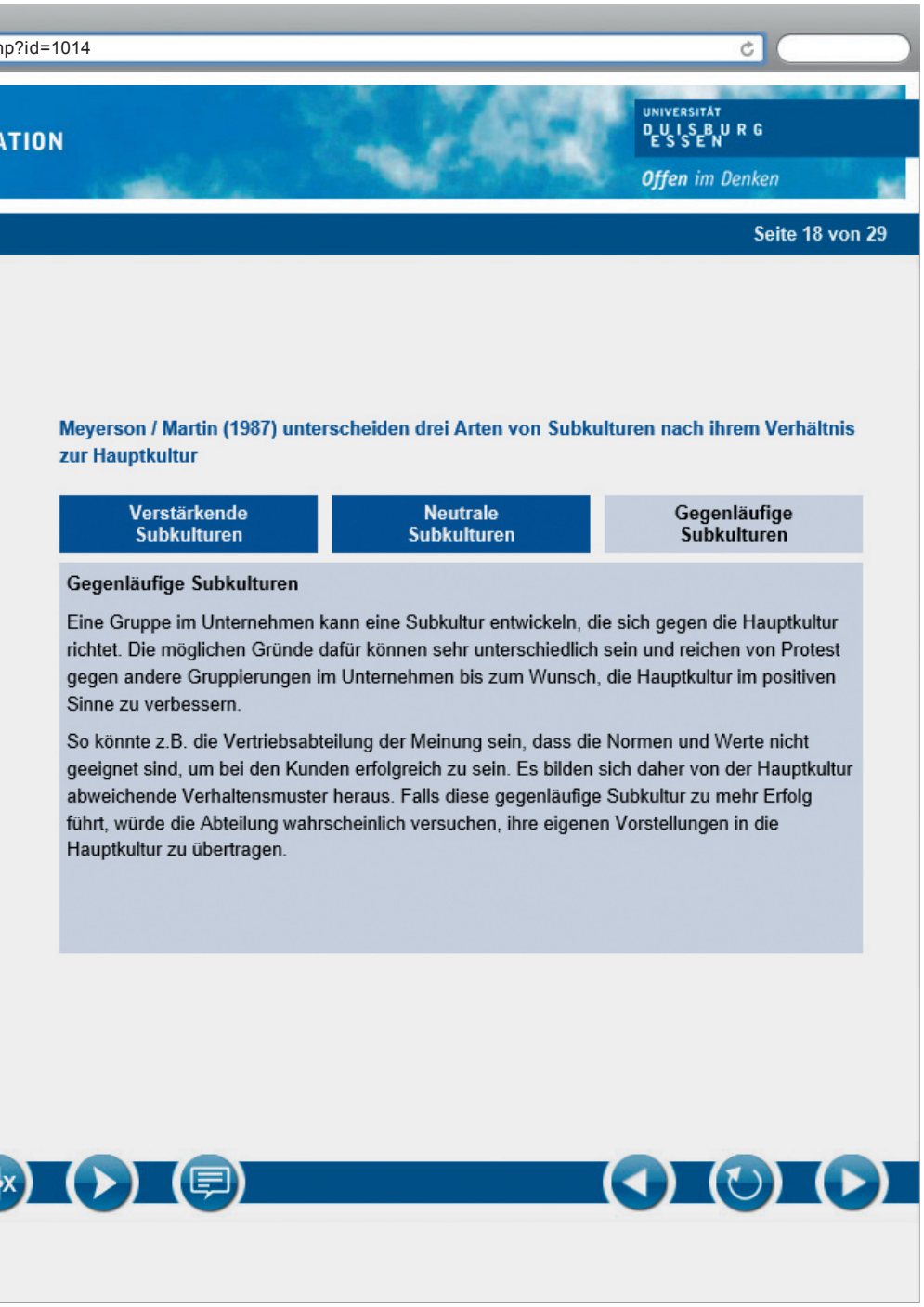


Abbildung 3:
Interaktive Erschließung der Inhalte (UDE, 2014)


np?id=1014
ATION
UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN
Offen im Denken
Seite 18 von 29
Meyerson / Martin (1987) unterscheiden drei Arten von Subkulturen nach ihrem Verhältnis zur Hauptkultur
Verstärkende Subkulturen
Neutrale Subkulturen
Gegenläufige Subkulturen
Gegenläufige Subkulturen
Eine Gruppe im Unternehmen kann eine Subkultur entwickeln, die sich gegen die Hauptkultur richtet. Die möglichen Gründe dafür können sehr unterschiedlich sein und reichen von Protest gegen andere Gruppierungen im Unternehmen bis zum Wunsch, die Hauptkultur im positiven Sinne zu verbessern.
So könnte z.B. die Vertriebsabteilung der Meinung sein, dass die Normen und Werte nicht geeignet sind, um bei den Kunden erfolgreich zu sein. Es bilden sich daher von der Hauptkultur abweichende Verhaltensmuster heraus. Falls diese gegenläufige Subkultur zu mehr Erfolg führt, würde die Abteilung wahrscheinlich versuchen, ihre eigenen Vorstellungen in die Hauptkultur zu übertragen.

Der **zweite rote Faden** ergibt sich aus den Inhalten in Form von gesprochenem Text. Um die Studierenden über mehrere Wahrnehmungskanäle anzusprechen, wurden die Online-Trainings komplett vertont. Die Inhalte werden auf diese Weise ein zweites Mal in anderen Worten erläutert. Die Vertonung wird außerdem dazu genutzt, den Bildschirmtext schrittweise aufzubauen, was den Studierenden erleichtern soll, den Erläuterungen zu folgen:

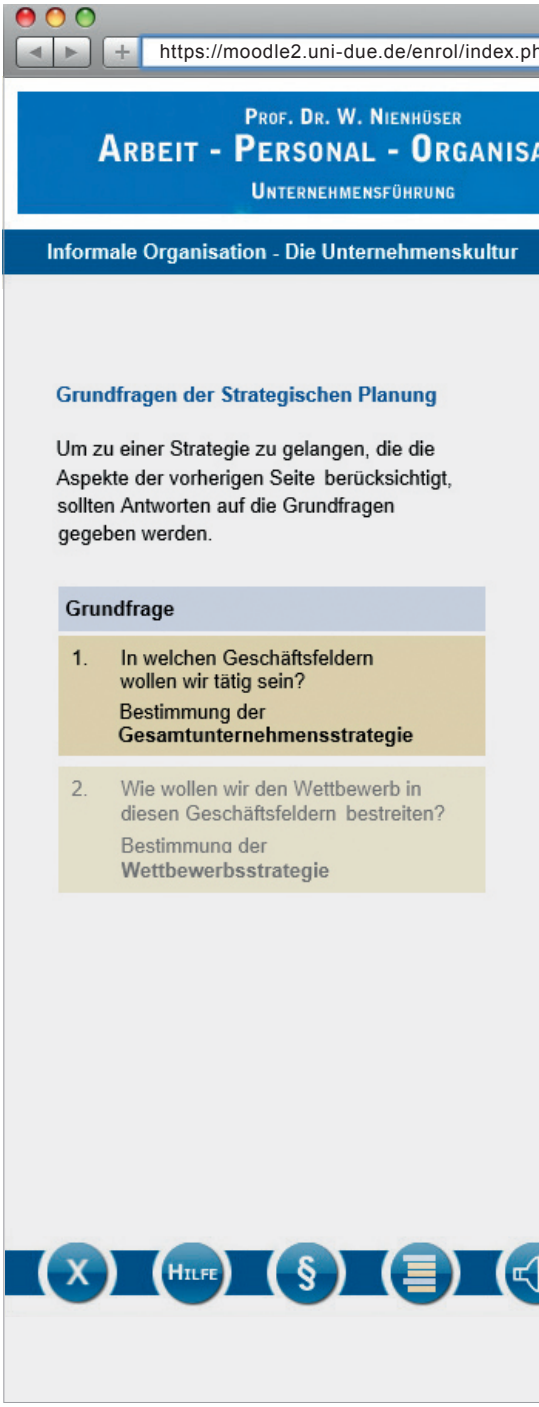
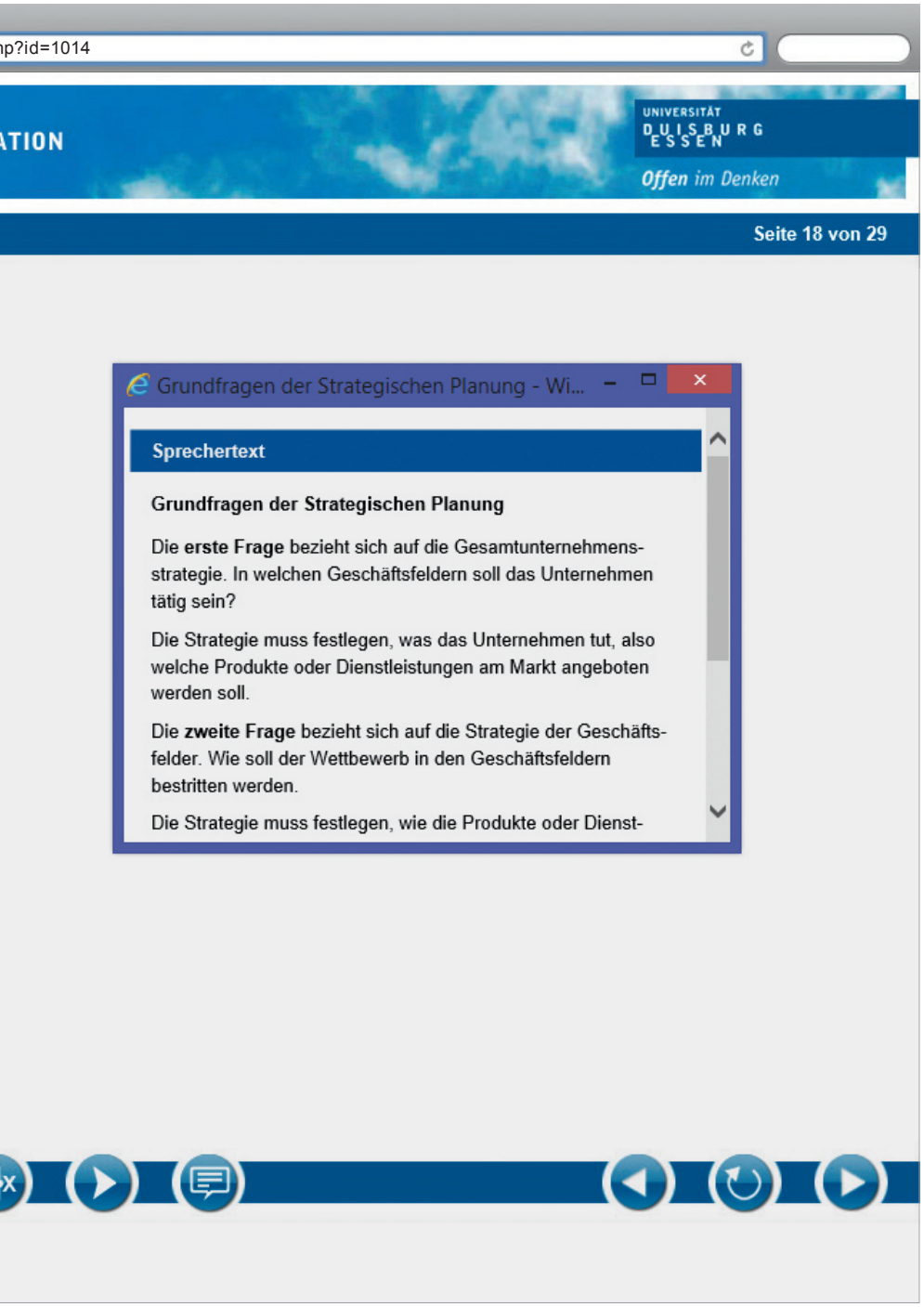


Abbildung 4:
Zum gesprochenen Text synchroner Aufbau der Seiten (UDE, 2014)


np?id=1014
ATION
UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN
Offen im Denken
Seite 18 von 29
Grundfragen der Strategischen Planung - Wi...
Sprechertext
Grundfragen der Strategischen Planung
Die erste Frage bezieht sich auf die Gesamtunternehmens-strategie. In welchen Geschäftsfeldern soll das Unternehmen tätig sein?
Die Strategie muss festlegen, was das Unternehmen tut, also welche Produkte oder Dienstleistungen am Markt angeboten werden soll.
Die zweite Frage bezieht sich auf die Strategie der Geschäfts-felder. Wie soll der Wettbewerb in den Geschäftsfeldern bestritten werden.
Die Strategie muss festlegen, wie die Produkte oder Dienst-

Ein **dritter roter Faden** wird durch die Übungsaufgaben gebildet. Über alle Online-Trainings hinweg begleiten die Studierenden einen fiktiven, mittelständischen Handwerksbetrieb im Hinblick auf alle Aspekte des strategischen Managements. Mithilfe von Übungsaufgaben werden die Studierenden aufgefordert, die Leitung des Handwerksbetriebs in allen relevanten Fragestellungen, von der strategischen Ausrichtung über die Gestaltung der organisatorischen Strukturen bis hin zur Betreuung der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, zu beraten. Zu jeder Entscheidung, die im Laufe der Bearbeitung der Übungsaufgaben getroffen wird, erhalten die Studierenden sofort ein ausführliches Feedback:

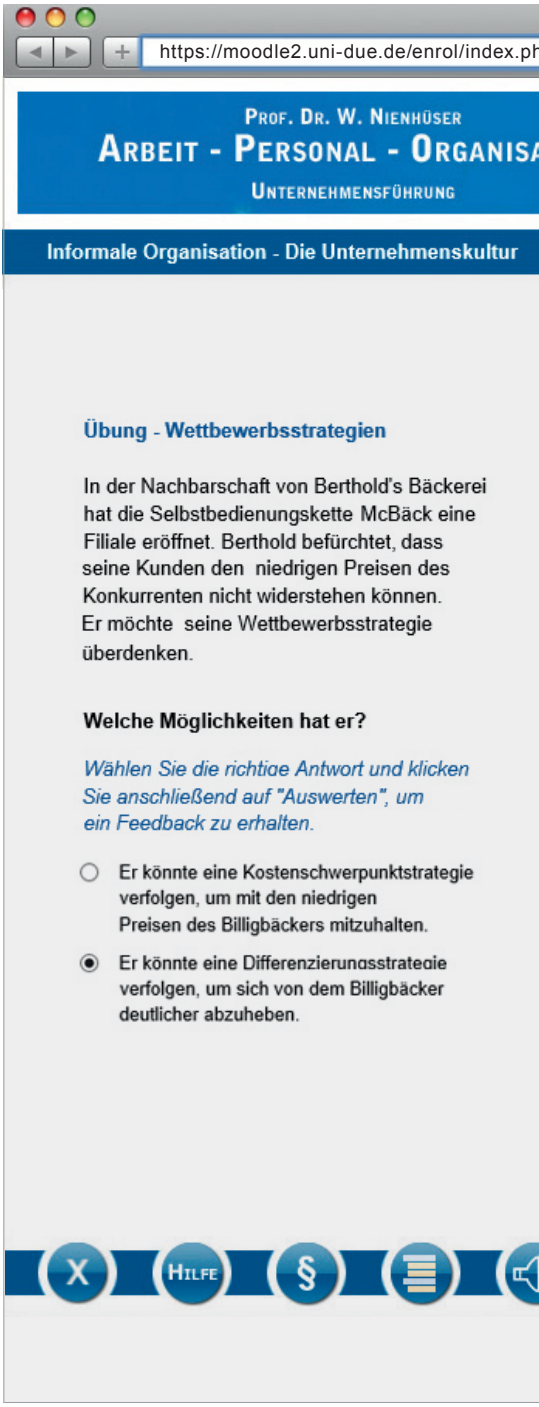
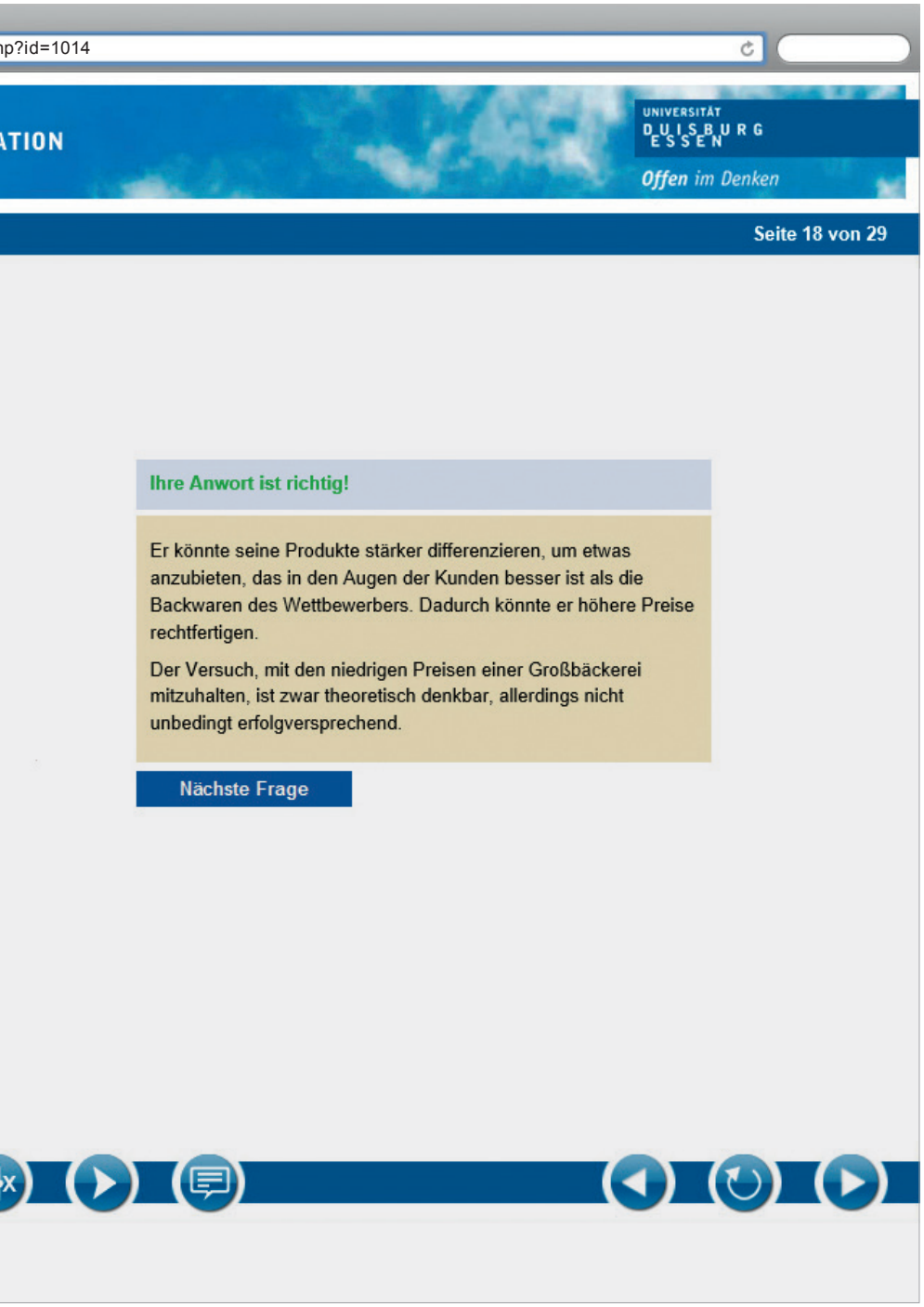


Abbildung 5:
Anwendung der gelernten Inhalte auf ein Beispielunternehmen (UDE, 2014)


np?id=1014
ATION
UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN
Offen im Denken
Seite 18 von 29
Ihre Anwort ist richtig!
Er könnte seine Produkte stärker differenzieren, um etwas anzubieten, das in den Augen der Kunden besser ist als die Backwaren des Wettbewerbers. Dadurch könnte er höhere Preise rechtfertigen.
Der Versuch, mit den niedrigen Preisen einer Großbäckerei mitzuhalten, ist zwar theoretisch denkbar, allerdings nicht unbedingt erfolgversprechend.
Nächste Frage

… wie gut?

Der erste vollständige Einsatz der Online-Trainings ist für das Wintersemester 2014/2015 geplant. Im Wintersemester 2013/2014 konnte ein erster Test, mit zwei von insgesamt sechs Online-Trainings, durchgeführt werden. Das Feedback der Studierenden, das mithilfe eines anonymen Fragebogens in Moodle™ eingeholt wurde, fiel insgesamt sehr positiv aus. 93 % der Befragten schätzten den Lernerfolg der Online-Trainings als „hoch“ oder „sehr hoch“ ein.

Der Autor

DIPL.-KFM. TIM KRÜGER ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Arbeit, Personal und Organisation. Er beschäftigt sich bereits seit einigen Jahren mit dem Einsatz von E-Learning-Instrumenten in der Hochschullehre.

Das Modul

TITEL
Unternehmensführung

ART
Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltung

DAUER
ein Semester

ZIELGRUPPE
Studierende aus vier Fakultäten und neun Studiengängen

SEMESTER
Beginn des betriebswirtschaftlichen Studiums

VERANSTALTUNGSFORMATE
Vorlesung, Übung und Online-Trainings

VERANSTALTUNGSGRÖSSE
600 bis 800 Studierende

CREDITS
6

EINE VIRTUELLE EXKURSION ZU EINER KLÄRANLAGE

Martin Denecke
(Fakultät für Ingenieurwissenschaften)

Studierende brauchen Anschauungsmaterial. Was für bestimmte Bereiche, wie z.B. die Philosophie oder die theoretische Mathematik, sicherlich schwierig ist, lässt sich in den Ingenieur- und Naturwissenschaften durch Praktika, Übungen und Exkursionen gut realisieren. Praktika und Übungen finden meist an der Universität statt. Ihnen hängt immer noch ein gewisser „Geruch“ nach Theorie an. Bei Exkursionen erleben die Studierenden, wie die theoretischen Inhalte in realen Anwendungen umgesetzt werden können. Die Bauwissenschaften leben von einem Konglomerat aus unterschiedlichen naturwissenschaftlichen Disziplinen, deren Wissen letztlich bei der Errichtung von Bauwerken angewendet wird. Viele Bauwerke im Bereich der Umwelttechnik, wie z.B. Biogas- oder Kläranlagen, zeichnen sich durch z.T. komplizierte biochemische und physikalische Prozesse aus. Sowohl die Bemessung als auch der Betrieb von solchen Anlagen verlangen von den angehenden Ingenieuren und Ingenieurinnen ein äußerst vernetztes Denken. Dies wird zum einen durch Vorlesungen und Übungen vermittelt. Erst im Rahmen von Exkursionen kann aber das gesamte Produkt eines Planungsvorgangs gezeigt werden.

Exkursionen, zum Beispiel zu Kläranlagen, sind nur in Kleingruppen sinnvoll. Weiterhin sind allein schon aus Sicherheitsüberlegungen Gruppengrößen von mehr als fünfzig Personen weniger gut zu handhaben. Den Betreiberfirmen der jeweiligen Anlagen können auch nicht tagelang Besuche von Studierenden zugemutet werden. Auf Grund der in jüngster Vergangenheit immer weiter zunehmenden Studierendenzahlen musste also ein Weg aus diesem Dilemma gefunden werden. Die Idee bestand darin, eine virtuelle Exkursion zu etablieren. Voraussetzung dafür ist die Produktion eines Lehrfilms, der die einzelnen „Stationen" und Prozesse vor Ort aufnimmt.

Durch die bildliche Darstellung der z.T. komplexen chemischen und biochemischen Vorgänge in Kläranlagen und Kanälen können bestimmte Prozesse besser denjenigen Orten zugeordnet werden, an denen sie ablaufen. Für unsere angehenden Ingenieure und Ingenieurinnen ist die mathematische Auseinandersetzung mit diesen Prozessen i.d.R. kein Problem. Schwierig ist vielmehr das Vernetzen des Wissens über biochemische und chemische Vorgänge in Kanälen und Kläranlagen mit dem entsprechenden Wissen über deren Implementierung in die rechnerischen Bemessungsvorgänge. Man muss immer wieder feststellen, dass die Bemessungen in sich beherrscht werden, die Zuordnungen zu den tatsächlich ablaufenden Prozessen aber mangelhaft sind. Das „blinde Runterrechnen" ohne ein echtes Verständnis der Zusammenhänge kann – spätestens in der Praxis – zu fatalen Fehleinschätzungen bei Bemessungen führen. Da Exkursionen auf Grund der hohen Studierendenzahlen nicht mehr realisierbar sind, musste eine andere Form der Lehre gefunden werden.

Die Aufbereitung der nur interdisziplinär zu behandelnden Prozesse wurde in Form von Videos realisiert. Die Wahl fiel auf die Kläranlage Kaßlerfeld, da diese einen offensichtlichen Aufbau hat und der Weg des Wassers sehr gut nachzuvollziehen ist. Für die Dreharbeiten musste zunächst eine Kooperation mit dem Ruhrverband als Betreiber der Kläranlage realisiert werden. Weiterhin ist das ZIM der UDE direkt in das Projekt involviert worden. Vor dem eigentlichen Drehen des Videos wurde ein Drehbuch geschrieben, das alle relevanten Stationen des Prozesses beschreibt und die Lernziele dafür definiert. Neben den Videosequenzen vor Ort sind jeweils Einschübe zur entsprechenden Theorie angefertigt worden. Durch diese Kombination der Videosequenzen mit den theoretischen

Einschüben soll das Konzept der virtuellen Exkursion für den universitären Lehrbetrieb erst richtig fit gemacht werden.

Beispiel: Der Sandfang einer Kläranlage wird aufgenommen. Die neuralgischen Punkte, wie der Zu- und Ablauf, die Reststoffentnahme etc., werden besonders detailliert gefilmt. Beim Thema „Sedimentation“ wird es einen Einschub geben, in dem der aus der Fließ- und Sedimentationsgeschwindigkeit resultierende Vektor abgeleitet wird. Die theoretischen Sequenzen werden an einer Tafel entwickelt. Da die Formeln z.T. recht komplex sind, werden diese direkt eingeblendet. Neben physikalischen Prozessen sind v.a. die biochemischen Vorgänge wichtig. Erfahrungsgemäß haben die Studierenden nämlich gerade hier auch die größten Entwicklungspotenziale.

Neben den theoretischen Hintergründen hat das Konzept noch einen weiteren großen Vorteil: die direkte und frühe Einbindung der Forschung in den Lehrbetrieb. Im Fachgebiet „Siedlungswasserwirtschaft“ der UDE wird intensiv an den biologischen Grundlagen der Abwasserreinigung geforscht. Ein Aspekt dabei ist die Ermittlung der aktuellen und potenziellen mikrobiellen Aktivität des Belebtschlamms. Dies kann man z.B. mit Respirationsmessungen machen, die nichts anderes als den Sauerstoffverbrauch im Belebtschlamm pro Zeiteinheit und unter bestimmten Prozessbedingungen (Temperatur, pH-Wert etc.) abbilden. Entsprechende Aufnahmen des Labors vermitteln zusammen mit den theoretischen Grundlagen hier nicht nur einen Einblick in die aktuelle Forschung, sondern zeigen auch die Verbindung zwischen Labor und Hörsaal auf. Die aufgenommenen Forschungsaspekte können dabei immer auf den neuesten Stand gebracht werden.

Die erste Fassung der virtuellen Exkursion wird den Studierenden im Sommersemester 2015 zur Verfügung stehen.

Der Autor

PROF. DR. MARTIN DENECKE ist Akademischer Oberrat und Professor für Siedlungswasserwirtschaft am Fachgebiet „Siedlungswasser- und Abfallwirtschaft“. Er forscht zur Biologie der Abwasserreinigung, zu Proteinen im Belebtschlamm, zur anaeroben Ammoniumoxidation sowie zur Fluoreszenz-in-situ-Hybridisierung (FISH). Weiterhin beschäftigt er sich mit der Akzeptanz von Bauvorhaben in der Wasserwirtschaft.

Die Veranstaltung

TITEL
Siedlungswasserwirtschaft 1/Chemie und Abfallwirtschaft 1/Chemie

ART
Pflichtveranstaltung

DAUER
ein Semester

ZIELGRUPPE
Studierende der Ingenieurwissenschaften im Studiengang „Bauingenieurwesen“ (B.Sc.)

SEMESTER
4. Fachsemester

VERANSTALTUNGSFORMATE
Vorlesung und Pflichtexkursion – bei der Veranstaltung zur Abfallwirtschaft zusätzlich ein Laborpraktikum

VERANSTALTUNGSGRÖSSE
unbegrenzt

CREDITS
4 (Siedlungswasserwirtschaft 1/Chemie) und 6 (Abfallwirtschaft 1/Chemie)

II.

Forschendes Lehren und Lernen

48 Impuls: Forschendes Lernen
Jutta Rach

54 Urbanität neu denken? – Provokationen aus der nordamerikanischen Gegenwartskultur
Barbara Buchenau, Zohra Hassan, Dietmar Meinel, Elena Furlanetto und Julia Leyda

61 Wie kam der Erste Weltkrieg an den Niederrhein? – Mit Bachelorstudierenden ins Archiv
Simone Frank

70 Now We Teach It, Now We Learn: Potentials and Pitfalls of a Research-Oriented Seminar
Dietmar Meinel und Courtney Moffett-Bateau

75 Forschendes Lernen im Lehramt an beruflichen Schulen
Constanze Niederhaus

82 Forschendes Lernen in der Multiperspektivität
Sven Oleschko

88 „Schlüsselkompetenz ‚Literaturkritik'" – ein Lehrforschungsprojekt des Instituts für Germanistik
Thomas Stachelhaus, Maren Jäger und Alexandra Pontzen

IMPULS: FORSCHENDES LERNEN

Jutta Rach
(Fachhochschule Münster, Fachbereich „Wirtschaft“)

Heureka! – Die Lust am Forschen

Die Neugierde …, der Wunsch, Dinge sichtbar zu machen, … die Lust am Tüfteln und am gemeinsamen Denken … und das Interesse, die Fragen zu beantworten, die einen schon lange beschäftigen – dies sind nur einige der Gründe, die die Teilnehmenden beim Start der Werkstatt zum Forschenden Lernen für ihre eigene Motivation, Forschung zu betreiben, angegeben haben. Setzt man Huber (2009) folgend Forschendes Lernen als Ansatz ein, ermöglicht man den Studierenden, diese geschilderte „kognitive, emotionale und soziale Erfahrung des ganzen Bogens“ zu machen, der sich über den Forschungsprozess spannt (S. 12). Doch was ist das Forschende Lernen und in welchem Verhältnis steht es zum Forschungsprozess?

Die Universität und das Forschende Lernen

Betrachtet man die Merkmale Forschenden Lernens (Abbildung 6), lässt sich erkennen, dass es eine große Schnittmenge mit dem Forschungsprozess besitzt und sich im Wesentlichen nur dadurch von ihm unterscheidet, dass beim Forschenden Lernen der Lernzuwachs der Studierenden im Fokus steht, während im Forschungsprozess der wissenschaftliche Erkenntnisgewinn von ausschließlichem Interesse ist (Schneider & Wildt, 2009, S. 54).

Das Forschende Lernen grenzt sich damit mehr oder weniger zu verwandten Ansätzen ab, die zwar auch studierendenzentriert sind, jedoch beispielsweise das Ergebnis stärker als

Merkmale Forschenden Lernens

- Strategie im Forschungsprozess wird selbstständig gewählt bei Entwicklung von Fragen und Hypothesen, Wahl der Methoden und Darstellung der Ergebnisse
- Risiko für Irrtümer und Chance auf Zufallsfunde sind vorhanden
- Regeln des wissenschaftlichen Arbeitens werden beachtet
- Ergebnisse werden selbstkritisch hinsichtlich ihrer Abhängigkeit von Hypothesen und Methoden geprüft
- Erkenntnisgewinn ist auch für Dritte interessant

Abbildung 6:
Merkmale des Forschenden Lernens – abgeändert nach Bundesassistentenkonferenz (2009/1970) und Huber (2009)

den Prozess in den Blick nehmen (z.B. im Projektstudium) oder den Bearbeitungsweg stärker strukturieren bzw. von einem Fallbeispiel ausgehen (wie beim problembasierten Lernen). Nun könnte man meinen, dass Forschendes Lernen an Universitäten zu den gängigen Ansätzen gehört, da die Einheit von Forschung und Lehre hierüber explizit sichtbar werden kann. Doch Schneider & Wildt (2009) weisen darauf hin, dass das Generieren von Erkenntnis i.d.R. in der Obhut von Professoren und Professorinnen liegt, die diese den Studierenden in ihrer Rolle als Dozierende „verkünden" und sie zum Lernen dieser Erkenntnis auffordern (S. 53). Es kann vorkommen, dass der Wunsch, Dinge sichtbar zu machen, und die Lust am Tüfteln sowie am gemeinsamen Denken hier auf der Strecke bleiben, obwohl gerade dies die Motive dafür sind, sich ausdauernd mit einer Problemstellung zu beschäftigen, selbstständig zu recherchieren oder sich Gedanken über ein experimentelles Design zu machen.

Gründe für das Forschende Lernen

Den Lehrenden, die an der AG zum Forschenden Lernen mit ihren Projekten teilgenommen haben, liegt daran, ihren Studierenden über das Forschende Lernen sowohl das wissenschaftliche Arbeiten nahezubringen als auch Rüstzeug für die Zukunft mit

auf den Weg zu geben. Sie wollen Studierende mit ihrer Motivation für die Forschung anstecken und ihre Lehre nah an der eigenen Forschungsthematik ansiedeln – nicht zuletzt deshalb, weil sie wissen, dass diese Verbindung von Forschung und Lehre auch sie selbst motivieren wird und ihre eigene Begeisterung sich wiederum auf die Studierenden übertragen kann.

Die Nutzung des Ansatzes zum Forschenden Lernen lässt sich aus zwei Richtungen begründen:

1. Zum einen entspricht dieser Ansatz der anerkannten konstruktivistischen Lerntheorie, nach der tiefenorientiertes Lernen, bei dem eine nachhaltige Verankerung von Wissen erfolgt, in solchen Settings gefördert wird, in denen Lernende selbstorganisiert eine für sie sinnvolle Fragestellung bearbeiten und dies idealerweise im aktiven Austausch mit anderen tun (u.a.: Siebert, 2003).

2. Zum anderen kann mit dem Forschenden Lernen ein umfassender Kompetenzerwerb gefördert werden. Wer forscht, wird gut nachvollziehen können, dass neben dem wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn auch methodische, soziale und personale Kompetenzen in der Forschungstätigkeit gefördert werden: Planungs- und Organisationsfähigkeit nehmen zu, die Argumentationsfähigkeit wird trainiert und im Umgang z.B. mit Projektpartnern und Projektpartnerinnen erlangt man Kooperations- und Durchsetzungsfähigkeit. Obwohl Formate des Forschenden Lernens sicherlich andere Anforderungen als eine reguläre Forschungstätigkeit an die Beteiligten stellen, können hierbei die genannten Kompetenzen und weitere gefördert werden.

Fallstricke beim Forschenden Lernen

Forschendes Lernen ist in jedem Fach möglich und gelingt, wenn grundsätzliche Aspekte beachtet werden (Abbildung 7).

So vielfältig die Forschungsmethoden in den einzelnen Fächern sind, so divers können auch Formate Forschenden Lernens sein. Wie bei der Konzeption aller Lehrveranstaltungen richtet sich die Wahl des Formats nach den formulierten Lernergebnissen, d.h. den Learning Outcomes (LO). Aus ihrer Formulierung lässt sich ableiten, mit welcher Lernaktivität die Studierenden das angestrebte Lernergebnis erreichen können und wie man die Erreichung überprüfen kann.

Tipps für den Einsatz Forschenden Lernens

- Forschendes Lernen in das Curriculum integrieren
- Lehr- und Prüfungsformat aufeinander abstimmen
- Betreuungsintensität durch Kooperation mit Schreib-/Methodenwerkstatt, Nutzung von E-Learning, Peer-Bewertung etc. angemessen halten
- Rolle des Lernbegleiters einnehmen
- Für die Konzeption Lernergebnisse formulieren und zur Erreichung kreativ und visionär sein
- Zum Umgang mit Rahmenbedingungen kollegiale Beratung nutzen

Abbildung 7:
Tipps für den Einsatz Forschenden Lernens (eigene Darstellung)

Für viele Lehrende baut sich hier die erste Hürde auf, denn will man erreichen, dass Studierende „selbstständig eine Datenerhebung durchführen und die Erkenntnisse daraus sichern können“ (LO des Teilnehmers Sven Oleschko), lässt sich dies nicht im Klausurformat abprüfen. Starre Prüfungsordnungen, die nur wenige Prüfungsformate zulassen, können demnach Hürden für die Einführung des Ansatzes sein.

Wer sich für das Forschende Lernen entscheidet, wird sich darauf einlassen müssen, weniger dozierend als lernbegleitend tätig zu sein. Ein verändertes Rollenverständnis anzunehmen, mit dem man zwar auch als Experte oder Expertin auftritt, im Wesentlichen jedoch Impuls- und Feedbackgebender ist, bereitet manchen Lehrenden Mühe. Ebenso bedarf es beim Forschenden Lernen der Fähigkeit, Fehler zuzulassen, um den Studierenden – ähnlich wie beim Forschungshandeln – die Möglichkeit zu geben, aus beschrittenen Irrwegen Schlüsse zu ziehen und zu lernen, mit Frustrationen umzugehen. Sehr bewusst wurde hier von einigen Teilnehmern und Teilnehmerinnen im Kurs entschieden, Konferenzformate zur Darstellung der Forschungsergebnisse auch deshalb zu nutzen, damit flache Hierarchien

erkennbar werden (Beitrag von Prof. Dr. Barbara Buchenau et al.).

Für die meisten der an der Werkstatt Teilnehmenden war die hohe Betreuungsintensität in den neu konzipierten Veranstaltungen ein großes Problem. Möglicherweise liegt hier die größte Hürde beim Forschenden Lernen. Auch wenn die Einbeziehung von Peers (z.B. im Prozess des Reviews von erstellten Texten) und die Nutzung von Lernplattformen Entlastung bringen kann, bleibt die Arbeitslast der Lehrenden in diesem Format hoch, so dass die Zahl der Studierenden beschränkt werden muss.

Dagegen ist die verbreitete These, dass der Ansatz des Forschenden Lernens in niedrigen Semestern als Format ungeeignet ist, nicht haltbar. Mindestens in einem Projekt zeigte sich hier eindrucksvoll, dass Studierende beim Studienstart erfolgreich in das Forschende Lernen einsteigen können (Beitrag von M.A. Simone Frank). Die heterogenen Lernvoraussetzungen von Studierenden v.a. in Gruppen aus unterschiedlichen Semestern oder Studiengängen, wurden von den teilnehmenden Lehrenden als Herausforderung für das Projekt wahrgenommen. Dennoch wurden Ansätze gefunden, diese Heterogenität auch als Ressource zu nutzen.

Fazit ...

In der AG arbeiteten sieben Lehrende aus den Geisteswissenschaften über ein halbes Jahr konzentriert an Lehrprojekten zum Forschenden Lernen. Waren beim ersten Treffen die Ideen z.T. noch vage und gewisse Zweifel an der Möglichkeit der Machbarkeit vorhanden, nahmen die Projekte im Laufe der Zeit Kontur an und gingen bereits teilweise in die Umsetzung. Gerade die unterschiedlichen Phasen, in denen sich die Antragstellenden befanden, befruchteten den Fortschritt der Projekte und im zweiten Treffen wurden im Rahmen einer kollegialen Fallberatung konkrete Ideen zu Projekten und offene Fragen diskutiert. Hieraus entwickelten sich innovative Lehrveranstaltungskonzepte, die auf den folgenden Seiten dargestellt werden. Die Autoren und Autorinnen zeigen eindrucksvoll, dass es keine Formate des Forschendes Lernens von der Stange gibt. Jedes Konzept richtet sich nach der wissenschaftlichen Arbeitsweise im betreffenden Fach aus und die Lehrformate sind auf die Zielsetzung zugeschnitten, dass Produkte des Lern- und Forschungsprozesses denjenigen entsprechen, die auch im jeweiligen Fach verbreitet sind: Einmal ist es eine Rezension (Beitrag von M.A. Thomas Stachelhaus, Dr. Maren Jäger und

Prof. Dr. Alexandra Pontzen), einmal ein Blog und einmal ein wissenschaftlicher Vortrag auf einer Konferenz (Beitrag von M.A. Dietmar Meinel und M.A. Courtney Moffett-Bateau) oder ein Forschungsbericht (Beitrag von Dr. Constanze Niederhaus).

… und persönliche Lerneffekte

Die Vielfalt beim Forschenden Lernen beeindruckt mich immer wieder. In dieser AG ist mir vor Augen geführt worden, dass die Weiterentwicklung von Ideen in interdisziplinären Teams fruchtbarer ist als in solchen, die auf die eigene Disziplin begrenzt sind. Sätze wie „In meinem Fach geht das nicht" hätten in dieser AG wohl keinen Bestand gehabt.

Tipps zum Weiterlesen

Huber, L., Hellmer, J., & Schneider, F. (Hrsg.). (2009). *Forschendes Lernen im Studium: Aktuelle Konzepte und Erfahrungen.* Bielefeld: UVW.

Reinmann, G. (2014). Forschendes Lernen oder Bildung durch Wissenschaft: Hochschuldidaktische Überlegungen zum Kern universitärer Lehre: Redemanuskript: Vortrag am 16.10.2013 an der Zeppelin Universität (Friedrichshafen, Bodensee). Abgerufen von http://gabi-reinmann.de/wp-content/uploads/2013/10/Vortrag_Okt13_ZU.pdf

Die Autorin

DR. RER. NAT. JUTTA RACH ist Hochschuldidaktische Beraterin im Fachbereich „Wirtschaft" der Fachhochschule Münster. Sie bietet hochschuldidaktische Beratung, Workshops und Coachings zu den Themen „Kompetenzorientiertes Lehren/Prüfen", „Beratung von Studierenden" sowie „Forschendes Lernen" an und ermöglicht insbesondere dem wissenschaftlichen Nachwuchs einen Einstieg in die Lehre.

URBANITÄT NEU DENKEN?

Provokationen aus der nordamerikanischen Gegenwartskultur

Barbara Buchenau, Zohra Hassan, Dietmar Meinel und Elena Furlanetto
(Fakultät für Geisteswissenschaften) sowie
Julia Leyda (Sophia-Universität, Tokio, Fakultät für Humanwissenschaften)

Das Problem

Extreme Wetterlagen, Terroranschläge, Viren, Massenmigration, Depopulation: Die amerikanische Fernseh- und Kinokultur der jüngsten Gegenwart liebt die Katastrophe. Besonders spannend wird es auf der Leinwand, wenn Katastrophen den städtischen Raum treffen, denn dort lebt heute der Großteil des Publikums – der lebensweltliche Bezug ist entsprechend schnell hergestellt, selbst wenn sich die dargestellte Katastrophe niemals im Alltag der betrachtenden Person ereignen könnte. Die verhohlene Freude am urbanen Desaster, die wir im amerikanischen Film der Gegenwart entdeckten, inspirierte uns zur Konzeption einer Serie von forschungszentrierten Masterseminaren des Duisburg-Essener Studiengangs „Anglophone Studies", Schwerpunkt „American Studies", die von drei selbstreflexiven Fragen begleitet werden:

- Wie kann sich die Lehre ideenstiftend in die aktuelle, an der UDE intensiv geführten Forschungsdebatte um den Wandel nordamerikanischer Urbanität einbringen?

- Auf welche Weise können sich Studierende mit breiten individuellen Kenntnissen der amerikanischen Film- und Fernsehkultur sowie einem kritischen Verständnis der eigenen Urbanität an den wissenschaftlichen Verbundprojekten beteiligen, die den Stellenwert von Erzählungen

und Skripten für die Gestaltung des städtischen Raums erforschen?

- Ist ein Drehtürverfahren denkbar, welches Lehre, thematisch fokussierte, international ausgerichtete Forschung und Graduiertenausbildung systematisch miteinander in Verbindung bringt?

Im Folgenden möchten wir über den Verlauf des ersten, gerade im Abschluss befindlichen Seminars berichten. Methodisch wird die mit der Radboud Universiteit, Nimwegen, in Planung befindliche Spring Academy dem hier skizzierten Format folgen und dabei zentrale Forschungsfragen mit Bezug auf die künstlerische Gestaltung von Industrialisierung und Deindustrialisierung weiter entwickeln.

Stadt–Leinwand–Gefahr: Forschungsfrage mit Lebensbezug

In einer Zeit durchgreifender globaler Urbanisierung fragen Hollywoodfilme und amerikanische Fernsehserien, was passieren wird, wenn größte anzunehmende Unfälle dort geschehen, wo der Großteil des Publikums und in der Regel auch die gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Leistungsträger/-innen leben: in der Stadt. Dabei nutzt die mediale Gegenwartskultur die amerikanische Stadt nicht nur als Bühne für Katastrophen. Sie sieht sie selbst als Akteurin, die menschengleich zu ethischem Handeln befähigt scheint. So zeigen Film und Fernsehen, wie urbane Ästhetik jene Menschen beflügelt, die seit Floridas wissenschaftlichem Bestseller „The Rise of the Creative Class“ aus dem Jahr 2002 als stadtgebundene Motoren sozialer und ökonomischer Innovation gelten. Zur kreativen Klasse zählen all jene, die im Ingenieurwesen, in der Wissenschaft und in den Medien tätig sind und dort zukünftige Lebensformen gestalten. Doch die Filmindustrie befasst sich auch – und vielleicht sogar vorrangig – mit den Brüchen und Widersprüchen des Versprechens von Freiheit und Gerechtigkeit im städtischen Raum. Zwar gibt es seit dem Anbruch der Moderne einen unerschütterlichen Glauben an die Innovationskraft amerikanischer Urbanisierung und ihrer wichtigsten Akteure und Akteurinnen. Allerdings gibt es eine ebenso erfolgreiche Lehre von der amerikanischen Stadt als der Keimzelle von Kriminalität, Gewalt, Perversion, Korruption und Obsession. Kulturwissenschaftliche Forschung kann einen wichtigen Beitrag zu einem besseren Verständnis jener Hoffnungen und Ängste leisten, die mit der Geschichte nordamerikanischer Urbanisierung

verbunden sind. Ein erstes, im Sommersemester 2014 durchgeführtes Seminar fand in Zusammenarbeit mit der internationalen Gastprofessorin Prof. Dr. Julia Leyda statt, die als Professorin für amerikanische Medien- und Literaturwissenschaft an der Sophia University (Tokio, Japan), bereits im Januar 2014 als Mentorin eines Nachwuchsforums amerikanistischer Forschung an der Universitätsallianz Ruhr (UA Ruhr) einen ersten Einblick in unsere urbanen Fragestellungen erhalten hatte. Aus dieser Kooperation stammte der Vorschlag einer gemeinsamen Lehrveranstaltung, die sich mit dem Zusammenhang von Urbanität und der kinematographischen Verarbeitung von Katastrophen seit dem Jahr 2000 befassen sollte.

Seminar in drei Stufen

Um einerseits genügend Zeit zur eingangs notwendigen Wissensvermittlung einzuräumen und andererseits die zeitlich begrenzte Einbindung der Gastprofessorin gezielt nutzbar zu machen, wurde das Seminar in drei Arbeitsphasen eingeteilt:

In der ersten Arbeitsphase wurden vier reguläre Seminarsitzungen mit Formaten des Selbststudiums kombiniert. Sie führten in die methodischen Grundkenntnisse der Filmwissenschaft ein und machten die Studierenden mit den einzelnen Themenkomplexen „Urban“, „Catastrophe“ und „US Screen Culture“ vertraut. Dabei wurden begriffliche Definitionen und die relevante Sekundärliteratur erarbeitet und auf amerikanische Filme und Serien angewandt. Im Format des Selbststudiums (begleitet von Sprechstunden und verschiedenen Formen kollegialer Beratung) wählten die Studierenden eine Fernsehserie oder einen Film aus und analysierten diese oder diesen im Hinblick auf die zuvor besprochene Fragestellung schriftlich.

Die zweite Arbeitsphase diente einer ersten Ergebnissicherung. Im Plenum einer eintägigen studentischen Konferenz, zu der die Gastdozentin anreiste, stellten die Teilnehmer und Teilnehmerinnen ihre Lesarten und vorläufigen Ergebnisse zur Diskussion. Die Konferenz fand am 10. Juni 2014 statt – dem Tag nach dem verheerenden Sturm, der das gesamte Ruhrgebiet verwüstet hatte. Die Beteiligten hatten ungewollt und ungeplant ein eigenes urbanes Katastrophenszenario zu verarbeiten. Die Studierenden erhielten im Rahmen der Konferenz kritisches Feedback von den beteiligten Lehrenden und der studentischen Mentorin, das die Teilnehmenden dazu befähigen sollte, in die

dritte, forschende Arbeitsphase einzutreten.

In der dritten Arbeitsphase waren die Teilnehmenden eingeladen, auf der Grundlage ihrer bisherigen Seminararbeit, des Selbststudiums und ihrer Konferenzbeiträge Blog-Einträge von max. achthundert Wörtern zu erstellen, die im Winter 2014/2015 nach gründlicher Qualitätsprüfung online publiziert werden sollten. Hierbei folgten wir dieser Grundüberlegung: Die Abfassung von wissenschaftlichen Texten ist für Studierende gelegentlich eine frustrierende Erfahrung. Auch wenn sie als Autoren und Autorinnen ihre Talente und Fähigkeiten entwickeln, so schreiben Studierende allzu häufig für genau eine Person, die prüfende. Aus der Lehrendenperspektive ist diese Situation ebenfalls unbefriedigend, da es immer wieder Arbeiten gibt, die kreative Ansätze verfolgen oder innovative Analysen erstellen, ohne dass diese wertvollen Gedanken einem breiteren Publikum zugänglich gemacht werden könnten oder Teil des öffentlichen Diskurses würden. Im Zeitalter von modernen Kommunikationsmethoden ist das Schreiben für die Schublade manchmal bedauerlich und in gewisser Hinsicht auch kontraproduktiv. Die ausdauernde, regelmäßige, ja hartnäckige Arbeit an einem Text, die zur Präzisierung, Verdichtung und Explikation von komplexen Zusammenhängen führen soll, ist eine Konstante in der akademischen Tätigkeit. Daher bildete sie den Abschluss der Veranstaltung.

Forschend lernen mit einem Ziel

Unser Seminar „Urban Catastrophe in 21st-Century US Screen Culture“ wollte die schriftlichen Beiträge der Teilnehmenden konsequent auf ihre mögliche Partizipation am öffentlichen, wissenschaftlichen Diskurs ausrichten. Die klassische Seminararbeit, das Selbststudium und die Präsentation vor Publikum hatten Raum für die eigenständige Auswahl des Untersuchungsmaterials, die Entwicklung einer wissenschaftlichen These und die schriftliche Argumentation geboten. Nun galt es, die Qualität der schriftlichen Beiträge zu sichern, indem den Autoren und Autorinnen Gelegenheit zur Priorisierung und Spezifizierung der eigenen Befunde gegeben wurde. Im Anschluss an die studentische Konferenz wurde entsprechend über acht Wochen hinweg eine kollegiale Fallberatung geleistet, welche die Entstehung wissenschaftlicher Kurztexte ermöglichte. Erst im Rahmen dieser Präzisierung der einzelnen studentischen Forschungsprojekte konnten

Blog-Einträge erstellt werden, die publizierbar sind.

Dieser Schritt in die wissenschaftliche Öffentlichkeit wurde durch verschiedene Peer-Review-Methoden begleitet. Zunächst bildeten die Studierenden Schreibpaare und tauschten im Verlauf ihrer Textentwicklung ihre Fortschritte mit einem Kommilitonen oder einer Kommilitonin aus. Nachdem die Blog-Einträge in ihrem Entstehungsprozess regelmäßig gegengelesen wurden, dienten zwei lange Seminarsitzungen als redaktionelle Einheiten, die einem veränderten Modell der kollegialen Fallberatung folgten. Um eine produktive Auseinandersetzung zu fördern, diskutierten fünf bis sechs Studierende und zwei wissenschaftliche Mentoren oder Mentorinnen die Texte in kleinen Gruppen, wobei der Verfasser oder die Verfasserin mitschreiben, jedoch nicht an der Debatte über den eigenen Text partizipieren durfte, abschließend dann aber um eine Stellungnahme gebeten wurde. Mithilfe dieser Methode des kollegialen Feedbacks befassten sich die Studierenden mit den Stärken, dem Potenzial wie auch den Schwächen ihrer Texte, ohne sich zur sofortigen Reaktion und Rechtfertigung genötigt zu sehen. Kritische Gedanken wurden ebenso ausgetauscht wie positive Kommentare. Abschließend überarbeiteten die Studierenden ihre Texte ein weiteres Mal, bevor sie die Texte für die letzten ein bis drei Runden sprachlicher und argumentativer Überarbeitung den beiden Seminarleiterinnen Prof. Dr. Julia Leyda und Prof. Dr. Barbara Buchenau zusandten. Mithilfe dieser Herangehensweise wurden alle Beiträge im Verlaufe des Semesters mehrfach überarbeitet, kritisch diskutiert und von den Studierenden so lange überprüft, bis sie der Meinung waren, dass sie ihren Text nicht weiter verbessern könnten. Diese trichterartige Komprimierung von Ideen, Beobachtungen und Argumenten im Verlauf des Seminars erlaubte es den Studierenden, die Qualität ihrer Beiträge unter Anleitung sehr kritisch zu überprüfen und zu steigern, wobei die Zielvorgabe eines kurzen Blog-Eintrags uns allen über temporäre Motivationsdefizite elegant hinweghalf.

Die Autor_innen

PROF. DR. BARBARA BUCHENAU ist Inhaberin des Lehrstuhls „Nordamerikastudien: Kultur- und Literaturwissenschaft". Ihre Forschungsschwerpunkte liegen in den Feldern „Kulturtheorie", „Kulturgeschichte", „Urbanisierung", „Multilingualität", „Historische Formen der Populärkultur", „Multikulturalismus" und „Gegenwartsliteratur".

B.A. ZOHRA HASSAN ist studentische Mitarbeiterin im Arbeitsbereich „Nordamerikastudien: Kultur- und Literaturwissenschaft" und Studentin in den Studiengängen „Anglophone Studien" und „Literatur und Medienpraxis". In ihrer Masterarbeit befasst sie sich mit Strategien der öffentlichen Beichte in Oprah Winfreys Fernsehshows.

M.A. DIETMAR MEINEL ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im Arbeitsbereich „Nordamerikastudien: Kultur- und Literaturwissenschaft". Er forscht zu den Themen „Populärkultur", „Visuelle Kulturen", „Politiken der Identität", „Imperialismus und postkoloniale Studien" sowie „Literatur- und Kulturtheorie". Seine englischsprachige Dissertation untersucht den Zusammenhang von Ästhetik und Exzeptionalismus in Animationsfilmen der Pixar Animation Studios.

M.A. ELENA FURLANETTO ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Arbeitsbereich „Nordamerikastudien: Kultur- und Literaturwissenschaft". Ihre Forschungsinteressen liegen in der amerikanischen und postkolonialen Literatur, der Komparatistik, der vergleichenden Staatskunde, der türkisch-amerikanischen Literatur, dem Erbe klassischer griechischer Mythologie sowie der Literatur und dem Film nach 9/11. Sie promoviert zur sich entwickelnden türkisch-amerikanischen Literatur.

PROF. DR. JULIA LEYDA ist Professorin für amerikanische und britische Literatur an der Sophia University in Tokio. Ihre Interessen liegen in den Bereichen „Fernsehstudien", „Hollywood", „Postcinematisches Erzählen", „USKino und 1970er Jahre", „Kulturwissenschaften", „Geschlechterstudien", „Nordamerikanische Literatur des zwanzigsten und einundzwanzigsten Jahrhunderts", „Raum und Mobilität" sowie „Geographien der Amerikastudien".

Die Veranstaltungen

TITEL
Urban Catastrophe in 21st-Century US Screen Culture und Grounding Transnational American Studies

ART
Wahlpflichtveranstaltungen

DAUER
jeweils ein Semester

ZIELGRUPPE
Studierende der Geisteswissenschaften in den Studiengängen „Anglophone Studies“ (2-Fach-M.A.), Schwerpunkt „American Studies“, Lehramtsstudium im Fach „Englisch“ (M.Ed.) und „Kulturwirt“ (M.A.) sowie ab dem Wintersemester 2014/2015 Teilnehmende der Radboud Universiteit, Nimwegen

SEMESTER
4. Fachsemester

VERANSTALTUNGSFORMATE
forschungsbasierte Seminare, flankiert von einer studentischen Tutorin und einem wissenschaftlichen Mentor/einer wissenschaftlichen Mentorin (Kombination aus regulären Seminarsitzungen, Konferenzformaten, kollegialen Beratungen und elektronischen Lehr-/Lerneinheiten)

VERANSTALTUNGSGRÖSSE
ca. 30 Studierende

BESONDERHEITEN
Internationalität: Zwei binationale Teams (aus Tokio, Japan, und Nimwegen, den Niederlanden) lehren im Konferenzformat und betreuen die wissenschaftlichen Arbeiten mittels elektronischer Lernplattformen sowie per E-Mail.
Zusätzliche finanzielle Förderung: Reisekostenförderung durch das internationale Gastdozentenprogramm und QVM

WIE KAM DER ERSTE WELTKRIEG AN DEN NIEDERRHEIN?

Mit Bachelorstudierenden ins Archiv

Simone Frank
(Fakultät für Geisteswissenschaften)

Voraussetzungen für die Teilnahme am Seminar

Obwohl die Module in den geschichtswissenschaftlichen Studiengängen in beliebiger Reihenfolge studiert werden können, ist für das erste Fachsemester ein vierstündiges Einführungsseminar zu einer der vier Epochen vorgesehen, in dem den Studierenden grundlegende Arbeitsweisen und Kenntnisse über die Geschichtswissenschaft vermittelt werden. Diese Fertigkeiten sollten Studierende bereits mitbringen. Im Rahmen des Seminars wurden die Fähigkeit zur Entwicklung einer eigenen Fragestellung und deren Erforschung anhand von Archivmaterial und Literatur sowie die Präsentation der Erkenntnisse in einem Aufsatz und die hierzu notwendigen Techniken wissenschaftlichen Arbeitens vermittelt und praktisch eingeübt.

Das Seminarkonzept und seine Umsetzung

Forschendes Lernen ermöglicht den Bezug zur wissenschaftlichen Praxis, deren Fehlen gerade in den geisteswissenschaftlichen Studiengängen vielfach bemängelt wird. Studierenden

ist oftmals nicht klar, aus welchem Grund sie sich mit wissenschaftlichen Methoden und Arbeitsweisen auseinandersetzen müssen und was wissenschaftliche Forschung konkret bedeutet. Das eigenständige wissenschaftliche Arbeiten erfüllt gleichsam die Funktion einer Feldstudie und ermöglicht Studierenden einen Einblick in das wissenschaftliche Kerngeschäft: die Forschung und – in diesem Fall – die Publikation der gewonnenen Erkenntnisse. Dieses Konzept auch schon in frühen Studienphasen einzusetzen, bringt sicher die Herausforderung mit sich, einige Grundlagen erst schaffen zu müssen, eröffnet aber auch die Möglichkeit, wissenschaftliche Prozesse sowie den Nutzen und die Notwendigkeit von Methoden und wissenschaftlichen Konventionen frühzeitig zu vermitteln und Forschung transparent zu machen. Das angeleitete, aber dennoch eigenständige wissenschaftliche Arbeiten gibt Studierenden Selbstvertrauen, ermöglicht ihnen vertiefte Einblicke in das Berufsfeld „Wissenschaft“ und festigt theoretisch erworbenes Wissen gerade durch die praktische Anwendung der Methoden historischen Forschens. So kann der frühe Einsatz Forschenden Lernens einen positiven Effekt auf die weitere Studienphase haben, auf die Entscheidung für ein Masterstudium im jeweiligen Fach oder eine Promotion sowie auf die Berufswahl.

Anlässlich des Gedenkjahres 2014 zum Ausbruch des Ersten Weltkriegs und mit Blick auf die regionale Ausrichtung des Instituts und des Lehrstuhls wurde das Thema „Erster Weltkrieg“ für das Seminar gewählt. Da dieser auch in den Medien und in der öffentlichen Diskussion sehr präsent war und ist, ergab sich ein sinnvoller Anknüpfungspunkt und die Möglichkeit, auch populäre Darstellungen zu hinterfragen und das allgemeine Sujet auf die eigene Region zu übertragen. Hinter der Erforschung des Zweiten Weltkriegs ist die Aufarbeitung des Ersten Weltkriegs lange Zeit zurückgetreten und erst in den letzten Jahren in den Fokus der Wissenschaft geraten. Dies hat den Vorteil, dass es gerade bei der Untersuchung regionaler und lokaler Ausprägungen bereits zur Kenntnis genommener und diskutierter Phänomene noch eine Vielzahl von Desideraten gibt, die von den Studierenden aufgearbeitet werden konnten. Ein Vorteil der Übertragung des allgemeinen Themas auf die Region liegt auch darin, dass den Teilnehmern und Teilnehmerinnen viel Freiraum in der Wahl des Forschungsthemas sowie der räumlichen Eingrenzung gelassen werden

konnte. Vielfach wurden so auch die Archive am eigenen Wohnort ausgewählt, wodurch auch die Umsetzbarkeit des Projekts innerhalb des engen Studienkorsetts gewährleistet werden konnte.

Zu Beginn des Seminars wurden die Studierenden im Umgang mit der Kommunikationsplattform Moodle™ geschult, durch die das Seminar unterstützt wurde. Anschließend folgten Blöcke zum wissenschaftlichen Arbeiten, zur Entwicklung von wissenschaftlichen Fragestellungen und ein Besuch im Stadtarchiv Essen, wo die Studierenden eine Einführung in die Archivarbeit erhielten. Die theoretischen Grundlagen wurden an themenbezogenen Materialien erarbeitet, die zugleich die Funktion erfüllten, ein mögliches Themenspektrum aufzuzeigen und einen Einblick in den aktuellen Forschungsstand zu geben. Der Archivbesuch wurde in Moodle™ mithilfe eines Etherpads vorbereitet, in dem Fragen gesammelt wurden. Anschließend erstellten die Teilnehmer und Teilnehmerinnen eine Projektskizze, in der sie bereits eine mögliche Fragestellung sowie einen Plan für die Umsetzung ihrer Forschungen erarbeiteten. Dieser Vorschlag zur Erstellung einer Projektskizze wurde den Studierenden an die Hand gegeben:

1. Forschungszeitraum
2. Projekt (Thema)
3. kurze Projektskizze
4. Materialien
5. ggf. beteiligte Personen, Leitung und Aufgabenverteilung
6. Methode und Vorgehensweise
7. Zeitplan
8. Sonstiges

Tabelle 1:
Muster für die Planung von Forschungsprojekten Studierender (eigene Darstellung)

Diese Skizzen und Fragestellungen wurden in eine Datenbank in Moodle™ hochgeladen, um die Vorbereitung der Stunde zu ermöglichen, und im Kurs besprochen, um Probleme und Schwierigkeiten zu erörtern, Lösungsvorschläge zu sammeln sowie die Themen weiter einzugrenzen und zu spezifizieren. Anschließend wurde die Erstellung von Hausarbeiten (neben der Klausur die zweite mögliche Prüfungsform in dem Kurs) besprochen. Hier konnten die bereits diskutierten Elemente, wie die Literatur- und Quellenrecherche sowie die Erarbeitung einer Fragestellung und des Forschungsstands, noch einmal systematisiert werden. Zugleich wurden die Konzeption und der Aufbau eines wissenschaftlichen Textes sowie die Zitation von Quellen und Literatur ergänzt. Um das Weiterarbeiten an

den Forschungsthemen zu gewährleisten, wurden die Forschungsprojekte in einem kleinen Abstract vorgestellt. Diese Texte wurden mittels der Workshop-Funktion in Moodle™ zunächst jeweils von anderen Kursteilnehmern und Kursteilnehmerinnen und anschließend von der Dozentin mit Anmerkungen versehen. Hieraus leiteten sich die Themen für die nachfolgende Stunde ab, da aus den Abstracts die aktuellen Schwierigkeiten deutlich wurden, die dann noch einmal vertiefend bearbeitet wurden. Unterstützung für das Schreiben der Aufsätze erhielten die Teilnehmer und Teilnehmerinnen von einem Mitarbeiter der Schreibwerkstatt, der in den Kurs eingeladen worden war und am Beispiel der von den Studierenden eingebrachten Fragen und Probleme die Praxis wissenschaftlichen Schreibens erörterte. Die verbleibenden Stunden wurden nach Rücksprache mit den Studierenden im Kurs mit Themen zum Ersten Weltkrieg gefüllt, die sie eingehender behandeln wollten. Während der Vorlesungszeit wurde zudem fakultativ ein Besuch der Ausstellung zum Ersten Weltkrieg im Ruhr Museum angeboten. Es wurde ein vorläufiges Inhaltsverzeichnis ausgearbeitet, mit dem bereits Verlage angesprochen worden sind, um eine Publikation der Aufsätze in einem Sammelband zu ermöglichen. Zudem wurden weitere Mittel zur Finanzierung des Sammelbands beantragt und auch von der Qualitätsverbesserungskommission (QVK) genehmigt.

Nach dem Ende der Vorlesungszeit fanden zwei Redaktionssitzungen über jeweils vier Stunden statt, in denen die Studierenden an ihren Texten arbeiteten und die Möglichkeit hatten, direkt Fragen zu stellen. Zudem wurde noch einmal Literatur ausgetauscht. Abschließend gab es eine weitere gegenseitige Korrekturphase über die Aktivität „Workshop“ in Moodle™. Die Umsetzung der Autorenrichtlinien des Verlags wird die für das Projekt eingestellte SHK überprüfen.

Auf Grund der Vorgaben der Prüfungsordnung konnten die Studierenden die Modulprüfung nur in Form einer Hausarbeit oder einer Klausur ablegen, die sich in diesem Fall jeweils auf das gewählte Forschungsthema bezog.

Auswertung

Zu den Problemen gehörte sicherlich, dass die Studierenden „Freud und Leid“ wissenschaftlich Tätiger in ganzer Bandbreite erlebt haben. Die Begeisterung darüber, unerwartet doch noch geeignete Quellen gefunden zu haben,

Sütterlin lesen zu können, mit einem Lesegerät für Mikrofilme umgehen zu können, den Archivbesuch überlebt zu haben usw., war natürlich positiv. Negativ war leider, wie mit den Studierenden in einzelnen Archiven umgegangen wurde, denn sie erhielten teilweise sehr wenig Unterstützung vor Ort, und dass Archive zwischenzeitlich für länger andauernde Umbauarbeiten geschlossen wurden, ohne dass dies beim Erstkontakt erwähnt worden wäre, so dass kurzfristig die Themen geändert werden mussten, oder dass die Quellenbasis für die gewählten Themen sich als sehr spärlich erwies. Aus diesen Erfahrungen lässt sich ableiten, dass entsprechende vorherige Absprachen zwischen Dozierenden und Archiven sinnvoll sein können, um die Arbeit der Studierenden zu erleichtern und so deren Frustrationsgrenze herabzusetzen. Dies nimmt den Studierenden jedoch einen Teil der eigenen Forschungsarbeit ab, zu der ja auch der Umgang mit Archiven gehört.

Besonders erfreulich waren die intensive Arbeit der Studierenden an ihren Themen und die Hartnäckigkeit, mit der auch größere Schwierigkeiten gemeistert wurden. Obwohl ein solcher Kurs einen deutlich höheren Aufwand erfordert und mit viel Ungewissheit und Unplanbarkeit verbunden ist, überwiegen meiner Einschätzung nach deutlich die Vorteile. Die Studierenden haben die Fragestellungen zu ihren Projekten formuliert und sie mit einem hohen Maß an Aufwand und Selbstständigkeit verfolgt. Es müsste im Studium mehr Zeit und Freiräume auch für längerfristige Projekte geben und zusätzliche Möglichkeiten, Sonderleistungen zu honorieren. Dozierende müssten bei derartigen Lehrformaten stärker unterstützt werden, da hierdurch ein höheres Maß an Interesse erreicht wird und somit auch ein vertieftes Verständnis und eine klarere Einschätzung von Anforderungen, die sich auch mit der Bewertung der Studierenden deckt, die in Moodle™ von einigen Teilnehmern und Teilnehmerinnen abgegeben wurde:

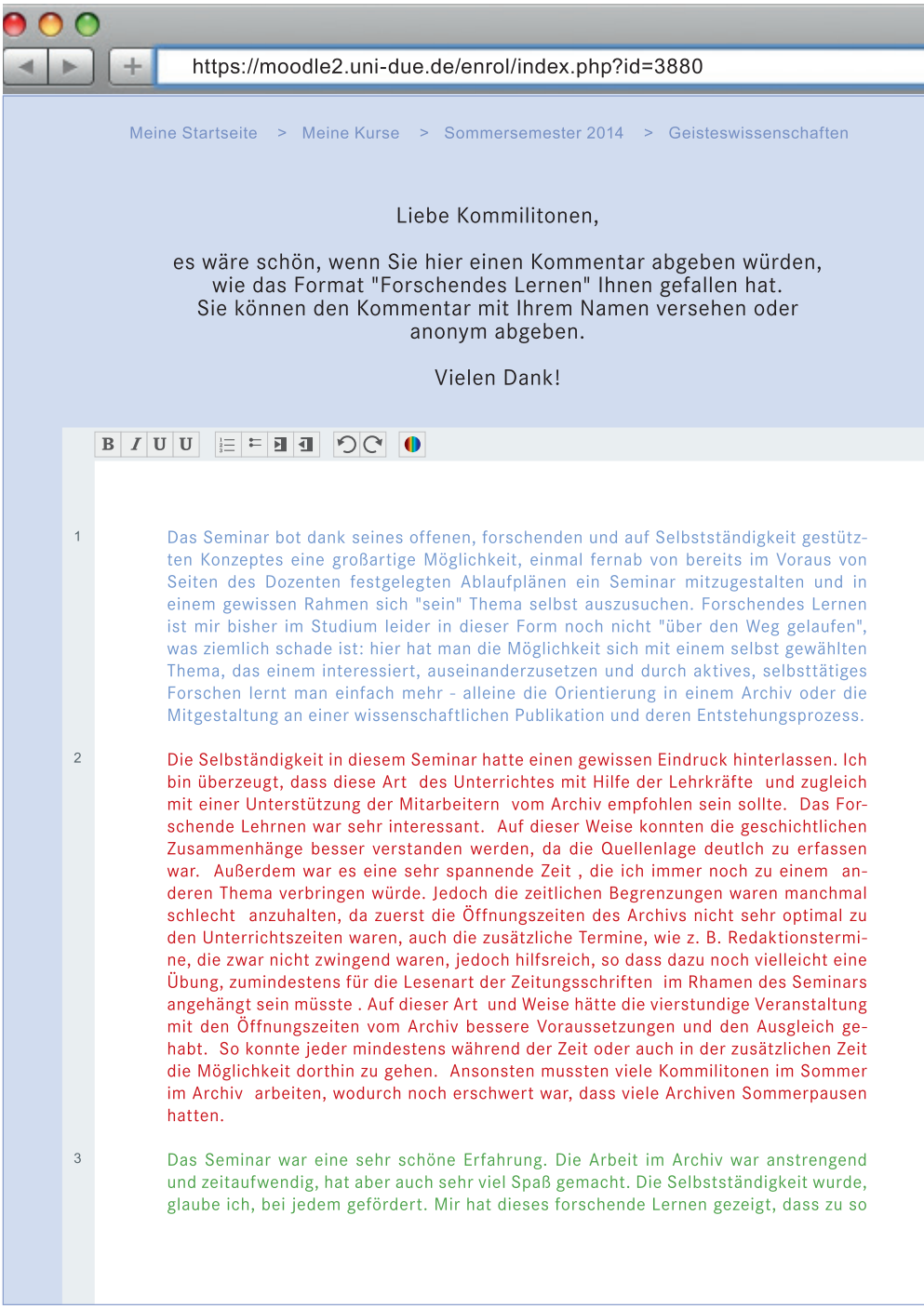


Abbildung 8:
In Moodle™ abgegebene Einschätzung von Studierenden zur Umsetzung des Forschenden Lernens und seinem Nutzen (UDE, 2014)

einem Projekt, wie einen Sammelband veröffentlichen, viel Disziplin und Organisation gehören und dass ohne die Mitarbeit und Zuverlässigkeit der Mitarbeiter gar nichts läuft und man sich auf einander verlassen können muss. Ich persönlich würde jedem raten, früh genug mit der Recherche anzufangen und auch Pufferzeit einzuplanen, falls irgendwelche Komplikationen oder Probleme unerwartet auftauchen. Auch die Wahl des Themas sollte gut überlegt sein. Am besten sucht man sich einige raus und überprüft dann den Quellenbestand dazu, um hinterher nicht mit leeren Händen dazustehen. Meiner Meinung nach sollte es an Universitäten öfter solche Seminare geben, auch wenn ich selbst kein weiteres belegen würde. Der Arbeitsaufwand ist mir zu hoch neben den anderen Kursen, die auch Vor- und Nachbereitung erfordern. Nichts desto trotz war es eine schöne Erfahrung an einer Publikation teilzunehmen und seinen Beitrag dazu zu leisten. Es ist ein schönes Gefühl zu wissen, dass das , was man geschrieben hat, von einem selbst herausgefunden und ausgewertet wurde, ohne die Hilfe rennomierter Historiker, die schon drei Bücher darüber geschrieben haben.

4 Das Forschende Lernen hat mir neue interessante Einblicke in die Arbeit des Historikers ermöglicht. Es grenzt sich nicht nur inhaltlich von meinen bisherigen Erfahrungen ab, indem nun die Möglichkeit bestand etwas über die eigene Stadtgeschichte nicht nur zu erfahren, sondern auch zu entdecken. Es war auch methodisch eine Herausforderung. Orientierte man sich bisher bezüglich seiner Fragestellung stets an den Lehrmeinungen und folgte derjenigen die einem am plausibelsten erschien, musste man nun vollkommen allein sich methodisch vorarbeiten um die eigenen Thesen zu stützen und seine Argumentation zu erarbeiten. Alles in allem ist das Forschende Lernen mit seinem Schwerpunkt auf der Archivarbeit eine große Bereicherung für mich gewesen.

5 Das Seminar war eine neue positive Erfahrung. Man hatte zum einen genug Freiraum, sich ein Thema auszusuchen, andererseits wurde man durch geschichtliche Informationen, Ausstellung und Treffen geleitet. Wichtig war das Gefühl, jederzeit einen Ansprechpartner zu haben, mit dem man die Informationen besprechen konnte, die man zusammengetragen hat. Es war überraschend, wieviel Zeit die Recherche und die folgende Zusammenfassung in Anspruch genommen hat; für zukünftige Projekte sicherlich sehr lehrreich.

Schlussbetrachtung

Insgesamt war es ein lohnendes Projekt, das ungeachtet der verschiedenen Hürden wiederholt werden sollte. Sicherlich müssten einige Parameter, wie etwa die zeitlichen Vorgaben, nachjustiert werden. So konnte der anvisierte Drucktermin nicht eingehalten werden, so dass momentan noch nicht feststeht, wann der Band erscheinen kann. Es wäre sicher sinnvoll, das Seminar für zwei Semester zu konzipieren, um Studierenden die Möglichkeit zu geben, ihre Themen intensiv zu bearbeiten und ihre Forschungen unter Berücksichtigung der Stundenpläne, der Öffnungszeiten der Archive und ggf. der eigenen Berufstätigkeit voranzutreiben.

Die Autorin

M.A. SIMONE FRANK ist Kustodin des Instituts für niederrheinische Kulturgeschichte und Regionalentwicklung (InKuR) am Lehrstuhl für die Landesgeschichte für die Rhein-Maas-Region und lehrt am Historischen Institut der UDE. Sie forscht und lehrt zur Geschichte des Mittelalters und der Rhein-Maas-Region.

Die Veranstaltung

TITEL
Wie kam der Erste Weltkrieg an den Niederrhein?

ART
Wahlpflichtveranstaltung

DAUER
ein Semester

ZIELGRUPPE
Studierende der Geisteswissenschaften und des Lehramts im Fach „Geschichte“ (2-Fach-B.A. und mit Lehramtsoption)

SEMESTER
2. bis 4. Fachsemester

VERANSTALTUNGSFORMAT
forschungsorientiertes Proseminar

VERANSTALTUNGSGRÖSSE
20 bis max. 30 Studierende

CREDITS
2

NOW WE TEACH IT, NOW WE LEARN

Potentials and Pitfalls of a Research-Oriented Seminar

Dietmar Meinel und Courtney Moffett-Bateau
(Fakultät für Geisteswissenschaften)

Providing a Start and a Direction

Over the past few months, we have worked in conjunction with the QVM Project "Cunst – Curricula nachhaltig stärken" in preparation for our journey into the classroom this past fall. In our training with Cunst, we gathered critical tools by engaging with educational materials and exchanging ideas and concepts with other lecturers – all of which helped to develop and prepare our seminar "Now You See It, Now You Don't: Interdisciplinary Explorations of Race in a 'Postracial' America." In reflecting on our preparation for our course, this article aims to inform future lecturers about the potential challenges and creative solutions of composing and implementing a research-oriented class.

After a quality management assessment completed by the English department last summer, students overwhelmingly requested for additional opportunities and assistance to improve their English writing skills – particularly the chance to develop the necessary methodological skills used in composing a working thesis. As the primary course objective will be a presentation at a student conference, students will be trained in preparing, writing, and delivering an academic paper.

In our course "Now You See It, Now You Don't" we therefore invite students to hone their practical writing

and presenting skills by engaging with a debate in the U.S. that newly tackles the current state of U.S. race relations: "postracial" America. Students will tap into a wealth of different materials of *their* choosing including literary texts, visual media, social phenomena, architecture, performance art, or popular culture. Of course, freedom of choice always comes with a few strings attached – our seminar will be held in a format that may be unfamiliar to students: *learning through research* ("Forschendes Lernen"). Instead of being given a definite set of primary and secondary material, students will be responsible for not only developing and presenting a research thesis but also convincing their peers of the answers they have found. In order to guide students through their research experience, we have asked ourselves what students need in order to write innovative and compelling presentations: a start and a direction.

Building a Foundation

In the first three sessions students encounter secondary material, which we deem essential for understanding the concept of the "postrace." In these introductory sessions, students will complete an annotated bibliography in which they restate the main arguments of each text. In this written exercise, students critically engage with the current state of research and thereafter learn how to develop their own research question to guide their work. Furthermore, in investigating the main arguments, identifying key terms, and locating central quotes in various texts, students will also develop a catalogue of criteria to better distinguish credible sources and assess academic writing. These criteria will be useful throughout the semester when students peer review their fellow students' work.

Developing the Projects

After building this foundation, students will present a working thesis in class, describe their project in no more than three minutes, and respond to questions from their peers in the fourth seminar session. In the subsequent sessions, students will begin to find their own secondary material and elaborate on their first research question. Rather than doing their work individually, students will be thematically organized into different groups (these groups will possibly constitute the individual panels at the final conference). Working in groups ensures that students are exposed to a larger set of material. Ideally, one person's research will inspire or be beneficial to others

in the group. Essentially, these group sessions train students how to use the main methods of investigation and force students to efficiently restate the hypothesis or research question of their texts. This process of writing and discussion encourages the use of academic language when expressing particular ideas and thoughts in the classroom. Each week students will exchange their research results as the classroom transforms into a lab.

This research section will be divided into three different blocks: Mirroring the composition of a conference presentation, students will complete an abstract of their project after the first block, devise one vital argument of their paper by the end of the second block, and offer a (tentative) conclusion by the end of the third block. At the end of each block, thus, students will write a part of their paper and discuss their writing in small groups based on the pre-established criteria developed at the beginning of the semester.

We have chosen this peer-centered approach to research because we believe that students benefit from regular and close attendance to their projects which one or even two lecturers cannot offer a group of twelve to twenty students. While this approach also provides students with an intimate working atmosphere, as instructors, our role will organically shift from lecturer to moderator. Furthermore, due to the fact that we cannot read and prepare all of the students' potential research material, we will utilize their annotated bibliographies to facilitate student discussions and group work. This, of course, necessitates that we familiarize ourselves with the different project ideas and continue to follow the students' individual progress throughout the semester. Although it still remains vague which strategies or methods will be most useful to guide, support, and moderate student progress we will continually develop these tools while we work with the students.

Presenting at a Conference

As *recherches pour recherches* neither provides a satisfying experience for scholars nor students, we will embed the hard work of research within the context of presenting the theories, explorations, and findings at our student conference. With this approach our students will experience the hardships and the gratification of intellectual work. Indeed, the student conference (which will be a public event) functions as the nexus of our planning as the event serves to assess the

seminar, motivate students, make academic life graspable, and finally structure the individual seminar sessions.

Die Autor_innen

M.A. DIETMAR MEINEL ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im Institut für Anglophone Studien. Seine Dissertation „Contested Myths: Pixar's Animated Films and the In-/Stability of U.S. Exceptionalism" erforscht Animationsfilme der Gegenwart, US-amerikanische Identität und die Frage von ideologischer „In/Stabilität". Seine weiteren Forschungsinteressen umfassen populäre Kultur, visuelle Kultur, Literatur- und Kulturtheorie und Identity Politics.

M.A. COURTNEY MOFFETT-BATEAU erhielt im Jahr 2008 das Fulbright-Stipendium und arbeitet seit 2013 am Institut für Anglophone Studien als wissenschaftliche Mitarbeiterin. Ihre Dissertation, die unter der wissenschaftlichen Betreuung von Prof. Dr. Barbara Buchenau erfolgt, beschäftigt sich mit der Systematisierung von Kreativität in den amerikanischen „Creative Writing"-Programmen. Ihre Forschungsinteressen umfassen Intersektionalität von „Race, Class und Gender".

Die Veranstaltung

TITEL
Now You See It, Now You Don't: Interdisciplinary Explorations of Race in a "Postracial" America

ART
Wahlpflichtveranstaltung

DAUER
ein Semester

ZIELGRUPPE
Studierende der Geisteswissenschaften im Studiengang „Anglophone Studies" (B.A. und mit Lehramtsoption)

SEMESTER
5. bis 6. Fachsemester

VERANSTALTUNGSFORMATE
Forschungsseminar und Konferenz

VERANSTALTUNGSGRÖSSE
16 Studierende

CREDITS
5

FORSCHENDES LERNEN IM LEHRAMT AN BERUFLICHEN SCHULEN

Constanze Niederhaus
(Fakultät für Geisteswissenschaften)

Umsetzung des Moduls „Deutsch als Bildungs- und Berufssprache in mehrfach heterogener Gesellschaft“ im Sinne des Forschenden Lernens

Das Modul „Deutsch als Bildungs- und Berufssprache in mehrfach heterogener Gesellschaft“ wird nun bereits seit mehreren Semestern an der UDE umgesetzt. Es wird am Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik und Wirtschaftsdidaktik (Prof. Dr. Bienengräber) der UDE in Kooperation mit dem Fach „Deutsch als Zweit- und Fremdsprache (DaZ/DaF)“ im Rahmen des Projekts „Deutsch als Zweitsprache in allen Fächern (ProDaZ)“ angeboten, das von Dr. Claudia Benholz geleitet und von der Stiftung Mercator gefördert wird. Nähere Informationen zum Projekt „ProDaZ“ erhalten Sie im Internet unter http://www.uni-due.de/prodaz/ (UDE, 2014). Vergleichen Sie auch mit Benholz (2012).

Das Modul wird im Rahmen der beiden Seminare „Mehrsprachigkeit in der Schule“ und „Mehrsprachigkeit im Theorie-Praxis-Bezug“ studiert. Organisatorisch sowie inhaltlich sind diese beiden Seminare eng miteinander verknüpft. Das Pflichtmodul schließt mit einer Modulabschlussprüfung ab, die in dem hier beschriebenen Sommersemester 2014 in Form eines Forschungsberichts abgelegt wird, der theoretische Hintergründe, das Forschungsdesign,

die Durchführung, die Auswertung und die Interpretation der Forschung sowie ein Fazit bzw. eine Reflexion umfasst und der benotet wird.

Wie in vielen anderen Lehrveranstaltungen zu den Themen „Mehrsprachigkeit“ und „Deutsch als Zweitsprache“ zeigte sich in den Veranstaltungen dieses Moduls wiederholt, dass Studierende häufig wenig evidenzbasiert argumentieren, sondern bezüglich des Themenfeldes „Mehrsprachigkeit“ eher anekdotisches Wissen austauschen. Die Auseinandersetzungen mit bestimmten Themen scheinen häufig von Gefühlen und Alltagswissen gesteuert zu sein. Dies ist nicht verwunderlich, denn dieser Themenbereich ist politisch sehr aufgeladen. So werden auch in den Medien Diskussionen hierzu oft sehr emotional und nicht immer wissenschaftsbasiert und objektiv geführt.

Aus diesem Grund ist es in dem hier beschriebenen Modul besonders wichtig, empirische Studien und gesichertes Wissen einzuführen und zu diskutieren. Neben dem Einbeziehen empirischer Studien soll nun aber eine forschende Grundhaltung der Studierenden darüber hinaus mittels der Methoden des Forschenden Lernens gefördert werden.

Hinzu kommt, dass regelmäßig einige der Teilnehmenden ihre Masterarbeiten zu Themen des Moduls verfassen, wobei zu beobachten ist, dass diese Studierenden Unterstützung bei der Formulierung einer Forschungsfrage benötigen und mit den infrage kommenden Forschungsmethoden nicht immer ausreichend vertraut sind. Dies überrascht nicht, da sie sich während ihres Wirtschaftspädagogik-Studiums vor dem Absolvieren des Moduls „Deutsch als Bildungs- und Berufssprache in mehrfach heterogener Gesellschaft“ mit seinen Inhalten studienfach- und studienverlaufsbedingt nicht auseinandergesetzt haben. Trotzdem oder gerade mitunter aus diesem Grund sollen die Studierenden aber die Möglichkeit erhalten, sich – wenn sie dies wünschen – mit einem Modulthema im Rahmen ihrer Masterarbeit intensiv auseinanderzusetzen, da die Themen „Mehrsprachigkeit“ und „Deutsch als Zweitsprache“ eine hohe Relevanz für ihre spätere Tätigkeit als Lehrende haben.

Das Modul zielt daher u.a. darauf ab, dass die Studierenden die Sprachförderung im mehrsprachigen Unterricht am Berufskolleg als wichtige Aufgabe wahrnehmen und umsetzen. Gerade die Einstellung zur sprachlichen Förderung Jugendlicher im Berufskolleg

ist hier offenbar besonders relevant, da vergangene Veranstaltungen zeigten, dass sich zu Beginn des Moduls nicht alle Studierenden hierfür verantwortlich fühlten, sich im Verlauf der Seminare ihre Einstellungen jedoch durchaus veränderten (siehe auch: Niederhaus, 2013). Somit zielt das Modul neben sprachdidaktischen Inhalten u.a. auf einen Einstellungswechsel bei den Studierenden ab.

Ebenso aus diesen Gründen wurde im Sommersemester 2014 das Modul „Deutsch als Bildungs- und Berufssprache in mehrfach heterogener Gesellschaft“ erstmalig im Sinne des Forschenden Lernens umgesetzt. Der vorliegende Beitrag soll Einblicke in die Neugestaltung des Moduls geben.

Forschungsarbeiten der Studierenden – einige Beispiele

Aus den Inhalten des Moduls, wie beispielsweise aus Daten zur Bildungsbeteiligung und zu Leistungsergebnissen von Schülern und Schülerinnen mit Zuwanderungsgeschichte im Rahmen von Schulleistungsstudien, zentralen Konzepten und Begriffen, wie Herkunftssprache, Familiensprache, Erstsprache, Zweitsprache, Fremdsprache u.ä., wählen die Studierenden ihr Forschungsthema aus. **Sie entwickeln hierzu ihre Forschungsfrage, bearbeiten diese Forschungsfrage im Rahmen einer eigenen empirischen Studie, stellen im Seminar die Ergebnisse ihrer Studie dar und interpretieren sie im Hinblick auf die Sprachförderung am Berufskolleg.**

Um aufzuzeigen, wie Forschendes Lernen im Rahmen eines Mehrsprachigkeitsmoduls in der Ausbildung von Lehrenden für das Berufskolleg von Studierenden umgesetzt werden kann, sollen einige Beispiele für Forschungsarbeiten dargestellt werden.

Im Sinne des Forschenden Lernens hat eine Gruppe von zwei Studierenden die Lesekompetenz mehrsprachiger Jugendlicher als zu erforschendes Themenfeld gewählt. Vor dem Hintergrund von Leistungstests im Bereich der allgemeinbildenden Schulen (z.B. der Internationalen Grundschul-Lese-Untersuchung [IGLU] und dem Programme for International Student Assessment [PISA]) kristallisierte sich nach dem Austausch in der Gruppe sowie beratenden Gesprächen mit der Dozentin die folgende Fragestellung heraus:

- Erzielen Schüler und Schülerinnen mit Migrationshintergrund, welche eine Ausbildung im Ein-

zelhandel absolvieren, schlechtere Ergebnisse in einem Lesekompetenztest als Schüler und Schülerinnen ohne Migrationshintergrund?

Um diese Frage zu erforschen, konstruierten die Studierenden einen C-Test, ein Lesekompetenzerhebungsinstrument, das im Rahmen des Moduls intensiv diskutiert wurde, und setzten dieses in mehreren Klassen mit ein, deren Schüler und Schülerinnen eine Ausbildung im Einzelhandel absolvierten. Sie werteten die Ergebnisse aus, interpretierten sie, präsentierten sie der Gruppe und verfassten einen Forschungsbericht.

Eine andere Studentin erforschte vor dem Hintergrund, dass Sprachförderung im Bundesland Nordrhein-Westfalen als Aufgabe für alle Fächer gilt, diese Frage:

- Welche Methoden der Lesekompetenzförderung kommen im wirtschaftswissenschaftlichen Fachunterricht am Berufskolleg zum Einsatz?

  Um diese Frage zu beantworten, führte sie mithilfe eines von ihr erstellten Instruments Beobachtungen durch, interpretierte ihre Ergebnisse im Hinblick auf die Sprachförderung am Berufskolleg, stellte die Ergebnisse ihrer Studie im Rahmen eines Vortrags dar und verfasste ebenfalls den obligatorischen Forschungsbericht.

Auch wenn hier nur wenige Beispiele genannt werden können, zeigten alle Studierenden ein hohes Maß an Engagement in ihrem Forschungsprozess, was sich u.a. an dem regelmäßigen Fragen nach und Wahrnehmen von Beratungsgesprächen zeigte. Im Vergleich zu bisherigen Seminarkonzepten im Rahmen dieses Moduls scheint das Konzept im Sinne des Forschenden Lernens die Studierenden besonders zu motivieren und zu interessieren.

Die Studierenden hörten zudem sehr konzentriert den Vorträgen der Kommilitonen und Kommilitoninnen zu, wenn diese ihre Forschungsergebnisse präsentierten. Offenbar waren neben der eigenen Forschungsleistung die Erkenntnisse der Mitstudierenden bzw. deren Erfahrungen mit den von ihnen gewählten Forschungsmethoden von großem Interesse. Dies zeigten auch die von äußerst aufmerksamen Teilnehmenden gestellten und gezielten Nachfragen sowie weiter gehende

Erkundigungen zu den jeweiligen Vorträgen und die Rückmeldungen hierzu.

Reflexion der Studierenden über die Umsetzung des Moduls im Sinne des Forschenden Lernens

Im Rahmen der Evaluation des Moduls kamen in dem hier beschriebenen Semester keine standardisierten Evaluationsbögen zum Einsatz, sondern den Studierenden wurden Fragen vorgegeben, die sie schriftlich in Stichpunkten beantworten sollten. Zwei dieser Fragen lauteten „Was habe ich in diesem Modul gelernt?“ und „Was war für mich in den Seminaren besonders wichtig?“.

Neben der Nennung von Inhalten, die den Umgang mit Mehrsprachigkeit und die Sprachförderung im Fachunterricht am Berufskolleg betreffen, äußerten die Studierenden sich hier auch zum Konzept des Forschenden Lernens. So wurde z.B. das Folgende geäußert:

„Im Rahmen meiner Unterrichtsbeobachtungen habe ich gesehen, dass Mehrsprachigkeit an Berufskollegs eine große Rolle spielt, jedoch seitens der Schule wenig zur Förderung der Schüler und Schülerinnen mit Migrationshintergrund beigetragen wird.“

„Durch den Forschungsauftrag habe ich das Konstrukt der Lesekompetenz näher kennengelernt und ein Bewusstsein für den Leseprozess aufgebaut.“

Obwohl diese Äußerungen zwar kurz gehalten und hier nur exemplarisch aufgeführt sind, zeigen sie doch, dass das Forschende Lernen auch in der Wahrnehmung Studierender ein sinnvolles Lehr-/Lernarrangement darstellt und dass Forschendes Lernen mit den Inhalten eines Mehrsprachigkeitsmoduls und mit sprachdidaktischen Inhalten gut verknüpft werden kann.

Reflexion der Lehrenden über das Modul im Sinne des Forschenden Lernens

Das Modul so umzugestalten und ein neues Lehrformat auszuprobieren, war eine sehr interessante Erfahrung, die auch mich als Lehrende angespornt hat. Insbesondere das Engagement der Studierenden und ihre hohe Motivation, die eigene Forschung zu planen, durchzuführen und die Daten anschließend angemessen auszuwerten, bringen neue Impulse und neuen Schwung in die eigene Lehre. Anzumerken ist aber auch, dass der Aufwand für die Betreuung der Studierenden höher ist als bei anderen Lehrformaten. Wichtig scheint mir v.a., dass eine intensive

Rückmeldung zu den Forschungsarbeiten erfolgt, aus der die Studierenden Schlüsse für das Verfassen späterer Forschungsarbeiten (hier insbesondere der Masterarbeit) ziehen können.

Ein weiterer Punkt, der hier angemerkt werden soll, ist, dass in dem Modul zuvor Portfolios als Modulabschlussprüfung verfasst wurden, die auch zahlreiche reflexive Elemente enthielten, wobei m.E. gerade für künftige Lehrer und Lehrerinnen die Fähigkeit zur Reflexion und zur Selbstreflexion von hoher Bedeutung ist. Zwar wurden in der Gestaltung des Moduls im Sinne des Forschenden Lernens nach wie vor Reflexionsaufgaben bearbeitet, aber nicht mehr in dem gleichen Umfang wie zuvor. Die Entscheidung, ob der Schwerpunkt einer Modulabschlussprüfung eher auf dem Forschenden Lernen oder auf der Wiederholung und Vertiefung von Inhalten und eigenen Einstellungen mittels Portfolio sowie der Reflexion über sie liegen soll, muss m.E. daher ganz bewusst getroffen werden.

Festzuhalten bleibt jedoch, dass eine derartige Umgestaltung von Lehrveranstaltungen im Sinne des Forschenden Lernens eine interessante und aus meiner Sicht auch für die Lehrenden selbst eine motivierende Erfahrung ist.

Die Autorin

DR. CONSTANZE NIEDERHAUS ist Akademische Rätin im Bereich „DaZ/DaF“. Sie forscht zu den Themen „Sprachbildung im Kontext der Mehrsprachigkeit“, „Fachsprachen“, „Schul- und Lehrbücher“, „Evaluation von Lehr- und Lernmaterialien“, „Sprachförderung in der beruflichen Bildung“, „Arbeitsweltorientierte Grundbildung“, „Sprachbildung und innere Differenzierung“ sowie „Sprachsensibler Fachunterricht“.

Das Modul

TITEL
Deutsch als Bildungs- und Berufssprache in mehrfach heterogener Gesellschaft

ART
Pflichtmodul

DAUER
ein Semester

ZIELGRUPPE
Studierende der Betriebswirtschaftslehre im Studiengang „Wirtschaftspädagogik“ (M.Ed.)

SEMESTER
1. bis 4. Fachsemester

VERANSTALTUNGSFORMAT
zwei Seminare

CREDITS
5

FORSCHENDES LERNEN IN DER MULTI-PERSPEKTIVITÄT

Sven Oleschko
(Fakultät für Geisteswissenschaften)

„Der Einfall ersetzt nicht die Arbeit."

(Max Weber)

Lehramtsstudierende für eine stärkere Forschungsorientierung im Studium zu motivieren, stellt oft eine Herausforderung dar. Denn durch das Studium ihrer unterschiedlichen Unterrichtsfächer und der Erziehungswissenschaft gibt es Forschungstraditionen und Erkenntnisinteressen, die in einzelnen Disziplinen überwiegen, während sie in anderen kaum Gegenstand sind. Gerade aus dieser Vielfalt lässt sich für die Studierenden ein Seminar zum Forschenden Lernen konzipieren, welches Unterschiede und Gemeinsamkeiten in der Forschung zwischen Disziplinen sichtbar werden lässt. Das Seminar „Sozialraum, soziale Schicht und Sprache" bietet somit ein innovatives Potenzial – sowohl in der Auseinandersetzung mit den Bezugsdisziplinen als auch im Verständnis von „Lehre".

Die Studierenden müssen keine bestimmten Voraussetzungen und Kenntnisse mitbringen, sich aber auf die im Gegensatz zu klassischen Seminaren veränderte Lehr- und Lernpraxis einlassen können. Gelegenheit zum ausschließlichen Konsum von Inhalten bietet das Seminar nicht. Stattdessen wird von den Studierenden erwartet, dass sie mit Unterstützung des Dozenten/der Dozentin ihren eigenen Lernprozess selbst einschätzen lernen und stets über ihn reflektieren. Daher sind

auch Learning Outcomes (LOs) für das Seminar formuliert, nach welchen die Studierenden Folgendes können sollen:

- eigenständig Informationen aus wissenschaftlichen Texten entnehmen,
- die Multiperspektivität des Themas „Sprache und Schule“ beschreiben,
- ausgewählte Positionen aus Soziologie und Linguistik zu diesem Thema benennen,
- Forschungsmethoden kennen und auf konkrete Forschungsfragen beziehen,
- mithilfe eines Research-Designs Forschungsprojekte erläutern,
- in Ansätzen eine eigene Forschungsfrage mithilfe des Research-Designs operationalisieren,
- selbstständig eine Datenerhebung durchführen und die Erkenntnisse daraus sichern,
- Forschungsergebnisse zielgruppenadäquat aufbereiten und
- technische und mediale Möglichkeiten der Ergebnisdarstellung nutzen.

„Man muss mit einer Revolution in den Köpfen beginnen.“

(Pierre Bourdieu)

Im Kontext des übergeordneten Bezugsrahmens „Sprache und Schule“ erscheint es zentral, dass die Studierenden mit den jeweiligen Forschungsmethoden die Interdependenzen zwischen einzelnen Disziplinen und deren eigenes Erkenntnisinteresse kennenlernen. Der Bildungsraum „Schule“ ist von der sozialen Herkunft der Lernenden in verschiedener Hinsicht beeinflusst: nicht nur in der individuellen Performanz der Lernenden, sondern auch in der Reaktion des Systems „Schule“ in seiner institutionellen Verfasstheit auf solche von den Lernenden mitgebrachten Kontextmerkmale. Daher ist es das Ziel des Seminars, die Kontextbedingungen von Schule, also v.a. den so fokussierten Außenraum, genauer in den Blick zu nehmen. Durch eine solche Konzeption wird die soziologische Forschung zu Kontexteffekten in der Schule für Lehramtsstudierende direkt erfahrbar. Dabei ist Sprache in sich nur interdisziplinär im Kon-

text von Schule zu verstehen, da die Sprachfähigkeit von Lernenden durch unterschiedliche Merkmale beeinflusst ist. Hier soll v.a. der Möglichkeitsraum von Erklärungsansätzen Studierender kennengelernt und anerkannt werden.

Da die meisten Studierenden, außer sie studieren Sozialwissenschaften als Unterrichtsfach, wenig Berührung mit soziologischen Forschungsansätzen in ihrem Studium haben, ist es das Ziel des Seminars, den engen Zusammenhang von Bildungsungleichheit und Sprache aufzuzeigen.

Also schon in der Konzeption gilt es, über Literaturauswahl und Lerngegen-

Beispiel eines Forschungsprojekts (I)

Eine Studierendengruppe hat sich für die Erkundung verschiedener Sozialräume entlang der Stadtbahnlinie U79 entschieden. Dazu haben sie aus sozialstatistischen Daten Räume bestimmt, die sie als besonders untersuchungswürdig einstuften. In der Stadt Düsseldorf und der Stadt Duisburg haben sie so jeweils drei Haltestellen bestimmt, an denen sie den unmittelbaren Sozialraum untersuchen. Hier sind Fotos und subjektive Eindrücke entstanden, die die Analyse in unmittelbaren Zusammenhang zu im Sozialraum vorhandenen Schulen gebracht haben. Durch die unterschiedliche Sozialstruktur der ausgewählten Räume konnten die Studierenden in ihrer Ergebnispräsentation kontrastierende Eindrücke vorstellen und daraus gezogene Schlüsse für ihre spätere berufliche Praxis ableiten.

Beispiel eines Forschungsprojekts (II)

Wie wird Mehrsprachigkeit im öffentlichen Raum legitimiert? Dazu haben sich Studierende für zwei öffentliche Räume, ein Shoppingcenter im Essener Norden und ein in unmittelbarer Nähe zum Center liegendes Amt, entschieden, welche sie explorativ erkundet haben. Sie haben ein Quartier gewählt, welches eine hohe lebensweltliche Mehrsprachigkeit vermuten ließ. Im Shoppingcenter erschien ihnen Mehrsprachigkeit bei der Beschriftung von Verkaufsflächen, im Kontakt mit dem Verkaufspersonal und auch bei der Produktauswahl. Die Situation im Amt ist hingegen als monolingual interpretiert. Denn hier wird ausschließlich Deutsch als Arbeits- und Verkehrssprache genutzt. Die Studierenden schlossen aus der Asymmetrie der Sprachenverwendung, dass öffentliche Institutionen, wie Ämter, einen stärkeren monolingualen Habitus besitzen als öffentliche Räume, in welchen die lebensweltliche Mehrsprachigkeit der Bewohner wertgeschätzt und bewusst eingesetzt wird.

stände diese interdisziplinäre Verfasstheit des Forschungsgegenstands abzubilden und gleichzeitig einen Zugang für fachfremde Studierende zu ermöglichen, und dabei soll natürlich auch immer ermöglicht werden, dass die Studierenden sich selbstständig auf die unterschiedlichen Herangehensweisen, sowohl in der theoretischen Fundierung als auch in der forschungsmethodischen Praxis, einlassen können. Daher ist das Seminar in drei thematische Blöcke geteilt: die theoretische Auseinandersetzung, die Planung des eigenen Forschungsprozesses und die Feldphase mit anschließender Auswertung und Präsentation. Ein klassisches fünfzehnwöchiges Präsenzseminar bietet sich somit nicht an. Stattdessen ist die Feldphase in eine Selbststudiumseinheit integriert, die den Studierenden eine selbstständige Zeitplanung und Umsetzung ihrer Projekte ermöglicht. Dies setzt dann auch alternative Prüfungsformen voraus, welche das Überprüfen der LOs nicht in Form von Klausuren oder anderen summativen Leistungsfeststellungen zum Gegenstand haben sollten. Beim Durchlaufen des Seminars im Wintersemester 2014/2015 dokumentieren die Studierenden ihren Forschungsprozess mit technischer Unterstützung. Mithilfe von iPad®s können sie Fotos, Videos, Notizen u.Ä. direkt in der Feldphase festhalten und diese für das Erstellen eines E-Portfolios nutzen. Dieses E-Portfolio wird in einem kollaborativen Prozess erarbeitet und mit den Berichten aus den anderen Forschungsprojekten zu einem digitalen Studienbuch zusammengefasst. Mittels der Freeware „iBooks® Author“ können die in der Feldphase gesammelten Informationen in digitaler Form zu einem Produkt verarbeitetet werden, welches den Studierenden des aktuellen Seminars, aber auch zukünftigen Studierenden und anderen Interessierten kostenlos zur Verfügung steht. Das so entstandene Studienbuch kann digital abgerufen oder in Form eines PDF-Dokuments zugänglich gemacht werden.

Das Seminar „Sozialraum, soziale Schicht und Sprache“ ist in seiner Konzeption interdisziplinär angelegt. Allerdings ist es bisher ausschließlich für Lehramtsstudierende mit dem Unterrichtsfach „Deutsch“ geöffnet.

„Hohe Kontingenz von Ereignissen bedeutet, dass alles, was ist, auch anders sein könnte.“

(Niklas Luhmann)

Hier wäre es zielführend, das Seminar auch für Studierende mit dem Unterrichtsfach „Sozialwissenschaften“ zu öffnen. Denn dadurch könnte erreicht werden, dass über den Zugang zum Lerngegenstand nicht nur eine Multiperspektivität abgebildet ist, sondern dass auch durch die heterogenen Kenntnisse der Studierenden unterschiedlicher Unterrichtsfächer andere Perspektiven eingenommen werden können. Bisher birgt die Forschungsmethodologie für die Studierenden eine große Herausforderung, da sie sich in ihrem Studium bisher kaum bis gar nicht mit empirischer Forschung auseinandersetzen sollen. Hier wäre ein studiengangübergreifendes Angebot wünschenswert, welches AGs zu Forschungsmethoden beinhaltet und für Lehramtsstudierende so eine ausreichende Qualifikationsmöglichkeit in diesem Feld schafft. Hinzu kommt, dass das Seminar in seiner bisherigen Konzeption sehr kompakt gestaltet ist, so dass es eigentlich wünschenswert wäre, seine Inhalte auf zwei Veranstaltungen aufzuteilen. Doch dies erscheint bisher nicht erreichbar. Daher wird der Dokumentation des Forschungsprozesses und der Ergebnisse beim Durchlaufen des Seminars im Wintersemester 2014/2015 noch mehr Aufmerksamkeit geschenkt, so dass in den nächsten Semestern auch auf bisher erarbeiteten Erkenntnissen aufgebaut und so eine noch intensivere Auseinandersetzung mit der Thematik ermöglicht werden kann.

Der Autor

SVEN OLESCHKO ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im Projekt „ProDaZ“ am Institut „DaZ/DaF“ und promoviert in den Bildungswissenschaften. In der Hochschullehre ist er sowohl in der Ausbildung von Lehrenden für das Fach „Deutsch“ als auch für die Fächer „Geschichte“ und „Politik“ tätig. Darüber hinaus erteilt er in Deutschland Fortbildungen an Schulen, Zentren für schulpraktische Ausbildung von Lehrern und Lehrerinnen sowie Landesinstituten zur sprachsensiblen Schulentwicklung und Sprachbildung im Fachunterricht.

Die Veranstaltung

TITEL
Sozialraum, soziale Schicht und Sprache

ART
Wahlpflichtveranstaltung

DAUER
ein Semester

ZIELGRUPPE
Studierende der Lehramtsstudiengänge im Fach „Deutsch“

SEMESTER
Semester: ab 6. Fachsemester

VERANSTALTUNGSFORMAT
forschungsorientiertes Haupt-/Masterseminar

VERANSTALTUNGSGRÖSSE
30 bis 35 Studierende

CREDITS
2 bis 6

„SCHLÜSSEL-KOMPETENZ ‚LITERATUR-KRITIK'" – EIN LEHRFORSCHUNGS-PROJEKT DES INSTITUTS FÜR GERMANISTIK

Thomas Stachelhaus, Maren Jäger und Alexandra Pontzen
(Fakultät für Geisteswissenschaften)

Lesen, Beurteilen, Verfassen und Präsentieren: die Schlüsselkompetenz „Literaturkritik"

Die zeitgenössische Gegenwartsliteratur stellt ihre Leser und Leserinnen vor spezifische Herausforderungen: Ohne die Orientierung an literaturwissenschaftlichen Forschungsbeiträgen und literarhistorischen Kanonisierungsprozessen müssen sich der Rezipient oder die Rezipientin ein Urteil über literarische Neuerscheinungen bilden. Nun ist es zwar leicht, intuitiv ein subjektives Urteil zu fällen –, schwerer hingegen,

ein Geschmacksurteil zu begründen. Das wirft Fragen auf: Mit welchen literarischen und außerliterarischen Kriterien operieren Kritiker und Kritikerinnen? Welche Rolle spielen Erfahrung, Belesenheit und Wissen? Dürfen wir als unerfahrene Lesende überhaupt richten, urteilen und werten?

Auf dem Gebiet der literarischen Urteilsbildung haben viele Studierende keine Erfahrungen. Das ist dem Umstand geschuldet, dass das Erlernen dieser Kompetenz i.d.R. im curricularen Korsett hinter literaturhistorischen und -theoretischen Fragestellungen zurücktreten muss, und das, obwohl die literarästhetische Urteilsfähigkeit eine Schlüsselkompetenz in zahlreichen Berufsfeldern darstellt: vom Lehrberuf in Schulen und Hochschulen bis hin zum Kultur- und Wissenschaftsjournalismus.

Vor diesem Hintergrund haben wir forschungsorientierte Lernarrangements geschaffen, die sowohl curricular implementierbar sind als auch als attraktives Angebot jenseits des (Wahl-) Pflichtstudiums wahrgenommen werden können: Neben Seminaren zur Literaturkritik, zum literaturkritischen Schreiben und zum Interpretieren von Gegenwartsliteratur bieten wir bei einem „Stammtisch ‚literaturkritik.ude'" die Gelegenheit, sich – angeleitet und wahlweise allein oder in Kleingruppen – mit literarischen Neuerscheinungen auseinanderzusetzen. Das Lehr-/Lernprojekt „Schlüsselkompetenz ‚Literaturkritik'" startete im April 2014 und wird von Prof. Dr. Alexandra Pontzen, Nils Demetry, Dr. Maren Jäger und M.A Thomas Stachelhaus durchgeführt.

Die aufwendig betreuten, intensiv redigierten und diskutierten Beiträge der Studierenden können in publikums- und öffentlichkeitswirksamen Foren präsentiert werden:

- Auf der renommierten Onlinerezensionsplattform „literaturkritik.de" der Universität Marburg wurde im April 2014 von Prof. Dr. Alexandra Pontzen für unsere AG als Teil dieser Plattform eine Unterredaktion „Gegenwartskulturen" eingerichtet (Projektsäule I), auf der die Beiträge schriftlich publiziert werden können (online unter http://www.literaturkritik.de/gegenwartskulturen.php).
  Die Onlinezeitschrift und das Rezensionsportal „literaturkritik.de" wird von der Universität Marburg betreut und kann seit 1999 monatlich 800.000

bis 900.000 Seitenbesucher sowie 100 Artikel in jeder Monatsausgabe verzeichnen. Die breitenwirksame Zeitschrift bietet die Chance, die Ausbildung unserer Studierenden im Bereich der Angewandten Literaturwissenschaft zu stärken.

- Als moderne Adaption des literarischen Salons findet die Veranstaltungsreihe „Literatur-(-kritik) im Salon“ (Projektsäule II) in einem Essener Friseursalon in Uninähe statt und fungiert als Forum für die Präsentation von Forschungsergebnissen aus den Lehrarrangements. Hier werden seit 2013 einmal im Semester der interessierten (außer-)universitären Öffentlichkeit Themen und Texte der deutschsprachigen Gegenwartsliteratur in wissenschaftlich unterhaltsamer Form nahegebracht. Die Beiträge können mündlich und multimedial dargestellt werden.

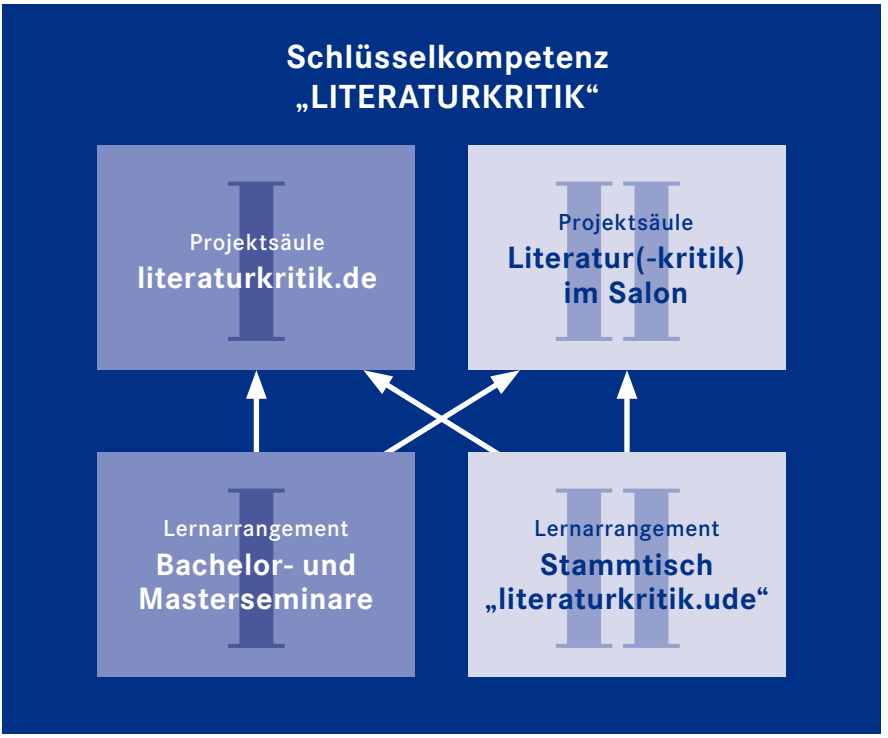


Abbildung 9:
Das Projekt „Schlüsselkompetenz ‚Literaturkritik‘“ (eigene Darstellung)

Wir verfolgen mit unserem Projekt das Ziel,

- die literaturwissenschaftliche, historische und literarästhetische Urteilsfähigkeit zu trainieren,
- den Praxisanteil im germanistischen Studium auszubauen,
- die Studierenden zu forschungsorientiertem Lernen und Arbeiten anzuregen,
- ihre Motivation, kulturelles Grundlagenwissen zu erwerben und einzuüben, durch das öffentliche Feedback nachhaltig zu stärken sowie
- das Argumentations- und Ausdrucksvermögen der Studierenden im mündlichen wie im schriftlichen Diskurs zu schulen und zielgruppengerecht weiterzuentwickeln.

Kurz: Ziel ist der Erwerb einschlägiger, berufsqualifizierender Kompetenzen auf dem Gebiet des argumentativen Diskurses, des Veranstaltungsmanagements und der öffentlichkeitswirksamen Vermittlung von Lern- und Forschungsgegenständen.

Forschen: die Bachelor- und Masterseminare

Im Seminarkontext erarbeiten die Studierenden in Kleingruppen anhand ausgewählter feuilletonistischer Beiträge literarische Wertungskriterien, wählen ihren persönlichen Interessen gemäß Neuerscheinungen zur Besprechung aus und erproben Nutzen und Handhabbarkeit ihrer Urteilskriterien. Durch die Zusammenarbeit mit dem Portal „literaturkritik.de“ können wir den teilnehmenden Studierenden kostenlose Rezensionsexemplare zur Verfügung stellen. Sie verfassen im Austausch mit den Kommilitonen und Kommilitoninnen, begleitet von der Lehrkraft, Rezensionen, die in der Gruppe diskutiert und überarbeitet werden. Neben der Erprobung sinnvoller Wertungskriterien erschließen sich die Studierenden in ihren AGs selbsständig und forschungsorientiert die erforderlichen (Struktur-)Elemente und Charakteristika feuilletonistischer Beiträge.

Bewährt hat sich dabei ein induktives Vorgehen: Ausgehend von den Primärtexten probieren sich die Studierenden am Verfassen von Rezensionen, ohne sich vorher mit einschlägiger Sekundärliteratur auseinandergesetzt zu haben. Dieser

produktionsorientierte Zugang dient der Stärkung forschungsorientierter Kompetenzen und wird von den Teilnehmenden sehr gut angenommen. „Schade, dass ich ein solches Seminar erst zum Ende meines Masterstudiengangs besuchen konnte. Würde mich gern weiter mit Rezensionen beschäftigen. Bin auf den Geschmack gekommen …“, heißt es in der Evaluation einer Studentin.

Dennoch erfahren die Studierenden immer wieder, dass das Schreiben einer gelungenen Rezension z.T. mehrerer Anläufe bedarf und bisweilen demotivierend wirken kann. Das Redaktionsteam sichert die fehlerfreie Veröffentlichung der Texte auf der Seite „literaturkritik.de“. In diversen Lernzusammenhängen wird allerdings angestrebt, die Erst- und Zweitkorrekturen von anderen Projektteilnehmenden vornehmen zu lassen, um den klassischen Lehr-/Lernzusammenhängen (und einer Überlastung der Redaktionsmitglieder) entgegenzuwirken. Ferner bereiten die Seminarteilnehmenden die publikationswirksame Veranstaltungsreihe gemeinsam mit den Studierenden aus dem Lehrarrangement II vor. Seit April 2014 konnte unsere Redaktion mehr als siebzig studentische Beiträge unter „literaturkritik.de“ veröffentlichen.

Diskutieren, Planen, Publizieren und Präsentieren: der Stammtisch „literaturkritik.ude“

Der Stammtisch setzt, anders als die Seminarform, auf die Bereitschaft von Studierenden, sich außerhalb curricularer Verbindlichkeiten dem Phänomen „Literaturkritik“ zu nähern. Er findet i.d.R. einmal im Monat statt und wird mit im Schnitt fünfzehn bis zwanzig Teilnehmenden erfreulicherweise gut angenommen. In nicht hierarchischer Arbeitsatmosphäre können auch hier feuilletonistische Beiträge verfasst, diskutiert und redigiert werden.

Ebenso wie in den Seminarkontexten steht die Forschungsneugierde der Teilnehmenden im Zentrum. So entwickelten die Studierenden bei den ersten Treffen in Kleingruppen Mindeststandards und Strukturelemente einer Rezension und erarbeiteten zentrale Kriterien literarischer Wertung.

Im Kontext des Stammtisches sind inzwischen über dreißig Rezensionen entstanden, die auf der Seite „literaturkritik.de“ veröffentlicht wurden. Die teilnehmenden Studierenden partizipieren zudem maßgeblich an der Planung der Veranstaltungsreihe „Literatur(-kritik) im Salon“ und konzi-

pieren Themenschwerpunkte für künftige Ausgaben der Zeitschrift „literaturkritik.de".

Empfehlen, Diskutieren und Präsentieren: die Veranstaltung „Literatur(-kritik) im Salon"

Die Veranstaltungsreihe „Literatur(-kritik) im Salon: Literarisches Leben trifft auf Alltag" soll den Studierenden einen kommunikativen Raum zur Präsentation ihrer Ergebnisse vor universitären und außeruniversitären Zuhörenden bieten. Die Veranstaltungen weisen alltagsweltliche Bezüge auf und bieten einen niedrigschwelligen Zugang zu aktuellen Feuilletondebatten sowie zu Fragen und Ergebnissen der neuesten literaturwissenschaftlichen Forschung.

Die Abende setzen sich aus Buchempfehlungen von Studierenden, Inputs seitens der studentischen Moderation, Frage- und Quizspielen, Auseinandersetzungen mit Textauszügen und moderierten Diskussionen zusammen. Die Veranstaltungsreihe versteht sich als Beitrag zum *Public Understanding of Sciences and Humanities (PUSH)* und will zum Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft beitragen. Themen bisheriger Abende waren u.a. „Alles unisex – oder doch Männer- und Frauenliteratur?" und „Offen im Stil – in 160 Zeichen zum Ruhm: ein Literaturpreis für unsere Universität".

Das Publikum brachte seine äußerst positive Resonanz in zahlreichen Rückmeldungen zum Ausdruck, wie sich z.B. in der folgenden zeigt: „Großen Dank für den wunderbaren, haarigen Literatursalon! Ich war zum ersten Mal dabei und bin begeistert. […] Ein ganz besonderes Lob aber für Ihre perfekte Regie: ein super Timing, lebendiges Tempo, abwechslungsreiches Programm, angenehmer Einbezug des Publikums, überraschende Pointen und v.a. eine durchweg gute Stimmung."

Zwischenevaluation und Zukunftsperspektiven

Die ersten Rückmeldungen zum laufenden Projekt zeigen, dass wir unser Ziel, forschungsorientiertes Lernen zu stärken und kommunikative Lernarrangements zu schaffen, erreicht haben. Danach gefragt, was sie am Forschungsprojekt interessiere, verweisen die Studierenden auf die kommunikative, v.a. aber kritisch-konstruktive Arbeitsatmosphäre, in deren Umfeld es möglich ist, mit anderen Studierenden (und Lehrenden) über eigene Textentwürfe, Lesarten, literarische

Wertungskriterien und Forschungsfragen zu diskutieren. „Die Möglichkeit, sich mit aktueller Literatur auseinanderzusetzen“, wird ebenfalls als positiv bewertet. Mehrere Teilnehmer und Teilnehmerinnen betonen zudem den selbstgesteuerten, handlungs- und produktionsorientierten Lernprozess und formulieren den Wunsch nach einer stärkeren Implementierung jenes Lehr-/Lernansatzes in das geisteswissenschaftliche Curriculum, dem unsere zahlenmäßig überschaubar aufgestellte Projektgruppe jedoch angesichts der begrenzten Handlungsspielräume bisher nicht noch stärker entsprechen konnte.

Ein Lehr-/Lernprojekt dieser Größenordnung ist für ein kleines Team im Universitätsalltag generell eine große Herausforderung. Dies gilt insbesondere für die stetige Motivation der Forschenden sowie die hohe Korrektur- und Betreuungsintensität, der sich Lehrende und Projektmitarbeitende gegenübersehen, denn manches Verfasste ist nicht direkt veröffentlichungswürdig und bedarf oft mehrerer (i.d.R. redaktionell angeleiteter, von den Studierenden umgesetzter) Korrekturdurchläufe. Ohne administrative, stilistische und nicht selten auch inhaltliche Unterstützung seitens der entlohnten und ehrenamtlichen Redaktionsmitglieder wäre eine Durchführung des Projekts daher unmöglich. Unverzichtbar ist auch eine SHK, die sowohl einen essentiellen Beitrag zur Schlusskorrektur leistet als auch die Redaktion bei administrativen Aufgaben unterstützt.

Die positiven Rückmeldungen und sichtbaren Kompetenzzuwächse unserer Studierenden motivieren und fordern uns also gleichermaßen. Insbesondere der Austausch mit anderen Teilnehmenden der AG „Forschendes Lernen“ half uns dabei, Projektabläufe kritisch zu hinterfragen und Optimierungen vorzunehmen.

Wünschenswert (und unabdingbar) wäre auch in Zukunft eine tutorielle und finanzielle Unterstützung des Lehrprojekts, denn nur so können die zahlreichen an unseren Lehrarrangements Interessierten angemessen betreut werden. Eine personelle Verstärkung unseres Redaktionsteams könnte einige Last von den bislang wenigen Schultern nehmen, auf denen das Gros der Arbeit derzeit ruht. Zugleich könnten neue bzw. intensivere Kooperationen mit anderen geisteswissenschaftlichen Instituten eingegangen werden. Gleiches gilt für die mittelfristige Stärkung der Partizipation unserer Studierendenschaft an der Projekt- und Redaktionsarbeit.

Die Autor_innen

M.A. THOMAS STACHELHAUS ist wissenschaftlicher Mitarbeiter in der AG „Literatur des 18. – 21. Jahrhunderts und Medienkulturwissenschaft“. Er forscht zu den Themen „Literaturbetrieb und Literaturkritik“, „Liebe in deutschsprachigen Gegenwartsmedien“, „Gegenwartsliteratur und -film“, „Theorie und Geschichte des Dramas (insbesondere Theatertheorie und Dramengeschichte im 18./19. Jahrhundert)“ sowie „Aufführungspraxis und Theaterdidaktik“.

DR. MAREN JÄGER ist wissenschaftliche Mitarbeiterin in der AG „Literatur des 18. – 21. Jahrhunderts und Medienkulturwissenschaft“ an der Professur für Neuere Deutsche Literaturwissenschaft. Ihre Forschungsschwerpunkte umfassen die Themen „Lyriktheorie, Metrik, Versgeschichte und Lyrik der Gegenwart“, „Avantgarde und klassische Moderne“, „Friedrich Schlegel“, „Digitale (Brief-)Edition“ sowie „Rhetorik und Poetik“. Ihr Habilitationsprojekt trägt den Arbeitstitel „brevitas – eine kurze Geschichte der Kürze“.

PROF. DR. ALEXANDRA PONTZEN ist Professorin für Neuere Deutsche Literatur und Leiterin der AG „Literatur des 18. – 21. Jahrhunderts sowie Medienkulturwissenschaft“. Sie forscht kulturwissenschaftlich zu den Themen „Peinlichkeit“ und „Unproduktivität“. Ein weiterer Schwerpunkt ist die deutschsprachige Literatur der Gegenwart.

Das Lehrforschungsprojekt

TITEL
Lesen, Beurteilen, Verfassen und Präsentieren: die Schlüsselkompetenz „Literaturkritik“

ART
Wahlpflichtveranstaltungen

DAUER
ein Semester

ZIELGRUPPE
Studierende aller Fachrichtungen in Bachelor- und Masterstudiengängen

SEMESTER
ab dem 3. Fachsemester

VERANSTALTUNGSFORMATE
Seminar, Stammtisch und Redaktion

VERANSTALTUNGSGRÖSSE
max. 40 Studierende

CREDITS
3 bis 7

III.

Projektorientiertes Lehren und Lernen

98 Impuls: Studierende mit Projekten auf die Praxis vorbereiten
Stephanie Sera

102 Das Projekt „Glossarerstellung“
Ulrike Haß

106 Förderung von Motivation und Persönlichkeitsentwicklung
Christian K. Karl

112 Lehren und Lernen im Projekt – vom Wert projektbezogener Arbeit in der Ausbildung von zukünftigen Lehrern und Lehrerinnen
Anastasia Moraitis

IMPULS: STUDIERENDE MIT PROJEKTEN AUF DIE PRAXIS VORBEREITEN

Stephanie Sera
(Zentrum für Hochschul- und Qualitätsentwicklung)

Projektorientiertes Lernen: Studierende übernehmen das Steuer

Die Fähigkeit, Projekte zu gestalten und durchzuführen, ist eine wichtige Handlungskompetenz, die in nahezu jedem Berufsfeld gebraucht wird. Projektarbeit bedarf wiederum einer Vielzahl an Fähigkeiten, wie Lösungsstrategien zu entwickeln, im Team zu arbeiten, Konflikte zu managen, realistisch zu planen und eigenverantwortlich zu handeln. Ausgehend von einem Problem oder einer spezifischen Anforderung aus der Praxis erarbeiten Studierende in projektorientierten Veranstaltungen weitgehend selbstgesteuert die Zielstellung, definieren Meilensteine und erschließen die Inhalte bei der Bearbeitung. Sie vertiefen i.d.R. so nicht nur ihr Fachwissen, sondern erlernen überfachliche Kompetenzen.

Und es spricht noch mehr dafür, Studierende an Projektarbeit heranzuführen: Sie lernen nicht nur wichtige Schlüsselqualifikationen kennen, die sie inner- und außerhalb der Hochschule benötigen. Sie können zudem Erlerntes nachhaltiger verinnerlichen, indem sie ihr Wissen selbstständig in die Praxis umsetzen, an mehr Eigenverantwortung wachsen und motivierter lernen. Als Lehrende können wir sie bei diesem Prozess unterstützen und begleiten.

Projektorientiertes Lehren: die Studierenden begleiten und beraten

Die selbstständige Bearbeitung eines Projekts, ob mit realen oder fiktiven Auftraggebenden, erfordert, wie im Forschenden Lernen, eine Umstrukturierung des Lehrverhaltens, nämlich von der reinen Wissensvermittlung zum beratenden Begleiten von Arbeitsprozessen. Dies eröffnet jedoch eine Vielzahl von Fragen: An welchen Stellen soll und kann in den Lernprozess eingegriffen werden? Wie lässt sich der Lernfortschritt der Gruppenmitglieder überprüfen oder feststellen, ob jedes Teammitglied in die gemeinsame Arbeit involviert war? Wie kann Grundlagenwissen in heterogenen Gruppen vermittelt werden?

Die Beiträge dieses Kapitels zeigen nicht nur anschaulich auf, wie diese Fragen gelöst werden können, sondern auch, welche organisatorischen Aspekte auf Lehrende zukommen:

- Prof. Dr. Ulrike Haß beauftragt ihre Studierenden, ein Online-Wörterbuch für einen realen Auftrag zu entwickeln. Dabei sollen interdisziplinäre Gruppen gemeinsam an der Realisierung arbeiten. Das Projekt ist für verschiedene Branchen und Fachkulturen offen.

- Dr.-Ing. Christian K. Karl lässt seine Studierenden in einem fiktiven Planspiel SWOT-Analysen und Fallstudien durchführen und daraus eine Strategie entwickeln.

- Dr. Anastasia Moraitis' Theaterprojekt, das sie u.a. gemeinsam mit der Caritas durchführt, ermöglicht Lehramtsstudierenden früh im Studium die didaktische Arbeit mit Kindern.

Gemeinsam ist diesen Herangehensweisen, dass ihre gewählten Projekte nicht nur realistisch sind bzw. reale Aufträge simulieren, sondern den Studierenden auch Vertrauen in ihre eigenen Fähigkeiten vermitteln. Dies fordert von Lehrenden allerdings, die Zügel zu lockern und ein Stück weit die Studierenden eigene Erfahrungen machen zu lassen. Dazu gehört auch, im Falle des Scheiterns, gemeinsam mit den Studierenden darüber zu diskutieren und die so gewonnene Erfahrung in die Überarbeitung der Lehrveranstaltung einfließen zu lassen. Gerade die Balance zwischen der eigenen Verantwortung als Lehrende und der den Studierenden übertragenen

Teilverantwortung bedarf des kontinuierlichen Reflektierens aller Projektrollen. Denn gerade für die Studierenden ist es sehr hilfreich, ihre eigene Rolle und die damit verknüpften Aufgaben und Funktionen zu kennen.

Sind die Rollen allen einmal transparent, gilt es, eine gemeinsame Ausgangsbasis für die eigentliche Projektarbeit zu schaffen. Besonders in interdisziplinären Veranstaltungen stellt sich die Frage nach dem vergleichbaren Wissensstand. Diesen zu harmonisieren, nimmt Zeit in Anspruch, die für die eigentliche Projektarbeit benötigt wird. In der Arbeitsgruppe „Projektorientierte Lehre" wurden Lösungen beispielsweise über Blended-Learning-Formate gefunden, wobei der Grundlagenstoff in Moodle™ aufbereitet werden kann, während in der eigentlichen Veranstaltung Fragen geklärt werden. Eine weitere Alternative stellt die Strukturierung des Projektseminars in zweisemestriger Form dar, um Raum für eine fachliche Vorbereitung auf das Projekt zu schaffen. Weitere Überlegungen gelten der Frage nach dem Realitätsbezug der Projekte. Im Unterricht kann dies durch ein fiktives Setting (Lernprojekt) ermöglicht werden, aber auch durch reale Kooperationen (Auftragsprojekt). Während Auftragsprojekte durch externe Auftragsvergabe bereits einen starken Realitätsbezug besitzen, kann Studierenden in Lernprojekten über die Gestaltung des Settings ein realistischer Eindruck vermittelt werden. Damit wird es für diese erleichtert, sich mit dem Projekt zu identifizieren und Lösungen zu entwickeln. So lassen sich auch kleinere Projekte integrieren, ohne gleich die ganze Veranstaltung projektorientiert auszurichten.

Kniffelig kann es bei der Einsichtnahme in Teamprozesse werden. Die Lehrenden der AG nutzen dafür u.a. ihre Sprechstunden, in denen mit den studentischen Gruppen der aktuelle Stand besprochen und auf Fragen seitens der Studierenden und die sich ihnen stellenden Herausforderungen eingegangen werden kann. Dies bietet die Möglichkeit, Anregungen zum Prozessmanagement zu geben und auf eventuelle Stolpersteine hinzuweisen. Zudem können regelmäßig stattfindende Kurzpräsentationen zum Projektstand für das Geben weiterer Anregungen genutzt werden. Eine dritte Option stellt studentisches Feedback dar, bei dem sich die studentischen Gruppen gegenseitig beraten.

Natürlich darf, wie in der realen Arbeitswelt auch, der Projektabschluss nicht fehlen, an dem u.a. ein Stück

weit gefeiert werden darf, was erreicht wurde. Abschlusspräsentationen, bei denen die Auftraggeber und Auftraggeberinnen anwesend sind, lassen die geleistete Arbeit nicht nur greifbarer werden, sondern machen auch den Realbezug der eigenen Entscheidungen im Projekt sichtbar. Und darum geht es ja: Studierende zu eigenverantwortlichem Handeln zu motivieren und so auf die Praxis vorzubereiten.

Tipps zum Weiterlesen

Awolin, M., & Glathe, A. (2010). Gruppensteuerung in projektbasierten Seminaren. Teil 1: Studentischen Lernerfolg durch methodische Steuerung von Gruppenprozessen ermöglichen. In B. Berendt, H.-P. Voss & J. Wildt (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre: Lehren und Lernen effizient gestalten* (E 3.6, S. 25). Berlin: Raabe.

Awolin, M., & Glathe, A. (2010). Gruppensteuerung in projektbasierten Seminaren. Teil 2: Hinweise zur praktischen Gestaltung. In B. Berendt, H.-P. Voss & J. Wildt (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre: Lehren und Lernen effizient gestalten* (E 3.7, S. 32). Berlin: Raabe.

Glathe, A., & Schabel, S. (2014). Prüfungsinstrumentarium für Projekte. In B. Berendt, H.-P. Voss & J. Wildt (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre: Lehren und Lernen effizient gestalten* (H 3.6). Berlin: Raabe.

Rummler, M. (Hrsg.). (2012). *Innovative Lehrformen: Projektarbeit in der Hochschule: Projektbasiertes und problemorientiertes Lehren und Lernen.* Weinheim/Basel: Beltz.

Die Autorin

M.A. STEPHANIE SERA ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am ZfH. Sie koordiniert das Projekt „CUNST“. Darüber hinaus promoviert sie im Bereich „Gender Studies“ an der Ruhr-Universität Bochum. In ihrem Dissertationsvorhaben erforscht sie Mythologeme in der medizinischen Wissensproduktion im 19. Jahrhundert.

DAS PROJEKT „GLOSSAR-ERSTELLUNG"

Ulrike Haß
(Fakultät für Geisteswissenschaften)

Wer, wie, wo und was?

Insgesamt viermal wurde ein Seminarprojekt durchgeführt, in dem mittels Moodle™ zu einem spezifischen Thema und für einen bestimmten Adressatenkreis und seine Bedürfnisse kollaborativ ein Online-Glossar erstellt wurde: Die Projektnamen waren „Wörterbuch für Erstsemester der UDE", „Glossar ‚Wirtschaftsdeutsch'", „Wörterbuch der Kommunikationsverben" und „Wörterbuch zu Konstruktionen der Wissenschaftssprache". Zum Kontext des Seminars gehört ein in den Jahren 2011 und 2012 durchgeführtes EU-Projekt, dessen Ergebnis die Erstellung vier äquivalenter Glossare in den Sprachen Deutsch, Litauisch, Lettisch und Estnisch war (Näheres zu dem Projekt „KoGloss" unter http://www.kogloss.eu).

Die Lernziele sind einerseits im Hinblick auf die Wortschatzerforschung und -beschreibung fachspezifischer Art und andererseits bei der Dokumentation sprachgebundenen Wissens und im Hinblick auf kollaboratives Arbeiten in Contentmanagementsystemen allgemein auf den Beruf bezogen.

Erfahrungen

Die vier bisher durchgeführten Projektseminare waren unterschiedlich erfolgreich. Es stellte sich aber deutlich heraus, dass die Orientierung auf ein nachhaltig nutzbares Produkt wie ein gedrucktes und im Buchhandel erhält-

liches Buch oder ein Online-Glossar, und zwar für einen realen externen Auftraggeber oder eine „echte“ externe Auftraggeberin die Motivation der Studierenden spürbar stärkt. Im Falle eines Als-ob-Projekts litt die Qualität der Mitarbeit erheblich.

Die Projektseminare liefen im bekannten Wochenrhythmus ab – nämlich so, dass mit der Seminargruppe gemeinsam ein Konzept für das Online-Glossar erarbeitet wurde, das auf die diskutierten Bedürfnisse der Adressaten einzugehen hatte. Die Glossarfunktion in Moodle™ bietet hierfür hervorragende Möglichkeiten, z. B. auch und gerade diejenige, mehrere Glossare in unterschiedlichen Sprachen miteinander zu verlinken. Die allgemeinen methodischen Schritte der Herstellung eines Glossars wurden zu Beginn in Vorlesungsform vermittelt. Im Zentrum des Semesterplans stand die Festlegung der Eintragsstruktur und der Richtlinien für die Verlinkung und die typografische Gestaltung. Dann wurden die Einträge, die das Glossar aufweisen sollte, unter den Teilnehmenden verteilt und jeweils von ihnen geschrieben. Während dieser Selbstlernphase wurden im Seminar gemeinsam Kriterien der Evaluation entwickelt und Sitzungen zur Überarbeitung (in Partnerarbeit) durchgeführt. Leider endete das Semester stets genau dann, wenn das fertige Produkt mit Händen zu greifen war. Nur im Falle des Wörterbuchs für Erstsemester konnte durch umfangreiche nachträgliche Bearbeitungen und Ergänzungen von drei Studierenden und der Dozentin ein publikationsfähiges Manuskript erstellt werden (Details hierzu unter https://www.uni-due.de/geisteswissenschaften/mentoring/unideutsch.shtml). Diese Studierenden erhielten zusätzliche Leistungspunkte in Wahlmodulbereichen, die Anwendungsaspekte der Linguistik zum Gegenstand hatten.

Das Feedback einzelner Studierender zeigte klar, dass die Aussicht auf ein gemeinsam erstelltes und in der realen Welt nutzbares Endprodukt motivierte und inspirierte. Andere Studierende jedoch brachten die Motivation für die mit dem Projekt verbundene Anstrengung nicht auf. In der standardisierten studentischen Lehrevaluation (im Wintersemester 2010/2011 zu dem Seminar „Einführung in die Lexikografie“) wurden die „Praxisorientierung“ und die „gute Nutzung von Moodle™“ genannt.

„Auftraggeber/-in gesucht!“

Diese Vorgeschichte begründet, warum für eine Neuauflage des Seminarkonzepts ein „echter“ externer Auftraggeber

bzw. eine „echte“ externe Auftraggeberin gesucht werden sollte. Nach einigen Bemühungen und dank der Unterstützung eines UDE-Kollegen aus der Bauwirtschaft (Dr.-Ing. Christian K. Karl) wurde eine Firma gefunden, die Stromtrassen baut und die ein Glossar auf der Webseite eines ihrer Projekte begrüßt hätte. Es wurde ein auf diesen Bedarf hin neues Seminarkonzept entlang eines „echten“ Projektarbeitsplans erstellt, der über volle sechs Monate eines Semesters hinweg das gewünschte Produkt hätte entstehen lassen.

Die Zusage der Firma wurde dann jedoch zurückgezogen, weil ihre PR-Abteilung die Entwicklung eines Glossars als eigene Aufgabe ansah. Neuer Auftraggeber wurde der Lehrstuhl von Prof. Dr. Werner Nienhüser, UDE, mit seinem Mitarbeiter Dipl.-Kfm. Tim Krüger. Für die von ihnen durchgeführte Pflichtvorlesung „Unternehmensführung“ wurden diverse neue E-Learning-Materialien erstellt, in deren Rahmen ein Fachglossar für Lernzwecke der BWL-Studierenden wünschenswert erschien – „Auftraggeber gefunden!“

Ausblick

Im Moment wartet die neue Variante des Projektseminars „Glossarerstellung für einen externen Auftraggeber oder eine externe Auftraggeberin“ (Wintersemester 2014/2015) bedingt durch Wechsel von Studienordnungen noch auf ihre Umsetzung. Das Seminarkonzept, besonders, wenn es einen „echten“ Auftraggeber oder eine „echte“ Auftraggeberin zufriedenstellen muss, kann nur in Wahl- oder Wahlpflichtbereichen realisiert werden. In den Bachelorstudiengängen der Germanistik gibt es jedoch nur noch Pflichtbereiche. Man muss abwarten, bis die im Wintersemester 2014/2015 angelaufenen Lehramts-Masterstudiengänge ins zweite Studienjahr kommen (ab dem Wintersemester 2015/2016) und es wieder einige wenige Wahlpflichtbereiche gibt, in denen das Seminarkonzept sinnvoll angeboten werden kann. Interessenten aus anderen Fakultäten, die sich ein Glossar maßschneidern lassen möchten, sind also sehr willkommen!

Die Autorin

PROF. DR. ULRIKE HASS ist Professorin für Linguistik der deutschen Sprache am Institut für Germanistik an der Fakultät für Geisteswissenschaften an der UDE. Zu ihren Aufgaben gehören Prüfungen aller Abschlüsse sowie die Verantwortung für das Modul „Linguistik I“, das Grundlagenmodul im Teilfach „Linguistik“ aller germanistischen Studiengänge (Lehramts-Bachelor und Fach-Bachelor). Näheres unter: http://www.uni-due.de/germanistik/hass/

Die Veranstaltung

TITEL
Glossarerstellung

ART
Wahlpflichtveranstaltung

DAUER
ein Semester

ZIELGRUPPE
Studierende der Geisteswissenschaften in den Studiengängen „Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen“ und „Lehramt an Berufskollegs“ sowie Zwei-Fach-Bachelor-Studierende, interessierte Zwei-Fach-Master-Studierende und im Einzelfall E-Bereich-Studierende

SEMESTER
ab dem 5. Fachsemester

VERANSTALTUNGSFORMAT
Projektseminar

VERANSTALTUNGSGRÖSSE
20 bis max. 50 Studierende

CREDITS
3

FÖRDERUNG VON MOTIVATION UND PERSÖNLICHKEITS-ENTWICKLUNG

Christian K. Karl
(Fakultät für Ingenieurwissenschaften)

Konzept und Durchführung

Das Modul wurde bereits in der Vergangenheit so konzipiert, dass neben der Planspielmethode weitere Lehr-/Lernmethoden einbezogen wurden, um durch den Methoden-Mix die geforderten Kompetenzentwicklungsziele, wie z.B. die Problemlösefähigkeit im Bereich „Baumanagement", das Projektkommunikationsmanagement oder auch baubetriebliche und betriebswirtschaftliche Fertigkeiten fördern zu können (tiefer gehende Details zum bisherigen Kurs: Karl, 2012). In der hier dargestellten Entwicklungsstufe sollte eine Projektorientierung in den Kurs eingebunden werden, um besonders durch eine Motivationssteigerung den Aspekt der Persönlichkeitsentwicklung stärker adressieren zu können. Dabei gilt in Anlehnung an die DIN 69901 für alle weiteren Ausführungen als Lehr-/Lernprojekt ein komplexes, bisher unbekanntes, einmaliges, zielgerichtetes und zeitlich abgegrenztes Vorhaben, welches entweder von einer einzelnen Person oder einer bestimmten Anzahl an Personen gemeinschaftlich und organisiert in einer definierten Qualität zu einem bestimmten Zweck umgesetzt wird.

Das hier vorgestellte Modul gliedert sich in fünf Abschnitte (Abbildung 10).

Abbildung 10:
Grundlegender Aufbau des Moduls (eigene Darstellung)

Die dem Kurs neu hinzugefügten Elemente sind ein Fallprojekt zur Entwicklung einer Unternehmensstrategie (Abschnitt 2), das Verfassen von Wiki-Beiträgen (Abschnitt 3) und die eigene Entwicklung eines Rollenspiels (Abschnitt 4).

Die Gesamtnote des Kurses setzt sich aus zwei Individualnoten, nämlich a) für den Test (zu 50 %) und b) für das Wiki-Projekt (zu 25 %), sowie einer Gruppennote für c) das Rollenspielprojekt (zu 25 %) zusammen.

Abschnitt 1: Einführung und theoretischer Input

In diesem Block werden der Kurs wie auch die damit einhergehenden Lehr-/Lernziele vorgestellt. Die Studierenden sollen in weiteren Veranstaltungen die Existenz, Relevanz und Anwendbarkeit von verschiedenen Managementmodellen (Tabelle 2) kennenlernen.

Abschnitt 2: Das Fallprojekt „Unternehmensstrategie“ (Bearbeitungsdauer: zwei Wochen)

Jede Gruppe à fünf Personen hat die Aufgabe, ein (fiktives) Unternehmen der Baustoffindustrie (welches in der Produktion von diversen Holzbaustoffen tätig ist) zu beraten und auf der Basis der umfangreichen zur Verfügung gestellten Informationen mögliche Strategieoptionen zu entwickeln.

In Form einer Metadiskussion konnte am Ende des Projekts sowohl über Marktentwicklungen und strategische Dispositionen in der Bauwirtschaft als auch über das während der Inputphase individuell durchgeführte Belbin-Self-Assessment gesprochen werden, das

Strategische Modelle Porter’s Five Forces, Core Competencies, Business Plan, SWOT Analysis, Value Chain, kombiniert mit M & A, und BCG Matrix
Taktische Modelle Core Quadrants, Covey’s Seven Habits, 7-S Framework, Benchmarking und DuPont Analysis
Operative Modelle Balanced Scorecard, Belbin’s Team Roles, Mintzberg’s Management Roles und de Bono’s Six Thinking Hats

Tabelle 2:
Im Kurs eingeführte Managementmodelle (eigene Darstellung)

die Frage „Welche Rolle habe ich in einem Team?“ beantwortet (siehe dazu u.a.: Belbin, 2010), um die Erfahrungen aus dem Fallprojekt – diejenigen der Teilnehmenden und diejenigen des/der Lehrenden – miteinander zu verknüpfen.

Abschnitt 3: Das Wiki-Projekt (Bearbeitungsdauer: drei Wochen)

Das Wiki-Projekt wurde als Methode gewählt, um im Kurs die Relevanz von bestimmten Gütekriterien bei wissenschaftlichen Arbeiten, wie Neutralität, Validität, Verständlichkeit etc., zu thematisieren, welche ebenso bei der Erstellung von Berichten im Arbeitsumfeld zu berücksichtigen sind. Das Wiki sollte schließlich allen anderen im Kurs ebenfalls als Lernressource dienen (Wissensmultiplikation).

Abschnitt 4: Das Rollenspielprojekt (Bearbeitungsdauer: drei Wochen)

Da im erweiterten Kurs die Persönlichkeitsentwicklung der Teilnehmenden im Fokus stand, wurde die Entwicklung eines eigenen Rollenspiels in Gruppen zu je fünf Personen als Aufgabe gestellt. Diese Vorgehensweise bedient verschiedene Dimensionen bei den Studierenden:

1. Sie lernen die Methode „Rollenspiel“ besser kennen,

2. sie erfahren selbst die Schwierigkeiten bei der Entwicklung einer (vermeintlich) einfachen Lehr-/Lernmethode und

3. sie nehmen gemeinschaftlich an einem hochkreativen Prozess teil und erleben sich selbst und andere neu – und das während der Entwicklung wie auch bei der prototypischen Durchführung.

Um den Zugang zur Rollenspielentwicklung zu erleichtern, stellte der Lehrende einen umfangreichen Leitfaden zur Verfügung. Das Thema war frei wählbar.

Abschnitt 5: Das Planspiel

Bislang wurde im letzten Drittel dieses Kurses das vom Autor entwickelte Online-Planspiel „Chameleon“ verwendet (Details zum Planspiel: Karl, 2014). Auf Grund der Tatsache, dass die projektorientierten Elemente die Arbeitsbelastung erhöhen, entschied sich der Autor in diesem Kurs dafür, eine andere Eigenentwicklung einzusetzen: ein ebenfalls online-basiertes, aber weniger komplexes Handelsplanspiel. Trotz

der Verringerung der Komplexität innerhalb dieses Planspiels standen die Ziele

a) Führen eines Unternehmens,
b) Beobachtung des Marktes und
c) adäquates Reagieren auf Konkurrenzentscheidungen

im Zentrum der Planspieldurchführung.

Ergebnisse und Ausblick

Das Feedback der Studierenden (Tabelle 3) wurde u.a. mithilfe einer Methode, welche aus fünf elementaren Fragen besteht, erfasst. Diese Five Essential Questions (5EQ) wurden vom Autor und Kenneth E. Long vom US Army Command and General Staff College (CGSC) in Fort Leavenworth, Kansas, entwickelt und auch dort regelmäßig eingesetzt:

1. Was war das Beste innerhalb des Kurses?

- die Rollenspielentwicklung,
- das Fallprojekt,
- die Erfahrungen zur Rollen- und Kompetenzeinschätzung und gleichrangig
- die Managementmodelle

2. Was war am wenigsten effektiv im Kurs?

die Wiki-Beiträge

3. Was war die größte Überraschung im Kurs?

- die Selbsteinschätzung mit dem Belbin-Self-Assessment,
- das gute Klima in der Gruppe und
- die Erkenntnisse über eigene Eigenschaften und andere Personen

4. Was war der größte Nutzen aus dem Kurs?

- die Managementmethoden/-modelle und
- das Erlernen von Teamkompetenz durch Gruppenarbeit und von Kommunikationsfähigkeit sowie von Reden vor anderen

5. Was war die wichtigste unbeantwortete Frage?

- Wer sind die endgültigen Sieger im Planspiel?
- Was passiert mit den Wiki-Beiträgen?
- Muss noch etwas Neues für die Prüfung gelernt werden?

Tabelle 3:
Studierendenfeedback (eigene Darstellung)

Die Ergebnisse zeigen, dass v.a. die Projektarbeit in Gruppen (im Fall- und Rollenspielprojekt) von den Studieren-

den sehr gut angenommen wurde. Des Weiteren wurden Elemente zur persönlichen Selbsteinschätzung als überraschend und sehr hilfreich eingestuft. Demgegenüber wurde das individuelle Wiki-Projekt als am wenigsten effektiv bewertet, wenngleich auch die Frage gestellt wurde, was am Ende mit den Beiträgen passieren würde.

Aus Sicht des Lehrenden sind das Fall- wie auch das Rollenspielprojekt in der Tat als Erfolg zu bezeichnen. Das Wiki-Projekt hingegen haben die Studierenden bereits von Beginn an stark infrage gestellt. Die Bewertung der Beiträge zeigt jedoch, dass die Einreichungen bei einigen Studierenden – trotz zusätzlichen Supports – nicht die zu erwartende Qualität aufwiesen. Insofern zeigt sich, dass das Verfassen eines qualifizierten Kurzbeitrags noch immer ein zu adressierender Punkt ist. In Zukunft soll dieser Aspekt mithilfe eines ausführlichen Strategiereports als Anknüpfung an das Fallprojekt berücksichtigt werden. Dieser Report soll zwar das Verfassen von Wiki-Beiträgen ersetzen. Das bisher erstellte Wiki soll aber trotzdem den Studierenden als Lernressource zur Verfügung gestellt werden. Interessierte Studierende können dann auf freiwilliger Basis das Wiki erweitern bzw. anpassen.

Der Autor

DR.-ING. CHRISTIAN K. KARL ist Akademischer Rat im Fachbereich „Baubetrieb und Baumanagement“. Zu seinen Forschungsinteressen gehören u.a. die Themen „Nachhaltiges Bauprozessmanagement“, „Modellierung und Simulation“ (z.B. Building Information Modeling und System Dynamics), „Planspiel“ (auch die Erforschung von „Lernen und Entscheidungsfindung“), „Internationales Bauen“ (insbesondere die Analyse von Märkten und Geschäftsfeldern) sowie „Fachbezogene Didaktik und Kompetenzforschung“. Zudem gibt er seine Expertise in zahlreichen Beiträgen und Seminaren an andere Lehrende weiter, welche ihre Lehr-/Lernkonzepte erweitern möchten.

Die Veranstaltung

TITEL
Unternehmensplanspiel

ART
Wahlpflichtveranstaltung

DAUER
ein Semester

ZIELGRUPPE
Studierende der Ingenieurwissenschaften im Studiengang „Baubetrieb und Infrastruktursysteme“ (M.Sc.)

SEMESTER
1. Fachsemester

VERANSTALTUNGSFORMATE
Planspiel u.a.

VERANSTALTUNGSGRÖSSE
20 Studierende

CREDITS
6

LEHREN UND LERNEN IM PROJEKT

Vom Wert projektbezogener Arbeit in der Ausbildung von zukünftigen Lehrern und Lehrerinnen

Anastasia Moraitis
(Fakultät für Geisteswissenschaften)

Synergien zwischen Theaterprojekten und Lehre – warum Projektarbeit im Rahmen der Lehramtsausbildung zielführend ist

„Die Erfahrungen, die ich im Rahmen des Projekts „Lampenfieber“ gemacht habe, werden mir ein Leben lang in Erinnerung bleiben. Ich fühle mich zusätzlich gestärkt, um in den Lehrberuf zu gehen.“ Diese Äußerung eines Studenten beim Abschiedstreffen im Dezember 2014 steht stellvertretend für jene Aha-Momente, die Studierende im Laufe des Projekts „Lampenfieber“ erleben durften. Als Lehrende an der UDE mit Blick auf Lehramtsstudierende kann die Verfasserin die Frage nach dem Sinn von Projekten somit schnell beantworten: Ziel war es, angehenden Lehrenden Türen zu öffnen, bei deren Durchschreiten sie in realen Situationen mit ihrem primär theoretisch angeeigneten Wissen konfrontiert werden. Theorie und Praxis trafen sich idealiter in einem gemeinsamen Handlungsraum, der den beteiligten Studierenden zum einen durch eine kleinschrittige Begleitung Schutz bot und zum anderen genügend Freiraum gab, um sich zu entfalten und das

bisherige theoretische Wissen in praktische Ideen umzusetzen, ohne einem Bewertungsdruck bzw. einer Prüfung ausgesetzt zu sein. Den Umgang mit den Kindern zu intensivieren und zu lernen, mit vielen unterschiedlichen Akteuren und Akteurinnen zu kooperieren, um gemeinsam ein Projekt zu gestalten, war ein weiteres Ziel.

Theaterprojekte eröffnen ein weites Spektrum an Möglichkeiten, didaktisch zu handeln, sich verschiedene Kompetenzen anzueignen und emotionale wie affektive Erfahrungen zu sammeln –, Aspekte also, die, neben anderen, für den Lehrberuf unverzichtbar sind:

- die Erweiterung von Fach-/ Sachkompetenz – Können und Wissen
- die Entwicklung von Methodenkompetenzen (Planen, Strukturieren, Entscheiden, Organisieren und Gestalten)
- die Sensibilisierung für die Verknüpfung von Kognition, Emotion und Bewegung bei Lernprozessen (ganzheitliches Lernen)
- die Anwendung von handlungsorientierten Konzepten in der Sprachförderung (in allen Fächern)
- die Bestätigung des eigenen beruflichen Werdegangs als Lehrkraft
- die eigenständige Entwicklung von didaktischen Unterrichtskonzepten, ihre praktische Durchführung und die kritische Reflexion über sie
- Selbstreflexion: das Erkennen der eigenen Stärken und Schwächen, des Selbstwertgefühls, der Authentizität und der Vorbildfunktion
- das Üben des Umgangs mit anderen Kooperationspartnern bzw. -partnerinnen und von Teamarbeit sowie das Führen von Absprachen
- der Aufbau von Know-how zum Lösen von Konflikten und zum Anbieten von konstruktiven Ideen

Die Chance, eben diese Erfahrungen machen zu können, macht projektbezogene Arbeit so wertvoll und ist unentbehrlich. Auf welchem Weg dies im Rahmen des Projekts „Lampenfieber“

realisiert wurde, wird später erläutert. Zunächst werden der Kontext und die Rahmenbedingungen vorgestellt.

Von Beginn an – das Projekt „Lampenfieber“

Das Projekt, in dem den Studierenden diese Türen geöffnet wurden, rief 2012 der verantwortliche Projektkoordinator Bernhard Hülsken vom Caritasverband der Diözese Münster e.V. ins Leben. In Kooperation mit dem Theaterpädagogischen Zentrum Münster e.V. (TPZ) und unter wissenschaftlicher Betreuung von Dr. Anastasia Moraitis und Prof. Dr. Heike Roll (DaZ/DaF) wurde ein auf drei Jahre angelegtes Projekt entwickelt, das Schülern und Schülerinnen der vierten Klasse im Offenen Ganztag zwei Wochen lang in den Sommerferien eine Förderung ihrer Sprachkompetenz ermöglichte. In Kleingruppen erhielten sie täglich neunzig Minuten Sprachförderung. Die Teilnahme war fakultativ. Parallel zur expliziten Sprachbildung probten die Schüler und Schülerinnen ein Theaterstück unter der theaterpädagogischen Leitung des TPZ.

Die Studierenden unterstützten das Projekt personell. Sie waren von morgens 8 Uhr bis ca. 16 Uhr immer anwesend und schenkten jedem Kind zu jeder Zeit Gehör und Aufmerksamkeit. So waren sie auch aktiv am Entwicklungsprozess der Theaterstücke beteiligt, denn neben der Sprachförderung wurde ebenso viel Zeit in die Einübung der Theaterszenen, in die Herstellung von Kostümen, in Bastelarbeiten etc. investiert. Die Sprach- und Theaterbildung wurden so wesentlich durch die Erlebnispädagogik ergänzt (Abbildung 11).

Da das Projekt an vier Standorten außerhalb Essens (Kleve, Warendorf, Borken und Lünen) durchgeführt wurde, waren die Studierenden mehr als acht Stunden im Einsatz. Die ständige Präsenzpflicht stellte sie vor eine große Herausforderung. Doch trotz der manchmal schwierigen Momente berichteten die Studierenden im Rahmen der Supervisionen, dass die positiven wie negativen Erfahrungen sie geprägt und für den Lehrberuf gestärkt hätten.

Aller Anfang ist schwer

Da die Autorin in der Vergangenheit schon erste Erfahrungen mit ähnlichen Projekten in Kooperation mit der Stadt Essen und der Zeche Carl sammeln durfte (z.B. http://www.uni-due.de/imperia/md/content/foerderunterricht/projekt_2006.pdf), war ihr Blick für ein mögliches Vorgehen und eine Zielsetzung bereits

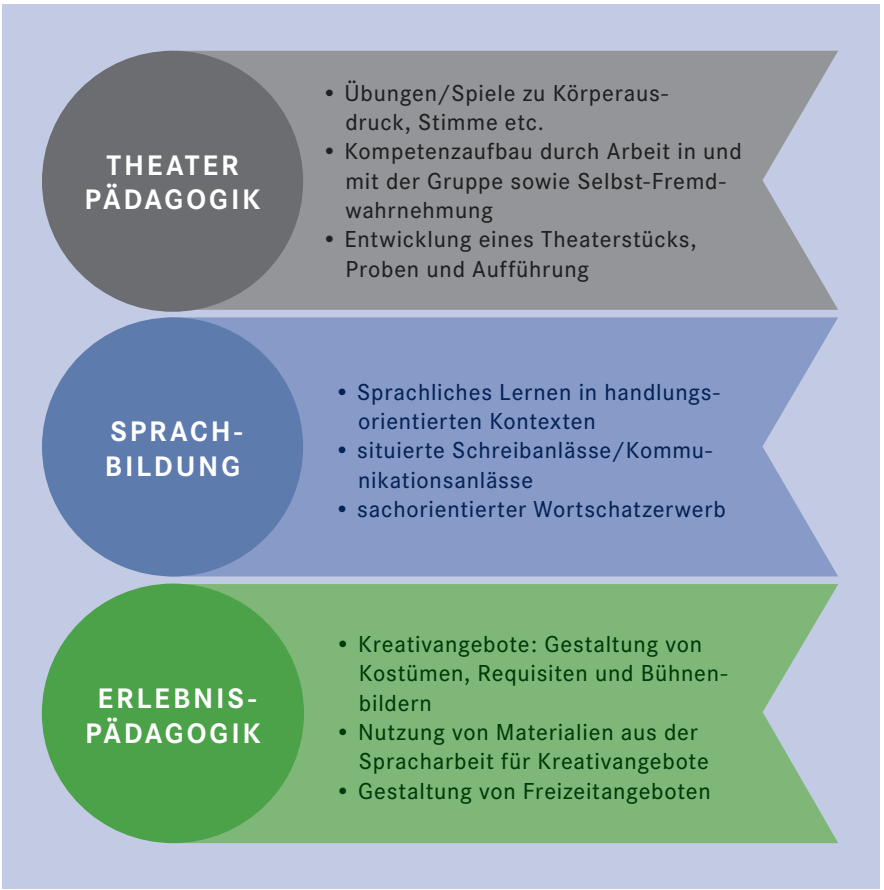


Abbildung 11:
Arbeitsfelder im Projekt „Lampenfieber" (eigene Darstellung)

geschärft. Zudem werden für Lehramtsstudierende an der UDE seit dem Sommersemester 2006 Seminare zum Thema „Drama- und Theaterpädagogik im Zweitspracherwerb und in der Fremdsprache" angeboten.

Obwohl die Belegung der Seminare zur Theater- und Dramapädagogik keine Voraussetzung für die Teilnahme am Projekt darstellte, wurde im Nachhinein deutlich, wie zielführend diese Erfahrungen einiger Teilnehmenden für die gemeinsame Arbeit waren. Darüber hinaus hatten die Studierenden z.B. durch die Erteilung von Nachhilfeunterricht Erfahrungen mit Kindern, aber im damit eng verknüpften

Arbeiten mit Methoden des Theaters waren sie noch ungeübt und betraten somit Neuland. Aufgrund des unterschiedlichen Wissensstands fanden im Rahmen der Projektvorbereitungen Fortbildungen (http://www.uni-due.de/daz-daf/lampenfieberseminare.shtml) statt, um die Studierenden mit Methoden des Theaters und dramapädagogisch angereicherten didaktischen Konzepten vertraut zu machen. Diese Begleitveranstaltungen, in denen die Autorin mit dem Theaterpädagogen Wilhelm Neu vom TPZ kooperierte, dienten zum einen der gemeinsamen Themenfindung und des Austauschs. Zum anderen wurden offene Fragen, u.a. zur Organisation und zur Zusammenarbeit mit den beteiligten Einrichtungen, diskutiert. Ausgewählte Übungen aus dem Theaterbereich wurden ebenfalls im Rahmen der begleitenden Seminare erprobt und reflektiert.

Zwischen 2012 und 2014 arbeiteten die meisten Studierenden kontinuierlich im Projekt. Sie wurden während der gesamten dreijährigen Projektlaufzeit fachlich begleitet. Die daraus resultierenden Vorteile und Erfahrungen sind für die sehr anspruchsvolle Tätigkeit als Lehrkraft von hohem Wert. Dieser wird deutlich, wenn es nun darum geht, die Herangehensweise an das Projekt näher zu beleuchten.

Der Weg ist das Ziel – den Anfang gestalten

Beim Auftakttreffen erhielten die Studierenden zunächst Informationen zu diesem sprach- und theaterpädagogischen Projekt. Die Gruppenfindung und damit die Verteilung der Studierenden auf die vier Standorte wurde im Anschluss von den Studierenden selbst geklärt. Die räumliche Entfernung zu ihrem jeweiligen Heimatort war dabei entscheidend. So setzten sich die Gruppen aus Studierenden zusammen, die sich z.T. vorher nicht kannten. Um das Gemeinschaftsgefühl zu stärken und als Vorbereitung auf das Abenteuer „Lampenfieber“ wurden die erwähnten Methoden des Theaters in Blockveranstaltungen mit allen Beteiligten trainiert, wobei der spielerische Umgang miteinander und das gemeinsame Erleben im Seminarraum im Vordergrund standen.

Nach der Zuordnung der Standorte und der Gruppenkonsolidierung wurde den Studierenden die Konzeptidee vermittelt. Ein Überblick über schon bundesweite Projekte half bei der weiteren Vorbereitung und gab ihnen einige Hinweise für die anstehende Arbeit. Die Erkenntnis, dass solche Projekte nur in enger Zusammenarbeit miteinander gelingen können, wurde zudem deutlich.

Im nächsten Schritt wurden die inhaltlichen Ziele erklärt. Aus Sicht der wissenschaftlichen Begleitung sollte die Sprachbildung mit dem Schwerpunkt „Schreiben“ in den Blick genommen werden. Dafür war fachliche Kompetenz gefragt. Um die Studierenden nicht gleich zu Beginn des Projekts zu überfordern, wurde der erste Entwurf der Unterrichtsentwicklung für den Sprachbereich von der Autorin selbst entwickelt. Das Thema im Anfangsdurchlauf des Projekts lautete „Der Löwe, der nicht schreiben konnte“. Nun galt es, die Sprachbildung der Kinder (z.B. die Erweiterung ihres Wortschatzes und ihres Allgemeinwissens) unter Zuhilfenahme unterschiedlicher didaktischer Wege handlungsorientiert zu fördern. Dieses Unterrichtskonzept stellte ein Repertoire an spielerisch-dramapädagogisch angereicherten Übungen und Vorgehensweisen zur Verfügung, an dem sich die Studierenden für ihre eigene Gestaltung zunächst orientieren konnten.

Die Aufgabenverteilung im Sprachunterricht oblag den Studierenden. In Eigenregie sollten sie sich organisieren, Absprachen treffen und gemeinsam als Team Entscheidungen fällen. Das bedeutete, Fragen zu beantworten, wie „Wer betreut welche Kinder?“, „Wer begleitet die Kinder bei den Rechercheaufgaben?“, „Wer unterstützt welches Kind bei der Erstellung von Schreibaufgaben?“ etc. Nachdem die Studierenden sich schnell geeinigt hatten, sprachen sie ihren Einsatz (z.B. ihre Funktionen und Aufgaben bei der Theaterarbeit) jeweils mit den Theaterpädagogen und -pädagoginnen ab.

Im Sommer 2012 gab es zusätzlich während der gesamten Projektlaufzeit unregelmäßig, aber obligatorisch stattfindende Treffen mit allen Projektbeteiligten. Nach einer erfolgreichen und sehr gelungenen Aufführung wurden die Erfahrungen mit Bernhard Hülsken, Wilhelm Neu sowie den Studierenden ausgewertet. Letztere hatten hier die Möglichkeit, gelungene wie weniger gelungene Kooperationen anzusprechen. Die Anerkennung, die den Studierenden während dieses Miteinanders auf Augenhöhe in der Reflexionsphase zuteilwurde, stärkte, so wurde in Gesprächen deutlich, ihr Selbstvertrauen.

Der Weg ist das Ziel – zu noch mehr Eigenständigkeit

Die Planung für den Sommer 2013 erfolgte bereits im Sommer 2012. Gemeinsam wurden drei Kapitel aus dem Buch von Kirsten Boie „Der kleine Ritter Trenk“ ausgewählt. Wie im Vorjahr

trafen sich alle am Theaterstück und an der Spracharbeit beteiligten Personen. Nun wurde den Studierenden erstmals die Aufgabe übertragen, angelehnt an das erste Unterrichtskonzept, in ihren jeweiligen Gruppen und eigenverantwortlich für jeden der vier Standorte einen Unterrichtsentwurf zur Sprachförderung zu entwickeln. Die Herausforderung nahmen alle Beteiligten mit Freude an. Nach einem Brainstorming und einer Phase der Ideenfindung stellten die Studierenden standortweise ihre Unterrichtsentwürfe im Rahmen eines Blockseminars vor. Die Ideen wurden anschließend im Plenum besprochen und ggf. optimiert.

Die didaktische Umsetzung der theoretischen Kenntnisse in die praktische Arbeit, die die Studierenden unter Beweis stellten, soll an dieser Stelle hervorgehoben werden. Unter Berücksichtigung der Dramapädagogik wurden Phasen zur Erarbeitung von Inhalten herangezogen. Während dieser Phase war es sehr wichtig, als Ansprechpartnerin für inhaltliche wie organisatorische Belange immer erreichbar zu sein. Das ihnen entgegengebrachte Vertrauen erhöhte nicht nur die ohnehin hohe Motivation um ein Vielfaches, sondern bedeutete ebenfalls eine Aufwertung und Anerkennung ihrer bisher geleisteten Arbeit – ein wesentlicher Schritt, um in die dritte Runde gehen zu können.

Das Thema „Fabeln aus aller Welt“ stand 2014 im Mittelpunkt des dritten Projektdurchlaufs. Die Herausforderungen für die Studierenden im dritten Jahr standen denjenigen in den Jahren zuvor in nichts nach. Die Studierenden erarbeiteten eigenverantwortlich den Unterrichtsentwurf und wurden dabei von der Autorin wissenschaftlich begleitet und mit Rat und Tat unterstützt. Hinzu kam die Aufgabe, sowohl adäquate, dem Alter der Kinder gemäße Fabeln zusammenzustellen als auch sich selbstständig in die Textsorte „Fabeln“ einzuarbeiten.

Darüber hinaus: Umgang mit aufkommenden Fragen und Problemen

Die Projektbegleitung beschränkte sich nicht nur darauf, die Studierenden bei der didaktischen Aufbereitung von fachlichen Inhalten zu unterstützen, sondern beinhaltete ebenso die Vermittlung von Sach- und Fachkompetenzen sowie von Methodenkompetenzen als nur eine der zahlreichen Herausforderungen. Obschon die Studierenden immer mehr an Sicherheit im Umgang mit den Kindern

und mit den Kooperationspartnern und -partnerinnen gewannen, blieben Fragen und Konflikte nicht aus. Die Fragen der Studierenden zu planerischen und organisatorischen Unsicherheiten wurden grundsätzlich gemeinsam diskutiert und die Vorschläge der Autorin wurden gemeinsam verhandelt. Die größte Herausforderung stellte sich der Autorin im zweiten Jahr des Projekts, als es darum ging, die erhitzten Gemüter und die Emotionen der Studierenden angesichts eines eskalierten Konflikts an einem der Standorte unter den Kooperationspartnern und -partnerinnen aufzufangen. Nicht getroffene Absprachen waren der Auslöser.

Doch hat sich die größte Herausforderung zugleich als Chance erwiesen: nämlich die Balance zwischen der eigenen Verantwortung und der Teilverantwortung der Studierenden zu halten, das Projekt erfolgreich zu organisieren und zu planen sowie die Studierenden außerhalb der Seminarräume zu begleiten.

Ziel dieses Projekts war es, den angehenden Lehrern und Lehrerinnen die Möglichkeit zu geben, nicht nur ihre fachlichen Kompetenzen einzubringen, sondern ihnen weitere Wege der Unterrichtsgestaltung unter Berücksichtigung von didaktischen Konzepten, wie der Drama- und Theaterpädagogik, aufzuzeigen und sie darin zu bestärken, ihre kreativen Ideen umzusetzen. Darüber hinaus haben sie erfahren, dass nur durch eine enge Zusammenarbeit – und zwar unter Beachtung von gemeinsamen Entscheidungen – sowie durch die Übernahme von Verantwortung eine Kooperation mit vielen Akteuren und Akteurinnen zu einer erfolgreichen Realisierung von Projekten führt. Wegen der großen Möglichkeiten, die projektbezogene Arbeit bietet, und der überzeugenden Rückmeldungen der Studierenden würde die Autorin solche oder ähnliche Projekte immer wieder unterstützen.

Wertschätzung

Neben der Anerkennung ihres Engagements durch alle am Projekt beteiligten Personen erhielten die Studierenden eine besondere Auszeichnung in Form von NRW-Zertifikaten. Überreicht wurden ihnen diese vom Team UNIAKTIV, als dessen Mitglied Daniela Filetti das Projekt seit 2012 mit intensiver Betreuung und Beratung begleitet hatte. UNIAKTIV ist das Zentrum der UDE für gesellschaftliches Lernen und soziale Verantwortung, das Service Learning und gesellschaftliches Engagement ermöglicht.

Die Autorin

DR. ANASTASIA MORAITIS ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fachbereich „DaZ/DaF“. Zu ihren Forschungs- und Arbeitsschwerpunkten zählen Dramapädagogik und Dramagrammatik sowie der didaktische Einsatz von Bildern im Schulunterricht.

Die Veranstaltung

TITEL
Lampenfieber

ART
Wahlpflichtveranstaltung

DAUER
ein Semester

ZIELGRUPPE
Lehramtsstudierende aller Fachrichtungen in Bachelor- und Masterstudiengängen

SEMESTER
möglich in allen Semestern

VERANSTALTUNGSFORMAT
Anleitung zum selbstständigen Arbeiten

VERANSTALTUNGSGRÖSSE
max. 35 Studierende

IV.

Kompetenz-orientiertes Prüfen

122 Impuls: Kompetenzorientiertes Prüfen
Frank Linde

126 Kompetenzen vermitteln und prüfen
Erwin Amann

131 Diagnostik und Förderung von Schülern und Schülerinnen mit Rechenproblemen – ein praxisbezogenes Fallseminar
Annemarie Fritz-Stratmann

136 Kompetenzorientierte Gruppenprüfungen
Caroline Kärger und Daniel Lambach

141 Kurzfristige und langfristige Lernziele aufeinander abstimmen und prüfen
Stefan Vorderstraße

IMPULS: KOMPETENZ-ORIENTIERTES PRÜFEN

Frank Linde
(Fachhochschule Köln, Fakultät für Informations- und Kommunikationswissenschaften)

Das kompetenzorientierte Prüfen beschäftigt Hochschulen und ihre Lehrenden seit Beginn der Bologna-Reformen. Studiengänge, Lehrveranstaltungen und auch Prüfungen kompetenzorientiert zu gestalten, ist eine der zentralen darin formulierten Anforderungen. Wir wollen kurz umreißen, was es heißt, seine Lehrveranstaltung einschließlich des zugehörigen Prüfens kompetenzorientiert durchzuführen. Dazu muss man sich klarmachen,

- warum überhaupt geprüft wird,
- was Kompetenzen sind und wie man sie prüft und
- von wem geprüft wird.

Warum wird geprüft?

Prüfungen haben immer eine Doppelfunktion: Zum einen sollen sie zeigen, wer bestimmte geforderte Leistungen erbracht hat und wer nicht, um eine Selektion zu ermöglichen. Zum anderen haben sie eine didaktische Funktion, weil sie durch ihre Positionierung im Curriculum die zeitliche und inhaltliche Gliederung eines Studiengangs spiegeln und damit die Lernaktivitäten der Studierenden steuern. Man spricht an dieser Stelle auch von summativen Prüfungen, die abschließende Auskunft über den Lernstand am Ende eines Lernzyklus (wie einer Lehrveranstaltung oder eines Moduls)

geben. Hier werden Noten vergeben, die der Auswahl, z.B. für den Arbeitsmarkt, oder der weiteren Zulassung, z.B. für Masterstudiengänge, dienen. Demgegenüber spricht man von formativen Prüfungen, die den Lehr-/Lernprozess steuern, indem Lernkontrollen, Rückmeldungen (Feedback) oder auch Lernhilfen begleitend eingesetzt werden. Sie erfolgen im Prozess, sind gerade nicht abschließend und i.d.R. qualitativ, ohne Vergabe von Noten, damit die Lernbemühungen der Studierenden immer wieder neu justiert werden können. Diese Dualität des Bewertens und gleichzeitigen Auskunftgebens darüber, wie es noch besser gehen könnte, macht das Prüfungsgeschehen so anspruchsvoll.

Um diese Dualität aufzulösen, empfiehlt es sich, formative Rückmeldephasen sehr bewusst von summativen Bewertungsphasen zu trennen. Studierenden immer wieder und so oft wie möglich ein Feedback zu ihrem aktuellen Lernstand zu geben, fördert die Motivation und hilft, die angestrebten Lernziele zu erreichen. So gestärkt und gut vorbereitet, können dann (Abschluss-)Prüfungen stattfinden, die den jeweiligen Leistungsstand nach außen dokumentieren.

Was sind Kompetenzen und wie werden sie geprüft?

Was ist nun aber Gegenstand von (formativen und summativen) Prüfungen in Zeiten von Bologna? Generell geht es erst einmal um Lernergebnisse, um die LOs der Studierenden. Was – so muss man sich als Lehrender oder Lehrende fragen – sollen die Studierenden am Ende eines Lernzyklus können? Die bisher gängige Überprüfung von Wissen greift dabei zu kurz, denn Wissen ist neben dem Können, der Motivation und der Haltung (Schaper, Reis, & Wildt, 2012, S. 12) nur ein Bestandteil von Kompetenz. Betrachten wir es ganz plastisch: Zu wissen, wie man Fahrrad fährt, bleibt Theorie, bis bestimmte Fertigkeiten bzw. Fähigkeiten, wie z.B. das Halten des Gleichgewichts oder das vorausschauende Fahren, beherrscht werden und bis man überhaupt Lust hat, sich Rad fahrend zu bewegen, und auch noch bereit ist, dies verantwortungsvoll im Straßenverkehr zu tun. Erst wenn das alles zusammenkommt, wendet man seine Kompetenz an und sie wird sichtbar. Die Crux mit der Kompetenz ist nämlich, dass es sich erst einmal nur um ein Verhaltensrepertoire handelt, das nur dann überprüfbar ist, wenn es sich in einer konkreten Situation mit realen Anforderungen manifestiert. Eine

Klausur über das Radfahren prüft nur einen Teil der Kompetenz, nämlich das Wissen. Will man die gesamte Leistungsfähigkeit einschätzen, muss man Prüfungssituationen schaffen, die es dem Kandidaten oder der Kandidatin auch ermöglichen, alles zu zeigen, was er oder sie kann. Dazu muss man sich am besten das Verhalten (bei einer „Probefahrt") und/oder die Ergebnisse (anhand der Fehleranzahl nach dem Durchlaufen eines Parcours) ansehen.

Für uns Lehrende stellt sich damit die Herausforderung, klare, nachvollziehbare, kompetenzorientierte LOs zu formulieren (und den Studierenden bekannt zu machen), zu denen Kriterien hinterlegt werden, so dass Qualitätsabstufungen vorgenommen werden können (wie z.B. „Größe des Kurvenradius", „einhändiges Fahren" etc.), und über das Semester verteilte Lern- und Rückmeldegelegenheiten zu schaffen, so dass Studierende ihre Anstrengungen auf die LOs ausrichten können und auch jederzeit wissen, wie ihr individueller Lernstand im Hinblick auf sie ist.

Die gute Nachricht für Studierende: Konsequent angelegte Lernveranstaltungen machen Prüfungen zu einem Kinderspiel, denn die Studierenden wissen schon vorher, was sie können und was nicht, und es geht nur darum, es zu zeigen. Wer das Fahrradfahren beherrscht, kann sich einer Prüfung auch ohne größere Sorgen stellen.

Von wem wird geprüft?

Die Antwort auf diese Frage mag auf den ersten Blick klar erscheinen: von den Lehrenden natürlich. Es lohnt sich nun aber, kurz zu überlegen, was man durch eine akademische Ausbildung eigentlich erreichen will. Wenn als ein Ziel auch vorgesehen ist, Studierende zu Experten und Expertinnen für ein Fachgebiet auszubilden, sie also zu befähigen, Urteile und Bewertungen ähnlich denjenigen von arrivierten Experten und Expertinnen abzugeben, dann muss dieses auch als Kompetenz angesteuert werden. Studierende – das wäre die Konsequenz – müssten dann in die Prüfungsprozesse integriert werden, d.h. gemeinsam mit den Lehrenden Gütekriterien für Prozesse und/oder Ergebnisse entwickeln oder zumindest lernen, vorgegebene Kriterien anzuwenden. Studierende übernehmen so – wenigstens temporär – die Rolle des oder der Bewertenden. Peer-Feedback oder Peer-Assessment sind die zugehörigen Termini. Bleibt noch die Frage, an welcher Stelle des Lernprozesses diese neuen Rollen zugelassen werden. Bei den vermeintlich

einfacheren formativen Feedbacks im Laufe des Lernprozesses oder auch durch eine aktive Beteiligung an den summativen Prüfungen? Als Empfehlung: Zeigen Sie Mut. Mut, die Studierenden in Ihre Expertise-Community aufzunehmen.

Tipps zum Weiterlesen

Iller, C., & Wick, S. (2009). Prüfungen als Evaluation der Kompetenzentwicklung im Studium. *Das Hochschulwesen (HSW)*, 6, 195-201.

Interne Fortbildung und Beratung der Ruhr-Universität Bochum. (2014). *Kompetenzorientiertes Prüfen.* Abgerufen von https://dbs-lin.rub.de/lehreladen/planung-durchfuehrung-kompetenzorientierter-lehre/kompetenz-pruefen/

Reis, O. (2010). Kompetenzorientierte Prüfungen: Wer sind sie und wenn ja, wie viele? In G. Terbuyken (Hrsg.), *In Modulen lehren, lernen und prüfen: Herausforderungen an die Hochschuldidaktik: Tagung vom 14. bis 16. Dezember 2009 in Kooperation mit der ZEvA und der Universität Hannover, gefördert durch die VolkswagenStiftung* (Loccumer Protokoll 78/09, S. 157–183). Rehburg-Loccum: Evangelische Akademie Loccum.

Stiftung zur Förderung der Hochschulrektorenkonferenz, Projekt „nexus". (2014). *nexus Impulse für die Praxis.* Abgerufen von http://www.hrk-nexus.de/material/publikationen/detailansicht/meldung/nexus-impulse-fuer-die-praxis-2362/

Walzik, S. (2012). *Kompetenzorientiert prüfen: Leistungsbewertung an der Hochschule in Theorie und Praxis (Schlüsselkompetenzen, 3).* Opladen: Budrich/UTB.

Wildt, J., & Wildt, B. (2011). Lernprozessorientiertes Prüfen im „Constructive Alignment": Ein Beitrag zur Förderung der Qualität von Hochschulbildung durch eine Weiterentwicklung des Prüfungssystems. In B. Berendt, H.-P. Voss & J. Wildt (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre: Lehren und Lernen effizient gestalten* (Griffmarke H 6.1). Berlin: Raabe.

Der Autor

PROF. DR. RER. POL. FRANK LINDE ist Professor für Wirtschaftswissenschaften an der Fakultät für Informations- und Kommunikationswissenschaften der Fachhochschule Köln. Die Schwerpunkte seiner Arbeit umfassen Informationsökonomie und Diversity-Management.

KOMPETENZEN VERMITTELN UND PRÜFEN

Erwin Amann
(Fakultät für Wirtschaftswissenschaften)

Hintergrund

Die Anforderung, kompetenzorientiert zu prüfen, findet sich immer wieder, insbesondere im Rahmen von Akkreditierungsverfahren. Mir war jedoch nie so ganz klar, was darunter eigentlich zu verstehen ist. Sind Prüfungen an der Hochschule nicht ganz grundsätzlich immer kompetenzorientiert? Worin besteht der Unterschied zwischen der Prüfung von Kompetenzen einerseits und von Inhalten andererseits? Kann oder soll man diese Aspekte überhaupt voneinander trennen?

In den Wirtschaftswissenschaften gibt es einen breiten Konsens darüber, was im Rahmen eines berufsqualifizierenden Bachelorprogramms vermittelt werden sollte. Angesichts der großen Studierendenzahlen – in Einführungsveranstaltungen sind es regelmäßig über fünfhundert bis zu über tausend Studierende – und der doch recht umfangreichen Inhalte hat sich überwiegend die schriftliche Klausur als Prüfungsform durchgesetzt.

Kompetenzen

Welche Kompetenzen vermittelt eine Veranstaltung, welche Kompetenzen denken wir voraussetzen zu dürfen oder zu müssen und was erwarten wir von den Studierenden in der schriftlichen Prüfung? Ich muss zugeben, dass mich das Resultat der Auseinandersetzung mit diesen Fragen durchaus überrascht hat. Zumeist denkt man ausschließlich an Fach- und Methodenkompetenz. Tatsächlich erwarten wir jedoch in der Klausur sowie der Vorbereitung nicht ausschließlich, dass

die Studierenden diese Kompetenzen beherrschen und dies in der Klausur auch zeigen. Schon der Weg zum Erwerb der Kompetenzen setzt voraus, dass die Studierenden insbesondere über Selbstkompetenz verfügen, etwa in Bezug auf die eigenständige Auseinandersetzung, das Literaturstudium oder auch ein vernünftiges Zeitmanagement.

In der Tat ist die erforderliche Selbstkompetenz aber weder unabhängig von der Institution noch von der Anzahl der Studierenden oder von der fachspezifischen wissenschaftlichen Kultur. Mitunter könnte ein Defizit in der Selbstkompetenz ohne weiteres durch die Zusammenarbeit der Studierenden, etwa in Lerngruppen, sowie die Unterstützung von Mentoren/Mentorinnen und Tutoren/Tutorinnen kompensiert werden. Dies setzt jedoch wiederum die Sozialkompetenz sowie die entsprechende Kultur voraus – beides Aspekte, welche nicht als selbstverständlich angenommen werden können. Schließlich erwarten wir von den Studierenden in der schriftlichen Klausur auch, nicht nur Transferleistungen zu erbringen, sondern das Ergebnis strukturiert und verständlich zu präsentieren, mitunter, ohne dies deutlich zu kommunizieren.

Veranstaltung

Konkret soll dies anhand der Veranstaltung „Mikroökonomik I“ veranschaulicht werden, in welcher Studierende aus unterschiedlichsten Studiengängen – von den Wirtschaftswissenschaften über die Mathematik, die Wirtschaftsinformatik bis hin zu diversen Lehramtsstudiengängen – unterrichtet werden. Als eine der zentralen Veranstaltungen für den Einstieg in die Wirtschaftswissenschaften bietet sie die Basis für so gut wie alle vertiefenden Bereiche und stellt somit letztlich die Weichen für ein erfolgreiches Studium.

Zwar haben einige der Studierenden, sei es aus der Schule, dem ersten Fachsemester heraus oder einfach aus gesellschaftlichem Interesse, bereits erste Erfahrungen mit ökonomischen Zusammenhängen gesammelt. Dennoch unterscheidet sich die wissenschaftliche Herangehensweise erheblich vom intuitiven Zugang der Studierenden. Diese sind deshalb häufig verwirrt, Begriffe aus dem täglichen Leben in mitunter stark abweichendem Sinn wiederzufinden. Auch die in der Wissenschaft nicht vermeidbare Vereinfachung der Zusammenhänge sowie deren Abstraktion irritiert in den Sozial- und Gesellschaftswissenschaf-

ten vermutlich mehr als in vergleichbaren technischen Studiengängen.

Hinzu kommt, dass die im Rahmen des Studiums erforderlichen Methoden ein gewisses, wenngleich nicht sonderlich anspruchsvolles, mathematisches Verständnis sowie ein deutliches Abstraktionsvermögen voraussetzen – ein Aspekt, der die Studierenden überrascht und häufig auch überfordert.

Prüfungsanforderungen

Aus der kritischen Analyse der zu vermittelnden Kompetenzen resultierte weniger eine Änderung der Prüfung als vielmehr eine neue Auseinandersetzung mit der Vermittlung der Prüfungsanforderungen. Hierbei stellt sich als wenig hilfreich heraus, den Studierenden die Anforderungen abstrakt zu erläutern. Stattdessen schaffen wir im Rahmen eines Blended-Learning-Angebots ein Instrumentarium, in welchem die Studierenden einerseits semesterbegleitend ihre Kompetenzen überprüfen können und in welchem ihnen andererseits Instrumente an die Hand gegeben werden, um ihre Defizite selbstständig zu beheben.

Dazu nutzen wir seit 2012 das automatisierte Lern- und Bewertungssystem „JACK“. Die dabei gestellten Aufgaben sind derart individualisiert, dass die Studierenden lernen müssen, ihre Probleme in den Foren vollständig und verständlich zu vermitteln –, der erste Schritt zur Lösung der Probleme, aber auch ein starker Anreiz, die Selbst- und Sozialkompetenz zu schulen. Schließlich erreichen wir durch die Begleitung der Diskussionen über Moodle™ und Facebook® nicht nur eine Verbesserung bei der Kompetenz der Tutoren und Tutorinnen, sondern wir vermitteln auch Hilfen zur Unterstützung der Selbst- und Sozialkompetenz.

Kompetenzorientierung

Der erste Schritt zum kompetenzorientierten Prüfen besteht darin, sich der zu vermittelnden Kompetenzen bewusst zu werden. In der Einführungsveranstaltung „Mikroökonomik I“ sind dies zunächst die korrekte Verwendung der Sprache, die Beherrschung der Methode, überwiegend des Optimierungskalküls sowie der Bestimmung von Gleichgewichten, das Verständnis der zentralen Theorien der Konsumentscheidung und der Produktionsentscheidung sowie die Funktionsweise von Märkten und schließlich der Transfer, ein neues Problem derart zu formulieren, dass es mit der richtigen Methode analysiert werden kann und

die Ergebnisse korrekt interpretiert und dargestellt werden.

Entscheidend ist es, dann zu vermeiden, dass in der Prüfung auswendig Gelerntes reproduziert wird. Dies erreichen wir dadurch, dass zwar die Methodik in den Lerntools intensiv eingeübt und vor Ausstellung der Testate geprüft wird, sich die Fragestellungen in der Klausur jedoch deutlich von denjenigen in der Übung oder den Lerntools unterscheiden. Diesen Unterschied können die Studierenden bereits während des Semesters in rein selbstständig zu erarbeitenden Probeklausuren trainieren. Ein detailliertes Feedback unterstützt die Studierenden dabei, die an sie gestellten Erwartungen und die Bewertungskriterien der Klausur besser einzuschätzen.

Instrumentarium

Zu Beginn des Studiums erscheint es schwer, den Studierenden die Kompetenz etwa im Rahmen von Peer-Learning-Aktivitäten ohne äußere Anleitung zu vermitteln. Zwar fördern wir Lerngruppen. Das Feedback sollen und können die Studierenden jedoch einerseits in den Lerntools, im Rahmen von Moodle™-Tests und JACK-Aufgaben, einholen, andererseits in den Testaten und deren Bewertung sowie in den Online-Foren bei Moodle™ und Facebook®. Dadurch wird frühzeitig vermieden, dass sich falsche Routinen einstellen, und es wird zusätzlich die Selbst- und Sozialkompetenz aufgebaut.

Erfolg

Die Umstellung der Veranstaltung hat nicht nur geholfen, die Motivation der Studierenden zu fördern, sondern hat auch dazu geführt, dass die zentralen Kompetenzen in allen Bereichen besser vermittelt werden konnten, insbesondere unter Berücksichtigung der Heterogenität der Studierenden auf Grund ihrer unterschiedlichen Vorkenntnisse. Neben der Steigerung der Bestehensquote konnten auf allen Ebenen die inhaltliche und sprachliche Kompetenz sowie die erzielten Noten deutlich verbessert werden.

Der Autor

PROF. DR. RER. NAT. ERWIN AMANN ist Inhaber des Lehrstuhls für Mikroökonomik. Seine Forschungsinteressen liegen in den Bereichen „Spieltheorie“, „Auktionstheorie“ und „Evolutionäre Spieltheorie“.

Die Veranstaltung

TITEL
Mikroökonomik I

ART
Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltung

DAUER
ein Semester

ZIELGRUPPE
Studierende der Wirtschaftswissenschaften in den Studiengängen „Volkswirtschaftslehre“ (B.Sc.), „Betriebswirtschaftslehre“ (B.Sc.) und „Lehramt an Berufskollegs“ (B.A. oder B.Sc.) für die Fächer „Wirtschaftsmathematik“ und „Mathematik“ mit Nebenfach „Wirtschaftswissenschaften“

SEMESTER
2. Fachsemester

VERANSTALTUNGSFORMATE
Vorlesung, Übung und virtuelle Angebote

VERANSTALTUNGSGRÖSSE
700 bis 1000 Studierende

CREDITS
6

DIAGNOSTIK UND FÖRDERUNG VON SCHÜLERN UND SCHÜLERINNEN MIT RECHENPROBLEMEN

Ein praxisbezogenes Fallseminar

Annemarie Fritz-Stratmann
(Fakultät für Bildungswissenschaften)

Ausgangslage

Damit Inklusion erfolgreich stattfinden kann, müssen auch Studierende des Lehramts an Regelschulen auf die Anforderungen eines inklusiven Unterrichts vorbereitet werden. Dazu benötigen sie diagnostische Kompetenzen sowie Kenntnisse in Bezug auf individuelle, adaptive Fördermaßnahmen. Beim Lernen von Lesen, Schreiben und Rechnen bestehen dabei die Hauptprobleme von Schülern und Schülerinnen mit inklusivem Förderbedarf. Dies betrifft bei Rechenschwierigkeiten zwischen 5 % und 8 % aller Schüler und Schülerinnen (von Aster, Schweiter, & Weinhold-Zulauf, 2007). Weit darüber hinaus weisen laut PISA (OECD, 2013) nahezu 20 % der Kinder und Jugendlichen sehr schwache Rechenleistungen auf.

Das hier vorgestellte Veranstaltungsformat ist ein „Fallseminar“ im sechsten Semester des Bachelorstudiums

im Modul E (Heterogenität, Differenzierung, Integration), das bislang im Rahmen des „Erziehungswissenschaftlichen Studiums für Lehrämter (ESL)“ im Hauptstudium angeboten wird. Hier lernen die Studierenden, diagnostische Prozesse bei Lern- und Leistungsstörungen in Mathematik durchzuführen.

Für das Fallseminar wird in Absprache mit einer Grundschule ein Kind mit Schwierigkeiten beim Rechnenlernen ausgewählt, das im Verlauf des Seminars von Studierenden getestet wird. Über die Ergebnisse wird mit dem Klassenlehrer oder der Klassenlehrerin reflektiert, um nachfolgende adaptive Fördermaßnahmen zu initiieren.

Das Seminar soll zunächst auf max. sechzehn Studierende beschränkt sein, so dass zwei Gruppen gebildet werden können, die sich jeweils um einen „Fall“ bemühen, d. h. ein Kind.

Voraussetzungen

Voraussetzung für die Teilnahme ist der Nachweis der erworbenen Leistungspunkte in den Modulen B 3 (Pädagogische Diagnostik) und C 3 (Lehr-/Lernprozesse beobachten und verstehen). Erwünscht ist darüber hinaus die Teilnahme an einem der Module der Fachdidaktiken (Mathematik, Deutsch oder DaZ/DaF), die auf die fertigkeitsspezifische Diagnostik von Lern- und Leistungsstörungen ausgerichtet sind.

Lernebenen und Aufbau des Seminars

Das Veranstaltungsformat umfasst zwölf Präsenzveranstaltungen und mindestens zwei Schulbesuche vor Ort. Die Präsenzveranstaltungen werden ergänzt um Elemente des Blended Learning auf einer Moodle™-Plattform.

1. Zu Beginn des Seminars werden die Studierenden in die Thematik eingeführt. Dies umfasst theoretisches Hintergrundwissen zum Erwerb mathematischer Basiskompetenzen im Vorschulalter und in der Grundschule, zur Definition von Intelligenz und mathematischen Teilleistungen (sowie Testverfahren dazu) und zur umschriebenen Teilleistungsstörung der Rechenschwäche. Zudem werden praxisorientierte Einblicke in die Diagnostik und Förderung von Rechenschwierigkeiten gegeben, wie etwa Videoanalysen und Falldokumentationen. Diese werden den Studierenden auch auf der Moodle™-Plattform zugänglich gemacht, so dass sie in Form von E-Learning zur Vertiefung der Lerninhalte genutzt werden können.

2. Nach der theoretischen Einführung beginnt die Praxisphase, in der sich die Studierenden an die Schule begeben, wo jeweils höchstens acht Studierende ein Kind betreuen. In der Gruppe werden Beobachtungen des Kindes im Unterricht, diagnostische Gespräche mit der zuständigen Lehrkraft sowie Analysen von Arbeitsproben des Kindes durchgeführt. Die dabei erhobenen Daten werden innerhalb der Gruppe zusammengetragen und miteinander abgeglichen und es werden erste Hypothesen über den Entwicklungsstand des Kindes erstellt. Diese überprüfen die Studierenden mit entsprechenden diagnostischen Mitteln, z.B. Rechentests.

3. Nach der diagnostischen Praxisphase präsentieren die Studierendengruppen ihre Ergebnisse im Seminar. Dabei stellen sie das von ihnen betreute Kind vor und erläutern ihre erhobenen Daten und die Hypothesen, die sie getroffen haben. Diese werden im Anschluss im Plenum diskutiert und bei Bedarf angepasst. Darauf aufbauend erarbeiten die Studierendengruppen Förderansätze für das Kind.

4. Den Abschluss bildet eine Sitzung mit dem Klassenlehrer oder der Klassenlehrerin, in der die weitere Förderung der beobachteten Kinder besprochen und geplant wird. Hieran können sich weiterführende Praxislernphasen anschließen.

Lernziele

Die Studierenden sollen im Fallseminar während der ersten, einführenden Sitzungen theoretische Kenntnisse aus der Neuropsychologie, Entwicklungspsychologie und Mathematikdidaktik über die Entwicklung und den Erwerb mathematischer Kompetenzen im Kindesalter (0 bis 8 Jahre) erhalten und lernen, diese miteinander zu vergleichen, und sie sollen diagnostische Verfahren zur Erfassung mathematischer Kompetenzen kennenlernen und diese bezüglich ihrer Ziele und theoretischen Grundlagen beurteilen und ebenfalls miteinander vergleichen können.

Vor diesem theoretischen Hintergrund soll es den Studierenden ermöglicht werden, in der zweiten, praktischen Phase an der Schule gezielt diagnostische Verfahren gemäß der jeweiligen Fragestellung auszuwählen, einzusetzen und auszuwerten. Dies beinhaltet auch die Beurteilung von Möglichkeiten und Grenzen standardisierter Verfahren.

Diagnostik soll hierbei stets im Sinne eines hypothesengenerierenden und

-evaluierenden Prozesses verstanden werden, der in der dritten Phase des Seminars zum Tragen kommt. Auf der Basis der gewonnenen diagnostischen Kenntnisse sollen die Studierenden auch lernen, vertiefende Prozessdiagnostiken und darauf aufbauend Fördermaßnahmen zu planen und durchzuführen, was den Abschluss des Seminars bildet.

Ausblick

Durch die regelmäßige Durchführung des Fallseminars werden nach und nach immer mehr Daten, Analysen, Kontakte und Materialien erstellt und gesammelt. Diese können den Studierenden in den folgenden Fallseminaren auf der Moodle™-Plattform zugänglich gemacht und auch für die Forschung am Lehrstuhl genutzt werden.

In den neuen Bachelor- und Master-Lehramtsstudiengängen findet im Masterstudium ein Praxissemester statt, in dem spezifische Unterrichtsprojekte realisiert werden sollen. Gestützt auf eine breitere Diagnostikausbildung im Bachelorstudium könnten im Praxissemester die Diagnostik und der Beginn einer Fördermaßnahme ein solches Unterrichtsprojekt darstellen. Dabei bietet das Fallseminar insbesondere eine Anregung und einen Ansatz, inkludierte Schüler und Schülerinnen individuell zu fördern und die Zusammenarbeit von Schule und universitärer Lehramtsausbildung zu stärken.

Die Autorin

PROF. DR. RER. NAT. ANNEMARIE FRITZ-STRATMANN ist Professorin am Institut für Psychologie. Ihre Forschungsschwerpunkte umfassen Kinder und Jugendliche mit Schwierigkeiten beim Rechnenlernen, die Entwicklung von Screenings und Testverfahren für Kinder mit Schwierigkeiten beim Rechnenlernen in der Vorschule bis zur Klasse 6, die Entwicklung von Trainingskonzepten für Kinder mit Schwierigkeiten beim Rechnenlernen im Vorschul- und frühen Grundschulalter, die Entwicklung des Planungs- und Problemlöseverhaltens von Kindern, Tests zur Erfassung des Planungs- und Problemlöseverhaltens von Kindern, Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf sowie hochbegabte und hochleistende Kinder.

Die Veranstaltung

TITEL
Diagnostik und Förderung von Schülern und Schülerinnen mit Rechenproblemen vom Schuleingang bis zum Ende der Grundschule

ART
Wahlpflichtveranstaltung

DAUER
ein Semester

ZIELGRUPPE
Studierende in allen Lehramtsstudiengängen (B.A.)

SEMESTER
6. Fachsemester

VERANSTALTUNGSFORMAT
Fallseminar

VERANSTALTUNGSGRÖSSE
max. 16 Studierende

CREDITS
4

KOMPETENZORIENTIERTE GRUPPENPRÜFUNGEN

Caroline Kärger und Daniel Lambach
(Fakultät für Gesellschaftswissenschaften)

Im Wintersemester 2013/2014 haben wir die Abschlussprüfungen zum Pflichtmodul „Politikgestaltung und Konfliktbearbeitung in einer globalisierten Welt“ des Bachelorstudiengangs „Politikwissenschaft“ erstmalig als kompetenzorientierte Gruppenprüfungen durchgeführt. Trotz vorheriger Bedenken seitens der Studierenden sowie der Prüfer und Prüferinnen bezüglich der Fairness dieser Prüfungsform können wir ein positives Fazit ziehen: Die meisten Studierenden empfanden die Prüfungen als gerecht und angemessen und die Prüfer und Prüferinnen konnten damit kognitiv anspruchsvollere Kompetenzen der Studierenden prüfen.

Ausgangspunkt

Für die Neukonzeption des Prüfungsformats gab es drei Gründe: Erstens wurde auf eine Änderung der Prüfungsordnung hin eine Modulprüfung verlangt, nachdem zuvor lediglich als mündliche Einzelprüfungen organisierte Teilmodulprüfungen stattgefunden hatten. Zweitens waren die Prüfenden mit der Rigidität der Einzelprüfungen unzufrieden, in denen Fragen aus einem vordefinierten Katalog verwendet worden waren. Drittens fehlte im alten Prüfungsformat der Anspruch, höhere, die reine Wissenswiedergabe übersteigende kognitive Kompetenzen zu testen. Daraus entstand das Bedürfnis nach einer Reform, die lebendigere und anspruchsvollere Prüfungssituationen ermöglicht.

Kompetenzen

In den Prüfungen sollten Studierende Kompetenzen demonstrieren, die einen aktiven Umgang mit Wissensinhalten

zeigen, d.h. bei deren Anwendung, Transfer und Beurteilung. Exemplarisch kann hier die Anwendung ausgewählter Theorien der Internationalen Beziehungen auf bestimmte empirische Konfliktbeispiele angeführt werden. Über das Gruppenformat findet zudem Teamkompetenz Eingang in die Prüfungen.

Das Lehrstuhlteam konzipierte ein Bewertungsraster für die Prüfungen. Den Kompetenzen der Analyse, Argumentation, Anwendung und Beurteilung, welche die Reproduktion und das Verstehen von Wissen beinhalten, wurde eine besondere Bedeutung beigemessen. Daneben wurden Kriterien wie die Strukturiertheit der Darstellung, die Notwendigkeit einer Hilfestellung und das Auftreten (die Vortragsweise und die Ausdrucksfähigkeit) in der Prüfungssituation berücksichtigt.

Die Seminarleiter und -leiterinnen waren angehalten, die anvisierten Lehr-/Lernergebnisse und Kompetenzen in der Konzeption ihrer Seminare zu berücksichtigen. Weiterhin wurden sie über die Inhalte und die in der Vorlesung verfolgten Kompetenzen informiert. Dazu wurden den Prüfern und Prüferinnen kompetenzorientierte Fragen aus der Vorlesung zur Verfügung gestellt und sie erhielten Unterstützung bei der Entwicklung eigener kompetenzorientierter Prüfungsaufgaben.

Die Gruppenprüfung

An den Seminaren nahmen jeweils ca. zwanzig bis dreißig Studierende teil. Die von den Seminarleitenden durchgeführten Prüfungen fanden am Ende der Vorlesungszeit statt. Die Prüfungsgruppen bestanden aus max. vier Studierenden und entsprachen zumeist den Arbeitsgruppen, die bereits im Seminarverlauf gebildet worden waren (z.B. Referatsgruppen). Pro Studierendem/Studierender wurde für die Prüfung ein Zeitraum von fünfzehn Minuten veranschlagt – für eine Prüfungsgruppe mit vier Studierenden betrug die Prüfungsdauer folglich sechzig Minuten. Die Studierenden wurden bereits während der Vorlesungszeit auf das Prüfungsformat vorbereitet und über die Bewertungskriterien informiert.

Die mündliche Prüfung bestand aus zwei Teilen: Im ersten Teil der Prüfung, der sich auf die Seminarinhalte bezog, gab die Prüfungsgruppe ein kurzes Impulsreferat. Über den Impulsvortrag wurden verstärkt die Kompetenzen des Wissens und Verstehens abgeprüft, aber z.T. auch Kompetenzen der Analyse, Argumentation, Anwendung,

Synthese und Beurteilung. Rückfragen der Prüfenden waren möglich und dienten der Überleitung in den zweiten Teil der Prüfung, der die Seminarinhalte mit Themen der Vorlesung verknüpfte.

Im Idealfall entstand im Prüfungsgespräch eine Diskussion unter den Studierenden. Der/die Prüfende entschied selbstständig über die Prüfungsthemen, moderierte das Gespräch, stellte gezielte Rückfragen und achtete auf eine gleichmäßige Beteiligung aller Studierenden. Der zweite Prüfungsteil ging über die reine Wissensreproduktion hinaus und war stärker auf die Überprüfung anspruchsvollerer Kompetenzen (der Anwendung, Analyse, Synthese und Beurteilung) ausgerichtet. Im Anschluss an die einzelnen Gruppenprüfungen wurde den Studierenden einzeln ihre individuelle Note bekannt gegeben und diese begründet.

Fazit

Große Studierendengruppen und kompetenzorientierte mündliche Prüfungsformen schließen einander nicht aus. Kompetenzorientiertes Prüfen erfordert eine Abstimmung von Curricula, Lehr-/Lernformaten und Prüfungen. Kompetenzorientierte Gruppenprüfungen ermöglichen die Überprüfung eines breiten Spektrums fachlicher, methodischer und sozialer Kompetenzen.

Bei einer Online-Evaluation, an der zweiundsechzig Studierende teilgenommen haben, wurden die Gruppenprüfungen überwiegend positiv bewertet. Über 78,0 % stimmten der Aussage ganz oder teilweise zu, dass ihre Note eine faire Bewertung ihrer Prüfungsleistung sei. 58,0 % fanden das Prüfungsformat genauso gerecht wie oder gerechter als eine Individualprüfung und 46,7 % empfanden die Gruppenprüfung im Vergleich zu einer äquivalenten Einzelprüfung sogar als leichter. Die Möglichkeit, sich in der Gruppe gegenseitig zu helfen, wurde häufig als Vorteil des Prüfungsformats betrachtet.

Die Prüfenden schätzten die flexiblere eigenständige Organisation und Gestaltung der Prüfungen, ihre zeitlich effizientere Durchführung sowie die Orientierung an herausfordernden kognitiven Kompetenzen. In vielen Prüfungen entstand ein echtes Prüfungsgespräch zwischen allen Beteiligten.

Die Motivation sowohl der Prüfenden als auch der Geprüften konnte gesteigert werden.

Die erstmalige Gestaltung kompetenzorientierter Gruppenprüfungen war jedoch mit einem deutlichen zeitlichen und organisatorischen Mehraufwand verbunden – im vorliegenden Beispiel brauchten wir ein halbes Jahr Vorbereitungszeit. Die Orientierung aller beteiligten Lehrveranstaltungen an gemeinsamen Kompetenzzielen muss sichergestellt werden. Dies erfordert einen stetigen Abstimmungsprozess, der von allen Beteiligten mitgetragen werden muss, um die Einflüsse individueller Prüfungsstile und Beurteilungstendenzen zu reduzieren.

Die Autor_innen

M. A. CAROLINE KÄRGER ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Internationale Beziehungen und Entwicklungspolitik. Sie promoviert zum Thema „Verwaltungsreformen in Entwicklungsländern“. Ihre Forschungs- und Interessengebiete liegen darüber hinaus in den Bereichen „Feministische IB-Theorie“ sowie „Menschenrechte, Agency und Didaktik in der Politikwissenschaft“. Derzeit arbeitet sie als Mitarbeiterin im Projekt „Aktives Lernen in der Massenveranstaltung: Der Inverted Classroom in der politikwissenschaftlichen Lehre“.

DR. RER. POL. DANIEL LAMBACH ist Vertretungsprofessor für Internationale Beziehungen am Institut für Politikwissenschaft. Er hat für das Projekt „Aktives Lernen in der Massenveranstaltung: Der Inverted Classroom in der politikwissenschaftlichen Lehre“ eine Fellowship für Innovationen in der Hochschullehre des Stifterverbands für die Deutsche Wissenschaft erhalten. Zu seinen Forschungsschwerpunkten gehören außerdem fragile Staaten, Bürgerkriege sowie Territorialität und Agency in den internationalen Beziehungen.

Das Modul

TITEL
Politikgestaltung und Konfliktbearbeitung in einer globalisierten Welt

ART
Pflichtmodul

DAUER
ein Semester

ZIELGRUPPE
Studierende der Gesellschaftswissenschaften im Studiengang „Politikwissenschaft“ (B.A.)

SEMESTER
3. bzw. 5. Fachsemester

VERANSTALTUNGSFORMATE
Vorlesung und Seminar

VERANSTALTUNGSGRÖSSE
200 bis 250 Studierende

CREDITS
9

KURZFRISTIGE UND LANGFRISTIGE LERNZIELE AUFEINANDER ABSTIMMEN UND PRÜFEN

Stefan Vorderstraße
(Fakultät für Gesellschaftswissenschaften)

Zwei Lernebenen

Es handelt sich um ein Veranstaltungsformat, welches online-basierte E-Learning-Elemente (Moodle™ 2, Mahara™) und drei Präsenzveranstaltungen umfasst. Das didaktische Konzept beinhaltet zwei aufeinander abgestimmte Lernebenen: die kurzfristigen Lernziele (im „virtuellen Seminar") und die langfristigen (beim „problemorientierten Lernen"). Der Kurs zeichnet sich durch seine theoriegeleitete Anwendungsorientierung aus und baut auf den Inhalten der Basis- und Methodenmodule des Studiengangs auf.

Die beiden Lernebenen sind hinsichtlich der zu vermittelnden Inhalte und Lernziele miteinander in Einklang zu bringen. Für jede einzelne Lernebene wurden spezifische, sich systematisch ergänzende Lernziele definiert und aufbereitet.

Lernziele

Die kurzfristigen Lernziele sind auf die jeweilige Lernphase des Kurses abge-

stimmte Themenbereiche, die zeitlich und thematisch-inhaltlich aufeinander aufbauen und einen umfassenden Überblick über das Themenfeld der Politikimplementation sowie des Public Managements im europäischen Mehrebenensystem bieten. Sie sind fachsystematisch strukturiert. Im Vordergrund stehen das Erinnern und Verarbeiten von Informationen (des Wissens, Verstehens und Anwendens). Neben den Fachkompetenzen sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, sich in fachwissenschaftlichen Texten zur Thematik zurechtzufinden und komplexe Sachverhalte selbstständig zu erschließen.

Die langfristigen Lernziele (beim „fallbasierten Onlinelernen“) zeichnen sich durch eine anwendungsorientierte Verzahnung von Theorie und Praxis aus. Im Sinne einer konstruktivistisch informierten Wissenserschließung stehen mit der Methode des Problem-Based-Learning (PBL) problem- und verständnisorientierte Verfahren im Vordergrund, welche das selbstständige und eigenverantwortliche Problemlösen der Studierenden fördern. Im Rahmen des Problemszenarios „Musterdorf in der Krise“ sollen die Studierenden eigenständig und begründet methodische und theoretische Grundlagen zur Bearbeitung der Problemstellung auswählen und reflektieren. Hier stehen v.a. das Analysieren, Synthetisieren und Bewerten (der komplexe Transfer, das Bewerten und das Problemlösen) im Mittelpunkt. Durch den Fokus auf eigenständiges Problemlösen auf Grund des selbstkoordinierten Lernens in Kleingruppen sollen die Studierenden Fach-, Sozial-, Selbst- und Methodenkompetenzen erlangen.

Kompetenzorientiertes Prüfen

Die Unterscheidung kurzfristiger Lernziele (wöchentliche Bearbeitung) und langfristiger Lernziele (Bearbeitung über die Dauer des Semesters) sowie der Einsatz der Methode des PBL stellen besondere Herausforderungen an die Prüfungsform. Die Prüfung ist integraler Bestandteil des Kurses. Im Rahmen des Workshops „Kompetenzorientiert prüfen“ sind Lernziele und Prüfungsformen detailliert aufeinander abgestimmt worden. Insbesondere mit Blick auf die Arbeit in Kleingruppen (die langfristigen Lernziele und das PBL) stand im Vordergrund, die Prüfungsform weiter zu verbessern und passgenauer auf die überarbeiteten Lernziele auszurichten.

Mahara™

Wurde hinsichtlich der langfristigen Lernziele bisher allein auf die Lern-

plattform „Moodle™“ gesetzt und bestand die Prüfungsleistung in der Erstellung einer mündlichen Präsentation im Kurs sowie eines schriftlichen Ergebnisberichts, soll zum beginnenden Wintersemester 2014/2015 zusätzlich auf das elektronische Portfoliosystem „Mahara™“ gesetzt werden. Mahara™ ist mit der Lernplattform „Moodle™“ vollkompatibel und ergänzt sie als persönliche Lernumgebung passgenau. Während über Moodle™ 2 Informationen bereitgestellt und Prüfungsleistungen registriert werden können, bietet Mahara™ die Möglichkeit, kollaborative und interaktive Lehr-/Lernszenarien zu gestalten. Lehrende und Lernende haben dieselben Rechte und Möglichkeiten, wobei Lehrende sich dabei in die Rolle eines oder einer Lernbegleitenden versetzt sehen. Gerade hinsichtlich des Konzepts des PBL ergeben sich somit ideale Voraussetzungen, auch was den Lernprozess in kleinen Arbeitsgruppen betrifft.

Prüfungsleistung

Als Prüfungsleistung soll neben der mündlichen Präsentation eine Mahara™-Ansicht erstellt und gestaltet werden (die „Portfolio-Leistungsbeurteilung“). Diese ist als eine Art Website konzipiert und kann Texte und weitere Medien, wie z.B. Videodateien, aber auch Präsentationen, Blogs und Lerntagebücher, genauso beinhalten wie Internetlinks und Präsentationen problemlos eingepflegt werden können. Mit der Prüfungsform „E-Portfolio“ können sowohl Fach- als auch Methoden- und Selbstkompetenzen geprüft werden. Sozialkompetenzen sollen im Kurs zwar erworben werden. Dies wird jedoch nicht benotet.

Ausblick

Das neu gestaltete Kurskonzept wird im Wintersemester 2014/2015 als reguläres Seminar angeboten. In die Neukonzeption sind zum einen Rückmeldungen der Studierenden vergangener Semester eingeflossen. Zum anderen ist das Konzept an die veränderte Situation laut neuem Modulhandbuch angepasst worden. Eine Reakkreditierung des Bachelorstudiengangs „Politikwissenschaft“ erforderte Änderungen der Modulbeschreibung und der Prüfungsformen. Beides zusammen gab Anlass zur Überarbeitung. Das Ziel ist die langfristige und nachhaltige Erprobung der genutzten Prüfungsverfahren, v.a. aber des Kurskonzepts in seiner Gesamtheit. Idealerweise soll ein Best-Practice-Fall konzipiert werden, welcher für weitere Kurse am Lehrstuhl und darüber hinaus als Vorbild dienen kann.

Der Autor

DR. RER. POL. STEFAN VORDERSTRASSE ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Politikwissenschaft. Seine Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen „Soziologische Systemtheorie“, „(Wissenschaftliche) Politikberatung“, „Soziologie des politischen Systems“ sowie „Politik und Zeit“.

Die Veranstaltung

TITEL
Musterdorf in der Krise

ART
Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltung

DAUER
ein Semester

ZIELGRUPPE
Studierende der Gesellschaftswissenschaften im Studiengang „Politikwissenschaft“ (B.A.)

SEMESTER
3. (Pflichtangebot) bzw. 5. (Wahlpflichtangebot) Fachsemester

VERANSTALTUNGSFORMAT
Blended-Learning-Seminar

VERANSTALTUNGSGRÖSSE
25 Studierende

CREDITS
5

Anhang

Abbildungen

Abbildung 1: Schema der Remote-Steuerung
Abbildung 2: Dreieckszahlen
Abbildung 3: Interaktive Erschließung der Inhalte
Abbildung 4: Zum gesprochenen Text synchroner Aufbau der Seiten
Abbildung 5: Anwendung der gelernten Inhalte auf ein Beispielunternehmen
Abbildung 6: Merkmale des Forschenden Lernens
Abbildung 7: Tipps für den Einsatz Forschenden Lernens
Abbildung 8: In Moodle™ abgegebene Einschätzung von Studierenden zur Umsetzung des Forschenden Lernens und seinem Nutzen
Abbildung 9: Das Projekt „Schlüsselkompetenz ‚Literaturkritik'"
Abbildung 10: Grundlegender Aufbau des Moduls
Abbildung 11: Arbeitsfelder im Projekt „Lampenfieber"

Tabellen

Tabelle 1: Muster für die Planung von Forschungsprojekten Studierender
Tabelle 2: Im Kurs eingeführte Managementmodelle
Tabelle 3: Studierendenfeedback

Literatur

von Aster, M. G., Schweiter, M., & Weinhold-Zulauf, M. (2007). Rechenstörungen bei Kindern: Vorläufer, Prävalenz und psychische Symptome. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 39,* 85 – 96.

Belbin, R. M. (2010). *Management Teams: Why They Succeed or Fail* (3. Aufl.). Oxford: Butterworth-Heinemann.

Benholz, C. (2012). ProDaZ. Deutsch als Zweitsprache in allen Fächern: Ein Modellprojekt der Universität Duisburg-Essen und der Stiftung Mercator. In E. Winters-Ohle, B. Seipp & B. Ralle (Hrsg.), *Lehrer für Schüler mit Migrationsgeschichte: Sprachliche Kompetenz im Kontext internationaler Konzepte der Lehrerbildung* (S. 276 – 286). Münster: Waxmann.

Bundesassistentenkonferenz. (2009/1970). *Forschendes Lernen – Wissenschaftliches Prüfen: Ergebnisse der Arbeit des Ausschusses für Hochschuldidaktik.* Bielefeld: UVW.

Florida, R. (2002). *The Rise of the Creative Class: and how it's transforming work, leisure and everyday life.* London: Basic Books.

Huber, L. (2009). Warum Forschendes Lernen nötig und möglich ist. In L. Huber, J. Hellmer & F. Schneider (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Studium: Aktuelle Konzepte und Erfahrungen* (S. 63 – 81). Bielefeld: UVW.

Karl, C. K. (2012). Integration einer Lehr-/Lernmethodenauswahl in Planspiele: Planspiele kompetenzorientiert erweitern. In S. Schwägele, B. Zürn & F. Trautwein (Hrsg.), *Planspiele – Lernen im Methoden-Mix: Integrative Lernkonzepte in der Diskussion* (S. 95 –112). Norderstedt: BoD.

Karl, C. K. (2014). *Simulation and Gaming in Construction Business – Design of a module-oriented modeling approach based on system dynamics and its prototypical implementation in research and education* (Dissertation). Universität Duisburg-Essen, Institut für Baubetrieb und Baumanagement, Deutschland.

Niederhaus, C. (2013). Mehrsprachigkeit und Deutsch als Zweitsprache in der Lehrerbildung für die beruflichen Schulen: Ein Modulkonzept und dessen kritische Reflexion. In E. Rangosch-Schneck (Hrsg.), *Beruf – Bildung – Migration: Beiträge zur Qualifizierung des beruflichen Bildungspersonals aus der Perspektive Migration* (S. 73 – 88). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD. (2013). *PISA 2012 Ergebnisse: Was Schülerinnen und Schüler wissen und können: Schülerleistungen in Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften* (Band I). Bielefeld: wbv.

Schaper, N., Reis, O., & Wildt, J. (2012). Fachgutachten zur Kompetenzorientierung in Studium und Lehre: ausgearbeitet für die HRK von Niclas Schaper unter Mitwirkung von Oliver Reis und Johannes Wildt sowie Eva Horvath und Elena Bender. Abgerufen von Hochschulrektorenkonferenz, Projekt „nexus", Konzepte und gute Praxis für Studium und Lehre: http://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/fachgutachten_kompetenzorientierung.pdf

Schneider, R., & Wildt, J. (2009). Forschendes Lernen und Kompetenzentwicklung. In L. Huber, J. Hellmer & F. Schneider (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Studium: Aktuelle Konzepte und Erfahrungen* (S. 53 – 68). Bielefeld: UVW.

Siebert, H. (2003). Konstruktivistische Leitlinien einer Ermöglichungsdidaktik. In R. Arnold & I. Schüßler (Hrsg.), *Ermöglichungsdidaktik: Grundlagen der Berufs- und Erwachsenenbildung* (Bd. 35, S. 37 – 47). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

Universität Duisburg-Essen, UDE. (2014). *Erster Weltkrieg am Niederrhein* [Möglichkeit zur Kommentierung des Formats „Forschendes Lernen"]. Abgerufen von https://moodle2.uni-due.de/enrol/index.php?id:3880 [UDE-Login in Moodle™ erforderlich]

Universität Duisburg-Essen, UDE. (2014). *ProDaZ: Qualifizierung für Sprachbildung und Mehrsprachigkeit in allen drei Phasen der Lehrerbildung.* Abgerufen von http://www.uni-due.de/prodaz/

Universität Duisburg-Essen, UDE. (2014). *Unternehmensführung* [Online-Trainings zur Vorlesung]. Abgerufen von https://moodle2.uni-due.de/course/index.php?categoryid=681 [UDE-Login in Moodle™ erforderlich]

Vollrath, H.-J., & Weigand, H.-G. (2006). *Algebra in der Sekundarstufe.* Heidelberg: SAV.

Wittmann, E. C. (2002). Expeditionen in das Zahlenreich. *Die Grundschulzeitschrift, 106,* 51 – 53.

Wittmann, E., & Müller, G. (2006). *Das Zahlenbuch.* Mathematik im 2. Schuljahr. Stuttgart: Klett.

Wittmann, G. (2007). *Elementare Funktionen und ihre Anwendungen.* Heidelberg: SAV.

An der UDE wird mit viel Leidenschaft, Kreativität und Engagement gelehrt. Das beweisen die in diesem Band versammelten achtzehn Beiträge dieser Hochschule. Die Lehrenden geben Einblick sowohl in die Konzeption und Umsetzung ihrer Veranstaltungen als auch in die damit jeweils verbundenen Gedanken und Erfahrungen.

Ganz gleich, ob Lehre in Großgruppen, forschend oder projektorientiert stattfindet, ob es um kompetenzorientiertes Prüfen geht, ob jeweils erst die Konzept- oder bereits die Erprobungsphase erreicht ist – die hier vorgestellten Veranstaltungen laden zum (Neu-)Entdecken der eigenen Lehre und zum Austausch darüber ein.

Begleitet werden die Beiträge von kurzen Impulsen hochschuldidaktischer Trainer und Trainerinnen, die selbst in der Lehre aktiv sind.