

HINT.

Heidelberg
Inspirations for
Innovative
Teaching

6



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
HEIDELBERG

Mit der Online-Zeitschrift „HINT. Heidelberg Inspirations for Innovative Teaching“ bietet die Hochschuldidaktik der Universität Heidelberg Wissenschaftler:innen einen Rahmen, ihre Forschung über eigene Lehr-Lernprojekte zu publizieren und damit am internationalen Diskurs des Scholarship of Teaching and Learning teilzunehmen. Die Good-Practice-Beiträge aus Heidelberg werden ergänzt von Hochschuldozent:innen und -didaktiker:innen aus dem In- und Ausland. Die Veröffentlichungen der wissenschaftlichen Reflexionen über Lehren und Lernen tragen zur Professionalisierung der Hochschullehrenden bei und fördern den nachhaltigen Austausch innerhalb der Fachcommunities. Ihnen soll die Zeitschrift als Plattform, Forum und Inspiration dienen. HINT erscheint einmal pro Jahr.



HINT.

Heidelberg
Inspirations for
Innovative
Teaching

6/2025



HINT.

Heidelberg
Inspirations for
Innovative
Teaching

6/2025

Herausgegeben von

Petra Eggensperger, Rafael Klöber,
Karolin Salmen, Anne Schindel
und Sebastian Stehle

Unter Mitarbeit von

Carina Mönkemeyer

heiSKILLS. Lehren und Lernen,

Universität Heidelberg

Bergheimer Straße 20

69115 Heidelberg

hint@uni-heidelberg.de

<https://journals.ub.uni-heidelberg.de/index.php/hint/index>

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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



Dieses Werk ist unter der Creative Commons-Lizenz CC BY-SA 4.0 veröffentlicht.

Die Umschlaggestaltung unterliegt der Creative-Commons-Lizenz CC BY-ND 4.0.



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
HEIDELBERG

Publiziert bei heiJOURNALS,
Universitätsbibliothek Heidelberg 2025.

Die Online-Version dieser Publikation ist auf heiJOURNALS, der E-Journal-Plattform der Universitätsbibliothek Heidelberg, <https://journals.ub.uni-heidelberg.de>, dauerhaft frei verfügbar (Open Access).

DOI: <https://doi.org/10.11588/hint.2025.1>

Text © 2025. Das Copyright liegt bei den jeweiligen Verfasser:innen.

ISSN (Online) 2702-7694

Inhaltsverzeichnis

HINT 6 (2025)

JAN HEIDELBERGER

Vorwort / Preface

vii

PETRA EGGENSPERGER, RAFAEL KLÖBER & ANNE SCHINDEL

Einleitung: Funken, die überspringen – Strategische und didaktische Impulse
für transformatives Lehren und Lernen

1

INTERVIEW WITH KATHRIN FOSHAG & KATHRIN ZANGERL

“The health impacts of climate change are real, immediate,
and often felt most acutely by vulnerable communities”

11

INTERVIEW MIT NICOLE AESCHBACH

„Gerade weil man als Lehrende nicht in Ruhe abwarten kann,
braucht man einfach ein wenig Mut“

25

INTERVIEW MIT MONA KELLNER

„Eine offene Haltung ist ein wichtiger Schritt für gesundes Lehren und Lernen“

39

MICHELLE WATZIG

Schreibenlernen durch Referate. Neue Vermittlungsstrategien
für wissenschaftliche Schreibkompetenz

51

MAX GAWLICH

Kann man gutes Schreiben lehren? Reflexion zu einer Übung
über das Schreiben in der Geschichtswissenschaft

75

GABRIELA MOSER

Experiencing Playful Learning in Theory and Practice with Students in Higher Education

97

LESTER GIRDUNG

- Ethik der Digitalisierung im Gesundheitswesen. Eine Gamified Learning-Umsetzung des Ethics in Digital Health and Medicine-Curriculums als Lehrkooperation am Institut für Gerontologie 121

ZOLTAN KENDER

- Interprofessionelles Wundmanagement lehren. Ein praxisnahes Lehrprojekt aus Medizin und Pflege 145

MARIANNE SCHELL

- Praxisnah lehren in der Neuroradiologie. Ein innovatives Wahlfach zur funktionellen MRT und DTI für Medizinstudierende 165

JULIA WIEßMANN

- (De-)Demokratisierung, Protest und Gewalt im internationalen Vergleich. Forschendes Lernen in der Politikwissenschaft 185

DANIEL SEIFERT

- Unterrichtseinstiege in der alttestamentlichen Lehre. Forschungsorientierte Perspektiven 217

FREDERIK BORKENHAGEN, LUISA ADELFANG & HELEN FISCHER

- Wie lassen sich BNE-Ziele und -Themen im sportwissenschaftlichen Studium integrieren? 241
(BNE@ISSW)

BETTINA FETZER, DANIELE MORETTI & ANNIKA STRAUBE

- Hybride Unterrichtsformate im internationalen Lehr- und Lernumfeld 255

HENDRIK KASTEN & DENIS VOGEL

- MaMpf-Back. Ein niederschwelliges Instant-Feedback-System für asynchrone Lehre 263

JULIA KRAFT

- „HeidelCoach“. Coaching für Jurastudierende 269

Vorwort

Liebe Leser*innen,

Es ist mir eine große Freude und Ehre, diese neue Ausgabe des Journals *HINT. Heidelberg Inspirations for Innovative Teaching* mit einem Vorwort eröffnen zu dürfen. Diese Ehre wird mir zuteil, da ich zum 1. August 2025 die Geschäftsführung von heiSKILLS, dem Kompetenz- und Sprachenzentrum der Universität Heidelberg übernommen habe.

Kompetenzerwerb und Kompetenzvermittlung haben mich auf meinem akademischen Weg hierhin vielseitig begleitet. So habe ich während meiner Promotionsphase das vielfältige Angebot meiner Graduiertenschule kennen- und lieben gelernt: in dieser Zeit habe ich den ein oder anderen Kurs zur Erweiterung meiner Fähigkeiten genutzt – auch über meine Forschungsaktivitäten hinaus. Zudem konnte ich Kompetenzen in einer weiteren Sprache aufbauen. Durch solche positiven Erfahrungen war es mir in meiner vorherigen Funktion als Wissenschaftlicher Koordinator ein Anliegen, unsere Studierenden mit ähnlichen Möglichkeiten auszustatten und sie zu ermutigen, übergreifende und transformative Kompetenzen zu erlernen.

heiSKILLS ist ein Zentrum, das für den Erwerb individueller Kompetenzen für das Studium und die Lehre, für die Karriere und für den gesamten Lebensweg auch jenseits der Universität Heidelberg steht. Für die Abteilung Lehren & Lernen des heiSKILLS-Zentrums ist es ein fundamentaler Auftrag und Ansporn, Wege jenseits von klassischen Lehr- und Lernpfaden aufzuzeigen und Inspirationen und Innovationen für Lehrende und Lernende an der Universität Heidelberg und darüber hinaus zu entwickeln. Dazu gehört, eigene Lehransätze kontinuierlich zu prüfen und Inspirationen reflektiert aufzunehmen, um so Begeisterung bei Lernenden zu wecken und das nötige Wissen und praktische Fähigkeiten zu entfesseln. In einer sich stetig wandelnden Welt mit neuen Herausforderungen ist es essenziell, dass auch wir an der Universität uns selbst stetig anpassen, evaluieren und neu aufstellen. Dafür muss unsere Lehre agiler und flexibler werden. Die sechste Ausgabe von *HINT* bietet abermals zahlreiche Beispiele dafür, wie exzellente Lehrinnovation heute aussehen kann. Denn: was – und wie – wir und unsere Studierenden heute lernen und was und wie wir heute lehren, ist (vielleicht) in 5, 10 oder 15 Jahren längst nicht mehr aktuell. Das heißt, dass heute weniger denn je der Prozess des eigenen Lernens zu einem bestimmten Zeitpunkt als abgeschlossen angesehen werden sollte.

Um Lehrinnovation in Heidelberg weiterhin aktiv zu fördern, hat heiSKILLS im Oktober 2025 erfolgreich eine neue Dachmarke entwickelt: die heiSKILLS Fellowships. Diese eröffnen Lehrenden Freiräume, um neue Lehr-Lern- und Prüfungsformate zu entwickeln und zu erproben. Jede Ausschreibungsrunde widmet sich dabei einem anderen thematischen

Schwerpunkt zu aktuellen Themen, die in der Lehre relevant sind. Mit Hilfe der Fellowships entstehen Impulse für innovative Lehre, die die großen Herausforderungen unserer Zeit mit wissenschaftlicher Neugier und Chancengerechtigkeit verbinden. Die ersten beiden Themen widmen sich passend dazu der Erstellung von neuen Open Educational Resources sowie dem Einsatz von KI in der Lehre. Die Ergebnisse der geförderten Projekte werden wir Ihnen unter anderem hier, in einer der nächsten Ausgaben, präsentieren.

Zusätzlich werden im Jahr 2026 die ersten Veranstaltungen, Formate und Förderlinien des Projekts heiSPARK – Shaping Learning for Transformation starten. Das Projekt hat zum Ziel, neue Lernräume zu öffnen und Austauschformate auszuprobieren, Communities of Practice aufzubauen sowie erfolgreiche neue Lehransätze in die Curricula zu überführen. Halten Sie die Augen offen und seien Sie gespannt; weitere Informationen werden in Kürze folgen.

Nun wünsche ich Ihnen beim Lesen und Erkunden dieser Ausgabe viel Spaß und Inspiration und hoffe, Sie können das ein oder andere für sich mitnehmen und nachhaltig in Ihre Lehre integrieren. Lassen Sie sich von dieser Ausgabe inspirieren und inspirieren Sie andere. Ich bin überzeugt: es lohnt sich, bekannte (Lehr- und Lern-)Pfade zu verlassen und neue Wege zu gehen.

Heidelberg, den 9. Dezember 2025

Preface

Dear readers,

It is my great pleasure and honor to introduce this new issue of the journal *HINT. Heidelberg Inspirations for Innovative Teaching*. I feel very privileged to be able to do so as the new managing director of heiSKILLS, the Competence and Language Centre at Heidelberg University, a role I took over on August 1, 2025.

Learning and teaching, or, in other words, the acquisition of competencies and the facilitation of that process, have accompanied me in many ways on my academic journey so far. During my doctoral studies, I got to know and love the diverse range of courses offered by my graduate school, and I took advantage of multiple courses to expand my skills beyond my research activities. I even took up another language during this time. In my previous role as scientific coordinator, these positive experiences made it important to me to provide our students with similar opportunities and to encourage them to learn comprehensive and transformative skills.

Now my journey has brought me to heiSKILLS, a center that stands for the acquisition of individual skills and competencies for studying and teaching, for career development, and for life outside the university gates. For the department of Study Skills & Teaching within heiSKILLS, the fundamental mission, and its main incentive, is identifying and disseminating didactic approaches beyond traditional teaching and learning methods and developing inspiring and innovative formats for teachers and learners at Heidelberg and beyond. In short, my colleagues, and this journal, strive to inspire teachers and learners at Heidelberg and beyond to experiment with, adapt, and develop their own innovative teaching methods. We are all called upon to continuously review our own teaching approaches and reflect on inspiring teaching methods if we wish to spark enthusiasm among learners and unlock the necessary knowledge and practical skills within them. In a constantly changing world in which new challenges arise regularly, it is essential that we at the university as well continue to adapt, evaluate, and reposition ourselves. In order to meet this challenge, our teaching must become more agile and more flexible. The sixth edition of *HINT* once more offers numerous examples of what excellent, innovative teaching can look like today. After all, what (and how) we and our students learn today, and what (and how) we teach today may no longer be relevant in five, ten, or fifteen years. This means that today, more than ever, the process of learning should not be considered complete at any given point in time.

In order to continue our active promotion of innovative teaching at Heidelberg University, heiSKILLS successfully launched a new umbrella brand in October 2025: the heiSKILLS Fellowships. These fellowships give teachers the freedom to develop and test new teaching, learning, and assessment formats. Each round of applications is dedicated to

a different thematic focus based on current topics that are relevant to teaching. The fellowships create impulses for innovative teaching that combine the great challenges of our time with scientific curiosity and equal opportunities. The first two themes are thus dedicated to the creation of new Open Educational Resources and the use of AI in teaching. We will officially present the results of the funded projects here, among other places, in one of the next issues of *HINT*.

In addition, the first events, formats, and funding lines of the “heiSPARK – Shaping Learning for Transformation” project will start in 2026. The project aims to open up new learning spaces and establish various formats for dialogue and exchange, build communities of practice, and transfer successful new teaching approaches into the curricula. Keep your eyes open and stay tuned; more information will follow shortly.

I hope you will enjoy reading and exploring this current issue of *HINT* and find some inspiring ideas that you can integrate into your own teaching practice – ideally sustainably. Let this issue inspire you, and in turn inspire others. I am convinced that leaving familiar (teaching and learning) territory and breaking new ground will be worth it for you and your students.

Heidelberg, 9th of December 2025

Einleitung

PETRA EGGENSPERGER, RAFAEL KLÖBER & ANNE SCHINDEL

Funken, die überspringen – Strategische und didaktische Impulse für transformatives Lehren und Lernen

Im Sinne der Tradition dieses Journals eröffnen wir auch diese nunmehr sechste Ausgabe von *HINT* mit einem Überblick über zentrale Themen und Herausforderungen, die Lehren und Lernen im zurückliegenden Jahr geprägt haben. In den nationalen und internationalen Debatten hat sich die Perspektive und Haltung durchgesetzt, dass universitäre Lehre zukunftsfähig sein muss: sie soll flexibel auf neue Anforderungen reagieren können und Studierende zugleich darin unterstützen, in einer dynamischen Welt verantwortlich zu handeln. An der Universität Heidelberg ist das eine Grundüberzeugung, die sich auch in den Qualitätszielen in Studium und Lehre wiederfindet und somit als Anspruch für alle Studiengänge und deren Absolvent*innen gilt.

Das vergangene Jahr 2025 richtete den Blick besonders auf zwei Entwicklungsfelder, die unsere Arbeit strategisch beeinflusst haben: (1) Nachhaltigkeit als Querschnittsthema universitärer Bildung und die daraus resultierende Förderung transformativer Kompetenzen, sowie (2) Künstliche Intelligenz in Lehren und Lernen. Beide Themenbereiche markieren Herausforderungen, auf die unsere Absolvent*innen vorbereitet sein müssen – und für die es (noch) keine abschließenden Antworten gibt. Daher wird im Folgenden kurz skizziert, welche systematisch wirksamen Entwicklungen an der Ruperto Carola im letzten Jahr angestoßen wurden und wie Lehrende daran partizipieren können. Dabei steht ein Funken der Transformation besonders im Fokus: das Projekt heiSPARK.

Nachhaltigkeit und Förderung transformativer Kompetenzen

Bereits seit 2023 sind Vertreter*innen von heiSKILLS: Lehren & Lernen Teil des Sustainability Think Tank der Universität, um dort an der Entwicklung eines hochschulweiten Verständnisses zur Förderung transformativer Kompetenzen mitzuwirken. Als Ergebnis dieser Initiative und Teil der universitätsweiten Nachhaltigkeitsstrategie konnte das Konzeptpapier zu „Transformativen Skills für Nachhaltigkeit“ vorgelegt werden. Die dort formulierten Ideen sind seither in die Weiterentwicklung des hochschuldidaktischen Weiterbildungsprogramms systematisch eingeflossen. Konsequenterweise finden sich im Jahresprogramm 2026 thematische Schwerpunktsetzungen, die es Lehrenden ermöglichen, die neue Profillinie „Lehre:N4Future“ zu absolvieren und so zu lernen, transformative Kompetenzen in der eigenen Lehre zu fördern. Weitere innovative Lehrprojekte und Angebote zur Zusatzqualifikation für Studierende werden folgen.

Künstliche Intelligenz in Lehren und Lernen

Die Bedeutung und die Herausforderungen von KI für die Bildungsinstitutionen sind im vergangenen Jahr weiterhin gestiegen. Die 2025 veröffentlichten universitätsweiten Leitlinien zum Einsatz generativer KI bilden inzwischen einen transparenten strategischen Rahmen für Qualifizierung, didaktische Erprobung und verantwortungsvolle Nutzung entsprechender Technologien im universitären Lehren und Lernen. Für heiSKILLS: Lehren & Lernen ergab sich aus diesen Entwicklungen eine stark erhöhte Nachfrage nach moderierten Austauschformaten an Instituten zu diesem Thema. Es zeigt sich hierbei, dass sowohl unter Lehrenden als auch unter Studierenden weiterhin große Unsicherheiten bestehen und gerade hier kollegiale und statusgruppenübergreifende Gespräche notwendig sind, um konkrete Antworten für die spezifischen Anfragen einzelner Fachkulturen zu finden. Neben den zentralen Angeboten und Leitlinien der Universität braucht es eine kontinuierliche Diskussion und den ständigen Abgleich mit der Lehr-Lern-Realität in den Studiengängen. Zur produktiven Unterstützung dieser Entwicklungen stellt heiSKILLS neben Prozessbegleitung neue Selbstlernmaterialien für Studierende und Lehrende bereit.

Um im Sinne eines universitätsweiten Austausches den Aufbau einer breiteren „Community of Practice“ zu fördern, wurden 2025 von der Prorektorin für Studium und Lehre, Silke Hertel, erstmals sogenannte heiSKILLS Fellowships für Impulse für innovative Lehre ausgeschrieben. Einer der beiden Schwerpunkte liegt hierbei auf dem Einsatz von KI in der Lehre. Es konnten Ideen eingereicht werden, mit denen die Integration von KI in Lehrveranstaltungen, der reflektierte Kompetenzerwerb Studierender, sowie die Entwicklung übertragbarer Formate gezielt gefördert werden sollen. Die erste Ausschreibungsrunde verzeichnete zehn Anträge aus unterschiedlichen Fächern. Über Konzeption, Auswahl und Erfahrungen wird die *HINT*-Ausgabe spätestens 2027 ausführlich berichten.

heiSPARK: Shaping Learning for Transformation

Diese Diskussionen und strategischen Entwicklungen der letzten Jahre haben es letztlich ermöglicht, dass sich die Universität Heidelberg mit dem Projekt heiSPARK: Shaping Learning for Transformation erfolgreich um Förderung bei der *Stiftung Innovation Hochschullehre* beworben hat.

Mit heiSPARK wird ein Vorhaben initiiert, das die Weiterentwicklung von Studium und Lehre an der Universität Heidelberg systematisch, evidenzbasiert und institutionell verankert vorantreiben wird. Ausgangspunkt ist auch hier die Frage nach zukunftsfähiger universitärer Bildung. Die Beantwortung der Frage fußt auf der Beobachtung, dass Hochschulen angesichts komplexer gesellschaftlicher, ökologischer, technologischer und ökonomischer Umbrüche Lernumgebungen gestalten müssen, in denen Studierende Kompetenzen für verantwortliches, wirksames Handeln erwerben können. Der OECD Learning Compass 2030 benennt hierfür drei zentrale transformative Kompetenzen:

1. neue Werte schaffen
2. Spannungen und Dilemmata ausbalancieren
3. Verantwortung übernehmen

heiSPARK nimmt diese Kompetenzdimensionen explizit auf und übersetzt sie in curricular anschlussfähige, forschungsorientierte und transdisziplinäre Lehr-Lernformate.

Aus dieser Zielstellung leitet sich eine doppelte konkrete Fokussierung ab: Zum einen richtet sich heiSPARK auf die didaktische Qualität von Lehr-Lernprozessen und deren nachhaltige Verankerung in Studiengängen; zum anderen versteht das Projekt Transformation als institutionelle Aufgabe – einschließlich Governance, Qualitätssicherung, Begleitforschung und Dissemination. Damit baut heiSPARK auf vorhandenen Stärken der Universität auf (z. B. systematische Qualitätssicherung durch heiQUALITY, Profilbildung in forschungsorientierter Lehre, internationale Vernetzung) und synchronisiert Lehrinnovationen mit der Universitätsstrategie in Studium und Lehre.

Die Struktur des Projekts folgt drei komplementären Säulen, die jeweils spezifische Innovationslogiken abbilden:

1) heiSKILLS Kolleg: Building a Community of Practice – eine auf Dauer angelegte Community inter- und transdisziplinärer Lehrinnovation, die über ein Fellowship-Programm regelmäßige Fellows-Vollversammlungen und über ein Visiting-Lecturer-Format externe Impulse, kollegiale Beratung und curriculare Erprobung bündelt. So entsteht eine kontinuierlich wachsende Community of Practice, die Best-Practice-Beispiele generiert und in weitere Formate rückkoppelt.

2) Together4Transformation: Challenge, Innovate, Impact – ein zweistufiges Beteiligungs- und Entwicklungsformat aus Think Tank und Summer-/Winterschools, das gesellschaftlich relevante Themen identifiziert, prototypische Lehr-Lernmodule mit Studierenden und Lehrenden co-kreiert und in intensiven Lehrphasen umsetzt. Der Think Tank fungiert als moderierter Ideenraum (inkl. Wettbewerb, Markt der Möglichkeiten, Pitches), die Schools übersetzen die Ergebnisse in Lehre. Jährlich werden Projekte kriteriengeleitet (SAL, Rektorat) ausgewählt und hochschuldidaktisch begleitet. Die erwarteten Ergebnisse umfassen u. a. 12 Schools, 12 innovative Module und breite studentische Beteiligung (Co-Teaching, Tutorien, Anrechnung durch Reflexionsleistungen).

3) ScaleUp2Innovate: Advancing Curricula for Lasting Impact – zwei Programmlinien, mit denen Innovation gezielt in Studienstrukturen verankert wird: Data2Innovate (datenbasierte Weiterentwicklung auf Basis von heiQUALITY, z. B. in Monitoring- und Akkreditierungsphasen) und Ideas2Innovate (ideenbasierte Entwicklung entlang strategischer Schwerpunkte). Beide Linien sind als Ausschreibungen mit Kick-off, begleiteter Konzeptarbeit, Erprobung, Evaluation und Ableitung von Transferpotenzialen angelegt;

sie stärken die Kopplung von Curriculumsentwicklung, Qualitätsmanagement und Universitätsstrategie.

Die Projektarchitektur wird umfassend durch Qualitätssicherung und wissenschaftliche Begleitung flankiert. heiQUALITY ergänzt Standardinstrumente um projektspezifische Fragen, evaluiert fortlaufend die Maßnahmen in allen Säulen und berichtet in die Gremien hinein. Die Begleitforschung (u. a. Pädagogische Psychologie, Bildungswissenschaft) entwickelt geeignete Designs und Messinstrumente (qualitativ/quantitativ), erhebt Daten kontinuierlich und liefert Entscheidungsgrundlagen für Optimierung, Verfestigung und Transfer. Damit entsteht ein iterativer Zyklus aus Entwicklung – Erprobung – Evaluation – Skalierung.

Ein zentrales Prinzip des gesamten heiSPARK Projekts ist breite Beteiligung: Studierende wirken in allen Stufen mit – von der Themenfindung über Co-Teaching bis in die Steuerungsgremien. Externe Partner*innen aus Gesellschaft und Arbeitswelt sowie Netzwerke (z. B. die 4EU+ Allianz) sind systematisch eingebunden, um Relevanz, Anschlussfähigkeit und Transfer zu sichern. Die Dissemination erfolgt mehrgleisig – u. a. über die Projektwebseite, Videoformate, das online Austauschformat Meet2Talk, den Tag der Lehre und gezielt über *HINT*. Ziel ist es, aus allen Säulen Materialien zu entwickeln und diese als OER aufzubereiten, damit die Projektergebnisse nicht nur intern dokumentiert und reflektiert, sondern einer breiten akademischen Öffentlichkeit zur Diskussion gestellt werden.

heiSPARK zielt darauf, Lehrinnovationen nicht als singuläre Ereignisse zu verstehen, sondern von Beginn an skalier- und verankerbar zu planen, um so möglichst nachhaltige Wirkungen zu entfalten. Das betrifft die curriculare Integration (Module, Zertifikate), die Daten- und Evidenzbasis (heiQUALITY, Begleitforschung), die Personalentwicklung (Fellowships, Visiting Lecturers) und die institutionelle Anschlussfähigkeit (Gremien, Strategie, Ressourcen). Potenzielle Herausforderungen – unterschiedliche Resonanz in den Säulen, inhaltliche Fokussierung, formale Integration – werden antizipiert und durch anpassungsfähige Ausschreibungen, Priorisierung sowie enge Abstimmung mit den Fakultäten adressiert.

Zusammenfassend lässt sich festhalten: heiSPARK verbindet transformative Kompetenzziele mit curricularer Entwicklung, Qualitätssicherung und institutioneller Governance. Es schafft Freiräume für erprobungsstarke Lehre, koppelt diese an Evidenz und Transfer und richtet den Blick konsequent auf nachhaltige Verankerung. Als projektverantwortliche Einrichtung verfolgt heiSKILLS doppelte Ziele, nämlich die Anerkennung für Lehre zu fördern und zugleich die Qualität der Lehre – und letztlich des Lernens – zu verbessern. heiSKILLS lädt Lehrende, Studierende sowie Partner*innen aus Gesellschaft und Arbeitswelt ein, sich an den beschriebenen Formaten zu beteiligen – als Fellows, als Mitwirkende im Think Tank, als Co-Teacher in den Schools oder als Antragstellende in Data2Innovate und Ideas2Innovate – und die hier skizzierten Innovationspfade gemeinsam mit uns weiterzu entwickeln.

HINT versteht sich – in der Tradition der Gründungsidee – als Ort, an dem transformative Entwicklungen wie Nachhaltigkeit oder KI in Lehren und Lernen reflektiert und weiterentwickelt werden. Zudem will das Journal Engagement in der Lehre sichtbar machen, Good Practice in den wissenschaftlichen Diskurs einspeisen und immer wieder neue Funken der Transformation erzeugen. *HINT* wird daher auch den heiSPARK-Prozess begleiten und dabei kritisch, dokumentierend und stets offen für neue Entwicklungen bleiben – ganz gemäß dem Motto der Ruperta Carola: *semper apertus!*

Beiträge dieser Ausgabe

HINT bietet auch in diesem Jahr wieder eine vielfältige Plattform für den Austausch über zukunftsweisende Lehre und reflektierte Hochschuldidaktik ganz im Sinne des *Scholarship of Teaching and Learning*. Die sechste Ausgabe vereint drei Interviews, acht Artikel und – unter der neuen Kategorie „Projektberichte“ – vier kürzere Berichte, die in den Jahren 2022-23 durch das heiQUALITY-Programm Lehre erfolgreich gefördert wurden und deren Ergebnisse hier systematisch präsentiert werden. Diese Berichte eröffnen direkte Einblicke in innovative Praxisfälle und laden zum Nachdenken über Transfer und Adaption eigener Lehr- und Lernarrangements ein.

Zu Beginn stellen Kathrin Foshag und Kathrin Zangerl im ersten Interview ihren interdisziplinären Team-Teaching-Kurs „Stay Cool! Interdisciplinary Perspectives on Heat and Health“ vor, in dem sie mit Studierenden der Geographie und der Medizin innovative Konzepte entwickelten, um Menschen für die gesundheitlichen Risiken extremer Hitze im Rahmen des Klimawandels und einer sich stetig verändernden Gesellschaft zu sensibilisieren. Durch fallbasiertes, experimentelles und partizipatives Lernen, zahlreiche Reflexionsformate und digitale Tools wurden Kompetenzen im inter- und transdisziplinären Austausch, kritischen Denken und lösungsorientierten Lernen gefördert und ein Bewusstsein für Klima und Gesundheit in urbanen Lebenswelten geschaffen, das Studierende dazu befähigen soll, auf die Herausforderungen der Zukunft als informierte und verantwortungsbewusste Bürger*innen antworten zu können.

Im zweiten Interview erläutert die Geographin Nichole Aeschbach anschaulich, wie dringlich es ist, Querschnittsthemen wie KI zu festen Bestandteilen in der Fachlehre zu machen. Ihr hier dargestelltes Projekt „Klimaphysik meets Bildung für nachhaltige Entwicklung“ im Blended-Learning-Format schult durch den innovativen Einsatz von generativen Sprachmodellen und daran angebundenen Experimentierwerkstätten neben fachwissenschaftlichen Kompetenzen der Studierenden explizit auch deren Zukunftskompetenzen, gesellschaftlich wirksames Handeln und einen verantwortungsbewussten und kritischen Umgang mit zur Verfügung stehenden KI-Tools. In diesem Rahmen wurde für Studierende im Zuge des landesweiten Projekts „bwGPT“ ein datenschutzkonformer Chatbot bereitgestellt, der ihnen als Lernbegleiter für die Bearbeitung von komplexen Aufgabenstellungen zum Thema Klimaphysik zur Seite stand und dessen Nutzung während des Kurses gerade

in Bezug auf Fragen zu Persönlichkeitsrechten, Urheberrecht sowie Chancengleichheit immer wieder explizit diskutiert und kritisch reflektiert wurde.

Das dritte und letzte Interview dieser Ausgabe mit der Sportwissenschaftlerin Mona Kellner plädiert für eine stärkere Verankerung und größere Sichtbarkeit von Gesundheitsmanagement insbesondere in der Fachlehre der Studiengänge an der Universität Heidelberg. Die Leiterin des Universitären Gesundheitsmanagements Univital zeigt hier deutlich, wie ein erfolgreiches Gesundheitsmanagement neben zentralen Angeboten für Studierende auch in direktem Austausch mit den Fachkollegien organisiert werden sollte. Sie erläutert, welche Unterstützung Univital gerade Beschäftigten der Universität bieten kann, die ihrerseits Studierende in Krisensituationen, bei gesundheitlich bedingten, das Studium beeinflussenden Problemen sowie bei dem Erfahren von Barrieren unterstützen wollen.

An die drei Interviews schließen sich die acht wissenschaftlichen, den Prinzipien des *Scholarship of Teaching and Learning* folgenden Artikel an. Den Auftakt machen hier die zwei Historiker*innen Michelle Watzig und Max Gawlich, die sich beide mit der zentralen Kompetenz des wissenschaftlichen Schreibens befassen. Beide Beiträge beschreiben neue Wege der Vermittlung von Schreibkompetenzen in der Fachlehre mit Hinblick auf Haus- und Abschlussarbeiten. Michelle Watzigs Artikel „Schreibenlernen durch Referate? Neue Vermittlungsstrategien für wissenschaftliche Schreibkompetenz“ stellt zunächst die wichtige Frage, inwieweit in bereits dicht mit Fachinhalten gefüllten Seminaren noch Platz für das Einüben von wissenschaftlichen Schreibkompetenzen bleiben kann. Ihr Lösungsansatz im Sinne des didaktischen Prinzips des *Constructive Alignment* führt über die bereits als feste Bestandteile in Seminaren integrierten Referate: anstelle von klassischen Handouts sollen Studierende Teile ihres Referats verschriftlichen, mit ihren Kommiliton*innen in einem Peer Review-Schritt teilen und feedbacken, sowie Reflexionen zum Bearbeiten von konkreten Schreibprozess-Phasen oder dem Schreiben von konkreten Textabschnitten (wie z.B. Einleitungen) in ihre Referate integrieren. So wird über das gesamte Semester durch die verschiedenen Textbausteine bereits eine erste Muster-Hausarbeit erstellt und das wissenschaftliche Schreiben kontinuierlich als explizit zu diskutierendes Thema in das Seminar integriert.

Anstatt die Vermittlung von Schreibkompetenzen in bereits bestehende Seminare zu integrieren, geht Max Gawlichs Ansatz zur konkreten Förderung studentischer Schreibkompetenz im Fach hingegen den Weg einer explizit auf die Schreibvermittlung angelegten Übung zum Thema „Schreiben in der Geschichtswissenschaft“, die er im Artikel im Detail vorstellt. Außerdem argumentiert er in „Kann man gutes Schreiben lehren? Reflexion zu einer Übung über das Schreiben in der Geschichtswissenschaft“, dass solch eigenständige, das eigentliche B.A.-Fachcurriculum begleitende Veranstaltungen als wertvolle und förderungswürdige Ergänzungen gesehen werden sollten, die einen notwendigen Platz in der Fachlehre haben und das Problem z.B. des Zeitmangels oder der Überbeanspruchung von Fachlehrenden in Fachkursen umgehen können.

Auf die Beiträge aus den Geschichtswissenschaften folgen zwei Lehrbeispiele aus der Pädagogik und dem Gesundheitswesen, die sich mit dem didaktischen Potenzial spielbasierten Lernens in der Hochschullehre beschäftigen. Der Beitrag aus der Pädagogik von Gabriela Moser, „Experiencing Playful Learning in Theory and Practice with Students in Higher Education“, analysiert das didaktische Potenzial spielerischen Lernens in der Hochschullehre anhand eines handlungsorientierten Lehrkonzepts für angehende Primarlehrpersonen, das Theorie, Praxis und Reflexion systematisch verbindet. Durch die aktive Auseinandersetzung mit theoretischen Grundlagen, das Spielen und Entwickeln analoger Lernspiele sowie die kontinuierliche Reflexion eigener Lernprozesse erfuhren die Studierenden die Wirkmechanismen spielerischen Lernens als Lehr-Lern-Strategie unmittelbar und wurden befähigt, spielerische Lernsettings gezielt an fachliche Lernziele – hier im Bereich des Grundschullehramts – anzubinden.

Lester Gerdungs Beitrag, „Ethik der Digitalisierung im Gesundheitswesen: Eine Gamified Learning-Umsetzung des *Ethics in Digital Health and Medicine*-Curriculums als Lehrkooperation am Institut für Gerontologie“, adressiert die Defizite digitaler und ethischer Kompetenzen in den Gesundheitsberufen und stellt mit dem Curriculum *Ethics in Digital Health and Medicine* (CEDiHM) ein offen zugängliches, modular aufgebautes Lehrkonzept vor, das ethische Fragen der Digitalisierung systematisch und formatflexibel in die Aus-, Fort- und Weiterbildung integriert. Anhand einer Lehrkooperation mit spielbasiertem Ansatz wird gezeigt, wie didaktisch aufbereitete, aktuelle Inhalte Motivation, Beteiligung und Lernzuwachs auch in heterogenen Lerngruppen fördern können. Hervorgehoben wird zudem der Mehrwert kooperativ entwickelter Curricula, die Lehrende didaktisch entlasten und zugleich die inhaltliche Aktualität durch fachliche Expertise sichern.

Auch der nächste Beitrag von Zoltan Kender stammt aus dem Gesundheitswesen. In „Interprofessionelles Wundmanagement lehren: Ein praxisnahes Lehrprojekt aus Medizin und Pflege“ plädiert Kender für interprofessionelle Lehre und gemeinsame Lerngelegenheiten in der medizinischen Ausbildung, um eine patient*innenzentrierte Gesundheitsversorgung zu gewährleisten. Am Beispiel einer multiprofessionellen und interdisziplinären Blockveranstaltung zum Wundmanagement wird ausführlich gezeigt, wie über partizipative, praxisnahe und interaktive Lehr-Lernformate neben interdisziplinären Lösungsansätzen auch interprofessionelle Kompetenzen wie Kommunikation, Bewusstsein für Rollen und Verantwortlichkeiten sowie Teamarbeit und Reflexion gezielt geschult und somit bestehende Lücken in der medizinischen Ausbildung konkret adressiert werden können.

Ein zweiter Beitrag aus der Medizin von Marianne Schell, „Praxisnah lehren in der Neuroradiologie: Ein innovatives Wahlfach zur funktionellen MRT und DTI für Medizinstudierende“, schließt über die Entwicklung eines Wahlfach-Blockkurses zur funktionellen MRT und DTI, d.h. zum Erlernen neuer Bildgebungs-Diagnostik-Methoden in den Neurowissenschaften, eine weitere Lücke in der spezialisierten medizinischen Ausbildung im Kontext eines praxisnahen, methodisch fundierten Lehr-Lern-Konzepts. Basierend auf konstruktivistischem, problem- und forschungsorientiertem Lernen verzahnt das Blockseminar The-

orie, Praxis sowie kritische Analyse wissenschaftlicher Literatur und fördert über praxisnahe Übungen, Kleingruppenarbeit und Team-Teaching Motivation, methodisches Verständnis und wissenschaftliche Urteilskompetenz der Studierenden. Gleichzeitig macht der Beitrag den didaktischen Spannungsbogen zwischen hoher Lehrqualität und erheblichem Ressourcenbedarf sichtbar und liefert konkrete Ansatzpunkte zur Weiterentwicklung und Übertragbarkeit praxisorientierter Lehrformate in der medizinischen Ausbildung.

Julia Wießmanns Artikel, „(De-)Demokratisierung, Protest und Gewalt im internationalen Vergleich“, stellt ein innovatives Lehrkonzept aus der Politikwissenschaft vor, welches das Prinzip des Forschenden Lernens konsequent in die Fachlehre einbindet und die Neukonzeption eines Seminars im Bachelorstudiengang gezielt dazu nutzt, die für das wissenschaftliche Arbeiten und das Durchlaufen des gesamten Forschungszyklus notwendigen studentischen Kompetenzen zu fördern. Die detaillierte Darstellung des Lehrprojekts zeigt, dass über die Kombination aus Forschendem Lernen und der Ausrichtung nach dem Ansatz des *Constructive Alignment* sowohl inhaltliches Fachwissen als auch Kenntnisse in Bezug auf das wissenschaftliche Arbeiten erfolgreich vermittelt werden konnten. Wie bereits bei Michelle Watzigs Artikel führt auch hier ein Großteil der Vorarbeit an den schriftlichen Hausarbeiten über mündliche Präsentationen, die in Study Groups vor- und nachbereitet werden und durch ihre Orientierung am Forschungszyklus die Basis für die am Ende des Semesters zu erstellende Hausarbeit bieten.

Abschließend plädiert Daniel Seifert für eine stärkere didaktische Aufwertung des Unterrichtseinstiegs in der Hochschullehre und präsentiert, wie kreative und innovative Unterrichtseinstiege in der Theologie genutzt werden können, um auch traditionelle Formate wie Einführungsseminare in die Exegese des Alten Testamentes noch einmal neu zu denken. Am Beispiel eines neu konzipierten Einführungsseminars wird gezeigt, dass ein Unterrichtseinstieg nicht als bloße „Einstimmung“ dient, sondern eine entscheidende Scharnierfunktion zwischen Kompetenzvermittlung und eigenständigem, forschendem Lernen einnehmen kann. Zentral ist die These, dass Unterrichtseinstiege dann besonders lernwirksam sind, wenn sie drei Funktionen zugleich erfüllen: Sie müssen Aufmerksamkeit und Motivation erzeugen, Vorwissen aktivieren und den Lerngegenstand in seiner fachlichen Relevanz strukturieren. Entscheidend hierfür ist der konsequente Anschluss an die Lebenswelt der Studierenden – ein Ansatz, der außerdem ein großen Transferpotenzial für andere methodenorientierte Fächer der Hochschule bietet.

Die letzten vier kürzeren Beiträge stellen, wie bereits erwähnt, sogenannte „Projektberichte“ aus der heiQUALITY-Förderung Lehre dar. Frederik Borkenhagen, Luisa Adelfang und Helen Fischer präsentieren zum Auftakt detailliert unter dem programmatischen Titel „Wie lassen sich BNE-Ziele und -Themen im sportwissenschaftlichen Studium integrieren? (BNE@ISSW)“ den Weg von einer spannenden Idee bis zur konkreten Umsetzung in der Curriculumentwicklung. Der Beitrag begründet nicht nur die Notwendigkeit zum Nachdenken über die Rolle von Nachhaltigkeit in sportwissenschaftlichen Studiengängen, sondern zeigt anschaulich und überzeugend, welche partizipativen Schritte der Umsetzung

(Literatur- und Dokumentenanalyse, Interviews mit Lehrkräften) zu einer erfolgreichen Implementierung geführt haben. Das Projekt stellt somit ein Paradebeispiel nachhaltiger und fundierter Weiterentwicklung von Studiengängen dar.

Der zweite Projektbericht „Hybride Unterrichtsformate im internationalen Lehr- und Lernumfeld“ stammt aus dem Institut für Übersetzen und Dolmetschen. Bettina Fetzer, Daniele Moretti und Annika Straube stellen hierin zwei Lehrveranstaltungen vor, die mindestens doppelte didaktische Herausforderungen adressieren: Zum einen werden hier Fragen nach Erfolgsfaktoren für hybride Lehrveranstaltung verhandelt, die zum anderen zwischen verschiedenen europäischen Partneruniversitäten der 4EU+-Allianz stattgefunden haben. Die positiven Ergebnisse lassen auf weitere ähnliche Veranstaltungen auch in Zukunft hoffen.

Die beiden Mathematiker Hendrik Kasten und Denis Vogel befassen sich in ihrem Beitrag ebenfalls mit Möglichkeiten digital unterstützter Lernformen. In „MaMpf-Back. Ein niederschwelliges Instant-Feedback-System für die asynchrone Lehre“ beschreiben sie ihr Projekt der Weiterentwicklung der E-Learning-Plattform der Fakultät für Mathematik und Informatik („MaMpf“). Im Zuge der Förderung wurde hier ein spannendes Feedbacksystem für Studierende integriert, welches sich nicht nur als technisch innovativ, sondern vor allem als lernförderlich herausstellt. Einmal mehr zeigt sich die zentrale und weitreichende Rolle von Feedback für den Lernprozess.

Feedback auf Lernprozesse spielt auch im letzten Projektbericht eine fundamentale Rolle. Julia Kraft stellt im Beitrag mit dem sprechenden Titel „‘HeidelCoach‘. Coaching für Jurastudierende“ ein Programm zur Unterstützung von Studierenden im Jurastudium vor. Die Fakultät konnte so auf die ganz spezifischen Herausforderungen des Fachs und die Bedarfe der Studierenden adäquat reagieren und durch qualifizierte Hilfskräfte individuelles und gruppenbezogenes Coaching (z. B. zu Zeitmanagement, Lernmethoden oder Lernmitteln) anbieten. Das inzwischen äußerst erfolgreich etablierte Coachingprogramm kann als gutes Beispiel für gelungene Feedback-Kultur dienen: zum einen konnte das studentische Feedback auf Studium und Lernen aufgenommen werden; zum anderen bietet das Coaching Möglichkeiten des konkreten Feedbacks für Studierende.

Die sechste Ausgabe von *HINT* bietet also abermals ein großes Spektrum an spannenden und innovativen Beiträgen, die auch jenseits von heiSPARK alle das Potential haben, als Funken der Transformation kleinere und größere Veränderungen anzustoßen. Als Autor*innen und Herausgeber*innen bleiben uns nun noch zwei Schlussworte: eines des herzlichen Dankes an alle, die am Erscheinen der Ausgabe in diesem Jahr beteiligt waren. Neben den vielen Autor*innen und Interviewpartnerinnen waren das vor allem die weiteren Herausgeber*innen Karolin Salmen und Sebastian Stehle und insbesondere Carina Mönkemeyer, die eine große Hilfe bei allen editorischen Arbeiten war. Das letzte Wort richtet sich an alle Leser*innen: wir hoffen, dass die hier versammelten Beiträge Neugier wecken, die eigenen didaktischen Perspektiven zu erweitern und Inspirationen liefern, Lehre weiterzuentwickeln und das Lernen der Studierenden zu fördern.

“The health impacts of climate change are real, immediate, and often felt most acutely by vulnerable communities”

An Interview with lead scientists Dr. Kathrin Foshag (Geography) and Dr. Kathrin Zangerl (Medicine)¹ on their project “Stay Cool! Interdisciplinary Perspectives on Heat and Health” that created digital learning materials for fostering climate-health literacy and societal engagement



HINT: Welcome Dr Kathrin Foshag and Dr Kathrin Zangerl, and thank you for taking the time to speak with us about your recent interdisciplinary teaching project “Stay Cool! Interdisciplinary Perspectives on Heat and Health”. Before we get into the details of this fascinating initiative that brings together two disciplines on questions of climate change, health and societal engagement, it would be great to learn more about your academic backgrounds, and what led you to this field.

Zangerl: Sure. I am a pediatrician and global health researcher with a particular focus on planetary child health. My research interest in this field grew out of my clinical experience in both the Global North and the Global South, where I saw firsthand how environmental changes profoundly affect human health – and especially child health. I am excited to explore how we can improve child participation and citizen science in general in the areas of decision-making processes, adaptation planning, and heat-health action plans on the one hand. On the other hand, I am interested in how we can improve child health and well-being. The huge range of different impacts climate change – and heat in particular – have on human health raises crucial questions on how we can better educate health professionals. However, it also calls on different disciplines coming and working together, like medicine and geography, for example. We can start this

“Environmental changes profoundly affect human health – and especially child health.”

¹ Pictures: Kathrin Foshag (above, source Florian Freundt), Kathrin Zangerl (below, source: Ilan Kelmann)

effort by including these issues in our teaching and improving our teaching materials from a very early stage – in nurseries, kindergartens, schools and, of course, at university.

Foshag: My background is in physical geography, but in recent years I have been focusing on the impacts of climate change especially on urban areas. I am increasingly interested in the effects of heat and other health-related issues in these areas. My main interest is adaptation: that is, questions of how urban areas and cities deal with climate change and heat. Additionally, I am intrigued to find out how cities implement formats of interaction with and participation of citizens. Another important aspect in both my research and teaching is education for sustainable development (ESD) – an issue which is transdisciplinary in nature and very much connected to our project “Stay Cool!”. Transdisciplinarity here not only means bringing together different academic disciplines, but also including perspectives from the public.

HINT: You just mentioned the project’s transdisciplinarity, and, Dr. Zangerl, you also talked about the need for more collaboration across academic disciplines. Could you tell us how “Stay Cool!” first came about? Since you come from very different fields, how did you find each other, and how did you start your collaboration?

Zangerl: The original idea for our joint initiative grew out of an experience we shared a few years ago at the Federal Garden Exhibition (*Bundesgartenschau*, or Buga) in Mannheim. We were both invited to take part in a public-facing science communication event that mixed expert input with live improv theater. We were asked to give a talk about climate

change, heat, and health, and instead of delivering a traditional talk, we had to react in real time to actors who embodied different community perspectives. This experience was literally eye-opening for both of us, and we started to realize how powerful it can be when you move away from traditional frontal lectures and create spaces where science becomes tangible and participatory. It showed us that people, whether

“People, whether from the public or from different disciplines, connect much more deeply when learning is interactive and linked to lived experience.”

from the public or from different disciplines, connect much more deeply when learning is interactive and linked to lived experience. In the aftermath of the event, we started thinking about how we could bring this spirit of engagement into research and later into university teaching, especially for a topic like climate change and heat, which is complex, interdisciplinary, and deeply connected to daily life. This experience was literally the seed for developing our project.

“The health impacts of climate change are real, immediate, and often felt most acutely by vulnerable communities”

Foshag: Exactly. We then started to develop the project and the course and its title “Stay Cool!” quite quickly. We really wanted to focus on interdisciplinary perspectives on heat and health. Therefore, we tried to address the growing health impact of climate change with a special spotlight on heat exposure and urban environments. Our course, offered as part of the project, was interdisciplinary in more than one sense: not only do the two of us come from different backgrounds, but we also had students from geography and from medicine. The students explored together how climate change affects individual and public health, and how societies – or they themselves, as experts – can respond to it. With our very participatory and engaging activity at Buga in mind, we tried to integrate this spirit into our course. Thus, we implemented activities like case-based learning, expert input, digital tools, and plenty of reflection formats into the teaching-and-learning setup. Our goal was to foster competencies in interdisciplinary exchange, critical thinking, and solution-oriented learning. Overall, we wanted to strengthen climate and health literacy and empower student to act as informed and responsible citizens.

“We wanted to strengthen climate and health literacy and empower student to act as informed and responsible citizens.”

HINT: It is great to hear that the Buga in Mannheim, with all its learning opportunities for the public, triggered your academic collaboration. However, developing an interdisciplinary teaching project always sounds challenging. Was it difficult for the students, coming from these distinct backgrounds of geography and medicine, to adjust to this innovative and very active teaching and learning format? How did they react?

“The design of the course encouraged them to think critically about the future and about their own professional future and roles in society in particular.”

course encouraged them to think critically about the future and about their own professional future and roles in society in particular. Nevertheless, it was a challenge to develop a shared language among students from these distinct disciplines. On the one hand, the medical students tend to approach problems from an individual clinical angle. Students from geography, on the other hand, are more likely to think in terms of systemic and spatial structures. At the outset, this led to some disconnect in our initial discussions and group work. Over time, however, bringing together these different perspectives became one of the most enriching aspects of the course. The students began to appreciate the strength of our

Zangerl: I would say that students (12 prospective geographers and 16 physicians) responded with a lot of curiosity and surprise. They told us that this format felt more relevant and personal than traditional lectures. It not only connected the disciplines, but academic content with lived experience as well. The design of the

interdisciplinary approach since it mirrored the complexity of real-world challenges like urban heat and heat equity. In the end, the student feedback on mixing disciplines was overwhelmingly positive.

HINT: Was this a difficult process for you as lecturers? Perhaps my own bias as someone from neither discipline is too strong here, but I would assume that the different student groups are normally used to very different approaches in teaching and learning, right?

Foshag: That is definitely true to some extent. Geography as a discipline lies at the intersection of the natural sciences and the humanities or social sciences. Therefore, teaching in geography quite naturally has a broad, interdisciplinary, and partly participatory outlook. In our discipline, we use a lot of different methods from both natural and social sciences. We

“These experimental learning opportunities alongside the participatory learning methods resulted in the students getting to know each other beyond their disciplinary backgrounds.”

have a lot of projects that involve other disciplines and/or citizens and we teach outside the classroom quite regularly, in excursions and field trips, for example. Stepping outside the classroom was also a key element of “Stay Cool!”, for example when we went on an excursion to the Bahnstadt, a rather recent city quarter here in Heidelberg.

These experimental learning opportunities

alongside the participatory learning methods resulted in the students getting to know each other beyond their disciplinary backgrounds. I would say that these forms of active learning, working in groups, and dedicated reflection formats were more familiar to geography students initially. However, we were surprised that, after a brief moment of irritation for some students, the interdisciplinary groups worked really well almost from the beginning.

HINT: Did you treat the students any differently once the course started? We know that, if we look closely, all classes are heterogeneous in terms of their composition. Yet, having students from different disciplines might be a new challenge for you as teachers.

Foshag: We knew about the heterogeneity beforehand, of course, so we made some distinctions and differentiated some of the course materials for both disciplinary setups. Before the start of the course, for example, we provided interactive self-study material on Moodle highlighting both basic information about climate change and the heat-health interconnection. While these tasks were mandatory for geographers, they were only recommended for medical students due to different module requirements. Nevertheless, the self-study materials offered different learning paths to address the two groups’ needs (for example, we assumed that geographers would already have a good understanding of the causes of climate change). This process laid the groundwork for what was to come. During

“The health impacts of climate change are real, immediate, and often felt most acutely by vulnerable communities”

the course itself, we did not make any further difference between the students from geography or medicine.

HINT: From a didactical perspective, it is indeed a good idea to meet the heterogeneity of any group of learners by developing a common knowledge base before the real work starts. This also helps students identify their blind spots towards a particular topic – even if they come from the same discipline. Could you give us a brief overview of what you covered in the self-study section students had to complete before the beginning of the course?

Foshag: As already mentioned, “Stay Cool!” addresses the growing health impact of climate change with a focus on heat exposure. We wanted to concentrate not only on the individual adaptation, but also on the public health aspects of how experts and members of society can respond to that challenge. The self-learning phase on Moodle included interactive H5P elements that were prepared by us and our team. This phase ensured that all participants gained basic knowledge in three fields: the first element was focused on geographical basics and on the natural science of climate change and its global impact; the second, on heat as a distinct effect of climate change; and the third, on the vulnerability of human health and its interconnection with climate change. Apart from this, the self-learning phase also included some games, role-playing activities, and reflective formats to equip the students not only for the topics, but also the methods of the course.

HINT: How did the course then proceed after the online phase?

Foshag: The course itself took four days, one of which we spent as a field trip to Bahnstadt. The city of Heidelberg purposefully designed this new district on the old railway site with certain aspects of sustainable urban planning in mind. This makes Bahnstadt a suitable space for us to study and learn. We also visited an exhibition

there about thermal imagery, took city walks, and conducted a photo experiment. The remaining three days were spent at the institute. We designed one of these three days as a conference format, inviting experts to give keynotes and bachelor students to present the results of their theses conducted within the project. We also held interactive sessions and discussions in innovative formats, such as role plays, case discussions, and mapping activities. This allowed the students to get to know each other and learn from their different perspectives. After the four course days, the medical students had completed their requirements, since the students from medicine do not receive as many credits as the geography students. The geography students, however, had to create their own material for a science

“We held interactive sessions and discussions in innovative formats, such as role plays, case discussions, and mapping

communication project: either learning material for schools and other educational institutions or information material for the public to raise awareness on the climate-heat-health interconnection. They were asked to focus on one aspect and one method or tool they would like to work with (e. g. a self-recorded podcast, the design of a school excursion, or an interactive learning video).

HINT: Thank you for allowing us an inside look at your course setup. You already mentioned that the whole project was strongly transfer-oriented, and we could already get an idea about you going outside of the traditional classroom from what you just described. Still, could you tell us a little more about this transfer orientation? It seems that you put an emphasis on bridging the gap between university and society through science communication – is that correct?

Zangerl: Exactly. Building on what Kathrin just said, I would argue that transfer is at the heart of our teaching concept. We want students to understand that the health impacts of climate change, especially extreme heat, are not abstract and they are not distant. They are

real, they are immediate, and they are often felt most acutely by vulnerable communities living in what we call the “urban heat islands” (cities are warmer than their surrounding areas during the day and especially at night due to land use, sealing, reduction of green spaces and anthropogenic heat emissions). Therefore, we are convinced that we as university teachers need to facilitate the transfer of knowledge from academia

“We as university teachers need to facilitate the transfer of knowledge from academia to the public.”

to the public. Let me elaborate a little bit more on that: we collaborated closely with a local community advocate who is engaged in the Bahnstadt district. This allowed us to ground our teaching in real-life settings and challenges. Students were asked to re-imagine themselves as part of a vulnerable group such as elderly people, young children in strollers, pregnant individuals, or individuals with chronic illnesses.

HINT: How did you do that?

Zangerl: Students had to take part in a city walk through these urban spaces guided by material prepared beforehand and with assigned tasks. On this walk, we assigned them specific roles such as “elderly person” or “baby in a stroller”. The exercise invited them to put themselves in these different roles and to adopt another perspective by using all the vulnerability characteristics we discussed earlier. On the one hand, this exercise was meant to help students feel and observe the built environment not just as passive observers, but as if their own health and safety depended on it. This was supported by reflection tasks in the form of group discussions about sustainable infrastructure in order to link their observations to urban planning, public health, and social equity. On the other hand, this

“The health impacts of climate change are real, immediate, and often felt most acutely by vulnerable communities”

experience led to your second question about science communication and to what extent science communication was a central goal or even skill to be supported by the teaching-learning scenario. Through this transfer, science communication became more than just a skill. It became ingrained in the mindset of students. Thus, they learned how to translate academic knowledge into societal relevance. They were encouraged to think critically about their own roles as future professionals and citizens engaging with the public or playing a part in policy making. Both groups of students – the medical students at least during course days – had to develop materials and small science communication projects, as Kathrin already mentioned.

“[The students] were encouraged to think critically about their own roles as future professionals and citizens engaging with the public or playing a part in policy making.”

HINT: That sounds really interesting. Coming back to the experiential part of the course (my apologies that this might sound a little silly!): how can we imagine being a baby in a stroller?

Zangerl: This particular exercise of the guided city walks took place at the end of the course and it was a case study to imagine how it could feel if you were an elderly person or a small child or a pregnant individual. Students could choose their scenario, and we had been building up these case studies throughout the course, providing them with the information they needed in order to imagine themselves as such a person in a vulnerable context – for example, to consider the extent of shading on sidewalks, at bus stops, and on playgrounds; the availability of rest areas such as benches; the condition of the pavement, including width and surface, etc. This exercise has its limitations, of course, but I think this is the best we can do in order to try to re-imagine yourself as another person.

HINT: Thank you for giving us all a better idea of how this shift in perspective might work. Thinking about what students may have learned from this experience, could you elaborate on how this course prepares students from medicine and geography for their respective future roles, especially in juxtaposition to one another?

“[M]edical and clinical perspectives went hand in hand with those from urban planning and geography.”

Zangerl: It is important to note that we really mixed the groups so that they could learn from each other. The case scenarios were not different for the students from the different disciplines; we always considered them as one group. This really worked out well after a short phase of adaptation.

One could call it a holistic approach, and the ideas from the various groups on how to react

to climate-heat-health challenges showed that medical and clinical perspectives went hand in hand with those from urban planning and geography.

Foshag: One might add that in such an interdisciplinary project, naturally, you cannot always go into meticulous disciplinary depth. Nevertheless, we wanted to encourage the participants to consider the perspectives of “others” (e.g., vulnerable groups) in their future roles as physicians, teachers, or geographers. This will enable them to empathize with these groups and know where to find relevant information and data to support heat adaptation.

HINT: Speaking of interdisciplinarity: in the realm of transfer-oriented teaching and ESD, there is a lot of talk about transdisciplinary approaches rather than interdisciplinary ones. Could you clarify the difference between the two and whether you identify your project as interdisciplinary, transdisciplinary, or both?

Foshag: Sure. Frankly, we also talked about that division. We would define our course as interdisciplinary with transdisciplinary elements. Transdisciplinarity for us means that we overcome academic and disciplinary borders and transfer knowledge from academia into society and actual practice. This, for example, includes taking into account stakeholder knowledge and citizen perspectives as we did in our formats. We did bring together multiple disciplines to deal with particular topics – that would be a classical interdisciplinary approach. However, we then encouraged students to connect the interdisciplinary findings with the relevant real-life social context. “Stay Cool!” was not completely transdisciplinary since we had experts from the two fields coming in for keynotes on their particular academic research. But as Kathrin mentioned earlier, we integrated perspectives from the public, such as the representatives from the neighborhood club at Bahnstadt, and our students were engaging with them and citizens there. Thus, we had the transdisciplinary element that was extremely fruitful for our students to harmonize these experiences with their academic knowledge. These elements were definitely among the highlights of our course.

“Transdisciplinarity for us means that we overcome academic and disciplinary borders and transfer knowledge from academia into society and actual practice.”

HINT: Thanks for the clarification. Do these settings affect your role as university teachers?

Foshag: Our role has definitely changed. We tried to act as facilitators. That means that we try not only to provide the students with broad academic content, but we need to facilitate interdisciplinary discussion among students and – due to the transdisciplinary elements – between our students and the stakeholders from the public. Therefore, we implemented

“The health impacts of climate change are real, immediate, and often felt most acutely by vulnerable communities”

“We implemented formats of dialogue and exploration such as role play, positioning exercises, and group-based station work with several opportunities for in-depth study.”

formats of dialogue and exploration such as role play, positioning exercises, and group-based station work with several opportunities for in-depth study.

HINT: Acting as facilitators is, from our perspective of higher education, an important step towards the future of teaching. Does this demand certain competencies from you, especially in this kind of environment? And does it also need a different approach from the students' side to fully benefit from inter- or transdisciplinary formats?

Foshag: First and foremost, it meant that we as teachers or facilitators need to be very flexible. Not only did we set out to experiment with interdisciplinary co-teaching ourselves, which needs a lot of planning, conversation, and agreement on the subject matter. We also wanted to be able to create new learning spaces that support the open dialogues we just mentioned. Furthermore, our approach demanded a high degree of openness from the students, which is absolutely crucial since it goes beyond their prior disciplinary academic training. It might be new to them to work on their communication skills, on their critical thinking, and their ability to navigate a complex, interdisciplinary field. Complexity, after all, is at the heart of our topic of the climate change-health-heat connection. In general, I would say that we experienced our co-teaching to be very enriching, even though we also tried out many of the formats for the first time. The student feedback was overwhelmingly positive as well, despite or perhaps because of the openness, the flexibility, and the experiential and reflective elements.

Zangerl: Coming back to your first question, I think that a mixture of methods when delivering the actual teaching is very fruitful. When you have these two distinct disciplines meet, it was particularly vital to lay a common groundwork of basic knowledge and terminology. Thus, we had to establish a shared language. That was crucial, and therefore we had to deliver classical knowledge, like we did in the online phase. In conclusion, I would second what Kathrin just mentioned: the main skills that teachers and students need for a project like this are openness and flexibility.

HINT: This sounds fruitful as well as time-consuming...

Zangerl: Indeed, it was time-consuming – definitely more than just preparing traditional frontal lectures, which are very common in medicine. However, it really has been a great pleasure to co-develop this course across disciplinary boundaries. Working together with a colleague from a different discipline was incredibly enriching since Kathrin brought a completely different lens to the problem I was working on. I think this collaboration

pushed both of us to rethink the way we teach and forced us to reflect on questions of what valuable knowledge really means when we talk about real-life challenges. We were both reminded that teaching – when done creatively and collaboratively – can be a transformative experience, and we learned a lot from each other.

“Teaching – when done creatively and collaboratively – can be a transformative experience.”

HINT: Could you both pinpoint your greatest challenge and greatest highlight from the course?

Foshag: I guess the main challenges were logistical. On the one hand, for example, the coordination between both subjects, institutions, curricula and, after all, between different ideas about teaching. Bringing together students and staff from geography and medicine meant navigating different academic calendars, teaching cultures, and expectations. Students from geography also receive more credits for the course, so we had to differentiate the assignments and requirements here as well – but to do that in a meaningful manner involved quite a few negotiations with students and institutions. On the other hand, it was also slightly challenging to organize our participatory activities outside the classroom in Bahnstadt. Coordinating these field trips, external experts, and stakeholders was rather complex. Last but not least, we were dependent on the weather because a hot day was crucial for our experiential parts. Gladly, this worked out.

HINT: What about your greatest highlight or joy?

Foshag: My highlight was really the experience that not only we as a teaching team, including student assistants, but also the students themselves simply had great fun during the course. This was epitomized in our field trip to Bahnstadt, where students practically experienced the topic on a different level. This trip really exemplified the strength of interdisciplinary group efforts with a transdisciplinary outlook.

HINT: Thank you, Kathrin Foshag. What about you, Kathrin Zangerl? What did you perceive as the main challenges and highlights?

Zangerl: The main challenge to me was addressing the varying levels of prior knowledge in our heterogenous group of students. Naturally, we had different levels of experience and competence with topics like climate change, public health, and science communication. As mentioned, some students came in with a strong background in environmental issues, but

“The health impacts of climate change are real, immediate, and often felt most acutely by vulnerable communities”

“[The students’] diversity is a strength, but it requires careful scaffolding of content and flexible teaching approaches to ensure that everyone is engaged and able to contribute meaningfully.”

had limited understanding of health systems. Others were well versed in clinical topics, but were new to thinking about social determinants of health or spatial analysis. This diversity is a strength, but it requires careful scaffolding of content and flexible teaching approaches to ensure that everyone is engaged and able to contribute meaningfully. Otherwise, the course will become too superficial for some, or too advanced for others in one group. This has been the biggest challenge to me.

HINT: I see. And what was your highlight?

Zangerl: It was incredibly rewarding to observe the creativity and initiative the students showed in their final projects! On the last day, they were presenting their ideas. They had not fully worked out and developed the final project yet – that is a process for the geography students as a final assignment. However, I really liked this initial step of brainstorming of geography and medicine students together on the very last day. It was fascinating to see how the students consistently came up with well-developed, innovative ideas when given the freedom to explore formats such as real-world applications for schools or neighborhood-based heat awareness camps. This really demonstrated what they had learned and how they had benefited from our interactive teaching tools. It was incredibly gratifying to see how they took ownership of the material and challenges. For me, this showed how new teaching formats can translate into real-life projects that have the potential to inform and empower others. These moments are proof that our course is not only deepening the academic understanding, but also nurturing a sense of agency and the kind of public engagement that we actually need as a society.

“It was incredibly rewarding to observe the creativity and initiative the students showed in their final projects.”

HINT: Thank you for sharing your insightful and inspiring experiences that were challenging, time-consuming, and rewarding at the same time. One thing that we did not mention so far is that you received funding for the project. Could you tell us a little more about that? Would the project have been possible without it?

Foshag: That is true. We are very grateful for the funding we received in the digifellows II program from the State of Baden-Württemberg and the Stifterverband. This funding

allowed us to pilot the course, to experiment with new methods, and to develop the interactive digital materials to be integrated into Moodle. The funding also gave us the time and flexibility to design and refine the course for our very complex setting, including building up new networks with external experts and stakeholders. Funding, of course, also means recognition for our teaching and our research and hints at the relevance for teaching projects like this at the intersection of health, climate, and education. The course would definitely not have been possible in this way without the funding. Nevertheless, we are looking towards a long-term integration of the course into our curricula. We are also very thankful for the chance to talk about the project here, in order to raise visibility for projects like this and maybe get in contact with other teachers and researchers.

HINT: That would be a great effect indeed, and we are always happy to feature innovative teaching like yours. When you met at the Buga, however, you did not know that you would have funding, right? The idea for the course was already there. What are your plans now, especially with the material that you developed? Will you scale up the course? It would be a shame if all of this would disappear into some virtual desk.

“Our key inspiration is to build a broader interdisciplinary teaching community.”

Zangerl: That is an important point. We would love to anchor this teaching format more firmly within the university – both structurally and conceptually.

After all, we are convinced that the issues of cli-

mate change, urban planning, geography, and various aspects of human health are not elective concerns. From our point of view, these are essential for the education of future professionals in both medicine and geography. Therefore, we aim to move beyond a pilot and institutionalize the format within the core curricula of our disciplines. This would give the topic the continuity and visibility it deserves. At the same time, we see a lot of potential for scaling up and adapting the approach for different contexts. Not in the sense of a one-size-fits-all model, of course, but by developing modular teaching elements that we already have that can be integrated into diverse academic fields. This includes transferable tools, such as community engagement methods, reflection formats, and feedback scenarios that other educators can use. Our key aspiration is to build a broader interdisciplinary teaching community. We would love to facilitate a network of educators, teachers, researchers, but also practitioners committed to this transformative, socially engaged education in the climate and health space.

HINT: This sounds very ambitious!

Zangerl: It might be, but for us, this is not just a didactic experiment. We consider this effort part of a wider shift in how universities position themselves in relation to societal challenges – and climate change definitely is one of them. We would argue that it is even

“The health impacts of climate change are real, immediate,
and often felt most acutely by vulnerable communities”

one of the most pressing issues of our times. The grant we received was an important catalyst and it gave us room to experiment, reflect, and grow. Now we would hope to deepen this work through partnerships within and beyond the university by continuing to involve students, local actors, and policy stakeholders in order to shape the way forward. We are actually already planning to further develop the course next summer and potentially offer it again, and we will also make our materials publicly available through open educational resources.

HINT: We are excited to see how this project will grow and develop further. Best of luck with this important work and thank you, Kathrin Foshag and Kathrin Zangerl, for this fascinating conversation.

This interview was conducted by Petra Eggensperger

Dr Kathrin Foshag is a leading scientist at the TdLab Geography (transdisciplinary laboratory) of the Institute of Geography at Heidelberg University, working at the intersection of geography, education, and sustainability science. She specialises in transdisciplinary approaches to climate change adaptation, sustainable development, future literacies, and transformative environmental education

Dr. Kathrin Foshag
kathrin.foshag@uni-heidelberg.de

Dr. Kathrin Zangerl is a pediatrician and working group lead at the Heidelberg Institute of Global Health, focusing on the intersection of planetary and global child health. Her work examines the impacts of climate change on children, with emphasis on heat-related risks, child-centered adaptation, and participatory approaches. She leads and contributes to research that informs evidence-based policies and innovative, child-sensitive solutions for climate change adaptation and resilience.

Dr. Kathrin Zangerl
kathrin.zangerl@uni-heidelberg.de

„Gerade weil man als Lehrende nicht in Ruhe abwarten kann, braucht man einfach ein wenig Mut“

Ein Interview mit Dr. Nicole Aeschbach¹, Senior Scientist am Geographischen Institut der Universität Heidelberg und wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Heidelberg School of Education (HSE), über die produktive Integration von KI-Tools in die interdisziplinäre Lehre



HINT: Liebe Dr. Nicole Aeschbach, vielen Dank, dass Sie sich die Zeit genommen haben, um mit uns über ein ganz spezielles und innovatives Lehrprojekt zu sprechen. Sie sind bereits dafür ausgezeichnet worden, Lehre stetig weiterzudenken, weiterzuentwickeln und neue Formate auszuprobieren. So haben Sie kürzlich die aktuellen gesamtgesellschaftlichen Debatten um die Chancen und die Herausforderungen generativer künstlicher Intelligenz (KI) aktiv aufgenommen und eine Lehrveranstaltung entwickelt, die sich genau diesen Diskussionen stellt. In Ihrem Projekt „Klimaphysik meets BNE“ haben Sie, gemeinsam mit Ihren Kolleg*innen, die Nutzung generativer Sprachmodelle auf explizite, kreative und konstruktive Weise in die Lehre integriert. Wie kamen Sie, als Geographin an der Universität Heidelberg und der Heidelberg School of Education, dazu, sich für Einsatzmöglichkeiten von KI in der Lehre zu interessieren?

Aeschbach: Warum hat mich das Thema gereizt? Weil es eigentlich gar kein Thema ist, sondern weil ich überzeugt bin, dass KI für die Universität eine entscheidende Querschnittsperspektive darstellt. Fragen der KI-Mündigkeit von Studierenden und Lehrenden, Arbeit mit KI im Alltag oder in Forschung und Lehre sind allgegenwärtig und längst unumstößlich. Außerdem habe ich eine sehr neugierige Grundhaltung: Ich will zum einen selbst verstehen, wie neue Technologien funktionieren und zum anderen frage ich mich, welche Implikationen sich daraus für mein eigenes Tun im Forschen und Lehren ergeben. Letztlich habe ich natürlich

“Ich will zum einen selbst verstehen, wie neue Technologien funktionieren und zum anderen frage ich mich, welche Implikationen sich daraus für mein eigenes Tun im Forschen und Lehren ergeben.”

¹ Foto: Florian Freundt

auch gemerkt: die ganze Welt und die Menschen um mich herum befassen sich auf die eine oder andere Weise mit KI – ob ablehnend, pragmatisch, kurzgreifend oder als echte KI-Expert*innen. Die Landschaft ist so dynamisch und unausweichlich, da komme ich gerade als Geographin nicht daran vorbei.

HINT: Diese Neugier hätten Sie ja auch auf den privaten Gebrauch beschränken können. Warum wollten Sie diesen Komplex in Ihrer professionellen Rolle als Hochschullehrende thematisieren?

Aeschbach: Ich bin der festen Überzeugung, dass wir uns an der Universität in Forschung und Lehre, an den Hochschulen generell, diesem Thema widmen müssen. Gerade wenn wir uns in eine Richtung positionieren wollen, die die entscheidenden gesellschaftlichen Fragen von KI adressiert – mit all ihren Chancen und Herausforderungen. Genau das wollte ich tun.

HINT: Wie sind Sie das zunächst angegangen?

Aeschbach: Mein Ansatz war hier inspiriert von den Zusatzangeboten, mit denen ich mich intensiv an der Heidelberg School of Education (HSE) im Themenbereich Nachhaltigkeit befasse. Auch hierbei handelt es sich um Querschnittsperspektiven, die meiner Meinung nach genau dann am fruchtbarsten sind, wenn sie auch in fachwissenschaftliche Lehr-Lernangebote integriert werden. Wenn also solche Querschnittsperspektiven mit einer thematischen und methodischen Fundierung in der eigenen Disziplin bearbeitet werden, entsteht etwas besonders Starkes: durch die direkte disziplinäre Relevanz, die curriculare Verankerung und die Möglichkeit mit Studierenden zusammenzuarbeiten. Dadurch werden Kompetenzen gefördert, die über das rein Fachwissenschaftliche hinausgehen. Egal ob hierbei

“Überfachliche Kompetenzen werden meiner Auffassung nach gerade da besonders gefördert, wo ihr Erwerb im fachwissenschaftlichen Curriculum ermöglicht wird.”

tigkeit oder KI – nachzudenken, eröffnet einen neuen methodischen und didaktischen Raum jenseits der spannenden Themen der Fachlehre. Letztlich war es also auch beim Komplex KI für mich keine Frage, ob ich das in die Lehre integrieren will – ich muss.

von Zukunftskompetenzen bzw. *future skills* oder transformativen Kompetenzen bzw. *transformative literacy* die Rede ist – es gibt ja unterschiedlichste Konzepte. Diese überfachlichen Kompetenzen werden meiner Auffassung nach gerade da besonders gefördert, wo ihr Erwerb im fachwissenschaftlichen Curriculum ermöglicht wird. So über Querschnittsperspektiven – egal ob Nachhal-

HINT: Auf diese Verknüpfung von Fachlehre und überfachlichem Kompetenzerwerb werden wir gleich in Zusammenhang mit Ihrem konkreten Projekt gerne nochmal zurückkommen. Können Sie sich noch erinnern, wann Sie, inmitten des gesamtgesellschaftlichen

“Gerade weil man als Lehrende nicht in Ruhe abwarten kann,
braucht man einfach ein wenig Mut”

Diskurses um KI, für sich die daraus resultierende Aufgabe der Auseinandersetzung mit KI an der Universität realisiert haben?

Aeschbach: Ich würde mich hier auf den Lehrkontext konzentrieren, da die wichtige Frage von KI-Einsatz in der Forschung nochmal eine andere Diskussion darstellt. Wenn wir von KI in der Lehre sprechen, meinen wir in der Regel sogenannte Large Language Models (LLM) wie etwa ChatGPT. Ich selbst habe den Übergang vom spielerischen Ausprobieren einer neuen Technologie hin zur systematischen Reflexion über die Bedeutung dieser Technologie für die Hochschullehre wahrscheinlich Ende 2023/Anfang 2024 vollzogen. Der Impuls kam für mich aus einem Workshop an der HSE, wo mir die Dimension des fundamentalen Einschnitts deutlich wurde, den LLMs für Forschung und Lehre haben könnten. Außerdem wurde mir klar, dass zwar das Spektrum der Haltung von Lehrenden dem Thema gegenüber von kategorischer Ablehnung bis hin zu völliger Akzeptanz und Durchdringung reichte, eine Vielzahl von Studierenden KI-Tools aber bereits selbstverständlich einsetzten. Mir wurde schnell bewusst, dass gerade unter Studierenden eine unkritische Nutzung verbreitet war. Das hat mir eher Sorgen gemacht.

HINT: Was meinen Sie damit?

Aeschbach: Ich hatte den Eindruck, dass Studierende oftmals ChatGPT verwendet haben wie vorher etwa Google. Also letztlich wie ein Wissensmodell, dem ich eine Frage stelle und das mir dann vermeintlich korrekt, aber in jedem Fall sprachlich hochwertig antwortet. Hier liegt natürlich ein grundsätzliches Missverständnis vor, da es sich bei diesen KI-Tools nicht um Wissens-, sondern um Sprachmodelle handelt, die auf syntaktischen Wahrscheinlichkeiten basieren. Ich bin als Userin natürlich auch weiterhin weit davon entfernt, die exakten Funktionsweisen und alle technologischen Aspekte von LLMs zu überblicken, aber ich bin überzeugt, dass eine kritische Auseinandersetzung mit den Hintergründen und Funk-

“ Nutzer*innen – egal ob
Studierende, Lehrende oder
Forschende – müssen sich
über Grenzen und Potenziale
der Werkzeuge wirklich
bewusst sein.”

tionalitäten dieser Tools zentral für eine adäquate Nutzung ist, vor allem im Bildungsbereich. Nutzer*innen – egal ob Studierende, Lehrende oder Forschende – müssen sich über Grenzen und Potenziale der Werkzeuge wirklich bewusst sein. Genau deshalb habe ich als Lehrende die Dringlichkeit und Verantwortung gespürt, dieses Thema explizit anzugehen.

HINT: Sie hätten aber doch auch warten können, bis sich die übergeordneten Institutionen dazu verhalten und Ihnen Vorgaben an die Hand geben, oder?

Aeschbach: Ich denke, dass bei so schnellen Entwicklungen, wie sie KI für uns alle darstellt, *bottom up*-Initiativen von Einzelnen dringend notwendig sind. Da sind wir Lehrenden gefragt, aktiv zu werden. Natürlich kann man warten, bis es *top down*-Handreichungen, Richtlinien oder Schulungen gibt, also abwarten, bis sich das Gesamtsystem aufgestellt hat. Aber bis dahin befände man sich mit den eigenen Fragen in der konkreten Lehrpraxis in einem Vakuum. Dafür ist das Tempo der Entwicklung aber zu rasant und wir können die Zeit hierfür nicht anhalten. Auch auf die Gefahr hin, Fehler zu machen und das Thema nicht umfassend abzudecken, habe ich einfach begonnen, über KI-Tools in der Hochschullehre nachzudenken und pragmatische Umsetzungsversuche zu unternehmen.

HINT: Wie sind Sie dabei konkret vorgegangen?

Aeschbach: Ich habe mich natürlich mit meinen Kolleg*innen ausgetauscht und mich so gut es ging informiert. Neben den Anregungen aus dem Kontext der HSE waren die Angebote von heiSKILLS Lehren & Lernen sehr hilfreich für mich, weil die Schulungsvideos und Materialien schnell erklären, wie beispielsweise LLMs funktionieren, was sie können oder nicht können. Somit war der Impuls irgendwann stark genug, dass ich einfach losgelegt habe. Gerade weil man als Lehrende nicht in Ruhe abwarten kann, braucht man einfach ein wenig Mut, den ersten Schritt zu tun und Verantwortung zu übernehmen. Solcher Mut zur Verantwortung ist im Übrigen auch eine wichtige Zukunftskompetenz.

“Mut zur Verantwortung ist im Übrigen auch eine wichtige Zukunftskompetenz.”

HINT: Ein schönes Plädoyer für Mut in der Lehre! Ich denke, die Realisierung der Notwendigkeit einer aktiven Befassung mit KI, gepaart mit Ihrer Neugier für neue Entwicklungen im Bereich Lehren und Lernen haben einen fruchtbaren Boden gelegt für Ihr Lehrprojekt. Können Sie kurz darstellen, wie aus dieser Neugier, der Verantwortungsübernahme und den Impulsen ein Lehrprojekt mit dezidiertem KI-Einsatz wurde?

Aeschbach: Wir haben die Erprobung von KI im Lehr-Lernkontext in unser seit 2023 laufendes Projekt „Klimaphysik meets Bildung für nachhaltige Entwicklung“ integriert. Das ist ein Seminar, das wir in unterschiedlichen Profillinien betreiben: zum ersten an der Heidelberg School of Education für Lehramtsstudierende der MINT-Fächer, zum zweiten in der Fakultät für Physik und Astronomie im Bachelor mit Lehramtsoption und zum dritten als fachwissenschaftliches Seminar in der physischen Geographie. Nicht nur die Zielgruppe, sondern auch die thematische Fokussierung ist in diesem Seminar vielgestaltig. Da geht es zunächst um Klimaphysik, also eine ganz naturwissenschaftlich, mathematisch und physikalisch anspruchsvolle Herangehensweise an den Sachstand des Klimawandels – oder bewertend gesagt: die Klimakrise. Es geht aber genauso ganz praktisch um die Verknüpfung

“Gerade weil man als Lehrende nicht in Ruhe abwarten kann,
braucht man einfach ein wenig Mut”

dieses Wissens mit gesellschaftlich wirksamem Handeln im Sinne von Bildung für nachhaltige Entwicklung. Also die Frage, wie wir Menschen dazu befähigen, zukunftsorientierte

“Es geht um die Frage, wie wir Menschen dazu befähigen, zukunftsorientierte Entscheidungen zu treffen und mutig und voll Empathie an dieses Thema heranzugehen.”

Entscheidungen zu treffen und mutig und voll Empathie an dieses Thema heranzugehen. In dieser Konstellation liegt also bereits eine gewisse Komplexität.

HINT: Wie sind Sie dieser Komplexität didaktisch begegnet? Und vor allem: wo kommen dabei KI-Tools ins Spiel?

Aeschbach: „Klimaphysik meets BNE“ ist im Blended Learning aufgesetzt. Das heißtt, es gibt neben den Präsenzsitzenungen asynchron zu bearbeitende digitale Lernelemente. Diese interaktiven Lernmaterialien – viele davon im H5P-Format – werden von den Studierenden selbstgesteuert bearbeitet und damit die einzelnen Präsenzsitzenungen vorbereitet. Die Struktur folgt damit letztlich einem Flipped Classroom-Prinzip. Die Lernelemente sind allerdings nicht unidirektional gestaltet, also im Sinne einer durchaus aufwendigen und ansprechenden Vermittlung von Wissen – etwa durch Videos, Texte oder interaktive Grafiken. Vielmehr finden sich dort unterschiedlichste Formen von Aufgabenstellungen. Es gibt beispielsweise klassische Übungszettel, wie man sie aus Mathematik und Physik kennt, die Aufgabenstellungen bieten, deren Bearbeitung von den Studierenden eine Vertiefung der Inhalte erfordert. Das Lösen solcher Übungszettel kann in Gruppen geschehen.

Ein anderes Aufgabenformat sind so genannte Kontextualisierungsaufgaben, die wir eigens für den Kurs entwickelt haben. Hierbei müssen Studierende die Inhalte, die sie sich angeeignet haben, auf fiktive Anfragen aus unterschiedlichen Kontexten anwenden. Die Studierenden nehmen dafür die Rolle einer*s Mitarbeiter*in der Kommunikationsabteilung eines Klimaforschungsinstituts ein. Aus dieser Perspektive beantworten sie fiktive Anfragen etwa eines Schulbuchautors, einer Politikerin aus dem EU-Parlament oder der Assistenz eines CEOs aus dem Bereich fossiler Energien. Diese Anfragen haben wir zwar pointiert, aber so realistisch gestaltet, dass ihre Beantwortung die relevanten Aspekte zur Thematik zutage fördert. Das alles geschieht über Moodle und am Ende des Seminars erarbeiten die Studierenden dann selbst ein Projekt inklusive eigenes Lernmaterial rund um Klimaphysik, BNE und Wissenschaftskommunikation für bestimmte Zielgruppen – egal ob für den Schul- oder Kommunikationskontext.

“Am Ende des Seminars erarbeiten die Studierenden dann selbst ein Projekt inklusive eigenes Lernmaterial rund um Klimaphysik, BNE und Wissenschaftskommunikation für bestimmte Zielgruppen.”

Diese Aufgabentypen sind natürlich alle an vielen Stellen dazu geeignet, dass die Studierenden hierfür auch KI-Tools als Hilfsmittel einsetzen. Daher haben wir extra hierfür den Chatbot „Erich“ aufgesetzt.

HINT: Moment – bevor ich weiter zu den Hintergründen und dem Einsatz des Chatbots frage – aber warum „Erich“?

Aeschbach: Ja, das klingt natürlich etwas lustig. Bei der Namensgebung hatte ich Erich Fischer von der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich (ETH) im Kopf. Er ist dort Professor am Institut für Atmosphäre und Klima im Departement Umweltwissenschaften, wo ich selbst 2017 als Koordinatorin tätig war. Erich Fischer befasst sich unter anderem mit Klima- und Wetterextremen wie Starkregenereignissen und Hitzewellen im Kontext von menschlicher Gesundheit – also mit wirklich wahnsinnig relevanten Fragestellungen, mit denen wir uns auch auseinandersetzen. Ich habe Erich Fischer bei der sogenannten ETH Klimarunde im Herbst 2023 getroffen. Das ist ein Event, das sich an die breite Öffentlichkeit richtet, ein ganz lebendiger Ort voller Themenreiche und Impulsvorträge. Und das faszinierende an Erich Fischer ist, dass er sich neben seiner international anerkannten Grundlagenforschung – er ist einer der Leitautor*innen des Weltklimarats im Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) – begeistert für die Wissenschaftskommunikation, für Beiträge in der Öffentlichkeit und auch Aufklärungsarbeit an Schulen einsetzt. Er ist also jemand, der die Schnittstelle zwischen höchstem fachlichem Niveau, Lernbegleitung von Studierenden und Gesellschaftsorientierung ausfüllt. Das ist der Grund, warum wir unseren Chatbot, der eben auch Lernbegleiter sein soll, „Erich“ genannt haben.

HINT: Verstehe. Ich hoffe, er fühlt sich geschmeichelt. Aber wie funktioniert nun „Erich“?

Aeschbach: Die Grundidee ist, zu erproben, wie ein Chatbot auf Basis von generativer KI, also hier ChatGPT, für Studierende als Lernbegleiter funktionieren kann. Der Chatbot „Erich“ sollte ein Assistent sein, der den Studierenden bei der Befassung mit den komplexen Themen

der Klimaphysik zur Seite steht. Und da wir Erich Fischer nicht klonen und ihn in unseren Seminarraum oder die Arbeitszimmer der Studierenden setzen können, haben wir überlegt, wie das auf diese Weise funktionieren kann. Wir haben uns also gefragt, wie dieser Chatbot aussehen muss, dass er bei der Bearbeitung unserer komplexen Aufgabenstellungen behilflich ist. Welche Rolle kann KI hier spielen und worauf muss man achten? Wo liegen die Chancen, aber auch die Risiken eines solchen Einsatzes? Gerade für die Arbeit mit einer Wissensbasis im LLM funktioniert das sehr gut, indem man beispielsweise Ausschnitte aus

“Die Grundidee ist, zu erproben, wie ein Chatbot auf Basis von generativer KI, also hier ChatGPT, für Studierende als Lernbegleiter funktionieren kann.”

“Gerade weil man als Lehrende nicht in Ruhe abwarten kann,
braucht man einfach ein wenig Mut”

dem IPCC-Report in den Chat hochlädt und entsprechende Anweisungen im Prompt gibt. Das kann dann etwa so aussehen: „,beziehe dich ausschließlich auf diese hochgeladenen Materialien und beantworte mir dazu entsprechende Fragen“. Dieses Vorgehen erfordert zwingend das gemeinsame Üben und Reflektieren mit den Studierenden, um herauszufinden, welche Rolle wir als menschliche Nutzer*innen in diesem Prozess der Wissensgenerierung einnehmen, wie wir mit den Ergebnissen umgehen und diese auswerten. Sinnvoll genutzt bietet das eine wahnsinnig hilfreiche Bereicherung und wenig Risiko in Hinblick auf fachliche Korrektheit. Um dieses Vorgehen zu entwickeln, haben wir sogenannte „KI-Experimentierwerkstätten“ in unsere Lehrveranstaltung integriert.

HINT: Das klingt spannend. Aber bevor wir nochmal auf diese Experimentierwerkstätten zu sprechen kommen – Sie haben mit den Studierenden einfach wissenschaftliche Literatur in ChatGPT hochgeladen? Ist das nicht rechtlich und ethisch problematisch? Und können Sie das überhaupt von Studierenden verlangen, dass Sie ChatGPT nutzen?

Aeschbach: Nein, das können Lehrende nicht verlangen und natürlich wäre ein solches Vorgehen höchst problematisch! Wir hatten ja durch die Kooperation mit der Abteilung Lehren und Lernen von heiSKILLS die tolle Chance, Teil des landesweiten Projekts „bwGPT“ zu sein, das vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst gefördert wurde. Bei bwGPT konnten ausgewählte Lehrveranstaltungen in ganz Baden-Württemberg mit einem datenschutzkonformen Zugang zu verschiedenen KI-Tools arbeiten. Das bedeutete konkret, dass das Land Baden-Württemberg in Form von bwGPT diesen Tools und Anbietern gegenüber als Nutzerin auftritt. Studierende und Dozierende der Pilot-Projekte konnten sich lediglich über ihre Uni-ID dort einloggen und diese Tools – unter anderem ChatGPT – nutzen. Dabei sind die Nutzer*innen weder als Person identifizierbar, noch müssen sie einen Account bei einem Drittanbieter anlegen und können trotzdem die fortgeschrittenen Modelle nutzen, ohne zu bezahlen.

Die Möglichkeiten des Projekts bwGPT, das im Übrigen durch ein exzellentes didaktisches und technisches Begleitprogramm unterstützt wurde, haben also Fragen des Datenschutzes, der Persönlichkeitsrechte, des Urheberrechts und die Chancengleichheit des Zugangs für unsere Lehrveranstaltung sichergestellt. Das war auch für viele Studierende der Grund, sich überhaupt auf die Nutzung von KI in der Lehre einzulassen, weil es zurecht eine Skepsis gegenüber solchen Anbietern bezüglich dieser Themen gibt. Ich bin regelrecht froh zu sehen, dass diese

“Die Möglichkeiten des Projekts bwGPT, das im Übrigen durch ein exzellentes didaktisches und technisches Begleitprogramm unterstützt wurde, haben also Fragen des Datenschutzes, der Persönlichkeitsrechte, des Urheberrechts und die Chancengleichheit des Zugangs für unsere Lehrveranstaltung sichergestellt.”

Zurückhaltung spürbar ist und für mich zeigt das, dass hier noch ein Vertrauen in unseren öffentlichen Institutionen in Deutschland vorliegt und der Zugang über das Land Baden-Württemberg dies unterstützt hat. Waren diese Voraussetzungen nicht gegeben gewesen, hätten wir die Experimentierwerkstätten nicht durchgeführt.

HINT: Nun gewähren Sie uns gerne einen Einblick in die KI-Experimentierwerkstätten Ihrer Lehrveranstaltung. Wie kann man sich das vorstellen?

Aeschbach: Wir wollten unsere Studierenden im Umgang mit KI-Tools nicht alleine lassen, um eben genau zu verhindern, dass unrechtmäßig Materialien hochgeladen oder Aufgaben unreflektiert bearbeitet werden. Diese Möglichkeit war durch den Zugang zu bwGPT sichergestellt. Aber natürlich kann ich mich als Lehrende auch ganz allgemein nicht darauf zurückziehen, die Verwendung von KI unter den Studierenden auch im universitären Kontext zunächst zu ignorieren und dann beispielsweise in der fünften Sitzung streng vor die Gruppe treten und anmahnen, dass ich den Verdacht hätte, hier würde mit KI gearbeitet. Also haben wir unsere Präsenzsitzungen, die ja bereits durch die Phasen des asynchronen digitalen Lernens vorbereitet waren, genutzt, um gemeinsam den sinnvollen Einsatz von bwGPT zu erproben, zu analysieren und auszuwerten. Aber auch das muss vorbereitet sein. Daher haben wir zunächst erhoben, wie es um Vorerfahrungen mit KI-Tools, Haltungen und Fragen dazu, aber auch um Hoffnungen und Sorgen in diesem Zusammenhang, steht. Das haben wir auf digitalen Pinnwänden festgehalten, um einen gemeinsamen Startpunkt zu haben und zentrale technische, rechtliche und ethische Fragen und Verantwortlichkeiten zu klären.

HINT: Ein solches partizipatives Vorgehen ist didaktisch ja eigentlich immer sinnvoll und ist vielleicht noch wichtiger, wenn man sich auf neues Terrain begibt. Wie haben Sie davon ausgehend weitergearbeitet?

Aeschbach: Der zweite Schritt lag darin, gemeinsam auszuloten, wie unser Chatbot Erich helfen kann, die Aufgabenstellungen des Seminars – ob Übungsblätter oder Kontextaufgaben – zu bearbeiten. Dabei haben die Studierenden relativ schnell herausgefunden, dass, wenn die Aufgaben schlicht an Erich gegeben wurden, die Ergebnisse oftmals markante fachliche Fehler enthielten. Allerdings fallen diese fehlerhaften Ergebnisse nur dann auf, wenn ich selbst als Nutzer*in in der Lage bin, diese zu bewerten. Die Benutzung des Chatbots setzt also voraus, dass ich beurteilen kann, ob etwas korrekt ist oder nicht. Diesen Schritt muss man voraus sein. Letztlich muss ich als Lernende*r ja auch die Verantwortung für die Ergebnisse übernehmen können, wenn ich damit weiterarbeiten möchte.

“Die Benutzung des Chatbots setzt voraus, dass ich beurteilen kann, ob etwas korrekt ist oder nicht.”

“Gerade weil man als Lehrende nicht in Ruhe abwarten kann,
braucht man einfach ein wenig Mut”

Bei den Kontextualisierungsaufgaben stellt es sich nochmal anders dar, da es hier zusätzlich zum Inhalt viel um Kommunikation geht. Dabei arbeiten wir ja, wie schon beschrieben, mit fiktiven Anfragen. Die Studierenden haben schnell festgestellt, dass sie hier fachwissenschaftliche Informationen in den Chatbot einspeisen können und Erich dann auffordern, diese einfacher und zielgruppengerecht zu formulieren. Das funktioniert ausgesprochen gut.

HINT: Das hört sich – didaktisch gesprochen – danach an, als hätten Sie so mit den Studierenden entscheidende KI-Kompetenzen aufgebaut.

“KI-Tools wie ChatGPT bzw. unser Erich sind keine Abkürzung des Lernprozesses, die es automatisch erlauben, anspruchsvolle Fragen ohne entsprechendes Vorwissen zu beantworten.”

Aeschbach: Absolut. Das ist auch unserem dritten Schritt des Experimentierens nochmal sehr deutlich geworden, als wir mit den Texten aus den Weltklimaratsberichten gearbeitet haben. Auch hier wurde schnell offensichtlich, dass es entscheidend ist, sich in der Literatur, die man hochlädt, selbst gut genug auszukennen. Zum einen, um zu beurteilen, welche Grundlagen und Daten ich reingeben muss und zum anderen, wie ich informierte Anfragen oder Prompts so stelle, dass wirklich fachwissenschaftlich korrekte

Aussagen herauskommen. KI-Tools wie ChatGPT beziehungsweise unser Erich sind keine Abkürzung des Lernprozesses, die es automatisch erlauben, anspruchsvolle Fragen ohne entsprechendes Vorwissen zu beantworten. Diese Erkenntnis war für die Studierenden durchaus neu, da vielfach unter Zeitdruck schnell Prompts formuliert und Ergebnisse unreflektiert verwendet werden. Unser gemeinsames, systematisches Vorgehen, Zurücktreten, Nachdenken, Diskutieren, Nachjustieren und kritisches Hinterfragen hat entscheidend dazu beigetragen, die KI-Kompetenz oder KI-Literacy aller Beteiligten zu schulen.

HINT: Das heißt, Sie haben dabei selbst auch viel Neues gelernt?

Aeschbach: Ja, natürlich, in jeder Phase unseres gemeinsamen Experimentierens – das haben wir auch transparent gemacht. Ich halte es für ganz zentral, dass Lehrende ganz generell ihre Sicht, Haltung, Erwartungen und Vorerfahrung gerade in diesem Feld offenlegen. Für die Studierenden muss auch klar sein, mit welchen Einstellungen sie es beim Gegenüber zu tun haben und was deren Erwartungen im Bereich der Nutzung von KI-Tools sind. Die Studierenden müssen dies ja auch tun, wenn wir nur an die neuen erweiterten Eigenständigkeitserklärungen denken, wo deklariert wird, wann

“Für die Studierenden muss auch klar sein, mit welchen Einstellungen sie es beim Gegenüber zu tun haben und was deren Erwartungen im Bereich der Nutzung von KI-Tools sind.”

wie welche KI-Tools verwendet wurden. Es ist doch nur nachvollziehbar, dass sie umgekehrt auch wissen wollen, wie wir Lehrenden es mit der KI halten und wie wir sie einsetzen. Einige Studierende haben hier wohl auch schon negative Erfahrungen gemacht in dem Sinne, dass ihnen die offengelegte Verwendung von generativer KI zum Nachteil ausgelegt wurde. Für uns war also klar, dass wir als Seminargemeinschaft zusammen eine Lernvereinbarung treffen, die neben unserem Vorgehen auch unsere jeweiligen Haltungen, Erwartungen und Vorerfahrungen transparent macht. Das gemeinsame Lernen und Erarbeiten von neuen KI-Kompetenzen konnte gerade dadurch extrem gefördert werden und hat klare Orientierung geschaffen.

HINT: Wäre eine solche Orientierung nicht auch von Seiten der Institutionen wünschenswert?

Aeschbach: Zum einen passiert in diesen Bereichen ja auch etwas² und nicht zuletzt durch die KI-Verordnung der Europäischen Union sind Universitäten nochmal anders in der Pflicht, im Bereich von KI für grundlegende Kompetenzen und Basiswissen zu sorgen. Aber zum anderen finde ich es wichtig zu betonen, dass es nicht damit getan ist, dass Universitäten Richtlinien herausbringen, die dann loser oder strenger gehalten sind. Aus meiner Sicht sollte der Anspruch von uns Lehrenden sein, dass wir uns aktiv mit solchen neuen Technologien auseinandersetzen, um letztlich das einzulösen, was die Universität Heidelberg in ihrem Leitbild Lehre festgehalten hat: nämlich, dass wir Lehre so gestalten, dass unsere Absolvent*innen selbst Verantwortung für und in der Gesellschaft übernehmen können. Und wie soll das funktionieren, wenn so wichtige Dimensionen und Querschnittsthemen wie Nachhaltigkeit, Inklusion oder eben KI ausgespart werden? Meine Überzeugung ist es, wie schon gesagt, dass diese Themen in die Fachlehre und Curricula integriert werden müssen, um auch den überfachlichen Kompetenzerwerb bestmöglich zu fördern.

“Wir [sollten] Lehre so gestalten, dass unsere Absolvent*innen selbst Verantwortung für und in der Gesellschaft übernehmen können.”

HINT: Genau diese Integration haben Sie im Seminar für die Themen BNE und KI erfolgreich erreicht und entsprechende Kompetenzen gefördert. Ist das nicht ein zusätzlicher Aufwand?

² Das KI-Board der Universität Heidelberg hat im August 2025 Leitlinien zum Umgang mit KI in Studium und Lehre veröffentlicht. Zentrale Einrichtungen wie das heiSKILLS-Zentrum, das Universitätsrechenzentrum und die Universitätsbibliothek bieten Beratungs- und Weiterbildungangebote sowie technische Infrastruktur an. Seit September 2025 stellt die Universität für alle Mitarbeitenden einen Basiskurs “KI-Kompetenzen” zur Verfügung.

“Gerade weil man als Lehrende nicht in Ruhe abwarten kann,
braucht man einfach ein wenig Mut”

Aeschbach: Wir haben zumindest Grundsteine gelegt für einen reflektierten Umgang mit KI-Tools an der Universität. Aber ja, das war für uns Lehrende auch ein hohes Anforderungslevel an die unterschiedlichen Themen und Aufgaben, die es in diesem Setting zu bedienen gilt. Das

“Ehrlicherweise muss ich schon sagen, dass die Erweiterung um KI durchaus immer wieder zu einer gewissen Überforderung durch neuen Vorbereitungs-, Begleit-, Kommunikations- und auch Bewertungsaufwand geführt hat.”

Seminar war bisher ja auch schon komplex in seiner technischen und didaktischen Ausgestaltung. Ehrlicherweise muss ich schon sagen, dass die Erweiterung um KI durchaus immer wieder zu einer gewissen Überforderung durch neuen Vorbereitungs-, Begleit-, Kommunikations- und auch Bewertungsaufwand geführt hat. Inhaltlich sieht das ähnlich aus, denn KI wirft neue Fragen in Bereichen auf, für die wir nicht notwendigerweise Expertise mitbringen: Was sind

beispielsweise rechtliche Dimensionen des Einsatzes von KI? Wie lässt sich ethisch die Verwendung von Trainingsdaten adressieren? Wie wirkt sich KI beziehungsweise der Zugang zu ihr auf Bildungsgerechtigkeit und globale Informationsströme aus? All diese Fragen haben wir thematisiert, ohne immer eine definitive Antwort zu haben. Dennoch war das auch ein schöner Zustand, als Lehrende nicht rein im Instruktiven zu sein, sondern konsequent als Lernbegleiterin aufzutreten. Wie schon gesagt: wir haben uns ja selbst auch stark als lernend empfunden im Kontext von KI und mussten uns ständig orientieren.

HINT: War das auch der Grund, warum Sie diese Veranstaltung nicht alleine, sondern in einer Gruppe unterrichtet haben?

Aeschbach: Dass wir das Seminar „Klimaphysik meets BNE“ interdisziplinär und statusgruppenübergreifend in einer Gruppe leiten, war bereits vor der Integration von KI-Tools der Fall. Interdisziplinär heißt, dass wir mit Werner Aeschbach als Umweltphysiker den fachwissenschaftlichen Teil für die Klimaphysik ganz authentisch vertreten haben. Er bestreitet mit seinem Team vom Institut für Umweltphysik den physikalischen Teil und den Bereich der Übungsaufgaben. Für den Komplex Bildung für nachhaltige Entwicklung bin ich mit meiner Kollegin Kathrin Foshag zuständig, die auch die digitale Lernumgebung maßgeblich mitgestaltet hat. Nicht zuletzt sind unsere studentischen Mitarbeiter*innen zu nennen, die sich hierbei eingebracht haben und fast schon die Rolle von Co-Dozierenden übernommen haben. Beispielhaft kann ich Hanna Wörne erwähnen, die als Studentin im Master of Education in Mathematik und Geographie das Seminar in seiner ursprünglichen Variante als Studentin durchlaufen hat und entscheidend an der Konzeption und Durchführung der KI-Experimentierwerkstätten mitgearbeitet hat. Sie war auch immer wieder an Veranstaltungen beteiligt, in denen wir unser Projekt vorgestellt haben, um studentische Perspektiven hierbei einzubringen.

HINT: Das scheint wirklich ein aufwendiges, inter- oder transdisziplinäres Teamprojekt zu sein.

Aeschbach: Das ist aufwendig, klar. Allerdings ist es meines Erachtens essentiell, dass wir auch in der Hochschullehre die großen globalen und gesellschaftlichen Herausforderungen wie Klimawandel, Nachhaltigkeit oder KI auf inter- und transdisziplinäre Weise gemeinsam adressieren. Diese Transformationen benötigen unterschiedliche fachliche Expertisen – aus professoraler und studentischer Perspektive gleichermaßen. Unser Seminar lebt davon, dass wir die Veranstaltung von Woche zu Woche, von Durchgang zu Durchgang gemeinsam weiterentwickelt haben. Dieses Vorgehen hat die Selbstwirksamkeitserfahrung der Studierenden zusätzlich gestärkt, was ich gerade im Bereich der transformativen Kompetenzen wichtig finde: eine Form von „Mattering“, also das Bewusstsein darüber, dass es auf mich und meinen Beitrag ankommt. Es geht also nicht nur um die Kompetenzen etwas zu tun, sondern auch um die Motivation, sich aktiv einzubringen. Mit unserem Lehrprojekt haben wir letztlich diese übergreifenden Kompetenzen bei allen Beteiligten gefördert durch diese spezielle Form des Empowerment und Capacity Building.

“Unser Seminar lebt davon, dass wir die Veranstaltung von Woche zu Woche, von Durchgang zu Durchgang gemeinsam weiterentwickelt haben.”

HINT: Aus didaktischer Perspektive interessiert mich dabei, inwieweit Sie das bereits in Ihren Lernzielen zur Veranstaltung im Vorfeld definiert haben. Oder waren das positive Nebeneffekte, die Sie im Laufe der Veranstaltung festgestellt haben?

Aeschbach: Wir haben die ohnehin schon sehr ausdifferenzierten Lernziele des Seminars „Klimaphysik meets BNE“ für unseren Durchgang mit Erich ergänzt um das Ziel: „Die Absolvent*innen des Kurses können den explorativen Einsatz von bwGPT im Kontext des Seminars bewerten“. Konkreter konnten wir das zum Start des Seminars noch nicht formulieren, weil wir eben selbst am Anfang des Lernprozesses standen und auch die technischen Gegebenheiten noch nicht kannten. Auch die Bedienbarkeit von ChatGPT hat sich auch im Verlauf des bwGPT-Projekts geändert. Aber uns war schon wichtig, den KI-Bezug in den Katalog der Lernziele aufzunehmen, ohne das bereits im Detail aufschlüsseln zu können.

“Wir haben es hier mit Kompetenzen zu tun, die generell zu den Future Skills gehören: nämlich neue Technologien reflektiert bewerten und anwenden zu können.”

Bei näherer Betrachtung sind aber die Lernziele in unserem Fall nicht spezifisch auf KI beschränkt, sondern wir haben es hier mit Kompetenzen zu tun, die generell zu den Future Skills gehören: nämlich neue Technologien reflektiert bewerten und anwenden zu können, um einen verantwortungsvollen Umgang

“Gerade weil man als Lehrende nicht in Ruhe abwarten kann,
braucht man einfach ein wenig Mut”

damit zu ermöglichen. In diesem Sinne gehören die im Seminar geförderten KI-Kompetenzen natürlicherweise zu den transformativen Kompetenzen, deren Erwerb wir in der Lehre allgemein unterstützen sollten. Die exakte Technologie ist dafür erstmal nachrangig. Das war in der Corona-Lehre ja ähnlich, als wir begonnen haben virtuell zu lehren. Auch hier habe ich versucht, die Lernziele vor der technischen Umsetzung zu priorisieren. Und genau damit tragen wir dazu bei, die Qualitätsziele in Studium und Lehre an der Universität Heidelberg zu erreichen.

HINT: Ich denke, nun haben wir ein gutes Bild dieses innovativen und auf unterschiedlichste Weisen lernförderlichen Lehrprojekts mit seinen positiven Effekten und Herausforderungen erhalten. Lassen Sie mich zum Abschluss noch zwei Dinge fragen: Was ist Ihre persönlich wichtigste Erfahrung aus diesem Projekt und was wünschen Sie sich für den Umgang mit KI in der Lehre?

“Für mich ist der Komplex des Lehrens und Lernens an der Hochschule einfach ein total spannendes und motivierendes Feld.”

finde, als das in Forschungsprojekten hin und wieder der Fall ist. An neuen Formaten zu basteln, diese weiterzuentwickeln und gemeinsam darüber zu reflektieren, das empfinde ich im Zusammenspiel von Forschung und Lehre als unglaublichen Gewinn. Gerade weil dieses Projekt Impulse zentraler Einrichtungen wie heiSKILLS und HSE mit der Expertise konkreter Fachbereiche wie Umwelophysik und Geographie verbunden hat. Ein sehr wichtiges Ergebnis dieser Veranstaltung war für mich aber auch die Rückmeldung der Studierenden, die ihre Wertschätzung für unseren Umgang mit KI-Tools und den beschriebenen Kompetenzerwerb immer wieder zum Ausdruck gebracht haben. Ich habe teilweise in anderen Lehrveranstaltungen etwas experimentiert und das Thema erst später angesprochen und gefragt, wie die Studierenden damit umgehen. Das hat immer zu einer großen Erleichterung geführt. Mein Wunsch wäre daher, dass wir Lehrenden zumindest mit dieser Offenheit und Transparenz in Bezug auf das Thema unseren Studierenden gegenüberstehen.

Im Allgemeinen wünsche ich mir, dass unser Wissenschaftssystem der Lehre mehr Bedeutung einräumt. Der Erfolg von Wissenschaftler*innen wird in der Regel weiterhin an Forschungsparametern wie Drittmittel und Publikationen bemessen. Hier ist zwar in den letzten Jahren Aufbruch,

Aeschbach: Für mich war „Klimaphysik meets BNE“ in der Version mit Erich beziehungsweise bwGPT in erster Linie eine Bestätigung der Erlebnisse und Erfahrungen, die ich in den letzten Jahren in der Lehre sammeln durfte. Für mich ist der Komplex des Lehrens und Lernens an der Hochschule einfach ein total spannendes und motivierendes Feld, das ich manchmal sogar als erfüllender emp-

“Im Allgemeinen wünsche ich mir, dass unser Wissenschaftssystem der Lehre mehr Bedeutung einräumt.”

Entwicklung und Anerkennung zu spüren, aber ideal wäre, wenn es neben Exzellenstrategien für Forschung auch Exzellenzstrategien für die Hochschullehre gäbe.

HINT: Vielen Dank, Nicole Aeschbach, für das Gespräch.

Das Gespräch führte Dr. Rafael Klöber

Dr. Nicole Aeschbach ist Senior Scientist am Geographischen Institut der Universität Heidelberg und wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Heidelberg School of Education (HSE), einer gemeinsamen Einrichtung von Universität und Pädagogischer Hochschule Heidelberg. Ihr Arbeitsschwerpunkt liegt auf der transdisziplinären Forschung und Lehre zu den Themenbereichen Umwelt- und Klimawandel sowie Nachhaltigkeit. Sie konzipiert forschungsbasierte, partizipative Lehr-Lernsettings und setzt diese in den Geographiestudiengängen sowie an der HSE um. 2020 wurde sie mit dem Preis für digitale Lehre an der Universität Heidelberg und 2023 mit einer Fellowship für digitale Hochschullehre vom Stifterverband und Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst BW ausgezeichnet. 2026 wird Nicole Aeschbach gemeinsam mit Prof. Dr. Werner Aeschbach im Rahmen einer heiSKILLS Fellowship die Lernmaterialien aus "Klimaphysik meets BNE" für die Publikation als Open Educational Resource (OER) aufbereiten.

Dr. Nicole Aeschbach
nicole.aeschbach@uni-heidelberg.de

„Eine offene Haltung ist ein wichtiger Schritt für gesundes Lehren und Lernen“

Ein Interview mit Dr. Mona Kellner¹, der Projektleiterin von „Univil“¹, dem 2018 initiierten Gesundheitsmanagement der Universität Heidelberg, über die Zusammenhänge von Gesundheit und gutem Lehren und Lernen.



HINT: Liebe Dr. Mona Kellner, Sie leiten das Projekt „Univil“, also das Gesundheitsmanagement der Universität Heidelberg. Bevor wir näher darüber und die Bedeutung von Gesundheit für das Lehren und Lernen an der Hochschule sprechen, lassen Sie uns ganz grundlegend beginnen: was bedeutet Gesundheit für Sie?

Kellner: Für mich ist es wichtig, hier festzuhalten: es gibt keine kategorische Unterscheidung zwischen krank und gesund. Wir sollen uns bewusst sein, dass Gesundheit immer ein Spektrum ist, auf dem wir uns bewegen und dass sich alle Menschen mal mehr in die eine, mal mehr in die andere Richtung einordnen. Das vorausgesetzt verstehe ich Gesundheit als die Fähigkeit, die Aufgaben und Aktivitäten, die im Alltag zu meistern sind, erfolgreich und ohne große Barrieren absolvieren zu können. Letztlich bedeutet Gesundheit für mich die Möglichkeit einer freien und hürdenlosen Teilhabe am Leben. Diese Hürden sind für jede Person individuell. Das bezieht sich auf alle Lebenswelten – egal, ob bei der Arbeit, im Studium oder bei Freizeitaktivitäten.

“Letztlich bedeutet Gesundheit für mich die Möglichkeit einer freien und hürdenlosen Teilhabe am Leben.”

HINT: Die Universität ist natürlich ein Raum, wo viele Menschen viel Zeit ihres Lebens verbringen und, wie Sie sagen, an dieser Lebenswelt teilhaben. Für die einen ist es Ort der akademischen Ausbildung und für die anderen der Platz, an dem sie arbeiten, lehren und forschen. Was bedeutet Gesundheit hier im Speziellen?

¹ Foto: Univil

Kellner: Im Bereich der Lebenswelt Universität kann man – egal, ob für Beschäftigte oder Studierende – Gesundheit auch verstehen als die Arbeitsfähigkeit beziehungsweise Studierfähigkeit einer Person. Die Arbeits- beziehungsweise Studierfähigkeit ist definiert als die Fähigkeit, die erforderlichen Aufgaben und Tätigkeiten erfolgreich erledigen zu können. Wenn das nicht der Fall ist, liegt das oft daran, dass das individuelle Wohlbefinden durch unterschiedliche Herausforderungen und Belastungen gestört ist. Dazu gehören sowohl vorübergehende Faktoren wie beispielsweise eine hohe Stressbelastung, als auch konkrete gesundheitliche Beeinträchtigungen. Diese können natürlich körperlicher Natur sein, aber auch mentale oder soziale Faktoren spielen hierbei eine wichtige Rolle. Aus dieser biopsychosozialen Sicht betrachten wir den Menschen ganzheitlich und wissen, dass diese Faktoren einen zentralen Einfluss darauf haben, ob jemand etwa das Studium erfolgreich und vor allem gesund absolvieren oder seine Arbeit in einer gesundheitsförderlichen Art und Weise verrichten kann. In unserem Fachbereich sprechen wir von Prävention und Gesundheitsförderung in Lebenswelten, wodurch Gesundheitsförderung über die ganze Lebensspanne gedacht wird: vom Kindergarten über die Schule, Universität und Arbeitswelt bis in das Seniorenalter. In diesem Sinne ist es nichts Besonderes, dass wir uns über die Lebenswelt Universität dezidiert Gedanken machen. Nicht etwa, weil an der Uni alle gesundheitliche Probleme hätten! Vielmehr ist es so, dass wir von Univital die Aufgabe der Gesundheitsförderung und Prävention in der Lebenswelt Universität angehen, um die Gesundheit unserer Beschäftigten und Studierenden aktiv zu fördern und ihre Gesundheitskompetenz auch für die anderen Bereiche in ihrem Leben zu stärken.

“Im Bereich der Lebenswelt Universität kann man – egal, ob für Beschäftigte oder Studierende – Gesundheit auch verstehen als die Arbeitsfähigkeit beziehungsweise Studierfähigkeit einer Person.”

HINT: Als Hochschuldidaktik haben wir vor allem mit zwei Gruppen an der Universität zu tun, nämlich mit Lehrenden und Studierenden. Beide begegnen sich in erster Linie in Lehr-Lernsituationen. Spätestens seit der Corona-Pandemie und ihren Auswirkungen auf den Universitäts- und Lehrbetrieb sind Fragen von Gesundheit auch in diesem Bereich prominenter diskutiert worden. Wie nehmen Sie das als Gesundheitsmanagement wahr?

Kellner: Zunächst möchte ich betonen, dass aus unserer Sicht Gesundheit in Lehren und Lernen oder gesundheitsförderliche Lehre immer schon wichtige Themen waren. Hier hat sich die Pandemie insofern ausgewirkt, dass diese Fragen breiter diskutiert wurden und einen anderen Zugang geschaffen haben. Es ist gut, dass wir inzwischen auch an der Universität anders darüber sprechen, denn

“Ich finde es gut, dass sich auch Studierende immer mehr trauen, anzugeben, dass es ihnen nicht so gut geht oder sie mentale Beschwerden haben.”

Studierende, Lehrende und Beschäftigte haben letztlich ja mehr Aufgaben, als ihre Rollen vorgeben. Wir alle erleben die Krisen der Zeit und sind beeinflusst und betroffen von den Dingen, die auf der Welt und um uns herum passieren. Dazu kommen dann die Herausforderungen des beruflichen und studentischen Alltags, also des Studierens, Lehrens und Forschens. Ich finde es gut, dass sich auch Studierende inzwischen immer mehr trauen, anzugeben, dass es ihnen nicht so gut geht oder sie mentale Beschwerden haben. Aktuelle Studien, wie etwa die BEST 3 Untersuchung des Deutschen Studierendenwerks oder der Gesundheitsreport zur Studierendengesundheit der Techniker Krankenkasse, weisen darauf hin, dass Beeinträchtigungen insbesondere unter Studierenden gestiegen sind. Es lässt sich nicht genau sagen, ob das wirklich mehr geworden ist, oder ob mehr und offener darüber kommuniziert wird, denn glücklicherweise sind die Themen nicht mehr so stigmatisiert wie früher. Aber das ändert natürlich nichts am Befund selbst.

HINT: Das kann für Lehrende aber sicherlich auch eine Herausforderung sein, wenn Studierende vermehrt über ihre Beeinträchtigungen sprechen...

Kellner: Absolut! Gerade für Lehrende kann das eine echte und doppelte Belastung werden, denn auch sie sind ja Menschen, die auf sich achten müssen. Zu den Fragen der eigenen gesundheitlichen Situation, also wie es einem etwa bei der Arbeit geht, wie gesundheitsförderlich die Arbeitssituation, Aufgaben und Tätigkeiten sind, kommen zunehmend die Studierenden und deren offenerer Umgang mit Herausforderungen. Studierende kommen mit ihren persönlichen gesundheitsbezogenen Themen zunehmend nah an Lehrpersonen heran, was grundsätzlich gut ist. Allerdings kann das für Lehrpersonen durchaus überfordernd werden. Es ist ja sowieso eine spezifische Rolle, in der Lehrende unterrichten, anleiten und letztlich auch studentische Leistungen bewerten müssen. Studierende auf der anderen Seite sind damit stark vom Lehr- und Prüfungsverhalten der Dozierenden abhängig. Es ergibt sich eine mindestens doppelte Verantwortung und Aufgabenstellung für Lehrende: zum einen wollen und sollen sie gute Lehre anbieten und zum anderen die Gesundheit der Studierenden zumindest im Blick haben.”

HINT: Umso besser, dass es inzwischen ein Gesundheitsmanagement an Hochschulen gibt. Seit wann eigentlich?

Kellner: Vor etwa 30 Jahren haben Hochschulen in Deutschland begonnen, das Thema betriebliche Gesundheitsförderung zu adressieren. Das hat klassisch mit Angeboten zur Gesundheitsförderung und Prävention für Beschäftigte angefangen. Für die Statusgruppe der Studierenden ist das allerdings noch eine relativ junge Entwicklung, die erst seit den 2010er Jahren etwa von Krankenkassen diskutiert und strukturell umgesetzt wird. Noch viel neuer ist aber das, was wir seit einiger Zeit an der Universität Heidelberg machen, nämlich ein Gesundheitsmanagement ganzheitlich und gleichzeitig spezifisch für alle Statusgruppen zu denken. Natürlich kommen Studierende und Beschäftigte meist aus unterschiedlichen Altersgruppen und stehen durch die unterschiedlichen Aufgabenfelder vor unterschiedlichen gesundheitlichen Herausforderungen. Aber es gibt eine Schnittmenge. Gerade, wenn wir über Lehre und Beratung sprechen, also einer Situation, wo beide Statusgruppen zusammentreffen. Diesen Bereich wollen wir als Univital natürlich explizit angehen, um zu erarbeiten, wie gemeinsam gesundheitsförderliche Lehre gestaltet werden kann und wir Unterstützung für beide Statusgruppen bieten können.

HINT: Welche Angebote bietet Univital für Lehrende, um mit diesen Herausforderungen und Bedarfen der heterogenen Gruppe von Studierenden umzugehen?

Kellner: Ein bedeutendes Beispiel sind hierbei die sogenannten „Mental Health First Aid“ (MHFA) Schulungen, die wir seit 2022 in Kooperation mit dem Zentralinstitut für Seelische Gesundheit Mannheim für Lehrende, Mitarbeitende und Studierende der Universität Heidelberg kostenfrei anbieten. Dieses Programm kommt aus Australien und wird inzwischen weltweit angeboten.² Es bildet Menschen, analog zu klassischen Erste-Hilfe-Kursen, zu Ersthelfenden im psychischen Bereich aus. Ich halte diesen Zugang für aus-

“Lehrende können in den Mental Health First Aid-Schulungen lernen, wie sich erkennen lässt, dass es jemandem nicht gut geht und wie man das adäquat ansprechen kann.”

gesprochen sinnvoll, speziell für Lehrende, weil man hier lernen kann, wie sich erkennen lässt, dass es jemandem nicht gut geht und wie man das adäquat ansprechen kann.

In Deutschland sind über ein Viertel der Bevölkerung von psychischen Erkrankungen betroffen und diese Statistik

macht vor der Universität keinen Halt. Ich glaube, das kann ein wichtiges Thema für Lehrende sein, die feststellen, dass Studierende in der eigenen Veranstaltung Probleme haben, sich verändern oder abtauchen. Wenn ich als Lehrperson darauf reagieren möchte, stelle ich mir auch die Frage, ob ich überhaupt befugt bin, jemanden in einer solchen Situation einer

² Die deutsche Version des Konzepts MHFA Ersthelfer wurde mit Unterstützung der Dietmar Hopp Stiftung GmbH am Zentralinstitut für Seelische Gesundheit in Mannheim (ZI) ins Leben gerufen. Das ZI hat das deutschsprachige Konzept entwickelt und ist verantwortlich für die Inhalte der Schulungen.

vermuteten Krise anzusprechen und nachzufragen, ob Hilfe benötigt wird. Diese Kompetenzen können wir schulen, sodass Lehrende hier Sicherheit gewinnen. Dabei kann MHFA wirklich eine große Unterstützung sein. Wir würden uns freuen, wenn wir mit diesem Programm sukzessive eine breite Lehrendenschaft in Heidelberg erreichen.

HINT: Das ist wirklich wünschenswert und ich kann aus eigener Erfahrung das Programm nur empfehlen. Aber was passiert, wenn Lehrende Studierende ansprechen und diese tatsächlich Hilfe benötigen und annehmen möchten? Irgendwo endet ja auch die Verantwortung der Lehrenden, oder?

Kellner: Absolut! Lehrende sind in erster Linie genau das: Lehrende. Aber nur, weil ich als Lehrperson offen, aufmerksam und in der Lage bin, solche Situationen anzusprechen, bin ich natürlich nicht für die Lösung oder Bearbeitung von beispielsweise persönlichen Krisen der Studierenden zuständig. Dennoch ist es in einem solchen Fall ungemein hilfreich, wenn ich die lokalen Unterstützungsangebote hier in Heidelberg kenne und den Studierenden die richtigen Kontaktdata kommuniziere. Manchmal kann es im Übrigen auch angezeigt sein, diese Kontaktaufnahme im Einverständnis der Studierenden direkt zu begleiten.

HINT: Welche Angebote gibt es denn in Heidelberg für solche Fälle?

Kellner: Die gute Nachricht ist: wir haben hier tolle Unterstützungsangebote! Es ist schade, dass diese manchmal noch zu wenig sichtbar sind und unter den Angehörigen der Universität zu wenig bekannt. Als Gesundheitsmanagement sehen wir hierin auch eine wichtige Aufgabe für uns, die Angebote und Einreichungen zu verknüpfen. Das funktioniert bereits in einigen Bereichen, sodass Synergien geschaffen und Parallelstrukturen verhindert werden können. Für konkrete mentale Krisensituationen sind die wichtigsten Kontaktdata auf der sogenannten Notfallkarte zusammengestellt, die wir für Studierende und Beschäftigte anbieten. Es wäre natürlich absolut wünschenswert, dass alle Lehrenden diese Karte präsent hätten. Lehrende können sich bei Interesse gern bei uns melden und wir senden die Notfallkarten dann ganz unkompliziert über die Hauspost zu.

„Für konkrete mentale Krisensituationen sind die wichtigsten Kontaktdata auf der ‚Notfallkarte‘ zusammengestellt, die wir für Studierende und Beschäftigte anbieten. Es wäre natürlich absolut wünschenswert, dass alle Lehrenden diese Karte präsent hätten.“

Die wichtigsten professionellen Unterstützungsangebote hier im Kontext der Universität Heidelberg sind: die Psychosoziale Beratungsstelle des Studierendenwerks im Falle psychischer Krisen und Erkrankungen; UNIFY für die Themen Vereinbarkeit, Vielfalt, Gleichstellung und Antidiskriminierung; die Zentrale Studienberatung im Allgemeinen und

das dortige Team Inklusiv Studieren für Studierende mit Behinderung oder chronischen Erkrankungen; nicht zu vergessen ist übrigens das Beratungsangebot des Studierendenrats, der in 21 Referaten ganz konkrete Beratung von Studierende anbietet.

HINT: Sie haben bereits erwähnt, dass Univital einen ganzheitlichen Ansatz verfolgt. Damit betrifft der übergeordnete Bereich des Gesundheitsmanagements ja auch die physische Gesundheit, richtig?

Kellner: Ja, natürlich. Als Univital arbeiten wir etwa eng mit dem Hochschulsport zusammen oder haben Initiativen für sogenannten „aktive Pausen“ gestartet. Das Ziel ist es, kurze

„Wir wissen, dass kurze körperliche Aktivitäten und Bewegungspausen dem Lernen sehr zuträglich sein können.“

Einheiten körperlicher Aktivität (etwa 2-3 Minuten) in Lehrveranstaltungen anzuleiten, um auf diese Weise gesundheitsförderliche Lehre zu unterstützen. Studieren ist oft eben mit sehr viel Sitzen verbunden. Aber verständlicherweise möchten viele Lehrende von den kostbaren 90 Minuten, die sie zur Verfügung haben,

nichts zugunsten von „hüpfenden“ Studierenden abgeben – obwohl wir wissen, dass kurze körperliche Aktivitäten und Bewegungspausen dem Lernen sehr zuträglich sein können. Das ist letztendlich eine allgemeine Beobachtung, dass Gesundheitsförderung vor allem im Bereich von Lehre und Beratung – verständlicherweise – als Extrathema und Zusatzaufgabe empfunden wird.

HINT: Aus Sicht der Lehrenden ist das sehr nachvollziehbar. Wie wollen Sie als Gesundheitsmanagement genau in diesem Bereich unterstützen?

Kellner: Das ist definitiv ein Feld, in dem noch Arbeit auf uns wartet. Wir sind mit unserem kleinen Team für die gesamte Universität zuständig. Wir sprechen von fast 10.000 Beschäftigten, über 30.000 Studierenden an 13 Fakultäten in über 190 Studiengängen, die alle unterschiedliche Anforderungen an die Beteiligten stellen. Es ist für uns auch schwierig, die Verantwortlichen in den Studiengängen und die Lehrenden mit unserem Angebot zu erreichen, denn das Befassen mit Themen wie Gesundheitsförderung kostet schlicht Zeit, die im Lehr- und Forschungsalltag oft fehlt.

Eine Säule unserer Arbeit werden immer zentrale Angebote bleiben, wie etwa die MHFA-Schulungen oder Workshops für Lehrende im hochschuldidaktischen Weiterbildungsprogramm, um Gesundheitskompetenzen aktiv zu fördern. Aber mit zentralen Angeboten erreicht man immer nur

„Eine Säule unserer Arbeit werden immer zentrale Angebote bleiben, um Gesundheitskompetenzen aktiv zu fördern. Aber mit zentralen Angeboten erreicht man immer nur einen kleinen Teil von Menschen.“

einen kleinen Teil von Menschen, die sich bereits für diese Themen interessieren und motivieren können. Es ist wichtig, dass wir ein solches Grundangebot vorhalten, aber es ist letztlich nicht so wirksam, wie wir es gerne hätten, da wir die vulnerablen Gruppen oft nicht erreichen. Hierzu gibt es überzeugende Untersuchungen, die zeigen, dass der „Gießkannen-Ansatz“, also ein identisches Angebot für alle, nicht wirklich effektiv ist.

HINT: Was ist die Alternative?

Kellner: Wir müssen mit unserem Angebot durch eine Bedarfsanalyse direkt in den Fächern und in den Kollegien aktiv werden. Denn die Situation für gesundheitsförderliche Lehre ist eben immer spezifisch und die Herausforderungen an die Studierenden und Lehrenden sehr unterschiedlich. Daher haben wir beispielsweise das Modul „Univil Kompakt“ entwickelt, das wir dann an die Bedarfe in den einzelnen Fach- und Arbeitsbereichen anpassen. Diese arbeitsplatznahe Bedarfsanalyse sieht vor, dass wir nach einem Gespräch mit der Führungskraft eine Bedarfsanalyse in Form eines Fokusgruppengesprächs mit den Beschäftigten durchführen. Die dort besprochenen Bedarfe bestimmen das Programm: ein zielgerichtetes Maßnahmen-Angebot für den spezifischen Arbeitsbereich. Dieses Angebot enthält unter anderem Impulsvorträge und Workshops, genauso aber auch Screenings und Unterstützung bei der Optimierung zeitlicher und räumlicher Prozess-Abläufe am Arbeitsplatz.

“Wir müssen mit unserem Angebot direkt in den Fächern und in den Kollegien aktiv werden. Denn die Situation für gesundheitsförderliche Lehre ist immer spezifisch und die Herausforderungen an die Studierenden und Lehrenden sehr unterschiedlich.”

HINT: Die Wirksamkeit von bedarfs- und fachspezifischen Angeboten kennen wir natürlich auch aus dem hochschuldidaktischen Kontext, sowohl in der Weiterbildung für Lehrende, als auch für den Erwerb übergreifender Kompetenzen für Studierende. Das ist oft am Fach am besten aufgehoben. Das heißt, ein Fach, welches nun den Bedarf von Gesundheitsförderung am Arbeitsplatz und in der Lehre für sich identifiziert hat, kann einfach auf Sie zukommen?

Kellner: Sehr gerne sogar! Wir kommen dann in die Fächer oder Arbeitsbereiche und besprechen vor Ort, wie die konkrete Gesundheitsförderung hier aussehen könnte. Neben den Gesprächen mit den Führungskräften beziehen wir die Kollegien und Studierendenvertreter*innen in die Diskussion ein. Wir versuchen dann gemeinsam zu eruieren, was die spezifischen gesundheitlichen Herausforderungen in diesem Kontext sind und entwickeln darauf zugeschnittene Angebote für diese Situation. Forschung, Studium und Lehre

unterscheiden sich einfach in unterschiedlichen Fachkulturen. Das bereits genannte Gieß-kannen-Prinzip zentraler einheitlicher Angebote bedient vor allem diejenigen, die von sich aus an den Themen interessiert sind. Das ist natürlich gut, auch wenn die Gefahr besteht, dass die Interessierten dann Angebote auswählen, die sie gut finden, die ihnen aber vielleicht gar keinen allzu großen Nutzen in Bezug auf ihre gesundheitliche Bedarfssituation am Arbeitsplatz liefern. Außerdem erreichen wir so nicht diejenigen Gruppen, die einen hohen Bedarf haben, sich aber nicht selbstständig mit dem Thema auseinandersetzen können. Exakt hier setzen wir an und versuchen vor Ort ganz genau die Bedarfe zu klären und konkret Möglichkeiten der Gesundheitsförderung für den Arbeitsplatz, für Hörsaal und Seminarraum oder die Beratungssituation zu erarbeiten. Wir begleiten dann die Umsetzung und Evaluation der Maßnahmen immer im Gespräch mit den Fachbereichen, um einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess zu implementieren und uns hier auch ständig weiterzuentwickeln.

HINT: Können Sie uns Beispiele für solche Projekte nennen?

Kellner: Es gibt einige solcher Beispiele, aber bisher vor allem aus den zentralen Bereichen der Universität. Hier haben ganze Dezernate und viele Teams diesen Prozess durchlaufen, genauso wie beispielsweise auch die Universitätsbibliothek und die Graduiertenakademie. In diesem Zusammenhang haben wir bereits Schulungen zu Themen wie Rücken-, Muskel- oder Gelenkgesundheit durchgeführt. Ebenso zu Bewältigung von Stressbelastung in Alltag und Beruf. Wie gesagt, wir beraten und schulen vor Ort im unmittelbaren Kontext der Gruppen und Teams. Das kann neben der Wissensvermittlung zu diesen Themen auch Empfehlungen zur Modifikation der Arbeitsplätze oder auch eine individuelle Gesundheitsberatung beinhalten.

In den Wissenschaftsbereichen haben wir leider bisher noch relativ wenige Projekte begleitet. Ein positives Beispiel allerdings kommt aus der Geographie, wo wir den Prozess einer neuen Teambildung durch einen Kommunikationsworkshop, welcher partizipativ gestaltet wurde, unterstützt haben. Wir werden in Zukunft noch stärker die wissenschaftlichen Einrichtungen mit diesem Programm ansprechen und freuen uns gleichzeitig über eine Kontaktaufnahme aus den Fächern.

“Wir versuchen vor Ort ganz genau die Bedarfe zu klären und konkret Möglichkeiten der Gesundheitsförderung für den Arbeitsplatz, für Hörsaal und Seminarraum oder die Beratungssituation zu erarbeiten.”

HINT: Ich kann Ihren Wunsch nach weiteren Projekten in den Fächern nur unterstützen. Ich bin der Überzeugung, dass gesundheitsförderliche Lehre eben auch ein Faktor für die Qualität und Attraktivität des Studienangebots sein kann. Dieser Umstand sollte – gerade angesichts des demographischen Wandels und möglicher sinkender Studierendenzahlen –

sicherlich mitgedacht werden. Aktive Gesundheitsförderung von Studierenden und Lehrenden steht jeder Universität, Fakultät und jedem Studiengang sicher gut zu Gesicht.

Kellner: Definitiv. Aktuell sind wir in einer Situation, in der mehr als die Hälfte der Schüler*innen eines Abitur-Jahrgangs ein Studium aufnimmt. Das hat sich in den letzten Jahrzehnten massiv verändert. Die Hintergründe und Voraussetzungen der Studierenden sind heterogener und diverser als je zuvor. Zusätzlich ist das Studium durch den Bologna-Prozess verschulter geworden. All diese Veränderungen haben sicherlich auch dazu geführt, dass mehr Studierende überfordert sind mit den Anforderungen eines Studiums. Das kann sehr viele unterschiedliche Gründe haben, aber letztlich führt es dazu, dass es jungen Menschen in dieser Zeit vielleicht an (psychischem) Wohlbefinden mangelt und die studentische Leistung und damit auch der akademische Erfolg – im Sinne des Erreichens des Studienabschlusses – nicht erzielt werden kann. Für den Bereich der physischen und mentalen Ge-

sundheit wollen wir als Univil allen betroffenen Studierenden zeigen: die Universität ist eine Einrichtung, die diese Themen im Blick hat und Unterstützungsangebote macht, um Menschen in Problemsituationen zu helfen oder solche Probleme bereits frühzeitig zu verhindern.

“Wir wollen, dass Studierende gesund durchs Studium gehen und die Universität als gesunde Absolvent*innen verlassen. [...] Für mich ist das definitiv ein Merkmal von Bildungsqualität.”

Wir wollen, dass Studierende gesund durchs Studium gehen und die Universität als gesunde Absolvent*innen verlassen und im besten Fall auch in der späteren Arbeitswelt eine gesundheitsförderliche Lebens- und Arbeitsweise umsetzen können. Für mich ist das definitiv ein Merkmal von Bildungsqualität.

HINT: Im Kontakt mit Lehrenden – ob in Weiterbildungsveranstaltungen oder Beratungen – höre ich teils ganz unterschiedliche Wahrnehmungen der studentischen Gesundheit. Einerseits melden mir Lehrende zurück, dass sie noch nie Studierende mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen in ihren Veranstaltungen bemerkt hätten. Gleichzeitig wissen wir, dass die Zahl von Beratungen in diesem Bereich und den entsprechenden Nachteilsausgleichen für beeinträchtigte, behinderte oder chronisch kranke Studierende stetig ansteigen. Und das bestätigen wiederum andere Lehrende, die das Gefühl haben, jede Sprechstunde gleicht einem medizinisch-psychologischen Gespräch über Diagnosen und Krankenakten. Gibt es vielleicht trotzdem eine allgemeine Botschaft für Lehrende in diesem Spannungsfeld?

Kellner: Ich würde mir wünschen, dass Lehrende offen sind und offen bleiben; dass sie ihren Studierenden signalisieren, auch für diese Themen ansprechbar zu sein, ohne dass den Studierenden daraus ein Nachteil erwächst. Wie schon erwähnt, dürfen wir nicht von Lehrenden erwarten, dass sie immer Lösungen für Situationen haben, in denen Studierende mit ihren Herausforderungen nicht fertig werden. Aber: ich wünsche mir, dass Lehrende wissen, wie sie mit diesen Situationen umgehen und kommunizieren können, welche Anlaufstellen im Kontext der Universität den Studierenden helfen können.

Wenn wir schaffen, diese offene Haltung zu vermitteln – ob als Lehrperson, Fachbereich oder als Universität im Ganzen – dann haben wir einen wichtigen Schritt zu gesundem Lehren und Lernen unternommen. Hierzu gibt es ja inzwischen gute Formulierungen³ für die eigene Lehrveranstaltungen, die im Vorfeld von Lehrveranstaltungen oder auf heiCO und Moodle kommuniziert werden können. Das bedeutet natürlich nicht, dass wir das Studium und die fachlichen Anforderungen an die Studierenden einfacher machen können. Natürlich steht die Universität Heidelberg weiterhin für hochwertige Lehre und maximale fachliche Ausbildungsqualität. Gleichzeitig wünsche ich mir eine Haltung, die zum Ausdruck bringt, dass uns als Universität die Gesundheit aller am Herzen liegt – auch und gerade weil wir ja als Universität schlussendlich ein sehr großes Team sind und auch exzellentes Lehren, Forschen und Lernen eine gesundheitsförderliche Grundsituation voraussetzt.

“Wenn wir es schaffen, eine offene Haltung zu vermitteln – ob als Lehrperson, Fachbereich oder als Universität im Ganzen – dann haben wir bereits einen wichtigen Schritt zu gesundem Lehren und Lernen unternommen.”

HINT: Abgesehen von dieser offenen Haltung zu Fragen von körperlicher und mentaler Gesundheit, was wünschen Sie sich, Frau Kellner, für das universitäre Gesundheitsmanagement in der Zukunft?

³ Beispieldhaft wurde folgende Formulierung im Sommer 2021 von der Fakultät für Verhaltens- und Empirische Kulturwissenschaften entwickelt, die inzwischen in unterschiedlichen angepassten Versionen an der Universität Heidelberg verwendet wird:

„Sollte das Studium für Sie aufgrund individueller Bedürfnisse, Beeinträchtigungen oder besonderer Lebensumstände mit besonderen Herausforderungen verbunden sein, informieren Sie bitte die zuständige Lehrperson vorab bzw. zu Beginn der Lehrveranstaltung. Sehr gerne können wir dann gemeinsam besprechen, wie eine chancengerechte Teilnahme an der Lehrveranstaltung sowie das Erbringen von Studien- und Prüfungsleistungen gestaltet werden kann.“

*Für Fragen zur barrierefreien Lehre, zum Nachteilsausgleich bei Prüfungen sowie zu Unterstützungsmöglichkeiten an der Universität Heidelberg stehen Ihnen auch Susanne Kemmer und Julia Heyne (zentral Studienberatung) und Christoph Schlamach (Beauftragter für Studierende mit Behinderung und chronischer Erkrankung), gerne zur Verfügung.
E-Mail: inklusiv.studieren@uni-heidelberg.de“*

„Eine offene Haltung ist ein wichtiger Schritt für gesundes Lehren und Lernen“

Kellner: Wir sind gerade dabei, ein Konzept für Univital zu entwickeln, um dieses in eine nachhaltige Struktur an der Universität zu überführen. Wir sind ja bisher ein (in Kooperation mit der Techniker Krankenkasse) weitestgehend extern finanziertes Projekt. Meine Vorstellung wäre also, dass wir eine etablierte Einrichtung werden, die zentral in der Universität verankert ist und über genügend personelle, finanzielle und infrastrukturelle Ressourcen verfügt, unsere Ideen von Gesundheitsförderung noch mehr in die Breite zu tragen. Und die benötigen wir auch, weil Beratung und Weiterbildung in diesem Bereich sehr intensiv und bedarfsoorientiert sein müssen. Natürlich wünsche ich mir auch, dass wir im Zuge dessen noch tiefgreifender in der Lage sind, unsere Initiativen und Aktivitäten mithilfe des sogenannten „Public Health Action Cycle“ stetig weiterzuentwickeln und zu verbessern. Immer nach der in diesem systematischen Prozess zur Planung, Umsetzung und Evaluation gesundheitsbezogener Maßnahmen propagierten Devise: „Plan-Do-Check-Act“. Eine exzellente Universität Heidelberg steht aus meiner Sicht eben auch für exzellente und wissenschaftlich fundierte Gesundheitsförderung – und die gehört neben zentralen Angeboten zur Individualprävention eben direkt in die Fachbereiche, Kollegien und Hörsäle.

HINT: Dafür drücke ich Ihnen und Ihrem Team die Daumen. Vielen Dank für das Gespräch, Mona Kellner!

Das Gespräch führte Dr. Rafael Klöber

Dr. Mona Kellner ist Sportwissenschaftlerin und leitet derzeit den Aufbau des Universitären Gesundheitsmanagements UNIVITAL an der Universität Heidelberg. Bereits während ihres Bachelorstudiums „Sportwissenschaft – Bewegungsbezogene Gesundheitsförderung“ an der Universität Freiburg sammelte sie fundierte Kenntnisse und praktische Erfahrungen zu den vielfältigen Wirkweisen körperlicher Aktivität. Mit ihrem Wechsel an die Universität Heidelberg im Jahr 2017 vertiefte sie ihr Interesse an ganzheitlicher Gesundheitsförderung und Prävention weiter und promovierte zum Schwerpunkt der studentischen Gesundheit. Ein gutes Lehr-Lern-Umfeld bedeutet für sie insbesondere eine offene Haltung der Lehrenden gegenüber den Studierenden sowie eine wertschätzende Kommunikation, die auch außerhalb des Hörsaals stattfindet.

Dr. Mona Kellner
mona.kellner@issw.uni-heidelberg.de

Schreibenlernen durch Referate

Neue Vermittlungsstrategien für wissenschaftliche Schreibkompetenz

ABSTRACT

In humanities seminars, the term paper often constitutes the final assessment. However, there is often little opportunity for students to systematically learn and practice academic writing. To address this issue, a teaching experiment was developed that combines writing with student presentations, allowing students to practice the writing process continuously. Students are responsible for preparing their oral presentations accompanied by a written text that corresponds to the thematic focus of their presentation. During these in-class presentations, they reflect not only on the academic content but also on their writing process. Their peers then provide oral/written comments on the resulting fragments of a term paper. As students critically engage with both their own and their peers' texts, they learn to appreciate the value of revision feedback, and peer-to-peer exchange. Through this new presentation structure, students engage with all phases of the academic writing process – from planning to drafting to revising. By the end of the semester, they should be able to write term papers independently, feel capable of handling this task, and enter into the writing process with motivation. The aim of this paper is to demonstrate how the new presentation structure in proseminars can contribute to fostering academic writing skills, by encouraging students to engage both theoretically and practically with the writing process while receiving continuous feedback from peers and instructors. By deliberately promoting key competencies and aligning teaching and assessment with the principles of *Constructive Alignment*, it is argued that student motivation can also be enhanced in accordance with Deci and Ryan's self-determination theory.

Key words: Writing process – Cognitive Process Theory of Writing – term paper – oral presentation – Constructive Alignment – motivation

ZUSAMMENFASSUNG

In geisteswissenschaftlichen Proseminaren stellt die Hausarbeit häufig die finale Prüfungsleistung dar. Die dicht gefüllten Seminare geben jedoch oft wenig Raum, um das wissenschaftliche Schreiben systematisch zu erlernen und einzuüben. Um diesem Problem zu begegnen, wurde ein Lehrexperiment entwickelt, welches das Schreiben von Textbausteinen mit Referaten verknüpft und den Schreibprozess trotz Zeitmangels systematisch in die Seminare integriert. In dem hier vorgestellten Lehrexperiment bereiten die Studierenden zusätzlich zu ihrer mündlichen Präsentation einen ausformulierten, dem inhaltlichen Thema des Referats entsprechenden Textteil vor. Im Vortrag reflektieren sie anschließend nicht nur die fachwissenschaftlichen Aspekte, sondern auch ihren Schreibprozess. Die entstandenen Texte werden mündlich wie schriftlich von den Kommiliton*innen kommentiert. Da hierbei nicht nur eigene, sondern auch fremde Texte kritisch besprochen werden, rücken das Überarbeiten und Korrigieren sowie der Peer-to-Peer-Austausch in den Vordergrund. Im

Experiment durchlaufen die Studierenden alle Phasen des wissenschaftlichen Schreibprozesses – von der Planung über die Umsetzung bis zur Überarbeitung. So sollen sie am Ende des Semesters in der Lage sein, eigenständig Hausarbeiten zu verfassen. Ziel dieses Beitrags ist es, darzulegen, inwiefern die neue Referatsstruktur in Proseminaren dazu beitragen kann, wissenschaftliche Schreibkompetenzen zu fördern, indem sich Studierende sowohl theoretisch als auch praktisch mit dem Schreibprozess auseinandersetzen und Feedback von Peers und Dozierenden erhalten. Durch die gezielte Förderung von Kompetenzen und die Abstimmung von Lehr- und Prüfungsinhalten im Sinne des *Constructive Alignment* – so die These – lässt sich zudem die studentische Motivation gemäß der Selbstbestimmungstheorie nach Deci und Ryan steigern.

Schlagwörter: Schreibprozess – Cognitive Process Theory of Writing – Hausarbeit – Referat – Constructive Alignment – Motivation

Einleitung

Am Ende des geisteswissenschaftlichen Proseminars steht meist die Hausarbeit, mit der Wissensstände sowie deren Vermittlung in Textform geprüft werden sollen. Die Hausarbeit und das wissenschaftliche Schreiben sind damit nicht nur Medium, sondern auch Bestandteil der Prüfungsleistung. Doch zeigt sich im Seminaralltag häufig eine Diskrepanz zwischen den im Unterricht vermittelten Kompetenzen und den tatsächlichen Anforderungen in der Prüfung. Das Schreibenlernen wird im Lehrplan oftmals übersprungen; stattdessen wird angenommen, dass die Studierenden in der Lage seien, mehrseitige wissenschaftliche Hausarbeiten eigenständig zu verfassen und sich im Schreibprozess sicher zu bewegen. Dass dies jedoch eher Illusion als Realität ist (vgl. DOERRY 2021), zeigt sich sowohl für Studierende als auch für Lehrende und führt häufig zu Frustration auf beiden Seiten. Daher stellt sich die Frage, wie die Förderung von Schreibkompetenzen gewinnbringend in die Struktur eines Proseminars integriert werden kann, sodass im Sinne des *Constructive Alignment* Lernziele, Lehrmethoden und Prüfungsformen bestmöglich aufeinander abgestimmt sind (vgl. BIGGS 1996: 360–361; ZIMMERMANN 2024: 199).

Eine besondere Herausforderung ist, dass Proseminare in vielen Fächern die Grundlagen für das erfolgreiche Absolvieren der folgenden Lehrveranstaltungen schaffen sollen. Daher sind sie häufig dicht mit Inhalten gefüllt. In Proseminaren der Neueren und Neuesten Geschichte der Universität Heidelberg sollen beispielsweise neben der Literatur- und Quellenrecherche, dem Bibliographieren, den Gütekriterien wissenschaftlichen Arbeitens, dem Entwickeln von Fragestellungen, der Quellenarbeit und dem wissenschaftlichen Schreiben auch mündliche Präsentationsformen erlernt und überprüft werden (vgl. UNIVERSITÄT HEIDELBERG 2015: 11). Für das Proseminar bedeutet dies, dass innerhalb von nur 15 Wochen zahlreiche Fähigkeiten geschult werden sollen – und dass bei Teilnehmer*innen, die zum Teil sehr unterschiedliche Vorkenntnisse mitbringen.

In Bezug auf das Schreibenlernen müssen daher geeignete Vermittlungsmethoden entwickelt werden, um ressourcenschonend möglichst intensiv arbeiten und das wissenschaftliche Schreiben bereits während des Semesters sinnvoll in die Seminarstruktur einzuflechten zu können. Im Wintersemester 2023/24 wurde daher im geschichtswissenschaftlichen Proseminar „‘Britannia rule the Waves!‘ Die Royal Navy im ‚langen 19. Jahrhundert‘“ an der Universität Heidelberg ein Lehrexperiment durchgeführt, das wissenschaftliches Schreiben mit Gruppenreferaten verband, um den Schreibprozess strukturell in mehrere Seminarsitzungen zu integrieren.

Die Referatsgruppen reichten statt eines Handouts eine gemeinsam verfasste Abhandlung von ein bis zwei Seiten ein. Diese stellte einen vorgegebenen Bestandteil der Hausarbeit – die Leitfrage, Gliederung, Einleitung, einen Abschnitt des Hauptteils oder das Fazit – dar. Im Referat präsentierten die Studierenden geschichtswissenschaftliche Inhalte und reflektierten ferner den Schreibprozess *ihrer* Textteils. Sie erörterten beispielsweise, was eine gute Einleitung kennzeichnet. Im Plenum wurde der Text anschließend besprochen, sodass eine Feedbackkultur implementiert wurde, die sich für jedes Referat über einen schriftlichen Kommentar bis zu einer mindestens dreißigminütigen Diskussion in der folgenden Sitzung erstreckte. Schließlich lag am Ende des Seminars – akkumuliert aus den Texten der Referatsgruppen – eine Hausarbeit vor, die alle Bestandteile – von der Gliederung bis zum Fazit – umfasste. Thematisch war das finale Beispiel allerdings ein Flickenteppich, da jede Referatsgruppe ihren Part zum eigenen inhaltlichen Schwerpunkt ausformulierte.

Ziel dieses Aufsatzes ist es, das Lehrexperiment zu beschreiben, zu reflektieren und zu diskutieren, inwiefern die Methode, Referat und wissenschaftlichen Schreibprozess in geisteswissenschaftlichen Proseminaren zu verknüpfen, geeignet ist, um im Sinne des *Constructive Alignment* Unterrichtsinhalte und Prüfungsformen optimal miteinander zu kombinieren (vgl. BIGGS 1996: 360). Inwiefern dies auch der studentischen Motivation zu tragen sein könnte, wird durch Bezüge zur Selbstbestimmungstheorie der Psychologen Edward Deci und Richard Ryan erläutert (vgl. DECI & RYAN 1993: 235–236).

Das Lehrexperiment sowie der Aufbau dieses Aufsatzes orientieren sich am Schreibprozessmodell des Psychologen John Hayes und der Schreibwissenschaftlerin Linda Flower (vgl. HAYES & FLOWER 1980). Für Hayes und Flower bietet das Aufgabenumfeld, das beispielsweise das Thema und die Textart definiert, den Handlungskontext. Den Schreibprozess teilen die Forschenden in drei Phasen: die Planungsphase, die Formulierungsphase und die Überarbeitungsphase. Die Einteilung des wissenschaftlichen Schreibens in drei Phasen basiert auf dem Beobachten von Schreibenden und dem anschließenden Clustern von Tätigkeiten (vgl. ebd.: 10). Auch im Lehrexperiment wird auf diese empirischen Daten zurückgegriffen. Das Vorgehen, das daraus entwickelt wurde, wird im ersten Abschnitt dargelegt. Darauf folgend wird die Umsetzung der neuen Referatsstruktur erläutert, ehe im letzten Abschnitt Optimierungsansätze des Experiments vorgestellt werden.

Um Aussagen über den Effekt der neu erarbeiteten Referatsstruktur treffen zu können, wird das Proseminar „‘Britannia rule the Waves!‘“, in dem das Lehrexperiment durchgeführt wurde,

mit dem im Sommersemester 2023 abgehaltenen Proseminar „Why look at animals?“ Mensch-Tier Beziehungen seit dem 19. Jahrhundert“ verglichen.

Maßnahmen zur Verbesserung der Schreibkompetenz

Das Konzept des *Constructive Alignment* des Psychologen John Biggs zielt darauf ab, dass Inhalte und Maßnahmen von Lehrveranstaltungen mit den Lernzielen und Prüfungsformen übereinstimmen (vgl. BIGGS 1996: 360–361). Für geisteswissenschaftliche Proseminare bedeutet dies, dass sich die Studierenden nicht nur in ein bestimmtes Thema einarbeiten sollen, sondern ebenfalls in der Lage sein müssen, ihre Ergebnisse nachvollziehbar darzulegen. Im Modulhandbuch des B.A. Geschichte an der Universität Heidelberg heißt es:

„mit dem erfolgreichen Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, [...] unterschiedliche Ideen und Argumentationen [zu] identifizieren und kritisch [zu] diskutieren. Die Ergebnisse dieses Arbeitsprozesses stellen sie nachvollziehbar und argumentativ schlüssig in [...] schriftlicher Form dar“ (UNIVERSITÄT HEIDELBERG 2015: 11).

In großen Linien beschreiben bleiben die Einzelschritte, die es für die Studierenden zu meistern gilt, jedoch vage, obgleich es sich um essenzielle Lernziele handelt.

Daher ist es für Dozierende wichtig, die Bestandteile einer Hausarbeit zu extrahieren, um sich bewusst zu werden, dass alle Schritte von den Studierenden erlernt werden müssen – als mittlere Lernziele, um das finale Lernziel erreichen zu können. Die Studierenden müssen in der Lage sein, mit Schreibprogrammen wie Word umzugehen, um die Arbeit zu formatieren. Sie müssen sich sicher in der Wissenschaftssprache ausdrücken können, was die korrekte Verwendung des Tempus inkludiert. Sie müssen ihre Argumentation kohärent aufbauen und ihre Gedanken intersubjektiv nachvollziehbar ausdrücken; dafür müssen sie Literatur und Quellen finden und kritisch auswerten. Sie müssen die Einzelbestandteile einer Hausarbeit, von der Fragestellung bis zum Fazit, kennen und sich bewusst sein, worauf es beim Schreiben dieser Abschnitte ankommt. All das sind Fähigkeiten, die nicht vorausgesetzt werden dürfen, sondern eingeübt werden müssen.

Dies soll mit der neuen Referatsstruktur, die das große Lernziel zunächst in kleine, für die Studierenden niederschwelliger zu erreichenden Lernziele aufschlüsselt, geschehen. Die Maßnahmen zum Verbessern der Schreibkompetenz durch die Referatsstruktur orientieren sich an den Schreibphasen, die Hayes und Flower durch das Beobachten von Schreibenden identifizieren (vgl. HAYES & FLOWER 1980: 12). Gepaart mit den Erfahrungen der Dozierenden aus dem vorherigen Seminar wurde deutlich, dass es den Studierenden möglich sein muss, die diversen Bestandteile, die eine gelungene Hausarbeit kennzeichnen, zu üben und Feedback zu erhalten. Auf diese Weise können auch die Studierenden prüfen, ob sie der Aufgabe gewachsen sind; fühlen sie sich gut vorbereitet, kann das laut Deci und Ryan auch Motivation fördern (vgl. DECI & RYAN 1993: 229). Der erste Schritt für eine Arbeit ist demnach, zu

verstehen, was der Kern der Aufgabe ist und was dies einschließt. Hayes und Flower nennen dies das Aufgabenumfeld (vgl. HAYES & FLOWER 1980: 12).

Das Aufgabenumfeld

Das Aufgabenumfeld umfasst nach Hayes und Flower „everything outside the writer’s skin that influences the performance of the task“ (HAYES & FLOWER 1980: 12). Darunter fallen „topic, audience [and] motivating cues“ (ebd.: 11). Für studentische Arbeiten stellen demnach zunächst die Modulhandbücher und Studienordnungen grundsätzliche Rahmenbedingungen des Schreibprozesses dar. Darin sind beispielsweise der Umfang der Hausarbeit festgelegt und die Bearbeitungszeit definiert. Spezifische Kriterien wie Zitationsstile oder Fachsprache werden darüber hinaus im Unterricht oder im begleitenden Tutorium vermittelt.

Für den Erfolg des Schreibprozesses ist es wichtig, dass Lehrende das Aufgabenumfeld transparent machen. Da Proseminare meist von Studierenden im ersten bis dritten Fachsemester belegt werden (vgl. UNIVERSITÄT HEIDELBERG 2015: 12), kann nicht erwartet werden, dass sie mit den Prüfungsmodalitäten vertraut sind und die Inhalte der Modulhandbücher verstehen. Daher ist es unumgänglich, die Lernziele und den Erwartungshorizont genau zu erklären beziehungsweise transparent zu machen.

Im Lehrexperiment erwies es sich zusätzlich als hilfreich, den Studierenden eine schriftliche Zusammenfassung der Seminarrichtlinien sowie den Bewertungsbogen für die Hausarbeit zur Verfügung zu stellen (vgl. Anhang A). Dadurch wird die Beurteilung strukturiert und für die Studierenden nachvollziehbar, sodass aus potenziellen Fehlern gelernt werden kann. Des Weiteren können der Bewertungsbogen sowie die schriftlich festgehaltenen Kriterien zum Bestehen des Seminars als ein Vertrag zwischen Lehrenden und Studierenden gesehen werden, der auch als Checkliste dienen kann, weil die große Prüfungsleistung darin in mehrere kleine Bearbeitungsschritte aufgeteilt wird.

Das Offenlegen der Bewertungskriterien ist zudem wichtig, da trotz Modulhandbüchern die Erwartungen und Prioritäten der Bewertenden variieren können. Obwohl studentische Arbeiten grundsätzlich eine Leserschaft über die bewertende Person hinaus adressieren sollten, sind in der Praxis meist die Dozierenden im Kontext der Aufgabenstellung die zentrale „audience“ (HAYES & FLOWER 1980: 11). Daher gibt es vielen Studierenden Sicherheit zu wissen, nach welchen Maßstäben ihre Lehrenden sie bewerten, um sich entsprechend vorbereiten zu können.

Aus diesem Grund ist es gewinnbringend, das Schreiben bereits vor der finalen Hausarbeit im Seminar zu implementieren. Durch den so verankerten Fokus auf der Hausarbeit können die Studierenden ein frühzeitiges Feedback zu ihren Texten erhalten. So kann abermals geprüft werden, ob Studierende die fachlichen Anforderungen verstehen. Außerdem werden im Sinne des *Constructive Alignment* Kompetenzen, die in der Prüfung abgefragt werden, bereits in der Lehrveranstaltung angemessen geübt (vgl. BIGGS 1996: 360–361).

Im Lehrexperiment verschriftlichen die Studierenden daher in ihren Referatsgruppen ihre inhaltlichen Ausführungen. Damit der Arbeitsaufwand nicht zu umfangreich ausfällt, muss jedoch keine vollständige Hausarbeit verfasst werden, sondern lediglich ein Teil, beispielsweise die Einleitung. Da es für eine gelungene Einleitung jedoch wichtig ist, zu reflektieren, wie sich Hauptteil und Fazit gestalten, müssen alle Bestandteile einer Hausarbeit überdacht und innerhalb der Referatsgruppe diskutiert werden – zumal die mündliche Präsentation alle Komponenten einer wissenschaftlichen Abhandlung, von der Einleitung bis zum Fazit, beinhaltet. Der verschriftlichte Teil des Referats unterliegt somit allen Kriterien der späteren Hausarbeit.

Zu welchem Thema die Studierenden ihre Prüfungsleistung erbringen, ergibt sich zunächst aus dem inhaltlichen Schwerpunkt des Seminars. Hayes und Flower bezeichnen diesen Aspekt des Aufgabenumfelds als „topic“ (HAYES & FLOWER 1980: 11). Laut der Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan (1993) kann ein möglichst großer Freiraum bei der Themenwahl die studentische Motivation fördern: ein Grundbedürfnis von Studierenden ist dabei das Autonomieerleben, das durch die Wahlfreiheit des Themas gegeben wird. Daraus entwickelt sich eine Korrelation zwischen dem Interesse an einem Thema und dem Lernerfolg (vgl. DECI & RYAN 1993: 233). Daher bietet es sich an, dass die Studierenden ihre Referate und später auch ihre Hausarbeiten zu einem selbstgewählten Thema – jedoch zum Überthema des Seminars passend – erarbeiten.

Um die Autonomie der Studierenden schrittweise aufzubauen, hilft die Vorarbeit mit der neuen Referatsstruktur. Da die Referate zum Thema der einzelnen Sitzung passen müssen, wird die Fülle der Optionen eingeschränkt. Im Proseminar „Britannia rule the Waves!“ waren Unterthemen, zu denen Referate gehalten werden sollten beispielsweise „Boy Seamen“ oder „Schwarze Seemänner“. Die von den Dozierenden zur Verfügung gestellte Pflichtlektüre leistete Anhaltspunkte, zu welchen Themen referiert werden könnte. Auch dass in der Gruppe ein Konsens gefunden werden musste, reduzierte die Verantwortung jeder und jedes einzelnen, ein bearbeitbares Thema auszuwählen.

Neben dem Abstimmen von Aufgaben und Verantwortung bieten Gruppenreferate auch den Vorteil, dass sie in der Sitzung weniger Zeit beanspruchen als Einzelreferate. Im Seminar „Britannia rule the Waves!“ wurden zwanzigminütige Gruppenreferate gehalten. Insgesamt gab es fünf Referate, auf die sich 22 Studierende aufteilten. So wurden die Referate und damit auch die Schreibkultur in ein Drittel der Sitzungen integriert. Da insgesamt die Zahl der Referate durch die Gruppenstruktur verringert wurde, blieb ausführlich Zeit für die Nachbesprechung, was im Rahmen des Lehrexperiments als gewinnbringender angesehen wurde als eine Fülle von Einzelreferaten. Die Gruppengröße orientiert sich auch an nicht von den Dozierenden beeinflussbaren Faktoren wie der Zahl der eingeschrieben Studierenden. So konnten im Proseminar „Why look at animals?“, das nur zehn Studierende besuchten, Einzelreferate gehalten werden, was wiederum trotz traditioneller Referatsstruktur den Vorteil bot, dass die Referate auf inhaltlicher Ebene eine deutliche Vorarbeit für die Hausarbeit waren.

Die Planungsphase

Haben die Studierenden alle Anforderungen verstanden, können sie mit der Konzeption ihrer Arbeit beginnen. Im Schreibprozessmodell von Hayes und Flower entspricht dies dem Eintritt in die Planungsphase, die auf dem Aufgabenumfeld basiert. Nur wenn Grundlegendes wie beispielsweise Textart oder Anforderungen geklärt sind, kann das systematische Arbeiten am Text gelingen.

Laut Hayes und Flower nutzen Schreibende ihr Langzeitgedächtnis, um Informationen zum Thema, zu ihrem Publikum oder zum Schreibprozess zu erinnern (HAYES & FLOWER 1980: 11), um daraus einen Plan für ihr Vorgehen zu entwickeln. Wie erläutert, ist dies jedoch gerade in Proseminaren mit Schwierigkeiten verbunden, da meist noch kein Erfahrungsschatz besteht, auf den zurückgegriffen werden kann. Die neue Referatsstruktur soll den Studierenden helfen, dieses Wissen zu erwerben.

In Bezug auf den Schreibprozess geschieht dies, indem die Studierenden in ihrer mündlichen Präsentation nicht nur ihre geschichtswissenschaftlichen Gedanken teilen, sondern ebenso die Kriterien *ihrer* Textteils vorstellen. So beschäftigt sich die Gruppe Einleitung beispielsweise auch mit deren Bestandteilen. Den Kommiliton*innen werden die Inhalte als Teil des Vortrags präsentiert. Wie die Gedanken zum Schreibprozess in das Referat eingebunden werden, steht den Studierenden frei. Wichtig ist dabei, dass sich die Studierenden diesem Part des Referats ebenso sorgfältig widmen, wie der Darstellung des eigentlichen Referatsthemas (beispielsweise „Boy Seamen“). Im Experiment entschieden sich alle Gruppen dazu, das letzte Viertel ihres zwanzigminütigen Referats darauf zu verwenden, zu erklären, worauf es beim Schreiben *ihrer* Textabschnitte ankommt. Die Informationen über den Schreibprozess werden vorrangig im Seminar und im Tutorium, aber auch aus der Fachliteratur zur Schreibdidaktik und Propädeutik gewonnen. Die konsultierte Literatur wird in einer Bibliografie zusammengestellt, damit die Kommiliton*innen bei weiterführenden Fragen auf diese zurückgreifen können.

Das Vermitteln von Fachwissen sowie von Möglichkeiten, selbstständig Antworten auf etwaige Fragen zu finden, die beispielsweise in der Planungsphase auftreten, fängt dabei auch die heterogene Zusammensetzung der Studierenden in geisteswissenschaftlichen Proseminaren auf. Zum einen besuchten die Studierenden unterschiedliche Schulen und bringen dementsprechend verschiedene Vorkenntnisse mit. Auch ist zu bedenken, dass die Studierenden, die im betrachteten Zeitraum ihr Studium aufnahmen, unter Corona-Bedingungen zur Schule gingen und gegebenenfalls Lernrückstände haben (vgl. SCHNEIDER 2023: 249). So ist der Bedarf an Unterstützung beim wissenschaftlichen Schreiben hoch, wie auch die Vielzahl an Ratgebern und die Unterstützung durch universitäre Einrichtungen wie heiSKILLS belegen (vgl. MOLL 2021 & HEISKILLS). Die Zusatzangebote verdeutlichen außerdem das Dilemma, dass die notwendigen Kenntnisse in den meisten Fällen neben dem eigentlichen Studium erworben werden müssen. Dies stellt vor allem für leistungsschwächere Studierende eine noch größere Herausforderung dar, wenn zusätzlich zu den in den Seminaren besprochenen Inhalten wichtige Voraussetzungen selbstständig nachgearbeitet werden müssen. Daher ist

es wichtig, das Erlernen des Schreibprozesses als Bestandteil des Curriculums und explizites Lernziel in das Proseminar zu verlagern, um alle Studierenden professionell zu begleiten.

Andererseits sind in den Proseminaren nicht nur Studienanfänger*innen, sondern auch Studierende in höheren Semestern eingeschrieben, sodass es für Lehrende herausfordernd sein kann, stets die richtige Balance zwischen Forderung und Überforderung zu finden. Indem jedoch durch die Arbeit in den Referatsgruppen wie auch im Plenum ein Erfahrungsaustausch stattfindet, können die Studierenden ihre Fähigkeiten einbringen und voneinander lernen. Laut Deci und Ryan ist eben dieses Erleben von Kompetenz ein gewichtiger Faktor studentischer Motivation (vgl. DECI & RYAN 1993: 231). Dafür ist es wichtig, dass von den Studierenden keine Kompetenzen erwartet werden, die sie nicht erbringen können. Gleichsam dürfen die gestellten Anforderungen nicht zu simpel sein (vgl. ebd.: 231). Indem Studierende sowohl die Möglichkeit haben, Fragen mit Peers zu besprechen, als auch gegebenenfalls als Expert*in zu fungieren, gewinnen sie an Selbstvertrauen. Neben der deutlichen Zeiter sparnis in den Sitzungen, die Kollektivreferate gegenüber Einzelreferaten aufzeigen, ist das mit- und voneinander Lernen einer der Vorteile von Gruppenvorträgen. Erfahrene Studierende können als Mentor*innen fungieren und besonders in der Planungsphase eruieren, welche Schritte nötig sind, um ein Referat, beziehungsweise das Textfragment zu erarbeiten.

In der Planungsphase verständigen sich die Studierenden des Weiteren auf ein Thema. Auch hier ist der Rückgriff auf Ressourcen des Langzeitgedächtnisses begrenzt: Zum einen befinden sich die meisten Studierenden am Anfang ihres Studiums, weshalb sich die Wissensressourcen erst im Aufbau befinden. Zum anderen sind die Themen der Seminare teilweise sehr spezifisch. Wie im Lehrexperiment, in dem ein Seminar zur Sozial- und Kulturgeschichte der Royal Navy angeboten wurde, kann oftmals weder Wissen aus der Schulzeit noch aus anderen Lehrveranstaltungen umfassend genutzt werden. Umso wichtiger ist der Transfer. Daher ist es entscheidend, im Seminar auch das Erschließen neuer Themen zu behandeln. Zwar können die Studierenden für ihre Hausarbeit auch auf die bereitgestellte Literatur zurückgreifen und sich an den Seminarinhalten orientieren, doch ist der Fokus auf ein Teilthema, zu dem weitere Materialien recherchiert werden müssen, anspruchsvoll. Die Referatsstruktur hilft den Studierenden, sich schrittweise und arbeitsteilig dieser Aufgabe zu stellen, ohne direkt selbstständig eine komplette Hausarbeit verfassen zu müssen.

Wichtig ist, sowohl für die Referate als auch für die Hausarbeiten, dass das ausgesuchte Thema mit den Zielen der Schreibaufgabe vereinbar ist. Die Ziele werden dabei nicht nur extern durch das Aufgabenumfeld vorgegeben, sondern auch von den Studierenden selbst definiert. Besonders bei der finalen Hausarbeit sind die individuellen Ziele der Studierenden unterschiedlich. Einige streben Bestnoten an, andere möchten mit möglichst wenig Aufwand bestehen. Dies kann zu asymmetrischen Dynamiken und Spannungen führen. Daher ist es wichtig, die Studierenden neben den Seminarsitzungen auch in den Sprechstunden zu unterstützen. Weil für viele Studierende der Besuch von Sprechstunden neu und gegebenenfalls mit Vorbehalten verbunden ist, leistet auch hier die neue Referatsstruktur Abhilfe. Zum einen sollte eine verpflichtende Sprechstunde die Referate, aber auch die spätere Hausarbeit begleiten. So wird die Vorbesprechung strukturell eingebunden. Die Studierenden erhalten einen

Rahmen, in dem sie agieren können. Viele Studierende, vor allem Erststudierende, fürchten, dass in Sprechstunden soziale Normen und Verhaltensweisen beständen, die sie nicht kennen. Dieser Druck wird durch den gemeinsamen Sprechstundenbesuch der Referatsgruppen abgebaut, sodass die Studierenden sich hoffentlich in späteren Einzelsprechstunden wohler und sicherer fühlen.

Als Lehrende*r gilt zu berücksichtigen, dass Sprechstunden viel Betreuungsaufwand bedeuten, besonders gepaart mit der freien Wahl der Hausarbeitsthemen, die die Frequentation der Sprechstunden erhöht. Während der Vorlesungszeit reduziert die Betreuung gleich mehrerer Studierender in den Gruppensprechstunden für die gemeinsamen Referate den Aufwand, durch verpflichtende Hausarbeitssprechstunden steigt er jedoch gegen Ende des Semesters und in der vorlesungsfreien Zeit an, wenn die Studierenden in die Planungsphasen ihrer Hausarbeiten einsteigen. Besonders bei großen Kursen mit über 20 Studierenden kann dies für die Lehrenden dazu führen, dass Sprechstunden einen großen Teil der Arbeitszeit einnehmen.

Die Formulierungsphase

Ist das Aufgabenumfeld geklärt und ist die Planungsphase abgeschlossen, beginnt für die Studierenden die Formulierungsphase. Hier werden Gedanken in Schriftsprache übersetzt, basierend auf dem zuvor gefassten Schreibplan (vgl. HAYES & FLOWER 1980: 12). Die Schreibphase ist häufig mit besonderen Hemmnissen verbunden, auch weil die wenigsten Studierenden in Proseminaren bereits eine mehrseitige wissenschaftliche Arbeit verfassten. Umso wichtiger ist, dass in der Planungsphase mit der Argumentationskette der Grundstein der Arbeit gelegt wird, auf dem die Formulierungsphase aufbauen kann (vgl. ebd.: 14–15).

Auch an dieser Stelle gibt es Ähnlichkeiten mit der neuen Referatsstruktur. Zwar wird beim Referat nur ein Abschnitt schriftlich ausformuliert und den Kommiliton*innen präsentiert, doch gliedert sich das Referat wie eine Hausarbeit. In diesem Sinne wird in der Referatsgruppe der Plan für eine komplette Arbeit erstellt.

Indem zunächst mit Notizen für den Vortrag anstelle von vollständig ausformulierten Texten gearbeitet wird, erhalten die Studierenden die Gelegenheit, ein erstes Gerüst für ihre spätere wissenschaftliche Arbeit zu entwerfen. Diese Vorgehensweise erleichtert den Zugang zum Schreibprozess, da sie eine schrittweise Annäherung an die Anforderungen wissenschaftlichen Arbeitens ermöglicht, ohne unmittelbar durch formale Konventionen zu überfordern. Zugleich wird durch das Rekonstruieren aus dem Gedächtnis die kognitive Auseinandersetzung mit den Themen intensiviert. Inhalte werden nicht bloß reproduziert, sondern aktiv erinnert, bewertet und in eine erste sprachliche Form gebracht.

Dies ist auch für das Anfertigen der Hausarbeit wichtig. Indem die Studierenden im mündlichen Vortrag erleben, dass sie in der Lage sind, Quellen und Literatur zu sammeln, eine Fragestellung zu diskutieren, stringent zu argumentieren und Inhalte gebündelt zu vermitteln und dies ferner auch in ihrem Textteil in eine erste schriftliche Fassung zu bringen, soll in ihnen das Selbstvertrauen heranreifen, eine zehnseitige Hausarbeit ausarbeiten zu können.

Ziel der Formulierungsphase ist darüber hinaus, den Studierenden das schrittweise Erlernen wissenschaftlicher Schreibkompetenz zu ermöglichen. Sie sollen nicht lediglich Inhalte verschriftlichen, sondern lernen, diese in präziser, kohärenter und fachlich angemessener Weise zu artikulieren. In diesem Kontext stellt die Auseinandersetzung mit der Wissenschaftssprache ein zentrales Lernmoment dar. Die Arbeit in der Referatsgruppe unterstützt diesen Lernprozess, indem sprachliche Formulierungen gemeinschaftlich erarbeitet, diskutiert und reflektiert werden. Auf diese Weise entsteht ein kollaboratives Lernumfeld, das Unsicherheiten im Umgang mit wissenschaftlicher Sprache nicht nur zulässt, sondern produktiv bearbeitet.

Durch die gemeinsame Arbeit an *ihrem* Text erleben die Studierenden, dass der Schreibprozess als solcher nicht linear und statisch ist. Besonders durch den Austausch in der Gruppe muss eruiert werden, wie der Text bestmöglich aufgebaut werden kann, weshalb auch Umstrukturierungen und Adaptionen des Schreibplans während des Schreibens erfolgen.

Besonders beim gemeinschaftlichen Schreiben ist, dass sich die Studierenden im Austausch befinden und den Kommiliton*innen ihre Gedanken mitteilen müssen. Dies entspricht Hayes' und Flowers Gedanken zur Protokoll-Analyse (vgl. HAYES & FLOWER 1980: 9). Obgleich innerhalb der Referatsgruppen keine Protokolle angelegt werden, sondern nur ein mündlicher Austausch besteht, vollzieht sich dennoch eine Reflexion, in der die Studierenden den anderen Studierenden gegenüber ihre Denkschritte transparent machen und sich durch die Artikulation auch ihres eigenen Schreibprozesses bewusstwerden. Hayes und Flower merken an, dass „many processes occur during the performance of a task that the subject can't or does not report.“ (ebd.: 9) Entscheidend ist hierbei, dass es die Referatsstruktur erlaubt, den Schreibprozess real zu erleben und, indem er gemeinsam reflektiert wird, auch unterschiedliche Facetten sichtbar werden. So soll bezweckt werden, dass die Gruppe während des Referats ihren Schreibprozess so nachvollziehbar und transparent wie möglich darstellen kann. Damit die Kommiliton*innen davon profitieren können, ist es wichtig, dass alle Gruppen einen Textteil formulieren, um für sich den performativen Charakter des Schreibprozesses zu erleben und eigene Erfahrungen sowie das Wissen der anderen zusammenzunehmen. Schreiben ist nämlich trotz seiner als Modell darstellbaren Prozesshaftigkeit ein individueller Vorgang, der durch persönliche Vorlieben und Arbeitsstile, aber auch durch Erfahrung geprägt wird. Obgleich es bestimmte Techniken und Schritte gibt, die jedem wissenschaftlichen Schreibprozess innewohnen, gibt es keine universelle Herangehensweise, die für alle funktioniert (vgl. SCHLICHT 2022: 147). Aus diesem Grund ist es ratsam, die theoretischen Überlegungen zum wissenschaftlichen Schreiben direkt mit praktischen Übungen zu verbinden, damit die Studierenden für sich erproben können, was ihr Schreibtyp¹ ist (vgl. ebd.: 148–152).

¹Sven Arnold, Rosaria Chirico und Daniela Liebscher identifizieren vier Schreibtypen: den Strukturschaffenden-Typ (Abenteurer*in), den Sammler*innen-Typ (Eichhörnchen), den Planungs-Typ (Goldgräber*in) und den Mehrversionenschreibenden-Typ (Mehrkämpfer*in). Je nach Schreibtyp, beispielsweise ob man erst eine Struktur benötigt, ehe man startet oder ob man die Struktur beim Schreiben findet, gibt es unterschiedliche Vorlieben, Hemmnisse und Stärken (vgl.: ARNOLD, CHIRICO, LIEBSCHER 2012: 83).

Dass diese Erfahrungen ebenfalls in der Gruppe gesammelt werden, kann nach Deci und Ryan auch studentische Motivation fördern (vgl. DECI & RYAN 1993: 229). Zwar stellt das Erarbeiten eines Gruppenreferats auch Herausforderungen dar – vor allem in Bezug auf Kommunikation, Entscheidungsfindung und Organisation – doch kann durch die Zusammenarbeit nicht nur voneinander gelernt werden, demnach Kompetenz demonstriert (vgl. ebd.: 231), sondern auch soziale Eingebundenheit erlebt werden (vgl. ebd.: 229). Dies ist vor allem in Proseminaren der Neuzeit wichtig, da sie für den Großteil der Studierenden die erste universitäre Lehrveranstaltung darstellen. Dies bedeutet, dass neben der akademischen Arbeitsweise auch das universitäre Umfeld neu ist und oftmals noch keine oder nur oberflächliche Kontakte zu Kommiliton*innen bestehen. Auf diese Weise kann das Proseminar dazu beitragen, dass sich die Studierenden in ihrem neuen Umfeld wohlfühlen und vernetzen.

Überarbeitungsphase

Insgesamt trägt die neue Referatsstruktur früh dazu bei, dass sich gemeinsam mit Texten auseinandergesetzt wird. Durch das analytische Lesen und gemeinschaftliche Besprechen von Manuskripten der Referatsgruppen im Plenum entwickeln Studierende ein Bewusstsein für argumentative Strukturen, rhetorische Strategien und stilistische Eigenheiten wissenschaftlicher Texte. Da dies multilateral geschieht, soll erlernt werden, dass Korrekturschleifen ein normaler Bestandteil des wissenschaftlichen Schreibens sind. Es ist anzunehmen, dass der durchaus vulnerable Schritt, Texte zu besprechen, niederschwelliger ist, wenn Lernumgebung und Gruppendynamik als sicherer Ort erlebt werden. Daher ist das gemeinsame Erstellen eines Lernkontrakts, in dem auch die Feedbackkultur geregelt wird, empfehlenswert, sowie das Fördern der sozialen Eingebundenheit als Motivationsfaktor nach Deci und Ryan (vgl. DECI & RYAN 1993: 229).

Im Zentrum der neuen Referatsstruktur steht die These, dass die erste Fassung eines Textes nicht die Endfassung ist, sondern als Rohfassung verstanden werden muss (FRANCK 2019: 162). Gerade diese Einsicht scheint Studierenden häufig zu fehlen. So wurden vor allem im Proseminar „Why look at animals?“ einige Arbeiten eingereicht, die durch eine Korrekturschleife und externe Leser*innen signifikant an Qualität gewonnen hätten. Umso wichtiger ist es, Hayes‘ und Flowers Überarbeitungsphase in die Seminarstruktur einzubetten. Nachdem die Referatsgruppen ihr Thema sowie ihren Schreibprozess vorstellen, lesen die Kommiliton*innen den von der Gruppe vorgelegten Textteil als Hausaufgabe. Die Abfolge ergibt sich aus der Annahme, dass das ausgearbeitete Fragment der Arbeit besser verstanden werden kann, wenn der gesamte Inhalt des Referats präsent ist. Die Kommiliton*innen schreiben zu den Textteilen kurze Anmerkungen (Was ist gut gegückt?; Was kann noch verbessert werden?) und stellen sie auf der Online-Plattform Moodle bereit. In der anschließenden Sitzung werden die Anregungen von der Dozentin in anonymisierter, geordneter Form vorgestellt, sodass darauf aufbauend im Plenum diskutiert werden kann. So erfolgt das Feedback schrittweise,

zunächst in der Referatsgruppe, dann teilen die Kommiliton*innen ihre Anregungen schriftlich mit, danach erfolgt eine Diskussion im Seminar und anschließend reflektiert auch die Dozentin den Text.

Die Feedbackschleifen sollen das Peer-Feedback als gewinnbringend offenbaren und illustrieren, dass dieses auch für die Hausarbeiten eingeholt werden sollte. Zum anderen wird durch die Auseinandersetzung mit den Texten als Hausaufgabe wiederum die schriftliche Ausdrucksfähigkeit geschult, Kompetenzerleben nach Deci und Ryan ermöglicht (vgl. DECI & RYAN 1993: 231) sowie vermittelt, dass auch durch das Lesen fremder Texte und die Reflexion über Stärken und Schwächen entscheidendes Wissen für das Verfassen eigener Texte generiert werden kann. Indem alle ihr Feedback schriftlich einreichen müssen, können die Studierenden nicht passiv sein, sondern müssen nachdenken und Inhalte verarbeiten; auch das schult das wissenschaftliche Schreiben im Kleinen und bindet es strukturell in mehrere Sitzungen ein.

Da sich jeder Referatsgruppe mit gleicher Aufmerksamkeit gewidmet wird, die Studierenden aber auch innerhalb des Semesters eine Entwicklung durchlaufen, treten einige Fehler vielleicht nur in der Abhandlung der ersten Gruppe auf, während sich andere Herausforderungen als konstanter darstellen. Indem jedoch auch diese wiederholt besprochen werden, haben die Studierenden die Chance, aus den Fehlern zu lernen, um eine bestmögliche Hausarbeit zu schreiben. Auch dieses Vorgehen steht im Sinne des *Constructive Alignment* (vgl. BIGGS 1996: 360–361), fördert Transparenz und demnach auch die Motivation nach Deci und Ryan, weil sich die Studierenden den Anforderungen bewusster werden (vgl. DECI & RYAN 1993: 235–236).

Umsetzung der Maßnahmen im Lehrexperiment

Zunächst fiel auf, dass die neue Referatsstruktur die Studierenden teilweise überforderte. In der abschließenden Evaluation des Seminars merkte eine Person kritisch an: „Aufgabenstellung manchmal noch etwas unklar“ (HEIQUALITY 2024). Da die Studierenden aus der Schule und gegebenenfalls anderen universitären Seminaren lediglich Referate kannten, bei denen die mündliche Reflexion eines Themas durch ein klassisches Handout unterstützt wurde, gab es viele Rückfragen. Im Proseminar des vorherigen Semesters „Why look at animals?“ schien das Aufgabenumfeld klarer, weil sich die Studierenden in der Gestaltung ihrer Referate an ihren bisherigen Erfahrungen orientieren konnten. Dass Studierende Referaten generell einen hohen Stellenwert beimesen und daher viel Rücksprache halten, um ihre Arbeit abzusichern, liegt wohl unter anderem darin begründet, dass Proseminare meist mit vielen Leistungspunkten bedacht werden, teils gar die gesamte Modulnote darstellen, sodass der Druck für die Studierenden, insgesamt eine gute Note zu erhalten, groß ist. Damit gehören Noten zu den „motivating cues“ (HAYES & FLOWER 1980: 11), die Hayes und Flower benennen. Im Lehrexperiment wurde aufgrund der Gruppenreferate und dem potenziellen Ungleichgewicht innerhalb der Teams auf eine klassische Benotung verzichtet. Das Referat wurde mit

bestanden/nicht bestanden bewertet, wobei je nach Leistung die Gesamtnote auf- oder abgerundet wurde.

Besonders häufig wurde gefragt, inwiefern der Schreibprozess innerhalb des Referats diskutiert werden sollte, an welcher Stelle dies geschehen sollte und wie umfangreich die Abhandlung ausfallen sollte. Dass diese Kriterien bereits in der ersten Seminarsitzung präsentiert wurden und auch schriftlich zur Verfügung standen, sie aber dennoch von den Studierenden erneut erfragt wurden, bekräftigt die Beobachtung, dass Lehrende, besonders beim Unterrichten in Proseminaren oder bei modifizierten Prüfungsleistungen, Vorgaben transparent machen und diese mehrmals besprechen sollten.

Dies ist wichtig, da laut Deci und Ryan die Motivation steigt, wenn sich die Studierenden der Prüfungsleistung gewachsen fühlen (vgl. DECI & RYAN 1993: 235–236). Dazu gehört auch, die entsprechenden Anforderungen zu verstehen und sich bewusst zu sein, was die Lernziele sind und wie Lehr-/Lernformen und Prüfungsleistung miteinander in Verbindung stehen (vgl. BIGGS 1996: 361), konkret: Inwiefern die neue Referatsstruktur ihnen beim Schreiben ihrer Hausarbeit hilft. Indem den Studierenden viel Raum gegeben wird, Fragen zu stellen und sich die Dozierende Zeit nimmt, zu erklären, wie die Referatsstruktur aufgebaut ist und welche Gedanken dahinterstehen, sollen die Studierenden verstehen, welche Chancen die neue Struktur bietet und wie sie sie für sich gewinnbringend nutzen können. Eine Person notierte im Evaluationsbogen, dass ihr die Vorbereitung auf die Hausarbeit besonders gut gefallen habe (vgl. HEIQUALITY 2024). Ein Mehrwert ist beispielsweise, dass den Studierenden durch Integration des Schreibprozesses in die Referatsstruktur Unklarheiten hinsichtlich der Hausarbeit frühzeitig sichtbar werden und gelöst werden können – auch weil sich die Studierenden nicht nur abstrakt mit dem Schreiben auseinandersetzen, sondern die Theorie auch in die Praxis umsetzen.

Sehr deutlich wurde dies in den Belegen und Fußnoten. In den Abschlussarbeiten des Proseminars „Why look at animals?“ fiel auf, dass die Anzahl der Verweise insgesamt deutlich zu gering war. In den finalen Hausarbeiten im Seminar „Britannia rule the Waves!“ fehlten nur noch vereinzelt Belege. Es ist wahrscheinlich, dass die Studierenden durch das Diskutieren der Texte, durch das Aufzeigen und Erklären, wo Belege fehlten, für ihre Hausarbeit die Kompetenz erwarben, Fußnoten adäquat zu setzen.

Ferner wurde im Proseminar „Why look at animals?“ beim Blick in die Fußnoten deutlich, dass viele Studierende den Umgang mit Schreibprogrammen wie Microsoft Word nicht beherrschen. Auch wenn dies nicht dezidiert als Lernziel in den Prüfungsordnungen genannt wird, setzt die Prüfungsform der Hausarbeit grundlegende Kenntnisse im Umgang mit Textverarbeitungsprogrammen voraus. Die Lehrpraxis zeigt, dass viele Studierende diese Kenntnisse nicht besitzen, was eine zusätzliche Herausforderung im Rahmen des Proseminars beziehungsweise des Tutoriums darstellt, da sich ein neues im Unterricht abzudeckendes Lernziel auftut. Basierend auf den Erfahrungen im Proseminar „Why look at animals?“ reagierten Dozentin und Tutorin im folgenden Semester auf die Schwierigkeiten der Studierenden und integrierten eine Einführung in Microsoft-Programme in das Seminar. So wurde für die Studierenden sichtbar, dass auch das Reflektieren über das Werkzeug und dessen

Bedienung Teil der Planungsphase ist. Dennoch fiel auch im Proseminar „*Britannia rule the Waves!*“ auf, dass weiter Schwierigkeiten bestanden. Indem das Problem jedoch bereits während der Vorlesungszeit und nicht erst, wie im vorherigen Semester, beim Schreiben der Hausarbeit deutlich wurde, konnte ihm begegnet werden. Dies war aber nur möglich, weil die Studierenden durch die Schreibaufgabe mit allen Ebenen des Schreibprozesses konfrontiert wurden. Ohne die praktische Erfahrung können viele Studierende nicht abschätzen, wie herausfordernd auch die Umsetzung formaler Kriterien sein kann. Auch das Zeitmanagement, das für das erfolgreiche Bestehen eines (geisteswissenschaftlichen) Studiums essenziell ist und gar im Modulhandbuch als Lernziel genannt wird (vgl. UNIVERSITÄT HEIDELBERG 2015: 11), wird durch die neue Referatsstruktur trainiert.

Dabei hilft auch die Gruppenarbeit, in der Studierende voneinander lernen können. Vor allem fortgeschrittene Studierende können innerhalb der Teams eine Mentor*innen-Funktion einnehmen. Dies bietet eine doppelte Chance, mit der die heterogene Zusammensetzung der Seminarteilnehmer*innen abgedeckt werden kann: Unerfahrene Studierende können von den anderen lernen, diese wiederum können eine anspruchsvollere Rolle innerhalb der Gruppe einnehmen und Redundanzen und Langeweile, die gegebenenfalls durch ihre Erfahrung entstehen, können durch ihre neue Verantwortung abgeschwächt werden.

Kritisch anzumerken ist jedoch, dass Rollen- und Aufgabenverteilungen innerhalb der Gruppen häufig bedingen, dass sich Studierende unterschiedlich engagieren und verantwortlich fühlen. Auch für das Schreiben hat dies Konsequenzen, da es dazu führen kann, dass nur ein Teil der Studierenden aktiv schreibt. Wenngleich aus arbeitsökonomischen Gründen nachvollziehbar, so trifft diese Arbeitsteilung die Absicht des Experiments nicht völlig. Dies wurde auch in der Reflexion deutlich, als die Dozentin die Studierenden bat, aufzuschlüsseln, wer welche Zuständigkeit im Referat übernommen hatte: Meist waren es nur zwei Personen, die innerhalb der vier- bis fünfköpfigen Teams für das Schreiben des Textteils verantwortlich waren.

Generell schien sich die Gruppenarbeit aber positiv auf die Studienreden auszuwirken. Vergleicht man die Gruppendynamik der Proseminare „*Britannia rule the Waves!*“ und „*Why look at animals?*“, fällt auf, dass – betrachtet aus der Außenperspektive der Dozentin – der Zusammenhalt in der Veranstaltung „*Britannia rule the Waves!*“ stärker schien. So wurden auch für die Hausarbeiten aus Eigeninitiative der Studierenden Reflexionsgruppen zum Korrekturlesen der Arbeiten geformt. Dies könnte zahlreiche Gründe haben, unter anderem die enge Zusammenarbeit in den Referatsgruppen aber auch die Erfahrung, dass Peer-Feedback für das wissenschaftliche Schreiben gewinnbringend ist, wie es die neue Referatsstruktur vermitteln möchte.

Jedoch unterschieden sich nicht nur die sozialen Dynamiken innerhalb der Seminare, sondern auch die erbrachten Leistungen. Im Proseminar „*Britannia rule the Waves!*“ lag der Notendurchschnitt der Hausarbeiten bei 2,08. Da in der finalen Note im Falle dieses Proseminars auf Entscheidung der Dozentin auch Mitarbeit, Exposé und Referate berücksichtigt wurden, fielen die finalen Modulnoten noch besser aus. Der Schnitt lag bei 1,9 (vgl. Anhang B). Im Proseminar „*Why look at animals?*“ lag der Durchschnitt der Hausarbeitsnoten bei 2,42.

Abgeschlossen wurde das Modul durchschnittlich mit einer 2,0 (vgl. Anhang B), was auch einer großzügigen Notenvergabe der Dozierenden geschuldet war, die unter anderem an mangelnden Vorkenntnissen² und persönlichen Vergleichswerten lag.

Beim Gegenüberstellen der beiden Gruppen muss jedoch bedacht werden, dass die Kohorten sehr unterschiedlich waren und die Gruppe des Wintersemesters, in der das Lehrexperiment stattfand, generell leistungsstärker war – besonders was die Schreibkompetenz anging (vgl. Anhang C und D). So fiel im Sommersemester auf, dass drei von zehn Studierenden nicht richtig schreiben konnten und Arbeiten gravierende Mängel in Rechtschreibung und Grammatik zeigten. Obgleich im Wintersemester 22 studentische Arbeiten betreut wurden, wies keine einzige Arbeit diese Mängel auf. Diese Diskrepanz lässt sich nicht allein mit dem Erfolg des Lehrperiments erklären. Ausgehend von der Beobachtung, dass die meisten Studierenden im Wintersemester ein Neuzeitproseminar belegen und auch in dem betrachteten Kurs des Sommersemesters prozentual deutlich mehr Studierende in bereits fortgeschrittenen Semestern studierten, kann vermutet werden, dass im Sommersemester eventuell einige Studierende Proseminare der Neuzeit besuchten, weil sie im Vorfeld durch ein Proseminar durchgefallen waren. Dies bedeutet für Lehrende, dass Schlussfolgerungen in Bezug auf den Effekt von Lehrmethoden, die auf Grundlage der Leistungen der Studierenden getroffen werden, nicht immer alleinig tragbar sind.

Umso wichtiger ist, das Schreibenlernen in die Seminarstruktur einzubinden, um die Chancen, dass die Studierenden die Prüfungsleistung und somit das Seminar bestehen, zu erhöhen. Besonders Studierende, die zuvor vielleicht schlechte Erfahrungen machten oder von außen oder intrinsisch einem hohen Leistungsdruck ausgesetzt sind, kann es helfen, Schritt für Schritt an den finalen Leistungsnachweis herangeführt zu werden und durchgängig Feedback zu erhalten. Eine Studentin aus dem Proseminar „Britannia rule the Waves!“ bestätigte: „Auch den Aufbau der Referate und wie du uns an die Hausarbeit herangeführt und uns darauf vorbereitet hast, war wirklich sehr gelungen und hat, zumindest mir persönlich, viel Angst vor dem Schreiben genommen.“

Im Experiment fiel auf, dass viele Studierende auch aus den Sprechstunden Sicherheit zogen. Die meisten Teilnehmer*innen des Proseminars „Britannia rule the Waves!“ nahmen jeweils mehr als eine Individualsprechstunde wahr. Dies könnte jedoch auch gruppenabhängig sein: generell wirkte der Kurs sehr aufgeweckt und kommunikativ, was ein Nebeneffekt der Referatsstruktur, der Gruppenarbeit sowie der vorausgegangenen Gruppensprechstunden zum Abbauen der Hemmnisse in Sprechstunden sein könnte.

Obschon die Betreuung der Studierenden in den Sprechstunden für die Dozentin in der Fülle aufwändig war, so überwogen jedoch positive Erfahrungen, auch weil Studierende in der Evaluation des Seminars anmerkten, dass Ihnen „die Betreuung durch die Dozentin“ (HEIQUALITY 2024) am Seminar besonders gefiel. Des Weiteren wurde in den Sprechstunden häufig deutlich, dass die Studierenden sehr begeistert zu ihren Themen forschten und Engagement zeigten – beispielsweise in der Quellenrecherche oder dem Umfang

² Das Proseminar „Why look at animals?“ war das erste, das die Dozentin unterrichtete.

der Bibliographie – das weit über das Erwartbare hinausging, was sich auch in einigen sehr guten Leistungen niederschlug (vgl. Anhang C). Es ist möglich, dass die Studierenden auch ihre spätere Hausarbeit zum Referatsthema verfassen, doch zeigte sich im Lehrexperiment, dass die Studierenden lieber eigene Projekte realisierten. Dies könnte aus Rücksichtnahme auf Kommiliton*innen geschehen sein (obgleich es möglich gewesen wäre, dass mehrere Personen zum gleichen Thema schreiben), doch scheint es vielmehr so, als seien die Studierenden motiviert gewesen, persönlichen Interessen nachzugehen, was wiederum Deci und Ryans Selbstbestimmungstheorie bekräftigen würde (vgl. DECI & RYAN 1993: 233).

Möglichkeiten zur Weiterentwicklung der Referatsstruktur

Die Durchführung des Lehrexperiments illustriert, dass das Konzept mit seinem Versuch, durch das Verbinden von Referatsstruktur und Schreibprozess dem *Constructive Alignment* gerecht zu werden und dadurch studentische Motivation zu fördern zwar aufwändig ist, sich der Einsatz jedoch lohnt. Dies illustrieren die Leistungen der Studierenden ebenso, wie auch das Feedback im Evaluationsbogen, in dem Studierende betonen, dass die Rückmeldungen zu den vorbereitenden Übungen zur Hausarbeit hilfreich waren (vgl. HEIQUALITY 2024). Jedoch stellt sich für Lehrende gegebenenfalls die Frage, ob die intensive Betreuung, beispielsweise in mehreren Einzelsprechstunden, zum eigenen Rollenverständnis passt. Wenn das Ziel ist, als Lernbegleitung zu agieren, könnte die Betreuung möglicherweise zu umfangreich sein, da „ein Lernbegleiter den Erfolg des Lernprozesses in die Hand der Lerner legt“ (SAMMET & WOLF 2019: 110). Auch wenn es sich im Lehrexperiment als gewinnbringend erwies, die Studierenden eng zu betreuen – vor allem, weil sie sich noch in der Anfangsphase ihres Studiums befinden – könnte das Lehrexperiment so weiterentwickelt werden, dass die Studierenden mehr Selbstverantwortung übernehmen müssen. Denkbar wäre, die bereits implementierte Hilfe zur Selbsthilfe, sei es durch das Recherchieren didaktischer Literatur oder den peer-to-peer Austausch in den Referatsgruppen, weiter zu vertiefen. Möglich wäre, dass die Studierenden auch für die Besprechung der Hausarbeiten in den Referatsgruppen in die Sprechstunden kommen und sie ihre Ideen als Pitch vorstellen und sich zunächst gegenseitig Feedback geben, ehe die Dozentin Rückmeldungen gibt. So könnte auch gewährleistet werden, dass sich die Studierenden adäquat auf die Sprechstunden vorbereiten. Ferner könnte sich die Dozentin dank der kleineren Gruppengröße intensiv mit allen Projekten auseinandersetzen und das Peer-Feedback ergänzen.

Generell könnte das Lehrexperiment dahingehend weiterentwickelt werden, dass noch mehr Feedbackkultur ins Plenum verlagert wird – um die Sprechstunden zu entlasten, aber auch damit die Studierenden von den Hilfestellungen, die anderen Studierenden gegeben werden, profitieren können. Für das folgende Semester passte die Dozentin die Struktur daher so an, dass die Referate zu den Themen „Leitfrage“ und „Gliederung“ wegfallen, dafür zu den Themen „Einleitung“, „Hauptteil“ und „Fazit“ jeweils zwei Referate gehalten werden. Die gestrichenen Themen werden in die Referate zur Einleitung eingegliedert. Vorteil

der neuen Struktur ist, dass die Referatsgruppen innerhalb ihres Themas Schwerpunkte setzen, (z.B. das Thema „Leitfrage“ innerhalb des Referats zur „Einleitung“). So können Aspekte tiefer besprochen werden, während sich die Studierenden mit noch mehr Texten ihrer Kommiliton*innen auseinandersetzen, mehr Feedback erhalten und wahrscheinlich noch mehr Schwierigkeiten sichtbar werden, sodass möglichst viele potenzielle Fehler diskutiert und in der Hausarbeit vermieden werden können.

Um zu gewährleisten, dass sich alle Gruppenmitglieder am Schreibprozess beteiligen, wäre es möglich, in zukünftigen Seminaren die Gruppen dazu anzuregen, dass jedes Mitglied einen eigenen Text verfasst, der anschließend in der Gruppe zu einem gemeinsamen Manuskript zusammengeführt wird. Dafür könnte im Seminar eine feste Gruppenarbeitszeit eingeplant werden, um die extrinsische Motivation zu erhöhen, einen Text mitzubringen, ihn mit der Referatsgruppe zu diskutieren und gemeinsam weiterzuentwickeln, ehe das finale während des Referats vorgestellt wird.

Auch die Überarbeitungsphase der Texte könnte künftig noch enger in die Sitzungen integriert werden. Die Referatsgruppen könnten aufgefordert werden, auf der Basis des Feedbacks ihren Textteil anzupassen und erneut vorzustellen. Dies wurde bisher aus Gründen der Zeitplanung sowie der Arbeitsbelastung der Studierenden nicht umgesetzt. Es ist zu überlegen, ob in künftigen Seminaren dieser Schritt eingebunden werden sollte, da auch in Hayes‘ und Flowers Schreibprozessmodell deutlich wird, dass das konkrete Überarbeiten des Textes Teil des Schreibprozesses ist. Bisher geschieht die Überarbeitung innerhalb der Gruppe vor dem Referat, doch wäre es hilfreich, die Hinweise aus dem Plenum einzuarbeiten und nach dem Referat eine Finalfassung zu verfassen. So könnten die Studierenden das Überarbeiten üben und den Zeitaufwand dafür erüieren. Dieser Mehraufwand sollte jedoch auch potenziell extrinsisch belohnt werden, beispielsweise durch eine adäquate Berücksichtigung der Leistung in der Endnote.

Unter Umständen ließe sich an dieser Stelle auch die Nutzung von künstlicher Intelligenz (KI) als Rückmeldungs- und Überarbeitungstool einbinden. Die Studierenden könnten angeleitet werden, das Feedback mittels KI umsetzen zu lassen. Möglich wäre auch, dass ein Teil der Gruppe eine eigenständige Verbesserung erstellt und der andere Part der Gruppe mit KI arbeitet und die beiden Vorschläge im Plenum diskutiert werden. Jedoch könnte dies zu einer Überfrachtung der ohnehin bereits komplexen Referatsstruktur führen. Ferner könnte es sinnvoll sein, zunächst das eigenständige, konservative Arbeiten, demnach auch viele Feedback-Schleifen und Reflexionsphasen, zu fördern, wie es die aktuelle Struktur vorsieht, da eine Voraussetzung für den gewinnbringenden Umgang mit KI das Beherrschende des eigentlichen Schreibprozesses ist – nicht nur um entsprechende Prompts zu formulieren, sondern auch, um das von Chat GPT und Co. produzierte Ergebnis bewerten zu können. Hier schließt sich demnach der Kreis, der zeigt, dass wissenschaftliches Schreiben eine Kernkompetenz darstellt, die demnach nicht nur als Endprodukt, sondern als beständiger Inhalt das Curriculum formen sollte.

Fazit

Die Einführung der neuen Referatsstruktur im Proseminar illustriert, dass die Verknüpfung der Referate mit dem wissenschaftlichen Schreibprozess sowohl die Qualität der schriftlichen Arbeiten als auch das Verständnis für wissenschaftliche Methoden verbessert, weil Unterrichtsinhalte und Prüfungsform im Sinne des *Constructive Alignment* zusammenpassen. Der strukturierte Ansatz ermöglicht es den Studierenden, ihre Kenntnisse im wissenschaftlichen Schreiben parallel zur inhaltlichen Erarbeitung des Themas aufzubauen. Dieses Konzept stärkt die Kompetenzen der Studierenden, indem es sie gezielt auf die Anforderungen der Abschlussprüfung sowie der Erweiterungsmodule vorbereitet und ihnen eine solide Grundlage für das wissenschaftliche Arbeiten bietet. Der Bezug auf das Schreibprozessmodell von Hayes und Flower verdeutlicht, dass die von den beiden Forschenden identifizierten Schritte des wissenschaftlichen Schreibens durch die neue Referatsstruktur ebenso abgedeckt werden, wie die Möglichkeit, durch performative Elemente die individuellen Vorlieben im eigenen wissenschaftlichen Schreiben zu erkennen.

Indem die Studierenden während des gesamten Semesters in den Schreibprozess eingebunden werden, sammeln sie wertvolle theoretische wie praktische Kenntnisse und gewinnen im Schreibprozess an Sicherheit. Darauf hinaus fördert die neue Struktur die soziale Eingebundenheit der Studierenden, da sie durch Diskussionen und Feedbackprozesse im Seminar aktiv in das Gruppengeschehen einbezogen werden. Dies stärkt das Gemeinschaftsgefühl und ermöglicht den Austausch von Erfahrungen, was besonders für Erstsemester*innen von Vorteil ist, die noch wenig akademische Erfahrung haben. Auch die Autonomie der Studierenden wird gefördert, indem sie im Seminar schrittweise angeleitet werden, ihre Arbeiten eigenständig zu erstellen.

Trotz dieser Vorteile sind auch Schwächen erkennbar. Ein zentraler Nachteil ist der hohe Betreuungsaufwand, den die Umsetzung dieses Ansatzes für die Lehrenden bedeutet. Die detaillierte Begleitung und das häufige Feedback erfordern erhebliche Zeitressourcen, was besonders für Lehrende in frühen Qualifikationsstufen eine große Belastung darstellt. Hinzu kommt, dass die Möglichkeit, langfristige Erkenntnisse aus dem Experiment zu ziehen, begrenzt ist. So wird der Erfolg der Referatsstruktur auch durch die Leistungsfähigkeit und Vorkenntnisse der jeweiligen Studierendengruppe beeinflusst, was im vorliegenden Fall durch die sehr unterschiedliche Kompetenzverteilung zwischen den verglichenen Gruppen deutlich wurde (vgl. Anhang C und D).

Auch stellt sich die Frage, inwiefern in zukünftigen Seminaren auch das Verwenden von KI für den Schreibprozess thematisiert werden muss. Es ist zu überlegen, ob die Studierenden beim Erstellen ihrer Textabschnitte gezielt zum Verwenden von KI ermutigt werden sollten, um den Umgang damit zu lernen, oder ob es sich gegebenenfalls anbietet, die angefertigten Texte zu einem späteren Zeitpunkt mit Hilfe von KI zu überarbeiten. An dieser Stelle erscheint das grundlegende Problem der Proseminare, dass zu viele Inhalte in einer zu geringen Zeit vermittelt werden müssen, weshalb fraglich ist, ob das gezielte Einbinden von KI die ohnehin schon dichte Referatsstruktur sprengen würde.

Zusammenfassend hat die neue Referatsstruktur gezeigt, dass sie das Potenzial hat, die Fähigkeiten der Studierenden in Bezug auf die Schreibkompetenz zu stärken und sie besser auf die weiteren Anforderungen des Studiums vorzubereiten. Gleichzeitig erfordert sie von den Lehrenden ein hohes Maß an Flexibilität, Engagement und Zeit, um den Bedürfnissen der Studierenden gerecht zu werden.

Bibliographie

- ARNOLD, S., CHIRICO, R., LIEBSCHER, D. 2012. „Goldgräber oder Eichhörnchen – Welcher Schreibtyp sind Sie? Über 350 Interessierte entdecken ihren Schreibtyp und nutzen die „Speed-Beratung“ bei der Langen Nacht der Wissenschaft 2011 in Berlin“. *Journal der Schreibberatung* 4: 82–97.
- BIGGS, J. 1996. „Enhancing Teaching through Constructive Alignment“. *Higher Education* 32 (3): 347–364.
- DECI, E., RYAN, R. 1993. „Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik“. *Zeitschrift für Pädagogik* 39 (2): 223–238.
- DOERRY, M. 2021. „Deutschland verlernt das Schreiben. Deutlich mehr Fehler in Abiklausuren“. *Spiegel Plus* 2021:1, 12.03.2021. „<https://www.spiegel.de/kultur/rechtschreibung-mehr-fehler-in-abi-klausuren-deutschland-verlernt-das-schreiben-a-a2de9786-0002-0001-0000-000176230950>“. Letzter Zugriff: 04.10.2024.
- FRANCK, N. 2019. *Handbuch Wissenschaftliches Schreiben. Eine Anleitung von A bis Z. 2.* überarbeitete und aktualisierte Auflage, Paderborn: Brill Schöningh.
- HAYES, J., FLOWER, L. 1980. „Identifying the Organization of Writing Processes“. In: GREGG, L., STEINBERG, E. (Hg.) *Cognitive Processes in Writing*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, S. 3–30.
- HEISKILLS. o.J. „Wissenschaftliches Schreiben für Geistes-/Kulturwissenschaften“. *Universität Heidelberg: heiSKILLS*, o.J. „<https://www.heisksills.uni-heidelberg.de/de/ueber-uns/lehren-und-lernen/fuer-studierende/online-angebote-fuer-studierende/schreiben/wissenschaftliches-schreiben-fuer-geisteskulturwissenschaften>“. Letzter Zugriff: 04.10.2024.
- HEIQUALITY. 2024. „Auswertungsbericht Lehrveranstaltungsbefragung für „Britannia rule the Waves!“ Die Royal Navy im ,langen 19. Jahrhundert“.
- HISTORISCHES SEMINAR. 2023. „Vorläufige Lehrplanung Geschichte SoSe 2024“.
- HISTORISCHES SEMINAR. 2024. „Vorläufige Lehrplanung Geschichte WiSe 2024/25“.

- KRUSE, O. 2018. *Lesen und Schreiben. Der richtige Umgang mit Texten im Studium.* 3. überarbeitete und erweiterte Auflage. Konstanz: UVK Verlag.
- MOLL, M. 2022. *Wissenschaftliches Deutsch: wie es geht und worauf es dabei ankommt.* 2. überarbeitete und ergänzte Auflage. München: UVK Verlag.
- SAMMET, J., WOLF, J. 2019. *Vom Trainer zum agilen Lernbegleiter. So funktioniert Lehren und Lernen in digitalen Zeiten.* Berlin: Springer.
- SCHLICHT, L. 2022. *Wie geht Wissenschaft? Eine schnelle Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten.* Paderborn: Brill Schöningh.
- SCHNEIDER, K. 2023. „Was wir über Lernrückstände wissen (müssten)!“. *Wirtschaftsdienst* 103 (4): 249–252.
- UNIVERSITÄT HEIDELBERG. 2015. „Modulhandbuch. Bachelorstudiengang Geschichte“. Universität Heidelberg – Historisches Seminar, 19.01.2015. „https://www.uni-heidelberg.de/md/zegk/histsem/lehre/moha_ba_gesch_50_20152.pdf“. Letzter Zugriff: 04.10.2024.
- ZIMMERMANN, T. 2024. *Leistungsbeurteilungen an Hochschulen lernförderlich gestalten. Prüfen, Beurteilen und Rückmelden von Lernleistungen.* Opladen: Barbara Budrich.

Michelle Watzig ist Wirtschafts- und Sozialhistorikerin am Historischen Seminar der Universität Heidelberg. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen in der Geschichte des 19. und 20. Jahrhunderts, vor allem in der (maritimen) Arbeitsgeschichte im British Empire. Dabei untersucht sie vor allem die Vernetzung und das Zusammenwirken politischer, wirtschaftlicher und sozialer Strukturen. Auch in der Lehre ist es ihr wichtig, soziale Differenzkategorien mitzudenken – nicht nur, um ein tiefes historisches Verständnis zu generieren, sondern auch um die Erfahrungshorizonte, individuellen Lebensläufe sowie Vorkenntnisse der Studierenden zu berücksichtigen, sodass diese ihre persönlichen Talente und ihr Wissen einbringen können.

Michelle Watzig
michelle.watzig@zegk.uni-heidelberg.de

Anhang

A. Bewertungskriterien für die Hausarbeit

	Kriterium		Erreichbare Punkte	Erreichte Punkte
Formalia	▪ Äußere Gestaltung: Deckblatt, Zeilenabstände, Seitenlayout, Ränder		4	
	▪ Inhaltsverzeichnis: identisch mit den Überschriften im Textteil		1	
	▪ Formatierungen Textteil übersichtlich		3	
	▪ Quellen- und Literaturverzeichnis einheitlich aufgebaut		4	
	▪ Umfang (ca. 10 Seiten)		2	
	▪ Fristgerechte Abgabe		1	
	▪ Fristgerechte und angemessene Vorbesprechung in der Sprechstunde		2	
	gesamt		17	
Sprachliche Gestaltung und Struktur	▪ Orthographie: richtige Rechtschreibung und Zeichensetzung		4	
	▪ Grammatik: richtiger Satzbau, Formen, Kasus, korrektes Verwenden der Zeitformen!		4	
	▪ Ausdruck: wissenschaftlich, mit ausreichender Distanz		2	
	▪ Prägnanz: Formulierungen sind auf den Punkt gebracht, ohne überflüssige Füll- oder Fremdwörter		1	
	▪ Klare Gliederung und „roter Faden“: Argumentation orientiert sich durchgehend an der Fragestellung		6	
	gesamt		17	

Gute wissenschaftliche Praxis	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zitierweise: Zitate sind kenntlich gemacht und sinnvoll eingesetzt 		6	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fußnotenapparat: vollständig und korrekt formatiert 		6	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eigenleistung: Optische und sprachliche Trennung zwischen eigenen Ideen/eigener Arbeit und den Ideen anderer 		4	
	gesamt		16	
Inhaltliches	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fragestellung: Formulierung eigener Überlegungen, eigener Beobachtungen an den Quellen oder der Forschungsdebatte 		8	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recherche: wichtige Forschungsliteratur wurde erfasst, Quellen gefunden 		8	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kurze, prägnante Darstellung der wichtigsten Ideen und Argumente aus der vorhandenen Forschung 		6	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quellenarbeit: Beschreibung, Einordnung, Auswertung, Interpretation hinsichtlich der gewählten Frage 		8	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Thesenbildung: Reflexion der Funde, Einordnung hinsichtlich der Fragestellung 		8	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ergebnisse: Rückführung und Beantwortung der Fragestellung 		8	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zusammenfassung: Fragestellung wird nochmal referiert und zusammenfassend beantwortet 		4	
	gesamt		50	
				100

Punkte	100- 98	97- 92	91- 87	86- 81	80- 75	74- 70	69- 64	63- 59	58- 53	52- 50
Note	1,0	1,3	1,7	2,0	2,3	2,7	3,0	3,3	3,7	4,0

B. Übersicht Durchschnittsnoten – Hausarbeit und Gesamtnote

Seminar	Durchschnitt der Hausarbeitsnote	Standardabweichung Hausarbeit	Durchschnitt der Gesamtnote	Standardabweichung Gesamtnote
SoSe 2023 „Why look at animals?” Mensch-Tier Beziehungen seit dem 19. Jahrhundert 10 Teilnehmer*innen	2,42	0,89	2,0	0,83
WiSe 2023/24 „Britannia rule the Waves!” Die Royal Navy im „langen 19. Jahrhundert“ 22 Teilnehmer*innen	2,08	0,81	1,9	0,76

C. Notenspiegel Hausarbeit

	1,0	1,3	1,7	2,0	2,3	2,7	3,0	3,3	3,7	4,0	ø
SoSe 2023 „Why look at animals?” Mensch-Tier Beziehungen seit dem 19. Jahrhundert	-	2	3	-	-	-	-	5	-	-	2,42

	1,0	1,3	1,7	2,0	2,3	2,7	3,0	3,3	3,7	4,0	Ø
WiSe 2023/24 „ <i>Britannia rule the Waves!</i> “ Die Royal Navy im „langen 19. Jahr- hundert“	1	6	3	3	4	1	1	1	1	1	2,08

D. Notenspiegel Gesamtnote

	1,0	1,3	1,7	2,0	2,3	2,7	3,0	3,3	3,7	4,0	Ø
SoSe 2023 „ <i>Why look at animals?</i> “ Mensch-Tier Beziehun- gen seit dem 19. Jahrhun- dert	2	3		-	-	3	2		-	-	2,0
WiSe 2023/24 „ <i>Britannia rule the Waves!</i> “ Die Royal Navy im „langen 19. Jahrhun- dert“	6	1	5	2	3	2	2	-	1	-	1,9

Kann man gutes Schreiben lehren?

Reflexion zu einer Übung über das Schreiben in der Geschichtswissenschaft

ABSTRACT

This essay deals with the integration of learning to write into university-level history teaching. Occasioned by a reflection on a semester-long course, it explores how didactic interventions on writing can be implemented into the curriculum. The course in question was a standalone course dedicated exclusively to the subject of academic writing in history, attended by both BA and MA students. The article explains the conceptual foundations of the writing process model and writing knowledge model, presents the developed semester plan, and describes sample sessions. It demonstrates that such accompanying, standalone courses represent valuable additions to the curriculum and support students in acquiring the necessary competencies to successfully complete term papers as well as BA and MA theses. It also highlights that a stronger curricular embedding of writing tasks and questions of learning to write in regular seminars and lectures is of essential importance.

Keywords: history – writing pedagogy – university teaching – academic writing – curriculum development

ZUSAMMENFASSUNG

Dieser Aufsatz setzt sich mit der Schreibdidaktik in der geschichtswissenschaftlichen Hochschullehre auseinander. Anhand der Reflexion einer geschichtswissenschaftlichen Lehrveranstaltung wird die Frage untersucht, wie schreibdidaktische Interventionen in die Lehre integriert werden können. Die hier diskutierte Lehrveranstaltung war eine eigenständige Übung, die sich ganz dem Thema „Schreiben in der Geschichtswissenschaft“ widmete und von Studierenden des BA- und MA-Studiums besucht wurde. In dem Beitrag werden die konzeptuellen Grundlagen des Schreibprozessmodells und des Schreibwissens erläutert, der entwickelte Semesterplan erklärt und Beispielsitzungen beschrieben. Es wird gezeigt, dass solche begleitenden eigenständigen Veranstaltungen wertvolle Ergänzungen zum Curriculum darstellen und die Studierenden beim Erwerb notwendiger Kompetenzen für die erfolgreiche Bewältigung von Seminar- und BA-Arbeiten unterstützen. Es wird ebenfalls verdeutlicht, dass eine stärkere curriculare Verankerung von schreibdidaktischen Inhalten in regulären Seminaren und Vorlesungen von wesentlicher Bedeutung ist.

Schlagwörter: Geschichtswissenschaft – Schreibdidaktik – Hochschullehre – wissenschaftliches Schreiben – Curriculum-Entwicklung

Einleitung

In den letzten Jahren hat die Schreibdidaktik in der Hochschullehre und allgemein an deutschen Universitäten deutlich an Bedeutung gewonnen und neues Interesse erfahren. Neben zahlreichen Handbuch-Publikationen für Studierende wie für Lehrende, ist auch die bildungswissenschaftliche Forschung zu diesem Thema gewachsen und hat den Anschluss an US-Amerikanische Arbeiten gesucht. Auch institutionell ist die Schreibdidaktik heute deutlich breiter und diversifizierter verankert (UNIVERSITÄT ZÜRICH, HOCHSCHULDIDAKTIK 2007). An zahlreichen Universitäten bestehen Angebote in Schreibzentren, die sich sowohl an einzelne Studierende richten als auch an Lehrende, die hier Fortbildungen oder Unterstützung für Lehrveranstaltungen finden können.¹ In den letzten Jahren wurden insbesondere Writing-Fellow Programme entwickelt, deren didaktische Angebote in Lehrveranstaltungen integriert werden können, so dass die Schreibdidaktik enger mit dem fachspezifischen Curriculum verbunden ist (BRÄUER 2020; 2003; LIEBETANZ et al. 2018). Zugleich wird deutlich, dass während auf Universitätsebene viel Bewegung herrscht und Angebote entwickelt werden, die fachspezifische Auseinandersetzung häufig unterbelichtet bleibt. Obwohl zum Beispiel die Geschichtswissenschaft eine erzählende, in schriftlichen Langformen kommunizierende geisteswissenschaftliche Disziplin ist, kann kaum von einem großen Interesse an einer fachspezifischen Schreibdidaktik gesprochen werden. Dies ist umso bemerkenswerter, da bildungswissenschaftliche Forschung den Bedarf und die Wirksamkeit schreibdidaktischer Interventionen betont. Folgendes Zitat verdeutlicht beide Aspekte am Beispiel einer entsprechenden Weiterbildungsveranstaltung für Lehrende:

Erfahrbar wurde bei diesem Workshop, dass auch schon kleine schreibdidaktische Interventionen in die Lehre integriert werden können und dass diese einen Effekt haben; dass es sinnvoll ist, Schreiben in die genuine geschichtswissenschaftliche Lehre einzubinden und so das Schreibenlernen zu einem Teil des Fachstudiums zu machen (NETZER 2018).

Auch an der Ruprecht-Karls Universität Heidelberg gibt es universitätsweite Angebote und Fortbildungen für Dozierende, aber eine fachdidaktische Reflexion zum Schreiben in der Geschichte und curriculare Integration des Schreiben-Lernen steckt noch in den Anfängen. Studierende denken daher häufig, wissenschaftliches Schreiben zeichne sich wesentlich durch korrekte bibliographische Angaben in Fußnoten aus. Die vorliegende Untersuchung widmet sich diesem fachdidaktischen Aspekt der geschichtswissenschaftlichen Lehre und konzentriert sich dabei auf die Herausforderungen und Probleme von Studierenden. Das

¹ Zum Beispiel das Schreibzentrum an der Universität Konstanz, das mit weiteren Schreibzentren in Baden-Württemberg im regionalen Netzwerk „BW-Netzwerk der Schreibzentren“ organisiert ist, vgl. <https://www.uni-konstanz.de/schreibzentrum/das-schreibzentrum-der-universitaet-konstanz/andere-schreibzentren/>. U. a. an der Universität Frankfurt findet sich in den Geisteswissenschaften ein Fellow Programm, dass schreibintensiven Seminaren Schreib Fellows zur Verfügung stellt, die schreibdidaktische Aufgaben übernehmen und die Beratung von Studierenden anbieten, (GOETHE-UNIVERSITÄT FRANKFURT, o. J.).

Ziel war es ein Lehrformat zu erproben, das nicht in Pflicht-Seminaren oder Vorlesungen integriert ist, aber anhand von geschichtswissenschaftlichen Themen, Texten und Fragen, den Fachstudierenden eine semesterbegleitende Möglichkeit bietet, (geschichts-)wissenschaftliches Schreiben intensiv zu thematisieren. Die Veranstaltung hat im Sommersemester 2023 mit elf Studierenden aus dem Bachelor- und Masterstudiuum Geschichte stattgefunden.

Neben eigenen Erfahrungen als Studierender und Wissenschaftler verdeutlichen auch schreibdidaktische Forschungen, dass der Bedarf an expliziter Schreibdidaktik innerhalb von Lehrveranstaltungen für BA-Studierende sehr groß ist (EGGENSPERGER 2011; RUHMANN & KRUSE 2014). Sie weisen darauf hin, dass die ergebnisorientierte Aufsatzausbildung, die lange Zeit sowohl in den Schulen als auch in vielen geisteswissenschaftlichen Seminaren etabliert war/ist, einer Schreibdidaktik im Wege stand, die den Schreibprozess in den Mittelpunkt stellt. Die Aufsatzausbildung legt den Schwerpunkt der Unterweisungen zum Beispiel auf den formalen Aufbau von Seminararbeiten und die Feinheiten des korrekten Zitierens. In der US-amerikanischen Schreibforschung sind seit den 1990er Jahren zwei zentrale Einsichten für die schreibdidaktische Arbeit und Forschung etabliert, die auch hier zugrunde gelegt werden. Erstens ein Verständnis des Schreibens als rekursivem Prozess mit spezifisch operationalisiertem Wissen, wie es unter anderem Anne Beaufort (2007) hervorgehoben hat und zweitens ein grundsätzlich kompetenzorientiertes Verständnis von Hochschullehre (KRUSE & CHITEZ 2012).

Eine Orientierung an Konzepten wie „Scholarship of Teaching and Learning“, also die systematische und evidenzbasierte Auseinandersetzung mit der eigenen Lehre und dem Lernen von Studierenden, bildet für die schreibdidaktische Forschung die Grundlage. Klassiker wie Clarks „Concepts in Composition“ (2003), aber auch die vorliegende Arbeit orientieren sich dementsprechend an Impulsen zur forschenden Auseinandersetzung mit dem Schreiben aus der Praxis. Sie fragen danach, wie Studierende wissenschaftlich Schreiben lernen und wie Hochschullehre möglichst lernförderlich und wirksam gestaltet werden kann (MEYHÖFER et al. 2021). Für die deutsche Geschichtswissenschaft bzw. Didaktik liegen in diesem vergleichsweise jungen Forschungsfeld nur vereinzelte Studien vor, zum Beispiel die Arbeiten von Friederike Neumann und Raoul Hippchen in einem Sammelband zu Schreiblernkonzepten (HIPPCHEN 2021; NEUMANN 2021b). NEUMANN (2021a) hat weitere Publikationen zur Schreibdidaktik, insbesondere im Fach Geschichte vorgelegt. Auch Andreas Frings (2019) ist mit Publikationen im Bereich der Schreiblehre und den damit verknüpften methodischen Herausforderungen der Geschichtsschreibung hervorgetreten.

Die vorliegende Studie widmet sich pragmatischen Fragen und überprüft, inwieweit eine deziert schreibdidaktische Lehrveranstaltung in der Geschichtswissenschaft Mehrwert für die Studierenden schafft und wie der Mehraufwand durch Synergien mit anderen Veranstaltungen geringgehalten werden kann. Den Ausgangspunkt bilden die Schreibprobleme der Studierenden, die jedoch nicht zwingend als Schreibblockaden zu verstehen sind. Doch was sind häufige oder typische Schreibprobleme in der Geschichtswissenschaft? Im Rahmen eigener Lehrveranstaltungen und hochschuldidaktischer Weiterbildungsangebote habe ich in Zusammenarbeit mit Kolleg*innen folgende Schreibprobleme identifiziert:

1. In Seminararbeiten zeigt sich immer wieder, dass die Studierenden zwar in der Lage sind, sich das Thema einer Seminararbeit mit der Forschungsliteratur zu erschließen, aber nicht, eine daran anschließende historische Fragestellung zu entwickeln bzw. tendieren sie dazu, Fragestellungen zu entwickeln, die über den disziplinären Rahmen hinausgehen.
2. Den Seminararbeiten und Texten mangelt es häufig an argumentativer und logischer Struktur. Die Studierenden konzentrieren sich ganz auf ihr Thema oder ihre Quellen und verlieren mögliche Leserinnen völlig aus dem Blick, die sich dann in der Lektüre verlieren.
3. Studierende haben offenbar Schwierigkeiten, sich in Seminararbeiten innerhalb des Forschungskontextes zu verorten.
4. Als letztes großes Schreibproblem lässt sich anhand von Seminararbeiten identifizieren, dass es Studierenden schwerfällt, stilistisch ansprechende wissenschaftliche Prosa zu verfassen. Der Stil ist häufig gespreizt oder unangemessen. Neben überlangen und komplexen Satzstrukturen treten häufig informelle oder umgangssprachliche Formulierungen auf.

Weitere Probleme, die die Studierenden oft selbst benennen, sind Probleme bei der Steuerung des eigenen Schreibprozesses wie „ins Schreiben kommen“, zu umfangreiche Recherche und Probleme bei der Wiedergabe der Forschungsliteratur. Diese Probleme sollten nicht als Ergebnisse von kognitiven Defiziten der Studierenden, sondern vielmehr als Resultat unzureichender Anleitung und unvollständiger Kompetenzerwerbung betrachtet werden (UNIVERSITÄT ZÜRICH, HOCHSCHULDIDAKTIK 2007: 10–11).

Zusammengefasst erleben Studierende Schreiben häufig als Überforderung oder bestimmte Aspekte des Schreibens als besonders unangenehm und lästig, statt die kreativen und produktiven Potentiale des Schreibens ausschöpfen zu können. Die Noten der Studierenden leiden besonders bei Defiziten in der Struktur und Fragestellung oder der mangelhaften sprachlichen Qualität der Seminararbeiten. Vor diesem Hintergrund wird die Notwendigkeit einer dezidierten und an den Anforderungen der Geschichtswissenschaft orientierten Schreibdidaktik gerade für Studienanfänger*innen deutlich, die auf die in der Geschichtswissenschaft als typisch identifizierten Schreibprobleme konkret eingeht. Für das Sommersemester 2023 habe ich deshalb eine Übung konzipiert, die von diesem Problembezug ausging und BA-Studierenden das Schreiben in der Geschichtswissenschaft theoretisch und praktisch vermitteln sollte. Ziel der Veranstaltung war es, die Studierenden dazu zu befähigen, ihre eigenen Schreibprobleme zu identifizieren und mit Hilfe von theoretischen Impulsen und praktischen Übungen Strategien zu entwickeln, um mit diesen Herausforderungen produktiv umzugehen. Zum anderen sollten die Studierenden das Schreiben als wesentliche

Kommunikationstechnik ihrer geisteswissenschaftlichen Disziplin kennenlernen und dieses Wissen in die Analyse wissenschaftlicher Texte integrieren können.

Die vorliegende Auseinandersetzung mit dieser Lehrveranstaltung gliedert sich in drei Abschnitte. Zunächst werden die konzeptuellen und praktischen Grundlagen der Veranstaltungsplanung dargelegt und erläutert. Im zweiten Abschnitt stelle ich den Verlauf anhand von zwei Beispielsitzungen im Detail dar und diskutiere den Ablauf. Im dritten Abschnitt wird die Planung, der Verlauf und die beobachteten Ergebnisse zusammenfassend diskutiert und eingeordnet.

Konzept des Semesterplans

Die oben skizzierten Probleme von Studierenden bei der Bewältigung von Schreibaufgaben habe ich zum Anlass genommen, eine fachspezifische Lehrveranstaltung mit schreibdidaktischem Schwerpunkt zu konzipieren, da zumindest bei einem Teil der Studierenden Hindernisse beim Kompetenzerwerb für erfolgreiches wissenschaftliches Schreiben bestehen. Welche Hindernisse dies im Einzelnen sind, konnte im Vorfeld nicht empirisch erhoben werden. Vielmehr wurde von eigenen Erfahrungen als Studierender und Lehrender ausgegangen und eine Ursache in der mangelnden Vermittlung von Schreibwissen und zu geringer Schreibübung identifiziert, ein Eindruck, der auch durch die bildungswissenschaftliche Forschung für die Hochschule bestätigt wird (EGGENSPERGER 2011: 104). Erfahrungen mit Schreibtechniken und schreibdidaktischen Formaten habe ich sowohl in hochschuldidaktischen Fortbildungen als auch in eigenen Lehrveranstaltungen gesammelt. Aufgrund der fehlenden Plenumsgelegenheit wurden in den Lehrveranstaltungen während der Covid-Pandemie in größerem Umfang schriftliche Einreichungen von den Studierenden verlangt. Damit übten sie regelmäßig schriftlich Textanalysen, Rechercheübungen und vergleichbare Arbeitsaufträge. Da das Videokonferenzformat das Seminargespräch nicht adäquat abbilden konnte, sollte auf diese Weise die kritisch-argumentative Auseinandersetzung mit wissenschaftlichen Texten bzw. Quellen geübt werden. Dabei zeigte sich, dass die Texte auch ohne explizite Schreibdidaktik im Laufe des Semesters an Qualität gewannen, das heißt das bereits Routine das Schreiben sichtlich verbesserte.² Auch in Präsenzveranstaltungen war zu beobachten, dass regelmäßige schriftliche Kurzzusammenfassungen von vorzubereitender Literatur mit der Zeit lesbarer und klarer strukturiert waren. Der Stil entsprach zudem eher den Erwartungen an einen wissenschaftlichen Text und die Fehlerquote war deutlich geringer. Die Studierenden berichteten ebenfalls, dass sie schriftliche Arbeitsaufträge zügiger bearbeiten konnten. Aufgrund dieser Erfahrungen habe ich das Übungskonzept auf drei Säulen gestellt: Erstens sollten die Studierenden durch wöchentliche Schreibaufgaben Schreibroutine

² Dies erhöhte deutlich die individuelle Arbeitslast der Studierenden, die die Schreibaufgaben als besonders mühevoll beschrieben. Eine Erfahrung, die auch andere Lehrende in schreibdidaktischen Fortbildungen äußerten. Dies verdeutlicht andererseits, dass selbst in den Geisteswissenschaften Schreiben kaum in den Studienalltag integriert ist.

erwerben. Zweitens sollte sich die Übung am Schreibprozess- sowie am Kompetenzmodell orientieren. Drittens sollte die spezifische Schreib- und Textkultur des Faches Geschichte den Hintergrund der Veranstaltung bilden, aus dem die Beispiele stammen würden und die den stilistischen Rahmen setzte.

Ein letzter Punkt, der die Konzeption der Veranstaltung anleitete, war der Versuch, die Studierenden dazu anzuregen, das Schreiben nicht nur als ein Niederschreiben von Gewusstem und Gedachtem wahrzunehmen. Sie sollten Schreiben als eine Technik oder Praxis erfahren, die es ihnen ermöglicht, Gedanken zu entwickeln, kritisch zu argumentieren und ein Thema zu erforschen. Das heißt, das Schreiben sollte nicht nur als Werkzeug zur Herstellung des erwünschten Endprodukts verstanden werden, sondern als fortlaufender Prozess des Lernens (u. a. SCHEUERMANN 2016). Diese zunächst aus praktischen Erwägungen und Erfahrungen entwickelten Vorstellungen zur Gestaltung einer schreibdidaktischen Lehrveranstaltung sollen im Folgenden abstrahiert werden. Hierbei kann John Biggs Konzept des *Constructive Alignment* genutzt werden, um die Defizite des Ist-Zustands zu diagnostizieren und zu erklären (BIGGS 2014).

Ein wesentliches Problem sehe ich in der bei Lehrenden und Curriculumsverantwortlichen weiterhin oft vorhandenen Vorstellung, dass die Bearbeitung der anfallenden Schreibaufgaben in Form von Seminararbeiten, Essays und Klausuren ausreicht, um wissenschaftliches Schreiben zu erlernen, obwohl die Schreibanlässe mit den Bologna-Reformen tatsächlich abgenommen haben (UNIVERSITÄT ZÜRICH, HOCHSCHULDIDAKTIK 2007: 6). Dagegen stellt sich der Befund gerade für erste Hausarbeiten so dar, dass von einer bisher nicht gelungenen Ausrichtung des Curriculums im Bachelor-Studiengang auf die erforderlichen Kompetenzen im Bereich des wissenschaftlichen Schreibens auszugehen ist (HIPPCHEN 2021). Diese Aussage kann sowohl auf der Ebene der einzelnen Lehrveranstaltung als auch auf der Ebene des Curriculums bestätigt werden, insofern in den Seminararbeiten und in den Bachelorarbeiten Schreibprobleme zu beobachten sind oder von den Studierenden in Sprechstunden berichtet werden. Biggs fordert die Lehrenden auf, Lernziele zu formulieren, diese auf ihre Passung mit den bestehenden Prüfungsverfahren zu überprüfen und dann Lehr-Lern-Aktivitäten zu entwickeln, in denen die Studierenden die notwendigen Kompetenzen erwerben können, bzw. die Prüfungsverfahren an die Lernziele anzupassen. Für die hier diskutierte Lehrveranstaltung wurden die Lernziele und Prüfungsformate zugrunde gelegt, die im Modulhandbuch Geschichte des Historischen Seminars der Universität Heidelberg festgehalten sind. So sollen die Lehr-/Lernaktivitäten an den wesentlichen Prüfungsleistungen „Seminararbeit“ und „BA-Abschlussarbeit“ und an den bereits genannten drei Säulen ausgerichtet werden.

Mit der Abfassung der Bachelorarbeit in Neuerer Geschichte weisen die Studierenden nach, dass sie in diesem Teilbereich der Geschichte über grundlegende und hinreichend spezialisierte Fachkenntnisse verfügen und die Fähigkeit besitzen, ein abgegrenztes Thema nach wissenschaftlichen Methoden selbstständig und innerhalb einer vorgegebenen Frist zu bearbeiten. Sie organisieren ihren Arbeitsprozess zeitlich eigenständig, führen insbesondere die folgenden grundlegenden Arbeitstechniken und Methoden des Faches zusammen und wenden sie an: themenbezogene Quellen- und Literaturrecherche; Quellenkritik; Entwicklung

einer historischen Fragestellung; methodenorientierte Analyse, Interpretation, Diskussion von Quellen und Forschungsliteratur; gedankliche Ordnung der Interpretations- und Analyseergebnisse zu einer schlüssigen Argumentation; strukturierte Präsentation derselben in adäquater schriftlicher Form unter Einhaltung der Standards wissenschaftlichen Arbeitens. (UNIVERSITÄT HEIDELBERG, HISTORISCHES SEMINAR 2015)

Mit der Abschlussarbeit gemäß Modulhandbuch ist ein erstes Bündel von Lernzielen verbunden, wenn auch die schriftliche Form der Arbeit offenbar nur eine nachgeordnete Rolle spielt:

1. die Fähigkeit zur eigenständigen Entwicklung historischer Fragestellungen
2. die Kompetenz zur kritischen Auseinandersetzung mit der Forschungsliteratur
3. die Studierenden sollen ihre Analyseergebnisse strukturieren können
4. die Studierenden können den Text in einer wissenschaftlich adäquaten Form verfassen

Weitere Lernziele ergeben sich aus den Schreibproblemen und der allgemeinen Reflexion:

5. die Studierenden sollen Schreibroutine entwickeln
6. sie können Schreibtechniken anwenden, um neue Ideen und Themen zu entwickeln
7. sie können ihre Analysen und Interpretationen schriftlich formulieren

Neben den Lernzielen orientierte sich die Entwicklung des Kurses an zwei theoretischen Modellen des wissenschaftlichen Schreibens: das Schreibprozessmodell von John Hayes und Linda Flower, dass die Iterität, Rekursivität und Orchestrierung von Teilprozessen im Schreibprozess hervorhebt (FLOWER & HAYES 1981). Mit den Elementen „Planning“, „Translation“ und „Revision“ verbindet es Aspekte der Bearbeitung von Schreibaufgaben in einer prozessualen, sich wiederholenden Ordnung. Dieser Schreibprozess wird von äußeren Faktoren (Schreibaufgabe, Vorgaben, etc.) und dem Wissensbestand der Schreibenden (Sachwissen, Publikumswissen, Schreibwissen) bestimmt. Diese Wissensformen können anhand des Kompetenzmodells von Anne Beaufort näher definiert werden, welches die zweite theoretische Grundlage der Veranstaltungsplanung bildete. Beaufort (2007: 19) unterscheidet fünf Kompetenzfelder: das Wissen über den Schreibprozess, das fachspezifische Wissen, das rhetorische Wissen, das Gattungswissen sowie das Diskurswissen. Das prozedurale Wissen beschreibt dabei ein Bewusstsein über die verschiedenen Phasen der Bewältigung von Schreibaufgaben. Mit dem fachspezifischen Wissen erfasst Beaufort zweitens sowohl inhaltliche Aspekte, wie die bestehende Forschung zu einem Themenfeld als auch die bestehenden Grenzen und etablierten Konzepte, so dass beispielsweise valide Fragestellungen entwickelt werden können. Rhetorisches Wissen beschreibt drittens die Fähigkeiten, den zu verfassenden Text an das Zielpublikum und den Zweck anzupassen, ihn also der sozialen Situation entsprechend zu gestalten. Mit dem Gattungswissen erfasst Beaufort viertens die Textsorten, die die Schreibaufgaben bestimmen – im Bereich der deutschen Hochschullandschaft zum Beispiel Seminararbeiten, Rezensionen, forschungsbibliografische

Essays, Dissertationen oder Forschungsanträge. Schließlich umfasst es fünftens das Wissen über die Diskursgemeinschaft, das die geteilten Werte, Normen und Ziele jener vorgestellten Fachgruppe umfasst, innerhalb derer der Text entsteht und an die er sich richtet. Beaufort versteht dieses Wissen über die Diskursgemeinschaft als kontextuelle Determinante der anderen vier Wissensarten (OLLINGER 2020, 67).

Die folgende Tabelle listet noch einmal die wesentlichen Lernziele des Modulhandbuchs, Beauforts Wissensformen und die Elemente des Schreibprozesses nach Hayes und Flower auf und verdeutlicht die drei Säulen der Lehrveranstaltung. In der Zusammenschau ist zu erkennen, dass Elemente wie „Analyseergebnisse strukturieren“ und „Planung“ bzw. „Genrewissen“ miteinander korrelieren. Zugleich wird beim Betrachten der Tabelle deutlich, dass eine so starre Strukturierung von Querverbindungen und Überschreitungen durchkreuzt wird, da zum Beispiel in der Revision prinzipiell alle Wissensformen von Beaufort mobilisiert werden müssen. Die Planung erfolgte so, dass Lernziele mit theoretischen Einsichten von Hayes und Flower sowie Beaufort verbunden wurden.

Tabelle 1: Theoretische Modelle - Elemente

Modulhandbuch	Hayes / Flower	Beaufort
— eine historische Fragestellung entwickeln — Analyseergebnisse strukturiert präsentieren	— Planung	— Disziplinspezifisches Wissen — Wissen über Diskursgemeinschaft
— Forschungsliteratur kritisch diskutieren — den Text in adäquater wissenschaftlicher Form verfassen	— Übersetzung	— Rhetorisches Wissen — Schreibprozesswissen — Genrewissen
— den Text in adäquater wissenschaftlicher Form verfassen	— Revision	— Genrewissen — Rhetorisches Wissen — Schreibprozesswissen — Disziplinspezifisches Wissen — Wissen über Diskursgemeinschaft

Der Aufbau der Lehrveranstaltung orientierte sich an den erarbeiteten Grundlagen des Wissens- und Kompetenzmodells und den im Modulhandbuch formulierten Lernzielen. Zwei Überlegungen strukturierten das Vorgehen. Anlass für die Auseinandersetzung mit bestimmten Kompetenzen und Wissensformen sollten möglichst konkrete Schreibprobleme

der Studierenden sein. Die Planung der einzelnen Lehr-Lern-Einheiten erfolgte daher nach dem Dreischritt: Probleme identifizieren, Probleme erklären und Probleme praktisch bearbeiten. Bei der Planung der einzelnen Sitzungen habe ich auf die Erfahrungen mit Studierenden und ihren Schreibproblemen aus den vergangenen Semestern und auf die Fortbildungen zur Schreibdidaktik im Rahmen des Baden-Württemberg-Zertifikats für Hochschuldidaktik zurückgegriffen.³ Darüber hinaus orientierte sich die Reihenfolge der Abschnitte am Schreibprozess einer Abschlussarbeit bzw. eines Studiensemesters, so dass die Studierenden Herausforderungen aus anderen Lehrveranstaltungen zeitnah in die Übung einbringen bzw. Strategien umsetzen konnten. Bei diesem Vorgehen wurden einzelne Kompetenzen und Wissensformen, die für die erfolgreiche Bearbeitung von Schreibaufgaben notwendig sind, aus didaktischen Gründen aus dem komplexen Gefüge des Schreibprozesses herausgelöst und in den Abschnitten der Lehrveranstaltung einzeln bearbeitet. Die didaktische Zerlegung der komplexen Schreibaufgabe in bearbeitbare Lernziele erleichtert das Verständnis und die Bearbeitung der einzelnen Aufgabenbereiche. Dabei orientierte ich mich an der Lernzieltaxonomie nach Benjamin Bloom (1956). Er geht sowohl für die einzelne Sitzung als auch für die gesamte Lehrveranstaltung von einer zunehmenden Komplexität im Lernprozess aus. Abschnitte wie „Wissen über den eigenen Schreibprozess“ oder „Struktur“ sollten in jeweils zwei Sitzungen bearbeitet werden (vgl. Tabelle 2). In der rechten Spalte ist die Einordnung in die Taxonomie nach Bloom dargestellt.

Tabelle 2: Lernziele

Aspekte des Schreibens	Lernzieltaxonomie (Bloom)
<ul style="list-style-type: none"> — Wissen über eigenen Schreibprozess — Ideen und Gliederung — Argumentation und Strukturen — Aufbau — Stil — Kritisches Schreiben — Redaktion und Kritik 	<ul style="list-style-type: none"> — Wissen / Kenntnisse — Verstehen — Anwenden — Anwenden & Analyse — Anwenden & Analyse — Analyse & Synthese — Evaluation

Die Planung der einzelnen Sitzungen erfolgte unter Berücksichtigung des Sandwich-Prinzips (KADMON et. al. 2008). Mit der Sandwicharchitektur für Lehrveranstaltungen soll die Aufmerksamkeit der einzelnen Studierenden möglichst erhalten bleiben und unterschiedliche Zugänge zum jeweiligen Thema angeboten werden, indem individuelle, paarförmige oder kollektive Lehr-Lern-Aktivitäten kombiniert werden. Wiederholt eingesetzte Elemente waren asynchron erstellte und vom Dozenten bewertete Kurztexte, kurze Schreibaufgaben im

³ Insbesondere die Veranstaltungen „Schreibend Lernen und Schreiben lernen“ sowie „Haus- und Abschlussarbeiten begleiten und bewerten“ an der Universität Heidelberg.

Rahmen der Sitzungen, Tischgespräche und der Austausch im Seminarplenum. Grundsätzlich sollten die Studierenden keine Lektüre für die Übung vorbereiten müssen, sondern sollten zusammenfassende Essays oder vergleichbare Elemente zu den Lektüren anderer Lehrveranstaltungen erstellen.

Semesterverlauf und Beispielsitzungen

Im Folgenden wird anhand von zwei Beispielsitzungen der Ablauf des Semesters dargestellt und Überlegungen zu erfolgreichen und weniger erfolgreichen Elementen angestellt. Das Semesterprogramm umfasste 13 Sitzungen à 90 Minuten. Nach einem Einstieg, in dem individuelle Schreiberfahrungen und -probleme sowie Erwartungen an den Semesterverlauf expliziert werden sollten, wurden zunächst die theoretischen Grundlagen der Begriffe Schreibkompetenz und Schreibprozess geklärt. Anschließend wurden die oben formulierten Lernziele blockweise in ein bis zwei Sitzungen bearbeitet. Der Reihe nach waren dies zunächst die Entwicklung und Strukturierung von Ideen. Die Studierenden lernten Strategien zur Entwicklung von Fragestellungen, ihrer Beurteilung und ihrer Eingrenzung kennen, wie zum Beispiel das spielerische Umformulieren durch Austausch von Fragewörtern, um andere Aspekte eines Erkenntnisinteresses auszuloten. Der zweite Teil widmete sich der Entwicklung von Argumentationen und Strukturen auf Textebene bzw. Essay-Ebene, indem relevante Begriffe und Kategorien in MindMaps geordnet wurden. Darauf aufbauend wurde im folgenden Teil die Strukturierung auf Abschnittsebene diskutiert und auf die Ebene des einzelnen Satzes wurde im fünften Abschnitt eingegangen, indem die stilistische Arbeit und die sprachliche Gestaltung näher betrachtet wurde. Dazu verglichen und untersuchten die Studierenden Beispieltexte aus der Geschichtswissenschaft hinsichtlich ihrer sprachlichen Gestaltung und der damit erzielten Effekte. In den folgenden drei Einheiten des Semesterverlaufs wurden inhaltliche Fragen diskutiert, die das Verfassen und Überarbeiten von Texten betrafen. Dies waren das kritische Schreiben und Argumentieren, das Redigieren eigener und fremder Texte im *Peer Review*-Verfahren und drittens die Arbeit mit LLM-Modellen wie ChatGPT. In Kleingruppen nutzten die Studierenden LLMs bei der Bearbeitung von Teilaufgaben des wissenschaftlichen Arbeitsprozesses wie Recherche, Strukturieren, Fragestellung entwickeln, Textkorrektur und beurteilten die Ergebnisse im Plenum. (Semesterplan: Anhang 2) Als Beispiele dienen im Folgenden die Sitzungen zur Ideenfindung und zum kritischen Schreiben.

Ideen entwickeln und strukturieren.

Aufgrund spontaner Terminkonflikte begann der Kurs für die ersten zwei Wochen mit Arbeitsaufträgen, die die Studierenden in Kleingruppen bearbeiteten und die ihnen das Schreibprozessmodell nach Hayes und Flower und die Kompetenzfelder des

wissenschaftlichen Schreibens nach Beaufort erschließen sollten.⁴ Nachdem sie Merkmale guter wissenschaftlicher Texte in der Geschichtswissenschaft auf der Grundlage von Erfahrungen aus dem Proseminar gesammelt hatten, sollten sie diese mit verschiedenen Phasen des Schreibprozesses verbinden. Im Zentrum ihrer Überlegungen standen dabei eine sachliche Sprache, eine schlüssige und logische Argumentation, die Faktizität des Dargestellten sowie die Objektivität. In einem zweiten Schritt sollten die Studierenden die Kompetenzfelder anhand unterschiedlicher Textformen ihres Faches konkretisieren, um abstrakte Konzepte wie Gen-rewissen mit Beispielen aus ihrem Studiumsalltag zu versehen und zu vertiefen. In individuellen Arbeitsaufträgen absolvierten die Studierenden zur Vorbereitung der folgenden Sitzung eine sogenannte Schreibstaffel, die es den Schreibenden gestattet sich in strukturierter Weise mehrmals neu oder aufeinander aufbauend mit einem spezifischen Aspekt eines Themas bzw. einer Idee auseinanderzusetzen.⁵

Ausgehend von ihrer vorbereiteten Reflexion über die Schreibstaffel sollten die Studierenden in einem „Think-Pair-Share“ die Funktionen von „in die Breite schreiben“ und „in die Tiefe schreiben“ hinsichtlich der Entwicklung von Ideen und Fragestellungen diskutieren.⁶ Sie betonten in ihren Beiträgen, dass diese Formen schneller kurzer Schreibtechniken ungewohnt sei, sie aber als Möglichkeit Ideen oder Gedanken weiterzuentwickeln ungeahntes Potential aufwiesen. Auf diese Weise in das Thema eingestiegen, wurden im Folgenden Formen von Fragestellungen und Qualitätsmerkmale besprochen. Hierzu wurden zunächst im Plenum Fragestellungen wie „Was waren die Gründe des Ersten Weltkriegs?“ oder „Wurde Sexualität im 20. Jahrhundert immer freizügiger?“ genannt und auf Moderationskarten an einer Pinnwand gesammelt. Anschließend variierten die Studierenden für sich mithilfe von Fragerörtern die Fragestellungen und stellten besonders interessante Varianten im Plenum vor. Diese bildeten die Grundlage der weiteren Arbeit zur inhaltlichen Gliederung von Beiträgen. Zu einer Fragestellung sollten die Studierenden in Kleingruppen drei bis fünf Oberbegriffe mit jeweils drei bis fünf Unterbegriffen sammeln, auf Moderationskarten notieren und an einer Pinnwand darstellen. Anschließend wurde in einem Dozentenvortrag der klassische Fünf-Paragrafen Aufbau eines Essays (Einleitung, Argumentabsatz 1, Argumentabsatz 2, Argumentabsatz 3, Fazit) und auch der Aufbau eines einzelnen Absatzes (Einleitung, Aussage, Beleg/Beispiel, Fazit) erläutert und mittels Moderationskarten visualisiert. Dabei war die Frage, inwiefern dies übertragbar ist für eine

⁴ Vgl. das Arbeitsblatt in Anhang 3.

⁵ Die Schreibstaffel ist ein mehrschrittiges Free-Writing-Verfahren ausgehend von einer Idee oder Kernaussage. In ihrer Publikation „Schreibdenken“ legt Ulrike Scheuermann diese besonders als Werkzeug zur Vertiefung oder Entwicklung von Ideen nahe (SCHEUERMANN 2016, 77–81; ZENTRUM FÜR LEHRE UND LERNEN, o. J.).

⁶ Das „Think-Pair-Share“ besteht aus den Phasen des individuellen Nachdenken, des Diskutierens mit den Nachbar*innen und des Austauschs im Plenum. Die Lehr-Lernaktivität ermöglicht den Studierenden ihre Gedanken zunächst zu ordnen und Diskussionsbeiträge dann im kleineren Rahmen zu entwickeln und zu erproben (HEISKILLS 2024).

Seminararbeit im Fach Geschichte.⁷ Die Gruppen sollten die gesammelten Ober- und Unterbegriffe in die formale Gliederung einordnen, um einen auf einer Fragestellung basierenden Entwurf zu erhalten. Die formalistische Ordnung des 5-Paragraphen Essays kann Studierenden helfen, einen Text zu ordnen und Arbeitspakete mit kalkuliertem Umfang zu skizzieren, sollte allerdings nicht sklavisch befolgt werden. Aus Zeitgründen musste der Vortrag des Dozenten nach der Erläuterung der fünf Paragrafen beendet und die weiteren Abschnitte auf die nächste Sitzung verschoben werden.

Es wurde deutlich, dass die Sitzung für das Vorwissen der Teilnehmer*innen zu dicht und zu umfangreich geplant war. Abgesehen von diesem Mangel habe ich die Sitzung als produktiv und erfolgreich erlebt. Die Studierenden konnten die Abstraktions- und Transferschritte von der Fragestellung zur Gliederung gut nachvollziehen und die formal schematische Abstraktion als Arbeitsplan verstehen. Insbesondere bei den Begriffsnetzen erwies sich die gemeinsame Arbeit in Kleingruppen als inhaltliche Herausforderung, da die Studierenden ihre Anregungen für die Fragestellungen aus sehr disparaten Themenbereichen bezogen und nur wenige über ein ausreichend breites Vorwissen verfügten. Gerade hier wäre eine gemeinsame inhaltliche Basis hilfreich. In Bezug auf das nicht gelungene Zeitmanagement sehe ich zunächst folgende Möglichkeit, das Problem anzugehen. „Think-Pair-Share“ ist zwar sehr effektiv bei der Aktivierung vorbereiteter Inhalte, aber möglicherweise in diesem Kontext zu zeitaufwändig. Alternativ könnte es hinsichtlich des Arbeitsaufwandes und der Dauer sinnvoll sein, die einzelnen Arbeitsschritte der Sitzung als zusammenhängende Arbeitsaufträge in Kleingruppen zu bearbeiten und nur die Ergebnisse im Plenum zu präsentieren, statt Zwischenschritte und Ergebnisse zu diskutieren. Um die Vorkenntnisse hinsichtlich des formalen Aufbaus von wissenschaftlichen Texten wie Seminararbeiten und 5-Paragraphen Essays zu aktualisieren, könnte eine Vermittlung durch asynchrone Elemente wie aufgezeichnete Präsentationen o.ä. im Vorhinein erfolgen, sodass in der Lehrveranstaltung mehr Zeit bleibt, um Möglichkeiten des Ordnens und Strukturierens zu üben und zu diskutieren.

Hoax und kritisches Denken

Die Auseinandersetzung mit Fälschungen, ihre Identifikation und Falsifikation gehören zum grundlegenden Handwerkszeug der Geschichtswissenschaft und ihrer Didaktik. Die Produktion von Fälschungen und Hoaxes in der Lehre stellt dagegen ein umstrittenes Vorgehen dar, weil damit zwar das kritische und misstrauische Hinterfragen von Texten geübt wird, wissenschaftliches Fehlverhalten aber nicht nur negativ dargestellt, sondern auch praktisch und aktiv nachvollzogen wird. Dies wird insbesondere im Hinblick auf

⁷ Der 5-Paragraphen Essay ist das häufig verwendete kürzere Textformat für schriftliche Arbeitsaufträge an amerikanischen Highschools und Universitäten und wird besonders in General-Composition Kursen ausführlich geübt (CLARK & BAMBERG 2003: 251–53).

eine möglicherweise betroffene Öffentlichkeit als unverantwortlich angesehen. Diesem Vorwurf sah sich 2008 unter anderen T. Mills Kelly an der George Mason University ausgesetzt, in dessen Seminar „Lying about the past“ Studierende einen Wikipedia-Artikel fälschten („GEORGE MASON UNIVERSITY’S HISTORICAL HOAXES“ 2014). Vor diesem Hintergrund wurde im Rahmen des Schreibseminars so vorgegangen, dass historiografische Falschdarstellungen nur im Rahmen der Lehrveranstaltung diskutiert wurden und die Praxis direkt mit den Studierenden wissenschaftsethisch reflektiert wurde. Angeregt wurde ich durch den Beitrag „Der Deutsch-Deutsche Schäferhund“ von Christiane Schulte, der innerhalb der deutschen Geschichtswissenschaft Aufsehen erregte (SCHULTE 2015). Unter diesem Pseudonym hatte eine Gruppe von Wissenschaftler*innen einen Tagungsbeitrag und anschließend einen Artikel in der Zeitschrift „Totalitarismus und Demokratie“ lanciert, um bestimmte historiografische Tendenzen in der Bundesrepublik besonders Aufsehen erregend zu kritisieren. Neben als beliebig und unkritisch abgeurteilten akademischen Trends wie den „Human-Animal-Studies“ stand dabei besonders die Totalitarismustheorie und ihre Bedeutung in der Geschichtsschreibung zum Nationalsozialismus und zur DDR im Fokus.⁸

Die Aufgabenstellung der Lehrveranstaltungssitzung wurde zunächst nur grob formuliert, indem die Studierenden aufgefordert waren den Text kritisch zu lesen. Nach der Auflösung des Hoaxes, sollten zentrale Elemente der Fälschung rekonstruiert werden und für die zweite Aufgabe, die Produktion eines eigenen Hoax genutzt werden. Die Aufgabenstellung verfolgte mehrere Ziele, die sich jeweils auf Fragen des kritischen Denkens und des wissenschaftlichen Schreibens bezogen. Erstens sollte die lesende und schreibende Auseinandersetzung mit Fälschungen die Notwendigkeit einer kritischen Bewertung von Texten verdeutlichen. Ein Vorgehen, das über ein halbherziges Gefallen oder Nicht-Gefallen hinausgeht und den Studierenden ein begründetes Urteil über einen Text abverlangt. Andreas Frings spricht in diesem Zusammenhang vom notwendigen Zwang zur Argumentation, der den Studierenden in entsprechenden Lehr-Lerninhalten zum kritischen Denken das begründete Urteil „abringen“ soll (FRINGS 2019, S. 1002). Zweitens werden durch die kritische Analyse des gefälschten Textes Elemente rekonstruiert, die in stilistischer und rhetorischer Hinsicht aus einem Text einen wissenschaftlichen machen (BACON 2013). Drittens erwartete ich von der Produktion einer eigenen Fälschung die Anwendung der für die Entwicklung eines wissenschaftlichen Textes notwendigen Kompetenzen wie Recherche, Analyse, Strukturierung und Textproduktion bei gleichzeitiger besonderer Anregung durch die ungewohnte Aufgabenstellung. Über diese klassischen Anforderungen hinaus mussten die Studierenden die Arbeit in der Kleingruppe organisieren und sich bewusst mit Fragen der Glaubwürdigkeit und Plausibilität von Argumenten auseinandersetzen.

Die Sitzung setzte mit einer Plenumsdiskussion zur Frage ein, was kritisches Denken und Kritik sind und welche Funktion sie im wissenschaftlichen Diskurs haben. Ziel war es, Vorstellungen von kritischem Denken zu sammeln und die folgenden Aspekte als

⁸ Zusammengefasst, mit Verweisen ausgestattet und kritisch diskutiert in einem ausführlichen Blogbeitrag von Florian Peters (2016).

wesentliche Merkmale herauszuarbeiten: begründetes Werturteil und logische Argumentation (FRINGS 2019: 1000–1001). Anschließend sollten die Studierenden in einem Schreibsprint die Aufgabenstellung „Der Text von Schulte zum „Deutsch-Deutschen Schäferhund“ hat mich überzeugt, weil...“ bearbeiten und ihre Ergebnisse in Partner*innenarbeit für die Plenumsdiskussion aufbereiten. Die Studierenden hatten den Text erhalten ohne einen Hinweis darauf, dass er eine Fälschung war. In ihren Antworten zeigten sie kein Misstrauen gegenüber dem Text, was neben einem gewissen Mangel an fachspezifischem Wissen und Wissen über die Diskursgemeinschaft, nicht zuletzt dem eingebürgerten Vertrauen gegenüber dem Dozenten und der Unterrichtssituation geschuldet ist, die dafür sorgen, dass die Studierenden die Texte mit zu wenig kritischer Distanz lesen. Es gilt ebenfalls zu berücksichtigen, dass in der Lehrveranstaltung zwar Texte aus der Geschichtswissenschaft bearbeitet wurden, aber keine gemeinsame inhaltliche Basis zu einem Thema entwickelt wurde, die als Grundlage für einen kritischen Forschungsstand hätte dienen können. Letztlich ist auch die Plausibilität des gefälschten Aufsatzes zu nennen, was durch das erfolgreiche Platzieren in der angesehenen Zeitschrift „Totalitarismus und Demokratie“ belegt ist. Dies bedeutete, dass ich zunächst mit den Studierenden in einem angeleiteten Close Reading Indizien für den Fälschungscharakter sammelte. Während kritische Auseinandersetzungen mit Fälschungen häufig an diesem Punkt enden, ging es in der Lehrveranstaltung in einem zweiten Schritt um die Frage, warum der Text überzeugen konnte. Dazu wurden im Plenum Elemente aus den verschiedenen Kompetenzbereichen wie Aufbau, Quellenarbeit, Plausibilität, adäquater Sprachstil und Spezifik rekonstruiert. Diese Elemente sollten die Studierenden in einem dritten Schritt selbstständig für die Produktion eines eigenen Hoaxes berücksichtigen. In der asynchronen Arbeit in zwei Gruppen verteilten sie selbstständig die Aufgaben wie Recherche, Strukturierung, Textentwicklung und Überarbeitung. Die Ergebnisse zeigten die Freude am kreativen Arbeiten und am Überschreiten von Grenzen. Den Studierenden gelang es, überraschende Texte zu schaffen, die auf den ersten Blick als wissenschaftliche Texte überzeugten. Eine Arbeit datierte die Entdeckung der Antarktis neu auf der Grundlage eines vermeintlichen Tagebuchs des dänischen Seefahrers Anders Petersen. Eine andere Arbeit stellte die Entdeckung einer bisher nur in Legenden bekannten Maya-Stadt dar. Beide Arbeiten nutzten sehr gekonnt die Möglichkeiten von LLMs wie ChatGPT bei der Produktion von vermeintlichen Quellentexten. In den anschließenden Sitzungen wurde im Plenum anhand der eigenen Texte noch einmal diskutiert, welche Elemente zur Wissenschaftlichkeit beitragen. In der Diskussion wurde deutlich, dass Wissenschaftlichkeit nicht nur durch harte Faktoren wie logische Argumentation, Quellenbelege und Auseinandersetzung mit der bestehenden Forschung bestimmt wird. Wissenschaftlichkeit umfasst auch eine spezifische Sprache und Textgestaltung sowie eine Ethik der Aufrichtigkeit und Transparenz.

Die Hoax-Produktion erweist sich damit als ein besonders geeignetes Element für die Didaktik des wissenschaftlichen Schreibens. Neben der selbstständigen Organisation von zentralen Aufgaben der Textproduktion in der Kleingruppe war es der zweite wesentliche

Kompetenzbereich der kritischen Beurteilung von fremden und eigenen Texten, der über den ungewohnten Zugang der bewussten Fälschung gefördert wurde.

Diskussion bzw. was ist der Ort der Schreiblehre?

Im Folgenden werden der Aufbau und das Konzept der Lehrveranstaltung vor dem Hintergrund der Beispiele diskutiert. Dabei wird insbesondere das Problem der curricularen Integration der Schreibdidaktik erörtert.

Die Gruppe der Studierenden war vergleichsweise klein ($n=11$) und sehr divers. Neben einer Erasmus-Studentin aus Japan verteilte sich der Rest der Studierenden auf Studienanfänger*innen und weit fortgeschrittene BA- und MA-Studierende. Gerade in der Zusammenarbeit mit den Studienanfängerinnen ist es häufig nicht gelungen, solche Aufgaben zu entwickeln, die ein reflexives Bewusstsein für die Schreibnormen wissenschaftlicher Texte und deren Anwendung ermöglichen. Gründe hierfür sind sowohl in den zu hohen Anforderungen der Aufgabenstellungen als auch in den einseitigen Rollenerwartungen der Studierenden zu suchen, die teils schulähnliche Erwartungen an den Dozenten hegten und schwer zu der notwendigen Selbstständigkeit fanden. Gerade in dieser Hinsicht ist eine langfristige Perspektive zum Aufbau von Schreibkompetenzen über die gesamte Dauer des Bachelor- und Masterstudiums erfolgversprechender. Eine Einbindung in Lehrveranstaltungen, die sich dezidiert mit fachwissenschaftlichen Problemstellungen befassen, ist ebenfalls angeraten, da nur hier so etwas wie eine Diskursgemeinschaft aufgebaut werden kann, in der der Forschungsstand und die maßgeblichen Beiträge zu einem Thema rezipiert werden. Fragen des Stils und der Rhetorik sind dagegen oft zu zeitaufwändig, um in regulären Lehrveranstaltungen ausreichend intensiv thematisiert zu werden. Hier sind sowohl Peer-Reviews als auch vom Dozenten redigierte Arbeitsaufträge hilfreiche Werkzeuge. In diesem Rahmen können auch Schreibprozesse und Schreibkompetenzmodelle als theoretische Grundlage vermittelt werden. Fragen des Stils und der Rhetorik sind fachdидактически von besonderem Interesse, da sie einen bedeutsamen Anteil an der adäquaten Darstellung historischer Stoffe haben. Diskussionen um den „richtigen“ Ton zum Beispiel bestimmten nicht nur Debatten zur Holocaust-Geschichtsschreibung (LOEWY 2004), sondern auch zur Geschichte der Sklaverei (HASKELL 2000) oder der Geschlechtergeschichte (SMITH 1998). Grundsätzlich kann festgestellt werden, dass gerade die sprachliche und stilistische Entwicklung der einzelnen Studierenden ein mittel- bis langfristiger Prozess ist, doch die semesterbegleitende Beratung und Intervention im Schreibprozess spürbare Schreiberfolge ermöglicht.

Eine systematische Evaluation der Lehrveranstaltung wurde nicht durchgeführt. Eine niedrigschwellige anonyme Umfrage in Form einer Feedback-Zielscheibe am Ende des ersten Drittels des Semesters ergab einen hohen subjektiven Lerneffekt bei überraschend hohem Arbeitsaufwand. Am Ende des Semesters absolvierte ein Teil der Teilnehmer*innen ein Essay als Prüfungsleistung, die durchweg als mindestens gut bewertet werden konnten.

Aspekte wie Fragestellung und Struktur konnten dabei deutlich erkennbarer verbessert werden als andere, wie zum Beispiel kritische Einordnung im Forschungskontext.

Die amerikanische Schreibdidaktik hat seit den 1990er Jahren in Auseinandersetzung mit den fachübergreifenden, einführenden *General Composition*-Kursen, Alternativen gefordert und entwickelt. Neben Einführungen in das kritische Denken und logische Argumentieren vermitteln die *GC*-Kurse einen universellen wissenschaftlichen Schreib- und Denkstil, den sogenannten „Plain Style“, der zudem häufig mit dem starren 5-Paragraphen Essay verbunden wird. Zwangsläufig wird die Verknüpfung von Schreiben und Fach-Inhalten in dieser Konstellation vernachlässigt, da sie außerhalb der disziplinären Curricula stattfinden.⁹ Im Gegensatz dazu forderte das *WAC/WID* Modell die Integration von schreibdidaktischen Arbeitsaufträgen über das gesamte Curriculum (*WAC – Writing across the Curriculum*) und in die disziplinäre Arbeit (*WID – Writing in the Disciplines*) (MCLEOD 1992). Wesentlich ist dabei, dass Schreibaufgaben nicht nur als Möglichkeit zur Beurteilung von Schreibkompetenzen eingesetzt werden, sondern dass die Studierenden das Schreiben als fachspezifisches Werkzeug in der Forschung kennen lernen (Beyond Assessment). Diese Kritik kann zumindest teilweise auch gegenüber dem hier vorgestellten Veranstaltungsformat geäußert werden, da die Studierenden Schreibaufgaben, Techniken und Stilfragen als eigenständige Aufgaben bearbeiten und diskutieren, ohne den Anschluss an die inhaltliche Arbeit im Seminar etc. zu haben. Dies wurde immer dort deutlich, wo die mangelnde inhaltliche Kohärenz der Teilnehmer*innen die Grenzen bei der Bewältigung von Aufgaben markierte. Es ist für die hier diskutierte Lehrveranstaltung daher treffender von einem „Schreiben lernen an der Geschichtswissenschaft“ als „in der Geschichtswissenschaft“ zu sprechen, doch besteht wie Eggensperger (2011, 99) zeigt, gerade in der gegenwärtigen Bildungslandschaft auch in den Kultur- und Geisteswissenschaften ein Bedarf an expliziter Schreibdidaktik (NETZER 2018).

Innerhalb von Seminaren und Vorlesungen fehlen häufig schriftlich zu bearbeitende Arbeitsaufträge und deren didaktische Aufarbeitung, während mündliche Präsentationen den Seminarunterricht dominieren. Die Diversität der Studienanfänger*innen und das Bekenntnis zur kompetenzorientierten Lehre fordern die Verantwortlichen in der Lehrentwicklung jedoch auf, Raum und Gelegenheit für die Vermittlung der notwendigen Schreibkompetenzen zu schaffen. Aus der bisher fehlenden Integration in den Basismodulplan des Bachelorstudiengangs Geschichte und der fehlenden Integration der Schreibdidaktik in die Seminarpläne ergab sich daher die Notwendigkeit eines eigenständigen Veranstaltungsformats. Zugleich hat sich im Semesterverlauf gezeigt, dass Aufgaben zu bestimmten Arbeitsschritten (z.B. Ideenentwicklung und Strukturierung) geeignet sind, in die traditionelle Seminarplanung aufgenommen zu werden. Wie dies bei komplexeren Formaten wie der hier ebenfalls skizzierten Auseinandersetzung mit Fälschungen geschehen kann, ist noch unklar. In der vorgestellten Lehrveranstaltung wurde diesem Umstand dadurch begegnet, dass die Studierenden aufgefordert wurden, ihre Schreibaufgaben (Zusammenfassungen,

⁹ Vgl. dazu die Ausführungen von Bacon (2013, 176–78) u.a. zum Handbuch von Strunk & White „Elements of Style“.

Rezensionen, Gliederungsaufgaben etc.) möglichst auf der Grundlage von Lektüren zu erarbeiten, die sie für andere Lehrveranstaltungen zu erbringen hatten. Auf diese Weise konnten die Studierenden Schreibtechniken als nützliche Werkzeuge für ihren Denk- und Forschungsprozess erfahren. Trotzdem blieben konzeptuelle Fragen zum Zusammenhang von Inhalt und ihrer schriftlichen Gestaltung auch in der hier diskutierten Lehrveranstaltung weitgehend ausgespart. Diese wären besonders für Formate geeignet, die sich an Promovierende oder Absolvent*innen im Masterstudiengang richten.

Zusammenfassung

Die Lehrveranstaltung und die anschließende Reflexion hat das Potential von expliziter Schreibdidaktik verdeutlicht und vorhandene bildungswissenschaftliche und didaktische Forschungen bestätigt. Auch an der Hochschule besteht der Bedarf der expliziten Vermittlung des Kompetenzspektrums, das zum wissenschaftlichen Schreiben gehört und kann keineswegs als Nebensache des Curriculums behandelt werden. Dies umso mehr, da die wesentlichen Leistungsnachweise in der Geschichtswissenschaft weiterhin schriftliche Langformen sind und die beruflichen Anforderungen an Absolvent*innen der Geschichtswissenschaften stets Souveränität im schriftlichen Ausdruck voraussetzen. Vor diesem Hintergrund und im Einklang mit den didaktischen Überlegungen zum „Constructive Alignment“ von Biggs müssen die Studierenden die notwendigen Kompetenzen für diese Leistungen erwerben können. Zu diesem Zweck habe ich eine Lehrveranstaltung dargestellt, die sich sowohl am wesentlichen Kompetenzmodell zum Wissenschaftlichen Schreiben als auch an den Anforderungen an Studierende orientiert, wie sie im entsprechenden Modulhandbuch der Universität Heidelberg formuliert sind. An zwei Schwerpunkten habe ich die Gestaltung einzelner Lehr-Lern-Inhalte diskutiert und ihre Funktion im Semesterverlauf erläutert. Vor dem Hintergrund jüngerer Überlegungen zum Ort der Schreibdidaktik am Studiumsanfang habe ich die Ergebnisse und Form der Lehrveranstaltung diskutiert. Eine ergänzende deziidierte Lehrveranstaltung kann gerade für Studienanfänger*innen eine Hilfe beim Erwerb notwendiger Kompetenzen bedeuten. Eine Reduktion der Arbeitslast durch Synergieeffekte mit anderen Lehrveranstaltungen ist teils möglich. Der fehlende inhaltliche Zusammenhang des Seminars schafft allerdings auch Reibungsverluste. Deshalb und aufgrund der fachwissenschaftlichen Bedeutung der schriftlichen Form ist eine Integration in das BA und MA-Curriculum das grundsätzlich empfehlenswertere Vorgehen. Um die Qualität der Texte zu steigern, ist es besonders angeraten im Rahmen des Curriculums und der einzelnen Disziplinen (Zeit-)Räume zu schaffen, in denen Studierende untereinander und mit Dozierenden nicht nur die faktische, sondern insbesondere auch die sprachliche Qualität von Texten diskutieren.

Die zentralen Ergebnisse dieser Reflexion gelten darüber hinaus für andere schreibintensive geistes- und sozialwissenschaftliche Disziplinen wie die Sprach- und Literaturwissenschaften oder die Ethnologie. Drei Erkenntnisse sind hierfür besonders hervorzuheben:

Erstens ist die explizite Vermittlung wissenschaftlicher Schreibkompetenz eine curriculare Kernaufgabe. Zweitens ist die Integration in die Fachlehre und nicht über isolierte Zusatzangebote der effektivste Weg. Drittens ist es mit Blick auf die zunehmende Bedeutung von generativen Sprachmodellen (sogenannte KI) zentral, dass in den klassischen Lehrformen der Seminare und Übungen mehr Arbeitszeit auf den schreibenden Umgang mit Text verwandt wird. Nicht nur in der Geschichtswissenschaft ist die Verlockung groß, die teils mühevolle schriftliche Auseinandersetzung mit Fragen und Themen zu vermeiden. Der Verzicht auf eine eigene Schreibpraxis würde aber auch bedeuten, Schreiben nicht als kreative, kritische und erkenntnisfördernde Praxis kennenzulernen und damit zentrale Kompetenzen zur Kritik von Texten – seien sie menschlichen oder nicht-menschlichen Ursprungs – nicht zu erwerben.

Danksagung

Mein Dank gilt den Mitarbeiter*innen der Abteilung Lehren & Lernen des heiSKILLS Kompetenz- und Sprachenzentrums der Universität Heidelberg und der Redaktion von *HINT*, die mir die Gelegenheit gegeben haben, meine Gedanken zur Lehrveranstaltung in dieser Form noch einmal zu ordnen. Für die intensive Betreuung bei der Überarbeitung und die wertvollen Hinweise zur Schärfung des Beitrags danke ich insbesondere den Gutachter*innen.

Bibliographie

- BACON, N. 2013. „Style in Academic Writing“. In: DUNCAN, M., VANGURI, S.M. (Hg.) *The Centrality of Style*. The WAC Clearinghouse: Parlor Press. S. 173–190.
- BEAUFORT, A. 2007. *College Writing and Beyond: A New Framework for University Writing Instruction*. Salt Lake City: Utah State University Press.
- BIGGS, J. 2014. „Constructive Alignment in University Teaching.“ *HERDSA Review of Higher Education* 1 (July): 5–22.
- BLOOM, B.S., ENGELHART, M.D., FURST, E.J., HILL, W.H., KRATHWOHL, D.R. 1956. *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*. New York: David McKay.
- BRÄUER, G. 2003. „Centres for Writing & Reading. Bridging the Gap Between University and School Education“. In: BJÖRK, L.A., BRÄUER, G., RIENECKER, L., JÖRGENSEN, P.S. (Hg.) *Teaching Academic Writing in European Higher Education*. 1. Edition. Dordrecht: Springer Nature. S. 135–150. DOI: <https://doi.org/10.1007/0-306-48195-2>.
- BRÄUER, G. 2020. „Schreibzentrumarbeit als Gegenstand der Schreibwissenschaft. Skizzierung diskursübergreifender Forschungs- und Entwicklungsfelder“. In: HUEMER, B., DOLESCHAL, U.,

- WIEDERKEHR, R., BRINKSCHULTE, M., GIRGENSOHN, K., MERTLITSCH, C., DENGSCHERZ, S. (Hg.) *Schreibwissenschaft - eine neue Disziplin*, 1. Aufl. Wien/Köln: Böhlau Verlag. S. 89–110. DOI: <https://doi.org/10.7767/9783205209768.89>.
- CLARK, I.L., BAMBERG, B. 2003. *Concepts in Composition: Theory and Practice in the Teaching of Writing*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Inc.
- EGGENSPERGER, P. 2011. „Learning by Doing or Explicit Training in the Discipline? The Teaching of Academic Writing in Higher Education“. In: BAUDER-BEGEROW, I., SCHÄFER, S. (Hg.) *Learning 9-11: Teaching for Key Competences in Literary and Cultural Studies*. Heidelberg: Winter. S. 99–121.
- FLOWER, L., HAYES, J.R. 1981. „A Cognitive Process Theory of Writing“. *College Composition and Communication* 32 (4): 365–387. DOI: <https://doi.org/10.2307/356600>.
- FRINGS, A. 2019. „Zum Argumentieren zwingen - Kritisches Denken in der Geschichtswissenschaft lehren“. *die hochschullehre* 55: 997–1012.
- „GEORGE MASON UNIVERSITY’S HISTORICAL HOAXES“. 2014. *Wikipedia*, o.J. „https://en.wikipedia.org/wiki/George_Mason_University%27s_historical_hoaxes“. Letzter Zugriff: 11.12.2025.
- GOETHE-UNIVERSITÄT FRANKFURT. o. J. *Writing Fellow Programm: Informationen und Bewerbung*. o.J. „https://www.starkerstart.uni-frankfurt.de/82870167/Writing_Fellow_Programm“. Letzter Zugriff: 11.12.2025.
- HASKELL, T.L. 2000. *Objectivity Is Not Neutrality: Explanatory Schemes in History*. New Edition. Baltimore/London: The Johns Hopkins University Press.
- HEISKILLS – KOMPETENZ- UND SPRACHENZENTRUM. 2024. *Think-Pair-Share. NutzBar – Online-Angebote für Lehrende*, Oktober 21. „https://www.uni-heidelberg.de/md/slk/medien/think-pair-share_methodenbox.pdf“. Letzter Zugriff: 10.12.2025.
- HIPPCHEN, R. 2021. „‘der endgültige Schreibprozess ist alleine‘ – Empirische Beobachtungen zu geschichtswissenschaftlichen Seminararbeiten als Herausforderungen in der Studieneingangsphase“. In: LAHM, S., MEYHÖFER, F., NEUMANN, F. (Hg.) *Schreiblehrkonzepte an Hochschulen: Fallstudien und Reflexionen zum fachspezifischen Schreibenlehren und -lernen*. Bielefeld: wbv Media. S. 193–206.
- KADMON, M., STRITTMATTER-HAUBOLD, V., GREIFENEDER, R., EHLAIL, F., LAMMERDING-KÖPPEL, M. 2008. „Das Sandwich-Prinzip – Einführung in Lernerzentrierte Lehr-Lernmethoden in der Medizin“. *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen* 102 (10): 628–33. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.zefq.2008.11.018>.

- KRUSE, O., CHITEZ, M. 2012. „Schreibkompetenz im Studium. Komponenten, Modelle und Assessment.“ In: SENNEWALD, N., PREÜSER, U. (Hg.) *Literale Kompetenzentwicklung an der Hochschule*. Frankfurt am Main: Peter Lang. S. 57–84.
- LIEBETANZ, F., VOIGT, A., DREYFÜRST, S. 2018. *Das Writing Fellow-Programm: Ein Praxishandbuch zum Schreiben in der Lehre*. Bielefeld: Wbv Publikation. DOI: <https://doi.org/10.3278/6004576w>.
- LOEWY, H. 2004. „Die Geburt der ‚Sachlichkeit‘ aus dem Geist des tragischen Heroismus. Zu Nicolas Bergs fulminanter Historisierung der Historisierer“. *H-Soz-Kult*, Februar 26. „<https://www.hsozkult.de/debate/id/fddebate-132082>“. Letzter Zugriff: 13.12.2025.
- MCLEOD, S. 1992. „Writing Across the Curriculum. An Introduction“. In: SOVEN, M., MCLEOD, S. (Hg.) *Writing Across the Curriculum: A Guide to Developing Programs*. Newbury Park: SAGE Publications. S. 1–11.
- MEYHÖFER, F., NEUMANN, F., LAHM, S. 2021. *Schreiblehrkonzepte an Hochschulen: Fallstudien und Reflexionen zum fachspezifischen Schreibenlehren und -lernen*. Bd. 4. Bielefeld: Wbv Publikation. DOI: <https://doi.org/10.3278/6004807w>.
- NETZER, K. 2018. „Tagungsbericht: Geschichtswissenschaftliches Schreiben lehren? Studierende bei der Entwicklung fachspezifischer Schreibkompetenz unterstützen“. *H-Soz-Kult*, Juli 27. „<http://www.hsozkult.de/conferencereport/id/fdkn-126380>“. Letzter Zugriff: 13.12.2025.
- NEUMANN, F. 2021a. *Schreiben im Geschichtsstudium*. 2., Vollständig aktualisierte Auflage. Schreiben im Studium, Bd. 5. Opladen: Verlag Barbara Budrich.
- NEUMANN, F. 2021b. „Wissenschaftliche Texte kritisch analysieren lernen – Ein Semesterprogramm im Bachelorstudiengang Geschichtswissenschaft“. In: MEYHÖFER, F., NEUMANN, F., LAHM, S. (Hg.) *Schreiblehrkonzepte an Hochschulen: Fallstudien und Reflexionen zum fachspezifischen Schreibenlehren und -lernen*. TeachingXchange 4. Bielefeld: Wbv Publikation. S. 87–99.
- OLLINGER, I. 2020. „Schreibkompetenz im kulturellen Kontext: Zur unterschiedlichen Bedeutung der Discourse Community im angloamerikanischen und deutschsprachigen Raum beim Modell zur ‚Writing Expertise‘ von Anne Beaufort“. *Zeitschrift für Interdisziplinäre Schreibforschung* 2: 64–76. DOI: <https://doi.org/10.48646/zisch.200205>.
- PETERS, F. 2016. „Von totalitären Schäferhunden und libertären Mauerkaninchen. Alles von Relevanz? Ein Beitrag über zweifelhafte wissenschaftliche Standards und die angezogene Handbremse in der akademischen Debattenkultur“. *Zeitgeschichte-online*, Februar 1. „<https://zeitgeschichte-online.de/kommentar/von-totalitaeren-schaeferhunden-und-libertaeren-mauerkannichen>“. Letzter Zugriff: 13.12.2025.

RUHMANN, G., KRUSE, O. 2014. „Prozessorientierte Schreibdidaktik: Grundlagen, Arbeitsformen, Perspektiven“. In: DREYFÜRST, S., SENNEWALD, N. (Hg.) *Schreiben. Grundlagentexte zur Theorie, Didaktik und Beratung*. Opladen: Verlag Barbara Budrich. S. 13–35.

SCHEUERMANN, U. 2016. *Schreibdenken: Schreiben als Denk- und Lernwerkzeug nutzen und vermitteln*. 3. durchgesehene Auflage. UTB Schlüsselkompetenzen 3687. Opladen: Verlag Barbara Budrich. DOI: <https://doi.org/10.36198/9783838547176>.

SCHULTE, C. 2015. „Der deutsch-deutsche Schäferhund – Ein Beitrag zur Gewaltgeschichte des Jahrhunderts der Extreme“. *Totalitarismus und Demokratie* 12 (2): 319–34.

SMITH, B.G. 1998. *The Gender of History: Men, Women, and Historical Practice*. Cambridge: Harvard University Press.

UNIVERSITÄT HEIDELBERG – HISTORISCHES SEMINAR. 2015. „Modulhandbuch. Bachelorstudiengang Geschichte“ *Universität Heidelberg – Historisches Seminar*, 19.01.2015. „https://www.uni-heidelberg.de/md/zegk/histsem/lehre/moha_ba_gesch_50_20152.pdf“. Letzter Zugriff: 11.12.2025.

UNIVERSITÄT ZÜRICH – ARBEITSSTELLE FÜR HOCHSCHULDIDAKTIK. 2007. „Wissenschaftliches Schreiben und studentisches Lernen“. *Universität Zürich*. „<https://hochschuldidaktik.uzh.ch>“. Letzter Zugriff: 11.12.2025.

ZENTRUM FÜR LEHRE UND LERNEN. o. J. „Schreibstaffel“. *Europa-Universität Viadrina Frankfurt (Oder)*, o.J., „https://www.tib.eu/fileadmin/Daten/selbstlernangebote/PDF_und_Dokumente/Schreibstaffel.pdf“. Letzter Zugriff: 16.07.2025.

Dr. Max Gawlich ist Historiker. Seine Promotion erfolgte an der Ruprecht-Karls Universität Heidelberg mit einer Studie zur Psychiatrie in den 1940er Jahren. Forschungen zur deutschen Wissenschafts- und Medizingeschichte im 20. Jahrhundert. Seit 2018 Forschungsprojekt zur „Frühen Kindheit in der DDR und Bundesrepublik nach 1945“, gefördert unter anderen von der DFG. Gute Lehre bedeutet für ihn mit Studierenden Ideen und Gedanken gemeinsam entwickeln und an geteilten Herausforderungen wachsen.

Dr. Max Gawlich
max.gawlich@posteo.net

Experiencing Playful Learning in Theory and Practice with Students in Higher Education

ABSTRACT

This paper argues that integrating action-oriented teaching and playful learning into classrooms is beneficial not just for younger students, but also at the tertiary level, due to the genuine link between people and play. However, to integrate games into university courses and help students develop an understanding of playful learning, university instructors must both understand and highlight the many elements that make games complex. In addition, the methodology of playful learning cannot only be presented to university students theoretically; it requires continuous action-oriented testing and development in addition to the theoretical foundations. Even in university classrooms, students have to experience play themselves and get a chance to experiment and develop their own ideas. Only in this way can they internalize the effects of the methodology in the long term. Thus, instructors should use action-oriented teaching, which grows from the genuine relationship between people and play. This article presents a learning course that introduces and discusses the concept, experiences, and effects of instructional games in higher education. The course was designed for students who aspire to become elementary school teachers and would like to expand their instructional and methodological repertoire. In the course, knowledge is built by exploring theoretical principles, playing or developing instructional games, and reflecting on individual learning and teaching experiences. The central educational objective is for students to understand and experience that play is not just an enjoyable leisure activity, but also a potentially effective teaching method that can be used in the elementary school classroom for subject-specific learning. In this paper, the term “game” refers exclusively to analog educational games that are intentionally designed for instructional use within formal education settings. These games can be implemented at various educational levels, from elementary school through higher education. Unless otherwise specified, all games discussed are non-digital and explicitly grounded in pedagogical objectives.

Keywords: playful learning – free play – teaching concept – instructional game

ZUSAMMENFASSUNG

Die Entwicklung und Durchführung von spielerischem Lernen auf Hochschulebene sowie die Integration von Spielen in Lehrveranstaltungen erfordern ein Verständnis der unterschiedlichen Aspekte, die die Komplexität von Spielen bilden. Das Plädoyer für die Anwendung der handlungsorientierten Methodik in der Lehre liegt in der genuinen Beziehung zwischen dem Menschen und dem Spiel. Die Methodik des spielerischen Lernens lässt sich auf der tertiären Stufe mit den Studierenden nicht nur theoretisch explizieren, sondern erfordert neben den theoretischen Grundlagen ein kontinuierliches

handlungsorientiertes Erproben und Entwickeln. Nur so können die Studierenden die Wirkungen der Methodik nachhaltig internalisieren. In diesem Beitrag wird ein Modul vorgestellt, das die Konzeption, Erfahrungen und Wirkungen des didaktischen Spielens mit analogen Spielen in der Hochschule darlegt und diskutiert. Das Modul wurde als ein Angebot für Studierende entwickelt, die anstreben, Lehrpersonen für die Grundschule zu werden und ihr didaktisch-methodisches Repertoire erweitern möchten. Der Wissensaufbau in der Lehre erfolgt durch die Bearbeitung theoretischer Grundlagen, das Spielen oder Entwickeln didaktischer Spiele und die Reflexion der erlebten Lern- und Lehrerfahrungen. Die zentrale hochschuldidaktische Absicht des Moduls war, dass die Studierenden verstehen und erfahren, dass Spielen nicht nur eine freizeitliche Spaßaktivität ist, sondern eine mögliche wirkungsvolle Lernmethode, die im Unterricht auch für das fachliche Lernen eingesetzt werden kann. In diesem Beitrag bezeichnet der Begriff Spiel ausschließlich analoge Lehr- und Lernspiele, die gezielt für den Einsatz im formalen Bildungskontext entwickelt wurden. Diese Spiele können auf unterschiedlichen Bildungsebenen eingesetzt werden, von der Grundschule bis hin zur Hochschulbildung. Sofern nicht anders angegeben, handelt es sich bei allen genannten Spielen um nicht-digitale Formate, die explizit auf pädagogische Zielsetzungen ausgerichtet sind.

Schlagwörter: Spielerisches Lernen – Spiel – Lehrkonzeption – Didaktisches Spielen

Introduction

The training of prospective teachers at teacher training colleges is based on a humanistic view, which focuses on people and their holistic educational and developmental needs (see JASPERS 1980; KLAFKI 1993; HENTIG 1996). Play is a cultural form that is integral to human biological and evolutionary development and fulfills a basic human need (see GROSS 1896; PAPOUSEK 2003; STENGER 2012). During their studies, students acquire basic instructional, methodological, diagnostic, and reflective competencies through their courses. At the university level, there is a constant debate about the proper balance between theory and practice in teacher training (BOHNSACK 2020; WITTEK et al. 2025). To date, there is no generally accepted balance. University teaching primarily involves engaging with scientific theories and developing, integrating, and classifying diverse perspectives on certain phenomena, particularly in relation to various subject-specific teaching materials. An understanding of play as an integral part of human culture is crucial here because culture and play are intertwined and cannot exist separately (TOMASELLO 2020). In teacher training, it is also essential to reflect on the extent to which activity-based teaching and its interdependence with school practice should shape higher education courses. The question of how students construct and experience their knowledge is central to this. From the perspective of constructivist instruction, on which students draw when planning their own lessons, higher education courses should provide students with a framework for critical discussions,

constructive exchange, action-oriented testing of what they have learned, and reflection on their own learning.

Learning through play is already an integral part of school learning, especially in kindergarten and the early elementary grades, and its benefits and effects are unmistakable in that context. But can play also be used as an effective learning method in teaching at the tertiary level? Play as an instructional element is always action-oriented and offers numerous opportunities to work on tasks and solutions in a playful way. Adapted game content or the testing of various games in courses enables students to discover new approaches and perspectives on how learning processes and competence growth can be initiated and shaped. At the same time, they learn what constitutes child-friendly and age-appropriate instruction and methodology in the learning process. Games such as simulation games, role-playing games, perceptual games, or creative games can be used to link theory with practice naturally. Independent, playful, and cooperative group activities offer students an excellent framework for gaining experience, demonstrating the learning successes and skills growth that can be achieved and trained through play. A clear understanding of the role of play in teacher training presupposes that this method is experienced not only theoretically, but above all practically. Students should use their existing enthusiasm or develop an enthusiasm for play to use it later in the classroom out of their own motivation. To this end, a teaching course "Playful learning at the elementary level" was designed, taught in three course groups, and evaluated for teaching in the Spring Semester 2023 at the Institute of Elementary Education at the University of Teacher Education Northwestern Switzerland (PH FHNW). The teaching concept, effects, and evaluation of the three courses, as well as the evidence of performance, are explained in this article. The paper reveals a dual requirement: on the one hand, the charge to enable students to make their future teaching in elementary schools more playful, and on the other hand, the necessity to meet this requirement in higher education courses.

Course Description

The course included fourteen units, and the description was available in the university's online course catalog. In the course, students explored theoretical principles, played games, developed their own games, and reflected on their learning experiences. These components were continuously pursued in each course. The aim of the course was to enable students to experience gaming as a possible learning method for their future professional activities. Implementation in elementary school was not a mandatory part of the course. The course was developed by the lecturer out of her own interest and desire to teach in a more action-oriented way at the university and to experience the instructional advantages of this methodology together with the students. As soon as children start school, where the "seriousness of life" lurks, playing seems to be largely a thing of the past. In most schools, children are expected to learn in class and play during the breaks. However, playing and learning are not

opposites. When learning through play, children are completely immersed in a game and learn - almost unconsciously - a variety of new skills and competencies. Learning through play means promoting the child's cognitive, social, emotional, motor, and creative development in a child-friendly way. Play enables children to actively shape their learning processes and experience learning as a friendly activity (MOSER 2023). Learning through play can take place both as free play, in which children follow their own ideas, and in instructional games. Instructional play is an activity characterized by predetermined learning goals and playful learning tasks. It differs from other learning methods in one crucial aspect: learners experience positive emotions and other playful elements, which help them retain knowledge more sustainably (MOSER 2023). Thus, learning through play succeeds as a combination of cognitively stimulating, playful, imaginative, but also practice-oriented child-focused tasks and activities in which elementary students are supported professionally and emotionally by the teacher (EVV 2023).

In the following course, theoretical and practical principles for learning through play in the first and second grades of elementary school in Switzerland were developed. The paper will address the following questions, among others:

- On which learning theories and pedagogical approaches is playful learning based?
- Which forms of teaching offer potential for learning through play?
- How can play-based learning be professionally planned, observed, and accompanied?
- How does play fit into school?

The following hypotheses were formulated for the course:

- At the beginning of the course, students at the University of Teacher Education have limited insights into play at elementary level.
- Students at the University of Teacher Education have specific expectations and questions about the use of play in elementary education, particularly as it relates to subject based learning among elementary school students.
- Throughout their program, students at the University of Teacher Education broaden and refine their understanding of play in elementary education.
- Hands-on learning, collaborative exchange, and regular reflection in the courses at the University of Teacher Education contribute significantly to changing the students' insights into the topic of play at the elementary level.
- Learning environments at the University of Teacher Education, where students can regularly play and develop games, promote a positive attitude toward using games in their own classrooms using games in their own classrooms.

Playful Learning: Theoretical Foundations

The following main topics, together with their associated literature, constituted the theoretical framework of the course and were presented to students through appropriate instructional resources:

- Play and playing - basic concepts of learning (BOLLWEG et al. 2020; BENZ et al. 2015)
- Scientific perspectives on play (MOGEL 2008)
- Play and the development of forms of play (BREINER 2019)
- Free play and instructional games (KÜBLER et al. 2020)
- Function and influence of play environments and playthings (MEHRINGER & WIEBKЕ 2020; BREINER 2019)
- Functions of play for child development (SAUERBREY 2021)
- Surface and deep structures of instructional play (KÜBLER et al. 2020)
- Lesson planning with the methodology of learning through play (LUTHIGER et al. 2018; RENKL 2020)

The instructional decisions in the selection of theory determined the following objectives:

At the end of the course, students...

- know the functions and importance of play for child development
- will be able to name and discuss the differences between free play and instructional games
- know different forms of play
- are familiar with scientific views on children's play
- have gotten to know, play and reflect on various educational games from educational publishers such as Klett und Balmer
- have learned how to develop and use instructional games in the classroom.

The course topic was introduced through a reflection activity in which the students were invited to reflect on their own play biography and share it orally with their peers in a social exchange. The structure of each class consisted of incorporating and discussing the theory, which was read as a homework assignment, playing or developing instructional games, and reflecting on the game experiences.

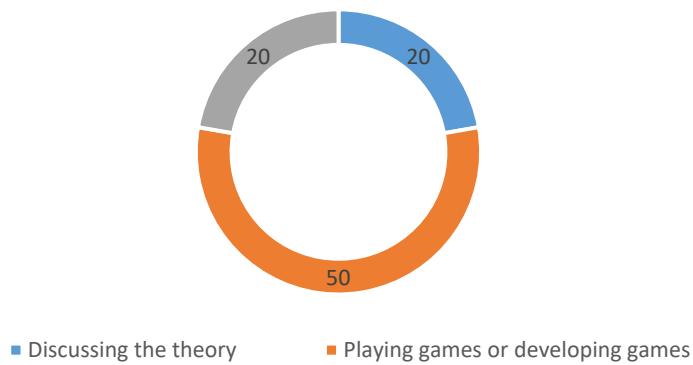


Figure 1

Instructional components of a course with an approximate time allocation of 90 minutes

During the explication of the scientific views on play, the concepts of free play and instructional (learning goal oriented) play, also known as guided play, as well as the forms of play were discussed: exploratory play, symbolic play, imaginative play, construction play, and rule-based play. Free play in children, which develops from intrinsic motivation and the pleasure principle, does not pursue any external goals but aims exclusively to give free rein to the imagination, which can be understood as a unique way of thinking. Both free play and instructional play are independent forms of play that share some characteristics but also have differences. Free child play is voluntary, timeless, active, independent of a specific location, affect-based, and immersive. Immersion refers to a deep focus and high concentration on the act of playing, in which external factors play no role. It is about developing perspectives – putting oneself in roles and actions (NEITZEL & ROHR 2010). Another important feature of free play is voluntariness. Children decide for themselves when, where, and how they want to play without external pressure or set goals. This promotes children's self-determination and self-confidence. Timelessness is another important feature. During free play, children often lose track of time as they become completely immersed in their play world. This state of "flow" is essential for creative development. Active engagement means that children are physically and mentally active during free play. They explore, experiment, and interact with their environment, which promotes their motor and cognitive skills.

Independence from location emphasizes that free play can take place anywhere – indoors or outdoors, in a structured environment or in the great outdoors. Emotionality also plays a central role. Children process their feelings and experiences through free play, which contributes to healthy emotional development. They learn to recognize and express their emotions.

Finally, immersion in play leads children to become deeply engrossed in their playful activities. This intense concentration and dedication promote perseverance and the ability to focus on tasks over the long term. Free play therefore plays an indispensable and central role in a child's psychological and psychosomatic development. It is particularly crucial in early childhood up to preschool age, as it is one of the most natural and important methods of preparing for later life (SAUERBREY 2021).

Instructional games or guided play, on the other hand, are tied to specific learning objectives and led by a teacher in a prepared classroom setting for clearly defined purposes. Instructional games also encompass educational games developed by educational publishers. Their goal is always to help students acquire new knowledge or deepen existing understanding through play. They combine playful elements with educational content to make learning more enjoyable, motivating, and effective (ENGEL et al. 2022). Knowledge is expanded through the playful completion of learning tasks. Like free play, children experience positive emotions when instructional games meet the following criteria: they must be exciting, contain surprising elements, be challenging, and be interesting for children (MOSER 2024). Children must recognize that playing instructional games is enjoyable for them. In most cases, the teacher selects the instructional game and determines various criteria, such as how long the game is played, where it can be played, and with whom it is played.



Figure 2
Leading types of play in the courses

In the course's individual class sessions, the students played instructional games (see Table 1). Games were played that were either developed by the lecturer, developed by the students themselves, or taken from educational publishers. The intention was to understand the theory

more adaptively through play and to practice the methodology for later use in elementary school.

From a university teaching perspective, it is significant that students play instructional games in their courses so that they can recognize and understand how playful elements can be combined with learning objectives. Immersing themselves in the logic of the games and experiencing their play value is an essential prerequisite for developing instructional games themselves as a next step.

In the theoretical foundation of play, we looked at the topic from multiple perspectives. Play was reflected upon with the students as a meaningful activity that arises from a natural and intrinsic human need and is carried out while constructing a reality of its own (MOSER 2024b). The play-biographical introspective reflection helped the students to understand the theory more effectively. With the psychoanalytical view of play, in which play has a satisfying and liberating function for people, the students linked play with a person's fundamental life system. In this context, it was relevant for the students to understand that play has a psycho-hygienic function for people and strives for a positive experience (FREUD 1920).

A further perspective on play was adopted in the courses through the developmental psychology perspective. From the perspective of developmental psychology, play is a central activity in children's lives that makes a significant contribution to their holistic development. Play is closely linked to the child's cognitive developmental stages (PIAGET 1969). According to his theory, play goes through various forms that correspond to the respective stages of mental development: from sensorimotor practice play in early childhood to symbolic play and rule-based play at school age. These forms of play enable the child to try out and consolidate new skills and integrate them into increasingly complex social and cognitive contexts. Vygotsky (1978) also emphasized that play has a central role in social and linguistic development. In symbolic role play, children transcend the boundaries of their current stage of development by trying out new roles and rules. This "zone of proximal development" triggers learning and development processes that have an impact far beyond the immediate play event. Play is also seen as a medium for regulating emotions. Children process experiences, fears, and conflicts symbolically through play, which enables them to build emotional stability and resilience (ERIKSON 1950).

The processes of assimilation and accommodation that take place in play were discussed and tested with the students on a learning theory level using playful learning tasks such as puzzles. The students first developed a strategy for how they would proceed when searching for the parts. They realized that they would have to repeat certain processes and that failure is part of learning. Adapting the strategy, considering features such as edges or angles, led the students to success. The aim of this instructional setting was to experience play as a learning process. Subsequent reflection with the students made it possible to reflect on the learning along the game setting. The students experienced that playing is associated with a series of cognitive processes. The cognitive processes and experiences that result from play are indispensable for a person's psychological development and maturation during the human development phases up to school entry (PIAGET 1969). The developmental psychology

approach sees children's play as a perceptible reality and presents play as an activity that is experienced with joy and is subject to the individual development process (MOGEL 2008). The positive experience of play is accompanied by the development of adaptive skills in the psychological maturation of everyone. These are essential for learning and the adaptation of the growing child to the dynamically changing environmental structures as well as for coping with life situations later. Through play and discussion in the courses, students explored aspects of developmental psychology. This process forms an essential basis for introducing instructional games in elementary school teaching later on. The realization that valuable learning experiences could be made while playing was of decisive importance for the students in developing their own instructional games in university settings. The students' previous views that games can only be used in the classroom to loosen up lessons were thus refuted. The students understood that gaming experiences are learning experiences that can be intentionally integrated into lessons. This instructional approach of "learning by playing" can only be effective at universities if the instructional intentions are also tested in practice in the courses. Mogel (2008), who asked his students what they associated with play, also reported similar findings. In his survey, students associated playing only with positive emotions. However, this perception reflects the views of the surveyed group and cannot be generalized to all contexts. The students answered: "Playing means doing something just for fun, having fun and pleasure, experiencing amusement and pleasure..." This insight that playing games is associated with positive feelings offers a significant opportunity and motivation for university teaching settings. Integrating playful methods into teaching can motivate and activate students more effectively.

This can be achieved by:

- playing any game with rules and reflecting on the learning effects experienced. For example, playing a strategy game such as "Connect Four". Two students can play this game with the goal of being the first to get four of their own pieces in a row. This trains above all strategic thinking, decision making, problem solving, pattern recognition, concentration, perseverance, prediction, and anticipation. At the end of the game, it is important to reflect with the students on the operations and decisions they needed to make while playing and the role these play in learning.
- roleplaying, in which students take on roles, put themselves in these roles, and act out various sociological and educational scenarios. For example, playing the role-playing game "Escape Room". In this game, students solve puzzles and try to escape from the room. The prerequisite for escaping is that all puzzles must be solved. Lecturers can choose the tasks in the puzzles as needed. These can be educational, scientific, or subject-specific questions. They can only succeed as a team and must take on various roles such as communication expert or detective. This promotes above all social skills, problem solving thinking, creativity, and decision making.

Students reflect on, for example, the relevance of social skills in cooperative learning and the advantages of such processes for learning.

- playing an educational game from an educational publisher as part of subject instruction, followed by reflection on its learning effects. For example, the “Word-sorting-Machine 4” for German from the series “Die Sprachstarken”. In this game, various words are playfully sorted into nouns, verbs, adjectives, and other words. Students can reflect on the playful characteristics of this game and how they are linked to subject-specific learning.

At this point, we would like to emphasize that playing games in higher education achieves effective results when students talk about their experiences and exchange ideas within the group. This statement refers to the experiences gained through reflection during the course. This step is an indispensable learning component in higher education courses. At the beginning of the courses at the PH FHNW, we asked students for their opinions and experiences on the topic of playful learning. This information was important because at the end of the course we wanted to compare how their views on playful learning had changed over the course of the teaching.

The survey at the beginning of the course on the questions: “What do you associate playing with?” and “In your opinion, is it possible to consciously integrate playing into the classroom and use games to intentionally promote learning among elementary students?” found that play was predominantly associated with toddler and preschool-age children. It was emphasized that children have fun and enjoy themselves. Additionally, the view was expressed that although play is possible at school, it is more challenging to achieve subject-related goals through play.

N= 85

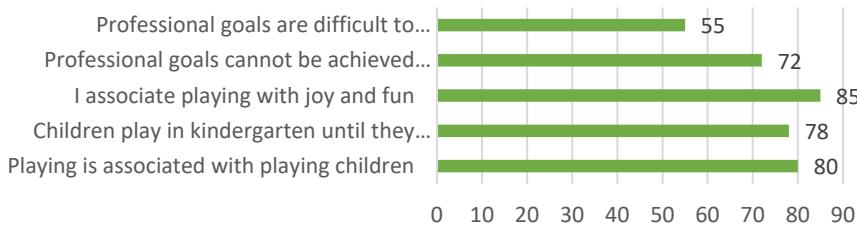


Figure 3

Reflection at the beginning of the courses

Both forms of play take place in defined play environments and for a set amount of time. Instructional play always pursues the intention of students acquiring specific knowledge

or expanding their existing knowledge. It combines playful elements with educational content to make learning more enjoyable, motivating, and effective. At elementary level, instructional games are used in various learning contexts. The aim of instructional play is to actively engage elementary students through playful design, fostering both motivation and enthusiasm for the learning process.

To develop their own games for elementary school, it was necessary to define and reflect on the characteristics of a “good instructional game” with the students. The first step was to discuss with the students when a instructional game is “good”. The adjective “good” was chosen because the students were able to associate it with the concept of “good teaching” (MEYER 2004). The concept of good teaching had been discussed with the students from various perspectives during the previous semesters at the University of Education. Therefore, they were already familiar with this concept when entering this course. The considerations of the students went in this direction: if good teaching is characterized by certain features such as a high proportion of genuine learning time, intelligent practice, individual support, or a prepared environment, then there will also be specific features for a good instructional game. A good instructional game was considered from two perspectives. Firstly, an instructional game must enable the achievement of the defined learning objectives and secondly, an instructional game must be enjoyable, motivating, and exciting for the students, despite the manipulations and interventions on the part of the teacher. These perspectives were chosen by the lecturer and discussed with the students.

To meet this requirement, we developed the characteristics of a good educational game based on approaches from motivational psychology. Motivational psychologists see the playing individual as an active individual who is not only exposed to drives, desires, and needs, but also “confronts the real world through play” (MOGEL 2008). This is an “encountering world” in which a dynamic activity takes place that is characterized by tension and resolution (MOGEL 2008). Play is both an activity and an instrument that naturally develops people's cognitive, emotional, social, and motor skills. The motivational psychological perspective on play served as the basis for the creation of the characteristic features of play. The following fundamental questions were reflected on with the students: “What do children do when they are immersed in play?” and “What leads to immersion in play?” The following characteristics were selected according to the theory of Heckhausen (1964), which were applied to instructional games in the courses (see also Fig. 4):

The characteristic of tension and relaxation

A game can only create and maintain enjoyment for a player or several players if it combines exciting phases (which are created through elements such as risks, tricky tasks, challenges, uncertainties, and rewards) with relaxed phases of play. The uncertainty of whether you will win or whether you can master all the unresolved challenges is a crucial

element for immersing yourself in the game. The phases of relaxation allow players to rethink their strategy, prepare for the next moves, and focus on the behavior and tactics of their fellow players. These times can help to increase tension and promote strategic thinking. They can also serve to give players a well-deserved break, especially in longer or more challenging games.

The characteristic of the known and the unknown

Every game offers players elements that they are already familiar with or that they quickly grasp, as well as elements that encourage them to marvel or make discoveries. Familiar elements can be event and action cards, physical objects such as game boards, pieces or figures, a scoring list, or various rules. All unknown elements first require players to get to know and understand their functions in the game and the logic behind their use. Immersion in the unknown and the phases of familiarization are crucial both for the regular course of the game and for complete immersion and engagement in the game.

The characteristic of repetitive activity

In free play, the child repeats selected actions. They perform these actions to understand, make flexible, automate, and integrate the acting experience into their own mental world. Phases of ‘failure’, which are often associated with negative emotions such as anger and despair, can motivate the child to overcome these challenges during the subsequent phases of success.

The characteristic of the absence of external sanctions

Free play or instructional games can only take place in an anxiety-free environment. If the environment and the play context are impaired by negative factors, play becomes impossible. This is due to the fundamental human survival system, which is geared towards experiencing positive emotions and experiences. This characteristic can also be understood as one of the most fundamental criteria for play in general (MOSER 2024a).



Figure 4
Selected characteristics of immersive play

Playing and Reflecting on the Games in the Courses

In the courses, the students both played and developed instructional games; for example, the “Snip-Snip” game for mathematics. In this game, the students developed cards with different numerical operations that could be solved in various ways. The cards were distributed evenly among the players and placed on the table at the same time. If two operations had the same result, the players shouted, “snip, snip”. Another example was Puzzle Fun for elementary school general studies classes with tricky questions such as: “I sneak along the ground, who am I?” or “I am easily recognizable by my seven points, who am I?” and other games. Before playing, the students learned which learning objectives from the subjects of mathematics, German, and general studies were intended with the games from the Lehrplan 21 (the curriculum for primary and secondary schools in Switzerland). After each game, the students discussed their learning gains, the achievement of learning objectives, challenges, and possible variations for elementary school lessons. The instructional games consisted of an analysis-synthesis logic through which the university students first had to playfully analyze a game step and then playfully combine the individual pieces of information in the next step. To meet this requirement, the authors developed the characteristics of a good educational game based on approaches from motivational psychological theory.

An example of such a playful analysis-synthesis task in science class is a guessing card with a tricky description of an animal. The learners read the text carefully, analyze the clues, and draw conclusions to identify the animal. The description was worded in such a way that the name of the animal did not appear in it. Only its habitat was roughly described. The players guess the animal they are looking for with the help of joker cards, on which incomplete parts of the habitat are also documented photographically. Points are given depending on how many joker cards are needed to guess it. The winner of the game is the person who needs the fewest joker cards. This game was developed by the lecturer, and the students played it. In the courses, perception games in the form of fantasy journeys, for example, were also played and reflected on after the theory had been incorporated. An example of an imaginary journey for general studies lessons: "You lie in the meadow and let the warm rays of the sun caress you. You hear humming, crawling, fluttering..." With imaginary journeys and subsequent puzzles about the animals that appeared in the imaginary journey, the students could be confronted with a learning object in a short time and experience how stimulating and effective this methodology is for learning. The fantasy journey as a perception game enabled the students to adequately understand the characteristics of tension and relaxation by immersing themselves in the game. An indispensable part of the reflection was the examination of the games played for the characteristics of a good instructional learning game. The characteristics of tension and relaxation, the known and the unknown, repetitive activity, and external sanctioning were compared and reflected on after playing in the play groups. This formed a basis of knowledge for the design of their own instructional games. In the courses, the students tested which effects were triggered along the characteristics:

- The characteristic of tension and relaxation
- The characteristic of the known and the unknown
- The characteristic of repetitive activity
- The characteristic of the absence of external sanctions

Systematic reflection after the games took place in the form of a moderated group discussion. In the groups, one person was always designated as the moderator. Characteristics of a good instructional game, as well as focal points such as challenges of the game, possible modifications, and potentials of the game and playing, were reflected on and discussed in detail. When designing the games, the students also paid attention to the surface of the games. The layout, the formulation of the game rules, and the game process were part of the game development. The layouts, game sequences, and rules of various other games were analyzed and reflected upon. The developed games were exchanged and played among the students in the courses and reflected on the characteristics of a good instructional game. This peer feedback had a motivating and significant value for the students.

Table 1: Illustrative example of integrating play theory, board game activity, and reflection in the course

Scientific Perspective of Play (Mogel 2008). Discussion based on example questions	Board Game Activity “On the Meadow” (General Studies Curriculum)	Reflection on play-based activity and learning experiences
What is the scientific perspective on children's play, and how have the psychodynamic, cognitive, and motivational approaches evolved?	Within 60 seconds, use the available game icons or small components (e.g., pictograms for “water,” “gills,” “soil”) to create a mini-explanation: How does a woodlouse breathe?	Post-game reflection based on example questions.
To what extent can the transition from assimilation to accommodation be understood as a process of productive cognitive dissonance?	Tip cards can help: “Lives in moist soil,” “Has gill-like organs.” Correctly completed tasks allow the player to collect a knowledge token. Three tokens grant a bonus roll	What cognitive operations did you use while playing, and how do they relate to learning?
Which motivational factors drive free play, and how do enjoyment and pleasure contribute to its educational value?	If you roll a 5: Draw an insect of your choice and tell what you know about it.	How could this game, or an adapted version, be used in elementary school to help children acquire knowledge?
How does science view the role of pleasure and joy in play?	Layers Field: Arrange the icons for soil layer, litter layer, leaf & stem layer, and flower layer in the correct order. Name one plant or animal for each. Reward: 1 knowledge token per correct layer; all four correct = bonus roll.	How did participating in the game stimulate your interest in using games for future classroom activities, and why?
After the game, give one example of solving a task using existing knowledge (assimilation) and one example that required adjusting your strategy (accommodation). Explain what influenced each choice.	Bee Field: Use the game pieces or cards for flower, nectar, pollen, and hive to show or tell what the bee does in the meadow.	Which characteristics of play did you specifically experience during the game, and how did they influence the course of play?



Figure 5

Playing the board game ‘On the Meadow’ from the General Studies curriculum during the course Playful Learning at the Elementary Level

Testing the Course: Written Performance Record

Internalizing the theory, understanding the characteristics of a good instructional game, developing games for the classroom, and reflection not only took place in the class sessions, but were also reflected in the written performance record. The students planned a lesson series of at least four lessons in either German, mathematics, or general studies. For the planned series of lessons, the students developed at least four new learning games that represented an effective learning method in the classroom. The games were developed according to the following criteria:

- The learning games enable the students to achieve the learning objectives set out in the lesson series
- The instructional games consider the age, interests, and prior knowledge of the children
- The design of the games stimulates the children’s desire to play
- The instructional games contain several activating aspects.

The assessment of the performance record was based on the following criteria: the student has planned a coherent series of lessons in which at least four learning games take over a learning phase of a learning process model. In this case, coherence referred to the consistency between the planned lessons and the games developed to achieve the learning objectives. In the subsequent reflection, the student justifies and reflects on why the developed learning games are suitable for the planned series of lessons, what value they offer the students, and what learning experiences could be achieved in the course through the teaching. The performance record includes the following elements: a planned series of lessons; a description of the individual educational games; if available, an illustration or photograph of the developed instructional games; instructional use within the learning process; reflection on the course; and the playful learning methodology.

Results

The teaching concept described above, in which theory, playing the games, developing the games, and reflecting on them formed a systematic unit, led to significant learning gains for the students. This concept formed the playful learning environment in our courses.



Figure 6
Components of the teaching concept

These learning gains among students were reflected on three levels. The first level encompassed the theoretical structure, which focused on the concepts and mechanisms of playful

learning. The learning was evident as students explored selected theoretical questions from different perspectives in discussions and critically questioned them. By understanding this theory, students were able to learn how and why games can be used as an effective educational tool. This helped them not only to grasp the principles of playful learning theoretically, but also to recognize and evaluate their practical application in real educational scenarios. Engaging with the theory thus promoted a sound knowledge base that was essential for further practice. The transfer of theory took place on the second, action-oriented level and was reflected in the students' ability to develop games. At this level, it was also possible to observe how the students linked their games to the learning objectives. The games were developed in the subjects of mathematics, German, or general studies. The students were able to choose the subject, grade level, and topic for the lesson series themselves. The third level was the level of reflection, in which the learning traces and experiences in the courses were reflected upon.

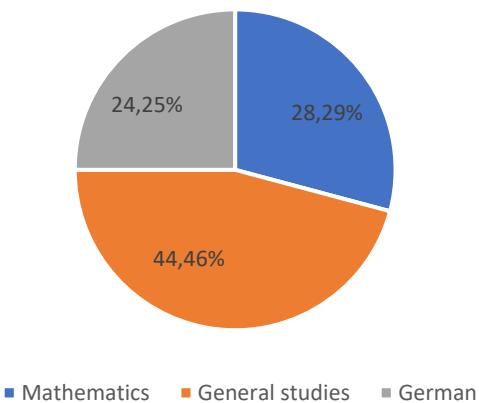


Figure 7
Subjects for which games have been planned

As the students were on a partner school placement (a teaching internship for two semesters) during this time, they designed the games for their own lessons and used and tested them in the placement. During the internship, students were able to decide for themselves in which lessons they wanted to test their games. This testing was voluntary and took place independently of the course. The learning effects of the games could be reflected on in subsequent settings. It was noticeable that at the beginning of the course, the students were skeptical about playing and developing the games. The students expressed this verbally in the courses. This skepticism was also generally related to their willingness to get involved in the games (see Figure 3). Reflecting on their own gaming biography and playing various

games developed by the lecturer herself was able to bring about a change of perspective in the students, as well as stimulate and encourage them to get involved in game design.

In terms of time, the action-oriented level was the most intensive level in the courses. The observable effects of playing were primarily reflected in the social interactions during play (SCHNEIDER & PRECKEL 2017). In particular, the explanation of a procedure, a rule, or a task took place in a supportive environment. The students showed emotional impulses such as laughter, joy, enthusiasm, excitement, curiosity, surprise, or even occasional frustration while playing, which can be described as characteristic of an exciting and motivating game. The professional effects, in terms of achieving the learning objectives, were evident in solving the playful tasks and reflecting on the course of the game, the learning outcomes, the challenges encountered while playing, and possible game modifications. All students passed the course. The achievement of the learning objectives cannot be classified in more detail in terms of quality. This differentiation was not provided for in the performance assessment. In the reflection, which was an integral part of the performance assessment, the students stated that after attending the course, they were confident about integrating games into their teaching as a learning method. The realization that this methodology can be used to achieve subject-specific learning objectives was also an instructional and methodological gain for the students for their upcoming professional practice. They learned that playful methodology can be applied at every stage of learning, including the tertiary level.

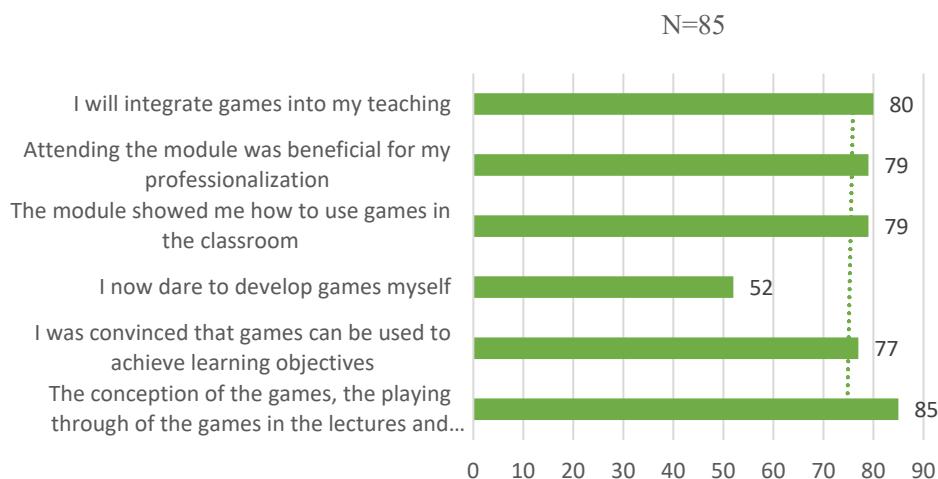


Figure 8

Indicated responses from the students about what learning gains they were able to record because of attending the courses

Analysis of the Results

The results of the course show that the discussed combination of theoretical knowledge, hands-on learning, and reflective processes leads to significant learning progress for the students, future teachers (see also CHI 2009; JOYNER & YOUNG 2006). The three levels of the course - theoretical foundation, practical application, and reflection - proved to be synergetic and determinant components in teaching, which together led to a deep and sustainable understanding of learning. On the first level, the successive-taxonomic logic, it could be seen that the students effectively built up and established a deeper theoretical basis through the methodology of critical multi-perspective discussions on selected questions. This implies that a broad theoretical discourse in a collaborative environment is an effective tool for knowledge building in teaching (RUIZ-PRIMO et al. 2011).

The second, action-oriented level highlights the importance of active engagement in teaching. The opportunity to develop their own games and to put the learning objectives into practice encouraged creative thinking, motivation, and problem-solving skills among the students. This could be observed in the courses and was also reflected in the learning achievements. The performance records were used for assessment and evaluation purposes and are not accessible for data protection reasons. The practical experience gained in the partner school internship also contributed significantly to the deepening of theoretical knowledge and enabled the transfer of what had been learned. Reflecting on their own game biography and playing the instructional games led to a change of perspective among many students regarding learning.

This reflection enabled the students to overcome their initial skepticisms and openly engage with a proven learning method from their childhood. The change in perspective was crucial in understanding that games can also be used to achieve educational goals. Experience helped to dispel concerns and skepticisms. Of course, like any method, learning through play is not a guaranteed success. The change in perspective also included the understanding that play is a possible learning method and must be carefully planned. This illustrates the relevance and impact of reflections in the educational process, as they not only have an evaluative character but also significantly promote critical thinking as well as a reorganization of perspectives and attitudes among students.

The teaching concept consists of a theoretical foundation, playing games, developing games, and reflection. These components must be implemented systematically. Reflection with the students was also extremely important for the change of perspective, as they shared their skepticisms and positive experiences with each other. From a university teaching perspective, events that implement such communicative encounters in courses lead to a change of perspective and promote critical thinking. Based on observations during the course, the action-oriented component proved to be particularly effective. In particular, social interactions during play and the explanation of game processes in a supportive environment not only promoted learning but also strengthened social cohesion and enhanced the students' interdisciplinary skills. With the increase in practical and hands-on learning methods in the courses, the motivation and willingness of the students to actively participate in the course

tasks and work on them with a high level of commitment also increased. The positive emotional reactions of the students while playing can be interpreted as valuable indicators of an effective learning process and student commitment.

Outlook

Play as a learning method offers potential at all stages of an educational career. A method can be understood as a set of rules that defines a structured collection of actions or sub-actions. When these actions are carried out in the specified order, they lead from an initial state to a desired target state of the conditions for the action (MACKE et al. 2008). The authors also introduce playful methods, such as role-playing, in their method sheets for higher education and demonstrate that this approach can help build understanding among students. Other authors, such as Kordts-Freudinger et al. (2021), emphasize that simulations and role-playing games can be used to facilitate the transfer of what has been learned. The experiences from the course show that the interweaving of theory and practice should also be understood as an interweaving of theory and action orientation. It is therefore desirable for teaching at universities of teacher education to provide students with more action-oriented experiences than is currently the case. In university teaching, role-playing games are frequently used as an instructional method. These serve to enable students to assume the roles and perspectives of others, act out realistic scenarios, and encourage self-reflection (RUIZ-PRIMO et al. 2011). Playing games at universities represents a research gap that offers great potential for teaching. The intention of this article is not to prioritize certain games, but to show that playing games creates genuine experiences that lecturers can work with in their courses. Group dynamics and interactions arise that can be transferred to social contexts. Learning itself can be made comprehensible as a process, because playing involves cognitive operations that are reflected in game processes, become visible, and can also be discussed. Playing a game in a course can create a positive atmosphere among students, motivating them to engage with various topics.

The connection between games and academic subjects is also possible. The educational adaptation of play makes it possible to achieve subject-specific learning goals. At the university level, it is essential to ask which playful characteristics are appropriate for the chosen topic or learning objective. Is it a surprise? Suspense? Or trickiness? The characteristics of a game used in teaching can serve as a reflection tool for lecturers to think about how exciting and creative their teaching is and how active learning and teaching take place in their courses. Testing and introducing innovative and interactive learning methods in courses also changes the learning environment. However, this requires the courage to change and the willingness to try out new approaches. This is the underlying problem - the unwillingness to use games because lecturers lack experience with this methodology. Overcoming these concerns is the most important step in utilizing innovative approaches to teaching. We draw on the experiences gained from the courses. The students also had these concerns, but were able to change their perspective by trying things out and reflecting on them.

The implementation of playful elements in teaching not only promotes the development of knowledge in a creative way but also strengthens students' motivation to learn and their positive attitude towards the learning process. In addition, gaming promotes the development of problem-solving skills and critical thinking, as students can play through and analyze complex scenarios together in a safe, playful environment. This prepares them for real-life professional challenges. At the same time, it strengthens interdisciplinary skills, as games usually require collaborative learning, which enhances students' communication and cooperation skills.

In summary, the results of the course also provide a sound basis for the further development of similar instructional strategies for teaching settings that successfully combine theory and practice. Higher education instructional concepts that develop and implement these approaches have the potential to significantly increase the effectiveness and sustainability of learning in higher education.

Bibliography

- BENZ, C., PETER-KOOP, A., GRUESSING, M. 2015. *Frühe mathematische Bildung: Mathematiklernen der Drei- bis Achtjährigen*. 1st Edition. Berlin: Springer.
- BOHNSACK, R. 2020. *Professionalisierung in praxeologischer Perspektive*. Leverkusen: Budrich.
- BOLLWEG, P., RAUSCHENBACH, T., HOLTZ, C., GRUND, A., RÖMER, K., SCHUBERT, P., SCHNEIDER, K., SCHUBERT, M., KEHL, S. 2020. *Handbuch Ganztagsbildung*. 2nd Edition. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- BREINER, T.C. 2019. "Historische Spieldiskurse". In: BREINER, T.C., KOLIBIUS, L.D. (eds.) *Computerspiele: Grundlagen, Psychologie und Anwendungen*. Berlin: Springer, pp. 93–101.
- BUHL, G., RÜDISÜLI, C., KÜBLER, M. 2020. *Spielen und Lernen verbinden - mit spielbasierten Lernumgebungen: Theorie - Empirie – Praxis*. 1st Edition. Bern: hep.
- CHI, M.T.H. 2009. "Active-Constructive-Interactive: A Conceptual Framework for Differentiating Learning Activities." *Topics in Cognitive Science* 1 (1): 73–105.
- eVV (ELEKTRONISCHES VORLESUNGSVERZEICHNIS). 2023. "Bildung und Unterricht 3.1: Spielerisches Lernen in der Primarschule." *Fachhochschule Nordwestschweiz Pädagogische Hochschule*, 23.02.2023.
„<https://www.fhnw.ch/++api++/de/studium/paedagogik/veranstaltungsverzeichnis-evv/media/fs23-ph-primarstufe-bachelor-fhnw.pdf/@@inline-file/file>“. Last accessed: 07.10. 2025.
- ENGEL, J., KIESOW, N., KLUG, K., LARSEN, J. 2022. *Kindliche Praktiken zwischen Freispiel, Sorge und pädagogischen Angeboten*. Weinheim/München: Beltz Juventa.

- ERIKSON, E.H. 1950. *Childhood and Society*. New York: Norton & Company.
- FREUD, S. 1920. *Jenseits des Lustprinzips*. GW XIII.
- GROOS, K. 1896. *Die Spiele der Thiere*. Jena: Fischer.
- HECKHAUSEN, H. 1964. „Entwurf einer Psychologie des Spielens.“ *Psychologische Forschung* 27: 1–25.
- HENTING, Hartmut von. 1996. *Bildung*. Hanser.
- JASPERS, K. 1980. *Die Idee der Universität*. Berlin: Springer.
- JOYNER, B., YOUNG, L. 2006. “Teaching Medical Students Using Symbolic Role-Play: Twelve Tips for Successful Symbolic Role-Plays.” *Medical Teacher* 28 (3): 225–229.
- KLAFKI, W. 1993. *Studien zur Bildungstheorie und Didaktik*. Weinheim/München: Beltz Juventa.
- KORDTS-FREUDINGER, R., SCHAPER, N., SCHOLKMAN, A., SZCZYRBA, B. 2021. *Handbuch Hochschuldidaktik*. Stuttgart: UTB.
- MACKE, G., HANKE, U., RAETHER, W., VIEHMANN-SCHWEIZER, P. 2016. *Kompetenzorientierte Hochschuldidaktik*. Weinheim/München: Beltz Juventa.
- MEHRINGER, V., WABURG, W. 2020. *Spielzeug, Spiele und Spielen: Aktuelle Studien und Konzepte*. 1st Edition. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- MEYER, H. 2004. *Was ist guter Unterricht?* Berlin: Cornelsen Verlag.
- MOGEL, H. 2018. *Psychologie des Kinderspiels: Von den frühesten Spielen bis zum Computerspiel: Die Bedeutung des Spiels als Lebensform des Kindes, seine Funktion und Wirksamkeit für die kindliche Entwicklung*. 3rd Edition. Berlin: Springer.
- MOSER, G. 2023. “Kognitive Aktivierung und konstruktive Unterstützung. Ein Umsetzungsvorschlag am Beispiel «Wiese»“. *Sachunterricht Weltwissen* 23 (2): 30–38.
- MOSER, G. 2024a. *Spielend im Unterricht lernen und spielendes Lernen planen*. Düren: Shaker.
- MOSER, G. 2024b. “Playing Purposefully with Students in Courses – A Concept, an Implementation, and an Evaluation of a University Course.” *Central European Journal of Educational Research* 6 (2): 76–86.
- NEITZEL, B., ROHR, R.F. 2010. “Game Studies“. *Medienwissenschaft* 04: 416–435.
- PAPOUSEK, H. 2003. “Spiel in der Wiege der Menschheit.“ In: PAPOUSEK, M., VON GONTARD, A. (eds.) *Spiel und Kreativität in der frühen Kindheit*. Stuttgart: Klett Cotta, pp. 17–55.

- PIAGET, J. 1969. *Psychologie des Kindes*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- RENKL, A. 2020. "Wissenserwerb". In: Wild, E., MÖLLER, J. (eds.) *Pädagogische Psychologie*. Heidelberg: Springer Medizin Verlag, pp. 4–24.
- RUIZ-PRIMO, M.A., BRIGGS, D., IVERSON, H., TALBOT, R., SHEPARD, L.A. 2011. "Impact of Undergraduate Science Course Innovations on Learning." *Science* 331 (6022): 1269–1270.
- SAUERBREY, U. 2021. *Spielen in der frühen Kindheit: Grundwissen für den pädagogischen Alltag*. 1st Edition. Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- SCHNEIDER, M., PRECKEL, F. 2017. "Variables Associated with Achievement in Higher Education: A Systematic Review of Meta-Analyses." *Psychological Bulletin* 143 (6): 565–600.
- STENGER, U. 2012. „Spiel als anthropologische Konstante.“ In: BOCKHORST, H., REINWAND, V.I., ZACHARIAS, W. (eds.) *Handbuch Kulturelle Bildung*. München: Kopaed, pp. 52–56.
- TOMASELLO, M. 2020. *Mensch werden*. Berlin: Suhrkamp.
- WESPI, C., LUTHIGER, H., WILHELM, M. 2015. "Mit Aufgabensets Kompetenzaufbau und Kompetenzförderung ermöglichen." *Haushalt in Bildung & Forschung* 4 (4): 31–46.
- WITTEK, D., KORTE, J., MATTHES, D., PALLESEN, H. 2025. *Dokumentarische Professionsforschung. Grundlagentheoretische und empirische Bestimmung zur Professionalisierung von Lehrpersonen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- YGOTSKY, L.S. 1978. *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge: Harvard University Press.

Dr. Gabriela Moser is a lecturer at the Institute for Primary Education at the University of Applied Sciences in Northwestern Switzerland (FHNW). Her work focuses on research and teaching in the field of playful learning in primary schools, university teaching at the Institute for Primary Education, and continuing education for teachers in northwestern Switzerland. She is currently working on issues of cognitive activation in general studies, comparing the effects of playful learning with other learning methods and investigating their effects. For her, teaching at the tertiary level means not only theoretical discussion but also a focus on practical application, which opens up new perspectives and attitudes toward learning for students.

Dr. Gabriela Moser
gabriela.moser@fhnw.ch

Ethik der Digitalisierung im Gesundheitswesen

Eine Gamified Learning-Umsetzung des *Ethics in Digital Health and Medicine-Curriculums* als Lehrkooperation am Institut für Gerontologie

ABSTRACT

The ongoing digitalisation of healthcare poses considerable challenges for Germany, particularly concerning digital literacy and ethical decision-making. Although digital technologies promise greater efficiency and improved patient care, Germany lags significantly behind other countries in this area. The recently introduced electronic patient record (ePA), which was preceded by a long preparation period, exemplifies implementation problems and highlights the need to embed digital and ethical topics in the education and training of healthcare professionals. In response to these challenges the *Ethics in Digital Health and Medicine* (CEDiHM) curriculum was developed, which addresses the ethical aspects of digitalisation in healthcare in particular. This curriculum is flexible in format and provides content and didactic ideas with the aim of comprehensively preparing students in the healthcare professions for the ethical challenges of a digital healthcare system. The curriculum was piloted in the winter semester of 2024/25 as a collaborative teaching project at the Institute of Gerontology at Heidelberg University. Implemented in a heterogeneous learning group as a game-based approach, the curriculum sustainably promoted both motivation and understanding of the complex content. Evaluation results highlight the didactic value of the game-based format, showing notable gains in motivation, participation and learning outcomes – even for complex topics such as the ethics of digitalisation in the healthcare system. Furthermore, the project underscores the value of co-developing open-access curricula with subject experts from all sub-areas of a discipline. With this approach, lecturers gain time for didactic preparation, while researchers from the respective sub-areas ensure that the content is up to date.

Keywords: ethics in digital health and medicine – gamification – curriculum development – educational cooperation

ZUSAMMENFASSUNG

Die Digitalisierung im Gesundheitswesen stellt Deutschland vor erhebliche Herausforderungen, insbesondere bei digitalen Kompetenzen und ethischen Fragestellungen. Obwohl digitale Technologien vielfältige Potenziale für Effizienz und Versorgungsqualität bieten, bleibt Deutschland im internationalen Vergleich zurück. Die jüngst – und nach langem Vorlauf – eingeführte elektronische Patientenakte (ePA) veranschaulicht exemplarisch Umsetzungsprobleme und verdeutlicht den Bedarf, digitale und ethische Inhalte in der Aus-, Fort- und Weiterbildung der Gesundheitsberufe zu verankern. Vor diesem Hintergrund wurde das Curriculum ‚*Ethics in Digital Health and Medicine*‘ (CEDiHM) entwickelt, das die ethischen Aspekte der Digitalisierung adressiert. Das Curriculum ist formatflexibel und liefert Inhalte samt didaktischer Ideen mit dem Ziel, Studierende der Gesundheitsfachberufe umfassend auf die ethischen Herausforderungen des digitalen

Gesundheitssystems vorzubereiten. Eine praktische Erprobung dieses Curriculums fand im Wintersemester 2024/25 als Lehrkooperation am Institut für Gerontologie der Universität Heidelberg statt. Dabei erfolgte die Umsetzung in einer heterogenen Lerngruppe (n=8) als spielbasierter Ansatz, der sowohl die Motivation als auch das Verständnis komplexer Inhalte nachhaltig förderte. Anhand der Lehrevaluation kann der Lernerfolg der Studierenden bestätigt werden: hervorzuheben ist die didaktische Effektivität des spielbasierten Ansatzes – Motivation, Beteiligung und Lernzuwachs steigen – auch bei komplexen Themen wie der Ethik der Digitalisierung im Gesundheitssystem. Zudem ist die kooperative Entwicklung frei zugänglicher Curricula mit Expert*innen aus den Teilbereichen einer Disziplin zu empfehlen: Dozierende gewinnen Zeit für die didaktische Aufbereitung, während Forschende der jeweiligen Teilbereiche die inhaltliche Aktualität sichern.

Schlagwörter: Ethik der Digitalisierung im Gesundheitswesen – Gamification – Curriculumserprobung – Lehrkooperation

Herausforderungen der Digitalisierung des Gesundheitswesens in Deutschland

Digitalisierung – ein Schlagwort in der medialen Öffentlichkeit; und zugleich fehlt nach der neuesten ICILS-Studie den deutschen Schüler*innen die digitale Kompetenz (EICKELMANN et al. 2024). Diese Entwicklung ist im Vergleich zu der vorherigen Erhebung negativ ausgefallen, d.h. die Kompetenzen sind gesunken. Zugleich wird die Digitalisierung in verschiedenen Bereichen des Lebens vorangetrieben, da viele Vorteile damit einhergehen. Das sorgt für Konflikte zwischen Anwender*innen und Implementierungsbestrebungen, die sich dann in negativen Einstellungen hinsichtlich innovativer Technologien ausdrücken können. Weniger die grundsätzliche Idee der Digitalisierung als vielmehr ihre konkrete Implementierung stößt häufig auf Skepsis – wegen zusätzlichem Aufwand, wiederkehrender IT-Störungen und Datenschutzbedenken (INITIATIVE D21 e.V. 2024/25). Im Gesundheitsbereich ist die Skepsis bei der Einführung neuer Technologien wegen der sensiblen Daten der Patient*innen intuitiv erkennbar. Gleichzeitig eröffnet sie konkrete Verbesserungen: elektronische Patientenakten (ePA) für kontinuierliche Versorgung, Verfügbarkeit von Befunden und Risikoreduktion, eRezept für weniger Bürokratie, Telemedizin zur besseren Versorgung in ländlichen Bereichen, Clinical-Decision-Support-Systems (CDSS) für Medikations- und Diagnosesicherheit, Registerdaten für Qualität und Forschung. Deutschland, ähnlich wie in anderen Bereichen hinsichtlich der Digitalisierung, ist dabei im Begriff, zurückzufallen: in der Studie #SmartHealthSystems nimmt Deutschland mit einem Digital Health Index von 30 im internationalen Vergleich von 17 Ländern den vorletzten Platz ein (THIEL et al. 2018). Bemerkenswert ist das Digitalisierungsprofil Deutschlands: Lediglich im Unterindikator „Datenschutz“ (Bereich Implementierung: Infrastruktur und Administration) wird die Bestnote eins („vollständig“) erreicht. In den übrigen Dimensionen

– u. a. beim Reifegrad digitaler Gesundheitsanwendungen und -dienste – fallen die Bewertungen im internationalen Vergleich deutlich schwächer aus: Auf der fünfstufigen Likert-Skala (*1 = vollständig; 2 = nahezu vollständig; 3 = teilweise; 4 = eher nicht; 5 = nicht*) liegen die Ausprägungen über die gesamte Kategorie hinweg bei vier oder fünf. Insgesamt weist das Profil über sechs Bereiche mit vierunddreißig Unterindikatoren nur zwei Items mit positiven Bewertungen (1–2) auf. Ein positives Beispiel für Digitalisierung im Gesundheitssystem, wenn auch mit deutlich weniger Einwohnern, ist Estland: hier ist die elektronische Patientenakte mit einer flächendeckenden Anbindung aller versorgenden Einheiten bereits seit mehreren Jahren implementiert. Zudem haben die Patient*innen Zugriff auf ihre eigenen Daten und können entscheiden, mit welchen Akteuren im Gesundheitswesen diese Daten geteilt werden. Im Gegensatz dazu hat Deutschland sich für ein eigenes Konzept zum Aufbau der elektronischen Patientenakte entschieden, entgegen dem internationalen Standard, und ist seit 3 Jahren in einer Testphase, die nun am 01.01.2025 mit der flächendeckenden Einführung enden sollte. Die tatsächliche Einführung musste jedoch erneut um mehrere Monate verschoben werden, die komplette Anbindung aller Dienstleister ist nicht gegeben und es kommt immer noch zu Datenleaks. In der Testphase wurden Datenleaks und Probleme bei der Implementierung häufig in den Medien berichtet, die Nutzung ab 2025 wird im Vorfeld von mehreren Versorgern boykottiert und die Vorteile für die Bevölkerung werden durch Zweifel und Desinformation missachtet (ALBRECHT et al. 2024; DELOITTE 2023). Zudem warnt der Chaoscomputerclub öffentlich vor einer Nutzung der aktuellen elektronischen Patientenakte (WELCHERING 2023; SCHMIDT-MATTERN 2025). Hier ist die Skepsis der Gesellschaft sichtbar, die für negative Effekte auf Seiten der Patient*innen sorgen wird und zugleich ein entscheidendes Problem wieder verdeutlicht: in Deutschland ist die Kompetenz im Umgang mit neuer Technologie im Umfeld der Digitalisierung sehr gering. Die Relevanz des Themas, gerade im Gesundheitsbereich, ist dabei bekannt: die *European Medical Students' Association* (EMSA) stellte die Bedeutung digitaler Gesundheitskompetenz und -fertigkeiten, sowohl bei anwendenden Disziplinen des Gesundheitssystems als auch bei den Patient*innen, in ihrer Stellungnahme 2019 besonders heraus (EMSA 2019, 2021). Auch der deutsche Wissenschaftsrat hat für den „Masterplan Medizinstudium“ die Digitalisierung in den Mittelpunkt gestellt (WISSENSCHAFTSRAT – EXPERTENKOMMISSION 2020). Obgleich Selbsteinschätzungen tendenziell besser ausfallen als externe Einschätzungen wie Skalen oder Tests (KRUGER & DUNNING 1999), stuften sich in der EMSA-Befragung ca. 53% der Befragten hinsichtlich ihrer digitalen Kompetenzen in der Kategorie schlecht oder sehr schlecht ein. Auch in älteren Studien zeigten sich bei jüngeren Menschen mangelnde Fähigkeiten im Umgang mit neuen Technologien, zum Beispiel in einem kleinen Review von Stellefson et al. aus dem Jahre 2011, bei dem es explizit um die Fähigkeiten zu eHealth von Studierenden in den USA ging: dabei waren die Selbsteinschätzungen der Teilnehmenden im Durchschnitt höher als die tatsächlichen Fähigkeiten (STELLEFSON et al. 2011). Aber auch in Deutschland sind diese Fähigkeiten, wie zu Beginn dieses Beitrags anhand der Studie von Eickelmann et al. bereits beschrieben, im Allgemeinen nicht sehr ausgeprägt. Da zwischen diesen beiden Beiträgen durchaus Zeit

vergangen ist und die Ergebnisse nicht zufriedenstellend sind, muss in der Gesellschaft dieses Problem strukturiert angegangen werden. Dabei sind auch gerade das Bildungswesen und die Bildungspolitik gefragt; zumindest in Letzterem wurde in der Studie der Bertelsmann-Stiftung ein teilweise vorhandener Wille attestiert.

Zu den Bestrebungen, digitale Kompetenzen in die Ausbildung der Gesundheitsfachbereiche zu integrieren, gibt es unterschiedliche Ergebnisse. Während der Corona-Pandemie war deutlich sichtbar, wie gering die Kompetenzen bei einfachen Anwendungen wie Videokonferenztools oder online Lehr-Plattformen waren (ORTMANN-WELP 2021). Zudem reichten die bereitgestellten Serverkapazitäten, gerade zu Beginn der Umstellung, nicht aus, um dem riesigen Bedarf gerecht zu werden (AUFENANGER 2023). Doch über diese gesamtgesellschaftliche Problematik hinaus, ergibt sich auch im Hinblick auf die Vorbereitung für den Umgang mit Digitalisierung im zukünftigen Beruf ein ernüchterndes Bild: im Berufsmonitoring der Medizinstudierenden von 2018 ist bereits festgehalten, dass die Medizinstudierenden zwar sehr positiv auf die Digitalisierung blicken, sich aber äußerst schlecht dafür vorbereitet sehen: „Digitalisierung gehört ins Studium! Wir sind hoffnungslos schlecht vorbereitet auf die Veränderungen unserer Arbeitswelt im Gesundheitssystem.“ (KASSENÄRZTLICHE BUNDESVEREINIGUNG 2018: 88). Im Berufsmonitoring der Medizinstudierenden von 2022 stellt die Bundesvertretung der Medizinstudierenden erneut fest:

„Die Umsetzung der Digitalisierung wird von Medizinstudierenden als mangelhaft bewertet. Die digitale Transformation macht auch vor der Medizin nicht halt, nicht nur in Fragen der Patientenversorgung, sondern auch der Lehre, Forschung und Innovation. Es ist essentiell, zukünftige Ärzt*innen nicht nur in der Anwendung auszubilden. Eine zukunftsfähige Ausbildung muss zur aktiven Gestaltung und Innovation befähigen. Schon heute wird auf Elemente der Versorgung, die imminent im Alltag ankommen, wie die elektronische Patientenakte oder Telemedizin, nicht ausreichend vorbereitet.“ (ebd.: 8)

Die Forderung nach digitalen Kompetenzen ist nicht nur von nationalen Studierenden bereits 2018 gefordert und in der Befragung der KBV im Jahr 2022 erneut wiederzufinden, sondern auch von der europäischen Vereinigung der Medizinstudierenden im Jahr 2019 bekräftigt worden (EMSA 2019; MACHEID et al. 2020). Umso negativer sind die Ergebnisse von Aulenkamp et al. zu betrachten, die während der Corona-Pandemie und den damit einhergehenden Bestrebungen zu digitaler Lehre untersucht haben, inwiefern digitale Kompetenzen in Hinblick auf zukünftige Technologien im Gesundheitsbereich vermittelt werden (AULENKAMP et al. 2021). Das Ergebnis der Untersuchung: digitale Kompetenzen werden sehr heterogen vermittelt, die Schwerpunkte variieren deutlich. Dabei ist ein zentrales Merkmal, dass diese Kompetenzen nur im elektiven Teil des Medizinstudiums liegen und somit nur einen Bruchteil der angehenden Ärzt*innen erreichen. In einem Meta-Review zu digitaler Kompetenz und Ausbildung von Medizinstudierenden durch Khurana et al. konnten aus 113 Artikeln 63 Items im Hinblick auf Wissen, Kompetenz und Einstellung zukünftiger Ärzt*innen herausgearbeitet werden. Diese wurden von einem Panel von

achtzehn Experten auf einer fünfstufigen Likert-Skala hinsichtlich Ihrer Relevanz für die Curriculums-Entwicklung bewertet (KHURANA et al. 2022). Diese Studie zeigt einerseits die Breite der benötigten digitalen Kompetenz und andererseits die notwendigen Veränderungen in der curricularen Einbindung der Thematik in die Ausbildung von Menschen in Gesundheitsfachberufen. Dabei steht im Bereich der Einstellungen zu der Digitalisierung im Gesundheitswesen an oberster Stelle die Ethik. In dem Bereich der Gesundheit ist die Vulnerabilität der Menschen besonders hoch, gerade im Hinblick auf sensible Daten und deren Auswirkungen für andere Bereiche des Lebens. Zugleich kann die Vulnerabilität der Menschen in der besonderen Situation von Krankheit, sowie damit einhergehenden Implikationen, leicht ausgenutzt werden. Unter dem Deckmantel von Genesung und Gesundheit wird leichtfertig auf Rechte im Hinblick auf die eigenen Daten verzichtet, sofern damit eine minimale Heilungschance in schweren Krankheitsverläufen einhergeht. Es fehlt hier nicht nur an Kompetenzen bei den Patient*innen, sondern auch an mangelndem Verständnis und der Möglichkeit zur adäquaten Aufklärung durch die Akteur*innen des Gesundheitswesens. Auf der anderen Seite versucht Deutschland mit der DSGVO, die eine sehr strikte Auslegung des europäischen Rechts ist, welches auch für Länder mit digitalen Infrastrukturen wie Estland gilt, der unangemessenen Nutzung von Daten und negativen Auswirkungen oder Benachteiligungen durch digitale Technologien vorzubeugen. Jedoch sorgt diese strenge Gesetzgebung auch für Probleme in der Entwicklung und Umsetzung von Digitalisierung in Deutschland, auch abseits des Gesundheitswesens. Als Beispiel sind die Verzögerung und Mängel in der Entwicklung der Corona-App oder der elektronischen Patientenakte zu nennen: bei beiden Projekten kam es aufgrund der spezifischen rechtlichen Anforderungen in Deutschland zu Problemen in der Umsetzung (MANZEI 2011). Ein adäquater Zugriff auf die eigenen Daten, was auch in europäischem Recht festgesetzt ist, und eine angemessene Kompetenz bei allen Beteiligten im Umgang mit digitalen Technologien würde den Bedarf an solch strenger Gesetzgebung verringern. Zugleich würde langfristig die Häufigkeit von Datenleaks und Problemen mit digitalen Technologien verringert werden. Um diese Kompetenzen für den Bereich der Ethik abzudecken, wurde das Curriculum ‚Ethics in digital health and medicine (CEDiHM)‘ entwickelt. Dabei fließen die zuvor dargestellten wissenschaftlichen Erkenntnisse unmittelbar in die Themenauswahl und Zielsetzung des Curriculums ein, um eine adäquate Ausbildung von Medizinstudierenden und anderen Gesundheitsfachbereichen für die zukünftigen Herausforderungen der Digitalisierung im Gesundheitswesen aus ethischer Perspektive sicherzustellen.

Deutschland liegt bei der Digitalisierung im Allgemeinen zurück; spezifisch in der Ausbildung der Gesundheitsberufe fehlen verbindlich verankerte und aktuelle Angebote zur Ethik der Digitalisierung. Das DiMEN-Netzwerk adressiert diese Lücke in Form des CEDiHM mit offen zugänglichen, formatflexiblen Materialien, die ethische Fragestellungen systematisch in die Lehre integrieren. Im nächsten Abschnitt wird dieses Curriculum vorgestellt. Anschließend wird die konkrete Lehrkooperation (Setting, Gruppe, spielbasierter Ansatz) am Institut für Gerontologie der Universität Heidelberg sowie die interne Lehrevaluation (Motivation, Beteiligung, subjektiver Lernzuwachs) beschrieben.

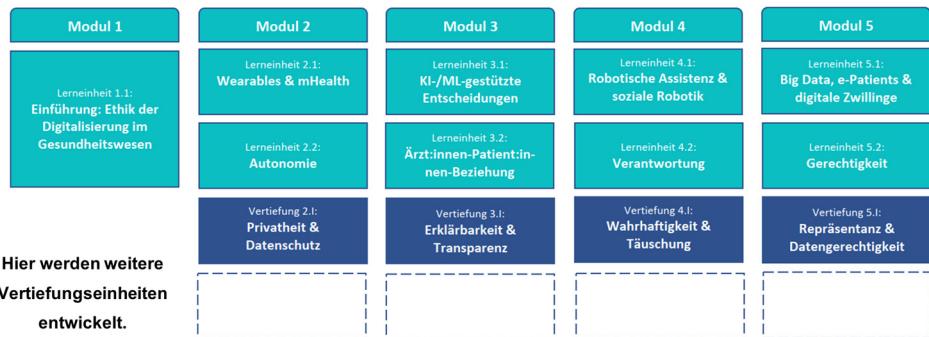
Abschließend werden die didaktische Umsetzung und der Umgang mit dem Curriculum vor dem Hintergrund einschlägiger Konzepte reflektiert.

Digital Medical Ethics Network (DiMEN) und das Curriculum ‚Ethics in Digital Health and Medicine‘ (CEDiHM)

Das Digital Medical Ethics Network (DiMEN) ist ein gemeinsames Projekt vom Institut für Ethik und Geschichte der Medizin an der Eberhard-Karls-Universität Tübingen und der Juniorprofessur für Medizinethik mit Schwerpunkt auf Digitalisierung an der Fakultät für Gesundheitswissenschaften Brandenburg. Letztere ist ein Zusammenschluss der Universität Potsdam, der medizinischen Hochschule Brandenburg und der brandenburgischen technischen Universität Cottbus-Senftenberg. Aktuell ist das Netzwerk in den Bereichen Forschung, Beratung und Lehre der Medizinethik, insbesondere mit dem Schwerpunkt Digitalisierung im Gesundheitswesen, aktiv tätig und wird von der Volkswagen-Stiftung gefördert. So gibt es zum Beispiel eine „University Challenge“ mit studentischen Teams, die sich mit innovativen Lösungen zu Fallstudien aus der Praxis befasst und deren Gewinnerteam ausgezeichnet wird. Die Verzahnung von Praxis und Theorie ist hier zentraler Bestandteil. Ein weiteres Angebot ist der kostenlose Selbstlernkurs zum Thema „Digitale Medizin – Was ist ethisch verantwortbar?“, der eine Einführung in die Thematik anbietet. Hierbei werden unterschiedliche Vorkenntnisse von der Thematik berücksichtigt und Grundlagen der digitalen Medizinethik vermittelt. Weiterhin sind 2024 bereits eine *master class* zum Thema „Data Justice“ durchgeführt und drei Fellowships für internationale Forscher vergeben worden. Neben den beschriebenen Vorhaben in den Bereichen Lehre und Forschung gibt es auch im Bereich der Beratung ein Modellvorhaben: durch digitale Ethikberatung in der Region Brandenburg können gerade in außerklinischen Settings, in denen solche Angebote meist fehlen, Versorgungslücken geschlossen werden. Die fundierte Beratung führt zu einem besseren Umgang mit herausfordernden Versorgungssituationen und einer höheren Zufriedenheit der Patient*innen. Das Angebot soll sich langfristig verstetigen. Informationen, Zugänge und Ansprechpartner können auf der Internetseite des Netzwerks gefunden werden: <https://digitalmedicalethics.net/>

Ein weiteres Projekt des DiMEN-Netzwerks für den Bereich Lehre, das Curriculum ‚Ethics in Digital Health and Medicine‘ (CEDiHM), soll Dozierende in Ausbildung, Studium und Fortbildung von Gesundheitsberufen unterstützen, um gezielte Angebote für ethische Aspekte bei der Digitalisierung des Gesundheitswesens entwickeln zu können. Der Fokus ist, ein Angebot für unterschiedliche didaktische Situationen zu schaffen: sowohl theoretisch fokussierten als auch praktisch orientierten Lehr-Lern-Arrangements soll Rechnung getragen werden. Dieser Anspruch zeigt sich auch im Aufbau des Curriculums, der je nach Bedarf und Zielen der jeweiligen Dozierenden entsprechende Wahlmöglichkeiten darstellt:

Organigramm CEDiHM Core und CEDiHM Advanced



CEDiHM Core: Modul 1 und drei (bis vier) weitere Module nach Wahl (jeweils Lerneinheit X.1 + X.2)

CEDiHM Advanced: Modul 1 und drei bis vier weitere Module nach Wahl (je Lerneinheit X.1 + X.2 + Vertiefung X.1)

Abbildung 1

Aufbau des CEDiHM in der Arbeitsversion 0.1 - mit freundlicher Genehmigung des DiMEN. Die vorläufige Version 0.1 des CEDiHM kann hier eingesehen werden: <https://digitalmedicalethics.net/projekte/curriculum-digitale-medizinethik/>

Am Anfang steht Modul 1: „Einführung in die Ethik der Digitalisierung im Gesundheitswesen“. In diesem Modul soll es um eine Eröffnung der Grundbegriffe und -prinzipien der Technikethik gehen, sodass die Relevanz und zentrale Themen der digitalen Technologien im Gesundheitswesen vor dem ethischen Hintergrund betrachtet werden können. Daran schließen vier weitere Module mit jeweils zwei Lerneinheiten an: die erste Lerneinheit behandelt jeweils konkrete Technologiezweige im Gesundheitswesen und der Erarbeitung von daraus folgenden, ethischen Problemstellungen. Dabei decken die vier Module die aktuellen wissenschaftlichen Diskurse und technologischen Möglichkeiten ab. Darauf aufbauend gibt es in jedem Modul ein Schwerpunktthema, dass sich mit einem zentralen ethischen Aspekt in dem jeweiligen Technologiezweig tiefergehend auseinandersetzt. Dieses Thema wird jeweils in der zweiten Lerneinheit des Moduls behandelt. Das einführende Modul plus die vier Module mit jeweils zwei Lerneinheiten sind zusammengekommen das ‚CEDiHM Core‘.

Die Vertiefungseinheit schließt an die beiden vorausgehenden Lerneinheiten an, richtet den Blick jedoch auf übergreifende, ethische Fragestellungen der Digitalisierung (z. B. Privatheit, Täuschung, Transparenz) und hebt die technologiespezifischen Inhalte auf eine allgemeinere normative Ebene. In Zukunft wird das Curriculum noch weiter Vertiefungseinheiten bekommen: die hier beschriebene Lehrkooperation sowie die weiteren Curriculumserprobungen sind abgeschlossen. Die gesammelten Ergebnisse wurden ausgewertet und haben weitere Themen für das Curriculum identifiziert. Auf dieser Grundlage erarbeitet

das DiMEN-Netzwerk zusätzliche Vertiefungseinheiten, die derzeit in das Curriculum integriert werden.

Die jeweiligen Lerneinheiten sind gleichbleibend im Aufbau:

1. **Einführung:** kurzes Abstract der wichtigsten Inhalte.
2. **Vorgeschlagene Lernziele:** aufsteigend nach Kompetenzstufen.
3. **Auswahl geeigneter Literatur:** Literaturvorschläge mit Leitfragen.
4. **Vorschläge für Arbeitsaufträge zur Bearbeitung:** anhand der Literatur oder weiterer Medien.
5. **Medien und digitale Angebote:** Podcasts, Videos, Blogposts usw.
6. **Weiterführende Literatur:** zur Vertiefung gedacht.

Nach einem kurzen thematischen Abstract zur Orientierung für den Dozierenden werden bis zu fünf Lernziele nach der Taxonomie von Bloom, in der Version nach Anderson & Kratwohl, bereitgestellt (ANDERSON & KRATWOHL 2001). Diese Lernziele sind im Kompetenzniveau aufsteigend und in der Lerneinheit jeweils bei jedem Materialvorschlag oder Arbeitsauftrag ausgewiesen, sodass eine angepasste Auswahl für die eigene Lernkohorte getroffen werden kann. Nach den Lernzielen werden Literaturvorschläge mit kurzen didaktischen Kommentaren und Leitfragen zu den jeweiligen Texten gegeben. Als Vorbereitung durch die Teilnehmenden für die Sitzung oder zur Bearbeitung anhand der zugehörigen Leitfragen sind diese Literaturvorschläge ein guter Einstieg in das jeweilige Thema der Lerneinheit. Hier wird mit den Begriffen leicht/mittel/schwer eingeschätzt, wie verständlich und zugänglich das jeweilige Material ist. Zudem wird ausgewiesen, welches Lernziel der Lerneinheit jeweils behandelt werden kann. Bei den ersten Einheiten eines jeden Moduls werden an dieser Stelle Beispiele für entsprechende Technologien angegeben, anhand derer ein einfacher Überblick über aktuelle Möglichkeiten in dem Bereich erlangt wird. Danach gibt es Vorschläge für Arbeitsaufträge innerhalb der Sitzung, entweder anhand der vorgeschlagenen Texte und Technologien oder darüberhinausgehender Methoden. Je nach Lernzielen und Kompetenzstufen kann hier eine Auswahl durch die Dozierenden erfolgen, so dass die Lerneinheiten abwechslungsreich gestaltet sind. Zudem kann die Übersicht aus einführendem Text, Lernzielen, exemplarischer Literatur und Technologie, jeweils mit didaktischem Kommentar, sowie den möglichen Arbeitsaufträgen als Inspiration genutzt werden: es wird schnell und intuitiv deutlich, was zentrale ethische Fragestellungen der jeweiligen Lerneinheit sind, wie die aktuelle Technologie in dem Bereich aussieht und welche didaktische Gestaltung die Lerneinheit haben könnte. Sollten diese Vorschläge nicht ausreichen, gibt es in jeder Lerneinheit tiefergehende Literatur, durch die Dozierende weitere

Gestaltungsmöglichkeiten und Vertiefungsmöglichkeiten erhalten. Im Sinne der multimedialen Vermittlung stehen digitale Angebote wie Podcasts, Videos oder Blogs bereit, die sich mit dem jeweiligen Thema beschäftigen. Alle Materialien im gesamten Curriculum sind direkt verlinkt und nach einheitlicher Weise zitiert, sodass die Recherche schnell erfolgt.

Der modulare Aufbau, die unterschiedlichen Vertiefungseinheiten und die Möglichkeit zu einzelnen Schwerpunktsetzungen sind optimal, um den heterogenen Lehr-Lern-Arrangements in unterschiedlichen Kontexten gerecht zu werden. Die zusammengestellten Materialien bei jeder Lerneinheit sind sehr umfangreich, sodass auch längere Einheiten problemlos erstellt werden können. So können Dozierende nicht nur eine einzelne Fortbildung mit unterschiedlichen Themen im Laufe des Tages kreieren, sondern auch eine Seminarreihe mit wöchentlichen Sitzungen über ein Semester vorbereiten. Wenn nur einzelne Module für die Zielgruppe interessant sind, können die Themen anhand der angebotenen Materialien vertieft dargestellt werden, sowohl an einzelnen Fortbildungstagen als auch in einer Seminarreihe. Die Dozierenden sind somit nicht daran gebunden, alle Inhalte zu vermitteln. Stattdessen kann die Lehrperson konkret für die Bedürfnisse und Interessen der Teilnehmenden, je nach vorhandenem Setting, eine adäquate Auswahl treffen und das gewünschte Kompetenzniveau, durch die Auswahl geeigneten Materials aus dem vorliegenden Fundus, verfolgen. Dabei bleibt das Curriculum nur ein Vorschlag zur Bearbeitung: es bietet den Dozierenden viele Möglichkeiten zur Auswahl und Adaption von geeigneten Materialien, sodass ein flexibler Charakter des Curriculums zur Gestaltung nach den jeweiligen Anforderungen entsteht. Die eigene Lehrpersönlichkeit kann somit in die Vorbereitung anhand des Curriculums mit einfließen.

Gestaltung der Lehrkooperation

Das Curriculum wurde innerhalb der Lehre an den Standorten der DiMEN-Netzwerkpartner getestet. Anschließend erfolgte über verschiedene Kanäle ein Aufruf zur Lehrkooperation und Testung des Curriculums in anderen Studiengängen und Standorten. Durch den Verteiler der Akademie für Ethik in der Medizin e.V., in dem viele der Netzwerkpartner aktiv sind, wurde der Autor auf die Lehrkooperation aufmerksam. Nach erfolgreicher Bewerbung wurden in einem ersten Meeting das Netzwerk und die Erarbeitungshistorie des Curriculums vorgestellt. Im Anschluss wurde ein kurzer Fragebogen vor Beginn der Curriculumserprobung erhoben, sodass vor und nach der Arbeit mit dem Curriculum eine Reflexion und Evaluierung stattfinden kann. Ziel war die Testung des Curriculums: nach Abschluss der Seminare sollte eine Anpassung des Curriculums erfolgen und eruiert werden, ob dem CEDiHM weitere Themen hinzugefügt werden müssen.

Am Institut für Gerontologie ist der *Bachelor of Arts Gerontologie, Gesundheit und Care* ausgerichtet auf die *Master of Education* Lehrerausbildung für Gesundheitsfachberufe, z.B. im höheren Lehramt für das berufliche Schulwesen oder in beruflichen Fachschulen (KULTUSMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG 2016). Die Studierenden starten zum Teil

bereits mit einer abgeschlossenen Ausbildung in den Studiengang, während andere Teilnehmenden direkt nach dem Erlangen einer Hochschulzugangsberechtigung ein Bachelorstudium beginnen. Somit ist das Klientel als heterogene Gruppe zu beschreiben, die entsprechend in der Lehrkonzeption berücksichtigt werden muss. Die Erprobung des Curriculums wurde im ersten Bachelorsemester zum Winter 2024/25 angesetzt und durch den Autor in 13 wöchentlichen 90-minütigen Sitzungen konzipiert. Das Seminar hatte acht Teilnehmende im Alter von 18 bis 37 Jahren; davon sechs Bachelor-Studierende im ersten Semester des Studiengangs „Gerontologie, Gesundheit und Care“, eine Person aus einem höheren Semester des Studiengangs „Translational Studies for Information Technologies“ und eine Promovierende der Gerontologie, die bereits in der Beratung von Gesundheitsdienstleistern arbeitete. Außerdem hatten zwei Personen eine abgeschlossene Pflegeausbildung. Die Lerngruppe zeichnete sich somit durch heterogene Bildungswege und -stände in Bezug auf Digitalisierung und das Gesundheitssystem aus: manche arbeiteten bereits aktiv im Gesundheitswesen, während andere bis dato nur minimalen theoretischen Input zum Gesundheitssystem erhalten hatten. Digitale Kompetenzen (über ein grundlegendes Bedienen von Computern hinausgehend) waren nur bei zwei Teilnehmenden vorzufinden, und auch in diesen beiden Fällen blieb es auf einem Anwenderniveau (Abfrage erfolgte per Selbstauskunft). In Bezug auf den Themenbereich „Ethik“ waren keine Qualifikationen, die über ein Einstiegsniveau hinausgehen, zu beobachten. Jedoch sind in den Curricula der Pflegeausbildung ethische Fragestellungen in praxisnahen Bezügen eingebunden, also zum Beispiel die grundlegenden Medizinethik Prinzipien nach Beauchamp & Childress: Autonomie, Nicht-Schaden, Wohltun und Gerechtigkeit (2024). Fünf Teilnehmende waren deutsche Muttersprachler*innen, die anderen drei Personen hatten sehr gute Deutschkenntnisse.

Die Umsetzung des Curriculums wurde als spielbasierter Ansatz in zweierlei Hinsicht verwirklicht: einerseits wurde den Studierenden nach jeder Einheit die Wahl gelassen, welches Thema in der nächsten Sitzung behandelt werden sollte. Die Kohorte konnte die Themen als Gruppe nach eigenen Interessensgebieten auswählen. Sie gestaltete somit selbstständig den Ablauf des Seminares Woche für Woche mit. Um sicherzustellen, dass es thematisch ausreichendes Grundwissen für die Vertiefungssitzungen gab, konnten die Studierenden immer nur die ‚freigespielten‘ Einheiten der bereits durchgeführten Sitzungen wählen. Zu Beginn des Semesters stand keine feste Reihenfolge fest; nach der Einführungssitzung wurde die Themenreihenfolge durch die Studierenden bestimmt, sodass es zu jedem Zeitpunkt einen Spielplan gab, in dem die bereits absolvierten und neu wählbaren Einheiten markiert waren (siehe die Darstellung in Abb. 2, umseitig).

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4
Wearables & mHealth	KI-/ML-gestützte Entscheidungen	Robotische Assistenz & soziale Robotik	Big Data, e-Patients & digitale Zwillinge
Autonomie	Ärzt*innen-Patient*innen-Beziehung	Verantwortung	Gerechtigkeit
Privatheit & Datenschutz	Erklärbarkeit & Transparenz	Wahrhaftigkeit & Täuschung	Repräsentanz & Daten-gerechtigkeit

Sitzung/Datum	Thema
1. Sitzung 16.10.2024	Einführung und Absprache der Kursgegebenheiten
2. Sitzung 23.10.2024	Ethik der Digitalisierung im Gesundheitswesen
3. Sitzung 30.10.2024	Robotische Assistenz & Soziale Robotik (3)
06.11.2024	Ausfall – Kein Seminar!
4. Sitzung 13.11.2024	KI / ML – gestützte Entscheidungen (2)
5. Sitzung 20.11.2024	Verantwortung (3)
6. Sitzung 27.11.2024	Ärzt*innen-Patient*innen-Beziehung (2)
7. Sitzung 04.12.2024	Erklärbarkeit & Transparenz (2)
8. Sitzung 11.12.2024	Big Data, e-Patients, digitale Zwillinge (4)
9. Sitzung 18.12.2024	Wahrhaftigkeit & Täuschung (3)
Vorlesungsfreie Zeit 23.12.2024 bis einschließlich 06.01.2025	
10. Sitzung 08.01.2025	Gerechtigkeit (4)
11. Sitzung 15.01.2025	Repräsentanz & Datengerechtigkeit (4)
12. Sitzung 22.01.2025	Wearables & mobile Health (mHealth) (1)
29.01.2025	Ausfall – Kein Seminar!
13. Sitzung 05.02.2025	Autonomie (1)
Nicht gewählt:	Privatheit & Datenschutz (1)

Abbildung 2

Oben: Spielplan der Seminarreihe nach der fünften Sitzung. Die bereits markierten Elemente sind abgeschlossen, die hellgrünen Elemente sind freigespielt, die grauen Elemente sind noch nicht wählbar.

Unten: Themenreihenfolge im Wintersemester 2024/25 aufgrund der Wahl der Studierenden im Verlauf des Semesters. Die Zahl in Klammern gibt die Zugehörigkeit zum Level wieder. Die Farben sind die unterschiedlichen Ebenen des Levels: grün = Technikthema, blau = Schwerpunktthema, gold = Vertiefungsthema.“

Zum Ende jeder Sitzung wurde ein Spiel durchgeführt – das ist, neben der Wahl des nächsten Levels und dem ‚Freispiel‘ der Einheiten, die zweite Seite des spielbasierten Ansatzes. Dabei standen die Spiele immer in engem Zusammenhang zu den behandelten Themen und fanden in unterschiedlichen Sozialformen statt. Diese Spiele mussten verschiedene Anforderungen erfüllen: sie sollten leicht verständlich sein, in kurzer Zeit durchführbar und einen Bezug zur Thematik der Einheit haben. Die Gewinner(-gruppe) durften dann die nächste Einheit auswählen. Somit waren die Spiele nicht nur in Teilen zur Ergebnissicherung gedacht, sondern zugleich das Auswahlkriterium für die nächste Sitzung.

Zur Veranschaulichung werden im Folgenden zwei Spiele und die damit einhergehenden Ziele beschrieben: nach der ersten Sitzung zu Grundlagen und Begriffen der Ethik kam ein an „Tabu“ angelehntes Kurzformat zum Einsatz. Die Studierenden bildeten zwei Teams und erhielten je drei vorbereitete Begriffskarten. Eine Person erklärte jeweils den Zielbegriff in eigenen Worten und ohne den Begriff zu nennen; die Gegenseite überwachte die Regeleinhaltung. Die Zeitnahme erfolgte per Stoppuhr: das Team, das alle drei Begriffe zuerst korrekt erklärt hatte, wählte die nächste Sitzung. Das Format bündelt aktive Wiederholung und Abruf zentraler Konzepte aus der Seminarsitzung, es fördert präzise Sprache und Abgrenzung nahe liegender Begriffe.

Bei der Sitzung zum Thema Verantwortung wurde den Teilnehmenden Rollen aus dem Gesundheitssystem zugewiesen (z. B. Pflegekraft, Geschäftsführung, Angehörige, Entwickler). Eine Problemkarte wurde in die Mitte gelegt und eine primäre Verantwortungsschreibung von einem der Teilnehmenden begründet. Anschließend galt die Regel der externen Verteidigung: Rolleninhaber*innen durften die Zuschreibung nicht selbst zurückweisen; stattdessen rekonstruierte die Gruppe die stärksten Entlastungsargumente für die betroffene Rolle. Die externe Verteidigung förderte systematisch den Perspektivwechsel und zugleich die Übernahme von Verantwortung für die eigene Rolle. Die Konsensbildung erfolgte auf dieser Basis, sodass weniger Selbstschutz- und Dominanzeffekte auftraten und die besten Argumente mehr in den Vordergrund rücken konnten. Entstehende Kontroversen spiegelten typische Aushandlungen im Gesundheitssystem wider, in denen Fragen zur Haftung bei technischen Fehlern häufig auf mehrere Akteur*innen verteilt werden. Das Spiel machte solche Verantwortungsketten der jeweiligen Gruppen durch externe Verantwortungsübernahme explizit. Es ist hervorzuheben, dass im CEDiHM die Seminargestaltung als spielbasierter Ansatz nicht vorgesehen ist und rein auf der individuellen Ausarbeitung des Dozenten beruht. Mit dieser Vorgehensweise wurde die Motivation der Teilnehmenden gesteigert, da die kreativen Spiele den Studierenden jede Woche große Freude bereiteten, die Autonomie förderten und zugleich insgesamt über das Semester die Fortschritte im Seminar je nach Interesse weiterverfolgt werden konnten. Jedes Spiel wurde nur einmal verwendet. Somit mussten immer neue Ansätze für Spiele gefunden werden, die schnell erklärt sind, Bezug zum Unterrichtsinhalt haben und von der Methodik eine Lernzielsicherung ermöglichen. Häufig zu beobachten war die Freude auf das Abschlusspiel: die Teilnehmenden verblieben teilweise länger im Raum und wollten weitere Runden der Spiele durchführen. Zudem endete die Einheit somit immer mit einem positiven Ergebnis: die Studierenden

hatten Freude an dem Spiel, wiederholten die gelernten Inhalte noch einmal und waren nach den ethisch herausfordernden Diskussionen in der Lage, über das spielerische Element auf ein angemessenes Level für die Folgeseminare zurückzukehren. Zugleich war es bei der Auswahl des nächsten Themas ein reger Diskussionspunkt, was gewählt wurde, sodass in aller Regel gemeinsam entschieden wurde. Somit ist der kompetitive Charakter des Spiels unmittelbar übergegangen in eine gemeinsame Auswahl der nächsten Thematik. Die Stimmung unter den Teilnehmenden war zum Schluss einer jeden Sitzung gut, nicht zuletzt auch wegen den Spielen und der gefühlten Selbstwirksamkeit der Studierenden in der Seminar-gestaltung. Dies konnte durch den Autor beobachtet werden, fand sich aber auch in der Lehrevaluation wieder:

„Auch kann man als Student durch die ‚Challenges‘ am Ende mitentscheiden beim weiteren Vorgehen, das Ganze lockert die Stimmung auf und man hat automatisch eher das Gefühl aus der Veranstaltung etwas mitzunehmen.“

Meistens wurden von den Studierenden die Sitzungen aufeinander aufbauend gewählt, also die Vertiefungssitzung in zeitlich chronologischer Reihenfolge in den nachfolgenden Wochen. In wenigen Ausnahmen, in dem es zu einem Wechsel der Thematik zwischen zwei Wochen kam, wurde durch einen kurzen Recap zu Beginn der Sitzung wieder in das Thema der inhaltlich vorhergehenden Einheit eingeführt. Grundsätzlich gab es zu Beginn immer vier Wahlmöglichkeiten, mit Fortschritt des Semesters und dem Abschluss kompletter Themenkomplexe („Level“), wurde die Auswahlmöglichkeit zum Schluss geringer.

Nach Abschluss der Seminarreihe wurde die Veranstaltung im Rahmen des universitäts-internen Qualitätsmanagements evaluiert. Diese Befragung wurde auch anonymisiert an das DiMEN-Netzwerk weitergeleitet zur Auswertung des Curriculums. Zusätzlich wurde durch einen kurzen, nicht anonymisierten Fragebogen die Erprobung durch die Dozierenden evaluiert. Dabei wurden der Umgang und Zugang zu dem Curriculum, seinen Inhalten und der Aufbau in den Mittelpunkt gestellt. Mit dem Ziel das Curriculum langfristig unter einer entsprechenden Lizenz frei verfügbar zu machen, ist die Aktualität und Evaluierung aller wichtigen Inhalte ein besonderes Ziel der Initiatoren. Nach der Auswertung der Befragungs-ergebnisse wird in einem erneuten Zusammenkommen die Anpassung des Curriculums vor-gestellt und die vorläufige Curriculumserprobung abgeschlossen. Das Curriculum befindet sich weiterhin in der Entwicklung und es werden auch in Zukunft neue Lerneinheiten hin-zugefügt.

Im Studienverlauf der Teilnehmenden fand die Veranstaltung zum richtigen Zeitpunkt statt und motivierte die Studierenden zur Auseinandersetzung mit den Themen. Der Dozent wurde bei der Verständlichkeit der Inhalte ($mw=1, s=0$), der Vorbereitung ($mw=1, s=0$) und der Aktualität der vermittelten Kenntnisse ($mw=1, s=0$) durchweg positiv bewertet. In den qualitativen Beiträgen zeigten sich diese Skalenwerte erneut:

„Die überaus gut strukturierte Behandlung der Themengebiete mittels Präsentationen, eigenen Beiträgen und Informationen auf Moodle. Die Lehrveranstaltung hat einen roten Faden an dem man sich lang hängeln kann.“

Die Gefahr, dass durch die Wahl der Reihenfolge der Einheiten ein Durcheinander entstehen könnte, ist nicht eingetreten. Vielmehr wurde der kontinuierliche Aufbau über das gesamte Semester positiv wahrgenommen. Im CEDiHM war die Themenauswahl, aus der die Studierenden wählen konnten, bereits vorgegeben. Diese Auswahl war passend, wie der folgende Beitrag zeigt:

„Es werden spannende und aktuelle Themen behandelt. Dozent ist gut vorbereitet und gestaltet das Seminar aktiv für die Teilnehmenden. Hoher Lernzuwachs.“

Insgesamt ist die Evaluation des Seminars positiv ausgefallen, was sich sowohl in den quantitativen Befragungsitems als auch in den qualitativen Beiträgen zeigt. Für die Studierenden war das Seminar mit diesem Aufbau also sehr gut: die Bewertung mit 1,4 auf der Schulnotenskala spiegelt diesen Erfolg wider.

Reflexion über die Lehrkooperation am Institut für Gerontologie

Auch wenn bei dem Dozierenden bereits breite Lehrerfahrung auf unterschiedlichen Niveaus vorlagen, war diese Seminarreihe die erste konkrete Anwendung eines spielbasierten Ansatzes über ein ganzes Semester hinweg. Der modulare Aufbau des CEDiHM eignete sich dabei perfekt für die Umsetzung eines spielbasierten Ansatzes in der Form des „Gamified Learning“ (LANDERS 2014). Unter „spielbasiert“ werden hier Gamification-Elemente in den regulären Lehrveranstaltungen (z.B. Wahlrecht der Sitzungen in Form von Levels die freigeschaltet werden; kurze Spiele zur Ergebnissicherung), nicht das Entwickeln eines kompletten digitalen Spiels oder die sogenannten *serious games*, verstanden. Meta-Analysen zeigen für den Ansatz des *gamified learning* kleine bis mittlere positive Effekte auf Leistung und Motivation. So zeigen sich im Meta-Review zu Gamification bei Sailer & Homner Effekte für kognitive ($g=0.49$) und motivationale ($g=0.36$) Bereiche des Lernens. Dabei sind gerade die kognitiven Effekte sehr stabil, während die motivationalen Bereiche in manchen Studien des Meta-Reviews nicht signifikant waren (SAILER & HOMNER 2020). Für den Hochschulkontext haben Zeng et al. in einem weiteren Meta-Review untersucht, ob Gamification einen positiven Effekt für Studierende hat: dabei konnte nachgewiesen werden, dass Gamification auf allen Bildungsebenen (Grundschule, weiterführende Schule, Bachelorprogramme) gleichbleibende Effekte zeigt und unabhängig von kontinentalen Kontexten bestehen bleibt (ZENG et al. 2024). In der hier vorgestellten Lehrkooperation wurden die competitiven Spiele mit Levels kombiniert, was nach Zeng et al eine gute Kombination von Gameelementen ist ($g=0.515$). Die richtige Auswahl von Gameelementen ist in diesem Kontext entscheidend: die Kombination aus Levels, *leaderboards* und Abzeichen hat einen

negativen Effekt für den Lernprozess und sollte vermieden werden (ZENG et al. 2024). Auch im Meta-Review von Li et al. konnten positive Effekte ($g=0,869$) für die Lerngruppe der Studierenden nachgewiesen werden (LI et al. 2023). Dabei wurde auch die Moderatorvariable der akademischen Disziplinen betrachtet: die Verhaltenswissenschaften zeigen hier einen erwartbaren geringeren Effekt von $g=0,472$ als die mathematisch-naturwissenschaftlichen Disziplinen ($g=2,005-3,220$). Eine weitere wichtige Einflussgröße ist das Lehrformat: Gamification funktioniert deutlich besser in Präsenz im Vergleich zu Online oder hybrider Lehre ($g=35,227$ im Vergleich zu $g=0,340-0,863$) (LI et al. 2023).

Diese Reviews zeigen die Wirksamkeit von zielgerichteten Gamification-Elementen im Hochschulkontext, solange die Anwendung nicht überladen wird. Auf Basis der Selbstbestimmungstheorie von Ryan & Deci ist der Lernende besonders dann engagiert, wenn Autonomie, Kompetenzerleben und soziale Eingebundenheit erfüllt sind. Gamification bietet dafür naheliegende Hebel: Autonomie durch Wahloptionen, Kompetenzerleben durch das sukzessive Freischalten von weiteren Levels als sichtbarer Fortschritt, sowie die Eingebundenheit des Individuums in den gemeinsamen Spielprozess (RYAN & DECI 2000). Diese Passung erklärt, warum spielbasierte Settings typischerweise Motivation, aktive Beteiligung und Leistung erhöhen. Auf der Dozierendenseite bietet sich der spielbasierte Ansatz auch für das *Constructive Alignment* an. Gamification ist kein Selbstzweck, sondern Formatisierung dieser Kette: die definierten Lernziele können anhand des Curriculums in geeigneten Lernaktivitäten mit den vorgeschlagenen Materialien erarbeitet werden. Am Sitzungsende erfolgt durch die Spiele eine informelle Leistungsüberprüfung, die sich an den Lernaktivitäten und Lernzielen orientiert. Zudem ist über den Verlauf des Semesters ein zusammenhängender Prozess in Form des Spielplans sichtbar. Es bauen somit alle Elemente aufeinander auf: über den Verlauf des Semesters erleben die Teilnehmenden einen sukzessiven Zuwachs an Wissen, das sich visuell sichtbar am Freispiel der Levels manifestiert. Die Lernziele der einzelnen Ebenen bauen auf den vorherigen Einheiten auf. Durch geeignete Lernaktivitäten in den einzelnen Sitzungen wächst der Wissensbestand weiter an und bekommt durch die Spiele am Ende jeder Sitzung eine kurze Wiederholung zur Lernzielsicherung. Dabei ist der spielbasierte Ansatz gut geeignet um Ehrgeiz zu wecken, aber keinen Leistungsdruck aufzubauen. Somit setzt dieser Aufbau die Vorteile der Selbstbestimmungstheorie von Ryan & Deci um und erfüllt das *Constructive Alignment* innerhalb der einzelnen Sitzungen.

Die Umsetzung als spielbasiertes Ansatz braucht mehr Vorbereitung und dauert länger als klassische Vorlesungs- oder Seminargestaltungen. Im vorliegenden Fall bietet sich dieser Ansatz gerade deswegen an, da das CEDiHM-Curriculum einen Großteil der fachlichen Vorbereitung vereinfacht und mehr Zeit in die didaktische Aufbereitung der Inhalte investiert werden kann. Dabei ist die Aktualität der Inhalte in den nächsten Jahren gewährleistet, da das Curriculum frei zugänglich ist und regelmäßig aktualisiert wird. Im Bereich der Digitalisierung ist die Schnelligkeit der Entwicklungen häufig rasant. Hinzu kommt der hoch technologische Bereich des Gesundheitswesens, der ebenfalls dieses Charakteristikum beinhaltet. Durch frei zugängliche Curricula, die mit Inhalten und didaktischen Hinweisen ausgestattet

sind und zugleich verschiedene Herangehensweisen für die Thematik zur Verfügung stellen, ist ein großer Schritt zur Vermittlung von *digital literacy* möglich. Die Vernetzung aktueller Forschung mit der Lehre über die Breite des Feldes gelingt hier, weil die inhaltliche Ausgestaltung jeder Einheit engmaschig durch Expert*innen der jeweiligen Themenbereiche erfolgt – inklusive der Materialien und didaktischer Empfehlungen. Zugleich ist die didaktische Aufarbeitung durch die einheitliche Ausgestaltung und Orientierung an klassischen, didaktischen Strukturen gewährleistet, sodass die Vermittlung der aktuellsten Inhalte besonders im Fokus steht. Solcher Umgang mit Forschungsergebnissen und Lehrvermittlung ist gerade im Themengebiet der Digitalisierung eines technologisch hoch anspruchsvollen Bereichs vor dem Hintergrund der eingangs beschriebenen Probleme in der aktuellen Ausbildung von großer Bedeutung, eignet sich aber auch generell für die Vermittlung der aktuellsten Inhalte im Kontext der Hochschulbildung. Es wäre wünschenswert, solche freien Curricula in aktueller Form in verschiedenen Bereichen mit regelmäßigen Überarbeitungszyklen zu haben: in der aktuellen Forschungslandschaft ist die Spezialisierung hoch, die Lehrverpflichtungen decken hingegen oft die Breite des Fachs ab – gerade in Bachelorstudiengängen, die Grundlagen vermitteln sollen. Diese Asymmetrie erschwert eine Lehre, die in allen Teilbereichen zugleich didaktisch konsistent und am neuesten Forschungsstand orientiert ist. Kooperativ erstellte und regelmäßig aktualisierte Curricula schließen diese Lücke: Subdomänen-Expert*innen aktualisieren Inhalte und Materialien ihres Bereichs, während Lehrende auch jenseits des eigenen Schwerpunkts aktuelle Lehre in didaktisch ansprechender Weise umsetzen. Die Entwicklung des CEDiHM zeigt hier den Prozess der Erstellung solcher Vorhaben besonders eindrücklich. Mit Hilfe solcher Curricula kann mehr Zeit in die didaktische Aufbereitung für lernförderliche Lehre investiert und zum Beispiel Gamification-Ansätze ausprobiert werden, die nachweislich einen positiven Effekt auf den Lernprozess haben. Der Aufwand, solche Angebote zu erstellen, erscheint im ersten Schritt sehr umfangreich, ist aber durch die hohe Kompetenz der Forschenden in ihren jeweiligen Bereichen eigentlich minimal, denn jede*r Expert*in erstellt eine Grundlagensitzung seines eigenen Forschungsinteresses. Der Aufwand wird zudem geringer, da die Inhalte durch die Forschungstätigkeit in entsprechenden Medien bereits bekannt sind und die didaktische Erarbeitung zum Teil durch eigene Lehrtätigkeit oder im Tandem deutlich einfacher wird. Zugleich bekommt jeder Beitragende, genauso wie jeder Dozierende, eine Arbeitsentlastung, denn die anderen Einheiten können für die eigene Seminargestaltung präzise und schnell eingesetzt werden. Letztlich gewinnen die Studierenden, denn die Sitzungen sind abwechslungsreich, aktuell und eigene Interessensgebiete können in unterschiedlichster Medienform verfolgt werden. Insgesamt sind die Vorteile auf Seiten der Dozierenden und für die Lehre der Studierenden bei solchen Curricula deutlich größer als der Mehraufwand zur Erstellung am Anfang einer Lehrkooperation.

In der beschriebenen Lehrkooperation zeigen sich mehrere der beschriebenen Vorteile in konkreter Weise. Es gibt bei der behandelten Thematik, Ethik der Digitalisierung im Gesundheitswesen, drei große Bereiche, die miteinander kombiniert werden: die Ethik (1), als zentrales Element, in Bezug zur Digitalisierung (2), hier gerade die technologische

Komponente, im Kontext des Gesundheitssystems (3). Somit musste immer im ersten Schritt ein grundlegendes Verständnis für die technischen Aspekte und Einsatzmöglichkeiten geschaffen werden. Zugleich ist dabei die Gruppe der Teilnehmenden in diesen Einstiegssitzungen am Wenigsten interessiert gewesen, schließlich liegt das Interesse eher im sozial-pflegerischen Bereich, das eher in den Vertiefungssitzungen behandelt wurde. Doch dieses Defizit konnte durch eine zielgerichtete und auf die Bedürfnisse der Lerngruppe angepasste Vermittlung der technologischen Möglichkeiten und Probleme aufgefangen werden. So wurden beispielsweise zur Erklärung von unterschiedlichen Arten von Algorithmen Videos herangezogen oder kleine Computerspiele gezeigt, die mit wenigen Inputs funktionieren. Durch selbst geschriebene Algorithmen zur Steuerung der Computerspiele konnten evolutionäre, also selbst lernende und sich entwickelnde, Algorithmen anhand von besseren Spieloutcomes in Form von höheren Highscores visuell verdeutlicht werden. Wissenschaft und Technik in ihrer jeweiligen Komplexität wiederzugeben, sich in den verschiedenen Bereichen ausreichend auszukennen und zugleich das Interesse der Studierenden zu wecken war an dieser Stelle eine Herausforderung. Durch das Bereitstellen von geeigneten Medien sowie dem Aufzeigen von möglichen Themenschwerpunkten und Erarbeitungsphasen im Curriculum konnte mehr Zeit in die didaktische Gestaltung der einzelnen Einheiten gesteckt werden. Das sorgte für mehr Lernzufriedenheit auf Seiten der Studierenden und einer besseren Erklärung der technologischen Grundlagen, während zugleich die Seminargestaltung abwechslungsreicher war. Didaktische Möglichkeiten, wie zum Beispiel die Visualisierung von evolutionären Algorithmen, konnten durch den Zugewinn an Vorbereitungszeit besser integriert und umgesetzt werden, da bereits Lernziele und mögliche Lernaktivitäten in den jeweiligen Materialien zur Auswahl standen.

Durch den spielbasierten Ansatz war ein weiterer positiver Effekt zu sehen, der in der Evaluation deutlich wird: die Teilnehmenden wussten vorab, dass das Wissen der Seminar sitzung am Ende der Sitzung für das kompetitive Spiel essenziell ist. Daher wurde die Sinnhaftigkeit der transparenten Lernziele zu Beginn der Sitzung von den Studierenden besser nachvollzogen. Zugleich war die Möglichkeit zur Auswahl des nächsten Themas ein Motivationspunkt, sodass die Aufmerksamkeit im Laufe der Sitzung gesteigert wurde. Die Teilnehmenden versuchten vertieft die Inhalte zu verstehen, stellten mehr Fragen und waren insgesamt engagierter in der Anwesenheit und aktiven Teilnahme an dem Seminar, was zu nachhaltigeren Lernergebnissen beiträgt. Bei der Auswahl wurde meistens automatisch ein demokratisches System innerhalb der Gewinnergruppe oder sogar im gesamten Kurs durchgeführt, sodass negative Effekte des kompetitiven Abschlussspiels ausblieben. Vielmehr war die soziale und emotionale Komponente am Ende der Sitzung in der Regel positiv bis hin zu euphorisch, was sich auch in den bereits zitierten Rückmeldungen durch die Studierenden zeigte. Der Effekt durch die Auswahl des nächsten Themas reduzierte sich im Laufe des Semesters, da schlicht weniger Auswahlmöglichkeiten vorhanden waren. Natürlich konnte weiterhin der eigene Seminarfortschritt für den Kurs sichtbar gemacht werden und die positiven Effekte der spielenden Lernzielsicherung waren gegeben, aber bei dem erneut en Angebot dieser Seminarreihe sollte in der zweiten Hälfte des Semesters ein zusätzlicher

Gewinn möglich sein. Das ist mit wenig Aufwand verbunden, zum Beispiel in Form von kleinen Süßigkeiten, und würde die Motivation beim Abschlusspiel etwas steigern.

In der Evaluation der Veranstaltung durch die Studierenden wurden sehr positive Ergebnisse für die Seminarreihe benannt. Neben der durchweg positiven Bewertung in den gängigen Likert-Items wie Aufwand, Lernzielorientierung, klare Strukturierung, Umgang mit den Studierenden und der Motivation, sollten hier noch einmal zwei Punkte besonders hervorgehoben werden. Erstens fanden die Studierenden die Seminarreihe interessant, obwohl Sie in Teilen stark technisch orientiert war und die Teilnehmenden sich bewusst für ein ethisches Grundlagenseminar in einem gesundheitsorientierten Studiengang entschieden hatten. Somit scheint der Spagat zwischen präziser Darstellung von technisch komplexen Zusammenhängen für eine technisch weniger interessierte Gruppe von Teilnehmenden erfolgreich zu sein, gerade durch didaktisch gelungene Aufbereitung der einzelnen Themen. Dies zeigte sich auch in den finalen Essays, die zu einer der Einheiten verfasst werden sollten. Die Teilnehmenden schrieben zum Teil zu technischen Themen, die in vorherigen Semestern eher unbeliebt waren. Zweitens haben die Teilnehmenden im freien Anmerkungsbereich sehr viele positive Eindrücke geschildert. Der Lernzuwachs wurde mehrfach als besonders hoch empfunden und zugleich die abwechslungsreiche Gestaltung hervorgehoben. Daraus erschließt sich nicht nur die gelungene Gestaltung mit Hilfe der vielfältigen didaktischen Methoden, sondern auch die Gesamtkonzeption wurde positiv vermerkt. Freude am Lernen ist für ein junges, studentisches Publikum gerade durch das Einbeziehen von spielerischen Elementen nicht nur intuitiv, sondern auch näher an der Lebensrealität. Schließlich ist Gaming in jeder Form längst kein kleiner Hobbybereich mehr, sondern zeigt sich in einer wirtschaftlich starken Gaming-Industrie, die vom Minigame bis zu *serious games* alles bedient. Die Spielerzahlen des Verbands der deutschen Games-Branche, „game“, heben dabei die Durchsetzung der Gesellschaft mit Spielenden in jeder Alterskategorie deutlich hervor: 37,5 Millionen (GAME 2025). Nicht zuletzt die Ära des Smartphones hat dabei die Nutzung spielerischer Elemente in der Entwicklung deutlich vorangetrieben: Gamification hat längst verschiedenste Bereiche wie körperliche Aktivität, psychische Gesundheit oder das Erlernen von neuen Sprachen erobert. Auch wenn nicht alles davon durchweg positiv gesehen werden sollte und gerade Social Media-Algorithmen einen enormen Meinungseinfluss haben können, zeigt es doch das Potenzial von solchen Elementen. Es ist somit ein logischer Schritt, auch in der Vermittlung von Lerninhalten spielerische Elemente einzubinden und für den Zugewinn von Lernerfolgen zu nutzen. Dabei bieten neuere Plattformen und Tools bereits heute interaktive Möglichkeiten, die mit wenig Aufwand erstellt werden können. Zum Beispiel kann mit Quizplattformen eine Wiederholung oder Lernzielsicherung erfolgen, welche zu unterschiedlichen Zeitpunkten in den Seminarsitzungen eingebunden werden können. Oder Padlets können über ein ganzes Semester hinweg einen wandelnden Wissensstand darstellen, der von den Teilnehmenden selbstständig erweitert wird. Die Umsetzung einer Seminarreihe als freispielbare Themenkomplexe steigert die Selbstwirksamkeit und Interaktion der Studierenden mit den Seminarinhalten. Zugleich ist dieses Freispiel am Ende einer jeden Sitzung ein guter Fortschrittsindikator und vermittelt bildlich den Zugewinn der Teilnehmenden nach jeder Sitzung.

Insgesamt ist der Aufbau und die Konzeption der Seminarreihe in der vorliegenden Form ein Erfolg, der sich nicht nur in der sehr positiven Evaluation der Lehrveranstaltung widerspiegelt, sondern auch durch den Dozierenden selbst bestätigt wird. Die Gestaltungsmöglichkeiten waren aufgrund des sehr guten Curriculums deutlich größer, was im Umkehrschluss zu mehr Zufriedenheit mit der eigenen Lehrtätigkeit geführt hat, denn die Studierenden hatten deutlich sichtbare Freude und ein vertieftes Interesse an den Inhalten, auch bei den technisch lastigen Sitzungen. Somit war die positive Stimmung und produktive Zusammenarbeit in dieser Seminargruppe besonders hervorzuheben, was letztlich erst durch die didaktische Aufbereitung entstand.

Abschluss

Die Digitalisierung im Gesundheitssystem ist ein großes Thema, das besonders in der Lehre zu wenig abgedeckt ist. Zugleich müssen insbesondere ethische Aspekte dabei vermittelt werden, denn schließlich sollen zukünftige Mitarbeiter*innen des Gesundheitssystems in unterschiedlichsten Positionen moralisch vertretbar handeln. Ethik und Digitalisierung sollten also miteinander verzahnt und in den Lehrplänen der Therapiewissenschaften fester Bestandteil werden. Denn nur gut geschultes Personal kann die vorhandenen Herausforderungen in der zwingenden Anwendung von neuen Technologien im Gesundheitssystem adäquat meistern. Dazu braucht es Curricula wie das CEDiHM, die durch viele Experten nicht nur fachlich kompetent, sondern didaktisch innovativ aufgebaut sind und aktuell gehalten werden. Die angestrebte, freie Zugänglichkeit ist dabei ein wichtiger Punkt, der auch gerade das Problem des geschlossenen Seminarraums angeht: Kooperation und Aussprache über Lehrtätigkeit ist ein gewinnbringender Faktor, der in Form von frei zugänglichen Curricula einen weiteren Baustein bekommt. Differenzierung und Anpassung solcher Angebote an die eigene Lehrtätigkeit und das Niveau der Teilnehmenden kann dabei mühelos erfolgen, während zugleich aktuellste Entwicklungen in präziser Weise vermittelt werden. Die Gewinne für Dozierende und Lernende sind klar erkennbar und werden der Problematik der Themenvielfalt und -breite im vorliegenden Fall besonders gerecht. Zur Konzeption von Seminarreihen eignet sich der spielbasierte Ansatz, der bei einem vorliegenden Curriculum einfacher umgesetzt werden kann. Die Vorteile sind erkennbar: eigene Mitgestaltung und Lernzielsicherung in ansprechender Weise steigern die Motivation und Interaktion bei den Studierenden. Zugleich sollten die Rahmenbedingungen der Lehr-Lern-Situation vorab geprüft werden, denn ein spielbasierter Ansatz ist sicherlich nicht für jede Zielgruppe der richtige Zugang. In der hier beschriebenen Situation ist dies gut gelungen, was sich in der sehr positiven Lehrevaluation zeigte. Dabei konnte, durch die Lehrkooperation, die Zeitersparnis in Recherche und der thematischen Schwerpunktsetzung der Seminarsitzung in die didaktische Ausgestaltung reinvestiert werden. Es ist noch einmal hervorzuheben, wie umfangreich und tiefgehend die verfügbaren Materialien im CEDiHM sind. Es bleibt zu hoffen, dass auch in anderen Bereichen gleichwertige Initiativen Fuß fassen. Letztlich hat die Lehre mit Hilfe solcher Zusammenstellung und Gestaltung durch Expert*innen in allen Unterbereichen eines Faches enorme Vorteile, die

über die Lehrtätigkeit hinaus gehen: die Teilnehmenden bekommen aktuellste Erkenntnisse aus allen Teilbereichen eines Faches in kompakter und präziser Form vermittelt. Aus dieser Gruppe wird auch die nächste Kohorte an Wissenschaftler*innen entstehen, sodass die Relevanz von Aktualität in allen Teilbereichen eine Steigerung der Forschung im langfristigen Blick beinhaltet. Dieses Ziel von Lehre kann auf diesem Wege unterstützt werden, und die Vermittlung als spielerbasiert basierter Ansatz ist eine methodisch ansprechende und lernwirksame Möglichkeit dafür.

Bibliographie

- ALBRECHT, M., BERNHARD, J., SANDER, M., OTTEN, M. 2024. „iGES-Kurzbericht: PraxisBarometer Digitalisierung 2024. Befragung von Vertragsärztinnen/-ärzten und Vertragspsychotherapeutinnen/-psychotherapeuten im Auftrag der Kassenärztlichen Bundesvereinigung.“ *IGES Institut*, Oktober 2024.
„https://www.iges.com/sites/igesgroup/iges.de/myzms/content/e6/e1621/e10211/e59145/e81674/e81675/e81677/attr_objs81679/2024-11-19_kurzbericht_IGES_praxisbarometer_digitalisierung_2024_ger.pdf“. Letzter Zugriff: 15.12.2025.
- AUFENANGER, S. 2023. „Digitalisierung in der Lehrer:innenbildung – Corona als Katalysator?“ In: AUFENANGER, J., BIGOS, M. (Hg.) *Digitalisierung in der Lehrer:innenbildung. Corona als Katalysator?* Weinheim: Beltz Verlag, S. 22–33.
- AULENKAMP, J., MIKUTEIT, M., LÖFFLER, T., SCHMIDT, J. 2021. „Overview of Digital Health Teaching Courses in Medical Education in Germany in 2020.“ *GMS Journal for Medical Education* 38 (4): 1–13.
- ANDERSON, L.W., KRATHWOHL, D. 2001. *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing. A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Addison Wesley Longman.
- DELOITTE CENTER FOR HEALTH SOLUTIONS. 2023. „Gegenwind für die Digitalisierung im Gesundheitswesen. Bürger fühlen sich nicht ausreichend informiert.“ *Deloitte*, 2023.
„<https://image.marketing.deloitte.de/lib/fe31117075640474771d75/m/1/b2b9e470-7037-4f4b-94c6-e713f9686a24.pdf>“. Letzter Zugriff: 15.12.2025.
- DIGITAL MEDICAL ETHICS NETWORK (DiMEN). „Curriculum digitale Medizinethik“, o.J. *DiGITAL*, o.J. „<https://digitalmedicalethics.net/projekte/curriculum-digitale-medizinethik/>“. Letzter Zugriff: 15.12.2025.
- DIGITAL MEDICAL ETHICS NETWORK (DiMEN). „Startseite“, o.J. *DiGITAL*, o.J. „<https://digitalmedicalethics.net/>“. Letzter Zugriff: 15.12.2025.
- EICKELMANN, B., FRÖHLICH, N., BOS, W., GERICK, J., GOLDHAMMER, F., SCHAUMBURG, H., SCHWIPPERT, K., SENKBEIL, M., VAHRENHOLD, J. 2024. *ICILS 2023 Deutschland: Computer-HINT 6 (2025), 121–143*
<https://doi.org/10.11588/hint.2025.1.114743> 140

*und informationsbezogene Kompetenzen und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking von Schüler*innen im internationalen Vergleich.* Münster: Waxmann Verlag.

EUROPEAN MEDICAL STUDENTS' ASSOCIATION. 2019. „Digital Health in the Medical Curriculum: Addressing the Needs of the Future Health Workforce.” *ems-a-europe.eu*, 2019. „https://ems-a-europe.eu/wp-content/uploads/2023/07/Digital-Health-in-the-Medical-Curriculum_-Addressing-the-Needs-of-the-Future-Health-Workforce-AA19.pdf”. Letzter Zugriff: 15.12.2025.

EUROPEAN MEDICAL STUDENTS' ASSOCIATION. 2021. „Electronic and Mobile Health.” *ems-a-europe.eu*, 2019. “<https://ems-a-europe.eu/wp-content/uploads/2023/07/Electronic-and-Mobile-Health-SA21.pdf>”. Letzter Zugriff: 15.12.2025.

GAME – VERBAND DER DEUTSCHEN GAMES-BRANCHE. 2025. „So viele Deutsche wie nie zuvor spielen Games.“ *game*, 13.05.2025. „<https://www.game.de/so-viele-deutsche-wie-nie-zuvor-spielen-games/>“. Letzter Zugriff: 15.12.2025.

INITIATIVE D21 E.V. 2025. „D21 – Digital-Index 2024/25 (2025).“ *Initiative D 21 Website*, 2025. „<https://initiatived21.de/publikationen/d21-digital-index/2024-25>“. Letzter Zugriff: 15.12.2025.

KASSENÄRZTLICHE BUNDESVEREINIGUNG. 2018. Berufsmonitoring Medizinstudierende 2018. Berlin. „https://www.uni-trier.de/fileadmin/fb4/prof/SOZ/MES/Forschung/Berufsmonitoring_Medizinstudierende/Berufsmonitoring_Medizinstudenten_2018.pdf“ Letzter Zugriff: 15.12.2025

KASSENÄRZTLICHE BUNDESVEREINIGUNG. 2023. „Berufsmonitoring Medizinstudierende 2022 Ergebnisse einer bundesweiten Befragung. Berlin. „https://www.kbv.de/documents/infothek/zahlen-und-fakten/Berufsmonitoring%20Medizinstudierende/Berufsmonitoring_Medizinstudierende_2022.pdf“ Letzter Zugriff: 15.12.2025.

KURTZHALS, J., BARDRAM, J.E., OSTROWSKI, S.R., BUNDGAARD, J.S. 2022. „Digital Health Competencies in Medical School Education: A Scoping Review and Delphi Method Study.” *BMC Medical Education* 22 (1): 1–9.

KRATWOHL, D.R. 2002. „A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview.” *Theory Into Practice* 41 (4): 212–218.

KRUGER, J., DUNNING, D. 1999. „Unskilled and Unaware of It: How Difficulties in Recognizing One's Own Incompetence Lead to Inflated Self-Assessments.” *Journal of Personality and Social Psychology* 77 (6): 1121–1134.

KULTUSMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG. 2016. „Verordnung des Kultusministeriums über Rahmenvorgaben für die Umstellung der Studiengänge für das höhere Lehramt an beruflichen Schulen mit den beruflichen Fachrichtungen Gerontologie, Gesundheit und Care

- sowie Sozialpädagogik/Pädagogik auf die gestufte Studiengangstruktur (Rahmenvorgabenverordnung berufliche Lehramtsstudiengänge - RahmenVO-BS-KM). Vom 29. April 2016.“ *Landesrecht BW*, 29.04.2016. „<https://www.landesrecht-bw.de/bsbw/document/jlr-BLehrRahmenVBWrahmen>“. Letzter Zugriff: 15.12.2025.
- LANDERS, R.N. 2014. „Developing a Theory of Gamified Learning: Linking Serious Games and Gamification of Learning.“ *Simulation & Gaming* 45 (6): 752–768.
- LANZERATH, D., HALSBAND, A., BEAUCHAMP, T.L., CHILDRESS, J.F. 2024. *Prinzipien der Bioethik*. Baden-Baden: Karl Alber Verlag.
- LI, M., MA, S., SHI, Y. 2023. „Examining the Effectiveness of Gamification as a Tool Promoting Teaching and Learning in Educational Settings: A Meta-Analysis.“ *Frontiers in Psychology* 14: 1–17.
- MACHLEID, F., KACZMARCZYK, R., JOHANN, D., BALCIŪNAS, J., ATIENZA-CARBONELL, B., VON MALTZAHN, F., MOSCH, L. 2020. „Perceptions of Digital Health Education Among European Medical Students: Mixed Methods Survey.“ *Journal of Medical Internet Research* 22 (8): 1–13.
- MANZEI, A. 2011. „Zur gesellschaftlichen Konstruktion medizinischen Körperwissens.“ In: KELLER, R., MEUSER, M. (Hg.). *Körperwissen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 207–228.
- ORTMANN-WELP, E. 2021. „Digitale Kompetenzen für Lehrende und Lernende.“ *Pflegezeitschrift* 74: 40–44.
- RYAN, R.M., DECI, E.L. 2000. „Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being.“ *American Psychologist* 55 (1): 68–78.
- SAILER, M., HOMNER, L. 2020. „The Gamification of Learning: A Meta-Analysis.“ *Educational Psychology Review* 32: 77–112.
- SCHMIDT-MATTERN, B. 2025. „Chaos Computer Club: Datenschutz bei elektronischer Patientenakte mangelhaft.“ *Deutschlandfunk – Radiobeitrag*, 2025. „<https://www.deutschlandfunk.de/wie-sicher-ist-die-epa-fragen-an-linus-neumann-chaos-computer-club-102.html>“. Letzter Zugriff: 13.06.2025.
- STELLEFSON, M., HANIK, B., CHANEY, B., CHANEY, D., TENNANT, B., CHAVARRIA, E.A. 2011. „eHealth Literacy Among College Students: A Systematic Review with Implications for eHealth Education.“ *Journal of Medical Internet Research* 13 (4): 1–12.
- THIEL, R., DEIMEL, L., SCHMIDTMANN, D., PIESCH, K., HÜSLING, T., RENNOCH, J., STROETMANN, V., STROETMANN, K. 2018. #SmartHealthSystems *Digitalisierungsstrategien im internationalen Vergleich*. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.

- WELCHERING, P. 2023. „Chaos Computer Club: Hacker befürchten Desaster bei E-Patientenakte.“ *Deutschlandfunk – Radiobeitrag*, 28.12.2023.
„<https://www.deutschlandfunk.de/hackertreffen-ccc-wie-gefahrdet-sind-unsere-gesundheitsdaten-dlf-2c397bc6-100.html>“. Letzter Zugriff: 13.06.2025.
- WISSENSCHAFTSRAT – EXPERTENKOMMISSION. 2020. „Neustrukturierung des Medizinstudiums und Änderungen der Approbationsordnung für Ärzte. Empfehlungen der Expertenkommission zum Masterplan Medizinstudium 2020“. Wissenschaftsrat, 21.09.2018.
„https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/7271-18.pdf?__blob=publicationFile&v=0“. Letzter Zugriff: 15.12.2025.
- ZENG, J., SUN, D., LOOI, C-K., FAN, A.C.W. 2024. „Exploring the Impact of Gamification on Students’ Academic Performance: A Comprehensive Meta-Analysis of Studies from the Year 2008 to 2023.“ *British Journal of Educational Technology* 55 (6): 2478–2502.

Lester Gerdung (M.Ed.) ist examinierter Gesundheits- und Krankenpfleger und aktuell akademischer Mitarbeiter am Institut für Gerontologie der Universität Heidelberg. In seiner Promotion erforscht er individuelle und gesellschaftliche Vorstellungen von Tod und Sterben vor dem Hintergrund steigender Mediennutzung. Seine Arbeit bewegt sich an der Schnittstelle von Gerontologie und Kognitionsforschung; aktuell untersucht er im Rahmen des CAS Cognitive Science die visuelle Wahrnehmung persönlicher Objekte. Gute Lehre bedeutet für ihn, über die Vermittlung wissenschaftlicher Methodik die Neugier der Studierenden zu fördern.

Lester Gerdung
lester.gerdung@gero.uni-heidelberg.de

Interprofessionelles Wundmanagement lehren

Ein praxisnahe Lehrprojekt aus Medizin und Pflege

ABSTRACT

The project "Multiprofessional and Interdisciplinary Wound Management" addresses the necessity of interprofessional collaboration in healthcare, enhancing the competencies of physicians from various disciplines, nurses, and wound care specialists. It combines theoretical input, practical simulations, and interactive case discussions to foster key skills such as communication, the understanding of one's own role, and teamwork. A particular focus is placed on realistic exercises, enabling participants to develop interdisciplinary solutions for complex wound management cases. The project bridges existing gaps in medical education by creating opportunities for interprofessional learning, thus improving patient safety and satisfaction. Learning-objective-oriented planning and the use of interactive learning methods contributed significantly to a successful implementation that actively promoted student learning. The project exemplifies how interprofessional education can enhance the quality of medical training and advance modern, patient-centered healthcare.

Keywords: interprofessional collaboration – wound management – medical education – communication in healthcare – teamwork

ZUSAMMENFASSUNG

Das Projekt „Multiprofessionelles und Interdisziplinäres Wundmanagement“ adressiert die Notwendigkeit interprofessioneller Zusammenarbeit im Gesundheitswesen und stärkt die Kompetenzen von Ärzt*innen verschiedener Disziplinen sowie Pflegekräften und Wundexpert*innen. Es kombiniert theoretische Einführungen, praxisnahe Simulationen und interaktive Fallbesprechungen, um zentrale Kompetenzen wie Kommunikation, Rollenverständnis und Teamarbeit zu fördern. Ein besonderer Fokus liegt auf realitätsnahen Übungen, die es den Teilnehmer*innen ermöglichen, interdisziplinäre Lösungsansätze für komplexe Wundmanagementfälle zu entwickeln. Das Projekt schließt bestehende Lücken in der medizinischen Ausbildung, indem es interprofessionelle Lerngelegenheiten schafft und so die Patient*innensicherheit und -zufriedenheit erhöht. Die Umsetzung lernzielorientierter Planung und der Einsatz interaktiver Lernmethoden hat maßgeblich zu einer erfolgreichen, lernförderlichen Durchführung beigetragen. Das Projekt zeigt exemplarisch, wie interprofessionelle Lehre die Qualität der medizinischen Ausbildung steigern und zu einer modernen, patientenzentrierten Gesundheitsversorgung beitragen kann.

Schlagwörter: Interprofessionelle Zusammenarbeit – Wundmanagement – Medizinische Ausbildung – Kommunikation im Gesundheitswesen – Teamarbeit

Einleitung

Die fortschreitende Spezialisierung und Komplexität im Gesundheitswesen hat die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Berufsgruppen unverzichtbar gemacht. Interprofessionalität – also die Zusammenarbeit und Koordination zwischen verschiedenen Berufsgruppen im Gesundheitsbereich – spielt eine zunehmend zentrale Rolle, um die Qualität der Versorgung zu sichern und patientenzentriert arbeiten zu können. Für Ärzt*innen, Pflegekräfte und andere medizinische Fachkräfte bedeutet dies, eine gemeinsame Grundlage für Kommunikation und Entscheidungsfindung zu entwickeln. Daher ist es unerlässlich, interprofessionelle Kompetenzen bereits im Medizinstudium zu fördern, um zukünftige Fachkräfte auf eine kooperative klinische Praxis vorzubereiten. Im folgenden Abschnitt werden zunächst zentrale theoretische Grundlagen der Interprofessionalität und deren Bedeutung für das Wundmanagement dargestellt, bevor das entwickelte Lehrprojekt beschrieben wird.

Theoretischer Hintergrund

Bedeutung der Interprofessionalität in der medizinischen Ausbildung

In der medizinischen Ausbildung liegt der Fokus traditionell auf den fachspezifischen Inhalten, wie Diagnose und Therapie, und auf der Entwicklung klinischer Fertigkeiten. Doch um als Ärzt*innen in einem interdisziplinären Team effektiv zu arbeiten, sind neben fachspezifischem Wissen auch interprofessionelle Kompetenzen entscheidend. Verschiedene Studien haben gezeigt, dass interprofessionelle Ausbildung zu einer verbesserten Kommunikation, gesteigerten Patientensicherheit und einem höheren Maß an Zufriedenheit bei den Patient*innen führen kann (HEIER et al. 2024; GURAYA & BARR 2018; TEUWEN et al. 2022). So konnten Heier et al. in einer deutschen Pilotstudie zeigen, dass ein gemeinsames Kommunikationstraining von Medizinstudierenden und Pflegeschüler*innen die interprofessionelle Fehlerkommunikation sowie das Rollenverständnis im Team signifikant verbessert (HEIER et al. 2024). Eine systematische Übersichtsarbeit von Guraya und Barr (2018) bestätigte darüber hinaus, dass interprofessionelle Lehrprogramme in verschiedenen Gesundheitsberufen zu einer messbaren Verbesserung von Wissen, Teamarbeit und Zusammenarbeit führen und damit einen positiven Einfluss auf die Versorgungsqualität haben. In der Ausbildung bedeutet dies, gezielt auf interprofessionelle Begegnungen und das Erlernen von Kommunikationsfähigkeiten zu setzen, um angehenden Mediziner*innen eine solide Grundlage für die spätere Teamarbeit zu bieten.

Kernkompetenzen für Interprofessionalität

Das Wundmanagement ist ein komplexer Bereich, der eine enge Zusammenarbeit zwischen Ärzt*innen, Pflegefachpersonen und spezialisierten Wundexpert*innen erfordert. Nur durch ein abgestimmtes Vorgehen in Diagnostik, Therapie und Prävention kann eine optimale Versorgung akuter und chronischer Wunden gewährleistet werden. Interprofessionelle Zusammenarbeit verbessert dabei nicht nur die Effizienz, sondern auch die Ergebnisqualität und Patient*innenzufriedenheit (ZWARENSTEIN et al. 2009).

Für eine erfolgreiche interprofessionelle Zusammenarbeit wurden im Rahmen von Modellen und Richtlinien verschiedene Kernkompetenzen identifiziert, die bereits in der Ausbildung entwickelt werden sollten (WHO 2010; CIHC 2010):

- *Kommunikation und Interaktion:* Kommunikation ist die Grundlage für eine effiziente und sichere Zusammenarbeit im interprofessionellen Team. Dazu gehören sowohl die Fähigkeit, Informationen verständlich zu übermitteln, als auch aktives Zuhören und die Sensibilität gegenüber fachlicher Perspektiven und Verantwortlichkeiten anderer.
- *Rollen und Verantwortlichkeiten:* Ein klares Verständnis der eigenen Rolle und der Rollen anderer Fachkräfte ist entscheidend. Medizinische Fachkräfte müssen nicht nur die eigenen Kompetenzen, sondern auch die der anderen Teammitglieder einschätzen und respektieren können. Dies schafft Klarheit und vermeidet Missverständnisse im Team.
- *Teamarbeit und Zusammenarbeit:* Eine weitere Kernkompetenz ist die Fähigkeit zur aktiven und kooperativen Zusammenarbeit. Dies umfasst die Bereitschaft, gemeinsam an Zielen zu arbeiten, Konflikte konstruktiv zu lösen und Verantwortung zu teilen. Teamarbeit ermöglicht es, die Patient*innenversorgung effektiver und ressourcenschonender zu gestalten.
- *Reflexion und gemeinsames Lernen:* Reflexion ist ein wesentlicher Bestandteil interprofessioneller Zusammenarbeit. Sie hilft, das eigene Handeln kritisch zu hinterfragen und voneinander zu lernen. In der Ausbildung sollte daher Raum für gemeinsames Lernen und den Austausch von Erfahrungen geschaffen werden, um ein kontinuierliches Lernen im Team zu fördern.
- *Ethik und Professionalität:* Eine interprofessionelle Arbeitsweise erfordert auch ein hohes Maß an ethischem Bewusstsein und Professionalität, das sich an den Bedürfnissen und Werten der Patient*innen orientiert. Eine solche Haltung fördert die gegenseitige Wertschätzung und den Respekt zwischen den Berufsgruppen.

Diese Kernkompetenzen bieten einen strukturierten Rahmen, um Studierenden im Medizinstudium eine nachhaltige Basis für die Zusammenarbeit mit anderen Gesundheitsberufen zu vermitteln. Interprofessionalität in der medizinischen Lehre zu verankern, stellt daher nicht nur eine Ergänzung des Curriculums dar, sondern ist ein entscheidender Schritt hin zu einer modernen, patientenzentrierten Gesundheitsversorgung (REEVES et al. 2016).

Interprofessionalität im Wundmanagement: Relevanz, Ausbildung und Kompetenzen

Die Bedeutung interprofessioneller Kompetenzen im Wundmanagement

Das Wundmanagement ist ein komplexer und anspruchsvoller Bereich der Gesundheitsversorgung, der eine enge und koordinierte Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Fachdisziplinen erfordert. Um diese interprofessionellen Kompetenzen gezielt zu fördern, setzt das vorliegende Lehrprojekt auf einen didaktisch strukturierten Ansatz, der Theorie, Simulation und Reflexion miteinander verknüpft. Ärzt*innen, Wundexpert*innen und Pflegekräfte lernen in gemeinsamen praxisnahen Szenarien, Diagnosen, Behandlungspläne und präventive Maßnahmen abgestimmt zu entwickeln. Diese didaktisch angeleitete Zusammenarbeit ermöglicht es, kommunikative und organisatorische Schnittstellen zu erkennen und die eigene berufliche Rolle im Team zu reflektieren. So werden sowohl fachliche als auch interprofessionelle Lernziele adressiert, die für eine ganzheitliche und patientenzentrierte Wundversorgung zentral sind.

Der Beitrag skizziert zunächst die Relevanz interprofessioneller Zusammenarbeit, analysiert bestehende Ausbildungslücken und stellt ein Lehrkonzept mit Zielen, Durchführung und Evaluation vor. Abschließend werden Ergebnisse reflektiert und Perspektiven zur Weiterentwicklung aufgezeigt.

Aktuelle Situation und bestehende Lücken in der interprofessionellen Ausbildung

Obwohl die Bedeutung interprofessioneller Zusammenarbeit in der Gesundheitsversorgung zunehmend anerkannt wird, bleibt die Ausbildung in Interprofessionalität in der medizinischen Lehre weiterhin lückenhaft. Studien zeigen, dass viele Medizinstudierende während ihres Studiums nur wenig oder gar keine strukturierten interprofessionellen Lerngelegenheiten erhalten (REEVES et al. 2016). Dabei wird die Kooperation und Kommunikation zwischen Ärzt*innen und Pflegefachkräften – und im speziellen Kontext des Wundmanagements mit speziell ausgebildeten Wundexpert*innen – immer wichtiger, um die Patientensicherheit zu erhöhen und Behandlungserfolge zu optimieren. Der Mangel an interprofessionellen Ausbildungsangeboten führt jedoch oft dazu, dass angehende Mediziner*innen nur unzureichend auf die Anforderungen der späteren beruflichen Zusammenarbeit vorbereitet sind.

Obwohl die Relevanz interprofessioneller Kompetenzen weithin anerkannt wird, zeigen verfügbare Daten aus Nordamerika und dem deutschsprachigen Raum, dass über die Hälfte der Medizinstudierenden während ihres Studiums keine formellen IPE-Elemente

durchlaufen (JUSCHKA et al. 2024; XING et al. 2024; LISTON et al. 2011). In einer Erhebung im deutsch-sprachigen Raum (Deutschland, Österreich, Schweiz) wurde festgestellt: von 58 teilnehmenden Hochschulen boten nur 34 ($\approx 59\%$) interprofessionelle Lehrangebote an (JUSCHKA et al. 2024). Diese Lücke ist sowohl in Deutschland als auch in vielen anderen europäischen Ländern zu beobachten. Während die Pflegeausbildung in einigen Bereichen bereits interprofessionelle Elemente wie gemeinsame Simulationen und Fallbesprechungen integriert, bleibt das Medizinstudium vielfach stark monodisziplinär ausgerichtet (SCHINDELE et al. 2021). Die Schaffung gemeinsamer Lern- und Trainingsmöglichkeiten für Studierende der Medizin und anderer Gesundheitsberufe könnte daher wesentlich zur Verbesserung der Zusammenarbeit beitragen.

Interprofessionelle Kompetenzen und ihre Relevanz im Wundmanagement

Die spezifischen Herausforderungen im Wundmanagement verdeutlichen, wie wichtig Kernkompetenzen der Interprofessionalität für eine effektive Versorgung sind. Im Folgenden werden die zentralen Kompetenzen beschrieben und ihre Bedeutung im Kontext der Wundversorgung erläutert:

1. *Kommunikation:* Im Wundmanagement ist die Kommunikation zwischen Ärzt*innen und Wundexpert*innen essenziell, um genaue Informationen zur Wunddokumentation, zur Heilungsentwicklung und zu den individuellen Bedürfnissen der Patient*innen auszutauschen. Eine klare und zielgerichtete Kommunikation stellt sicher, dass Änderungen im Heilungsverlauf erkannt und gemeinsam besprochen werden, um notwendige Anpassungen der Behandlung rechtzeitig vornehmen zu können.
2. *Rollen und Verantwortlichkeiten:* Ein gemeinsames Verständnis der jeweiligen Rollen und Verantwortlichkeiten ist eine wesentliche Grundlage, um im Team effektiv zu arbeiten. Während Ärzt*innen oft die leitende Rolle bei der Festlegung des Behandlungsplans übernehmen, können spezialisierte Wundexpert*innen ihr spezifisches Wissen über Wundauflagen, Verbandstechniken und Heilungsförderung einbringen. Dies unterstützt eine präzise Behandlung und verhindert Überschneidungen oder Lücken in der Versorgung.
3. *Teamarbeit:* Effektive Teamarbeit ist im Wundmanagement entscheidend, da die Wundbehandlung in der Regel eine kontinuierliche Überwachung und regelmäßige Anpassungen des Versorgungsplans erfordert. Die erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen Ärzt*innen und Wundexpert*innen kann dazu beitragen, die Behandlungszeit zu verkürzen und die Lebensqualität der Patient*innen zu verbessern. Studien zeigen, dass eine kooperative Teamarbeit in der Wundversorgung zu einer signifikant besseren Wundheilung und Patient*innenzufriedenheit führt (SOMAYAJI et al. 2017; AL-QAHTANI 2016).

4. *Reflexion und gemeinsames Lernen:* Gemeinsames Lernen und Reflexion sind zentrale interprofessionelle Kompetenzen, die es den Teammitgliedern ermöglichen, kontinuierlich voneinander zu lernen und die eigene Arbeit kritisch zu hinterfragen. Dies ist besonders im Wundmanagement wichtig, da hier oft komplexe, multifaktorielle Probleme auftreten, die im Team effektiver gelöst werden können. Ein typisches Beispiel ist die Versorgung eines chronischen Ulcus cruris (d.h. einer schlecht heilenden Wunde am Unterschenkel), bei dem ärztliche, pflegerische, wundtherapeutische und ernährungsmedizinische Aufgaben ineinander greifen: Die Ärztin diagnostiziert die Grunderkrankung und legt die Therapie fest, die Pflegefachperson überwacht den Heilungsverlauf und führt Verbandwechsel durch, die Wundexpertin wählt geeignete Auflagen aus und die Ernährungsmedizinerin berät zur optimierten Nährstoffversorgung. Solche komplexen Situationen verdeutlichen, wie wichtig gemeinsame Reflexion und abgestimmtes Handeln für eine erfolgreiche, patient*innenzentrierte Wundversorgung sind.

Die Notwendigkeit interprofessioneller Lehre in der Medizin

Angesichts der hier skizzierten Herausforderungen im Wundmanagement zeigt sich, dass eine stärkere Integration interprofessioneller Kompetenzen in das Medizinstudium notwendig ist. Erste Studien deuten darauf hin, dass interprofessionelle Ausbildungsprogramme die Fähigkeiten zur Zusammenarbeit und Kommunikation bei Medizinstudierenden erheblich fördern können (BARR et al. 2005). In der Ausbildung sollte daher Wert darauf gelegt werden, dass Medizinstudierende, Pflegefachkräfte und spezialisierte Wundexpert*innen im Studium regelmäßig gemeinsame Fallübungen und Simulationen absolvieren, um die Zusammenarbeit frühzeitig zu trainieren.

Durch die Integration interprofessioneller Lehre in das Medizinstudium könnte das Wundmanagement – und damit die Versorgung der Patient*innen – entscheidend verbessert werden. Die Ausbildung in Interprofessionalität bietet Medizinstudierenden die Möglichkeit, die Vorteile der Teamarbeit bereits vor ihrem Berufseintritt zu erleben und zu erkennen, wie durch gemeinsames Lernen und Arbeiten die Patient*innensicherheit und -zufriedenheit gesteigert werden können. Gerade langfristig kann eine stärkere Integration solcher Programme dazu beitragen, die Qualität der Gesundheitsversorgung zu steigern und die Patient*innensicherheit zu fördern.

Das Projekt „Multiprofessionelles und Interdisziplinäres Wundmanagement“ zielte daher darauf ab, die interprofessionelle Zusammenarbeit und die Kompetenzen von Studierenden der Gesundheitsberufe im Kontext der Wundversorgung zu stärken. Durch die Kombination theoretischer Einheiten, praxisnaher Übungen und interaktiver Fallbesprechungen sollen die Teilnehmenden ein vertieftes Verständnis für die Herausforderungen im Wundmanagement entwickeln und effektive Strategien zur Zusammenarbeit anwenden können.

Rahmenbedingungen der Lehrveranstaltung

Das Lehrprojekt wurde als dreitägige Blockveranstaltung am Universitätsklinikum Heidelberg durchgeführt und richtete sich an Medizinstudierende ab dem 7. Fachsemester sowie an Pflegefachpersonen und angehende Wundexpert*innen aus der Weiterbildung. Insgesamt nahmen 14 Teilnehmende (8 Medizinstudierende, 6 Pflegefachpersonen) teil. Die Veranstaltung wurde von einem interprofessionellen Dozierenden-Team aus den Bereichen Innere Medizin, Gefäßchirurgie, Pflegewissenschaft, Ernährungsmedizin, Psychologie und Versorgungsforschung geleitet. Der Gesamtumfang betrug 12 Unterrichtsstunden, aufgeteilt auf theoretische Einführung, praxisnahe Workshops und interaktive Fallbesprechungen (für eine detaillierte Darstellung, siehe Tabelle unten). Im Rahmen der Veranstaltung vermittelten erfahrene Ärzt*innen und Wundexpert*innen Kenntnisse zu Wundheilungsstörungen, Wundauflagen und verschiedenen Verbandstechniken mit dem Ziel der professionellen Wundversorgung im klinischen Alltag. In den Fallvorstellungen wurden die verschiedenen Rollen und Verantwortungen des Wundmanagements besprochen. Darüber hinaus wurden von erfahrenen Psycholog*innen Techniken für Gesprächsvorbereitung, Gesprächsführung und Patientenedukation vermittelt. Über die optimale Ernährung bei chronischen Wunden (Nahrungsbedarf bei chronischen Wunden; unentbehrliche Nährstoffe für die Wundheilung; Mangelernährung) und spezielle Ernährungstherapien wurde von Ernährungsmediziner*innen unterrichtet. In den Fallbesprechungen wurden im Team Lösungsvorschläge diskutiert, um eine berufsübergreifende und patientenorientierte Lösung zu entwickeln.

In den Lehreinheiten wurde darauf geachtet, praxisnahe Situationen herzustellen, die sich in der Fallentwicklung und der authentischen Lernumgebung (Einsatz von Wundmodellen) spiegelten. Die Teilnehmenden hatten zudem die Möglichkeit, die gelernten Fertigkeiten an verschiedenen Wundmodellen zu trainieren (Wundauflagen, Kompression und ggf. VAC-Verbände).

Konzeption und Planung

Sicherstellung der Interprofessionalität

Das Lehrprojekt wurde so gestaltet, dass Interprofessionalität als durchgängiges Prinzip in allen Phasen des Lehr-Lern-Prozesses verankert war. Durch die Einbindung verschiedener Berufsgruppen – darunter Ärzt*innen, Pflegefachpersonen und spezialisierte Wundexpert*innen – konnten unterschiedliche Perspektiven systematisch eingebracht und gemeinsam genutzt werden. Jede Einheit der Veranstaltung beinhaltete interaktive Elemente, um die Zusammenarbeit zwischen den Berufsgruppen zu stärken und ein gemeinsames Verständnis für die Versorgung von Patient*innen zu entwickeln. Dazu zählten beispielsweise moderierte Fallbesprechungen mit gemeinsamer Wundbeschreibung und Therapieplanung sowie interaktive Lehrsequenzen

– etwa der Einführungsvortrag zur Interprofessionalität. Eine detailliertere Darstellung der einzelnen Lehr-Lern-Einheiten, einschließlich ihrer theoretischen und praktischen Anteile sowie der zugeordneten Lernziele, erfolgt im weiteren Verlauf zur besseren Veranschaulichung des Lehrkonzepts und seines interprofessionellen Aufbaus.

Beschreibung der Fachgebiete und deren Beitrag

Insgesamt waren sechs Dozierende aus fünf Fachbereichen sowie drei Wundexpert*innen an der Durchführung beteiligt. Während der gesamten Veranstaltung waren jeweils mindestens drei Lehrende anwesend, um die interprofessionellen Einheiten, Fallbesprechungen und praktischen Übungen gemeinsam zu begleiten und zu moderieren. Folgende Fachbereiche waren an der Durchführung beteiligt:

1. *Innere Medizin*: Schwerpunkt auf der Vermittlung pathophysiologischer Grundlagen chronischer Wunden, diagnostischer Kriterien und von Behandlungsansätzen bei systemischen Grunderkrankungen wie Diabetes mellitus.
2. *Gefäßchirurgie*: Fokus auf die Diagnostik und Therapie vaskulärer Probleme, einschließlich der chirurgischen Interventionen und Techniken zur Revaskularisierung.
3. *Pflege und Wundmanagement*: Schulung in modernen Verbandstechniken, Wundbeurteilung, Prävention von Druckstellen sowie hygienischem und aseptischem Vorgehen.
4. *Medizinische Psychologie*: Förderung von Kommunikationsstrategien im interprofessionellen Team und in der Patient*innenedukation.
5. *Versorgungsforschung*: Einführung in evidenzbasierte Leitlinien und interprofessionelle Arbeitsmodelle, die die Qualität der Versorgung steigern.

Gemeinsame Planungsschritte

Die Planung der Veranstaltung erfolgte interprofessionell und spiegelte bereits zentrale Prinzipien interprofessioneller Zusammenarbeit wider – insbesondere Kommunikation, Partizipation und klare Aufgabenteilung.

- *Initiale Planungstreffen*: Vertretende aus den beteiligten Fachgebieten trafen sich, um die Inhalte, Ziele und Schwerpunktbereiche der Veranstaltung abzustimmen.

- *Abgleich der Inhalte:* Die spezifischen Beiträge jedes Fachgebiets wurden gemeinsam abgestimmt, um Redundanzen zu vermeiden und Synergien zu schaffen.
- *Koordination der Rollen:* Es wurde genau definiert, welche Inhalte von welcher Profession vermittelt werden, um eine konsistente und kohärente Wissensvermittlung zu gewährleisten.

Das Ergebnis dieses Prozesses war ein klar strukturiertes Lehrkonzept mit abgestimmten Rollen, aufeinander aufbauenden Modulen und gemeinsam definierten Lernzielen. Eine detaillierte Darstellung der Lehr-Lern-Einheiten mit den beteiligten Professionen und Methoden findet sich in Tabelle 1 (s.u.).

Förderung des interprofessionellen Austauschs

Die Veranstaltung beinhaltete weiterhin verschiedene Elemente zur Förderung des Austauschs:

- *Interaktive Fallbesprechungen:* Die Analyse und Entwicklung von Behandlungsplänen erfolgte in interprofessionellen Gruppen, wobei jede Berufsgruppe ihre spezifischen Perspektiven und Kompetenzen einbrachte.
- *Praxisnahe Simulationen:* Realitätsnahe Szenarien an 3D-Wundmodellen ermöglichen ein gemeinsames Arbeiten, bei dem die Teammitglieder voneinander lernen konnten.
- *Reflexionsrunden:* In strukturierten Feedback-Sitzungen wurden nicht nur die fachlichen Inhalte, sondern auch die Zusammenarbeit im Team reflektiert und verbessert.

Didaktische Umsetzung der interprofessionellen Kernkompetenzen

Die Auswahl und Kombination der Lehrmethoden basierten auf hochschuldidaktisch etablierten Prinzipien des erfahrungsbasierten, konstruktivistischen Lernens. Authentische Lernsituationen, soziale Interaktion und eigenaktives, kontextbezogenes Lernen standen im Mittelpunkt. Diese Prinzipien wurden in allen drei Veranstaltungstagen konsequent umgesetzt: kurze Impulsvorträge führten in die Themen ein, gefolgt von moderierten Gruppenarbeiten, Fallbesprechungen an realitätsnahen Wundmodellen und abschließenden Reflexionsrunden. Dadurch konnten die Teilnehmenden theoretisches Wissen unmittelbar praktisch anwenden und aus der Interaktion mit anderen Berufsgruppen lernen. Die im WHO- und

CIHC-Rahmenwerk definierten Kernkompetenzen für Interprofessionalität wurden systematisch in das Veranstaltungsdesign integriert und in den jeweiligen Einheiten mit spezifischen Methoden umgesetzt:

- *Kommunikation*: Wurde durch strukturierte Fallbesprechungen, Moderationsübungen, Rollenspiele und gezielte Rückmeldeschleifen zur Gesprächsführung geübt.
- *Rollenverständnis*: Jedes Fallbeispiel verlangte eine explizite Darstellung und Diskussion der jeweiligen Verantwortlichkeiten der beteiligten Professionen, visualisiert z. B. über Team-Mapping-Methoden.
- *Teamarbeit*: Praxisnahe Aufgabenstellungen und Gruppenarbeit mit wechselnden Verantwortlichkeiten wurden mit moderierten Reflexionsphasen kombiniert.
- *Reflexion und gemeinsames Lernen*: Jeder Veranstaltungstag schloss mit einer moderierten Reflexionsrunde, ergänzt durch Peer-Feedback.
- *Ethik und Professionalität*: Zielkonflikte im Team wurden im Rahmen der Fallarbeit thematisiert, ebenso Diskussionen zur gemeinsamen Entscheidungsfindung unter Unsicherheit. Anhand von Fallbeispielen (z. B. Therapieabbruch bei schwer heilenden Wunden) wurden ethische Fragen wie Patient*innenautonomie, interprofessionelle Verantwortung sowie die Balance zwischen Heilungszielen und Lebensqualität behandelt.

Durch diese strukturierte Verbindung von Theorie, Simulation und Reflexion entstand ein klar nachvollziehbares, wiederholbares Lehrdesign, das die Entwicklung interprofessioneller Handlungskompetenzen systematisch unterstützt. Dieses Konzept förderte nicht nur die fachliche Kompetenz der Teilnehmenden, sondern stärkte insbesondere deren interprofessionelle Zusammenarbeit und Kommunikationsfähigkeit, die essenziell für eine effektive Wundversorgung sind.

Lernziele

Die Veranstaltung fokussierte auf die Vermittlung zentraler interprofessioneller Kompetenzen:

- *Kommunikation*: Informationen zu Wundverläufen klar, strukturiert und situationsgerecht im interprofessionellen Team austauschen, dokumentieren und für gemeinsame Behandlungsentscheidungen nutzen können.

- *Rollen und Verantwortlichkeiten:* Die Aufgaben, Zuständigkeiten und Schnittstellen der beteiligten Berufsgruppen benennen, reflektieren und in der praktischen Zusammenarbeit berücksichtigen können, um Überschneidungen zu vermeiden und Abläufe zu koordinieren.
- *Teamarbeit:* In praxisnahen Fallbeispielen aktiv zur interprofessionellen Teamarbeit beitragen, eigene Perspektiven einbringen und gemeinsam Lösungen für die Versorgung von Patient*innen entwickeln können.
- *Reflexion und gemeinsames Lernen:* Eigene Beiträge und die Teamdynamik kritisch analysieren, Rückmeldungen konstruktiv einbeziehen und Verbesserungsstrategien ableiten können.

Ablauf

Die Veranstaltung ist in mehrere Module unterteilt:

- *Theoretische Einführung:* Überblick über die Pathophysiologie und Diagnostik chronischer Wunden.
- *Praktische Übungen:* Anwendung moderner Verbandstechniken und Wundbeurteilungen an realitätsnahen Modellen.
- *Fallbesprechungen:* Interprofessionelle Analyse von Behandlungsstrategien anhand praxisnaher Szenarien.
- *Reflexion und Feedback:* Diskussion der Lernerfahrungen und Optimierung der Teamarbeit.

Zur besseren Nachvollziehbarkeit und Übertragbarkeit des Lehrkonzepts werden in der Tabelle auf den folgenden Seiten die Lehr-Lern-Einheiten der dreitägigen Blockveranstaltung mit den jeweiligen Inhalten, Lernzielen, beteiligten Professionen und didaktischen Methoden dargestellt.

Tabelle – Struktur und Inhalte der Lehr-Lerneinheiten

Tag 1

Tag / Einheit	Inhalte und Aktivitäten	Zugeordnete Lernziele	Beteiligte Professionen / Dozierende	Didaktische Methoden
Tag 1 – Einführung und Grundlagen theoretischer Teil, (ca. 90 Min)	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung und Begrüßung (20 Min) <ul style="list-style-type: none"> - Vorstellung der Veranstaltung und der Dozierenden. - Ziele und Ablauf der drei Tage - Vorstellung Studierende • Einführungsvortrag – Interprofessionalität (20 Min) • Impuls vortrag - Definition des diabetischen Fußsyndroms, Wundheilung (20 Min) • Einführung Wundversorgung, Wunddokumentation, Hygiene (30 Min) 	Verständnis der Relevanz interprofessioneller Zusammenarbeit; Grundkenntnisse zu Wundheilung und -versorgung sowie Verständnis der Rollen der beteiligten Professionen im interprofessionellen Team.	Ärzt*innen (Innere Medizin), Pflege-Expert*innen.	Impuls vortrag, moderierte Diskussion.
Tag 1 – Praktischer Teil (ca. 75 Min)	Workshop „Pflege von Menschen mit chronischen Wunden“ – Übungen an Wundmodellen (Verbandtechniken, Wundbeurteilung, Hygiene). <ul style="list-style-type: none"> - Station 1: Verbandtechniken. - Station 2: Wundbeurteilung und Dokumentation. - Station 3: Hygienemanagement und Prävention. 	Anwendung grundlegender Techniken der Wundversorgung; Kommunikation im Team über Beobachtungen und Vorgehen.	Pflege-expert*innen, Wundtherapeut*innen.	Stationenarbeit an Modellen.
Tag 1 – Reflexion (ca. 15 Min)	Reflexion und Abschluss des Tages.	Förderung der Reflexion und Feedbackkultur.	Alle beteiligten Professionen.	Gruppenreflexion, moderierte Diskussion.

Tag 2

Tag / Einheit	Inhalte und Aktivitäten	Zugeordnete Lernziele	Beteiligte Professionen / Dozierende	Didaktische Methoden
Tag 2 – Theoretischer Teil (ca. 90 Min)	<ul style="list-style-type: none"> • Impulsvortrag – Kommunikation und psychologische Aspekte (30 Min) • Interaktive Fallvorstellungen – Neuropathisches Fußulkus bei <i>Diabetes mellitus</i> (60 Minuten) <ul style="list-style-type: none"> - Gruppenarbeit: Entwicklung eines diagnostischen Ansatzes und erster Behandlungspläne - Diskussion der Beiträge der einzelnen Berufsgruppen 	Erarbeitung interprofessioneller Behandlungsstrategien; Rollenklärung im Team; Förderung von Teamarbeit und Kommunikation.	Ärzt*innen, Pflege-expert*innen, Wundtherapeut*innen.	Impulsvortrag, Gruppenarbeit, moderierte Fallbesprechung.
Tag 2 – Praktischer Teil (ca. 75 Min)	Workshop „Kompressionstherapie“ – praktische Wickelübungen in Partnerarbeit.	Anwendung pflegerischer und ärztlicher Kompetenzen bei Kompressionstherapie; Teamkoordination.	Pflege-expert*innen, Ärzt*innen.	Praktische Übung, Peer-Learning.
Tag 2 – Reflexion (ca. 15 Min)	Reflexion und Abschluss des Tages.	Reflexion über Teamprozesse und Kommunikation.	Alle beteiligten Professionen.	Plenums-reflexion.

Tag 3

Tag / Einheit	Inhalte und Aktivitäten	Zugeordnete Lernziele	Beteiligte Professionen / Dozierende	Didaktische Methoden
Tag 3 – Theoretischer Teil (ca. 90 Min)	<ul style="list-style-type: none"> Impulsvortrag – Ernährung bei Personen mit chronischen Wunden (30 Minuten) Interaktive Fallvorstellungen - PAVK und diabetisches Fußulkus (60 Minuten) <ul style="list-style-type: none"> - Gruppenarbeit: Entwicklung eines diagnostischen Ansatzes und erster Behandlungspläne - Diskussion der Beiträge der einzelnen Berufsgruppen 	Verstehen des Einflusses der Ernährung auf Wundheilung; interprofessionelle Schnittstellen zwischen Medizin und Ernährungsberatung. Förderung von Teamarbeit und Kommunikation.	Ernährungsmediziner*innen, Ärzt*innen (Gefäßchirurgie, Innere Medizin).	Impulsvortrag, Gruppenarbeit, moderierte Fallbesprechung.
Tag 3 – Praktischer Teil (ca. 75 Min)	<ul style="list-style-type: none"> Workshop - „Moderne Wundversorgung an Wundmodellen“ Diabetisches Fußsyndrom Dekubitus (alle Klassifikationen) <i>Ulcus cruris venosum</i> (CVI)/<i>arteriosum</i> (60 Min -Stationenarbeit, 20 Minuten pro Station) <ul style="list-style-type: none"> - Station 1: Diabetisches Fußulcus - Station 2: <i>Ulcus cruris venosum</i>. - Station 3: <i>Ulcus cruris arteriosum</i> 	Anwendung komplexer Versorgungs-techniken; Abstimmung der Rollen im Team; Förderung von Teamarbeit.	Ärzt*innen, Pflege-Expert*innen, Wundtherapeut*innen.	Stationenarbeit an Modellen, praktische Übungen.
Tag 3 – Reflexion und Evaluation (ca. 15 Min)	Reflexion, Abschluss und Evaluation.	Bewertung des eigenen Lernfortschritts; Feedback zur interprofessionellen Zusammenarbeit; Förderung von Reflexion und gemeinsamer Lernkultur.	Alle beteiligten Professionen.	Plenums-diskussion, standardisierter Evaluationsbogen.

Evaluation

Der Erfolg der Veranstaltung wurde anhand verschiedener Indikatoren gemessen, die sowohl während der Durchführung als auch in der Nachbereitung evaluiert wurden. Kurzfristig zeigte

sich die Zielerreichung durch die Aktivität der Teilnehmenden in Diskussionen und deren Fähigkeit, interprofessionelle Behandlungspläne zu entwickeln und diese in Fallbesprechungen nachvollziehbar zu präsentieren. Praktische Übungen an Wundmodellen gaben zudem Aufschluss darüber, wie sicher die Teilnehmenden diagnostische und therapeutische Methoden anwenden konnten. Im Rahmen der Nachbereitung reflektierte das Dozierenden-Team außerdem gemeinsam den Ablauf und analysierte die Ergebnisse der Evaluationsergebnisse, um Verbesserungsmöglichkeiten für die nächste Durchführung abzuleiten.

Mittelfristig wird die Zielerreichung durch die Evaluation der Veranstaltung überprüft. Positive Rückmeldungen der Teilnehmenden zur Praxisnähe und zum interprofessionellen Ansatz waren dabei zentrale Messgrößen. Zusätzlich können schriftliche oder mündliche Prüfungen die fachlichen Kompetenzen überprüfen, etwa durch die Analyse von Falllösungen oder die Beschreibung diagnostischer und therapeutischer Abläufe. Weiterhin werden standardisierte Fragebögen eingesetzt, um den Zuwachs an Selbstwirksamkeit und interprofessionellen Fähigkeiten zu dokumentieren.

Die Durchführung der Lehrveranstaltung birgt einige potenzielle Risiken, die kontinuierlich überwacht und bei Bedarf adressiert werden müssen. Eine der größten Herausforderungen besteht in den unterschiedlichen Vorwissensständen der Teilnehmenden. Dies könnte dazu führen, dass der Lernfortschritt innerhalb der Gruppen uneinheitlich verläuft. Um diesem Risiko zu begegnen, wurde zu Beginn der Veranstaltung eine Einführungseinheit angeboten, die allen Teilnehmenden eine gemeinsame Wissensgrundlage vermittelt. In der praktischen Umsetzung zeigte sich daraufhin, dass die Unterschiede im Vorwissen zwar vorhanden, aber durch die Einführungseinheit und die Gruppendynamik gut ausgleichbar waren.

Ein weiteres Risiko stellen technische Probleme dar, wie etwa Funktionsstörungen der Wundmodelle oder diagnostischer Geräte. Dies könnte die praktische Umsetzung der Inhalte beeinträchtigen. Um diesem Problem vorzubeugen, wurden Ersatzmaterialien bereitgestellt und alternative Szenarien entwickelt, die auch ohne technische Hilfsmittel durchführbar sind. Während der bisherigen Durchführungen traten keine größeren technischen Schwierigkeiten auf.

In interprofessionellen Gruppen können zudem Kommunikationsbarrieren oder Spannungen zwischen den Berufsgruppen auftreten, was die Zusammenarbeit und den Lernerfolg beeinträchtigen könnte. Um dies zu verhindern, wurden die Rollen und Verantwortlichkeiten der Teammitglieder zu Beginn klar definiert. Außerdem standen die Dozierenden während der Gruppenarbeit moderierend zur Verfügung, um Konflikte frühzeitig zu erkennen und zu lösen. In der Praxis verlief die Zusammenarbeit zwischen den Berufsgruppen konstruktiv; nennenswerte Konflikte traten nicht auf.

Das Zeitmanagement stellt ein weiteres potenzielles Problem dar, insbesondere bei interaktiven Einheiten wie Fallbesprechungen oder Stationenarbeit. Verzögerungen könnten den Ablauf der Veranstaltung stören. Hierfür wurden klare Zeitvorgaben gemacht und die Einhaltung wurde durch eine strikte Moderation sichergestellt.

Abschließend kann die Feedbackkultur ein Risiko darstellen, wenn die Reflexion nicht ausreichend strukturiert ist. Ohne systematische Feedbackrunden könnten wertvolle Lernerfahrungen verloren gehen. Daher wurden Feedbackgespräche sorgfältig moderiert und in den Ablauf der Veranstaltung integriert, um eine kontinuierliche Reflexion und Verbesserung zu gewährleisten. Insgesamt zeigten die bisherigen Erfahrungen, dass sich durch klare Struktur, Moderation und flexible Organisation potenzielle Herausforderungen gut bewältigen ließen, auch wenn gelegentliche Personalengpässe kompensiert werden mussten.

Durch diese proaktive Risikoanalyse und die entsprechenden Maßnahmen wurde sichergestellt, dass die Veranstaltung trotz potenzieller Herausforderungen erfolgreich durchgeführt werden konnte – beispielsweise konnten durch frühzeitige Planung und klare Aufgabenverteilung technische Probleme und Personalengpässe ohne Beeinträchtigung des Ablaufs gelöst werden.

Reflexion der Zielerreichung und Evaluation der Lernziele

Die Evaluation der Veranstaltung zeigt deutlich, dass die Ziele weitgehend erreicht wurden. Die Lernziele wurden zu Beginn der Veranstaltung klar definiert, was von allen Teilnehmenden positiv bewertet wurde (Mittelwert: 1,33, 1 = stimme voll zu). Insbesondere die praxisnahe Gestaltung und die interprofessionelle Zusammenarbeit wurden als zentraler Mehrwert hervorgehoben. Die Rückmeldungen zeigen, dass die interprofessionelle Herangehensweise das Verständnis für die Fälle signifikant verbessert hat (Mittelwert: 1,0).

Der Lernzuwachs der Teilnehmenden wurde ebenfalls positiv bewertet (Mittelwert: 1,5), ebenso wie die aktive Einbindung durch praktische Übungen, Diskussionen und Aufgabenstellungen (Mittelwert: 1,17). Die Teilnehmenden betonten, dass die Verknüpfung von Theorie und Praxis sowie die Arbeit mit realistischen Wundmodellen hilfreich waren, um die theoretischen Inhalte in einem praxisnahen Kontext anzuwenden.

Analyse von Abweichungen oder Verbesserungsbedarf

Es gab keine grundsätzliche Zielverfehlung, jedoch einige Anmerkungen der Teilnehmenden, die auf Optimierungsmöglichkeiten hinweisen:

- *Zeitliche Strukturierung:* Die Teilnehmenden empfanden die weit auseinander-liegenden Kurstermine als suboptimal. Ein dichterer Zeitplan würde die Kontinuität des Lernprozesses fördern.
- *Fokus in Theorieeinheiten:* Einige Teilnehmende wünschten sich kompaktere Theorieblöcke und eine stärkere Ausrichtung auf klinische Kommunikation, speziell im Umgang mit Patient*innen mit chronischen Wunden.

- *Relevanz von Inhalten:* Ein Kritikpunkt war die Wahrnehmung eines Vortrags zur Kommunikation, der nicht als unmittelbar praxisrelevant empfunden wurde. Hier besteht Potenzial, den Fokus klarer auf die Anforderungen in der Wundversorgung zu lenken.

Ausblick – Nächste Schritte zur nachhaltigen Qualitätsverbesserung

Basierend auf dem bisherigen Erfolg und den Rückmeldungen wird das Konzept gezielt weiterentwickelt. Eine Wiederholung der Veranstaltung ist für das kommende Semester geplant. Dabei sollen die neuen Evaluationsinstrumente wie standardisierte Beobachtungsbögen zur Einschätzung interprofessioneller Zusammenarbeit systematisch eingesetzt und dokumentiert werden.

Um die Qualität der Veranstaltung weiter zu sichern und zu verbessern, werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- *Optimierung des Zeitplans:* Die Veranstaltungstermine könnten enger zusammengelegt werden, um den Lernprozess zu intensivieren und die Verknüpfung der Inhalte zu fördern. Alternativ könnte ein komprimierter Zeitrahmen (z.B. Blockveranstaltungen) geprüft werden.
- *Anpassung der Theorieeinheiten:* Theorieblöcke sollten stärker auf praktische Anwendungen und die klinische Relevanz fokussiert werden. Insbesondere Kommunikationsaspekte könnten erweitert und spezifisch auf die Interaktion mit Patient*innen und Kolleg*innen im Wundmanagement zugeschnitten werden.
- *Vertiefung der Praxisnähe:* Es sollte geprüft werden, ob weitere praxisnahe Fallbeispiele oder Szenarien integriert werden können. Dies könnte durch zusätzliche Simulationsübungen oder die Einbindung realer Fälle aus der klinischen Praxis erfolgen.
- *Erweiterung der Evaluation:* Neben den bestehenden Fragebögen könnte eine Follow up-Evaluation eingeführt werden, um zu prüfen, inwiefern die Teilnehmenden die erlernten Kompetenzen in der klinischen Praxis anwenden konnten. Dies würde wertvolle Rückschlüsse auf den nachhaltigen Lernerfolg ermöglichen.
- *Erweiterung der Zielgruppe:* Es könnte geprüft werden, ob die Veranstaltung für weitere Berufsgruppen geöffnet wird, z. B. für Podolog*innen oder Physiotherapeut*innen, die ebenfalls in die Wundversorgung eingebunden sind. Dies würde die Interprofessionalität weiter stärken.

Stärken und Schwächen

Die praxisnahe Gestaltung ermöglicht den Teilnehmenden, realitätsnahe Herausforderungen im geschützten Rahmen zu erproben. Die interprofessionelle Perspektive fördert das Verständnis für die Bedeutung der Zusammenarbeit verschiedener Berufsgruppen. Herausforderungen ergeben sich jedoch durch unterschiedliche Vorwissensstände der Teilnehmenden und die Komplexität einiger Fallbeispiele. Dem wird begegnet, indem zu Beginn der Veranstaltung eine Einführungseinheit zur gemeinsamen Wissensbasis angeboten wird und die Gruppen interprofessionell sowie möglichst heterogen zusammengesetzt werden. Durch die begleitende Moderation der Dozierenden können Verständnislücken direkt aufgegriffen und die aktive Zusammenarbeit gezielt unterstützt werden.

Zusammenfassung

Aus der Perspektive der Lehrenden zeigt das Projekt, wie interprofessionelle Lehrveranstaltungen gezielt gestaltet werden können, um gemeinsames Lernen und Zusammenarbeit zwischen Medizin, Pflege und Wundmanagement zu fördern. Besonders bedeutsam war die enge Abstimmung im Dozierenden-Team, die eine kohärente Verbindung zwischen theoretischem Input, praktischer Anwendung und Reflexion ermöglichte. Die Lehrenden beobachteten, dass die interprofessionelle Gruppenzusammensetzung den fachübergreifenden Austausch förderte und Lernprozesse deutlich vertiefte. Zugleich machten die Erfahrungen deutlich, dass strukturierte Einführungseinheiten und eine klare Moderation entscheidend sind, um unterschiedliche Vorwissensstände auszugleichen. Insgesamt bestätigte das Projekt, dass interprofessionelle Lehre nicht nur fachliche, sondern auch kommunikative und organisatorische Kompetenzen der Lehrenden weiterentwickelt und wertvolle Impulse für die hochschulische Lehre im Gesundheitswesen bietet.

Danksagung

Mein besonderer Dank gilt allen beteiligten Dozierenden für ihre engagierte Mitwirkung bei der Planung und Durchführung der Lehrveranstaltung, insbesondere dem Wundexpert*innen-Team – Eva Kasper, Elisabeth Stricker und Andreas Bender – für die fachliche Unterstützung und Praxisbegleitung. Ebenso danke ich den Pflegeleitungen der Inneren Medizin und der Chirurgie des Universitätsklinikums Heidelberg für ihre wertvolle organisatorische und personelle Unterstützung. Die Leitung der Klinik für Endokrinologie, Diabetologie, Stoffwechselkrankheiten und Klinische Chemie hat das Projekt von Beginn an unterstützt, wofür ich herzlich danke. Ein weiterer Dank gilt der Steuerungsgruppe Interprofessionalität für die konzeptionelle Begleitung und Beratung während der Entwicklung des Projekts. Für die

Bereitstellung der Wundmodelle und die materielle Unterstützung danke ich der Fachschaft der Medizinischen Fakultät Heidelberg sowie der Initiative Chronische Wunden (ICW).

Bibliographie

- AL-QAHTANI, S.A., CRITCHLEY, K.A., NGWA-KONGNWI E. 2017. „Patient Satisfaction with an Interprofessional Approach to Woundcare in Qatar.” *Public Health Open Journal* 2 (2): 46–52. DOI: <http://dx.doi.org/10.17140/PHOJ-2-120>.

BARR, H., KOPPEL, I., REEVES, S., HAMMICK M., FREETH, D. 2005. *Effective Interprofessional Education: Argument, Assumption and Evidence*. Oxford: Blackwell Publishing.

CANADIAN INTERPROFESSIONAL HEALTH COLLABORATIVE (CIHC). 2010. *A National Interprofessional Competency Framework*. Vancouver: CIHC.

GURAYA S.Y, BARR, H. 2018. „The Effectiveness of Interprofessional Education in Healthcare: A Systematic Review and Meta-Analysis.” *Kaohsiung Journal of Medical Sciences* 34 (3): 160–165. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.kjms.2017.12.009>.

HEIER, L., SCHELLENBERGER, B., SCHIPPERS, A., NIES, S., GEISER, F., ERNSTMANN, N. 2024. „Interprofessional Communication Skills Training to Improve Medical Students’ and Nursing Trainees’ Error Communication - Quasi-Experimental Pilot Study.” *BMC Medical Education* 24 (1): 1–10. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04997-5>.

JUSCHKA, M.L., AGRICOLA, C.J., NEUMANN, F.A., MOHR, S., ZYRIAX, B.C. 2024. „Status Quo of Interprofessional Education for Midwifery and Medical Students in Germany, Austria, and Switzerland.” *GMS Journal for Medical Education* 41 (3): Doc31. DOI: <https://doi.org/10.3205/zma001686>.

LISTON, B.W., FISCHER, M.A., WAY, D.P., TORRE, D., PAPP, K.K. 2011. „Interprofessional Education in the Internal Medicine Clerkship: Results from a National Survey.” *Academic Medicine* 86 (7): 872–876. DOI: <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e31821d699b>.

REEVES, S., FLETCHER, S., BARR, H., BIRCH, I., BOET, S., DAVIES, N., KITTO, S., PULLON, S. 2016. „A BEME Systematic Review of the Effects of Interprofessional Education: BEME Guide No. 39.“ *Medical Teacher* 38 (7): 656–668. DOI: <https://doi.org/10.3109/0142159X.2016.117366>.

SCHINDELE, D., MÜLLER-WOLFF, T., McDONOUGH, J. 2021. „Klinische Handlungskompetenzen gemeinsam verbessern – voneinander und miteinander lernen.“ *DIVI (Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin)* 12: 36–40. DOI: <https://doi.org/10.3238/DIVI.2021.0036.E2%88%920040>.

SOMAYAJI, R., ELLIOTT, J.A., PERSAUD, R., LIM, M., GOODMAN, L., SIBBALD, R.G. 2017. „The Impact “Management of Diabetic Foot Ulcers: A Retrospective Cohort Study.” *PLoS ONE* 12 (9): e0185251. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185251>.

TEUWEN, C., VAN DER BURGT, S., KUSURKAR, R., SCHREURS, H., DAELMANS, H., PEERDEMAN, S. 2022. „How does Interprofessional Education Influence Students’ Perceptions of Collaboration in the Clinical Setting? A Qualitative Study.” *BMC Medical Education* 22 (1): 325: 1–10. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03372-0>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). 2010. „Framework for Action on Interprofessional Education and Collaborative Practice.” *Genf: WHO.*

“<https://www.who.int/publications/i/item/framework-for-action-on-interprofessional-education-collaborative-practice>”. Letzter Zugriff: 15.12.2025.

XING, Y., ZHANG, C., JIN, T., LUAN, W. 2024. “Exploring Perceptions of Medical Students about Interprofessional Education (IPE): A Qualitative Study.” *BMC Medical Education* 24: 1556. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-024-06590-w>.

ZWARENSTEIN, M., GOLDMAN, J., REEVES S. 2009. “Interprofessional Collaboration: Effects of Practice-Based Interventions on Professional Practice and Healthcare Outcomes.” *Cochrane Database of Systematic Reviews* 3 (3):CD000072. DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.cd000072.pub2>.

PD Dr. Zoltan Kender ist Facharzt für Innere Medizin und Endokrinologie und Diabetologie und Lehrkoordinator an der Klinik für Endokrinologie, Diabetologie, Stoffwechselkrankheiten und klinische Chemie in der Universitätsklinik Heidelberg. Mit langjähriger Erfahrung in der medizinischen Lehre liegt sein Schwerpunkt auf der Entwicklung und Durchführung interprofessioneller Lehrprojekte, insbesondere im Bereich des Wundmanagements. Seit 2023 studiert er im Studiengang Master of Medical Education (MME), um seine didaktischen und organisatorischen Kompetenzen weiter auszubauen. Gute Lehre bedeutet für ihn, praxisnahe und innovative Lernräume zu schaffen, die die Zusammenarbeit und Kommunikation zwischen verschiedenen Gesundheitsberufen stärken.

PD Dr. Zoltan Kender
zoltan.kender@med.uni-heidelberg.de

MARIANNE SCHELL

Praxisnah lehren in der Neuroradiologie

Ein innovatives Wahlfach zur funktionellen MRT und DTI für Medizinstudierende

ABSTRACT

The elective course on functional magnetic resonance imaging (fMRI) and diffusion tensor imaging (DTI) presented here was developed to provide medical students with a practice-oriented and scientifically grounded introduction to modern neuroradiology. Elective courses are designed to give students the opportunity to deepen their knowledge and skills in a freely chosen area of interest beyond the standardized curriculum. Grounded in constructivist and problem-based learning principles, the course combined interactive lectures, group work, hands-on exercises, and critical discussion of scientific publications. The aim was to inspire students to engage with imaging techniques, deepen their understanding of methodologies, and equip them with basic fMRI and DTI data analysis skills. Evaluation results revealed high student motivation, particularly during practical sessions. Intensive support from a teaching duo allowed for individualized guidance but posed significant organizational and time-related challenges. Analysis of the evaluation results highlighted areas for improvement, including reducing group size, expanding the teaching team, and optimizing the scheduling. This course demonstrates how innovative teaching methods can create a practical yet academically reflective learning environment. It underscores the importance of balancing teaching quality with resource management and offers valuable insights for refining similar programs in medical education.

Keywords: teaching methods – case studies – theory-practice transfer – instructor perspective – optimization

ZUSAMMENFASSUNG

Das hier vorgestellte Wahlfach zur funktionellen Magnetresonanztomographie (fMRT) und Diffusions-Tensor-Bildgebung (DTI) wurde entwickelt, um Medizinstudierenden einen praxisnahen und wissenschaftlich fundierten Einblick in die moderne Neuroradiologie zu bieten. Wahlveranstaltungen haben das Ziel, den Studierenden die Möglichkeit zu geben, Kenntnisse und Fertigkeiten in einem selbst gewählten Interessensgebiet über den standardisierten Lehrstoff hinaus zu vertiefen. Basierend auf den Prinzipien des konstruktivistischen und problemorientierten Lernens werden interaktive Vorlesungen, Gruppenarbeiten, praktische Übungen und die kritische Analyse wissenschaftlicher Publikationen kombiniert. Ziel war es, die Studierenden für die Bildgebung zu begeistern, ihr Verständnis der Methodologie zu vertiefen und ihnen grundlegende Fertigkeiten in der Analyse von fMRT- und DTI-Daten zu vermitteln. Die Evaluation zeigt eine hohe Motivation der Teilnehmenden, insbesondere bei praktischen Anwendungen. Die intensive Betreuung durch ein Lehrenden-Team ermöglichte eine individuelle Förderung, stellte jedoch eine erhebliche organisatorische und zeitliche Belastung dar. Die Analyse identifizierte

Verbesserungspotenziale, darunter die Reduktion der Gruppengröße, die Erweiterung des Lehrenden-Teams und optimierte Zeitstrukturen. Das Wahlfach zeigt, wie durch innovative Lehrmethoden ein praxisorientiertes und zugleich akademisch reflektiertes Lernumfeld geschaffen werden kann. Es hebt die Bedeutung der Balance zwischen Lehrqualität und Ressourcennutzung hervor und liefert wertvolle Impulse für die Weiterentwicklung vergleichbarer Kurse in der medizinischen Ausbildung.

Schlagwörter: Lehrmethoden – Fallstudien – Theorie-Praxis Transfer – Lehrendenperspektive – Optimierung

Einleitung

Die funktionelle Magnetresonanztomographie (fMRI) und die Diffusions-Tensor-Bildgebung (DTI) sind zentrale Technologien in der modernen Neuroradiologie. Sie ermöglichen nicht nur die Darstellung struktureller und funktioneller Gehirnaktivitäten, sondern haben auch erhebliche Bedeutung für die Diagnostik neurologischer Erkrankungen und die neurowissenschaftliche Forschung. Trotz ihrer klinischen und wissenschaftlichen Relevanz finden diese Methoden im Medizinstudium häufig nur begrenzte Berücksichtigung. Studierende erhalten diesbezüglich meist theoretische Grundkenntnisse, haben jedoch selten Gelegenheit, eigene praktische Erfahrungen zu sammeln oder ein tieferes methodisches Verständnis zu entwickeln. Hier besteht ein klar identifiziertes Desiderat in der medizinischen Ausbildung: der Aufbau praxisnaher, methodisch fundierter Lerngelegenheiten, die den Studierenden Einblicke in die moderne Bildgebung ermöglichen und wissenschaftliches Denken fördern.

Um die genannte Lücke zu schließen, wurde ein innovatives Wahlfach zur fMRI und DTI entwickelt. Es ist Bestandteil des Wahlfachtracks „Organspezifische Bildgebung in Klinik und Forschung“ und als Blockkurs konzipiert. Wahlfachtracks setzen sich aus mehreren inhaltlich aufeinander abgestimmten Wahlfächern zusammen, die Studierenden ab dem fünften Fachsemester eine gezielte inhaltliche Vertiefung in einem frei wählbaren Interessensgebiet ermöglichen. Wahlfachtracks bieten so eine größere Wahlfreiheit und fördern individuelle Studienschwerpunkte. Der Track „Organspezifische Bildgebung in Klinik und Forschung“ legt einen besonderen Schwerpunkt auf die Bedeutung der Bildgebung als Querschnittsdisziplin, die für die Diagnostik nahezu aller klinischen Fachbereiche unverzichtbar ist und zunehmend auch therapeutische Interventionen unterstützt.

Das hier beschriebene Wahlfach kombiniert interaktive Vorlesungen, Gruppenarbeiten, praktische Übungen sowie die kritische Analyse wissenschaftlicher Publikationen. Ziel ist es, die Teilnehmenden sowohl mit den theoretischen Grundlagen als auch mit der praktischen Anwendung dieser Bildgebungsmethoden vertraut zu machen. Besonderer Wert wird auf die Entwicklung von Kompetenzen gelegt, die es den Teilnehmenden ermöglichen, wissenschaftliche Publikationen kritisch zu bewerten, Bilddaten zu interpretieren und selbstständig Untersuchungen zu planen und durchzuführen.

Durch praktische Übungen sollen erste eigene Erfahrungen in der Analyse und Interpretation von MRT-Bildgebungen gesammelt werden, um ein grundlegendes Verständnis für die neuroanatomische und funktionelle Bildgebung zu entwickeln. Ein weiterer Schwerpunkt liegt darauf, den Studierenden die Kompetenz zu vermitteln, wissenschaftliche Publikationen kritisch zu lesen und zu hinterfragen, insbesondere im Hinblick auf methodische Vorgehensweisen und die Interpretation von Studienergebnissen. Diese Fähigkeit ist in der Medizin essenziell, da ärztliche Entscheidungen auf evidenzbasierter Grundlage getroffen werden.

Das Wahlfach soll den Studierenden Wissen vermitteln, mit dem sie wissenschaftlich fundiert arbeiten und den Nutzen bildgebender Verfahren für Diagnostik und Therapie tiefer verstehen. So wird nicht nur Interesse an der Neuroradiologie geweckt, sondern auch die wissenschaftliche Denkweise gefördert, die in der Medizin unverzichtbar ist. So bietet dieses Lehrkonzept eine übertragbare Strategie, um Studierende frühzeitig in eigenständiges, methodisch fundiertes Arbeiten und evidenzbasiertes Denken einzuführen.

Im weiteren Verlauf dieses Beitrags werden zunächst die Beobachtungen und Erfahrungen aus der Durchführung des Wahlfachs vorgestellt. Anschließend werden die angestrebten Lernziele sowie die zugrunde liegenden Hypothesen und die Planung und Struktur des Wahlfachs beschrieben. Darauf aufbauend werden die Ergebnisse der Evaluation dargestellt und die Erfahrungen in den Lehr- und Lernprozessen reflektiert. In einem finalen Schritt werden Perspektiven für zukünftige Durchführungen diskutiert, um Anregungen für die Weiterentwicklung und mögliche Übertragbarkeit des Konzepts bereitzustellen.

Beobachtung

Die Einführung des Wahlfachs basiert auf der Identifikation mehrerer Herausforderungen und Bedürfnisse, die sich sowohl aus der Perspektive der medizinischen Ausbildung als auch aus der praktischen Tätigkeit in der Neuroradiologie ergeben. Eine der zentralen Herausforderungen liegt in der limitierten Vermittlung von spezialisierten Bildgebungsverfahren im regulären Medizinstudium. Die Neuroradiologie als ein hochspezialisiertes Fachgebiet, dessen Methoden und Anwendungen jedoch im Curriculum oft nur oberflächlich behandelt werden. Zwar erwerben die Studierenden Kenntnisse in der Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie, doch bleibt der Transfer dieses Wissens auf die komplexen Verfahren der funktionellen Bildgebung und deren praktische Anwendung vielfach unzureichend.

Hinzu kommt, dass Bildgebungsverfahren wie die fMRT und DTI anspruchsvoll in ihrer Methodik sind und ein tiefgreifendes Verständnis sowohl der technischen Grundlagen als auch der neuroanatomischen und funktionellen Zusammenhänge erfordern. Diese interdisziplinäre Natur der fMRT und DTI ist für viele Studierende neu und stellt eine kognitive Herausforderung dar, insbesondere da diese Verfahren nicht nur diagnostische, sondern auch wissenschaftliche Anwendungen haben.

Zusätzlich wurde beobachtet, dass Studierende im Fach Medizin häufig Schwierigkeiten haben, wissenschaftliche Studien kritisch zu lesen und methodische Ansätze zu hinterfragen

(WINDISH & HUOT et al. 2007; BARTLETT & GAGNON 2016; URHAHNE & WIJNIA 2023). Dies gilt insbesondere für technische oder statistisch anspruchsvolle Arbeiten, wie sie im Bereich der funktionellen Bildgebung häufig vorkommen. Während sie in der Theorie die Relevanz solcher Studien erkennen, fehlt es oft an den Fähigkeiten, die Qualität der Methodik und die Validität der Ergebnisse zu bewerten (WINDISH & HUOT et al. 2007).

Ein weiteres Problem besteht darin, dass viele Studierende die Möglichkeit vermissen, eigenständig Paradigmen zu entwickeln oder Daten zu analysieren. Der Zugang zu praxisnahen Übungen bleibt in der Regel begrenzt, wodurch das Verständnis der Studierenden für die Herausforderungen und Feinheiten der Datenaufnahme und -analyse geschwächt wird.

Aus der Perspektive der Lehrenden in der Medizin zeigt sich ebenfalls ein Spannungsfeld. Zum einen besteht der Wunsch, innovative Lehrmethoden einzuführen, die den Studierenden praxisnahe und relevantes Wissen vermitteln. Zum anderen stehen Lehrende – insbesondere im klinischen Bereich – vor erheblichen zeitlichen und organisatorischen Einschränkungen (WRIGHT & KATZ 2018; BARBER & PARK et al. 2019). Der Klinikalltag mit seinen hohen Anforderungen und der Personalmangel erschwert eine intensive Betreuung der Studierenden. Besonders im Kontext der funktionellen Bildgebung, die hoch spezialisierte Software und Geräte erfordert, ist eine intensive Vorbereitung jedoch notwendig, um qualitativ hochwertige Lehre anzubieten.

Schließlich ist auch die Motivation der Studierenden ein entscheidender Aspekt (URHAHNE & WIJNIA 2023). Klassische Frontalvorlesungen fördern häufig eine passive Lernhaltung, in der Studierende nur geringe Eigeninitiative zeigen. Dieses Problem wird verstärkt, wenn die Themen abstrakt oder methodisch anspruchsvoll erscheinen, wie es bei der funktionellen Bildgebung häufig der Fall ist. Gleichzeitig zeigt die Erfahrung, dass praxisorientierte Formate, die den Studierenden die Möglichkeit geben, eigenständig zu arbeiten und sich aktiv einzubringen, oft zu einer höheren Motivation und einem besseren Lernerfolg führen (NIEMIEC & RYAN 2009). Dies unterstreicht die Notwendigkeit, traditionelle Lehrmethoden mit interaktiven und problemorientierten Ansätzen zu ergänzen.

Insgesamt zeigte sich also ein klarer Bedarf an einem innovativen Lehrformat, dass die Vermittlung von Theorie und Praxis verbindet, den Studierenden Eigenverantwortung überträgt und gleichzeitig die notwendige Unterstützung durch die Lehrenden sicherstellt. Das Wahlfach „Funktionelle MRT und DTI“ wurde entwickelt, um diese Bedürfnisse zu adressieren und sowohl die fachlichen als auch die methodischen Kompetenzen der Studierenden zu fördern.

Lernziele

Auf Basis dieser Ausgangssituation wurden konkrete Lernziele definiert, die sowohl den Erwerb von Fachwissen als auch den Aufbau praktischer Analysefähigkeiten und wissenschaftlicher Urteilskompetenz fördern sollen.

Nach Abschluss des Wahlfachs sollen die Studierenden in der Lage sein:

1) Wissen und Verständnis

- a) Die theoretischen Grundlagen der funktionellen Magnetresonanztomographie (fMRT) und der Diffusions-Tensor-Bildgebung (DTI) in eigenen Worten zu erklären.
- b) Die Unterschiede zwischen struktureller MRT, fMRT und DTI anhand konkreter Merkmale aufzuzählen und zu erläutern.
- c) Die biologischen und physikalischen Grundlagen der BOLD-Signale sowie der Diffusionsprozesse korrekt zu beschreiben und anhand von Beispielen zu veranschaulichen.

2) Anwendung und Analyse

- a) Beispieldatensätze aus fMRT- und DTI-Scans korrekt zu interpretieren und grundlegende Auswertungen (z. B. Aktivierungskarten, Traktografie) mit vorgegebenen Tools durchzuführen.
- b) Die Methodik einer wissenschaftlichen Publikation zur funktionellen MRT systematisch zu analysieren und die verwendeten Verfahren in einer schriftlichen oder mündlichen Präsentation kritisch zu bewerten.

3) Praktische Fertigkeiten

- a) Einen Untersuchungsplan für eine einfache fMRT-Studie mit Paradigmenauswahl selbst zu entwerfen und einzelne Schritte der Durchführung aktiv mitzugestalten.
- b) Eigene fMRT- und DTI- Ergebnisse in verständlicher Form zu interpretieren und zu präsentieren.

4) Kritische Reflexion und Forschungskompetenz

- a) Zielgerichtete und methodisch fundierte Fragen zur Validität, Limitation und Interpretation von fMRT- und DTI-Daten zu formulieren und diese in Gruppendifussionen einzubringen.
- b) Eine wissenschaftliche Studie zu fMRT-Daten in einem Kurzbericht oder Referat anhand definierter methodischer Kriterien kritisch zu bewerten.

Hypothesen

Die oben dargestellten Lernziele beruhen auf der Hypothese, dass ein interaktives, praxisorientiertes Wahlfach, das Theorie und Anwendung funktioneller Bildgebung kombiniert, das Verständnis der Studierenden für fMRT und DTI fördert und ihr Interesse an der Neuroradiologie steigert.

Die Anwendung forschungsorientierter Lehrmethoden (FoL) (PHILLIPS 1995; DENNICK 2016; GHANI & RAHIM et al. 2021) und aktiver Lernstrategien erhöht die intrinsische Motivation und den Lernerfolg, da sie die Grundbedürfnisse nach Autonomie, Kompetenz und

sozialer Eingebundenheit befriedigen und so das eigenständige, engagierte Lernen fördern, während die kritische Reflexion wissenschaftlicher Methoden das analytische Denken schult (DECI & RYAN 2000, DECI & RYAN 2008).

Weitere Hypothesen leiten sich aus den in Abbildung 1 dargestellten didaktischen Schwerpunkten, den Lernzielen sowie den Prinzipien des konstruktivistischen Lernens, der aktiven Lernförderung und des FoL ab (PHILLIPS 1995; DENNICK 2016).

Hypothesen	Fokus	Begründete Lehrmethode(n)	Didaktisches Ziel
H1	Praxisbezug	Praktische Übungen, Softwareeinsatz	Wissenstransfer, Problemlösen
H2	Wissenschaftliches Arbeiten	Analyse wissenschaftlicher Artikel	Methodologische Kompetenz
H3	Motivation	Gruppenarbeit, Diskussion	Motivation, Beteiligung
H4	Forschungskompetenz	Durchführung eigener Studien	Vorbereitung auf klinisch-wissenschaftliche Praxis
H5	Struktur	Blockveranstaltung	Lernintensität, Zeitmanagement
H6	Gruppengröße	Kleine Gruppen (≤ 10)	Individuelle Betreuung, Interaktivität

Abbildung 1
Zusammenfassung der Hypothesen

1. Hypothese: Praxisorientierte Übungen verbessern den Wissenstransfer und das methodische Verständnis.

Eine zentrale Annahme ist, dass die Kombination aus theoretischer Vermittlung und praktischer Anwendung den Studierenden ein tieferes Verständnis der funktionellen Bildgebung ermöglicht (PIEDMONT & ROBRA 2015; CHALLA & SAYED et al. 2021). Durch den Umgang mit Bilddaten, die Nutzung von Analyse-Software und die Durchführung eigener Paradigmen wird das theoretisch erworbene Wissen gefestigt und mit praktischen Kompetenzen verknüpft. Der aktive Charakter der Übungen trägt dazu bei, dass die Lernenden die methodischen Herausforderungen eigenständig erkennen und überwinden können (TRIGWELL & MARTIN et al. 2000).

2. Hypothese: Die kritische Analyse wissenschaftlicher Publikationen verbessert die methodologischen Kompetenzen und Reflexionsfähigkeit.

Die systematische Analyse und Diskussion von Publikationen ermöglicht es den Studierenden, methodische Stärken und Schwächen zu identifizieren, Forschungsfragen präzise zu formulieren und ein evidenzbasiertes Urteilsvermögen zu entwickeln. Dies unterstützt Lernziele wie die Fähigkeit, wissenschaftliche Methoden kritisch zu bewerten und in eigenen Präsentationen zu reflektieren.

3. Hypothese: Interaktive Lehrmethoden fördern die Motivation und aktive Beteiligung der Studierenden.

Eine weitere Hypothese lautet, dass die Integration interaktiver Lehrmethoden – wie Gruppenarbeiten, Diskussionen und problemorientiertes Lernen (GHANI & RAHIM et al. 2021) – die intrinsische Motivation fördern (DECI & RYAN 2000, DECI & RYAN 2008) und ein kooperatives Lernumfeld schaffen. Die Studierenden übernehmen Verantwortung für ihren Lernprozess, was zu höherem Engagement, einem besseren Verständnis der Inhalte und einer stärkeren Identifikation mit dem Fachgebiet führt. Gleichzeitig bietet die aktive Rolle in den Lehrformaten den Studierenden die Möglichkeit, Verantwortung für ihren eigenen Lernprozess zu übernehmen, was sich positiv auf die Selbstwirksamkeitserwartungen und das langfristige Lernen auswirken könnte.

4. Hypothese: Forschendes Lernen erhöht die Vorbereitung auf wissenschaftliche und klinische Anforderungen.

Die Planung und Durchführung eigener fMRT-Paradigmen ermöglicht es den Studierenden, komplexe Fragestellungen zu entwickeln, methodische Entscheidungen zu treffen und Daten kritisch zu interpretieren. Dieser Ansatz entspricht dem Konzept des forschenden Lernens (FoL) und vermittelt neben fachlichen Kenntnissen auch überfachliche Kompetenzen wie Teamarbeit, Projektmanagement und analytisches Denken – essenziell für die spätere klinisch-wissenschaftliche Praxis.

5. Hypothese: Die Gestaltung des Wahlfachs als Blockveranstaltung verbessert die Lernintensität, birgt jedoch Herausforderungen in der Arbeitsbelastung.

Die Entscheidung, das Wahlfach als Blockkurs zu gestalten, basiert auf der Annahme, dass eine intensive Beschäftigung mit einem Thema in einem kurzen Zeitraum das Lernen effektiver macht (MARINOVIC & HREN et al. 2009). Gleichzeitig könnte die Verdichtung der Inhalte die Arbeitsbelastung erhöhen. Es soll untersucht werden, ob die Vorteile der kompakten Struktur oder die potenziellen Belastungen überwiegen.

6. Hypothese: Begrenzte Teilnehmerzahlen fördern die Qualität der Lehre und den Lernerfolg.

Eine weitere Annahme ist, dass eine Beschränkung der Teilnehmerzahl auf maximal 10 Personen die Qualität der Lehre erhöht. Kleinere Gruppen ermöglichen eine intensivere Betreuung, mehr Interaktivität und eine individuellere Förderung der Studierenden (LARSSON & HAKVOORT et al. 2022). Diese Hypothese basiert auf Erkenntnissen aus der Lehrforschung, die zeigen, dass kleinere Lerngruppen eine höhere Lernzufriedenheit und bessere Lernergebnisse erzielen können. Gleichzeitig stellt sich die Frage, ob eine solche Begrenzung mit der Nachfrage nach dem Wahlfach und den Kapazitäten der Lehre vereinbar ist. Die Untersuchung dieser Hypothese könnte Erkenntnisse darüber liefern, wie Lehrveranstaltungen im klinischen Kontext effizient gestaltet werden können.

Die formulierten Hypothesen bildeten die Grundlage für die konkrete Planung des Wahlfachs. Das didaktische Konzept folgt den Prinzipien des konstruktivistischen und problemorientierten Lernens (Problem-Based Learning oder PBL, vgl. GIJBELS & DOCHY et al. 2005; STRITTMATTER-HAUBOLD 2016; GHANI & RAHIM et al. 2021). Beide Ansätze zielen darauf ab, Studierende aktiv in den Lernprozess einzubinden, ihre Selbstständigkeit zu fördern und ein tieferes Verständnis durch praktisches Arbeiten und kritische Reflexion zu ermöglichen. Die durchdachte Kombination aus interaktiven Lehrmethoden und gezielter Medienselektion schafft eine Lernumgebung, die sowohl den Bedürfnissen der Studierenden als auch den Anforderungen der medizinischen Praxis gerecht wird.

Konstruktivistisches Lernen geht davon aus, dass Wissen nicht passiv aufgenommen, sondern aktiv konstruiert wird (PHILLIPS 1995; DENNICK 2016). Die Studierenden erwerben neues Wissen, indem sie es in einen Kontext stellen, mit bestehenden Erfahrungen verknüpfen und in sozialen Interaktionen reflektieren. Ergänzt wird dieser Ansatz durch PBL, bei dem reale medizinische Fragestellungen im Mittelpunkt stehen. Studierende lernen so nicht nur theoretische Inhalte, sondern setzen diese in praxisnahen Szenarien um.

Planung und Struktur der Lehrveranstaltung

Struktur des Wahlfachs

Für die Vermittlung der Inhalte im Wahlfach wurde ein Blockformat gewählt, um eine intensive, praxisorientierte und tiefere Auseinandersetzung mit den komplexen Themen der funktionellen Bildgebung zu ermöglichen. Die Entscheidung für diese Strukturierung folgte dem Ziel, den Studierenden ausreichend Zeit für praktische Übungen, eigenständige Datenanalysen und interaktive Fallbesprechungen zu geben, ohne den Lernfluss durch zu viele einzelne Termine zu unterbrechen. Durch die komprimierte Zeitplanung können Studierende sich voll auf das Thema einlassen und ihre theoretischen Kenntnisse unmittelbar in der Praxis anwenden.

	BLOCK 1	BLOCK 2	BLOCK 3
45 min	Einführung in MRT und fMRT	Einführung in fMRT-/DTI-Datenanalyse	Planung eigener fMRT-Studien
45 min	BOLD-Signale und neuronale Aktivität	Auswertung von Patientenfällen	Durchführung einer fMRT-Untersuchung
45 min	Grundlagen der DTI		
45 min	Klinische Anwendungen von fMRT und DTI	Peer-Feedback auf Fallpräsentationen	Evaluation wissenschaftlicher Publikation
45 min	Feedback und Reflexion	Abschlussdiskussion zur Datenanalyse	Abschließendes Feedback zur Veranstaltung

Peer-Lernen & Kollaboration
Diskussion & Fallarbeit
Praktisches Arbeiten
Forschendes Lernen
Reflexion & Evaluation

Abbildung 2

Übersicht über die Lehrveranstaltung mit Farben zu den übergeordneten Lehrkategorien: Peer-Lernen & Kollaboration (hellblau), Diskussion & Fallarbeit (dunkelblau). Praktisches Arbeiten (hellgrün). Forschendes Lernen (dunkelgrün) sowie Reflexion & Evaluation (rosa)

Die in Abbildung 2 dargestellte Übersicht visualisiert die verschiedenen Lehrkategorien durch Farbcodierung und verdeutlicht deren Integration in das Blockformat: Peer-Lernen und Kollaboration (hellblau) fördert kooperatives, selbstgesteuertes Lernen, während Diskussion und Fallarbeit (dunkelblau) die Analyse realer oder hypothetischer Fälle mit anschließender Reflexion ermöglicht. Praktisches Arbeiten (hellgrün) bietet Hands-on-Erfahrungen und die direkte Anwendung theoretischer Kenntnisse, und forschendes Lernen (dunkelgrün) unterstützt wissenschaftsorientiertes Arbeiten sowie kritisches Denken. Schließlich sorgen Reflexion und Evaluation (rosa) für Rückschau, Metaebene und gezielte Feedbackprozesse, die den Lernprozess nachhaltig begleiten. Eine detaillierte Übersicht der einzelnen Blöcke findet sich im Anhang.

Die Begrenzung des Seminars auf 10 Teilnehmende gewährleistet eine intensive Betreuung und ausreichend Zeit für praktische Übungen. Gleichzeitig berücksichtigt die Planung Pausen und Phasen der Reflexion, um die Arbeitsbelastung für die Studierenden zu regulieren.

Methodenvielfalt

Die Veranstaltung setzt auf eine Mischung aus unterschiedlichen Lehrmethoden, die gezielt ausgewählt wurden, um die theoretischen Grundlagen zu vermitteln, praktische Kompetenzen zu fördern und kritisches Denken zu schulen – im Einklang mit den in Abbildung 2 dargestellten Kategorien:

- In Kleingruppen analysieren die Studierenden reale fMRT- und DTI-Daten, planen Untersuchungen und diskutieren die Ergebnisse. Durch die Abstimmung von Rollen und Entscheidungen wird Teamfähigkeit gestärkt, das Abwägen methodischer Optionen fördert kritisches Denken, und das Lösen praktischer Analyseprobleme trainiert die Problemlösekompetenz.
- Interaktive Vorlesungen bilden die Grundlage für die Vermittlung theoretischer Inhalte. Sie werden durch Diskussionen, Quizfragen und die Einbindung von Studierendenfragen angereichert. Diese Elemente fördern die aktive Teilnahme und schaffen eine dialogische Lernatmosphäre.
- Die praktische Anwendung steht im Mittelpunkt. Die Studierenden lernen, eigene Untersuchungen zu planen sowie Bilddaten zu erheben und auszuwerten. Dies fördert nicht nur die Verknüpfung von Theorie und Praxis, sondern bietet auch die Gelegenheit, technische Fertigkeiten zu erlernen.
- Die aktive Auseinandersetzung mit aktuellen Studien erfolgt durch das eigenständige Lesen und Zusammenfassen von Publikationen sowie durch die Präsentation der wichtigsten Ergebnisse in der Gruppe. Die Studierenden diskutieren anschließend methodische Ansätze, Bewertungskriterien und Interpretationen der Daten gemeinsam, hinterfragen kritisch die Studiendesigns und ziehen Schlussfolgerungen für die klinische Praxis. Auf diese Weise werden methodologische Kompetenzen geschult und ein tieferes Verständnis für wissenschaftliche Standards vermittelt.
- Die Studierenden werden ermutigt, ihre Lernerfahrungen zu reflektieren und Rückmeldungen zur Lehrveranstaltung zu geben. Dies geschieht beispielsweise durch kurze schriftliche Reflexionsberichte nach jeder Lerneinheit, strukturierte Feedbackrunden in der Gruppe oder individuelle Gespräche mit den Lehrenden. Auf diese Weise wird sowohl ihre persönliche Entwicklung unterstützt als auch die kontinuierliche Verbesserung der Lehre gefördert.

Medien und Technologieeinsatz

Die Wahl der Medien ist ein zentraler Aspekt, um den unterschiedlichen Lernstilen der Studierenden gerecht zu werden und den Lehrprozess zu unterstützen. Verschiedene Medien und Technologien werden gezielt eingesetzt, um die Interaktivität zu fördern und die Inhalte anschaulich zu vermitteln:

Visuelle Medien wie digitale Präsentationen ermöglichen eine strukturierte Darstellung komplexer Inhalte. Grafiken, Diagramme und Fallbeispiele veranschaulichen zentrale Konzepte und unterstützen das Verständnis. Zusätzlich werden Patientenbeispiele anhand von integrierten OP-Videos besprochen.

Für die Analyse von fMRI- und DTI-Daten wird spezialisierte Software verwendet, die es den Studierenden erlaubt, praxisnahe Erfahrungen zu sammeln. Diese Tools sind nicht nur für die Datenanalyse, sondern auch für die Visualisierung von Ergebnissen essenziell.

Die Auswahl relevanter Publikationen bietet die Grundlage für die wissenschaftliche Diskussion. Die Studierenden lernen, Forschungsergebnisse kritisch zu bewerten und deren Implikationen zu erkennen.

Dieses Vorgehen unterscheidet sich vom klassischen Lehrbetrieb, in dem meist frontal vermittelt wird und der Fokus auf passivem Wissenserwerb liegt. Stattdessen fördert das gewählte Medienkonzept aktive Beteiligung, praxisnahes Arbeiten und eigenständige Analyse, sodass die Studierenden nicht nur Informationen aufnehmen, sondern aktiv anwenden, hinterfragen und in einen klinisch-wissenschaftlichen Kontext einordnen.

Ergebnisse

Lernerfolge aus Sicht der Studierenden

Die Evaluation des Wahlfachs wurde durch eine schriftliche Umfrage durchgeführt und lieferte erste Eindrücke seitens der Studierenden. Diese zeigte, dass das Wahlfach insgesamt sehr positiv bewertet wurde. Besonders die praxisorientierten Elemente wie die eigenständige Planung und Durchführung von Paradigmen sowie die anschließende Datenanalyse wurden als äußerst lehrreich und motivierend empfunden. Diese Aktivitäten boten den Teilnehmenden die Möglichkeit, theoretisches Wissen direkt anzuwenden und technische Fertigkeiten zu erwerben, die in der klinischen und wissenschaftlichen Praxis von Bedeutung sind.

Ein häufiger Kommentar in den Rückmeldungen der Studierenden war, dass sie die Kombination aus Theorie und Praxis als besonders gewinnbringend wahrnahmen. Die Möglichkeit, reale Bilddaten zu analysieren und die Ergebnisse in Gruppendiskussionen zu präsentieren, förderte nicht nur das Verständnis für die Inhalte, sondern auch die Entwicklung von Kommunikations- und Teamfähigkeiten. Darüber hinaus wurde der Fokus auf die kritische Auseinandersetzung mit wissenschaftlichen Publikationen als wertvoll hervorgehoben. Diese Methodik half den Teilnehmenden, die Qualität von Studien zu beurteilen und deren Relevanz für die klinische Praxis zu erkennen.

Trotz der insgesamt positiven Resonanz gab es jedoch auch Hinweise auf Herausforderungen. Einige Studierende berichteten, dass die Intensität des Blockkurses in Verbindung mit ihren regulären Studienverpflichtungen eine Belastung darstellte. Der straffe Zeitplan erforderte eine hohe Konzentration und Organisation, was insbesondere bei Studierenden,

die parallel andere Prüfungen oder Verpflichtungen hatten, zu Stress führte. Dennoch zeigte die Mehrheit der Teilnehmenden eine hohe Motivation und Zufriedenheit mit dem Kurs.

Reflexion der Lehrenden: Chancen und Grenzen

Die Durchführung des Wahlfachs zur funktionellen Magnetresonanztomographie (fMRT) und Diffusions-Tensor-Bildgebung (DTI) bot den Lehrenden die Möglichkeit, innovative Lehrmethoden auszuprobieren und die Studierenden auf praxisnahe Weise zu fördern. Gleichzeitig brachte der Kurs wertvolle Erkenntnisse, aber auch einige Herausforderungen mit sich, die eine Anpassung der Lehrorganisation und -gestaltung notwendig machen. Der konstruktivistische Ansatz, der den Studierenden eine aktive Rolle im Lernprozess zuwies, erwies sich als zielführend. Die Verbindung von theoretischen Grundlagen mit praxisnahen Anwendungen förderte nicht nur den Lernerfolg, sondern auch die Motivation der Studierenden. Insbesondere die praktische Planung und Durchführung eigener fMRT-Paradigmen verdeutlichte die Relevanz des Gelernten und machte die Inhalte greifbar.

Die Gruppengröße war auf 10 Studierende begrenzt, um eine individuelle Betreuung und eine aktive Teilnahme aller zu gewährleisten. Dennoch zeigte sich, dass insbesondere im praktischen Teil des Kurses eine Reduktion der Gruppengröße auf 5-8 Teilnehmende vorteilhaft wäre, damit alle Studierenden die Bildgebung selbst durchführen und die Datenauswertung intensiv begleiten können. Die intensive Betreuung führte zu einem hohen zeitlichen und organisatorischen Aufwand, sowohl für die Lehrenden als auch für die Studierenden. Das Zeitmanagement stellte eine weitere Herausforderung dar, da die Blockveranstaltung eine sehr dichte Planung erforderte, die teilweise zu verkürzten Pausen und wenig Raum für spontane Vertiefungen führte. Eine Aufteilung der praktischen Übungen auf mehrere Termine oder eine Anpassung der Inhalte könnte hier Abhilfe schaffen.

Die Lehrveranstaltung wurde von zwei Lehrenden gemeinsam durchgeführt, was sich in vielerlei Hinsicht als Vorteil erwies. Während der Blöcke konnten sich die Lehrenden abwechseln, wodurch die Betreuung der praktischen Übungen erleichtert und die Blockzeit effizient genutzt wurde. Beispielsweise konnte ein Lehrender die Bedienung des MRT-Geräts übernehmen, während der andere die Untersuchungsergebnisse mit den Studierenden auswertete. Dieses Vorgehen verkürzte Pausenzeiten und ermöglichte eine effiziente Nutzung der Blockzeit. Das Teamteaching brachte jedoch organisatorische Herausforderungen mit sich, insbesondere die Abstimmung gemeinsamer Termine, die intensive Vor- und Nachbereitung sowie die Koordination der Verantwortlichkeiten, vor allem angesichts der hohen klinischen Arbeitsbelastung. Die intensive Betreuungsstruktur erforderte, dass die Lehrenden parallel mehrere Aufgaben bewältigten, darunter die Betreuung der Datenerhebung, die Organisation der nächsten Kursabschnitte und die Beantwortung individueller Fragen der Studierenden.

Für zukünftige Durchführungen sollte die Reduktion der Gruppengröße priorisiert werden, um eine noch intensivere Betreuung zu ermöglichen. Darüber hinaus könnte eine

Erweiterung des Lehrendenteams oder die Aufteilung der praktischen Übungen auf mehrere Termine die Durchführung des Blockkurses flexibler gestalten. Ergänzend sollte eine Pausenstruktur eingeplant werden, wie auch von den Studierenden angeregt, da Pausen zentral für Gedächtniskonsolidierung und die kognitive Vernetzung von Lerninhalten sind (CEPEDA & PASHLER et al. 2006).

Insgesamt war die Durchführung des Wahlfachs trotz der Herausforderungen eine bereichernde Erfahrung für die Lehrenden. Der direkte Austausch mit den Studierenden und die Möglichkeit, komplexe Inhalte in einem praxisnahen und interaktiven Setting zu vermitteln, stellten eine wertvolle Gelegenheit dar, die eigene Lehre weiterzuentwickeln. Die Reflexion über organisatorische und methodische Aspekte wird zukünftig dazu beitragen, das Wahlfach noch effektiver und nachhaltiger zu gestalten.

Perspektiven für zukünftige Durchführungen

Die Analyse verdeutlicht, dass das Wahlfach ein solides didaktisches Fundament besitzt, jedoch einige strukturelle Anpassungen erforderlich sind, um den Aufwand für die Lehrenden zu reduzieren und gleichzeitig die Lernerfahrung der Studierenden weiter zu optimieren.

Mögliche Ansätze könnten umfassen:

- Kleinere Gruppengrößen: Für eine intensivere Betreuung im praktischen Teil.
- Erweiterung des Lehrenden-Teams: Zur Entlastung der Lehrenden und flexibleren Gestaltung der Blockphasen.
- Optimierte Zeitmanagement: Mit klaren Pausen und ggf. einer Entzerrung der praktischen Übungen.
- Feedbackschleifen: Um kontinuierlich Anregungen der Studierenden in die Planung einfließen zu lassen.

Die erste Analyse zeigt, dass die Kombination aus innovativen Lehrmethoden und praxisnahen Inhalten den Studierenden eine hochwertige Lernerfahrung bot. Gleichzeitig betont sie, dass eine kontinuierliche Anpassung der Struktur und Organisation erforderlich ist, um den Anforderungen sowohl der Lehrenden als auch der Studierenden gerecht zu werden.

Die Erfahrungen aus der Durchführung des Wahlfachs zeigen, dass die Verbindung von praxisnahen Inhalten, interaktiven Lehrmethoden und intensiver Betreuung ein besonders effektives Lernumfeld schaffen kann. Diese Erkenntnisse sind potenziell auch auf andere Lehrveranstaltungen übertragbar, insbesondere auf Kurse, die komplexe theoretische Inhalte mit praktischen Anwendungen verknüpfen. Lehrende in vergleichbaren Bereichen können von den gewonnenen Einsichten profitieren, indem sie ähnliche Konzepte wie kleine, kollaborative Gruppen, strukturierte Blockformate, Teamteaching und gezielte Reflexionsphasen implementieren. Die systematische Dokumentation von Stärken, Herausforderungen und

Anpassungsempfehlungen bietet eine Orientierungshilfe für die Optimierung anderer praxisorientierter Lehrangebote, unabhängig vom konkreten Fachgebiet.

Bibliographie

- BARBER, J.R.G., PARK, S.E., JENSEN K., MARSHALL, H., McDONALD, P., MCKINLEY, R.K., RANDLES, ALBERTI, H. 2019. „Facilitators and Barriers to Teaching Undergraduate Medical Students in General Practice.“ *Medical Education* 53 (8): 778–787.
- BARTLETT, G., GAGNON, J. 2016. „Physicians and Knowledge Translation of Statistics: Mind the Gap.“ *Canadian Medical Association Journal* 188 (1): 11–12.
- CEPEDA, N.J., PASHLER, H., VUL, E., WIXTED, J.T., ROHRER, D. 2006. „Distributed Practice in Verbal Recall Tasks: A Review and Quantitative Synthesis.“ *Psychological Bulletin* 132 (3): 354–380.
- CHALLA, K., SAYED, A., ACHARYA, Y. 2021. „Modern Techniques of Teaching and Learning in Medical Education: A Descriptive Literature Review [Version 1].“ *MedEdPublish* 10 (18): 1–14.
- DECI, E.L., RYAN, R.M. 2000. „The ‘What’ and ‘Why’ of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior.“ *Psychological Inquiry* 11 (4): 227–268.
- DECI, E.L., RYAN, R.M. 2008. „Self-Determination Theory: A Macrotheory of Human Motivation, Development, and Health.“ *Canadian Psychology / Psychologie canadienne* 49 (3): 182–185.
- DENNICK, R. 2016. „Constructivism: Reflections on Twenty-Five Years Teaching the Constructivist Approach in Medical Education.“ *International Journal of Medical Education* 7: 200–205.
- GHANI, A.S.A., RAHIM, A.F.A., YUSOFF, M.S.B., HADIE, S.N.H. 2021. „Effective Learning Behavior in Problem-Based Learning: A Scoping Review.“ *Medical Science Educator* 31 (3): 1199–1211.
- GIBBELS, D., DOCHY, F., VAN DEN BOSSCHE, P., SEGERS, M. 2005. „Effects of Problem-Based Learning: A Meta-Analysis from the Angle of Assessment.“ *Review of Educational Research* 75 (1): 27–61.
- LARSSON, K., HAKVOORT, I., LUNDSTRÖM, A. 2022. „How Teachers Understand and Strategize about Emerging Conflicts.“ *British Educational Research Journal* 48 (4): 785–802.
- MARINOVIC, D., HREN, D., SAMBUNJAK, D., RASIĆ, I., SKEGRO, I., MARUSIĆ, A., MARUSIĆ, M. 2009. „Transition from Longitudinal to Block Structure of Preclinical Courses: Outcomes and Experiences.“ *Croatian Medical Journal* 50 (5): 492–506.
- NIEMIEC, C.P., RYAN, R.M. 2009. „Autonomy, Competence, and Relatedness in the Classroom: Applying Self-Determination Theory to Educational Practice.“ *Theory and Research in Education* 7 (2): 133–144.

- PHILLIPS, D.C. 1995. „The Good, the Bad, and the Ugly: The Many Faces of Constructivism.“ *Educational Researcher* 24 (7): 5–12.
- PIEDMONT, S., ROBRA, B.P. 2015. „Theory and Practice in Medical Education - Expectations and Development of Skills Experienced by Students of Human Medicine Compared with Students in Other Disciplines.“ *GMS Journal for Medical Education* 32 (1): Doc8. 1–30.
- STRITTMATTER-HAUBOLD, V. 2016. „Problem Based Learning. Eine Methode für wirksame Lernsettings in der wissenschaftlichen Weiterbildung?“ *Hochschule und Weiterbildung* 1: 50–55.
- TRIGWELL, K., MARTIN, E., BENJAMIN, J., PROSSER, M. 2000. „Scholarship of Teaching: A Model.“ *Higher Education Research & Development* 19 (2): 155–168.
- URHAHNE, D., WIJNIA, L. 2023. „Theories of Motivation in Education: An Integrative Framework.“ *Educational Psychology Review* 35 (2): 1–35.
- WINDISH, D.M., HUOT, S.J., GREEN, M.L. 2007. „Medicine Residents’ Understanding of the Biostatistics and Results in the Medical Literature.“ *Journal of the American Medical Association* 298 (9): 1010–1022.
- WRIGHT, A.A., KATZ, I.T. 2018. „Beyond Burnout—Redesigning Care to Restore Meaning and Sanity for Physicians.“ *New England Journal of Medicine* 378 (4): 309–311.

Dr. Marianne Schell ist Oberärztin der Abteilung für Neuroradiologie mit Erfahrung in Bildanalyse und KI-gestützter Diagnostik. Als kommissarische Leiterin der Sektion für Computational Neuroimaging entwickelt sie Algorithmen zur Verbesserung der Bildqualität und der Diagnostik neurologischer Erkrankungen. Sie hat wissenschaftlich publiziert, internationale Vorträge gehalten und engagiert sich in der Lehre, um Studierende und Ärzt*innen bei der Anwendung moderner Technologien zu unterstützen. Mit ihrer Arbeit verbindet sie Forschung, klinische Praxis und Ausbildung.

Dr. Marianne Schell
marianne.schell@med.uni-heidelberg.de

Anhang – Detaillierte Übersicht über die einzelnen Blöcke

Block 1: Grundlagen durch Peer-Teaching und Kollaboration

Inhalt 1: Einführung in die MRT und fMRT

- Lernziele: Die Studierenden können die physikalischen Grundlagen der Magnetresonanztomographie erläutern und die Unterschiede zwischen struktureller MRT und fMRT erklären.
- Methoden: Peer-Teaching. Studierende arbeiten in kleinen Gruppen und erarbeiten mit Hilfe von vorab bereitgestelltem Material (Artikel, Videos, Präsentationen) die Grundlagen von MRT und fMRT. Jede Gruppe erklärt dann in einer kurzen Präsentation das Thema den anderen Studierenden.
- Aufgabe des Lehrenden: Zurückhaltend agieren, die Gruppen ermutigen, sich selbst Wissen anzueignen. Nur bei Fragen eingreifen und Unklarheiten klären. Materialien bereitzustellen und die Präsentationen moderieren.

Inhalt 2: BOLD-Signale und neuronale Aktivität

- Lernziele: Die Studierenden können die Entstehung von BOLD-Signalen durch neuronale Aktivität beschreiben und deren Bedeutung für die fMRT interpretieren.
- Methoden: Jigsaw-Methode. Die Studierenden werden in kleine Gruppen aufgeteilt, die jeweils einen Teil des Themas erarbeiten (z.B. physiologische Grundlagen, technische Aspekte, klinische Anwendung). Anschließend stellen sie ihre Ergebnisse den anderen vor, sodass das Wissen gegenseitig vermittelt wird.
- Aufgabe des Lehrenden: Gruppenarbeit organisieren, Materialien zur Verfügung stellen und sicherstellen, dass alle Studierenden ihren Teil beitragen. Die Moderation übernimmt der Lehrende nur minimal.

Inhalt 3: Grundlagen der DTI

- Lernziele: Die Studierenden können die Prinzipien der Diffusions-Tensor-Bildgebung anwenden und deren Nutzen für die Visualisierung von Nervenbahnen diskutieren.
- Methoden: Gruppendiskussion mit Fallbesprechung. Die Studierenden erhalten verschiedene klinische Fälle mit DTI-Daten. Sie arbeiten in Kleingruppen und erarbeiten, wie die Technik in der Diagnostik verwendet wird. Anschließend diskutieren sie ihre Ergebnisse im Plenum.
- Aufgabe des Lehrenden: Die Fallbesprechung moderieren und bei Bedarf die Diskussion leiten. Hilfestellung bei der Interpretation der Daten anbieten.

Inhalt 4: Klinische Anwendungen von fMRT und DTI

- Lernziele: Die Studierenden können klinische Anwendungsbereiche von fMRT und DTI kritisch analysieren und ihre Relevanz für unterschiedliche neurologische Fragestellungen bewerten.

- Methoden: Kollaborative Gruppenarbeit. Die Studierenden recherchieren eigenständig klinische Anwendungen von fMRT und DTI in verschiedenen Bereichen (Epilepsie, Tumore, psychische Erkrankungen) und präsentieren ihre Ergebnisse in der Gruppe. Anschließend reflektiert die Gruppe die unterschiedlichen Ansätze.
- Aufgabe des Lehrenden: Nur bei Bedarf beratend eingreifen, Materialien bereitstellen und Fragen klären.

Inhalt 5: Feedbackrunde und Reflexion

- Lernziele: Die Studierenden können ihre eigenen Lernerfahrungen reflektieren, konstruktives Feedback geben und Verbesserungsvorschläge für den Kurs ableiten.
- Methoden: Feedbackrunde mit Evaluierungsbogen. Die Studierenden füllen einen Evaluierungsbogen zur Vorlesungsreihe aus und geben Feedback zu den Inhalten und Methoden. Anschließend wird im Plenum über mögliche Verbesserungen diskutiert.
- Aufgabe des Lehrenden: Den Evaluierungsprozess moderieren und die Ergebnisse der Umfrage nutzen, um Anpassungen an den Lehrplan vorzunehmen. Reflektierende Fragen stellen, um eine Diskussion anzuregen.

Block 2: Praktische Auswertung von fMRT und DTI-Daten durch kollaboratives Arbeiten

Inhalt 1: Einführung in die fMRT- und DTI-Datenanalyse

- Lernziele: Die Studierenden können grundlegende Analyseverfahren für fMRT- und DTI-Daten selbstständig anwenden.
- Methoden: Learning by Doing in Kleingruppen. Die Studierenden erhalten Datenmaterial von fMRT- und DTI-Untersuchungen und arbeiten in Kleingruppen daran, diese mit der zur Verfügung stehenden Software zu analysieren. Sie helfen sich gegenseitig bei Problemen und tauschen ihr Wissen aus.
- Aufgabe des Lehrenden: Die Gruppen unterstützen, wo nötig, aber darauf achten, dass die Studierenden selbstständig Lösungen finden. Den Zugang zu Software und Datenmaterial sicherstellen.

Inhalt 2: Gruppenarbeit: Auswertung von Patientenfällen

- Lernziele: Die Studierenden können fMRT- und DTI-Daten von Patientenfällen analysieren, interpretieren und ihre Ergebnisse klar präsentieren.
- Methoden: Gruppenarbeit mit Fallbesprechung. Die Studierenden analysieren in Gruppen fMRT- und DTI-Daten von Patienten und interpretieren die Ergebnisse. Jede Gruppe bereitet eine Präsentation vor, die ihre Analyse vorstellt und Fragen beantwortet.
- Aufgabe des Lehrenden: Die Arbeit in den Gruppen moderieren, jedoch die Eigenverantwortung der Studierenden fördern. Nur bei Unklarheiten eingreifen und durch gezielte Fragen das kritische Denken anregen.

Inhalt 3: Peer-Feedback auf Fallpräsentationen

- Lernziele: Die Studierenden können ihre eigenen Analyseergebnisse kritisch reflektieren und konstruktives Feedback an Peers geben sowie annehmen.
- Methoden: Peer-Feedback. Die Studierenden bewerten gegenseitig die Präsentationen der anderen Gruppen und geben Feedback. Ein strukturierter Feedbackbogen hilft, methodische und inhaltliche Aspekte der Präsentationen zu bewerten.
- Aufgabe des Lehrenden: Die Studierenden können typische Herausforderungen und Fehlerquellen in der fMRT- und DTI-Datenanalyse identifizieren und Lösungsstrategien diskutieren.

Inhalt 4: Abschlussdiskussion zur Datenanalyse

- Lernziele: Herausforderungen und Fehlerquellen in der fMRT- und DTI-Datenanalyse kritisch zu diskutieren.
- Methoden: Gruppendiskussion. Die Studierenden diskutieren gemeinsam, welche Herausforderungen und Fehler bei der Analyse aufgetreten sind, und überlegen gemeinsam mögliche Lösungen.
- Aufgabe des Lehrenden: Die Diskussion moderieren, ohne sich in den Vordergrund zu stellen. Gezielte Fragen stellen, um Reflexion und Problemlösung zu fördern.

Block 3: Eigene fMRT-Untersuchung und Evaluation von wissenschaftlichen Publikationen

Inhalt 1: Planung einer eigenen fMRT-Studie in Gruppenarbeit

- Lernziele: Eine fMRT-Studie planen, einschließlich der Auswahl von geeigneten Paradigmen (neurokognitive Tests während der MRT), Probanden und Analysemethoden.
- Methoden: Kollaborative Gruppenarbeit von zwei Studierenden. Die Studierenden planen in Gruppen eine fMRT-Studie, wobei jede Gruppe ein eigenes Paradigma auswählt und die methodischen Schritte festlegt. Sie müssen sich selbstständig ein Konzept erarbeiten und ihr Vorgehen vor der Klasse präsentieren.
- Aufgabe des Lehrenden: Als Berater im Hintergrund agieren, um bei Bedarf Hilfestellung zu geben, aber die Planung den Studierenden überlassen. Feedback nach den Präsentationen geben.

Inhalt 2: Durchführung einer fMRT-Aufnahme

- Lernziele: Die Studierenden können eine eigene fMRT-Untersuchung durchführen und Ergebnisse reflektiert auswerten.
- Methoden: Praktische Übung. Unter Anleitung führen die Studierenden eine fMRT-Untersuchung durch, wobei die Gruppen einander bei der Durchführung unterstützen und Probandenrollen übernehmen.
- Aufgabe des Lehrenden: Technische Aspekte erklären und bei Bedarf eingreifen, aber die Durchführung und Interpretation den Studierenden überlassen.

Inhalt 3: Evaluation wissenschaftlicher Publikationen

- Lernziele: Die Studierenden können wissenschaftliche Studien methodisch bewerten und kritisch hinterfragen, insbesondere Studiendesign, Analyse und Interpretation.
- Methoden: Gruppenarbeit mit Literaturrecherche. Jede Gruppe analysiert eine wissenschaftliche Publikation und bewertet das Studiendesign und die Ergebnisse. Anschließend wird die Analyse den anderen Gruppen vorgestellt.
- Aufgabe des Lehrenden: Die Diskussion leiten, aber die kritische Auseinandersetzung der Studierenden im Vordergrund stehen lassen. Feedback zur Analyse geben und methodische Schwächen aufzeigen.

Inhalt 4: Abschließende Diskussion und Feedback zur gesamten Veranstaltung

- Lernziele: Die Studierenden können ihren Lernprozess reflektieren, ihre Erfahrungen strukturieren und Vorschläge zur Verbesserung der Lehrveranstaltung formulieren.
- Methoden: Offene Diskussion und Feedbackrunde. Die Studierenden füllen den Feedbackbogen zur gesamten Vorlesungsreihe aus und reflektieren im Plenum ihre Erfahrungen.
- Aufgabe des Lehrenden: Die Rückmeldungen sammeln und daraus Schlüsse für die Weiterentwicklung des Kurses ziehen.

JULIA WIEßMANN

(De-)Demokratisierung, Protest und Gewalt im internationalen Vergleich

Forschendes Lernen in der Politikwissenschaft

ABSTRACT

This article demonstrates how the implementation of the teaching format of research-based learning can promote students' academic skills and involve them more actively in the scientific community. To this end, constructive alignment is employed to more closely align learning objectives, teaching-learning activities, and assessment formats. Research-based learning promotes sustainable deep learning and enables students to engage with research actively and independently. The concept of research-based learning was implemented by having students work in study groups on their own research projects, which were repeatedly presented and ultimately written up in term papers. The concept of research-based learning is discussed here on the basis of the new conception and implementation of a seminar in the Bachelor's program in Political Science entitled “(De-)Democratization, Protest and Violence in International Comparison”. The structuring along the research process illustrates how research-based learning systematically promotes not only subject-specific knowledge but also academic skills.

Keywords: research-based learning – project-based learning – political science – academic writing

ZUSAMMENFASSUNG

Dieser Artikel zeigt, wie die Anwendung des Lehrformats Forschendes Lernen es ermöglicht, die wissenschaftlichen Kompetenzen von Studierenden zu fördern und sie aktiver in den Wissenschaftsbetrieb einzubinden. Hierzu werden Lernziele, Lehr-Lernaktivitäten und Prüfungsformate im Sinne des Constructive Alignment stärker aufeinander abstimmt. Forschendes Lernen fördert nachhaltiges Tiefenlernen und versetzt Studierende in die Lage, Forschung aktiv und eigenständig zu erlernen. Das Konzept des Forschenden Lernens wurde umgesetzt, indem die Studierenden in Arbeitsgruppen an eigenen Forschungsprojekten arbeiteten, die wiederholt in Präsentationen vorgestellt und anschließend in Hausarbeiten verschriftlicht wurden. Diskutiert wird das Konzept des Forschenden Lernens hier anhand der Neukonzeption und Durchführung eines Seminars im Bachelorstudiengang Politikwissenschaft mit dem Titel „(De-)Demokratisierung, Protest und Gewalt im internationalen Vergleich“. Die Strukturierung entlang des Forschungsprozesses verdeutlicht, wie Forschendes Lernen nicht nur fachliche Inhalte, sondern auch wissenschaftliche Kompetenzen systematisch fördert.

Schlagwörter: Forschendes Lernen – Projektbasiertes Lernen – Politikwissenschaft – Wissenschaftliches Arbeiten

Einleitung

Die gängige Seminarstruktur im Fach Politikwissenschaft bietet nur begrenzt Möglichkeiten, Studierende in den wissenschaftlichen Arbeitsprozess einzubinden und ihre intrinsische Motivation und das Interesse am wissenschaftlichen Arbeiten zu fördern. Seminare folgen häufig einem festgelegten Schema: Diskussionen wöchentlich unterschiedlicher Lektüre, Referate in Ergänzung zum Thema der jeweiligen Sitzung und die Anfertigung einer Hausarbeit während der vorlesungsfreien Zeit. Diese Struktur führt jedoch zu einer eingeschränkten Betreuung während des Forschungs- und Schreibprozesses, einem oft geringen Zusammenhang zwischen Seminarinhalten und Hausarbeitsthemen sowie fehlendem Feedback. Dieser Zusammenhang sollte allerdings im Sinne des *Constructive Alignment* im Zentrum der Lehrveranstaltungskonzeption stehen. *Constructive Alignment* ist ein hochschuldidaktischer Ansatz, der die Abstimmung von Lernergebnissen, Lehr-Lernaktivitäten sowie Bewertungsmethoden aufeinander ins Zentrum stellt, um eine kohärente und effektive Lernerfahrung zu schaffen (BIGGS & TANG 2011). Dieser Artikel basiert erstens auf der Annahme, dass diese Mängel durch die Wahl eines alternativen Lehrformats, welches Lernziele, Lehr-Lernaktivitäten und Prüfungsformate im Sinne des *Constructive Alignment* stärker aufeinander abstimmt, adressiert werden können. Zweitens wird angenommen, dass die hierarchische Trennung von Lehre und Forschung, und die negative Darstellung von Studierenden als Konsument*innen, durch forschendes Lernen überwunden werden kann (WESSELS et al. 2021). Die Kernfrage lautet hier also: welche Vorteile bietet das Konzept des Forschenden Lernens für die Seminarkonzeption und Durchführung im Fach Politikwissenschaft?

In diesem Artikel wird ein politikwissenschaftliches Seminar auf Bachelor-Niveau im Modul „Vergleichende Analyse politischer Systeme“ vorgestellt, das auf dem Prinzip des Forschenden Lernens beruht. Das Lehrformat Forschendes Lernen, bei dem die Lernenden den Prozess eines Forschungsvorhabens durchleben, „ist in besonderer Weise geeignet, die Ziele einer akademischen Ausbildung zu befördern“ (GOTZEN, BEYERLIN & GELS 2015). Forschendes Lernen bietet die Möglichkeit, die Lehr-Lernaktivitäten mit den Lernzielen eines politikwissenschaftlichen Seminars und der Überprüfung in Form einer schriftlichen Arbeit einzulösen. Im Kern besteht das vorgestellte Seminar darin, dass die Studierenden in Arbeitsgruppen eigenständig Forschungsprojekte durchführen und in regelmäßigen Abständen Zwischenergebnisse präsentieren. Der Aufbau des Seminars folgt dabei grundlegend dem Forschungsprozess, das heißt Entwicklung der Fragestellung, Auseinandersetzung mit dem Forschungsstand, Darlegung eines theoretischen Arguments, Auswahl und Begründung des Forschungsdesigns, sowie Darstellung, Einordnung und Reflexion der Ergebnisse (KLÖBER 2020: 16). Die Ergebnisse dieses Projekts zeigen, dass Studierende im Rahmen des Seminars in Kernkompetenzen des wissenschaftlichen Arbeitens – dazu zählen vor allem Literaturrecherche, die Entwicklung einer Fragestellung und eines Forschungsdesigns und das Ziehen von theoretischen Schlussfolgerungen basierend auf einer empirischen Analyse – erfolgreich geschult werden.

Dieser Artikel gliedert sich in sieben Abschnitte. Im nächsten Kapitel wird zunächst das Konzept des Forschenden Lernens hergeleitet. Im Anschluss werden basierend auf der hochschuldidaktischen Forschungsliteratur und empirischen Beobachtungen Erwartungen und Zielsetzungen für das Projekt formuliert. Im vierten Kapitel werden die Evaluationsmaßnahmen zur systematischen Reflexion des Lehrprojekts (Forschungsdesign) dargestellt und es wird diskutiert, inwiefern eine Zielüberprüfung möglich ist. Darauffolgend werden die Planung und Durchführung der Veranstaltung geschildert und eine Auswertung der zuvor aufgestellten Hypothesen vorgenommen. Das sechste Kapitel stellt die Ergebnisse der Analyse mit Fokus auf die zwei Schwerpunkte Wissensvermittlung sowie Motivation der Studierenden dar. Zuletzt diskutiert das Fazit die Ergebnisse und gibt einen Ausblick.

Forschendes Lernen

Die didaktische Grundlage des Forschenden Lernens liegt im konstruktivistischen Lernparadigma, welches Lernen als eigenständige Wissenskonstruktion versteht (MIEG 2017). Das Konzept des Forschenden Lernens wurde von Huber (2009: 11) wie folgt definiert:

„Forschendes Lernen zeichnet sich vor anderen Lernformen dadurch aus, dass die Lernenden den Prozess eines Forschungsvorhabens, das auf die Gewinnung von auch für Dritte interessanten Erkenntnissen gerichtet ist, in seinen wesentlichen Phasen – von der Entwicklung der Fragen und Hypothesen über die Wahl und Ausführung der Methoden bis zu Prüfung und Darstellung der Ergebnisse in selbstständiger Arbeit oder in aktiver Mitarbeit in einem übergreifenden Projekt – (mit)gestalten, erfahren und reflektieren“ (HUBER 2009: 11).

Ich verstehé Forschendes Lernen, in Anschluss an Hubers Definition, als ein Unterrichtsformat, in dem die Studierenden den gesamten Forschungsprozess selbstständig durchlaufen und sich dabei von ihren eigenen Forschungsfragen leiten lassen. Die Dozentin übernimmt dabei eine unterstützende Rolle. Diese Herangehensweise trägt nicht nur zur Entwicklung von Forschungskompetenzen bei, sondern fördert auch ein tiefgreifendes, nachhaltiges Lernen (GOTZEN, BEYERLIN & GELS 2015; GESS et al. 2017). Des Weiteren trägt es dazu bei, dass Studierende nicht nur fachliches Wissen erlangen, sondern auch darin ausgebildet werden, in komplexen, nicht vorhersehbaren Situationen handlungsfähig zu werden (GOTZEN, BEYERLIN & GELS 2015). Lehrveranstaltungen, die dem Format Forschendes Lernen folgen, fördern eine aktive Auseinandersetzung mit Forschung und ermutigen Studierende, selbst einen Beitrag zur wissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung zu leisten. In dem das abstrakte Phänomen Forschung in einzelne, kleinteilige und nachvollziehbare Etappen innerhalb des iterativen Forschungsprozesses untergliedert wird, wird es für Studierende konkret und handhabbar gemacht (TREMP & HILDBRAND 2012).

In den Politikwissenschaften wird der Forschungsprozess üblicherweise in die folgenden Schritte eingeteilt: Entwicklung der Fragestellung basierend auf der Diskussion des Forschungsstands, Entwicklung oder Beschreibung eines theoretischen Arguments (induktiv

oder deduktiv), Auswahl und Begründung des Forschungsdesigns (Methode, Fallauswahl, Datengrundlage) und Darstellung, Einordnung und Reflexion der eigenen Forschungsergebnisse. Im folgenden Abschnitt werden die Schlussfolgerungen, die basierend auf den Beobachtungen des Status Quo gezogen wurden, beschrieben und theoretisch eingeordnet.

Ausgangspunkt und Theoretische Grundlage

Der Ausgangspunkt dieses Projekts ist die Beobachtung, dass die bisherige Seminarstruktur zum einen nur begrenzt Möglichkeiten bietet, die Studierenden intensiv in den wissenschaftlichen Arbeitsprozess – Auseinandersetzung mit dem Forschungsstand, Herleitung von eigener Forschungsfrage und Theorie, Beschreibung des Forschungsdesigns sowie Darstellung der Forschungsergebnisse und Schlussfolgerungen – einzubinden. Zum anderen wird das Potential der Förderung von intrinsischer Motivation nicht ausgeschöpft (RYAN & DECI 2000)¹. Im Fachbereich Politikwissenschaften folgen viele Lehrveranstaltungen dem folgenden Schema: Seminare sind üblicherweise so strukturiert, dass die Studierenden wöchentlich Lektüre vorbereiten, die anschließend in der Sitzung diskutiert wird. Im Rahmen dieser Sitzungen wird zudem meist ein Referat präsentiert, das im Zusammenhang mit der vorzubereitenden Lektüre steht. Diese Referate befassen sich entweder mit der Vorstellung eines akademischen Textes oder mit der Analyse eines empirischen Falls. Am Ende des Semesters wählen die Studierenden ein Thema für ihre Hausarbeit. Dieses Lehrformat ist zwar bewährt, führt aber zu vier Mängeln:

Erstens kann sich die fehlende Verschränkung zwischen Seminarinhalten und Prüfungsleistungen negativ auf die Motivation der Studierenden auswirken. Ohne eine klare Verknüpfung zwischen dem, was während des Semesters erarbeitet wird und der abschließenden Prüfungsform, fehlt der Anreiz für kontinuierliches engagiertes Mitarbeiten. Die Studierenden nehmen die Seminarinhalte oft isoliert voneinander wahr, was den langfristigen Lernerfolg einschränkt. Zweitens ist die Betreuung während des Schreibprozesses der Hausarbeiten in der vorlesungsfreien Zeit im Vergleich sehr begrenzt. Studierende erhalten in der Regel nur sporadisch Feedback von der Lehrperson. Dadurch werden entscheidende Korrekturen oder thematische Anpassungen häufig zu spät vorgenommen, was den Erfolg der Arbeit maßgeblich beeinflussen kann. Drittens bietet die autonome Themenwahl bei den Hausarbeiten, die am Ende des Semesters erfolgt, zwar Freiheiten, führt jedoch oft dazu, dass der Zusammenhang zwischen Seminarinhalten und den Hausarbeitsthemen nur lose ist. Dadurch ist das Kompetenzerleben der Studierenden vermindert, da sie weniger strukturierte Unterstützung bei der Themenwahl erhalten und sich über die Seminarinhalte hinaus ohne Unterstützung in neue Themenfelder einarbeiten müssen. Darüber hinaus entsteht oft ein Mangel an Synergie

¹ Unter Lehrenden des Instituts wird die mangelnde Motivation der Studierenden häufig kritisiert. Die geringe Nutzung freiwilliger Angebote wie Sprechstunden oder Feedbackmöglichkeiten sowie die zurückhaltende Beteiligung an Diskussionen werden als Hinweis interpretiert, dass viele Studierende eher extrinsisch, etwa durch Leistungsanforderungen, motiviert sind.

zwischen den Referaten, der Vorbereitungsarbeit auf die einzelnen Seminarsitzungen und der schriftlichen Arbeit. Viertens erarbeiten die Studierenden ihre Hausarbeiten allein, was zu einer mangelnden sozialen Einbindung führen kann. Wenn Peer-Feedbackmechanismen nicht mit sorgfältiger Planung während des Semesters etabliert wurden oder die Studierenden selbstständig von Kommiliton*innen Rückmeldung einholen, bleibt eine Besprechung des Arbeitsprozesses aus. Zwar sollen Hausarbeiten eigenständig erarbeitet werden; das schließt einen kollektiven Austausch über Probleme oder eine Art Lektorat jedoch nicht aus.

Forschendes Lernen unter Berücksichtigung von Constructive Alignment und Selbstbestimmungstheorie

Die intrinsische Motivation der Studierenden kann durch drei zentrale psychologische Bedürfnisse angeregt und aufrechterhalten werden: Autonomie, Kompetenz und soziale Eingebundenheit (DECI & RYAN 1993; PRENZEL 2017; KRAPP 1992). Diese Elemente sind im Selbstbestimmungstheorie-Modell verankert und tragen dazu bei, dass Studierende ein höheres Maß an Selbstmotivation und Engagement zeigen. Wenn Studierende das Gefühl haben, selbstbestimmt, das heißt autonom, handeln zu können und Entscheidungen in ihrem Lernprozess zu treffen, steigt ihre Motivation. Autonomie unterstützt die intrinsische Motivation. Sie kann in Lehrveranstaltungen geschaffen werden, indem den Lernenden Freiräume gelassen werden, ihre Aufgaben und Ziele selbst zu gestalten und zu verfolgen. Kompetenzerleben (d.h. das Gefühl, in der Lage zu sein, Aufgaben erfolgreich zu bewältigen) stärkt das Selbstvertrauen und die Motivation der Studierenden. Die Studierenden werden durch wiederholtes Feedback und konkrete Anleitung unterstützt, sodass sie sich eher bereit fühlen, Herausforderungen anzunehmen, während die Gefahr zu scheitern eingegrenzt wird. Studierende fühlen sich motivierter, wenn sie sich in ihrem Lernumfeld sozial eingebunden und unterstützt fühlen. Dies kann durch kooperative Lernformen, Gruppenarbeit oder den Austausch mit Lehrenden und Studierenden gefördert werden (DECI & RYAN 1993).

Bei erfolgreicher Umsetzung wird die Verantwortungsübernahme der Studierenden für den eigenen Lernprozess gefördert, was wiederum motivierend wirken kann (VOITH VON VOITHENBERG 2023). Dies führt zu folgender, erster Hypothese:

H1: Autonomie, Kompetenzerleben und soziale Eingebundenheit werden durch die Anwendung des Lehrformats Forschendes Lernen gesteigert.

Dieser Artikel stellt die These auf, dass mit Hilfe der Wahl eines anderen Lehrformats – nämlich dem Forschenden Lernen – der Entkopplung von Schreibprozess der Hausarbeit und Seminarablauf entgegengewirkt werden kann. In anderen Worten: durch die Anwendung des Forschenden Lernens in Kombination mit dem handlungsleitenden Ansatz des *Constructive Alignment* soll das Seminar nicht nur die fachlichen Kenntnisse der Studierenden vertiefen, sondern auch

ihrer wissenschaftlichen Methodenkompetenzen stärken. Der Ansatz des *Constructive Alignment* sieht eine enge Abstimmung der Lernziele mit den Lehr-Lernaktivitäten und den Prüfungsformaten vor und basiert auf der Bloomschen Lernziel-Taxonomie (vgl. ANDERSON & KRATHWOHL 2001; BIGGS 2003; BIGGS & TANG 2011).

Eine klare Formulierung der Lernziele nach der Bloomschen Lernziel-Taxonomie zu Beginn der Veranstaltung schafft Transparenz über die Erwartungen und ermöglicht den Studierenden einen strukturierten Zugang zum Thema, sodass sie Neues mit Bekanntem in Verbindung setzen können und durch zielgerichtete Übungen Fähigkeiten und Wissen erlernen können, welches schließlich auch geprüft wird (VOITH VON VOITENBERG 2023).

Da die Prüfungsleistung in Form einer Hausarbeit im Modulhandbuch festgeschrieben ist und das Erlangen von Forschungskompetenzen als Schlüsselqualifikation des Studiums gilt (UNIVERSITÄT HEIDELBERG 2012), werden die Lehr-Lernaktivitäten entsprechend abgestimmt, um die Studierenden während des Seminars idealerweise darauf vorzubereiten.

Es wird angenommen, dass die kontinuierliche Arbeit an einem Forschungsprojekt zu einer besseren Verknüpfung von Seminarinhalten und Hausarbeitsthemen führt und Studierende in die Lage versetzt, ein kleines Forschungsprojekt selbstständig erfolgreich durchzuführen – oder als Hypothese formuliert:

H2: Der Zusammenhang zwischen Lernzielen, Seminarinhalten und Prüfungsleistung (Constructive Alignment) wird durch die Anwendung des Lehrformats Forschendes Lernen gesteigert.

Der Aufbau des Seminars folgt dabei grundlegend dem Forschungsprozess, das heißt Entwicklung der Fragestellung, Auseinandersetzung mit dem Forschungsstand, Darlegung eines theoretischen Arguments, Auswahl und Begründung des Forschungsdesigns, sowie Darstellung, Einordnung und Reflexion der Ergebnisse (KLÖBER 2020: 16). Die Aufgabe der Lehrenden besteht in diesem Fall darin, das abstrakte und schwer greifbare Konzept der „Forschung“ für Studierende nachvollziehbar und transparent, das heißt reproduzierbar, zu machen. Dafür wird es zunächst in kleinteilige Schritte innerhalb eines iterativen Prozesses eingeteilt, welche dem Prozess des Erkenntnisgewinns in der entsprechenden wissenschaftlichen Disziplin entsprechen. Für jeden Schritt werden die Studierenden wiederum instruiert, sodass sie Forschung durch eigene Forschungshandlungen erlernen (BIGGS & TANG 2011; KLÖBER 2020; TREMP & HILDBRAND 2012). Das Lehrformat des Forschenden Lernens ermöglicht über das Semester hinweg eine transparente Zielsetzung sowie einen geregelten Feedbackprozess zum Fortschritt der Forschungsprojekte, was die Betreuungsqualität und dadurch idealerweise auch die Prüfungsergebnisse verbessert. Daraus ergibt sich die dritte Hypothese:

H3: Neben fachlichen Kenntnissen werden auch wissenschaftliche Arbeitstechniken durch die Anwendung des Lehrformats Forschendes Lernen gesteigert vermittelt.

Grundlagen zur Konzipierung der Arbeitsgruppen

Zur Planung des Seminars gehört auch die Konzipierung der Arbeitsgruppen. Hierbei wurde das Vorgehen von Fransgård et al. (2023) als Grundlage genommen.² Dieses Vorgehen wurde gewählt, um gruppendifferentielle Herausforderungen, die häufig bei selbstgewählten oder zufällig entstandenen Arbeitsgruppen entstehen, zu minimieren. Eine Arbeitsgruppe wird beschrieben als:

„a safe and egalitarian work community built on a number of negotiated norms and practices with the purpose of supporting students academically as well as socially, in and outside the physical and established educational structures during their studies“ (ebd.: 36).

Die Kopenhagener Wissenschaftlerinnen schlagen eine ideale Gruppengröße von vier Mitgliedern vor. Die Arbeitsgruppen wurden basierend auf der Annahme eingeteilt, dass es sich nicht um Persönlichkeitsmerkmale oder geteilte Interessen, sondern die praktischen Umstände handelt, die gute Gruppen funktionieren lassen. Es wird angenommen, dass Lerngruppen, die nach dem Ansatz der Universität Copenhagen gebildet wurden, effektiv arbeiten und dadurch das Wohlbefinden der Studierenden steigern, denn Gruppenarbeiten müssen in Bezug auf Zweck, Haftung und Logistik abgestimmt werden. Zur Bildung von Arbeitsgruppen an der Universität Copenhagen wurde der folgende Fragenkatalog entworfen:

“The crucial questions are: Do I prefer to meet on campus? Can I meet with the study group some evenings and / or weekends? Do I prioritize to also socialize with the study group?” (ebd.: 40).

Im Vergleich zu herkömmlichen Varianten zur Gruppenbildung, die meist entweder auf inhaltlichen Interessen oder bereits bestehenden Netzwerken (Freundschaften oder frühere Zusammenarbeit) beruhen, fokussiert sich dieser Ansatz – wissenschaftlich begründet – auf logistische Faktoren.

Zur Einteilung der Arbeitsgruppen haben die Studierenden vorab über den Moodle-Kursraum an einer Umfrage teilgenommen. Die Umfrage wurde mit LimeSurvey erstellt und durchgeführt und umfasste vier Fragen:

1. Ich bevorzuge Treffen in der Arbeitsgruppe auf dem Campus.
2. Ich kann mich abends und / oder an Wochenenden mit der Arbeitsgruppe treffen.
3. Ich würde priorisieren, auch mit der Arbeitsgruppe zu socializieren (das heißt, Freundschaften / Kontakte zu knüpfen).
4. Mein Vor- und Nachname ist:

² Der innovative Kopenhagener Ansatz zur Gruppenbildung wurde ergänzend erprobt, um die soziale Dimension Forschenden Lernens gezielt zu stärken.

Die Beantwortung aller Fragen war verpflichtend, eine Enthaltung war nicht möglich. Die je fünf Antwortmöglichkeiten lagen auf einer Likert-Skala zwischen „ich stimme voll und ganz zu“ bis „ich stimme überhaupt nicht zu“. Die Einteilung in sechs Arbeitsgruppen mit je drei bis vier Mitgliedern erfolgte händisch durch die Lehrperson basierend auf den Angaben der Studierenden. Im nächsten Abschnitt wird das Forschungsdesign beschrieben, mittels dessen der Erfolg des veränderten Lehrformats bewertet werden soll.

Forschungsdesign

Der Erfolg der Neukonzeption des Seminars wird unter Anwendung mehrerer methodischer Ansätze gemessen. In der letzten Seminarsitzung wurden zwei Umfragen durchgeführt. Erstens wird jedes Semester eine Lehrevaluation der Servicestelle Befragungen und Berichtswesen des heiQUALITY-Büros in den Seminaren des Instituts für Politische Wissenschaft durchgeführt³. An dieser Umfrage nahmen 14 der 19 Studierenden anonym teil.

Zweitens wurde eine eigens für die Auswertung dieses Lehrexperiments erstellte Umfrage mit dem Titel „Feedback zum Seminar (De-)Demokratisierung, Protest und Gewalt im internationalen Vergleich“ durchgeführt. Die Umfrage wurde mit LimeSurvey erstellt und durchgeführt. Die Umfrage besteht aus fünf Fragen:

1. Im Vergleich zu Ihren Erfahrungen mit anderen Referatsgruppen, wie beurteilen Sie die Zusammenarbeit in der Gruppe?
2. Im Vergleich zu „klassischen“ Seminaren, wie beurteilen Sie Ihren Kompetenzzuwachs im Bereich Forschungskompetenz / Recherchekompetenz / wissenschaftliche Arbeitstechniken? [Hinweis: Das Seminar hat das Prinzip Forschendes Lernen angewendet und die Forschungsprojekte der Gruppen waren der Kernbestandteil des Seminars]
3. Im Vergleich zu „klassischen“ Seminaren, wie beurteilen Sie Ihren inhaltlichen / thematischen Wissenszuwachs im Bereich Konfliktforschung und Autokratisierungs- / Demokratisierungsforschung?
4. Im Vergleich zu „klassischen“ Seminaren, wie schätzen Sie Ihr Kompetenzerleben und Ihre Motivation in diesem Seminar ein?
5. Möchten Sie noch etwas anmerken?

³ Die Lehrevaluation der Servicestelle Befragungen und Berichtswesen des heiQUALITY-Büros umfasst unter anderem Fragen zur Zufriedenheit mit der Struktur, den Lernzielen, der Einbettung in das Modul, der Vermittlung des Lehrstoffs, dem Lernzuwachs und dem Interesse der Studierenden sowie Fragen zum Arbeitsaufwand, Anforderungsniveau, zur Lehrperson und der Benotungstransparenz.

Die Antwortmöglichkeiten der vier geschlossenen Fragen liegen auf einer Likert-Skala mit fünf Abstufungen zwischen „sehr hoch“ beziehungsweise „viel besser“ und „sehr niedrig“ beziehungsweise „viel schlechter“. An dieser Umfrage nahmen 13 der 19 Studierenden anonym teil.

Ergänzend wir die qualitative sozialwissenschaftliche Methode der Teilnehmenden-Beobachtung angewendet. Hierdurch werden „Aspekte des Handelns und Denkens beobachtbar [...], die in Gesprächen und Dokumenten [...] über diese Interaktionen bzw. Situationen nicht zugänglich wären“ (LÜDERS 2001: 151). Die Triangulation verschiedener Methoden ermöglicht es somit, robuste und valide Ergebnisse zu erzielen.

Zwei Limitationen bezüglich der Auswertung bestehen: einerseits ist eine systematische statistische Auswertung dieser Ergebnisse aufgrund der geringen Teilnehmendenzahl nicht möglich. Andererseits ist eine kontrafaktische Überprüfung des Arguments, dass durch die Anwendung des Lehrformats eine Verbesserung eintritt, eigentlich nicht möglich ohne eine sogenannte Kontrollgruppe, das heißt eine parallele Veranstaltung mit identischen Inhalten und Studierenden, aber anderem Lehrformat. Ein solches Forschungsdesign ist allerdings bei gegebenen Rahmenbedingungen des regulären Lehrbetriebs nicht umsetzbar. Die Ergebnisse dieser Studie geben dennoch relevante und interessante Einblicke in die positiven Effekte des gewählten Lehrformats im Sinne einer Plausibility Probe, um die Plausibilität der aufgestellten Hypothese zu bewerten.

Planung und Durchführung

Die Seminarstruktur orientierte sich konsequent am Forschungsprozess – das heißt erstens Forschungsfrage und Theorie, zweitens Forschungsdesign und drittens Forschungsergebnisse und Schlussfolgerungen – und unterstützte die Studierenden durch strukturierte Arbeitsphasen, Peer-Feedback und individuelle Betreuung. In diesem Abschnitt werden die Planung und Durchführung der neukonzipierten Lehrveranstaltung dargelegt. Zunächst werden das Veranstaltungsdesign und die Lernziele geschildert. Durch die Kombination fachlicher und methodischer Lernziele sowie einer didaktisch abgestimmten Umsetzung wurde ein kohärentes Lernumfeld geschaffen. Danach wird eine knappe Risikoanalyse bezüglich der Planung und Durchführung diskutiert. Die offenen Strukturen des Formats bieten didaktisches Potenzial, stellen aber hohe Anforderungen an Eigenverantwortung, Motivation und die Fähigkeit zur Gruppenarbeit.

Veranstaltungsdesign und Lernziele

Das Seminar „(De-)Demokratisierung, Protest und Gewalt im internationalen Vergleich“⁴ ist Teil des Moduls „Vergleichende Analyse politischer Systeme“ im Bachelorstudiengang Politikwissenschaften an der Universität Heidelberg. Das Seminar hatte zu Beginn 20, zum Ende

⁴ Der Seminarplan ist im Anhang zu finden.

19 teilnehmende Studierende. Das Modulhandbuch⁵ sieht vor, dass Studierende im Rahmen des Seminars entweder ein Referat (mit 2 ECTS Punkten) oder ein Referat und eine Hausarbeit (mit insgesamt 6 ECTS Punkten) erbringen. Das Seminar war als Blockseminar gestaltet. Es fand an 4 Seminartagen (mit je zwei bis drei Wochen Abstand) von 10 bis 16 Uhr in Präsenz statt. Die Seminartage fanden mit jeweils einem Abstand von zwei beziehungsweise drei Wochen statt. Zur Organisation, Weitergabe von Materialien und Kommunikation wurde ein Moodle-Kursraum genutzt.

Das Seminar beschäftigte sich inhaltlich mit Episoden der Demokratisierung und Autokratisierung mit besonderem Fokus auf deren Zusammenhang mit Protest und Gewalt. Politische Systeme sind durch eine ständige konflikthafte Interaktion zwischen Herrscher*innen und Beherrschten gekennzeichnet. Besonders in (De-)Demokratisierungsepisoden werden diese Interaktionen offensichtlich. Derartige konflikthafte Interaktionen können verschiedene gewaltfreie und gewaltsame Ausprägungen annehmen.

Die Lernziele dieser Lehrveranstaltung gliedern sich in fachlich-inhaltliche Aspekte und wissenschaftliche Arbeitstechniken: Die Studierenden können am Ende der Lehrveranstaltung...

- ... die Grundbegriffe der Demokratisierungs- und Autokratisierungsforschung definieren und die Auswirkungen unterschiedlicher Auslegungen abschätzen.
- ... die wichtigsten theoretischen Argumente zum Zusammenhang zwischen Demokratisierung und Protest beziehungsweise Gewalt erläutern und einordnen.
- ... die wichtigsten theoretischen Argumente zum Zusammenhang zwischen Autokratisierung und Protest beziehungsweise Gewalt erläutern und einordnen.
- ... theoretische Argumente zum Zusammenhang zwischen (De-) Demokratisierung und Protest / Gewalt auf konkrete Beispiele anwenden.
- ... Fälle zur Analyse von (De-)Demokratisierung und Protest beziehungsweise Gewalt auswählen und gegebenenfalls miteinander vergleichen.
- ... eigenständig eine Literaturrecherche durchführen.
- ... eine eigene geeignete Fragestellung aus der gelesenen politikwissenschaftlichen Fachliteratur ableiten.
- ... eine passende politikwissenschaftliche Methode für die Beantwortung der Fragestellung auswählen und die Auswahl begründen.
- ... auf Grundlage der Fachliteratur und (ggf.) einer eigenen Datenanalyse Schlüsse ziehen, die zur Beantwortung der Forschungsfrage führen.

Begonnen bei den Lernzielen, werden für die Konzeption der Veranstaltung Lehr-Lernaktivitäten abgeleitet, welche sich am Format des Forschenden Lernens orientieren und auf die

⁵ Das Modulhandbuch für den BA-Studiengang Politikwissenschaft an der Universität Heidelberg ist hier online einsehbar: https://www.uni-heidelberg.de/md/politik/aktuelles/modulhandbuch_ba_politikwissenschaft_28_09_2016.pdf.

Prüfungsform abgestimmt werden. In der Umsetzung führt diese Konzeption zu dem nachfolgend beschriebenen Veranstaltungsdesign.

Im einführenden Teil (Tag 1) wurde zunächst der organisatorische und inhaltliche Rahmen des Seminars gesetzt, das heißt das Seminarkonzept und die Motivation dahinter wurde erläutert, die Lernziele und die Prüfungsleistungen wurden besprochen.⁶

Zum inhaltlichen Einstieg in das Seminar wurden im Anschluss wesentliche Konzepte und deren Zusammenhänge beleuchtet. Die Studierenden lasen in Vorbereitung auf die Sitzung zwei Texte und hörten eine Podcast-Folge zur Heranführung an das Thema.⁷ Im Verlauf dieser Seminarsitzung wurden, neben einem kurzen Frontalvortrag durch die Lehrperson, mehrere Gruppenarbeiten durchgeführt, in denen sich die Studierenden beispielsweise durch Abstracts von wissenschaftlichen Zeitschriftenartikeln einen Überblick über den aktuellen Forschungsstand erarbeiteten und anhand von (statistischen) Graphiken mit der Empirie und Messung der relevanten Phänomene auseinandersetzten.

Am Ende des ersten Seminartages wurden die Studierenden anhand der oben beschriebenen Kopenhagener Methode in Arbeitsgruppen eingeteilt. In den Arbeitsgruppen wurden eigenständige Forschungsprojekte im Rahmen des Seminarthemas erarbeitet und mehrfach Zwischenergebnisse präsentiert. Das Format Think-Pair-Share wurde genutzt, um an die Themenfindung für die Forschungsprojekte heranzuführen und die Eigenständigkeit in der Projektfindungsphase zu betonen.

Der Think-Pair-Share begann mit einem Schreibsprint zur Themenfindung, in dem die Studierenden in fünf Minuten Einzelarbeit möglichst viele Forschungsideen im Themenfeld des Seminars notierten („Ich interessiere mich für ...“). Das Interesse konnte sich beispielsweise auf methodische Herangehensweisen, regionale Schwerpunkte oder theoretische Ausgangspunkte beziehen. Anschließend markierten sie in ihren Notizen zentrale Schlagworte, die ihr Interesse weckten und zu denen sie sich vorstellen konnten zu arbeiten. Im zweiten Arbeitsschritt des Think-Pair-Share kamen die Studierenden für zehn bis fünfzehn Minuten in den zuvor gebildeten Arbeitsgruppen zusammen und besprachen die Notizen anhand folgender Leitfragen gemeinsam: Wo gibt es in Ihrer Gruppe Interessensüberschneidungen? Interessieren Sie sich eher für Demokratisierung oder Autokratisierung? Interessieren Sie sich eher für quantitative oder qualitative Methoden? Wo sehen Sie Herausforderungen in der Bearbeitung? Wo ergänzen sich Ihre Kenntnisse und Erfahrungen im wissenschaftlichen Arbeiten? Abschließend wurden die

⁶ Der Seminarplan ist im Anhang zu finden.

⁷ Lührmann & Lindberg (2019) konzeptualisieren und operationalisieren im Journalartikel “A third wave of autocratization is here: What is new about it?” den Autokratisierungsbegriff. Das Handbuchkapitel „Zentrale Begriffe der Friedens- und Konfliktforschung: Konflikt, Gewalt, Krieg, Frieden“ von Bonacker & Imbusch (2010) dient als Einführung in die Konfliktforschung. Darauf aufbauend werden im Rahmen einer Gruppenarbeit prominente Themen innerhalb des Forschungsstands herausgearbeitet. Die Podcastfolge „#6 Resisting without Violence“ des Podcasts „Researching Peace – en podd från Uppsala universitet“ (herausgegeben von Isak Svensson 2021) erläutert den Forschungsstand zu nicht-gewaltsamem (zivilgesellschaftlichem) Widerstand.

Ideen im dritten Arbeitsschritt des Think-Pair-Share im Plenum hinsichtlich Relevanz und Umsetzbarkeit besprochen. Die Lehrperson gab den Studierenden darauf aufbauend konkrete Arbeitsaufträge bis zur nächsten Sitzung. Diese Arbeitsaufträge bestanden aus einer angeleiteten Literaturrecherche (anschließend an gemeinsame Interessen der Arbeitsgruppe). Das Ziel für die Studierenden war es dabei, im Idealfall eine thematisch passende kausalanalytische Theorie (zu einem Ursache-Wirkungsverhältnis) zu finden, die für einen Theoretetest geeignet ist. Zusätzlich wurden den Studierenden zur weiteren Vorbereitung die Selbstlernmaterialien der Universität Heidelberg zum Thema „Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit“ empfohlen.⁸

Am ersten Seminartag wurden – im Sinne des Forschungszyklus – Kenntnisse über die Grundbegriffe und zentralen Theorien des Forschungsbereichs erworben und Kompetenzen im Bereich Herleitung der Forschungsfrage, Auswahl von empirischen Fällen, sowie Auseinandersetzung mit der Fachliteratur eingeübt.

An den drei weiteren Seminartagen wurde von jeder Arbeitsgruppe fortlaufend das gewählte Thema präsentiert. Der weitere Aufbau des Seminars folgte dem Forschungsprozess, das heißt erstens Forschungsfrage und Theorie, zweitens Forschungsdesign und drittens Analyse beziehungsweise Forschungsergebnisse und Schlussfolgerungen (siehe Abb. 1).

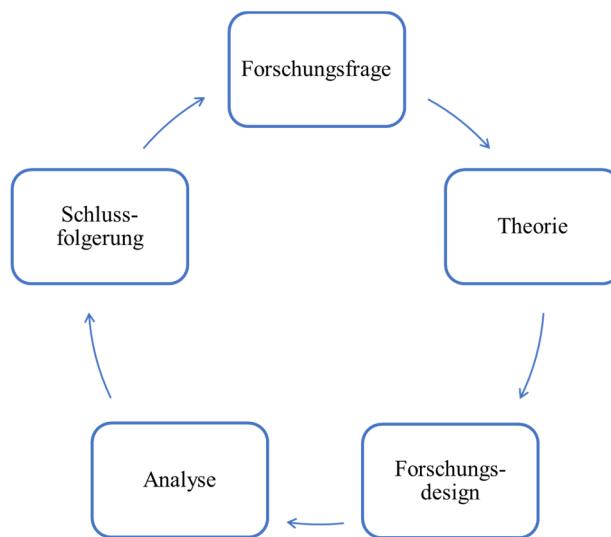


Abbildung 1
Iterativer Forschungsprozess

⁸ Die Selbstlernmaterialien stehen auf der Homepage der Abteilung heiSKILLS der Universität Heidelberg zur Verfügung: <https://www.heiskills.uni-heidelberg.de/de/ueber-uns/lehren-und-lernen/fuer-studierende/online-angebote-fuer-studierende/schreiben> Die Materialien unter Abschnitt 5 nehmen Bezug auf den Aufbau wissenschaftlicher Arbeiten.

Die erste Präsentation fand am zweiten Seminartag statt und umfasste die Herleitung und Darstellung der (eigenen) Forschungsfrage und des theoretischen Arguments. Im Anschluss wurde durch die Dozentin das Schreibprozessmodell nach Hayes und Flower (1980) vorgestellt (Abb. 2) und ein Arbeitsauftrag für die nächste Sitzung gegeben.

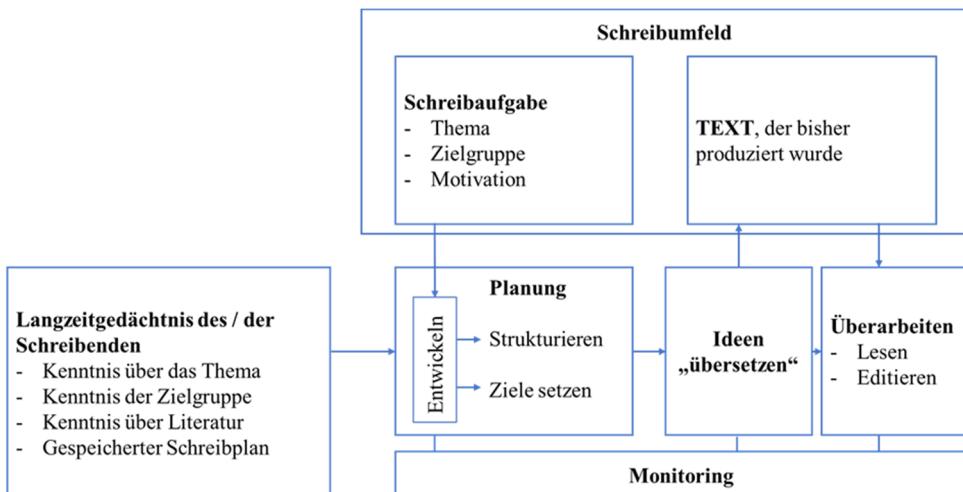


Abbildung 2

Schreibprozessmodell (Darstellung nach HAYES & FLOWER 1980)

Der Arbeitsauftrag sah vor, aufbauend auf der Literaturrecherche ein deduktives, empirisch kausal-analytisches Forschungsdesign zu bilden, um die Forschungsfrage zu beantworten. Die folgenden Leitfragen sollen dabei unterstützen: Handelt es sich um ein X- oder Y-zentriertes Forschungsdesign, in anderen Worten, ist die Ursache oder die Wirkung im Zentrum des Forschungsinteresses? Wie werden unabhängige und abhängige Variablen operationalisiert (quantitativ vs. qualitativ)? Welche Methode wird verwendet? Wie funktioniert diese Methode? Warum verwenden Sie diese Methode (Bezug zur Forschungsfrage)? Welche Fälle analysieren Sie? Wie wird die Fallauswahl (räumlich und zeitlich) eingegrenzt? Warum untersuchen Sie diese Fälle? Welche Daten (qualitativ vs. quantitativ) verwenden Sie (ggf. Begründung der Datenauswahl und die Datenqualität)?

In der zweiten Präsentation am dritten Seminartag stellen die Arbeitsgruppen das Forschungsdesign (das heißt die Methode und Fallauswahl) und die Datenbasis (quantitativ und/oder qualitativ) dar. In der dritten Präsentation werden am vierten Seminartag (ggf. erste, vorläufige) Forschungsergebnisse und damit zusammenhängende Schlussfolgerungen zur Beantwortung der Forschungsfrage vorgestellt. Für die Präsentationen sind je 10 – 15 Minuten vorgesehen, sodass sich eine gesamte Präsentationszeit von

30 – 45 Minuten pro Gruppe ergibt. Am Ende eines jeden Seminartages werden den Studierenden konkrete Arbeitsaufträge oder Leitfragen gegeben, die die Vorbereitung auf die nächste Sitzung strukturieren.

Im Anschluss an jede Präsentation findet eine Diskussion statt, bestehend aus Feedback durch die Dozentin, Fragen des Plenums und Rückmeldung der Partner*innengruppe. Jeder Gruppe ist eine feste Partner*innengruppe zugeordnet, welche über das Semester hinweg standardisiertes Peer-Feedback gibt. Diese Partner*innengruppe wurden am Ende des ersten Seminartags basierend auf den thematischen Schwerpunkten zugeordnet. Das Peer-Feedback umfasst, aufbauend auf Elbow (1973), drei Themenbereiche:

- Summary and Say Back (Worum geht es in dem Referat? In eigenen Worten wiederholen, vielleicht sogar nur in Schlagworten),
- Pointing (Was sind die starken Stellen? Welche Passagen stechen besonders durch Klarheit, gute Formulierungen, Überzeugungskraft heraus?),
- What do you want to hear more? What is almost said? (Wo sind nur Andeutungen, aber keine klaren Ausführungen? An welchen Stellen möchte man mehr erfahren (deutet evtl. auch auf Unklarheiten oder auch Weiterentwicklungsmöglichkeiten hin)?)

Am ersten Seminartag haben die Studierenden sich mehrheitlich dafür entschieden, ein systematisches Peer-Feedback im Anschluss an die Präsentationen zu geben. Zu Beginn des zweiten Seminartages, vor dem ersten Referat, wurden das Konzept Peer-Feedback sowie die Regeln für konstruktives Feedback durch die Dozentin vorgestellt.

Die Diskussion der Präsentationen spielt eine doppelte Rolle. Zum einen werden die Studierenden darin trainiert, Forschungsergebnisse nicht lediglich zu konsumieren (oder sogar auswendig zu lernen), sondern kritisch zu reflektieren und hinterfragen, mit der eigenen Arbeit in Verbindung zu bringen und Anschlussmöglichkeiten für zukünftige Forschung zu finden. Zum anderen stellt die Diskussion die Seminarteilnehmenden ins Zentrum und betont dadurch Eigenverantwortung. Ziel der Präsentationen ist nicht primär, der Dozentin das eigene Wissen zu beweisen, sondern der gemeinsame Kompetenz- und Wissenserwerb sollte im Zentrum stehen. Hürden und Fragen können hier Raum finden und gemeinsam gelöst werden.

Im Rahmen von Exkursen wurden vor, zwischen oder nach den Präsentationen politikwissenschaftliche Methoden, wissenschaftliche Arbeitstechniken und inhaltliches Kontextwissen beziehungsweise (Forschungs-)Erfahrungen besprochen.

Am Ende der letzten Sitzung wurde das Schreiben von Hausarbeiten nochmals explizit thematisiert, das heißt der Erwartungshorizont, die Benotung, Formalia sowie Hilfestellungen und Tipps zur Anfertigung wurden präsentiert und besprochen. Diese Hinweise wurden zu Semesterbeginn bereits den Studierenden zur Verfügung gestellt und kurz besprochen. Die Hausarbeiten bestehen aus der individuellen schriftlichen Ausarbeitung der Forschungsprojekte, die während des Semesters in den Arbeitsgruppen erarbeitet wurden. Hausarbeiten können nicht als Gruppenarbeit erbracht werden. Der Abgabetermin für die Hausarbeiten war der

30. September 2024. Mit der Abgabe der Hausarbeit ist das Ende des Forschungszyklus erreicht.

Am zweiten und dritten Seminartag werden – im Sinne des Forschungszyklus – zum einen Kompetenzen erworben, die für Literaturrecherche, Durchführung der Analyse und Beantwortung der Forschungsfrage notwendig sind. Zum anderen wurden Kompetenzen des wissenschaftlichen Schreibens und Präsentierens vertieft.

Das Seminar wurde durch ein begleitendes Beratungsangebot unterstützt (siehe hierzu auch GOTZEN, BEYERLIN & GELS 2015). Die Arbeitsgruppen mussten verpflichtend mindestens einmal in der Sprechstunde die Themenwahl und das Vorgehen in der Gruppenarbeit mit der Dozentin besprechen und konnten sich darüber hinaus freiwillig Beratung und Feedback in wöchentlichen Sprechstunden einholen, sodass (organisatorische oder inhaltliche) Schwierigkeiten, die im Verlauf des Forschungsprojekts auftreten, identifiziert und behoben werden können.

Risikoanalyse

Das zentrale Problem dieses Lehrformats besteht darin, dass sich die Studierenden primär mit dem eigenen Forschungsthema beschäftigen und viel weniger umfassende Einblicke in die Breite des Forschungsfelds während des Seminars bekommen. Ausgeglichen wird das durch das Zuhören und Feedback geben bei den Präsentationen der anderen Arbeitsgruppen. Allerdings wird hier ein hohes Maß an Eigeninitiative vorausgesetzt.

Dieses Lehrformat erfordert eine vergleichsweise hohe Vorbereitungszeit während des Semesters und spontane Interaktion während des Seminars, um die Forschungsprojekte weiterzuentwickeln. Dementsprechend lässt sich das Seminar in geringerem Maß inhaltlich umfassend planen.

Des Weiteren hängt der Erfolg des Seminars stark von der Motivation und dem Engagement der Studierenden ab. Bei mangelnder Vorbereitung der Teilnehmenden ist es im Vergleich zu klassischen Seminaren deutlich schwieriger, Defizite während der Sitzungen auszugleichen, denn die Präsentationen der Forschungsgruppe bilden den Kern der Veranstaltung. Jedoch muss diesem Risiko entgegengehalten werden, dass das hier vorgestellte Format des Forschenden Lernens diese Risiken adressiert, indem ein Lehr-Lernsetting angeboten wird, in dem Motivation, Verantwortungsübernahme, Engagement und eigene inhaltliche Auseinandersetzung dezidiert ermöglicht wird.

Den drei Punkten ist gemeinsam: Was zum einen eine Stärke ist – die Eigeninitiative der Studierenden wird gefördert und auf ihre Belange kann sehr gut durch die Lehrperson eingegangen werden – ist zugleich eine Schwäche in Bezug auf die Planungssicherheit der Dozentin.

Analyse

In der Analyse wird die Zielüberprüfung der drei aufgestellten Hypothesen ausgewertet. Die Auswertung der Evaluation zeigt, dass das Lehrformat in zentralen Bereichen, insbesondere beim methodischen Kompetenzaufbau, erfolgreich war. Zehn der 13 Befragten haben den Fokus des Seminars und das Lehrformat Forschendes Lernen als Stärke der Lehrveranstaltung hervorgehoben, wie diese Äußerungen aus den Freitextantworten illustrieren:

- „Bessere Begleitung beim Schreiben von Hausarbeiten als normale Seminare“
- „sehr gute methodische Betreuung wobei das Hauptaugenmerk auf dem selbstständigen Erarbeiten von wissenschaftlichen Inhalten liegt“
- „Es war toll, den Prozess einer Hausarbeit / Forschungsarbeit betreut mit Verbesserungen durchzugehen“

Zudem war die Zufriedenheit der Studierenden mit diesem Seminar sehr hoch bis hoch (siehe Abb. 3).⁹

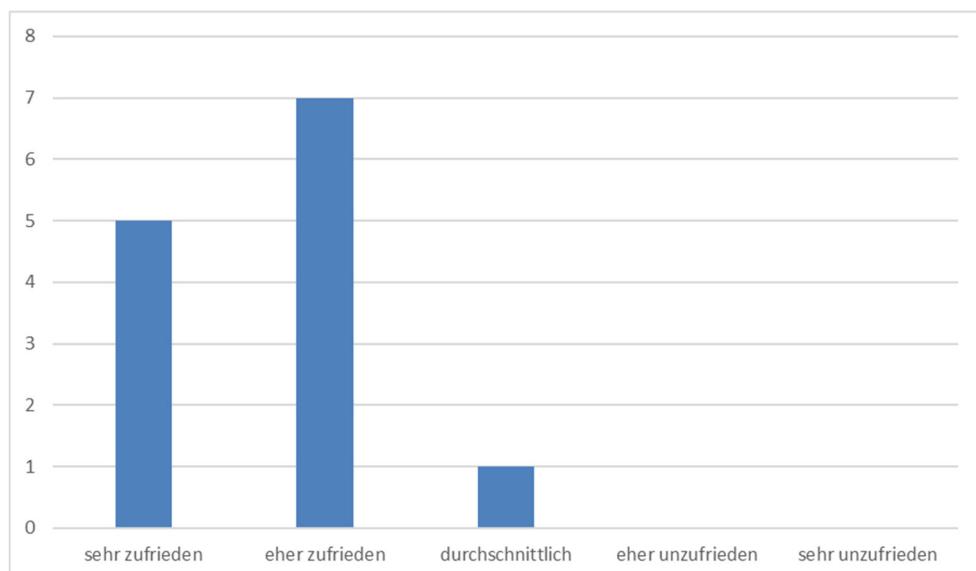


Abbildung 3
Insgesamte Zufriedenheit der Studierenden mit dem Seminar.

⁹ Der exakte Wortlaut der Fragestellung war: „Wie zufrieden waren Sie mit dem Seminar insgesamt?“

Autonomie, Kompetenzerleben und Soziale Eingebundenheit (H1)

Die Arbeitsatmosphäre und die zentrale Rolle von Feedbackmechanismen wurden als Stärken der Lehrveranstaltung von den Studierenden herausgestellt, wie folgende Zitate aus den Freitextrückmeldungen zeigen:

- „Konstruktive Atmosphäre und umfangreiches Feedback v.a. immer mit Blick auf allgemeine Kernkompetenzen.“
- „Sehr genaues, konstruktives Feedback zur [sic!] Forschungsvorhaben, ohne Studierende vorzuführen o.ä. Lernzuwachs bezüglich Methoden.“
- „Es ist super, dass man zu den einzelnen schritten [sic!] einer Hausarbeit Feedback bekommt. Auch die Methodik des Feedbacks zwischen den Gruppen ist sehr gut“

Die beiden hier genannten Aspekte sind förderlich für das Kompetenzerleben und die soziale Eingebundenheit, denn das gegenseitige Geben von (Peer-)Feedback führt zu Kompetenzerleben und Tiefenlernen, indem Probleme gemeinsam reflektiert und gelöst werden. Eine offene und konstruktive Arbeitsatmosphäre wiederum ist eine Grundvoraussetzung für soziale Eingebundenheit und anhaltende Motivation.

Entgegen der Erwartung (H1) war das Kompetenzerleben und die Motivation der Studierenden im Seminar nicht deutlich erhöht (siehe auch Abbildung 7)¹⁰. Es ist möglich, dass dieses Ergebnis durch die Selbsteinschätzung verzerrt ist oder dass die gemeinsame Erfassung von Kompetenzerleben und Motivation sich gegenseitig relativiert.

Um effektives Arbeiten zu ermöglichen, wurden darüber hinaus die Arbeitsgruppen mittels der Kopenhagener Methode gebildet. Die Auswertung der Frage nach den Erfahrungen mit der Arbeit in den Arbeitsgruppen zeigt, dass zwar fünf Befragte die Zusammenarbeit als viel besser im Vergleich zu bisherigen Erfahrungen einordnen, die anderen acht von dreizehn Befragten jedoch keine Antwort gegeben haben, was die Interpretation erschwert (siehe Abb. 4, umseitig)¹¹.

¹⁰ Der exakte Wortlaut der Fragestellung war: „Im Vergleich zu „klassischen“ Seminaren, wie schätzen Sie Ihr Kompetenzerleben und Ihre Motivation in diesem Seminar ein?“.

¹¹ Der exakte Wortlaut der Fragestellung war: „Im Vergleich zu Ihren Erfahrungen mit anderen Referatsgruppen, wie beurteilen Sie die Zusammenarbeit in der Gruppe?“.



Abbildung 4
Erfahrung mit Zusammenarbeit in der Arbeitsgruppe

Möglicherweise haben die Studierenden trotz der Anonymität der Umfrage aus Sorge vor negativen Konsequenzen auf eine ehrliche Angabe verzichtet. Dies lässt darauf schließen, dass der forschungsbasierte Ansatz zur Arbeitsgruppenbildung, wie er von der Universität Kopenhagen angewendet wurde, in diesem Fall nicht als erfolgreich bewertet werden kann. Ein Verbesserungsvorschlag der Studierenden, der diese Einschätzung widerspiegelt, war:

„Vielleicht doch, die Gruppen selber wählen lassen/ nach Themen zusammfügen [sic!]“

In diesem Fall lässt sich jedoch keine Aussage darüber treffen, ob eine andere Gruppenkonstellation besser gewesen wäre, da sich ohne Kontrollgruppe kein kontrollierter Vergleich anstellen lässt.

Insbesondere die Krisensituation in einer Arbeitsgruppe deutet darauf hin, dass Verbesserungen nötig sind. Das Forschungsprojekt einer Dreiergruppe hat darunter gelitten, dass ein Gruppenmitglied die Zusammenarbeit vereitelt hat, indem es regelmäßig Vereinbarungen nicht eingehalten und Arbeitsaufträge nicht erfüllt hat, obwohl dies zuvor zusagt war. Zudem wurden vereinbarte Treffen von diesem Gruppenmitglied nicht wahrgenommen. Vor der dritten Sitzung ist dieses Gruppenmitglied aus der Arbeitsgruppe ausgeschieden.

Für H1, dass Autonomie, Kompetenzerleben und soziale Eingebundenheit durch Forschendes Lernen gesteigert werden, finden sich in den Ergebnissen der Auswertung keine eindeutigen Belege. Die Hypothese kann daher weder eindeutig bestätigt noch verworfen werden.

Zusammenhang zwischen Lernzielen, Seminarinhalten und Prüfungsleistung (H2)

Die Studierenden haben in der Befragung bestätigt, dass die Lernziele zu Beginn der Lehrveranstaltung klar definiert wurden und die Lehrveranstaltung klar strukturiert war (Abb. 5).

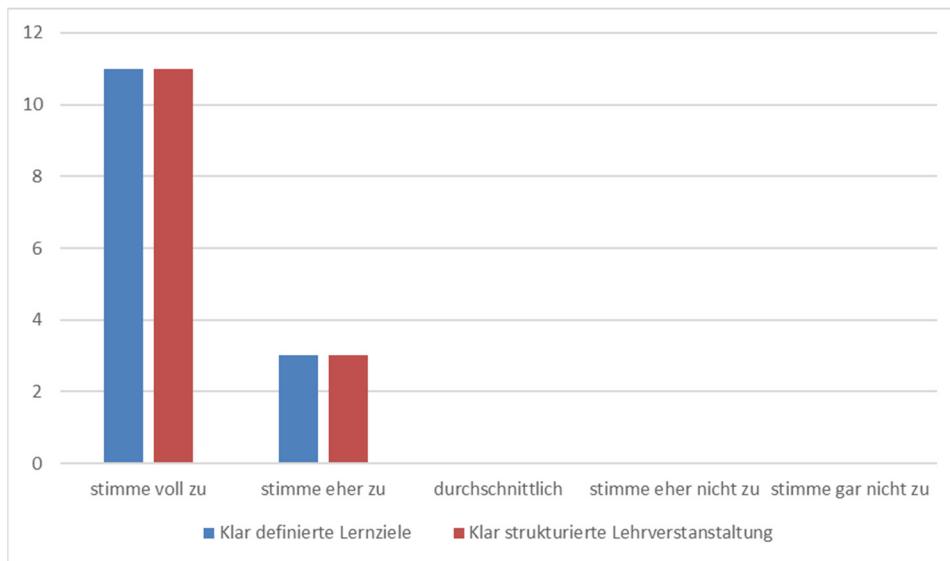


Abbildung 5

Lernziele wurden zu Beginn klar definiert und die Lehrveranstaltung ist klar strukturiert

Die Umstellung des Lehrformats haben dabei nicht zu einer substantiellen Erhöhung des Arbeitsaufwands für diese Lehrveranstaltung geführt (siehe auch Abb. 7).

Die Studierenden haben sehr gute bis gute Referatsnoten erzielt und gute Hausarbeiten geschrieben. Dies lässt den Rückschluss zu, dass Sie während des Seminars die entsprechenden Werkzeuge wissenschaftlichen Arbeitens und Schreibens erlernt oder vertieft haben. Für H2, die den gesteigerten Zusammenhang zwischen Lernzielen, Seminarinhalten und Prüfungsleistung durch Forschendes Lernen annimmt, finden sich in den Ergebnissen der Auswertung Hinweise. Wie im Abschnitt Veranstaltungsdesign und Lernziele herausgearbeitet wurde, konnte hier eine enge Verknüpfung hergestellt werden. Die Hypothese wird dadurch unterstützt.

Förderung wissenschaftlicher Arbeitstechniken (H3)

Insgesamt wurde der Lernzuwachs als hoch und die Vermittlung des Lehrstoffs als verständlich eingeschätzt (Abb. 6).

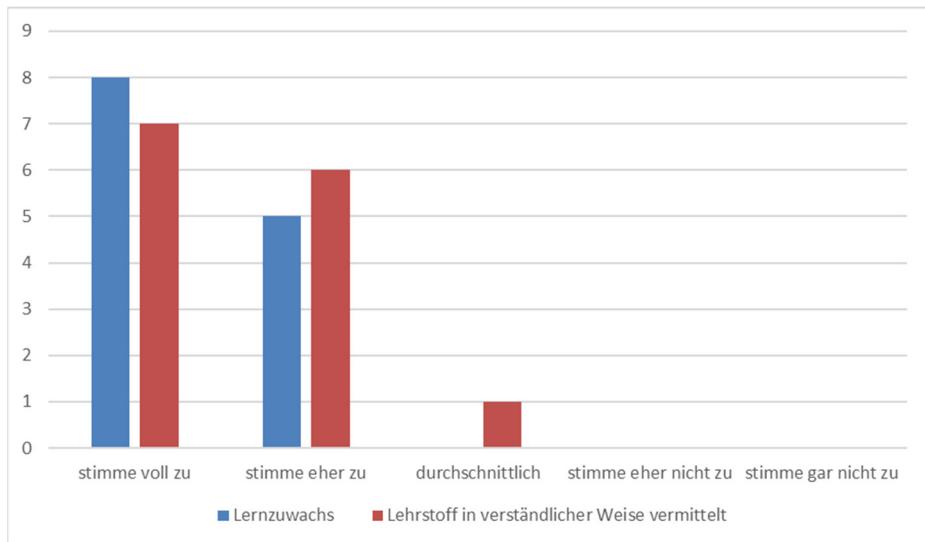


Abbildung 6
Lernzuwachs und Vermittlung des Lehrstoffs in verständlicher Weise.

Der Aussage „Mein Lernzuwachs ist hoch“ stimmten 14 Befragte in der Lehrevaluation der Servicestelle Befragungen und Berichtswesen des heiQUALITY-Büros voll beziehungsweise eher zu (vgl. H3). Lernzuwachs der Studierenden in den Bereichen Forschungs-, Recherchekompetenz und wissenschaftliche Arbeitstechniken wurde von elf der 13 Befragten (von 19 Teilnehmende) in der Selbstwahrnehmung als hoch oder sehr hoch wahrgenommen (Abb. 7, umseitig).¹²

¹² Der exakte Wortlaut der Fragestellung war: „Im Vergleich zu „klassischen“ Seminaren, wie beurteilen Sie Ihren Kompetenzzuwachs im Bereich Forschungskompetenz/ Recherchekompetenz/ wissenschaftliche Arbeitstechniken? [Hinweis: Das Seminar hat das Prinzip Forschendes Lernen angewendet und die Forschungsprojekte der Gruppen waren der Kernbestandteil des Seminars]“.

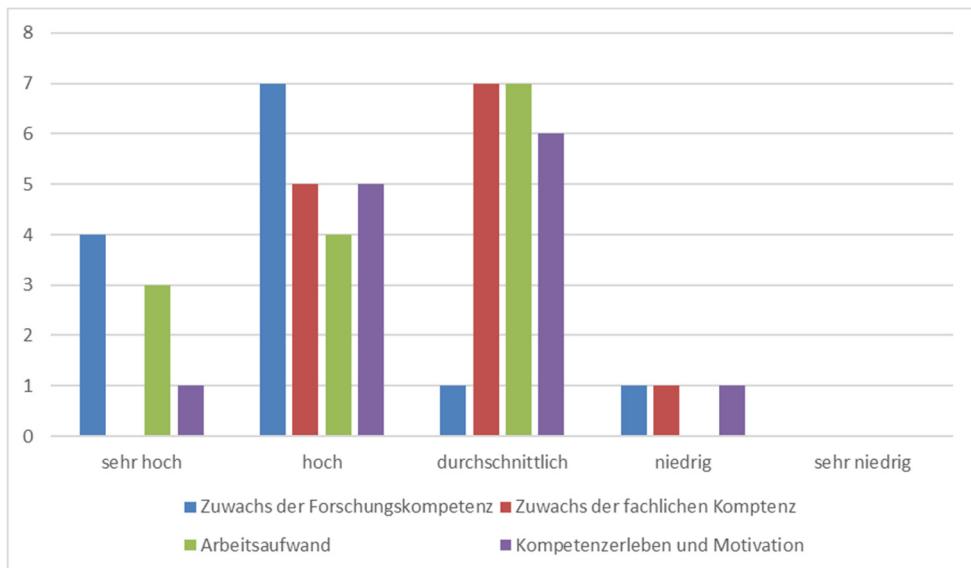


Abbildung 7

Kompetenzzuwachs im Bereich Forschungs-, Recherchekompetenzen und wissenschaftliche Arbeitstechniken, Kompetenzzuwachs im Bereich Konfliktforschung und Autokritisierungs-/ Demokratisierungsforschung, Arbeitsaufwand verglichen mit anderen Lehrveranstaltungen und Kompetenzerleben und Motivation der Studierenden im Seminar

Diese Angabe deckt sich auch mit den Aussagen der Studierenden, wie an folgenden Zitaten deutlich wird:

„Dies ist ein sehr cooles Seminar, denn es ist bisher zumindest für mich die einzige Möglichkeit gewesen, wirklich zu verstehen, wie man Hausarbeiten und wissenschaftliche Arbeiten schreibt. Er [sic!] hat mein Studium richtig gerettet“

„Sehr offene Arbeitsatmosphäre, gute Betreuung vor und nach dem Referat, hilfreiche Skills auch für andere Seminare werden erlernt“

Die Gruppe der Studierenden war sehr heterogen. Am Seminar haben nicht nur Bachelorstudierende im Fach Politikwissenschaften zwischen dem zweiten und sechsten Fachsemester teilgenommen, sondern auch eine fachfremde Masterstudentin. Wenn man einen Zusammenhang zwischen dem erlebten Lernzuwachs und dem vorherigen Kenntnisstand annehmen will, lässt sich die Antwort „niedrig“ in Abbildung 7 einordnen. Die Anmerkung eines/einer Befragten hierzu war:

„Dadurch, dass ich schon einige empirische Vorerfahrungen hatte, habe ich nicht viele (aber auch nicht keine) Forschungskompetenzen dazubekommen. Ich kann mir aber gut vorstellen,

dass dieses Seminar und dessen Struktur für mich vor ein paar Jahren sehr hilfreich gewesen wäre in dieser Hinsicht. Trotzdem habe ich thematisch viel dazugelernt.“

Der Lernzuwachs im inhaltlichen, thematischen Bereich der Konfliktforschung und Autokritisierungs-/Demokritisierungsforschung wurde insgesamt als hoch bis durchschnittlich bewertet. Von den 13 befragten Studierenden gaben fünf einen hohen, sieben einen durchschnittlichen und eine einen niedrigen Lernzuwachs an (Abb. 7).¹³

Obwohl der inhaltliche Lernzuwachs im Vergleich zum Methodischen geringer ausfiel, kann basierend auf der Selbsteinschätzung der Studierenden angenommen werden, dass die thematische Wissensvermittlung durch das veränderte Lehrformat im Vergleich zum klassischen Seminarformat nicht beeinträchtigt wurde.

Allerdings wurde von einer*m Befragten folgender Aspekt als Schwäche angemerkt:

„Man hat sich dadurch das ganze Semester nur mit einem Thema beschäftigt und weniger zu anderen Themen des Faches gelernt ...“

Eine gewisse inhaltliche Einseitigkeit in den asynchronen Arbeitsphasen am eigenen Forschungsprojekt ist zwar gegeben – ebenso, wie das bei Hausarbeiten und Referatspräsentationen grundsätzlich veranlagt ist – allerdings ist ein Einblick in das Forschungsfeld durch die Präsentationen und Diskussionen der Forschungsprojekte der jeweils anderen Gruppen im Seminar möglich. Dadurch, dass jedoch nicht in Vorbereitung auf jede Sitzung zusätzlich zur Bearbeitung des eigenen Forschungsprojekts eine allgemeine Grundlagenlektüre vorbereitet wurde, ist der Einblick nicht so umfassend, wie sonst üblich. Eine Aussage einer*s anderen Befragten stellt diese vermeintliche Schwäche jedoch als Stärke heraus:

„[e]igenständige Forschungsprojekte als Zugang zum Thema und dadurch die unterschiedlichen Themen und Herangehensweisen in der Forschung.“

Eine Alternative könnte darin bestehen, die Studierenden zu animieren, beispielsweise in der letzten Sitzung selbst allgemeine Schlussfolgerungen zu ziehen. Diese Aufgabe könnte im Anschluss an eine gemeinsame Ergebnissicherung beispielsweise mit Hilfe von Concept Maps stattfinden, was den Studierenden die Zusammenhänge verdeutlicht. Eine andere mögliche Intervention wäre, den Studierenden die Themenbereiche engmaschiger vorzugeben, sodass Überschneidungen deutlicher werden und das Seminarthema stärker eingegrenzt ist.

Dieser Aspekt kann zusätzlich in den Fokus des Seminars gerückt werden. Es könnte ein weiteres Lernziel mit folgendem Wortlaut ergänzt werden: „Die Studierenden können am Ende der Lehrveranstaltung theoretische Argumente und analytische Ergebnisse

¹³ Der exakte Wortlaut der Fragestellung war: „Im Vergleich zu „klassischen“ Seminaren, wie beurteilen Sie Ihren inhaltlichen/ thematischen Wissenszuwachs im Bereich Konfliktforschung und Autokritisierungs-/ Demokritisierungsforschung?“

verschiedener Forschungsprojekte in Beziehung zueinander zu setzen, Gemeinsamkeiten und Unterschiede erkennen und daraus übergreifende Schlussfolgerungen ableiten.“

Unter Berücksichtigung der Abstimmung von Lernzielen, Seminarinhalten und Prüfungsleistungen nach dem Ansatz des *Constructive Alignment* halte ich diese Umsetzung des Lehrformats Forschendes Lernen für sinnvoll. Neben fachlichen Kenntnissen wurden in diesem Seminar wissenschaftliche Arbeitstechniken durch die Anwendung des Lehrformats Forschendes Lernen gesteigert vermittelt. Dies unterstützt die in H3 getroffene Annahme.

Diskussion und Ausblick

Abschließend kann bezüglich der Neukonzeption der Lehrveranstaltung unter Anwendung des Lehrformats Forschendes Lernen und des *Constructive-Alignment*-Ansatzes ein positives Fazit gezogen werden. Das Seminar hat erfolgreich sowohl inhaltliches Fachwissen im Bereich der vergleichenden Politikwissenschaft als auch Kenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitsvermögens vermittelt. Der Zusammenhang zwischen Lernzielen, Seminarinhalten und Prüfungsleistung wurde eindeutig hergestellt. Das lässt sich an den sehr guten bis guten Referatsnoten, den guten Hausarbeiten und den positiven Rückmeldungen der Studierenden im direkten Austausch sowie in den anonymen Befragungen erkennen.

Die Aspekte Autonomie, Kompetenzerleben und soziale Eingebundenheit wurden in der Planung und Umsetzung der Neukonzeption erfolgreich eingebunden. Inwiefern hier eine Verbesserung im Vergleich zum klassischen Seminarformat vorliegt, war nur bedingt messbar. Nicht nur die Studierenden haben das Lehrformat als eine Stärke der Lehrveranstaltung wahrgenommen, sondern auch für die Dozentin stellt es eine Bereicherung dar, da verstärkt Synergieeffekte zwischen der eigenen Forschung und der Lehre entstehen.

Dennoch gibt es Verbesserungsmöglichkeiten. Erstens, die Bildung der Arbeitsgruppe nach dem Ansatz der Universität Kopenhagen hat sich in diesem Fall nicht als eindeutig vorteilhaft herausgestellt. Zweitens könnte die Unterstützung bei der Themenfindung sowie die Bereitstellung von weiterer Grundlagenlektüre verbessert werden, um den Prozess zu Beginn des Forschungsprojekts noch besser zu begleiten. Drittens sollte die Blockstruktur erneut überdacht werden. Hierzu war die Rückmeldung der Studierenden:

„Weil es als Blockseminar angelegt ist: 6 Referate hintereinander sind anstrengend. Man wird leicht inaktiv nach einer Weile“

„Nicht als Blockseminar evtl. (Hat andere Nachteile)“

„Jetzt gegen Ende hat sich alles etwas gezogen, weil der Abstand zwischen den zwei letzten Sitzungen so groß war. Ich fand dadurch hat man bisschen den Überblick verloren“

Während der Planung wurde sowohl die Blockseminarstruktur als auch ein längerer Abstand (3 Wochen statt wie zuvor 2 Wochen) zur letzten Sitzung für sinnvoll erachtet. Zum einen herrscht somit zwischen den Arbeitsgruppen Fairness und alle Gruppen haben die gleiche Vorbereitungszeit und zum anderen haben alle Gruppen ausreichend Zeit, Ergebnisse in ihren Projekten zu generieren. Dennoch bringt das Blockformat auch Nachteile mit sich.

Der Kritik an Referaten als passive Lernsituationen könnte man durch verschiedene Vortragsformate entgegenwirken. Stattdessen könnten Seminarsitzung als Poster-Sessions mit verschiedenen Stationen und einem informelleren und weniger frontalen Setting ablaufen. Dieser Vorschlag würde auch auf die oben genannte Kritik eingehen, da hierdurch stärkere Beziehungen zwischen Themen betont werden können. Eine weitere Alternative wäre angelehnt an das Konzept des Flipped Classroom, das heißt die Studierenden könnten die Referate aufzeichnen und außerhalb der Seminarsitzungen anschauen. Dadurch wäre in den Seminarsitzungen mehr Zeit für interaktive Arbeitsphasen und Ideenaustausch.

Das Seminar folgte zwar dem politikwissenschaftlichen Forschungsprozess im Aufbau, das heißt erstens Forschungsfrage und Theorie, zweitens Forschungsdesign und drittens Forschungsergebnisse und Schlussfolgerungen. Allerdings ergibt sich aus der Auswertung der Prüfungsleistungen und den Problemschilderungen der Studierenden in der Sprechstunde, dass der Fokus noch vielmehr auf den Anfang des Forschungsprozesses gerichtet hätte werden müssen. Schwierigkeiten hatten die Studierenden vor allem bei der Entwicklung von Fragestellungen beziehungsweise einer Problemstellung und der Literaturrecherche.

Zusammengefasst zeigen die Auswertung und Reflexion, dass das Seminar erfolgreich sowohl fachliche als auch methodische Kompetenzen vermittelt hat und das Lehrformat Forschendes Lernen sinnvoll eingesetzt wurde. Dennoch bleiben einige Herausforderungen in der Umsetzung, insbesondere in Bezug auf die Gruppenarbeit und die Seminarstruktur, die in zukünftigen Durchführungen des Seminars berücksichtigt werden sollten. Die hier besprochenen positiven Effekte und Herausforderungen eines innovativen Lehrformats sind nicht ausschließlich für politikwissenschaftliche Lehre relevant, sondern sollten im allgemeinen Kontext von primär textbasierten Studiengängen der Geistes- und Sozialwissenschaften betrachtet werden.

Bibliographie

ANDERSON, L.W., KRATHWOHL, D.R. 2001. *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision Of Bloom's Taxonomy Of Educational Objectives: Complete Edition*. Boston: Addison Wesley Longman.

BIGGS, J., TANG, C. 2011. *Teaching For Quality Learning at University: What the Student Does*. 4th Edition. London: SRHE and Open University Press.

BIGGS, J. 2003. *Teaching for Quality Learning at University*. London: SRHE and Open University Press.

- BONACKER, T., IMBUSCH, P. 2010. „Zentrale Begriffe der Friedens- und Konfliktforschung: Konflikt, Gewalt, Krieg, Frieden.“ In: IMBUCH, P., ZOLL, R. (Hg.). *Friedens- Und Konfliktforschung. Eine Einführung*. 5. Auflage. Wiesbaden: Springer VS, S. 67–142.
- BOYER, E.L. 1990. *Scholarship Reconsidered. Priorities of the Professionate*. The Carnegie Foundation for Advancement of Teaching.
- DECI, E.L., RYAN, R.M. 1993. „Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik.“ *Zeitschrift für Pädagogik* 39: 223–238. DOI: <https://doi.org/10.25656/01:11173>.
- ELBOW, P. 1973. *Writing Without Teachers*. Oxford: Oxford University Press.
- FRANSGÅRD, A., HANSEN, G., HORAK, K., LINDVIG, K. 2023. „It's Not Personality Traits – It's Practical Circumstances That Make Good Groups Work.“ *HINT* 4: 33–46. DOI: <https://doi.org/10.11588/hint.2023.1.101926>.
- GESS, C., DEICKE, W., WESSELS, I. 2017. „Kompetenzentwicklung durch Forschendes Lernen.“ In: MIEG, H., LEHMANN, J. (Hg.). *Forschendes Lernen: Wie die Lehre in Universität und Fachhochschule erneuert werden kann*. Frankfurt/New York: Campus Verlag, S. 79–90.
- GOTZEN, S., BEYERLIN, S., GELS, A. 2015. „Forschendes Lernen“ TH Köln, 2015. “https://www.th-koeln.de/mam/downloads/deutsch/hochschule/profil/lehre/steckbrief_forschendes_lernen.pdf”. Letzter Zugriff: 15.12.2025.
- FLOWER, L., HAYES, J. 1980. „Identifying the Organization of Writing Processes.“ In: GREGG, L. STEINBERG, E. (Hg.) *Cognitive Processes in Writing*. London: Routledge, S. 3–30.
- HUBER, L. 2009. „Warum Forschendes Lernen nötig und möglich ist.“ In: HUBER, L., HELLMER, J., SCHNEIDER, F. (Hrsg.). *Forschendes Lernen im Studium: Aktuelle Konzepte und Erfahrungen*. Bielefeld: Universitäts-Verlag Webler, S. 9–35.
- HUBER, L. 2014. „Scholarship of Teaching and Learning: Konzept, Geschichte, Formen, Entwicklungsaufgaben.“ In: HUBER, L. et. al. (Hg.) *Forschendes Lehren im eigenen Fach. Scholarship of Teaching in Beispielen*. München: Bertelsmann, S. 19–36.
- KLÖBER, R. 2020. „Charakteristika und Möglichkeiten Forschenden Lehrens und Lernens: Scholarship of Teaching and Learning an der Universität Heidelberg.“ *HINT* 1: 11–26. DOI: <https://doi.org/10.11588/hint.2020.1.77682>.
- KRAPP, A. 1992. „Interesse, Lernen und Leistung. Neue Forschungsansätze in der pädagogischen Psychologie.“ *Zeitschrift für Pädagogik* 38 (5): 747–770. DOI: <https://doi.org/10.25656/01:13977>.
- LÜDERS, C. 2001. „Teilnehmende Beobachtung“. In: BOHNSACK, R., MAROTZKI, W., MEUSER, M. (Hg.). *Hauptbegriffe Qualitativer Sozialforschung*. Stuttgart: UTB, S. 151–153.

- LÜHRMANN, A., LINDBERG, S. I. 2019. „A Third Wave of Autocratization Is Here: What Is New About It?” *Democratization* 26 (7): 1095–1113. DOI: <https://doi.org/10.1080/13510347.2019.1582029>.
- MIEG, H. 2017. „Einleitung: Forschendes Lernen – erste Bilanz.“ In: MIEG, H., LEHMANN, J. (Hg.). *Forschendes Lernen: Wie die Lehre der Universität und Fachhochschule erneuert werden kann*. Frankfurt/New York: Campus Verlag, S. 15–31.
- PRENZEL, M. 1993. „Autonomie und Motivation im Lernen Erwachsener.“ *Zeitschrift für Pädagogik* 39 (2): 239–253. DOI: <https://doi.org/10.25656/01:11174>.
- RYAN, R., DECI, E. 2000. „Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions.“ *Contemporary Educational Psychology* 25 (1): 54–67. DOI: <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>.
- SVENSSON, I. 2021. „Researching Peace – En Podd Fran Uppsala Universitet: #6 Resisting Without Violence.“ *Uppsala University*, 01.06.2021. „<https://researchingpeace.podbean.com/e/resisting-without-violence/>“. Letzter Zugriff: 15.12.2025.
- TREMP, P., HILDBRAND, T. 2012. „Forschungsorientiertes Studium – Universitäre Lehre: Das ‚Zürcher Framework‘ zur Verknüpfung von Lehre und Forschung.“ In: BRINKER, T., TREMP, P. (Hg.). *Einführung in die Studiengangsentwicklung*. München: Bertelsmann Verlag, S. 101–116.
- UNIVERSITÄT HEIDELBERG. 2012. „Qualifikationsziele in Studium und Lehre.“ *Universität Heidelberg*, 26.06.2012. „<https://www.uni-heidelberg.de/de/universitaet/qualitaets sicherungsentwicklung/qualitaetsentwicklung-in-studium-lehre/qualitaetsziele-in-studium-und-lehre>“. Letzter Zugriff: 15.12.2025.
- VOITH VON VOITHENBERG, L. 2023. „Multidimensionales Lernen fördert Motivation und Tiefenlernen. Eine Kombination verschiedener Veranstaltungsformate als Lehrexperiment in der Bioinformatik.“ *HINT* 4: 247–265. DOI: <https://doi.org/10.11588/Hint.2023.1.101939>.
- WESSELS, I., RUESS, J., GESS, C., DEICKE, W., ZIEGLER, M. 2021. „Is Research-Based Learning Effective? Evidence from a Pre-Post Analysis in Social Sciences.“ *Studies In Higher Education* 46 (12): 2595–2609.

Julia Wießmann ist seit April 2022 wissenschaftliche Mitarbeiterin und seit Mai 2023 Doktorandin am Institut für Politische Wissenschaft der Universität Heidelberg. Ihre Forschungsinteressen liegen in den Bereichen der Vergleichenden Politikwissenschaft, Soziale Bewegungsforschung, Autokratisierungsforschung und Konfliktforschung. Julia Wießmann hat an den Universitäten Würzburg, Heidelberg und Prag die Fächer Politische Wissenschaft, Soziologie, Philosophie und Wirtschaftswissenschaften studiert. Ihr Studium hat sie im März 2022 mit dem Master of Arts abgeschlossen.

Julia Wießmann
julia.wiessmann@ipw.uni-heidelberg.de

Anhang

(De-)Demokratisierung, Protest und Gewalt im internationalen Vergleich

Freitags, 3. Mai, 24. Mai, 7. Juni, 12. Juli
10:00 – 16:00 Uhr | Neue Uni UGX60

Julia Wießmann, M.A.

E-Mail: julia.wiessmann@ipw.uni-heidelberg.de

Homepage: uni-heidelberg.de/politikwissenschaften/personal/croissant/wiessmann.html

Büro: Raum-Nr.: 03-010

Online-Büro: heiconf.uni-heidelberg.de/evrx-t7z3-kwqj-z6yh

Sprechstundenanmeldung: siehe Homepage

Kursübersicht

Das Seminar "(De-)Demokratisierung, Protest und Gewalt im internationalen Vergleich" beschäftigt sich mit Episoden der Demokratisierung und Autokratisierung mit besonderem Fokus auf deren Zusammenhang mit Protest und Gewalt.

Politische Systeme sind durch eine ständige konflikthafte Interaktion zwischen Herrscher:innen und Beherrschten gekennzeichnet (Stichwort: *contentious politics*). Besonders in (De-)Demokratisierungsepisoden werden diese Interaktionen offensichtlich. Derartige konflikthafte Interaktionen können verschiedene gewaltfreie und gewaltsame Ausprägungen annehmen.

Im ersten Teil des Seminars werden wesentliche Konzepte und deren Zusammenhänge beleuchtet. Darüber hinaus werden prominente Themen innerhalb des Forschungsstands herausgearbeitet. Dazu zählen zum einen (versuchte) Demokratisierung in Reaktion auf friedliche Protestbewegungen oder Revolutionen und internationale/ externe Demokratisierung in (Nach-)Kriegssituationen, zum anderen das Zusammenspiel von Protestbewegungen und Coups d'état, Autokratisierung in Zusammenhang mit politischer Gewalt, z.B. Terrorismus, oder durch die gegenseitige Legitimation zwischen gewaltbereiten (z.T. extremistischen) Gruppierungen und Regierungsparteien während Episoden des *democratic backsliding*. Anhand konkreter Fallbeispiele des 20. und 21. Jahrhunderts werden wir den Verlauf, die Ursachen und die Konsequenzen von Demokratisierung und Autokratisierung im internationalen Vergleich betrachten.

Das Seminar folgt dem Prinzip des forschenden Lernens. Das heißt, die Studierenden werden im Laufe des Seminars in „Study Groups“ eigenständige Forschungsprojekte im Rahmen des Seminarthemas erarbeiten und mehrfach Zwischenergebnisse präsentieren. Dadurch vermittelt das Seminar sowohl inhaltliches Fachwissen im Bereich der vergleichenden Politikwissenschaft als auch praktische Kenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens.

Am Ende des Semesters sind die teilnehmenden Studierenden mit den wichtigsten Grundbegriffen und theoretischen Argumenten der Demokratisierungs- und Autokratisierungsforschung sowie den relevanten Bereichen der Konfliktforschung vertraut. Durch die Anwendung der Lehrmethode forschendes Lernen werden die Studierenden befähigt, eigenständig wissenschaftliche Fragestellungen zu erarbeiten und zu beantworten, theoretische Konzepte und Modelle auf konkrete Fallbeispiele anzuwenden und über die Methodenwahl zu reflektieren.

E-Learning (Moodle)

Alle relevanten Informationen und Materialien zum Kurs werden über den e-Learning Server **Moodle** verteilt. Den Server und die Kursliste des IPW finden Sie unter moodle.uni-heidelberg.de/. Der Kurs hat die folgende URL: <https://moodle.uni-heidelberg.de/course/view.php?id=21262>. Achten Sie unbedingt darauf, dass Sie dort eine E-Mail-Adresse hinterlegen, die Sie regelmäßig abrufen. Im Moodle-Kurs finden Sie die Literatur zu den einzelnen Sitzungen. Das Passwort lautet *collectiveaction2024*.

Leistungsanforderungen

(1) Anwesenheit und aktive Teilnahme

Für den Erwerb eines Leistungsnachweises ist eine regelmäßige und aktive **Teilnahme** am Seminar notwendig. Einmaliges Fehlen (max. 3 Sitzungen an einem Tag) ist erlaubt. Studierende, die häufiger fehlen, müssen eine Erasatzeistung erbringen, anderenfalls wird kein Leistungsnachweis erteilt. Die Dozentin kann in begründeten Fällen, in der Regel nach Vorlage eines Attests, Ausnahmen gewähren. Bitte kommen Sie nicht zur Sitzung, wenn Sie krank sind.

Sie sind verpflichtet, die **Pflichtlektüre** vor jeder Sitzung sorgfältig durchzuarbeiten. Zu den Sitzungsinhalten werden darüber hinaus Vertiefungslektüren zur Verfügung gestellt. Alle Texte finden Sie im Moodle-Kurs.

(2) Mündliche Leistung

Das Seminar folgt dem Prinzip des forschenden Lernens. Das heißt, die Studierenden werden im Laufe des Seminars in „Study Groups“ eigenständige Forschungsprojekte im Rahmen des Seminarthemas erarbeiten und mehrfach Zwischenergebnisse präsentieren.

Die mündliche Prüfungsleistung wird durch **drei kurze Präsentationen** der jeweiligen Study Group erbracht. Für die Präsentationen sind insgesamt je 10 – 15 Minuten vorgesehen.

In den Sitzungen wird von jeder Study Group fortlaufend das gewählte Thema präsentiert. Die erste Präsentation umfasst die Herleitung und Darstellung der (eigenen) Forschungsfrage und des theoretischen Arguments. In der zweiten Präsentation stellt die Study Group das Forschungsdesign (das heißt die Methode und Fallauswahl) und die Datenbasis (quantitativ und/ oder qualitativ) dar. In der dritten Präsentation werden (erste) Forschungsergebnisse und damit zusammenhängende Schlussfolgerungen zur Beantwortung der Forschungsfrage vorgestellt.

So ergibt sich eine gesamte Präsentationszeit von 30 – 45 Minuten, aufgeteilt in drei Sitzungen. Die Bewertungen der drei Präsentationen werden zu einer Note zusammengefasst. Gruppennoten sind vorgesehen, ich behalte mir jedoch in Ausnahmefällen vor abweichende Einzelnoten zu vergeben.

24 Stunden vor der jeweiligen Sitzung wir ein Handout (das im Verlauf des Seminars fortgeschrieben werden kann) oder eine Power Point von jeder Study Group im Moodle-Kurs hochgeladen, sodass sowohl die Dozentin, als auch die anderen Study Groups in Vorbereitung auf die kommende Sitzung den Arbeitsstand nachlesen können.

Die **Einteilung in die Study Groups** findet im Voraus der ersten Sitzung über den Link im Moodle Kurs statt. Die **Anmeldung** der Prüfungsleistung und die Zuordnung zu den „Study Groups“ erfolgt in der ersten Seminarsitzung.

(3) Schriftliche Leistung

Die schriftliche Prüfungsleistung wird durch eine Hausarbeit erbracht.

Die Hausarbeiten bestehen dabei aus der schriftlichen Ausarbeitung der Forschungsprojekte, die während des Semesters in den Study Groups erarbeitet wurden. Hausarbeiten können nicht als

Gruppenarbeit erbracht werden. Wenn mehrere Teilnehmer:innen aus Ihrer Study Group eine schriftliche Prüfungsleistung erbringen wollen, stellt dies kein Problem dar. Hinweise zum Aufbau von Hausarbeiten finden Sie im Moodle-Kurs. Die Anmeldung für die Hausarbeiten erfolgt über HeiCo. Abgabetermin für die Hausarbeiten ist der 30. September 2024.

Sitzungsplan

Tag 1 – Freitag, 3. Mai

Sitzung 1 – Einführung

Organisatorisches

Lernziele und Seminarkonzept

Referatsvergabe

Sitzung 2 – Konzepte: Demokratisierung und Autokratisierung, gewaltsame und nicht-gewaltsame Konflikte

Was verstehen wir unter Demokratisierungs- beziehungsweise Autokratisierungsepisoden? Wie haben sich im internationalen Vergleich seit 2000 Demokratie und Autokratie entwickelt? Was sind gewaltsame und nicht-gewaltsame Konfliktformen?

Pflichtlektüre:

Lührmann, A., & Lindberg, S. I. (2019). A third wave of autocratization is here: What is new about it? *Democratization*, 26(7), 1095–1113. <https://doi.org/10.1080/13510347.2019.1582029>

Bonacker, T. & Imbusch, P. (2010). Zentrale Begriffe der Friedens- und Konfliktforschung: Konflikt, Gewalt, Krieg, Frieden. In: Imbusch, P. & Zoll, R. (Hrsg.). Friedens- und Konfliktforschung. Eine Einführung. 5. Auflage. VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 67-142.

→ bitte 2. *Gewalt* und 3. *Krieg*, das heißt S. 81 -125, lesen

Podcast (27 min.): Researching Peace – en podd från Uppsala universitet: #6 Resisting without Violence. <https://open.spotify.com/episode/0vvyU6TAk6ZB4MVum85QiK?si=0AqvEtmRT3-tQpbsxS89NA>

Sitzung 3 – Theorien und Forschungsstand

Was wissen wir über den Zusammenhang von Demokratisierungsepisoden und Protest beziehungsweise Gewalt? Was wissen wir über den Zusammenhang von und Protest beziehungsweise Gewalt? Wo gibt es Lücken in der Forschung?

Themenfindung Forschungsprojekte

Pflichtlektüre:

Møller, J., & Skaaning, S. (2023). *Democratization and Autocratization in Comparative Perspective: Concepts, Currents, Causes, Consequences, and Challenges*. Routledge. (Chapter 10)
→ bitte *Introduction, Democratic openings and the risk of war, civil conflicts, violent state repression*, das heißt S. 223 – 224, 233 – 234, 236 – 242 lesen

Tag 2 – Freitag, 24. Mai 2024

Sitzungen 5, 6 und 7

Einführung Peer-Feedback

Referatspräsentationen aller Gruppen zu Forschungsfrage und Theorie [wird im Detail ergänzt]

Was muss in ein Forschungsdesign? Welche Methoden eignen sich?

Tag 3 – Freitag, 7. Juni 2024

Sitzung 8, 9 und 10

Referatspräsentationen aller Gruppen zu Forschungsdesign [wird im Detail ergänzt]

Wissenschaftlicher Forschungsprozess / Analyse

Tag 4 – Freitag, 12. Juli 2024

Sitzung 11, 12 und 13

Referatspräsentationen aller Gruppen zu Forschungsergebnissen und Schlussfolgerungen [wird im Detail ergänzt]

Anmerkungen und Hinweise zu "How to Hausarbeiten schreiben"

Schreibübung 5-Paragraphen-Methode

DANIEL SEIFERT

Unterrichtseinstiege in der alttestamentlichen Lehre

Forschungsorientierte Perspektiven

ABSTRACT

A didactic reflection on effective ways to begin class in an exegetical methods seminar remains a desideratum in university didactics within German-speaking countries. This paper presents a teaching project that investigates innovative approaches to opening sessions in an introductory course on Hebrew Bible exegesis. Drawing on principles from educational psychology and didactics, the study emphasizes the activating and structuring functions of effective lesson openings in Hebrew Bible seminars. The paper demonstrates and critically evaluates selected creative introductory techniques. Particular emphasis is placed on connecting with students' lived experiences, identified as the key element of a successful lesson opening.

Key words: research-based learning – methods of teaching and learning – lesson openings – Hebrew Bible – historical criticism

ZUSAMMENFASSUNG

Eine didaktische Reflexion des Unterrichtseinstiegs in einem exegetischen Methodenseminar ist ein Desiderat der deutschsprachigen Hochschuldidaktik. Das in diesem Artikel vorgestellte Lehrprojekt erprobt innovative Unterrichtseinstiege im Einführungsseminar in die Exegese des Alten Testaments. Ausgehend von lernpsychologischen und didaktischen Grundlagen wird die aktivierende und strukturierende Funktion von Unterrichtseinstiegen in der alttestamentlichen Lehre aufgezeigt. Kreative Unterrichtseinstiege werden exemplarisch vorgestellt und ausgewertet. Als das entscheidende Element des Unterrichtseinstiegs wird dabei der Anschluss an die Lebenswelt der Studierenden herausgestellt.

Schlagwörter: Forschendes Lernen – Lehr-Lernmethoden – Unterrichtseinstieg – Altes Testament – Historisch-kritische Exegese

Exegetische Kompetenz – Diskurse und Desiderate

Wer an einer Universität in Deutschland evangelische Theologie studiert, besucht zu Beginn des Studiums ein einführendes Seminar zur Exegese des Alten Testaments. Der Gegenstand und das Ziel dieses Seminars sind klar umrissen: Es geht darum, alttestamentliche Texte auslegen zu lernen, insbesondere nach den Methodenschritten der sogenannten historisch-kritischen Exegese. Die seminarbegleitende Lektüre eines Lehrbuches zur historisch-kritischen

Exegese des Alten Testaments ist häufig obligatorisch. An solchen Lehrwerken herrscht kein Mangel, sondern ein fast verwirrend großes Überangebot (vgl. BECKER 2021; HIEKE & SCHÖNING 2017; KREUZER ET. AL. 2019; UTZSCHNEIDER & NITSCHE 2021). Schlagen die Studierenden ein solches Lehrbuch auf, so finden sie auf den ersten Seiten die Aufgabe der historisch-kritischen Exegese beschrieben. Diese Aufgabenbeschreibung kann so oder so ähnlich lauten:

„Die Bibel muß, wenn man sie ihr eigenes Wort sagen läßt, *historisch* verstanden werden. Gerade um die Bibeltexte ernstzunehmen, sollen sie – befreit von vorgefaßten Meinungen – ihr eigenes Wort sagen können. Und das können sie nur, wenn man sie als geschichtliche Zeugnisse wahrnimmt, die *in* einer bestimmten Zeit und *für* eine bestimmte Zeit entstanden sind. Die Methode hat zugleich eine *kritische* Funktion: Die *Kritik* richtet sich indes nicht gegen die Bibel selbst, sondern – im Gegenteil – gegen die *Instrumentalisierung* der Bibel.“ (BECKER 2021: 5).

Auf die Aufgabenbeschreibung der historisch-kritischen Exegese folgt in den Lehrbüchern zu meist ein knapper Überblick über die verschiedenen Methodenschritte der historisch-kritischen Exegese, die im Anschluss einzeln entfaltet werden. Dem weithin standardisierten Aufbau der Lehrwerke entspricht die klassische Struktur des Einführungsseminars zur Exegese des Alten Testaments. Die bewährte Aufteilung der Seminarsitzung auf die Methodenschritte der historisch-kritischen Exegese erleichtert den Lehrenden die Planung ihrer Lehrveranstaltung und gibt den Studierenden gleich zu Beginn des Semesters Klarheit über den Aufbau des Seminars.

Angesichts des klar umrissenen Unterrichtsgegenstandes, der reichlich vorhandenen Lehrbuch-Literatur und des vorgegebenen Seminarraufbaus könnte vermutet werden, zu einführenden Seminaren in die Exegese des Alten Testaments sei auch hochschuldidaktisch bereits alles gesagt. Doch dies ist mitnichten der Fall. Eine hochschuldidaktische Reflexion der alttestamentlichen Lehre steckt vielmehr erst in den Kinderschuhen.

Vor diesem Hintergrund mag es überraschen, dass der alttestamentliche Wissenschaftler David J. A. Clines im November 2009 beim Jahrestreffen der *Society of Biblical Literature*, dem weltweit größten Fachverband von Bibelwissenschaftler*innen, die Frage nach einer gelingenden Lehre in der Bibelwissenschaft zum Thema seiner Rede machte (CLINES 2010). In seiner Rede sprach sich Clines für einen „Shift from Teaching to Learning“ und für eine konsequente Kompetenzorientierung aus. Die entscheidende zu erlernende Kompetenz benannte Clines dabei folgendermaßen: „Students will be able to think like biblical scholars“ (ebd.: 15). Wie Bibelforscher*innen zu denken, bedeutet nach Clines, die Bibel aus einer kritischen Distanz wahrzunehmen und rational, evidenzbasiert und fair zu argumentieren.

Die katholische Bibelwissenschaftlerin Sandra Huebenthal hat Clines‘ Forderung nach einem kompetenzorientierten Lehr-Lern-Prozess aufgenommen und eine Näherbestimmung des exegetischen Kompetenzbegriffes vorgenommen (HUEBENTHAL 2011). Huebenthal entwirft ein Entwicklungsmodell, das auf einer ersten Ebene zwischen Kompetenzen, (Lern-)Inhalten und Tools sowie möglichen Modulen, auf einer zweiten Ebene zwischen

verschiedenen Niveaustufen (Anfänger, Bachelor, Master, Promotion) differenziert. In dieser Matrix benennt Huebenthal zwei im Bachelor zu erwerbende Kompetenzen: 1) biblische Texte exegetisch-methodisch erschließen und in einer Gesamtinterpretation auslegen können, 2) biblische Texte in ihren historischen und literarischen Kontext einordnen können.

Für die grundsätzliche Ausrichtung des einführenden Seminars zur Exegese des Alten Testaments sind die von Huebenthal benannten Kompetenzen operationalisierbar. Für die konkrete Ausgestaltung des Seminars oder gar einzelner Seminarsitzungen sind sie indes zu generisch. An dieser Stelle setzt ein von Markus Lau und Nils Neumann herausgegebener Sammelband an (LAU & NEUMANN 2017). Es handelt sich um das erste und bislang einzige Buch mit dem Anliegen, Lehrenden ausgehend von einem kompetenzorientierten Lehr-/Lernverständnis „didaktisch reflektierte, kreative und in der Praxis erprobte Anregungen für die konkrete Gestaltung von biblischen Methodenseminaren zu liefern“ (ebd.: 5). Der Aufriss des Sammelbandes orientiert sich an den Methodenschritten der historisch-kritischen Exegese. Alle Kapitel sind je einem Methodenschritt gewidmet und haben denselben Aufbau:

- 1) Hinführung zur Methode
- 2) Lernziele bzw. Beiträge zur exegetischen Kompetenzbildung
- 3) Literatur zur Methode
- 4) „Bausteine“ für eine Seminarsitzung zum Alten Testament
- 5) „Bausteine“ für eine Seminarsitzung zum Neuen Testament
- 6) Ertrag zur Methode
- 7) Weitere Ideen

Den Kapiteln zu den Methodenschritten ist eine Einleitung vorangestellt, in der die Herausgeber drei Verantwortungsbereiche eines biblischen Methodenseminars benennen: 1) Verantwortung gegenüber den Studierenden als Subjekte im Lehr-Lern-Prozess, 2) Verantwortung gegenüber dem Bibeltext, 3) Verantwortung gegenüber dem forschungsgeschichtlich gewachsenen Methodenkanon. Grundlegend gilt, dass Lau und Neumann die Beherrschung der exegetischen Methoden nicht als Selbstzweck, sondern als Kompetenz zur Bearbeitung eines konkreten Problems (etwa des Umgangs mit Gewalt als einem dominierenden Thema im Alten Testament) begreifen.

Aufgrund seiner didaktischen Reflexion, seines klaren Aufbaus und seines Praxisbezugs ist der Sammelband von Lau und Neumann eine wertvolle Hilfe für die Planung und Gestaltung des einführenden Seminars zur Exegese des Alten Testaments. Zugleich regt der Band zu einer weiteren didaktischen Vertiefung der alttestamentlichen Lehre an. So unterscheiden die beteiligten Autor*innen in ihren Beiträgen zu den einzelnen Methodenschritten zwar zwischen verschiedenen Phasen innerhalb der vorgeschlagenen Unterrichtseinheiten. Eine eingehende Reflexion der einzelnen Phasen des Lehr-Lern-Prozesses erfolgt dabei allerdings nicht. Insbesondere eine kritische Reflexion des *Unterrichtseinstiegs* stellt im Bereich der alttestamentlichen Lehre nach wie vor ein Desiderat dar. Bezeichnend hierfür ist ein Blick in die seit 2016 halbjährlich erscheinende Zeitschrift „Forum Exegese und

Hochschuldidaktik. Verstehen von Anfang an“. Keiner der inzwischen knapp 100 Beiträge widmet sich der didaktischen Reflexion des Unterrichtseinstiegs im exegetischen Methodenseminar.

Unbearbeitet sind in der didaktischen Auseinandersetzung konkret folgende Fragen: Welche lernpsychologischen und didaktischen Grundlagen haben Unterrichtseinstiege im Bereich der alttestamentlichen Lehre? Welche Funktion können Unterrichtseinstiege im Bereich der alttestamentlichen Lehre haben? Welche Formen von Unterrichtseinstiegen erweisen sich in der alttestamentlichen Lehrpraxis als instruktiv?

Diesen Fragen geht das hier vorgestellte Lehrprojekt nach. Es handelt sich um eine Neukonzeption des Einführungsseminars in die Exegese des Alten Testaments. Dieses wurde im Sommersemester 2024 an der Theologischen Fakultät der Universität Heidelberg durchgeführt und ausgewertet. Im vorliegenden Beitrag soll das Lehrprojekt zunächst im Rahmen des forschenden Lernens verortet werden. Sodann sollen die didaktischen und lehrpsychologischen Grundlagen des Unterrichtseinstiegs dargestellt werden. Abschließend sollen in der Praxis erprobte Unterrichtseinstiege im Bereich der alttestamentlichen Lehre vorgestellt, evaluiert und diskutiert werden.

Didaktische Grundlegung

Der Fokus des vorliegenden Beitrages liegt auf dem Unterrichtseinstieg in der alttestamentlichen Lehre. Der Unterrichtseinstieg ist ein „eigenständiges mikromethodisches Element des Lehrens und Lernens“ (BRÜHNE & SAUERBORN 2011: 37). Als didaktischer Baustein steht der Unterrichtseinstieg gleichwohl nicht isoliert, sondern ist Teil eines größeren Lehr-Lern-Prozesses. Dies macht es erforderlich, vor der Thematisierung der Unterrichtseinstiege einige allgemeine Überlegungen zur übergeordneten methodischen Ebene des Lehrprojektes anzustellen (BRÜHNE & SAUERBORN 2011).

Forschendes Lernen

Die Lehr- und Lernform des vorgestellten Lehrprojektes ist das forschende Lernen. Forschendes Lernen basiert auf dem konstruktivistischen Lernparadigma, das Lernen „als eigenständige Wissenskonstruktion durch die Lernenden versteht“ (KLÖBER 2020: 12). Die grundlegende Annahme des forschenden Lernens kann folgendermaßen formuliert werden: „Forschendes Lernen ist ein hochschuldidaktisches Prinzip, das auf die Selbstständigkeit von Studierenden setzt: Lernen durch eigenes Forschen“ (MIEG 2017: 15). Eine detailliertere und oft zitierte Definition des forschenden Lernens bietet der Pädagoge und Hochschuldidaktiker Ludwig Huber:

„Forschendes Lernen zeichnet sich vor anderen Lernformen dadurch aus, dass die Lernenden den Prozess eines Forschungsvorhabens, das auf die Gewinnung von auch für Dritte interessanten Erkenntnissen gerichtet ist, in seinen wesentlichen Phasen – von der Entwicklung der Fragen und Hypothesen über die Wahl und Ausführung der Methoden bis zur Prüfung und Darstellung der Ergebnisse in selbstständiger Arbeit oder in aktiver Mitarbeit in einem übergreifenden Projekt – (mit)gestalten, erfahren und reflektieren.“ (HUBER 2009: 11).

Für Huber zeichnet sich forschendes Lernen demnach durch drei Merkmale aus: 1) die Studierenden durchlaufen den gesamten Forschungsprozess, 2) die Studierenden produzieren und präsentieren in diesem Forschungsprozess Ergebnisse, die für Dritte (die Fachwelt und/oder Öffentlichkeit) von Interesse sind, 3) die Studierenden forschen selbstständig und erwerben dadurch relevante und fachspezifische Kompetenzen.

Die britischen Geographen und Lehr-Lern-Forscher Mick Healey und Alan Jenkins unterscheiden zwei wesentliche Dimensionen, nach denen forschungsnaher Lehre gestaltet werden kann (HEALEY & JENKINS 2009). Die erste Dimension bemisst den Beteiligungsgrad der Studierenden an der Veranstaltung von rezeptiv bis aktiv. Die zweite Dimension bemisst den Aspekt der Forschungsorientierung der Veranstaltung von ergebnisorientiert bis prozessorientiert. Anhand dieser zwei Dimensionen unterscheiden Healey und Jenkins paradigmatisch vier Formen des forschenden Lernens (siehe schematisch, umseitig Abb. 1):

- 1) „*Research-led*“ („forschungsgeleitet“): In dieser Form des Lernens und Lehrens sind die Studierenden weitgehend rezeptiv. Der Fokus liegt auf der Vermittlung von Forschungsergebnissen. Dies erfolgt typischerweise in Vorlesungen.
- 2) „*Research-tutored*“ („forschungsinformiert“): In dieser Form liegt der Fokus weiterhin auf Forschungsergebnissen. Die Studierenden lernen, Forschungspositionen selbst aktiv zu vertreten. Klassischerweise geschieht dies in Seminaren.
- 3) „*Research-oriented*“ („forschungsorientiert“): Die Studierenden lernen Techniken und Kompetenzen („skills“) kennen, um selbst Forschung zu betreiben. Das passiert meist in Tutorien und Übungen.
- 4) „*Research-based*“ („forschungsbasiert“): Die Studierenden betreiben selbstständig Forschung. Dies geschieht je nach Curriculum in spezifischen Lehr-/Lernprojekten.

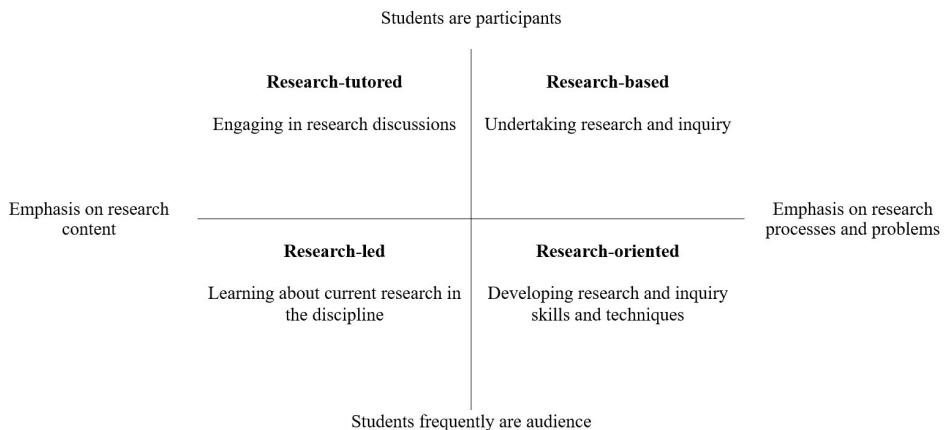


Abbildung 1

Vier Formen des forschenden Lernens (nach HEALEY & JENKINS 2009: 6–8)

Eine von Healey und Jenkins abweichende Taxonomie im Bereich des forschenden Lernens hat Ludwig Huber vorgeschlagen (HUBER 2014). Er unterscheidet im Wesentlichen drei Formen des forschenden Lernens:

1. *Forschungsbasiertes Lehren und Lernen*: Unter diese Kategorie fasst Huber Lehre, die auf Forschung gründet.
2. *Forschungsorientiertes Lehren und Lernen*: Hierunter versteht Huber Lehre, die Studierende an den aktuellen Forschungsstand heranführt und sie zu eigenständigem Forschen befähigt.
3. *Forschendes Lernen*: In diese Kategorie fällt nach Huber das selbstständige Forschen der Studierenden.

Forschendes Lernen in seinen verschiedenen Formen lässt sich in verschiedene Fachwissenschaften implementieren. Entscheidend ist die Reflexion und Anwendung didaktischer Theorien und Methoden unter Beibehaltung der jeweiligen Fachkontakte (KLÖBER 2020). Im Kontext der alttestamentlichen Wissenschaft hat das einführende Seminar zur Exegese des Alten Testaments die Aufgabe, die Studierenden zur eigenständigen und wissenschaftlichen Auslegung alttestamentlicher Texte zu befähigen. In der Taxonomie Hubers handelt es sich damit um forschungsorientiertes Lehren und Lernen. Forschendes Lernen, also eigenständiges Forschen, erfolgt in der exegetischen Proseminararbeit, die sich als Prüfungsleistung an das Seminar anschließt. Das Seminar dient dazu, die Studierenden zum eigenständigen und erfolgreichen Verfassen der Proseminararbeit zu befähigen. Das vorgestellte Lehrprojekt steht damit auf der Schwelle zwischen forschungsorientiertem Lehren und forschendem Lernen. Es zielt darauf ab, den Studierenden methodische Kompetenzen zu

vermitteln („research-oriented“) und die Studierenden diese Kompetenzen beispielhaft erproben zu lassen („research-based“).

Sollen die Studierenden die methodischen Kompetenzen bereits im Seminar anwenden, so gilt es, die Studierenden zu aktivieren. Eine Schlüsselrolle für die Aktivierung der Studierenden hat der Unterrichtseinstieg.

Unterrichtseinstieg

In der kompetenzorientierten Lehre kommt dem Unterrichtseinstieg als lernaktivierendem Moment ein hoher Stellenwert zu, da der Unterrichtseinstieg die Lernenden zum selbstgesteuerten Lernen und Handeln anregen soll (BRÜHNE & SAUERBORN 2011). Was genau als Unterrichtseinstieg zu verstehen ist, wird in den Bildungswissenschaften unterschiedlich definiert (BRÜHNE & SAUERBORN 2011). Grundlegend ist die Unterscheidung zwischen dem Stundenbeginn und dem Unterrichtseinstieg (PARADIES & GREVING 2018). Der Stundenbeginn meint die zeitlich betrachtet erste Phase innerhalb einer Unterrichtseinheit, klassischerweise der Seminarsitzung. Dagegen wird als Unterrichtsbeginn die erste Phase der Auseinandersetzung mit einer neuen Thematik bezeichnet. Stundenbeginn und Unterrichtseinstieg können somit zusammenfallen, müssen es aber nicht. Das gilt insbesondere für das didaktische Konzept des „Inverted Classroom“, in dem sich die Lernenden die Wissensinhalte eigenständig in der Selbstlernphase aneignen, um sie anschließend in der Präsenzphase mit Unterstützung der Lehrperson aktiv zu vertiefen und anzuwenden (SPANNAGEL & SPANNAGEL 2013).

Lernpsychologische Grundlagen und didaktische Kriterien des Unterrichtseinstiegs

In Übereinstimmung mit dem konstruktivistischen Lernparadigma gilt es heute als weithin gesichert, „dass Lernen ein aktiver, konstruktiver Prozess ist, bei dem Lernende neue kognitive Strukturen konstruieren, also im weitesten Sinne Wissen aufbauen“ (HANKE 2021: 49). Der Lernprozess setzt durch die Auseinandersetzung mit neuen Informationen ein. Die Konfrontation mit neuen Sachverhalten aktiviert die bereits bestehenden kognitiven Strukturen und führt zu einer Verbindung der neuen mit den bestehenden Strukturen. Ist das Neue mit dem Alten in Einklang gebracht, endet der Lernprozess (HANKE 2021).

Der beschriebene Lernprozess wird entscheidend durch Aufmerksamkeit, Motivation und Emotion beeinflusst (SPITZER 2007). Menschen lernen, wenn sie aufmerksam und motiviert sind und ihre grundlegenden emotionalen Bedürfnisse befriedigt sind. Aufmerksam werden Menschen im Regelfall, wenn etwas Unerwartetes geschieht, das die bestehenden kognitiven Strukturen irritiert (SPITZER 2007; HANKE 2021). Die Irritation mobilisiert Menschen, den Zustand der Irritation durch den beschriebenen Lernprozess zu überwinden. Über eine längere

Zeitspanne bleibt die Aufmerksamkeit jedoch nur bestehen, wenn Menschen einen Sinn darin erkennen, einer bestimmten Sache ihre Aufmerksamkeit zu schenken. Dieser Zustand der Motivation ist dann gegeben, wenn Menschen mit dem Lernen – bewusst oder unbewusst – ein Ziel verfolgen (HANKE 2021). Darüber hinaus sind nach der von Edward L. Deci und Richard M. Ryan entwickelten „Self-Determination Theory“ Autonomieerleben, Kompetenzerleben und soziale Eingebundenheit entscheidende Grundlagen für das Auftreten intrinsisch motivierten Verhaltens (DECI & RYAN 2000).

Ausgehend von den skizzierten lern- und motivationspsychologischen Erwägungen wurde die Lehrstrategie Mombi („Model of Model-Based Instruction“) 2.0 entwickelt (HANKE 2021). Mombi 2.0 beschreibt sechs Lehrschritte und drei Umgebungsaspekte, die sich am natürlichen Lernprozess orientieren und diesen optimal unterstützen. Die sechs Lehrschritte sind:

- 1) Wecken von Aufmerksamkeit
- 2) Aktivieren-Lassen von Vorwissen
- 3) Aufzeigen von Zielen und Relevanzen
- 4) Darbieten von Informationen
- 5) Darbieten von Reflexionsimpulsen
- 6) Üben-Lassen

Die drei Umgebungsaspekte sind, in Anlehnung an die Self-Determination Theory: 1) das Ermöglichen von Autonomie, 2) das Sichern von sozialer Eingebundenheit und 3) das Ermöglichen von Kompetenzerleben.



Abbildung 2
Mombi 2.0 (nach HANKE 2021: 47–51)

Ein Unterrichtseinstieg sollte emotional-motivationale Aspekte verfolgen und dabei zugleich die Vermittlung zentraler Wissenselemente vorbereiten (BRÜHNE & SAUERBORN 2011). Von den in Mombi 2.0 genannten Lehrschritten sollte ein Unterrichtseinstieg demnach das Erreichen von Aufmerksamkeit, die Aktivierung von Vorwissen und das Aufzeigen von Relevanzen

leisten. Zudem sollte er mit der Autonomie der Lernenden, ihrer sozialen Eingebundenheit und ihrem Kompetenzerleben alle in MOMBi 2.0 erwähnten Umgebungsaspekte abbilden.

Aus den benannten lernpsychologischen Grundlagen lassen sich folgende fünf didaktische Kriterien für die Gestaltung von Unterrichtseinstiegen entwickeln:

- 1) Der Unterrichtseinstieg sollte die Studierenden mit neuen Sachverhalten konfrontieren.
- 2) Der Unterrichtseinstieg sollte an Bekanntes anschließen. Dies können Sachverhalte aus vorangegangenen Unterrichtseinheiten, aber auch Sachverhalte aus der alltäglichen Lebenswelt der Studierenden sein.
- 3) Der Unterrichtseinstieg sollte den Studierenden die Relevanz des Lerngegenstandes aufzeigen.
- 4) Der Unterrichtseinstieg sollte den Studierenden Autonomie, Kompetenzerleben und soziale Eingebundenheit ermöglichen.
- 5) Der Unterrichtseinstieg sollte zu einer weiteren und vertiefenden Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand anregen und so den Übergang vom forschungsorientierten Lernen zum forschenden Lernen ermöglichen.

Ein Unterrichtseinstieg, der die genannten didaktischen Kriterien erfüllt, erfordert sorgfältige Vorbereitung. Eine Vernachlässigung des Unterrichtseinstiegs kann sich jedoch demotivierend auf die Lernenden auswirken und der Lehre grundlegende strukturierende Elemente entziehen (BRÜHNE & SAUERBORN 2011). Daher sollten Dozierende in der Vorbereitung ihrer Lehre besonderes Augenmerk auf die Gestaltung eines gelungenen Unterrichtseinstiegs legen.

Phasen und Formen des Unterrichtseinstiegs

Es ist möglich, den Unterrichtseinstieg in verschiedene Phasen aufzufächern und unterschiedliche Funktionen des Unterrichtseinstiegs in seinen verschiedenen Phasen anzusiedeln. Einen solchen Vorschlag haben Thomas Brühne und Petra Sauerborn für die Gestaltung des Einstiegs in den schulischen Unterricht vorgelegt (BRÜHNE & SAUERBORN 2011). Ihr Vorschlag bildet die oben angesprochenen (hochschul-)didaktischen Überlegungen und Annahmen ab und kann daher problemlos auf den Kontext der Hochschullehre übertragen werden. Brühne und Sauerborn unterscheiden innerhalb des Unterrichtseinstiegs idealtypisch zwischen der Stundeneröffnung mit stärker pädagogischer Funktion (Organisation des Klassenverbands), dem didaktisch inszenierten Unterrichtseinstieg mit starker lernpsychologischer Funktion (Motivation und Mobilisierung der Lernenden) und dem durch Sachstrukturen vorgegebenen thematischen Unterrichtseinstieg mit starker thematischen Funktionen (Strukturierung des Lerngegenstandes, Informationsdarbietung).

Für den didaktisch inszenierten Unterrichtseinstieg und den thematischen Unterrichtseinstieg können Dozierende auf eine Vielzahl an Lehr-/Lernmethoden zurückgreifen.

Brühne und Sauerborn listen mögliche Lehr-/Lernmethoden für den Einstieg in den schulischen Unterricht auf (BRÜHNE & SAUERBORN 2011). Die angeführten Lehr-/Lernmethoden klassifizieren sie nach drei Formen des Unterrichtseinstiegs:

- 1) *Dozierendenzentrierte Unterrichtseinstiege*: Bei dieser Form des Unterrichtseinstiegs ist es die Aufgabe der Lehrperson, „neue Kompetenzdimensionen gezielt anzubahnen“ (ebd.: 58). Die Lernenden eignen sich die Kompetenzen erst im weiteren Verlauf des Unterrichts selbsttätig an.
- 2) *Studierendenzentrierte Unterrichtseinstiege*: Diese Form des Unterrichtseinstiegs orientiert sich an der Lebens- und Alltagswelt der Lernenden und zielt auf das selbstständige Handeln und Denken der Lernenden.
- 3) *Handlungszentrierte Unterrichtseinstiege*: In dieser Form des Unterrichtseinstiegs wird das selbstständige und selbstgesteuerte Arbeiten der Lernenden an vorbereiteten Materialien und Medien in den Vordergrund gestellt.

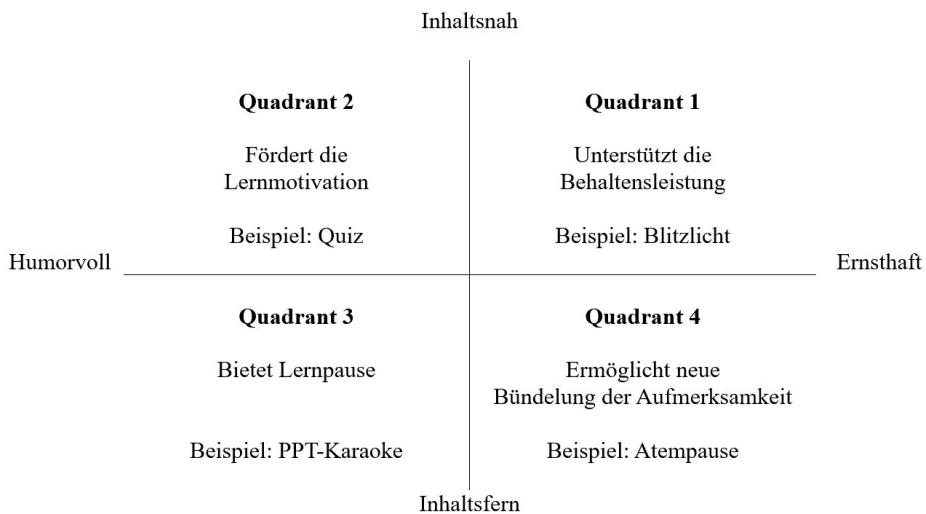


Abbildung 3

Klassifikationen von Unterrichtseinstiegen (nach BRÜHNE & SAUERBORN 2011: 56)

Wie aus der Abbildung hervorgeht, führt ein hoher Grad an Dozierendenzentrierung in den Unterrichtseinstiegen tendenziell zu einem niedrigen Grad an Studierenden- und Handlungszentrierung. Dagegen verläuft der Grad von Studierendenzentrierung und Handlungszentrierung parallel, so dass zwischen beidem nicht immer trennscharf unterschieden werden kann. Im Sinne der lernpsychologisch abgeleiteten didaktischen Kriterien für einen Unterrichtseinstieg ist eine einseitige Zentrierung des Unterrichtseinstiegs auf die Lehrperson zu vermeiden. Vielmehr gilt es, an die Lebenswelt der Lernenden anzuschließen („Studierendenzentrierung“) und die Lernenden zu autonomem Handeln zu mobilisieren („Handlungsorientierung“).

Für eine Orientierung an den Lernenden und ihrem Handeln empfiehlt sich die Verwendung von Aktivierungsmethoden. Aktivierungsmethoden sind Lehr-/Lernmethoden, „die keinen inhaltlichen Bezug zum Lerninhalt herstellen müssen, aktivierende Wirkung erzeugen und von kurzer Durchführungsdauer sind“ (BEEGE & ANTOSCH-BARDOHN 2021: 25). Das von Barbara Beege und Jana Antosch-Bardohn entwickelte Münchner Aktivierungsschema differenziert Aktivierungsmethoden anhand ihrer Inhaltsnähe und ihrer Ernsthaftigkeit (BEEGE & ANTOSCH-BARDOHN 2021).

**Abbildung 4**

Münchener Aktivierungsschema (nach BEEGE & ANTOSCH-BARDOHN 2021: 31–35)

Wie aus der Abbildung hervorgeht, lassen sich Aktivierungsmethoden anhand der zwei Dimensionen in vier Quadranten einteilen. Je nach Quadrant erfüllen die Aktivierungsmethoden unterschiedliche Funktionen (BEEGE & ANTOSCH-Bardohn 2021: 31–35): Methoden des ersten Quadranten fördern primär die Behaltensleistung der Studierenden, Methoden des zweiten Quadranten die Lernmotivation. Methoden des dritten Quadranten zielen vor allem auf die Ermöglichung einer Lernpause, Methoden des vierten Quadranten auf eine neue Bündelung der Aufmerksamkeit.

Die Aktivierungsmethoden lassen sich mit den entwickelten didaktischen Kriterien für die Gestaltung von Unterrichtseinstiegen korrelieren. Aktivierungsmethoden aller vier Quadranten ermöglichen Studierenden das Erleben von Autonomie, Kompetenzerleben und sozialer Einbindung. Inhaltsnahe Aktivierungsmethoden decken darüber hinaus weitere didaktische Kriterien ab: Methoden des ersten Quadranten (inhaltsnah und ernsthaft) leisten eine Verknüpfung des neuen Lerngegenstandes mit bereits Bekanntem und regen zu einer vertiefenden Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand an. Methoden des zweiten Quadranten (inhaltsnah und humorvoll) zeigen den Studierenden spielerisch die Relevanz des Lerngegenstandes auf.

Grundsätzlich gilt, dass in einem Unterrichtseinstieg mehr als eine Lehr-/Lernmethode eingesetzt werden kann. Dabei ist jedoch auf eine zeitliche Begrenzung des Unterrichtseinstiegs zu achten. In empirischen Untersuchungen haben sich Unterrichtseinstiege von maximal zehn Minuten als besonders lernförderlich erwiesen (BARANI 2011).

Planung und Durchführung der Lehrveranstaltung

Externe Voraussetzungen und Lernziele des Lehrprojekts

Bei dem vorgestellten Lehrprojekt handelt es sich um ein einführendes Seminar zur Exegese des Alten Testaments. Das Seminar wurde im Sommersemester 2024 an der Theologischen Fakultät der Universität Heidelberg in 13 Sitzungen mit jeweils 90 Minuten in Präsenzlehre durchgeführt. An dem Seminar nahmen 13 Studierende teil. Es handelte sich für alle 13 Studierende um eine Pflichtveranstaltung im Rahmen ihres Grundstudiums bzw. Bachelors. Die Anzahl der Fachsemesterzahl der Studierenden reichte vom zweiten Fachsemester (drei Personen) bis zum neunten Fachsemester (eine Person). Einige Teilnahmevoraussetzung am Seminar waren ausreichende Althebräisch-Kenntnisse, nachgewiesen durch das bestandene Hebraicum. Einige Studierende hatten vor der Teilnahme am Seminar bereits andere Lehrveranstaltungen zum Alten Testament oder das Methodenseminar zur Exegese des Neuen Testaments besucht. Die Lehrperson unterrichtete das Seminar zur Exegese des Alten Testaments im Sommersemester 2024 zum zweiten Mal, nachdem sie diese Lehrveranstaltung bereits im vorangegangenen Wintersemester angeboten hatte. Die Gestaltung der einzelnen Seminarsitzungen und vor allem die Unterrichtseinstiege wurden gegenüber dem Wintersemester neu konzipiert. Die Grundstruktur des Seminars wurde dagegen weithin beibehalten.

Das Seminar strukturierte sich in 13 Sitzungen (vgl. den Seminarplan im Anhang). Die konstituierende Sitzung diente dem gegenseitigen Kennenlernen. Erwartungshaltungen an das Seminar wurden durch die Studierenden und den Dozenten in Form eines Lernkontrakts transparent gemacht. Zudem definierte der Dozent folgende Lernziele des Seminars: Am Ende des Semesters können die Studierenden: 1) alttestamentliche Texte eigenständig nach den Methodenschritten der historisch-kritischen Exegese auslegen, 2) Stärken und Schwächen der historisch-kritischen Exegese erläutern und dazu Stellung beziehen, 3) alternative Zugänge zu alttestamentlichen Texten erläutern und zur historisch-kritischen Exegese ins Verhältnis setzen, 4) eigenständig eine wissenschaftliche Proseminararbeit im Fach Altes Testament verfassen.

Die Lernziele strukturierten den Aufbau des Seminars. Zehn der insgesamt 13 Seminarsitzungen waren der Thematisierung der Methodenschritte und damit dem Erreichen des ersten Lernziels gewidmet. Thema der beiden abschließenden Sitzungen waren die Reflexion der Stärken und Schwächen der historisch-kritischen Exegese und das Erschließen von alternativen bzw. ergänzenden Zugängen zu den Texten des Alten Testaments. In der letzten Sitzung ging es außerdem um die Klärung administrativer Fragen zur Hausarbeit, die ein Teil der Studierenden im Anschluss an das Seminar anfertigte.

Aufbau und Zielsetzung des Seminars folgten den gängigen Standards eines Einführungsseminars zur Exegese des Alten Testaments. Das innovative Element in dem neu konzipierten Lehrprojekt war die kreative Gestaltung der Unterrichtseinstiege. Der motivierenden und strukturierenden Funktion von Unterrichtseinstiegen kommt in einem einführenden Seminar zur Exegese des Alten Testaments besondere Bedeutung zu, da das hohe Abstraktionsniveau

und die Abgrenzung der einzelnen Methodenschritte erfahrungsgemäß die größten Herausforderungen im Lehr-Lern-Prozess darstellen. Motivierende und strukturierende Unterrichtseinstiege sollen die Studierenden dazu anregen, die Methodenschritte im Sinne des forschenden Lernens selbstständig auszuführen und somit das Zusammenspiel der einzelnen Methodenschritte im Kanon der historisch-kritischen Exegese einzuüben. Wie das praktisch aussehen kann, sollen die folgenden Einblicke in das vorgestellte Lehrprojekt zeigen.

Unterrichtseinstiege im Lehrprojekt

Im Aufbau der einzelnen Sitzungen zu den Methodenschritten der historisch-kritischen Exegese koinzidierten meist „Stundenbeginn“ und Unterrichtseinstieg (siehe Abb. 5). Die ersten drei in Mombi 2.0 beschriebenen Lehrschritte (Wecken von Aufmerksamkeit, Aktivieren-Lassen von Vorwissen, Aufzeigen von Zielen und Relevanzen) erfolgten somit zu Beginn der Seminarsitzungen. Der vierte in Mombi 2.0 beschriebene Lehrschritt (Darbieten von Informationen) wurde im Sinne des Inverted Classroom in das Selbststudium ausgelagert, um in der Präsenzphase den fünften und sechsten Lehrschritt (Darbieten von Reflexionsimpulsen, Üben-Lassen) zu unterstützen. Konkret bedeutet dies, dass sich die Studierenden die theoretischen Grundlagen zum Ziel und zur Durchführung eines Methodenschrittes der historisch-kritischen Exegese mit einem Lehrbuch-Text und einem Methodenblatt im Selbststudium erarbeiten sollten. Im Unterrichtseinstieg der anschließenden Seminarsitzung wurde dieser Methodenschritt in einem kreativen Beispiel auf die Alltagswelt der Studierenden appliziert und in den Methodenkanon der historisch-kritischen Exegese eingeordnet. Der Unterrichtseinstieg sollte so die Aufmerksamkeit der Studierenden wecken, ihr Vorwissen aktivieren und ihnen die Relevanz des Methodenschritts sowohl im Gesamtgefüge der historisch-kritischen Exegese als auch in einer potenziellen Anwendung auf alltägliche Beispiele aufzeigen. Die Studierenden sollten auf diese Weise motiviert werden, den Methodenschritt in der verbleibenden Zeit der Seminarsitzung anhand eines Beispieltextes aus dem Alten Testament zu reflektieren und einzuüben.

Selbststudium		Präsenzlehre			
		Unterrichtseinstieg			
		Wecken von Aufmerksamkeit	Vorwissen Aktivieren-Lassen	Aufzeigen von Zielen und Relevanzen	Darbieten von Reflexionsimpulsen
Darbieten von Informationen				Üben-Lassen	

Abbildung 5

Gestaltung der Seminarsitzungen anhand der Lehrschritte nach Mombi 2.0

Die spezifische Ausgestaltung des Unterrichtseinstieges im vorgestellten Lehrprojekt soll im Folgenden anhand von zwei Beispielen veranschaulicht werden. Ein erstes Beispiel ist der

Seminarsitzung zum Methodenschritt der Literarkritik entnommen, ein zweites Beispiel der Seminarsitzung zur Untersuchung von Text-Text-Beziehungen.

Unterrichtseinstieg am Beispiel der Literarkritik

Im Verlauf des Semesters wurde die Literarkritik als dritter Methodenschritt thematisiert. Die Literarkritik setzt die Ergebnisse der zuvor behandelten Methodenschritte Textkritik und Textanalyse voraus. Die Literarkritik zielt darauf ab, die literarische Einheitlichkeit des textkritisch rekonstruierten und textanalytisch untersuchten Textes zu prüfen, mögliche Quellen und Bearbeitungen des Textes zu identifizieren und diese in eine relative Chronologie zu bringen (vgl. BECKER 2021: 47). Über das Ziel und die Durchführung der Literarkritik sollten sich die Studierenden in der Vorbereitung auf die Sitzung anhand der vom Dozenten bereitgestellten Materialien informieren.

Der Unterrichtseinstieg zur Literarkritik erfolgte anhand von zwei Lehr-/Lernmethoden. Bei der ersten Lehr-/Lernmethode handelte es sich um einen Bildeinstieg, bei der zweiten Lehr-/Lernmethode um einen Advance Organizer (eine Methode bzw. visuelle Darstellungsform, die eine strukturierende Einführung zur gedanklichen Vorbereitung auf neue Lerninhalte bietet). In der von Brühne und Sauerborn vorgeschlagenen Aufteilung des Unterrichtseinstieges in drei verschiedene Phasen lässt sich der Bildeinstieg dem didaktisch inszenierten Unterrichtseinstieg mit der Funktion der Motivation und Mobilisierung der Lernenden zuordnen. Der Advance Organizer lässt sich als thematischer Unterrichtseinstieg mit der Funktion der Strukturierung des Lerngegenstandes klassifizieren.

Im Bildeinstieg präsentierte der Dozent den Studierenden auf einer Power-Point-Folie ein Foto (Abb. 6) und einen dazugehörigen Arbeitsauftrag. Das Foto zeigt ein Graffiti, das der Dozent in der Nähe des Theologischen Seminars aufgenommen hatte. Das Foto zeigt den Schriftzug „more than two genders“. Der Arbeitsauftrag lautete: „Erörtern Sie, ob der abgebildete Text von einer oder von mehreren Personen geschrieben wurde“.



Abbildung 6
Bildeinstieg zur Literarkritik

Die Lehr-/Lernmethode konfrontierte die Studierenden mit einem neuen Sachverhalt, indem sie die Fragestellung der Literarkritik von antiken Texten auf einen Text aus ihrer Alltagswelt übertrug. Dabei knüpfte sie in dreifacher Hinsicht an Bekanntes an. Aus ihrer alltäglichen Lebenswelt war den Studierenden erstens das Medium „Graffiti“, zweitens die im Graffiti angesprochene Gender-Thematik bekannt. Aus der Vorbereitung auf die Sitzung war den Studierenden drittens die literarkritische Fragestellung bekannt, also die Frage nach der literarischen Einheitlichkeit eines Textes. Durch die gezielte Fragestellung wurden die Studierenden angeregt, ihre erworbenen Vorkenntnisse über die Prüfung der Einheitlichkeit eines Textes zu mobilisieren, diese praktisch anzuwenden und damit die mutmaßliche Entstehung des Graffitis zu rekonstruieren.

Die Studierenden bearbeiteten die Aufgabenstellung im Zusammenspiel mehrerer Wortmeldungen im Plenum. Im Einzelnen stellten die Studierenden fest, dass „two genders“ mit einer Sprühdose, „more than“ hingegen mit einem Filzstift an die Hauswand geschrieben ist. Sie arbeiteten ferner heraus, dass einzelne Buchstaben wie etwa das „t“ in „more than“ anders geschrieben sind als in „two genders“. Diese Beobachtungen führte einen Teil des Plenums zu der Hypothese, dass „more than“ von einer anderen Person geschrieben worden sei als „two genders“, der Text mithin uneinheitlich sei. Über die Aufgabenstellung hinausgehend stellten Studierende die Hypothese auf, dass zunächst allein „two genders“ an der Wand stand, da eine spätere Ergänzung von „more than“ sinnvoller sei als eine sekundäre Hinzufügung von „two genders“. Sollte ihre Hypothese zutreffen, so die Studierenden weiter, sei die ursprüngliche Aussageabsicht des Graffitis („two genders“) durch den späteren Zusatz („more than“) ins Gegenteil verkehrt worden. Andere Studierende stellten die Gegenthese auf, wonach ein und dieselbe Person „more than“ und „two genders“ geschrieben habe, der Text also einheitlich sei. Die Person habe mit Filzstift und Sprühdose bewusst unterschiedliche Schreibwerkzeuge verwendet. Mit der Verwendung der verschiedenen Schreibwerkzeuge erklären sich auch die unterschiedliche Schreibung der Buchstaben.

Das gemeinsame Erarbeiten einer plausiblen Hypothese zur Entstehung des Graffitis ermöglichte den Studierenden Kompetenzerleben und soziale Eingebundenheit. Weder der Dozent noch die Studierenden waren (wahrscheinlich) selbst an der Entstehung des Graffitis beteiligt. Damit konnten weder die Studierenden noch der Dozent für sich in Anspruch nehmen, die einzige richtige Erklärung für die Entstehung des Graffitis zu kennen. Genau wie bei der Untersuchung alttestamentlicher Texte kam es vielmehr darauf an, mögliche Hypothesen zu entwickeln und diese auf ihre Plausibilität zu prüfen. Dieser Umstand motivierte die Studierenden, sich bei der Bearbeitung der Aufgabenstellung durchaus unterschiedlich zu positionieren und Argumente und Gegenargumente der einzelnen Erklärungen gegeneinander abzuwägen. Die Aufgabenstellung förderte somit auch das kritische Denken der Studierenden und ihr Bedürfnis nach Autonomie.

Die Lehr-/Lernmethode des Bildeinstieges nahm in etwa sieben Minuten in Anspruch. Für die sich anschließende Methode des Advance Organizer wurden zwei bis drei Minuten benötigt. Auf einer Power-Point-Folie wurde den Studierenden ein Schaubild präsentiert, das den Zusammenhang der Methodenschritte der historisch-kritischen Exegese darstellt. Im Laufe des

Semesters wurde das Schaubild sukzessive um die neu erlernten Methodenschritte erweitert. Im beschriebenen Fall waren in dem Schaubild bereits die Textkritik und die Textanalyse vorhanden. Dies bot dem Dozenten die Gelegenheit, die wiederholende Frage nach dem Ziel der beiden Methodenschritte zu stellen. Nach der Beantwortung dieser Frage wurden die Studierenden aufgefordert, den neuen Methodenschritt der Literarkritik in das Schaubild einzuordnen und die vorgeschlagene Einordnung kurz zu begründen. Im Anschluss blendete der Dozent ein Textfeld mit der Aufschrift „Literarkritik“ in das Schaubild (Abb. 7) ein. Auf diese Weise vervollständigte er das Schaubild und ermöglichte eine Überprüfung der vorangegangenen Wortmeldungen. Die Methode des Advance Organizer unterstützte die Studierenden, ihr Vorwissen über die bereits erlernten Methodenschritte zu aktivieren, den neuen Lerngegenstand zu strukturieren und ihn mit dem bereits vorhandenen Wissen zu verknüpfen.

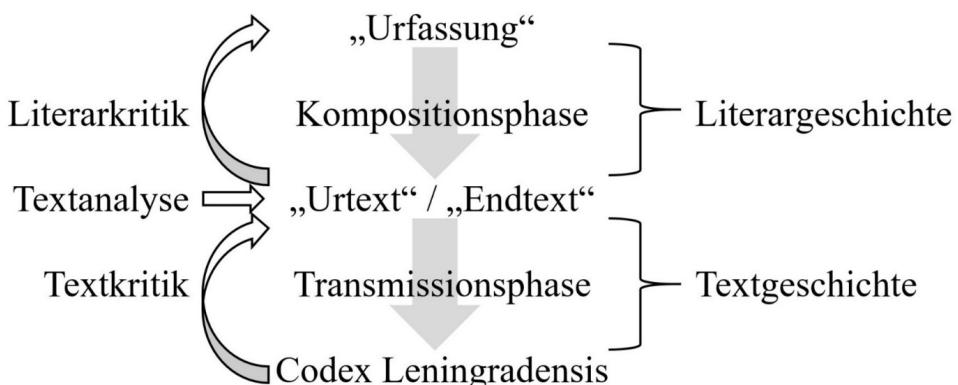


Abbildung 7
Advance Organizer

Der Advance Organizer ist eine Lehr-/Lernmethode, die sich in der Terminologie von Barbara Beege und Jana Antosch-Bardohn (BEEGE & ANTOSCH-BARDOHN 2021) als „inhaltssnah“ und „ernsthaft“ beschreiben lässt. Er unterstützt die Integration neuer Lerninhalte in bestehende Strukturen und fördert vornehmlich die Behaltensleistung der Studierenden. Der Bildeinstieg ist demgegenüber als inhaltsnah und stärker humorvoll zu klassifizieren. Er zielt primär auf eine Förderung der Lernmotivation. Damit fällt der Advance Organizer im Münchener Aktivierungsschema von Beege und Antosch-Bardohn (ebd.) in den ersten Quadranten, der Bildeinstieg in den zweiten Quadranten.

Insgesamt lässt sich Unterrichtseinstieg in Anlehnung an die Klassifikation von Brühne und Sauerborn (BRÜHNE & SAUERBORN 2011) als gleichermaßen dozierenden-, studierenden- und handlungszentriert einstufen. Dozierendenzentriert ist der Einstieg, da der Dozent Materialien und Aufgabenstellungen vorgibt und auf diesem Weg die neue Kompetenzdimension der Literarkritik anbahnt. Dabei ist der Unterrichtseinstieg zugleich studierenden- und handlungszentriert, da das Foto des Graffitis der alltäglichen Lebenswelt der

Studierenden entnommen ist und die Aufgabenstellung eine selbstständige Positionierung der Studierenden einfordert.

Unterrichtseinstieg am Beispiel der Text-Text-Beziehungen

Die Thematisierung von Text-Text-Beziehungen gehört nicht zum klassischen Methodenkanon der historisch-kritischen Exegese. Die neuere alttestamentliche Forschung hat jedoch gezeigt, dass weite Teile des Alten Testaments als Auslegung bereits vorhandener alttestamentlicher Texte entstanden sind, Text-Text-Beziehungen für die Entstehung des Alten Testaments also eine herausragende Bedeutung haben (SCHMID 2011). Um die Einsichten der neueren Forschung in die Lehre zu übertragen, wurde die Untersuchung von Text-Text-Beziehungen in einer eigenen Seminarsitzung thematisiert.

Vor der Seminarsitzung sollten sich die Studierenden im Selbststudium anhand bereitgestellter Materialien über das Ziel und die Durchführung der Untersuchung von Text-Text-Beziehungen informieren. Dabei sollten sie lernen, dass die Untersuchung von Text-Text-Beziehungen auf die Identifizierung, Beschreibung und Kategorisierung von literarischen Bezugnahmen zielt. Die Studierenden sollten ferner wahrnehmen, dass sich die Untersuchung von Text-Text-Beziehungen mit literarisch *abhängigen* Texten befasst, wohingegen sich der zuvor eingetüpfelte Methodenschritt der Traditionskritik mit der Aufnahme von geprägten Vorstellungskomplexen in literarisch *unabhängigen* Texten beschäftigt.

Der Unterrichtseinstieg in die Thematik der Text-Text-Beziehungen erfolgte anhand der Refrains von zwei bekannten Pop-Songs. Es handelte sich zum einen um das Lied „When I Was Your Man“ von Bruno Mars aus dem Jahr 2012, zum anderen um das Lied „Flowers“ von Miley Cyrus aus dem Jahr 2023. Zunächst spielte der Dozent den Studierenden den Refrain aus dem Lied von Bruno Mars vor und präsentierte den dazugehörigen Liedtext auf einer Power-Point-Folie. Dasselbe führte er im Anschluss mit dem Lied von Miley Cyrus durch. Danach zeigte der Dozent den Studierenden auf einer Power-Point-Folie eine Gegenüberstellung der Liedtexte mit einer farblichen Markierung der sich überschneidenden Worte (Abb. 8, umseitig). Auf derselben Folie konnten die Studierenden die Aufgabenstellung, die ihnen der Dozent stellte, nachlesen. Die Aufgabenstellung lautete: „Erörtern Sie, ob Miley Cyrus in ihrem Lied bewusst Bezug auf das Lied von Bruno Mars nimmt“.

Bruno Mars: When I Was Your Man	Miley Cyrus: Flowers
That I should've bought you flowers.	I can buy myself flowers.
And held your hand.	Write my name in the sand.
Should've gave you all my hours.	Talk to myself for hours.
When I had the chance.	Say things you don't understand.
Take you to every party.	I can take myself dancing.
'Cause all you wanted to do was dance.	And I can hold my own hand.
Now my baby's dancing.	Yeah, I can love me better than you can.
But she's dancing with another man.	

Abbildung 8

Gegenüberstellung der Liedtexte von Bruno Mars und Miley Cyrus

Die Aufgabenstellung konfrontierte die Studierenden mit einer neuen Aufgabe, knüpfte zugleich aber an bekannte Lieder aus der Lebenswelt der Studierenden und an die im Selbststudium erarbeiteten Informationen an. Durch die Aktivierung ihres Vorwissens zur Untersuchung von Text-Text-Beziehungen konnten die Studierenden herausarbeiten, dass die Annahme einer bewussten Bezugnahme von Cyrus auf Mars angesichts der zahlreichen wörtlichen Überschneidungen zwischen den Liedtexten wahrscheinlich ist. Zugleich stellten die Studierenden fest, dass das übereinstimmende Vokabular recht unspezifisch ist, in den Liedtexten keine identischen syntaktischen Konstruktionen vorliegen und die Lieder überdies keine ähnlichen Melodien haben. Daher äußerten einige Studierende die Ansicht, Cyrus und Mars hätten unabhängig voneinander auf den Vorstellungskomplex „Liebesbeziehung“ und dafür konventionelles Vokabular zurückgegriffen. In der Plenumsdiskussion stellten einzelne Studierende heraus, dass es für die Interpretation des Liedes von Miley Cyrus durchaus relevant ist, ob die Ähnlichkeiten in den Liedtexten zufällig sind oder nicht. Bei einer bewussten Bezugnahme auf Mars sei das Lied von Cyrus nämlich als bewusste Abgrenzung Cyrus‘ gegenüber Mars zu verstehen.

Die eingesetzte Lehr-/Lernmethode zeigte den Studierenden, dass die Untersuchung von Text-Text-Beziehungen relevant für das Verstehen von Texten ist. Die Methode orientierte sich an den Bedürfnissen der Studierenden nach Autonomie, sozialer Eingebundenheit und Kompetenzerleben und sollte sie darüber hinaus zur nachfolgenden Untersuchung von Text-Text-Beziehungen am alttestamentlichen Beispieltext motivieren.

Nach der von Brühne und Sauerborn vorgeschlagenen Taxonomie lässt sich die beschriebene Lehr-/Lernmethode gleichermaßen als didaktisch inszenierter Unterrichtseinstieg und als thematischer Unterrichtseinstieg bezeichnen. Als didaktisch inszenierter Unterrichtseinstieg

motiviert und mobilisiert die Methode die Studierenden. Als thematischer Unterrichtseinstieg strukturiert die Methode den Lerngegenstand der Text-Text-Beziehungen und hilft insbesondere, die Aufgabe der Untersuchung von Text-Text-Beziehungen von der Aufgabe der Traditionskritik zu unterscheiden.

Die beschriebene Lehr-/Lernmethode zeichnet sich durch die Kombination visueller und auditiver Elemente aus. Der Lerngegenstand wird so mit mehreren Sinnen erfahrbar gemacht. Brühne und Sauerborn sprechen in diesem Zusammenhang von einem „sinnlichen Unterrichtseinstieg“, den sie als handlungszentrierten Unterrichtseinstieg klassifizieren (BRÜHNE & SAUERBORN 2011). Der vorgestellte Unterrichtseinstieg erfolgt durch eine gleichermaßen humorvolle und inhaltsnahe Methode, die sich im Münchner Aktivierungsschema von Bege und Antosch-Bardohn dem zweiten Quadranten zuordnen lässt und demnach primär die Lernmotivation fördert (BEEGE & ANTOSCH-BARDOHN 2021).

Diskussion und Ausblick

Am Eingang dieses Artikels wurden drei Leitfragen formuliert: Welche lernpsychologischen und didaktischen Grundlagen haben Unterrichtseinstiege im Bereich der alttestamentlichen Lehre? Welche Funktion können Unterrichtseinstiege in diesem Bereich erfüllen? Und: Welche Formen von Unterrichtseinstiegen erweisen sich in der alttestamentlichen Lehrpraxis als instruktiv? Diese Fragen sollen nun abschließend diskutiert werden.

Empirische Grundlage der Diskussion ist eine anonymisierte Lehrveranstaltungsbefragung, die alle 13 Studierenden in der vorletzten Seminarsitzung ausgefüllten. Die Befragung stammt von heiQUALITY und umfasst 14 Kapitel mit mehreren Items sowie drei offene Fragen am Ende. Zwar wird der Begriff „Unterrichtseinstieg“ in der Befragung nicht explizit genannt, doch beziehen sich einige Aussagen indirekt auf relevante Aspekte – etwa die Veranschaulichung des Stoffs oder den Einsatz geeigneter Lehrmethoden. Diese Items erhielten mit Mittelwerten von 1,2 bzw. 1,7 auf einer Skala von 1 (stimme voll zu) bis 5 (stimme gar nicht zu) eine hohe Zustimmung.

Besonders auffällig ist, dass fünf von acht frei formulierten Antworten auf die Frage „Was gefällt Ihnen an dieser Veranstaltung besonders gut?“ dezidiert Bezug auf die Unterrichtseinstiege nehmen. Alle fünf Antworten betonen positiv die lebensweltliche Anbindung der Beispiele. Darüber hinaus geben die Studierenden vier lernförderliche Funktionen der Unterrichtseinstiege an: (1) Aktivierung von Vorwissen, (2) Erleichterung der Anwendung der Methoden auf alttestamentliche Texte, (3) Hilfe für die Nachbereitung des Unterrichts, (4) Erhöhung des Lern- und Merkeffekts. Eine der fünf Antworten auf die Frage, was den Studierenden besonders gut gefallen hat, bezieht sich mutmaßlich auf die Lern-/Lehrmethode des Advance Organizer. Sie lautet: „Die Schaubilder, an denen die einzelnen Methodenschritte erklärt werden. Das Auseinanderhalten [der Methodenschritte; D. S.] scheint das Schwierigste an der Exegese zu sein“.

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Unterrichtseinstiege – insbesondere durch ihre Lebensweltanbindung und humorvolle Umsetzung – als instruktiv erlebt wurden. In der gesichteten Literatur wird inhaltsnahen und humorvollen Aktivierungsmethoden primär eine motivierende Funktion zugeschrieben (BEEGE & ANTOSCH-BARDOHN 2021). Die Studierenden benennen jedoch auch Effekte auf die kognitive Dimension des Lernens wie Strukturierung und Anwendung von Wissen. Der Anschluss an die Lebenswelt bei gleichzeitiger Inhaltsnähe erscheint daher als zentrales Element des Unterrichtseinstiegs – mit Wirkung über den Einstieg hinaus auf den gesamten Lehr-Lern-Prozess.

Diese Feststellung ist auch im Hinblick auf die didaktische Verortung des Seminars bedeutsam. Die Veranstaltung stand auf der Schwelle zwischen forschungsorientiertem Lehren und forschendem Lernen. Ihr Ziel war es, den Studierenden methodische Kompetenzen zu vermitteln („research-oriented“) und sie diese Kompetenzen mit Blick auf die eigenständig zu verfassende Proseminararbeit bereits im Rahmen des Seminars beispielhaft erproben zu lassen („research-based“). Die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsbefragung indizierten, dass die Unterrichtseinstiege ihrer angedachten Funktion als Scharnier zwischen Vermittlung und Anwendung der Methodenschritte weithin gerecht wurden. Sie dienten nicht allein der kurzfristigen Aktivierung der Studierenden, sondern machten durch lebensweltliche Beispiele die Relevanz und Sinnhaftigkeit der Methoden für die Studierenden erfahrbar. Auf diese Weise schafften sie die motivationale Grundlage für einen über den Moment des Einstiegs hinausreichenden, kontinuierlichen Lernprozess. Der Unterrichtseinstieg bildete somit den Auftakt für ein Lernen, das von der explorativen Annäherung bis zur selbstständigen Anwendung der Methode reichte. Die im Anschluss an das Seminar verfassten Proseminararbeiten, die mit einer Durchschnittsnote von 2,4 bewertet wurden, bestätigten, dass die eigenständige Umsetzung der erlernten Methoden in weiten Teilen erfolgreich gelungen ist.

Gleichwohl wurde in der Durchführung des Seminars im Sommersemester 2024 deutlich, dass der damalige Aufbau, in dem der Unterrichtseinstieg erst *nach* einer vorausgehenden Selbstlernphase erfolgte, strukturelle Herausforderungen mit sich brachte. Zwei frei formulierte Kommentare thematisierten Schwierigkeiten im Selbststudium sowie Redundanzen zwischen Selbstlernphase und Sitzung.

Diese Beobachtungen führten zu einer Neujustierung der Seminarstruktur im Sommersemester 2025: Der Unterrichtseinstieg erfolgte nun im Sinne der Lehrstrategie MOMBI 2.0 *vor* der inhaltlichen Erarbeitung. Im letzten Drittel jeder Sitzung wurde ein neuer Methodenschritt anhand eines innovativen Unterrichtseinstiegs eingeführt, wobei die ersten drei Lehrschritte von MOMBI 2.0 (Aufmerksamkeit wecken, Vorwissen aktivieren, Relevanz aufzeigen) abgedeckt wurden. In der Selbstlernphase zwischen den Seminarsitzungen folgten die weiteren drei Lehrschritte (Informationen darbieten, Reflexionsimpulse darbeiten, Üben-Lassen). Die Studierenden wendeten den Methodenschritt mithilfe bereitgestellter Informationen und Impulse am alttestamentlichen Beispieltext selbstständig an. Die ersten zwei Drittel der darauffolgenden Sitzung dienten der gemeinsamen Reflexion der erarbeiteten Ergebnisse.

Präsenzlehre		
Unterrichtseinstieg		
Wecken von Aufmerksamkeit	Vorwissen Aktivieren-Lassen	Aufzeigen von Zielen und Relevanzen
Selbststudium		
Darbeiten von Informationen	Darbeiten von Reflexions-impulsen	Üben-Lassen
Präsenzlehre		
Darbeiten von Reflexions-impulsen		

Abbildung 9

Angepasste Gestaltung der Seminarsitzungen anhand der Lehrschritte nach Mombi 2.0

Die erneute Lehrveranstaltungsbefragung im Sommersemester 2025 (mit 8 Teilnehmenden) zeigte ein verändertes Bild: Kritische Rückmeldungen zum Aufbau der Sitzungen blieben anders als noch in der ersten Befragung aus. Im Gegenteil: Die Strukturierung der Lehrveranstaltung wurde in mehreren frei formulierten Antworten als lernförderlich hervorgehoben. Dieses Ergebnis deutet – unter dem Vorbehalt der geringen Fallzahl – darauf hin, dass Unterrichtseinstiege besonders instruktiv wirken, wenn sie eine Erstbegegnung mit dem Lernstoff ermöglichen und nicht auf bereits theoretisch erarbeitetes Wissen aufbauen. Die anfänglichen Bedenken des Dozenten, ob die Unterrichtseinstiege ohne vorgängiges Methodenwissen funktionieren würden, erwiesen sich im Verlauf des neujustierten Seminars als unbegründet.

Abschließend lässt sich festhalten: Die hier vorgestellten Unterrichtseinstiege übernehmen im Kontext forschungsorientierter Lehre nicht nur eine motivierende, sondern auch eine strukturierende und anwendungsorientierte Funktion. Ihre besondere Stärke liegt darin, Zugänge zu komplexen methodischen Inhalten intuitiv und alltagsnah zu eröffnen. Diese Art von Einstiegen ist nicht auf den theologischen Kontext beschränkt. Vielmehr besitzen sie ein erhebliches Transferpotenzial für andere Fachbereiche, in denen methodisches Denken und eigenständiges Forschen vermittelt werden sollen.

Bibliographie

- BARANI, G. 2011. *Empirische Untersuchungen zum Unterrichtseinstieg des Geographieunterrichts in der Sekundarstufe I*. Koblenz: unveröffentlichte Examensarbeit.
- BECKER, U. 2021. *Exegese des Alten Testaments. Ein Methoden- und Arbeitsbuch*. 5. überarbeitete Auflage, revidierte Ausgabe. Tübingen: Mohr Siebeck.
- BEEGE, B., ANTOSCH-BARDOHN, J. 2021. „„Aktivierende Lehre passgenau“ – Das *Münchner Aktivierungsschema* für den adäquaten Einsatz von kurzen Aktivierungen in Lehrveranstaltungen“. In: NOLLER, J., BEITZ-RADZIO, C., KUGELMANN, D., SONTHEIMER, S., WESTERHOLZ, S. (Hg.) *Studierendenzentrierte Hochschullehre. Von der Theorie zur Praxis*. Wiesbaden: Springer, S. 23–42.

- BRÜHNE, T., SAUERBORN, P. 2011. *Der Unterrichtseinstieg*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- CLINES, D.J.A. 2010. „Learning, Teaching, and Researching Biblical Studies, Today and Tomorrow“. *Journal Of Biblical Literature* 129 (1): 5–29.
- DECI, E.L., RYAN, R.M. 2000. „Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being“. *American Psychologist* 55 (1): 68–78.
- HANKE, U. 2021. „Methoden zur lernförderlichen Gestaltung von Lehrveranstaltungen im Inverted Classroom-Format“. In: NOLLER, J., BEITZ-RADZIO, C., KUGELMANN, D., SONTHEIMER, S., WESTERHOLZ, S. (Hg.) *Studierendenzentrierte Hochschullehre. Von der Theorie zur Praxis*. Wiesbaden: Springer, S. 43–64.
- HEALEY, M., JENKINS, A. 2009. *Developing Undergraduate Research and Inquiry*. York: The Higher Education Academy.
- HIEKE, T., SCHÖNING, B. 2017. *Methoden alttestamentlicher Exegese*. Darmstadt: WBG.
- HUBER, L. 2009. „Warum Forschendes Lernen nötig und möglich ist“. In: HUBER, L., HELLMER, J., SCHNEIDER, F. (Hg.) *Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen*. Bielefeld: Universitätsverlag Webler, S. 9–35.
- HUBER, L. 2014. „Forschungsbasiertes, Forschungsorientiertes, Forschendes Lernen: Alles Dasselbe? Ein Plädoyer für eine Verständigung über Begriffe und Unterscheidungen im Feld Forschungsnahen Lehrens Und Lernens“. *Das Hochschulwesen* 62 (1/2): 32–39.
- HUEBENTHAL, S. 2011. „Was ist exegetische Kompetenz?“. In: BRUCKMANN, F., REIS, O., SCHEIDLER, M. (Hg.) *Theologie und Hochschuldidaktik: Vol. 3. Kompetenzorientierte Lehre in der Theologie. Konkretion – Reflexion – Perspektiven*. Berlin, Münster: Lit, S. 65–82.
- KLÖBER, R. 2020. „Charakteristika und Möglichkeiten forschenden Lehrens und Lernens“. *Heidelberger Inspirations for Innovative Teaching* 1: 11–26.
- KREUZER, S., VIEWEGER, D., HARTENSTEIN, F., HAUSMANN, J., PRATSCHER, W. 2019. *Proseminar Altes Testament. Ein Arbeitsbuch*. 3. Auflage. Stuttgart: Kohlhammer.
- LAU, M., NEUMANN, N. 2017. *Das biblische Methodenseminar. Kreative Impulse für Lehrende*. Göttingen/Bristol: Vandenhoeck & Ruprecht.
- MIEG, H.A. 2017. „Einleitung: Forschendes Lernen – erste Bilanz“. In: MIEG, H. A., LEHMANN, J. (Hg.) *Forschendes Lernen. Wie die Lehre der Universität und Fachhochschule erneuert werden kann*. Frankfurt am Main/New York: Campus Verlag, S. 15–31.
- PARADIES, L., GREVING, J. 2018. *Unterrichtseinstiege*. 11. überarbeitete Neuauflage. Berlin: Cornelsen.

SCHMID, K. 2011. *Forschungen zum Alten Testament: Vol. 77. Schriftgelehrte Traditionsliteratur. Fallstudien zur innerbiblischen Schriftauslegung im Alten Testament.* Tübingen: Mohr Siebeck.

SPANNAGEL, C., SPANNAGEL, J. 2013. „Designing In-Class Activities in the Inverted Classroom Model“. In: HANDKE, J., KIESLER, N., WIEMEYER, L. (Hg.) *The Inverted Classroom Model. The 2nd German ICM-Conference – Proceedings.* München: Oldenbourg, S. 113–120.

SPITZER, M. 2007. *Lernen. Gehirnforschung und die Schule des Lebens.* Berlin/Heidelberg: Spektrum.

UTZSCHNEIDER, H., NITSCHE, S. A. 2021. *Arbeitsbuch literaturwissenschaftliche Bibelauslegung. Eine Methodenlehre zur Exegese des Alten Testaments.* 4. vollständig überarbeitete und ergänzte Auflage. Gütersloh: Gütersloher Verlagshaus.

Daniel Seifert ist Alttestamentler an der Theologischen Fakultät der Universität Heidelberg. Seine Schwerpunkte in Forschung und Lehre liegen auf der Literaturgeschichte und Theologie des Ezechielbuches, der Methode und Theorie der Exegese und der Untersuchung von Intertextualität. Aktuell beschäftigt er sich mit Vorstellungen von Heimat im Ezechielbuch. Gute Lehre bedeutet für ihn, interaktiv und praxisnah Begeisterung für Lerninhalte zu wecken.

Daniel Seifert
daniel.seifert@ts.uni-heidelberg.de

Anhang

Seminarplan Sommersemester 2024

	Datum	Inhaltlicher Fokus	Unterrichtseinstieg	Lernziel	Form des forschenden Lernens (nach HUBER 2014)
1	16.04.2024	Konstituierende Sitzung		Die Studierenden können alttestamentliche Texte eigenständig nach den Methodenschritten der historisch-kritischen Exegese auslegen.	Forschungsorientiertes Lehren und Lernen
2	23.04.2024	Arbeitsübersetzung und Textgeschichte			
3	30.04.2024	Textkritik	Welche der beiden Schokoladen-Verpackungen ist älter?		
4	14.05.2024	Textanalyse I	Wie lässt sich die Struktur der textilen Stoffe beschreiben?		
5	21.05.2024	Textanalyse II			
6	28.05.2024	Literarkritik	Stammt das Graffiti „more than two genders“ von einer Person oder von mehreren Personen?		
7	04.06.2024	Formgeschichte und Überliefungsgeschichte	Welches Nahrungsmittel befindet sich üblicherweise in den gezeigten Gläsern? In welcher Situation kommen die Gläser üblicherweise zum Einsatz?		
8	11.06.2024	Traditionskritik	Warum wird Donald Trump auf einer Goldmünze mit König Kyros und einem Zitat aus Jes 45,1 abgebildet?		
9	18.06.2024	Text-Text-Beziehungen	Nimmt Miley Cyrus bewusst Bezug auf Bruno Mars?		
10	25.06.2024	Redaktionsgeschichte und historischer Ort	Wie, wann, wo und warum könnte das Graffiti „more than two genders“ entstanden sein?		
11	02.07.2024	Gesamtinterpretation und hermeneutische Reflexion; Evaluation der Lehrveranstaltung	Was hat der Götterbote Hermes mit Bibelauslegung zu tun?		
12	09.07.2024	Methodenkanon			
13	16.07.2024	Proseminararbeit			
	Im Anschluss	Verfassen der Proseminararbeit		Die Studierenden können eigenständig eine wissenschaftliche Proseminararbeit im Fach Altes Testament verfassen.	Forschendes Lernen

Seminarplan Sommersemester 2025

	Datum	Inhaltlicher Fokus	Unterrichtseinstieg	Lernziel	Form des forschenden Lernens (nach HUBER 2014)
1	28.04.2025	Konstituierende Sitzung und Arbeitsübersetzung	Ist Ex 20,13 „du sollst nicht töten“ oder „du sollst nicht morden“ zu übersetzen? Welchen Unterschied macht das?	Die Studierenden können alttestamentliche Texte eigenständig nach den Methodenschritten der historisch-kritischen Exegese auslegen.	Forschungsorientiertes Lehren und Lernen
2	05.05.2025	Arbeitsübersetzung und Textgeschichte	Welche der beiden Schokoladen-Verpackungen ist älter?		
3	12.05.2025	Textkritik und Textanalyse	Wie lässt sich die Struktur der textilen Stoffe beschreiben?		
4	19.05.2025	Textanalyse und Formgeschichte	Welches Nahrungsmittel befindet sich üblicherweise in den gezeigten Gläsern? In welcher Situation kommen die Gläser üblicherweise zum Einsatz?		
5	26.05.2025	Formgeschichte und Literarkritik	Stammt das Graffiti „more than two genders“ von einer Person oder von mehreren Personen?		
6	02.06.2025	Literarkritik und Überliefungsgeschichte	Wie wurde Charles Perraults „Le Petit Chaperon Rouge“ zu Jacob und Wilhelm Grimms „Rotkäppchen“?		
7	16.06.2025	Überliefungsgeschichte und Traditionskritik	Wie äußerte und entwickelte sich der Vorstellungskomplex der Judenfeindschaft?		
8	23.06.2025	Traditionskritik und Redaktionsgeschichte	Wie und warum könnte das Graffiti „more than two genders“ entstanden sein?		
9	30.06.2025	Redaktionsgeschichte und historischer Ort	In welchem Jahrhundert spielt die Serie „Bridgerton“ und wann wurde sie gedreht?		
10	07.07.2025	Gesamtinterpretation und hermeneutische Reflexion			
11	14.07.2025	Methodenkanon und Proseminararbeit			
	Im Anschluss	Verfassen der Proseminararbeit		Die Studierenden können eigenständig eine wissenschaftliche Proseminararbeit im Fach Altes Testament verfassen.	Forschendes Lernen

Projektbericht

FREDERIK BORKENHAGEN, LUISA ADELFANG & HELEN FISCHER¹

Wie lassen sich BNE-Ziele und -Themen im sportwissenschaftlichen Studium integrieren? (BNE@ISSW)

Einleitung und Themenstellung

In den Bildungsplänen der allgemeinbildenden Schulen aller Bundesländer, also auch in Baden-Württemberg, ist „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (BNE) als eine Leitperspektive ausgewiesen (MKJS 2016). Es besteht also auch für die hochschulische (Aus-)Bildung im Lehramtsbereich eine grundsätzliche Notwendigkeit, sich mit diesem Themenbereich auseinanderzusetzen. Auch auf nationaler und internationaler Ebene wurde dazu aufgerufen, BNE auf allen Ebenen der Bildung zu verankern (UNESCO & DUK 2021). Dadurch sollen Lernende und Lehrende mit Kompetenzen ausgestattet werden, die sie dazu befähigen, über ihr eigenes Handeln nachzudenken und dabei ihre aktuellen und zukünftigen sozialen, kulturellen, ökonomischen und ökologischen Auswirkungen aus einer lokalen und globalen Perspektive zu berücksichtigen (CEBRIÁN et al. 2020). Gerade die Hochschulen tragen als Bildungsstätten für zukünftige Entscheidungsträger*innen eine besondere Verantwortung durch die Vermittlung von Kenntnissen, Kompetenzen und Werten, die für die Gestaltung nachhaltiger Entwicklung nötig sind (DUK 2010). Dies wird auch in der Erarbeitung einer umfassenden Nachhaltigkeitsstrategie für alle universitären Bereiche in Heidelberg deutlich (UNIVERSITÄT HEIDELBERG 2024). Im Bereich der Lehre sind Dozierende in dieser Hinsicht wichtige Multiplikator*innen, da sie BNE an Generationen der zukünftigen Gesellschaft weitergeben können.

Auch im Fach Sportwissenschaft bieten sich vielfältige Möglichkeiten der Adressierung von BNE-Themen, auch über für das Fach einschlägige Nachhaltigkeitsziele wie das SDG 3 „Gesundheit und Wohlergehen“ hinaus. So listen bspw. Gieß-Stüber und Thiel (2022) Themen wie das Sporttreiben unter ökologischen Gesichtspunkten, den Sporttourismus, den Beitrag des Sports zur Völkerverständigung und in der Entwicklungszusammenarbeit auf und beschäftigen sich mit der globalen Entwicklung des Fußballsports. Diese Breite der Themen kann in allen Studiengängen des Faches aufgegriffen werden, vorrangig, aber nicht nur, in jenen mit Lehramtsorientierung. Ziel des Projekts *BNE@ISSW* war sowohl eine Identifizierung der Potenziale für BNE im sportwissenschaftlichen Studium am Institut für Sport und Sportwissenschaft der Universität Heidelberg (ISSW) als auch die curriculare

¹ Luisa Adelfang und Helen Fischer unterstützen als Wissenschaftliche Hilfskräfte mit großem Engagement und hoher Kompetenz das Projekt. Beide absolvierten die Zusatzqualifikation „Nachhaltigkeit lehren lernen“ unter der Leitung von Dr. Nicole Aeschbach an der Heidelberg School of Education (HSE). Die Interviewstudie mit den Lehrkräften des ISSW führte Luisa Adelfang im Rahmen ihrer Masterarbeit durch, aus der Textteile für diesen Beitrag entnommen wurden.

Implementation von BNE-Zielen und -Themen auf der Ebene der Modulhandbücher und Veranstaltungen der Studiengänge am ISSW. Zur Erfassung der Potenziale wurden Interviews mit Lehrenden des ISSW geführt, um deren grundsätzliche Einstellung zu BNE, zu den derzeit bestehenden Lernzielen und Themen sowie zur möglichen Implementation von BNE-Zielen und -Themen in ihren Lehrveranstaltungen geführt. Goller und Rieckmann (2022) haben in diesem Zusammenhang festgestellt, dass trotz persönlicher Aufgeschlossenheit von Lehrkräften zu Prinzipien nachhaltigen Handelns oftmals ein gewisses Informationsdefizit besteht, das zu einer geringeren Auseinandersetzung mit dem Themenbereich BNE im professionellen Umfeld führt. Daher wurde angenommen, dass auch im Kollegium des Instituts eine grundsätzlich positive Haltung zum Projektziel besteht, wenngleich keine vollständige Neuausrichtung der Lehre auf das Thema BNE zu erwarten war. Durch das Projekt sollten Potenziale aufgezeigt und neue Akzente für das Sportstudium in Heidelberg gesetzt werden. Dies wurde abschließend in einem am ISSW bestehenden kollegialen Diskursformat eingehend mit allen Lehrkräften besprochen und der Gremiengang für die textlichen Änderungen in den Modulhandbüchern vorbereitet. Die Umsetzung in den Modulhandbüchern der Bachelor-Studiengänge am ISSW erfolgte im März 2024. Im Folgenden wird das methodische Vorgehen im Projektverlauf im Detail beschrieben.

Vorgehen im Projektverlauf

Literatur- und Dokumentenanalyse

In einem ersten Schritt wurde im Projektteam die vorhandene Literatur zu BNE im sportwissenschaftlichen Studium recherchiert und zusammengestellt. Im Anschluss wurden die Modulhandbücher der Studiengänge am ISSW analysiert, Potenziale für BNE in den Lehrveranstaltungen des sportwissenschaftlichen Studiums identifiziert und Bezüge zu den 17 Sustainable Development Goals (SDGs) der UN (BUNDESREGIERUNG 2018) hergestellt. Die bestehenden Modulbeschreibungen in den Modulhandbüchern aller Studiengänge wurden vom Projektteam überarbeitet. Es wurden Vorschläge für eine fachlich abgestimmte Implementation von BNE-Zielen und -Themen eingebracht, aber auch Anforderungen, die sich aus dem allgemeinen universitären Qualitätsmanagementprozess der Studiengänge ergeben hatten, aufgenommen. Mit diesen Textvorschlägen zur Erweiterung der Modulbeschreibungen wurden die jeweils zu adressierenden SDGs benannt. Hier wurde darauf geachtet, dass kein oberflächliches „SDG-Mapping“ erfolgt, sondern die hergestellten Bezüge auch die differenzierten Unterziele der SDGs abbilden. Die Abbildung 1 zeigt einen beispielhaften Vorschlag für ein Modul im Bachelorstudiengang.

Modul 1		Bildung und Erziehung
Art des Moduls	Pflicht	
Sprache	Deutsch	
Leistungspunkte	6 LP	
Adressierte SDGs		
Lerninhalte des Moduls		<ul style="list-style-type: none"> Grundlagen von Bildung, Erziehung und Sozialisation Kontextbedingungen von Bildungs-, Erziehungs- und Sozialisationsprozessen im Sport Organisationsstrukturen und soziale Ungleichheit im Sport (SDG 4.5, SDG 5) Mehrperspektivität, Bildungs- und Erziehungspotenziale von Bewegung und Sport (SDG 3, SDG 4.5, SDG 4.7) historische und philosophische Grundlagen von Bildung und Erziehung im Kontext von Bewegung und Sport Bildung und Erziehung im Lebenslauf (SDG 4) Bewegungs- und Sportengagement in verschiedenen Settings und Abschnitten des Lebenslaufs (SDG 3, SDG 4.5) Grundlagen der Gesundheitserziehung (SDG 3)
Lernziele		<p>Nach erfolgreicher Teilnahme können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> grundlegende Merkmale von Bildungs-, Erziehungs- und Sozialisationsprozessen im Kontext von Bewegung und Sport benennen und erklären (SDG 4.5, SDG 4.7); historische und philosophische Grundlagen von Bildung und Erziehung im Kontext von Bewegung und Sport beschreiben und erklären; Kontextbedingungen von Bildungs-, Erziehungs- und Sozialisationsprozessen beschreiben und erklären (SDG 3, SDG 4.5); Mehrperspektivität und pädagogische Potenziale von Bewegung und Sport in verschiedenen Settings und Abschnitten des Lebenslaufs erklären und reflektieren (SDG 3, SDG 4); die Relevanz des Bewegungs- und Sportengagements für Kinder und Jugendliche verstehen und begründen (SDG 3).

Abbildung 1

Überarbeitungsvorschlag für das Modulhandbuch des Bachelorstudiengangs Sportwissenschaft (Textergänzungen sind gelb markiert)

Es wurde deutlich, dass neben den konkreten Modulbeschreibungen auch in den Abschnitten der Modulhandbücher zu den allgemeinen und fachlichen Qualifikationszielen Ergänzungen notwendig sind. Daher wurde ein Abschnitt zu den Nachhaltigkeitszielen für den Studiengang ergänzt (Abb. 2).

II.2 Nachhaltigkeitsziele für den Studiengang

Für die notwendige, gesellschaftliche Transformation zu mehr Nachhaltigkeit, verabschiedeten die Vereinten Nationen im Jahr 2015 17 Nachhaltigkeitsziele (Sustainable Development Goals, kurz: SDGs).¹

Im Bachelor-Studiengang Sportwissenschaft werden in verschiedenen Lehrveranstaltungen gezielt Anknüpfungspunkte zu einzelnen SDGs hergestellt.



Die 17 SDGs (Quelle: 17ziele.de)

Das *SDG 4 (Hochwertige Bildung)* dient dabei als Grundlage aller Lehrveranstaltungen; dadurch werden eine inklusive, gleichberechtigte und hochwertige Bildung gewährleistet sowie Grundlagen für ein lebenslanges Lernen für alle geschaffen. Darüber hinaus sollen die notwendigen Kenntnisse, Kompetenzen und Qualifikationen für eine nachhaltige Entwicklung im Rahmen der sog. Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), die die Erreichung der anderen SDGs unterstützt, gefördert werden.

Im Kontext von Sport und Bewegung wird insbesondere das *SDG 3 (Gesundheit und Wohlergehen)*, um ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters zu gewährleisten und ihr Wohlergehen zu fördern (u.a. Erhaltung der physischen und psychischen Gesundheit), sowie weitere Ziele der sozialen Dimension der Nachhaltigkeit (bspw. *SDG 5* oder *16*) adressiert. Die ökologische Dimension der Nachhaltigkeit (bspw. *SDG 13*, *14* oder *15*) kann in besonderem Maße in Lehrveranstaltungen zu Sport und Bewegung in der Natur thematisiert werden.

Abbildung 2

Nachhaltigkeitsziele für den Bachelorstudiengang Sportwissenschaft (Auszug Modulhandbuch)

Dies betrifft auch die abgestimmten Qualifikationsziele der Universität Heidelberg (UNIVERSITÄT HEIDELBERG 2018), deren Überarbeitung im Hinblick auf BNE angezeigt wäre. So könnte bspw. der letzte Aufzählungspunkt „Förderung der Bereitschaft zur Wahrnehmung gesellschaftlicher Verantwortung auf der Grundlage der erworbenen Kompetenzen“ um den Zusatz „auch im Sinne der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)“ ergänzt werden.

Interviews mit Lehrkräften

Damit BNE erfolgreich umgesetzt werden kann, müssen diejenigen, die die Studierenden ausbilden, ebenfalls ausgebildet sein. Das BNE-Wissen und die Einstellung der Lehrenden gegenüber BNE gelten als entscheidende Einflussfaktoren für die Implementierung von BNE an Hochschulen (COTTON et al. 2007; MELLES 2019). Bezuglich des BNE-Wissens konnte in anderen Untersuchungen festgestellt werden, dass bei Lehrenden oftmals ein oberflächliches BNE-Verständnis vorliegt und sich die meisten Lehrenden auf die ökologische Dimension konzentrieren (GOLLER & RIECKMANN 2022). Trotz dieser eingeschränkten Sicht auf BNE

zeigen die Studien im Allgemeinen eine überwiegend positive Einstellung von Lehrenden gegenüber BNE (CHRISTIE et al. 2015; COTTON et al. 2007; GOLLER & RIECKMANN 2022; MELLES 2019). Gleichzeitig werden in vielen Studien (u.a. CÉBRIAN et al. 2015; GOLLER & RIECKMANN 2022) ähnliche Herausforderungen benannt:

- Ein mangelndes BNE-Verständnis ist definitiv eine Herausforderung für Dozierende bei der Auseinandersetzung mit BNE.
- Auch der interdisziplinäre Charakter und das Fehlen einer konkreten Definition wurden aus Herausforderungen identifiziert.
- Eine der größten Barrieren ist der wahrgenommene Zeitmangel, wodurch Lehrende BNE als etwas Aufgezwungenes wahrnehmen.

Ob sich diese Erkenntnisse auch bei den Lehrkräften am ISSW bestätigen, wurde in einer Studie mit allen Lehrkräften des ISSW ($n = 20$) untersucht. In leitfadengestützten Interviews wurden die Einstellung der Lehrenden zu BNE und die praktizierte Umsetzung von BNE-Zielen und -Themen in den Lehrveranstaltungen erfragt sowie die erzeugten Textvorschläge zur Änderung der Modulbeschreibungen und Ideen zur Implementation von BNE zur Diskussion gestellt. Die Lehrenden erhielten vorab eine kurze Information zum Thema BNE und zum Zweck des Interviews. Im Interview wurden mit Orientierung an Grundmann (2017) drei Bereiche angesprochen: (1) das Verständnis von BNE (Begriff, Vorwissen, Einstellung/Haltung zu BNE, Bedeutung für die Hochschullehre), (2) der aktuelle Einsatz von BNE in der eigenen Lehre (mit und ohne explizite Benennung, ggf. Umsetzungsschwierigkeiten), (3) die Implementierung von Nachhaltigkeit und BNE in die Lehre (Ideen, Anknüpfungspunkte, Feedback zu Textvorschlägen in den Modulhandbüchern).

Die Interviews wurden aufgezeichnet, transkribiert (Office 365), nachbearbeitet und anschließend inhaltsanalytisch nach Kuckartz und Rädiker (2022) mit Hilfe der Software MAXQDA ausgewertet. Im Folgenden werden ausgewählte Ergebnisse zu einzelnen Kategorien aus der Inhaltsanalyse kurz skizziert und diskutiert.

BNE-Wissen

Bei 17 Lehrkräften des ISSW war ein BNE-Wissen teilweise vorhanden, bei zwei Lehrkräften war dieses kaum und bei einer Lehrkraft nicht vorhanden. Keine Lehrkraft verfügte über ein ausgeprägtes Wissen zu BNE. Bei den Wissensbeständen, die in Abbildung 3 als Wordcloud dargestellt sind, wird der zeitliche Aspekt (z.B. intergenerationale Gerechtigkeit) häufiger als der räumliche Aspekt (z.B. globaler Kontext) genannt. Noch weniger werden die Handlungsebenen thematisiert. Der Fokus liegt häufig auf der ökologischen Dimension und nur wenigen Lehrkräften ist die Vielfalt an Facetten von BNE bewusst. Dies deckt sich mit den Befunden von Cotton et al. (2007), Goller und Rieckmann (2022) sowie Lohmann und Goller (2022). Wenngleich auch die soziale Dimension von sieben Personen genannt wurde,

besteht trotzdem ein deutlicher Schwerpunkt auf der Ökologie, die von sieben Lehrkräften ausschließlich beschrieben wurde.



Abbildung 3

Bestandteile des BNE-Wissens (Lehrkräfte ISSW, n = 20)

Darüber hinaus konnte festgestellt werden, dass sich viele Interviewpartner*innen auf das Wort Nachhaltigkeit (und die gesellschaftliche Verbindung mit der Ökologie) fokussiert haben, und weniger auf den Bildungsaspekt von BNE zu sprechen kamen. Sechs Lehrkräfte erwähnten Bildungsaspekte gar nicht. Dies deckt sich mit Befunden von Lohmann und Goller (2022), die zeigten, dass einige Dozierende den Nachhaltigkeitsbegriff und BNE vermischen. Dies kann als Indikator für die Unsicherheit über die Unterschiede zwischen diesen beiden Bereichen interpretiert werden. Eine hilfreiche Orientierung könnten institutionelle Leitbilder für die Lehre geben, so wie es auch an der Universität Heidelberg existiert. Das Leitbild Lehre der Universität Heidelberg (2020) lässt Ansätze einer BNE erkennen, könnte jedoch noch expliziert werden. Denkbar wäre auch, ein Leitbild mit konkretem BNE-Bezug auf Institutsebene für das ISSW zu entwickeln.

Bedeutung von BNE

Die Bedeutung von BNE im Kontext des Faches Sportwissenschaft wurde von den Lehrenden differenziert beurteilt (Abb. 4): während vier Lehrkräfte BNE als relevantes Zukunftsthema in Bezug auf die Verankerung im Schulsport, den schulischen Bildungsplan und im Gesundheitsbereich benannten, überwog die Einschätzung, dass BNE „aktuell“ oder „bis jetzt“ nur eine geringe oder keine Bedeutung habe. Oftmals wurden sich darüber noch keine Gedanken gemacht, so die Interviewpartner*innen.

Wie lassen sich BNE-Ziele und -Themen im sportwissenschaftlichen Studium integrieren?
(BNE@ISSW)

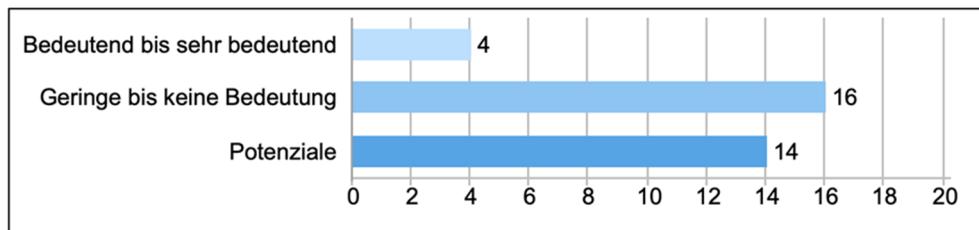


Abbildung 4

Bedeutung von BNE im sportwissenschaftlichen Kontext (Lehrkräfte ISSW, n = 20)

Allerdings wurde von 14 Lehrkräften verschiedene Potenziale für BNE im Sport benannt, zum Beispiel:

- im Gesundheitsbereich, von vielen identifiziert durch Bewegungsförderung;
- im Natursport und bei Exkursionen, z.B. Kajakfahren, Mountainbiken, Skifahren, hier vor allem die ökologische Dimension;
- in Bezug auf gleichberechtigten Zugang zu Sport unabhängig von Religion, Geschlechtsidentität oder Beeinträchtigungen;
- für die Auswahl BNE-typischer Austausch- und Arbeitsformen in der Lehre.

In den Interviews wurde allerdings deutlich, dass BNE für die Lehrkräfte durchaus persönliche Bedeutung hat (Abb. 5). So wurden beispielsweise eigenes, nachhaltiges Verhalten (Ernährung, Mobilität) oder Erfahrungen aus anderen Settings (Vorbereitungsdienst für das Lehramt) erwähnt.

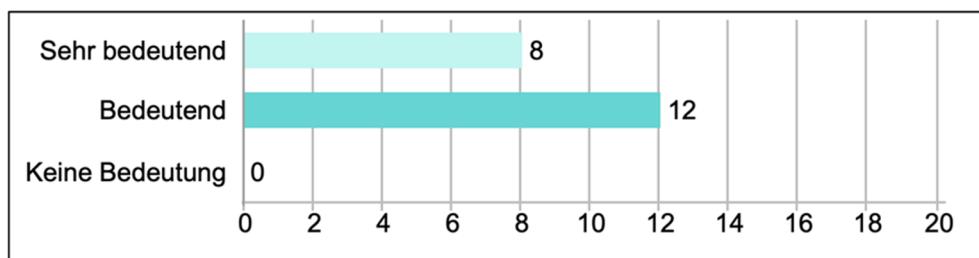


Abbildung 5

Persönliche Bedeutung von BNE (Lehrkräfte ISSW; n = 20)

Herausforderungen

Das mangelnde BNE-Wissen und die geringe wahrgenommene Relevanz von BNE in der sportwissenschaftlichen Hochschullehre (trotz hoher persönlicher Bedeutung und der Aufzählung von BNE-Potenzialen im Sport) deuten auf Hindernisse hin, die einen Einfluss auf die Implementierung von BNE an Hochschulen haben. Dies bestätigen alle interviewten Lehrkräfte (mit Ausnahme einer Person), indem verschiedene Herausforderungen im Zusammenhang mit BNE in der Hochschullehre beschrieben werden (Abb. 6).

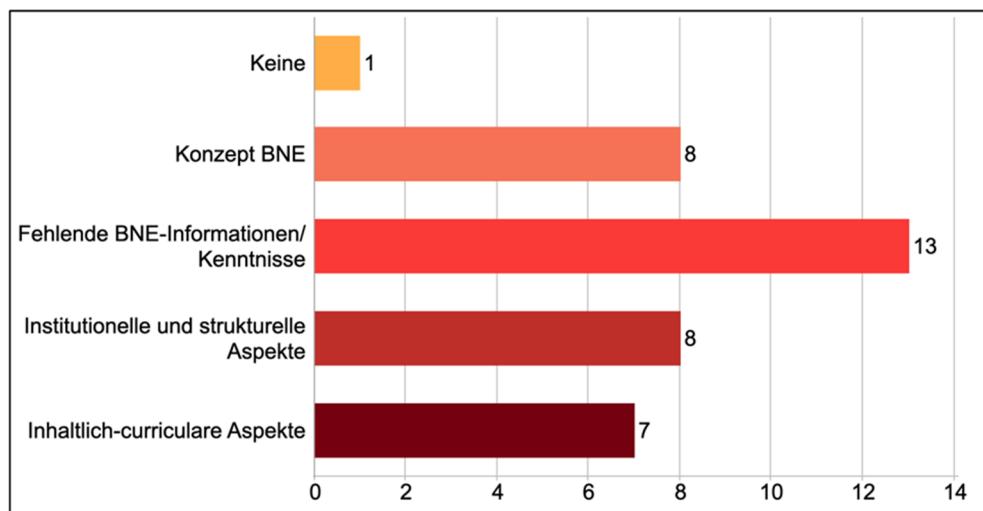


Abbildung 6

Herausforderungen für den Einsatz von BNE (Lehrkräfte ISSW; n = 20)

Fehlende BNE-relevante Informationen und/oder Kenntnisse sind als größte Herausforderung für die Lehrkräfte festzuhalten. Dies passt zu dem bereits diskutierten BNE-Verständnis, welches sich hauptsächlich auf die ökologische Nachhaltigkeit beschränkt. Im Einklang dazu steht die von elf Lehrkräften genannte fehlende Sensibilisierung für BNE-Themen, wobei sich Fortbildungen in diesem Bereich positiv auswirken könnten. Auch werden persönliche Einflüsse und Motivationen als Vorteil gesehen (vgl. CEBRIÁN et al. 2015), so dass eine Einbindung von Personen, die persönliches Interesse an Nachhaltigkeit haben, eine geeignete Strategie für die Integration von BNE in das Curriculum zu sein scheint.

Weiterhin wird fehlende Forschungsliteratur als ein Hindernis für den Einsatz von BNE gesehen. Vier Lehrkräfte des ISSW beschreiben einen Mangel an BNE-Materialien in Bezug auf Sport. Diese Notwendigkeit von Material wird durch die Ergebnisse von Lohmann und Goller (2022) gestützt, die ebenfalls das Fehlen von konkreten Vorstellungen über die Umsetzung von BNE spezifisch im Sportkontext und die Förderung von BNE-Kompetenzen als Barriere identifizierten – selbst wenn Beispiele für die Umsetzung von BNE

existieren. Es wird daher als wichtig angesehen, praxisnahe Lehr- und Lernkonzepte für BNE, spezifisch für die sportwissenschaftliche Hochschullehre, zu entwickeln. Die Kenntnisse vorhandener Lehrmittel wie Best-Practice-Beispiele oder Fallstudien scheint nach Cebrián et al. (2015) Lehrende zu motivieren, BNE in ihre Lehre zu integrieren.

Darüber hinaus werden häufig Probleme im Zusammenhang mit dem Konzept BNE beschrieben. Die Lehrkräfte am ISSW nennen dabei Begriffsschwierigkeiten, einen fehlenden inhaltlichen Fokus und die Verdrängung von Fachinhalten. Auch diese Problematik ist in anderen Studien wiederzufinden (CEBRIÁN et al., 2015; RUCKELSHAUß et al., 2023). Der fächerübergreifende Charakter von BNE bietet einerseits viele Anknüpfungsmöglichkeiten, andererseits könnte laut Ruckelshauß et al. (2023) die Gefahr bestehen, dass überhaupt gar keine Verankerung von BNE stattfindet, da die Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten unklar bleiben. Dieser Herausforderung sollte im Projekt mit einem kollegialen Austauschformat begegnet werden, welches unten näher beschrieben wird.

Weiterhin nennen acht Lehrkräfte den Mangel an Ressourcen, insbesondere der Zeit, als Barriere für die Thematisierung von BNE. Der wahrgenommene Zeitmangel ist eine der größten Barrieren, die auch in der Literatur, wie oben ausgeführt, identifiziert wurde. Weitere Studien (CEBRIÁN et al. 2015; CHRISTIE et al. 2015) berichten, dass Dozierende BNE als etwas für ihr Fach nur indirekt Relevantes betrachten. Diese Einschätzung kann durch die Beimessung der geringen Bedeutung von BNE im sportwissenschaftlichen Kontext durch viele Lehrkräfte am ISSW, den Verweis auf andere Veranstaltungen für die Thematisierung von BNE oder die Forderung von einer Extraveranstaltung zu BNE bestätigt werden. Diese Einstellung begründet das Projektziel, Anknüpfungspunkte für BNE innerhalb der Lehrveranstaltungen zu identifizieren und beispielhaft aufzuzeigen. Darüber hinaus sollten nach Cebrián et al. (2015) geeignete Strategien gefunden werden, um Dozierende positiv an BNE zu beteiligen, um zu vermeiden, dass BNE als etwas Aufgezwungenes wahrgenommen wird. Einige der Lehrkräfte haben bereits das Interview als hilfreich für die Sensibilisierung in Bezug auf die Schnittstellen von BNE und Sport empfunden. Daher bietet der Weg über die persönliche Kommunikation einen vielversprechenden Ansatz für eine BNE-Implementierung.

Abschließend konnten geschlechterspezifische Unterschiede in Bezug auf die genannten Herausforderungen mit BNE in der Lehre ausgemacht werden. Männliche Lehrkräfte scheinen eine kritischere Sichtweise auf BNE zu haben als die weiblichen. Sie hinterfragten im Interview das Konzept BNE generell oder seine Relevanz für die eigene Lehre und sprachen die Notwendigkeit einer Extraveranstaltung an. Weibliche Dozentinnen sahen vor allem den Mangel an BNE-relevanten Informationen und/oder Kenntnisse als Hauptbarriere. Diese Tendenz wird auch von Lohmann et al. (2023) bei Sportdozierenden in der Lehramtsausbildung festgestellt.

Wieso letztendlich das Geschlecht einen Einfluss auf die Sichtweise von BNE und Nachhaltigkeit zu haben scheint, gilt es weiterführend zu prüfen. Darüber hinaus können keine weiteren Faktoren, wie beispielsweise das Alter oder die Lehrerfahrung als Einfluss auf die Einstellungen und Meinungen der Lehrkräfte identifiziert werden.

Handreichungen und Kommunikation

Wenngleich sich einige Lehrkräfte der Relevanz von BNE in der eigenen Lehre nicht bewusst sind, bleiben das Fehlen der BNE-Aufklärung, die Konkretisierung von Einsatzmöglichkeiten im Sport und der zeitliche Aufwand die größten Hindernisse. Insbesondere praxisnahe Lehrkonzepte, Handreichungen und Fortbildungen könnten dem entgegenwirken. Daher wurde zum Ende des Projekts eine Handreichung erarbeitet und eine umfangreiche Übersicht mit Beispielen und Anknüpfungspunkten für die Lehre auf der Plattform TaskCards eingerichtet (Abb. 7).



Abbildung 7

Materialsammlung mit Ideen zur Verknüpfung von Sport mit Bildung für nachhaltiger Entwicklung (BNE) in der Hochschullehre (Ausschnitt).

Link: <https://www.taskcards.de/#/board/266a8449-0809-4660-8f0b-f10a594dd850/view?token=7488db69-5ce3-4ef0-9722-d4c0fa372609>.

In den Projektverlauf wurden zudem zwei kollegiale Austauschformate eingebaut: Zum einen wurde ein zweitägiger Workshop mit fünf externen Expert*innen, die sich bereits an ihren Hochschulstandorten mit der Implementation von BNE-Zielen und -Themen in der Lehre beschäftigt hatten, durchgeführt, um wichtige Impulse für das Projektvorgehen zu generieren. Zum anderen wurden die Projektergebnisse dem Kollegium des ISSW präsentiert und konkrete Umsetzungsmöglichkeiten diskutiert. Das am Institut bestehende Format der halbjährlich durchgeführten „Zukunftswerkstatt“ bot hierfür den passenden Rahmen. Gerade dieser kollegiale Diskurs war für eine nachhaltige Implementation bedeutsam. Hier wurden die Formulierungen und die Darstellung in den Modulhandbüchern

finalisiert, bevor sie in den zuständigen Gremien (am ISSW: Fachrat) formal beschlossen wurden. Obwohl letztlich nicht alle – aus Projektsicht durchaus wünschenswerten – Anregungen übernommen wurden, konnte durch den Diskurs über BNE-Ziele und -Themen eine bewusste Auseinandersetzung erreicht werden. Darüber hinaus wurden die Projektarbeit und die erzielten Ergebnisse auf zwei Fachtagungen (national und international) präsentiert und zur Diskussion gestellt.

Fazit und Empfehlungen

Das Projekt *BNE@ISSW* sollte einen Beitrag dazu leisten, die im Fachstudium zu vermittelnden Inhalte und Kompetenzen im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung zu erweitern und zu schärfen. Dafür wurde durch eine Aufbereitung von textlichen Änderungen in den Modulhandbüchern der Studiengänge am ISSW und einer Interviewstudie mit den Lehrkräften am Institut eine gute Basis für einen konstruktiven Diskurs gelegt, der letztlich zu einem gemeinsamen kollegialen Verständnis geführt hat. So wurde in den Interviews betont, dass die Umsetzung von BNE das „Commitment“ des Kollegiums erfordere und eine Verpflichtung zur BNE-Lehre der falsche Weg wäre. In einem ersten Schritt ist es notwendig, ein umfassendes BNE-Verständnis zu vermitteln und die Möglichkeiten von BNE im Sport aufzuzeigen, jedoch erfordert eine erfolgreiche Bildung für nachhaltige Entwicklung mehr als das: Zentral ist eine proaktive Haltung von Bildungsinstitutionen (UNESCO & DUK 2021) und politischen Entscheidungsträger*innen, um sicherzustellen, dass die nächste Generation mit den erforderlichen Fähigkeiten und dem Bewusstsein über globale Herausforderungen und zur Gestaltung einer nachhaltigeren Welt ausgestattet wird.

Die im Rahmen des Projekts erarbeitete Herangehensweise und die Ausgestaltung von Modulbeschreibungen durch Verweise auf SDGs und BNE-Methoden könnten über die Sportwissenschaft hinaus für andere Fächer der Universität als Orientierung für eigene Vorhaben zur Implementierung von BNE-Zielen und -Themen dienen. In diesem Zusammenhang könnten das Wissen, die Einstellungen und Herausforderungen in Bezug auf BNE in der Hochschullehre von weiteren Lehrkräften aus anderen Instituten der Universität Heidelberg analysiert werden, um inter- und intrainstitutionelle Unterschiede sowie Gemeinsamkeiten des BNE-Verständnisses zwischen den Personengruppen und Fächerkulturen zu erforschen.

Es ist wichtig, zu betonen, dass vor einer Implementierung von BNE-Zielen und -Themen in der Lehre immer eine informierte und unvoreingenommene Auseinandersetzung mit dem Konzept der BNE erfolgen muss. So könnte das Spannungsfeld zwischen einer persönlichen positiven Einstellung gegenüber BNE und der geringen Bedeutung von BNE in der (hier: sportwissenschaftlichen) Lehre durch die normative Begründung und politische Setzung des Konzepts zustande kommen. In der Studie von Cebrián et al. (2015) wiesen Lehrende sogar darauf hin, dass die Freiheit des Denkens und das kritische

Denken, Schlüsselaspekte einer Hochschulbildung, als im Widerspruch zu BNE-Prinzipien stehend angesehen werden. Dennoch: Wenn eine persönliche Motivation der Lehrkräfte besteht, diese die Relevanz von Nachhaltigkeit für das eigene Fachgebiet wahrnehmen sowie die jeweiligen akademischen Interessen getroffen werden, ist eine gute Basis geschaffen, um BNE zu lehren und zu erforschen.

Bibliographie

- BUNDESREGIERUNG. 2018. „Die 17 globalen Nachhaltigkeitsziele verständlich erklärt.“ *Bundesregierung.de*, 2018. „<https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/nachhaltigkeitsziele-erklaert-232174>“. Letzter Zugriff am: 16.12.2025.
- CEBRIÁN, G., GRACE, M., HUMPHRIS, D. 2015. „Academic staff Engagement in Education for Sustainable Development.“ *Journal of Cleaner Production* 106: 79–86. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.12.010>.
- CHRISTIE, B.A., MILLER, K.K., COOKE, R., WHITE, J.G. 2015. „Environmental Sustainability in Higher Education: What Do Academics Think?“ *Environmental Education Research* 21 (5): 655–686. DOI: <https://doi.org/10.1080/13504622.2013.879697>.
- COTTON, D., WARREN, M.F., MAIBORODOA, O., BAILEY, I. 2007. „Sustainable Development, Higher Education and Pedagogy. A study of Lecturers' Beliefs and Attitudes.“ *Environmental Education Research* 13 (5): 579–597. DOI: <https://doi.org/10.1080/13504620701659061>.
- GIEß-STÜBER, P., THIEL, A. 2022. „Sekundarstufe I: Sport. In Kultusministerkonferenz & Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung“. In: SCHREIBER, J., SIEGE, H. (Hg.) *Orientierungsrahmen für den Lernbereich. Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung*. 2. Auflage. Berlin: Cornelsen, 357–378.
- GOLLER, A., RIECKMANN, M. 2022. „What do We Know About Teacher Educators' Perceptions of Education for Sustainable Development? A Systematic Literature Review.“ *Journal of Teacher Education for Sustainability* 24 (1): 19–34. DOI: <https://doi.org/10.2478/jtes-2022-0003>.
- GRUNDMANN, D. 2017. *Bildung für nachhaltige Entwicklung in Schulen verankern: Handlungsfelder, Strategien und Rahmenbedingungen der Schulentwicklung*. Wiesbaden: Springer VS.
- KUCKARTZ, U., RÄDIKER, S. 2022. *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. 5. Auflage. Weinheim: Beltz Juventa.
- LOHMANN, J., GOLLER, A. 2022. „Physical Education Teacher Educators' Subjective Theories About Sustainability and Education for Sustainable Development.“ *International Journal of Sustainability in Higher Education* 24 (4): 877–894. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJSHE-06-2022-0186>.

Wie lassen sich BNE-Ziele und -Themen im sportwissenschaftlichen Studium integrieren?
(BNE@ISSW)

LOHMANN, J., NIGG, C., HERTLE, I., KUGELMANN, C. 2024. „Preservice Physical Education Teachers' Beliefs about Sustainable Development in Physical Education – Scale Development and Validation.“ *German Journal of Exercise and Sport Research* 54: 43–54. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12662-023-00894-7>.

MELLES, G. 2019. „Views on Education for Sustainable Development (ESD) among Lecturers in UK MSc Taught Courses.“ *International Journal of Sustainability in Higher Education* 20 (1): 115–138. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJSHE-02-2018-0032>.

MINISTERIUM FÜR KULTUR, JUGEND UND SPORT BADEN-WÜRTTEMBERG (MKJS). 2016. „Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE).“ *Bildungspläne Baden-Württemberg*, 2016.
„<https://www.bildungsplaene-bw.de/Lde/LS/BP2016BW/ALLG/LP/BNE>“. Letzter Zugriff: 16.12.2025.

RUCKELSHAUB, T., KOHLER, F., SIEGMUND, A. 2023. „Wer soll es denn lehren? Wissen und Einstellung zu BNE von Hochschullehrenden in der Lehramtsausbildung.“ *Progress in Science Education* 6 (3): 70–80. DOI: <https://doi.org/10.25321/prise.2023.1429>.

UNESCO, DEUTSCHE UNESCO-KOMMISSION E. V. (DUK). 2021. „Bildung für nachhaltige Entwicklung: Eine Roadmap.“ *UNESCO.de*, 2021.
„https://www.unesco.de/sites/default/files/2021-10/BNE_2030_Roadmap_DE_web-PDF_nicht-bf.pdf“. Letzter Zugriff: 30.11.2025.

UNIVERSITÄT HEIDELBERG, HEIQUALITY. 2018. „Handreichung zur Formulierung von kompetenzorientierten Qualifikationszielen für Studiengänge.“ *Universität Heidelberg*, 05.03.2018. „<https://backend.uni-heidelberg.de/de/dokumente/handreichung-qualifikationsziele/download>“. Letzter Zugriff: 16.12.2025.

UNIVERSITÄT HEIDELBERG. 2020. „Leitbild Lehre.“ *Universität Heidelberg*, 04.02.2020.
„<https://www.uni-heidelberg.de/de/serviceportal-lehre/exzellente-lehre/leitbild-lehre>“. Letzter Zugriff: 16.12.2025.

UNIVERSITÄT HEIDELBERG. 2024. „Sustainability Think Tank.“ *Universität Heidelberg*, 2024.
„<https://www.uni-heidelberg.de/de/newsroom/sustainability-think-tank>“. Letzter Zugriff: 16.12.2025.

Frederik Borkenhagen ist als Akademischer Oberrat in der Funktion des Geschäftsführers am Institut für Sport und Sportwissenschaft der Universität Heidelberg tätig. Seine Arbeitsschwerpunkte liegen in den Bereichen Sportpädagogik/-didaktik, Sportmanagement, Sportentwicklungsplanung, der Bildung für nachhaltiger Entwicklung (BNE) sowie im Bereich des Fachinformations- und Bibliothekswesens.

Korrespondenzautor:

Frederik Borkenhagen

frederik.borkenhagen@issw.uni-heidelberg.de

Luisa Adelfang studierte Sportwissenschaft und Biologie an der Universität Heidelberg. Nach dem Abschluss des Master of Education im Jahr 2024 absolvierte sie ihren Vorbereitungsdienst für das Lehramt an Gymnasien und ist jetzt Lehrerin am Liselotte-Gymnasium Mannheim.

Helen Fischer studierte Sportwissenschaft und Chemie an der Universität Heidelberg. Nach dem Abschluss des Master of Education im Jahr 2024 hat sie eine Promotionsstelle im Bereich der Fachdidaktik Chemie an der TU Darmstadt angetreten.

Projektbericht

BETTINA FETZER, DANIELE MORETTI & ANNIKA STRAUBE

Hybride Unterrichtsformate im internationalen Lehr- und Lernumfeld

Einleitung

Der folgende Beitrag analysiert hybride Unterrichtsformate im internationalen Hochschulkontext. Anhand zweier Heidelberger Praxisbeispiele aus den Übersetzungswissenschaften wird gezeigt, wie organisatorische, technische und kommunikative Herausforderungen – heterogene Gruppen, unterschiedliche digitale Kompetenzen und internationale Koordination – gemeistert wurden. Lösungswege waren eine vorausschauende Planung, flexible Methodenwahl, eine zielgerichtete technische Ausstattung und die aktive Einbindung der Studierenden. Die Projekte, die zwischen 2023-2025 im Rahmen der Hochschulallianz 4EU+¹ durchgeführt wurden, zeigen, dass hybride Formate die akademische Lehre bereichern, persönliche und fachliche Fähigkeiten ausbauen und durch Anpassungsfähigkeit und Kooperationsbereitschaft nachhaltig die internationale Hochschullandschaft stärken.

Kurze theoretische Einführung zu hybriden Unterrichtsformaten

Hybride Unterrichtsformate ermöglichen eine innovative Verbindung von Präsenz- und digitalen Lernphasen und werden in den USA bereits seit Beginn der 2000er an Schulen und Hochschulen vermehrt eingesetzt (vgl. REICH & REICH 2025: 111). In Deutschland hat insbesondere die Corona-Pandemie dazu geführt, dass sowohl reine Online-Unterrichtsformate als auch hybride Formate flächendeckend etabliert wurden (vgl. KLEE et al. 2021: 82).

Bei hybriden Unterrichtsformaten werden synchrones und asynchrones Lernen, analoge und digitale Methoden sowie soziale und individuelle Lernsettings vereint. Im klassischen Fall wird eine Veranstaltung dabei sowohl digital als auch in Präsenz durchgeführt. Dafür bedarf es einer gezielten Vorbereitung, da beide Gruppen analog und digital begleitet werden müssen (vgl. REICH & REICH 2025: 110). Das Ziel ist, Lernprozesse zu personalisieren, Lernerautonomie zu fördern und den individuellen Lernerfolg durch passgenaue Unterstützung zu sichern (vgl. THEMENSAMMLUNG HOCHSCHULDIDAKTIK TU DARMSTADT).

Für die erfolgreiche Durchführung eines solchen Unterrichtsmodells spielen gewisse Rahmenbedingungen eine wichtige Rolle, wie zum Beispiel Gruppengröße, Anzahl der Lehrenden technische Voraussetzungen usw. (vgl. KLEE et al. 2021: 83 ff; REICH & REICH 2025: 111 ff; 245 ff).

¹ Die 4EU+-Allianz ist ein europaweiter Zusammenschluss von mittlerweile acht Universitäten, der in den Bereichen Studium, Lehre, Forschung, Transfer und Verwaltung auf verstärkte Vernetzung und Zusammenarbeit setzt.

In den folgenden Beispielen kommt zudem der internationale Kontext zwischen fünf europäischen Partnerinstitutionen zum Tragen. Die jeweiligen Sprachkompetenzen und auch unterschiedlichen Anforderungen je nach Universität und Studiengang sind ebenfalls zu berücksichtigen, was Planung, Organisation und Durchführung komplexer werden lässt.

Die Vorteile hybrider Formate liegen in ihrer Flexibilität, ihrer Anpassbarkeit, der Förderung von selbstreguliertem Lernen und der Digitalität, sowie in der Erschließung neuer didaktischer Möglichkeiten (z. B. Gamification, virtuelle Klassenräume, adaptives Lernen). Herausforderungen bestehen in der technischen Infrastruktur, unterschiedlichen digitalen Kompetenzen, in der Balance von Präsenz und Distanz und didaktisch in der Sicherung von Lernerfolgen (vgl. REICH & REICH 2025: 118 ff). Den unterschiedlichen Gruppen sollten ausreichend Lerngelegenheiten gegeben werden, um am Ende vergleichbare Erfolge zu erzielen.

Zwei hybride Unterrichtsformate

Im Folgenden werden zwei Praxisbeispiele hybrider Unterrichtsformate vorgestellt, die im Wintersemester 2023/2024 und 2024/2025 am Institut für Übersetzen und Dolmetschen der Universität Heidelberg im Rahmen der 4EU+ Allianz stattgefunden haben.

Folgende Tabelle gibt zunächst einen organisatorischen und technischen Überblick zu beiden Lehrveranstaltungen.

Tabelle: Übersicht über die Lehrveranstaltungen, inkl. beteiligter Institutionen und technischer Ausstattung

Lehrveranstaltung	Sem.	LV-Typ	Teilnehmende	Intern. Teilnehmende	Technische Infrastruktur
Emotionen und Moralisierung im Diskurs	WS 2023-2024	Hauptseminar	18 (UHD ²)	11 (UW ³)	Software: heiCONF, Inception, heiBOX, E-Mail; Hardware: großer Bildschirm im Seminarraum, mehrere Webcams, mehrere Raum- und tragbare Mikrofone, gute Schallisolierung des Raums. TN mit eigenen Laptops.

² UHD = Universität Heidelberg

³ UW = Universität Warschau

Translate 4EU+	WS 2024- 2025	Übung	12 (UHD)	5 (CUP ⁴) 3 (UGE ⁵) 5 (UMI ⁶) 5 (UW)	Software: heiCONF, heiBOX, Phrase, Slack; Hardware: großer Bildschirm im Seminar- raum, mehrere Webcams, mehrere Raum- und tragbare Mikrofone, gute Schallisole- rung des Raums. TN mit eige- nen Laptops.
----------------	---------------------	-------	----------	---	---

Hauptseminar „Emotionen und Moralisierung im Diskurs“

Im Hauptseminar *Emotionen und Moralisierung im Diskurs* haben Masterstudierende des Instituts für Dolmetschen und Übersetzen sowie des germanistischen Instituts der Universität Warschau im Rahmen des Forschungsprojekts *Europäische Diskursgemeinschaft* (4EU+ Flagship 2)⁷ in einem kooperativen Forschungsumfeld Studien zum Diskurs über Künstliche Intelligenz im Deutschen durchgeführt. Dabei wurde gezielt auf die Methodik komplexer Textannotationen – der systematischen Markierung und Kategorisierung von Textmerkmalen – in der Diskursanalyse eingegangen, wobei der Fokus auf der Rolle der Emotionen im Diskurs und auf moralisierenden Sprachhandlungen lag. Die Annotationen wurden anschließend statistisch ausgewertet, um weiterführende Erkenntnisse zu erlangen. Die Kursmaterialien wurden über den cloudbasierten Sync-und-Share-Dienst der Universität Heidelberg (heiBOX) geteilt.

Die Lehrveranstaltung fand wöchentlich online über den Webkonferenzdienst heiCONF⁸ der Universität Heidelberg statt und die Sitzungen wurden im Team-Teaching abwechselnd von Heidelberger und Warschauer Lehrenden geleitet, wobei an beiden Universitäten für die Studierenden, die in Präsenz teilnehmen wollten, auch technisch gut ausgestattete Räume zur Verfügung gestellt wurden und eine Lehrperson anwesend war, die die Veranstaltung betreute, die Studierenden technisch unterstützte und zu aktiver Teilnahme anregte.

Ein weiterer Bestandteil war das gemeinsame Blockseminar in Heidelberg im November 2023, bei dem sich alle Teilnehmenden persönlich kennen lernen und gemeinsam

⁴ CUP = Karls-Universität Prag

⁵ UGE = Universität Genf

⁶ UMI = Universität Mailand

⁷ Die Allianz ist u. a. in thematische Flagships gegliedert. Das Flagship 2 Europeanness: multilingualism, pluralities, citizenship deckt den Bereich der Geisteswissenschaften ab und hat zum Ziel, Lehrende und Studierende aus diesen Bereichen zusammenzubringen.

⁸ heiCONF basiert auf der Software BigBlueButton.

Texte annotieren konnten. So hatten die Germanistik-Studierenden aus Warschau auch Kontakt zu den deutschsprachigen Studierenden aus Heidelberg. Die Planung gestaltete sich herausfordernd, da die Reise sehr frühzeitig organisiert werden musste. Das Blockseminar fand während der Vorlesungszeit statt und überschnitt sich somit mit anderen Veranstaltungen.

Eine effektive Kommunikation und Abstimmung im Vorfeld der Veranstaltung erwies sich als kritischer Faktor für die zeitgerechte Planung. Für eine gute inhaltliche Ausgestaltung der Sitzungen waren Absprachen weit im Vorfeld notwendig; gleichzeitig sollte eine gewisse Flexibilität gewahrt bleiben, falls die Gruppe nicht wie vorgesehen im Lernprozess voranschritt. Die Sicherung des Lernerfolgs bleibt im beschriebenen Setting dieses Hauptseminars demnach eine der größeren Herausforderungen. Insbesondere dann, wenn berücksichtigt wird, dass unterschiedliche Lehrende mit unterschiedlichen Anforderungen beteiligt waren.

Zusammenfassend kann man schließen, dass die größten Herausforderungen organisatorischer, kommunikativer und didaktischer (Sicherung des Lernerfolgs für eine vielfältige Studierendengruppe) Natur waren. Diese Herausforderungen konnten durch eine gute Vorbereitung und flexible Anpassung der Lehrmaterialien und -methoden erfolgreich bewältigt werden. Ein zentrales didaktisches Prinzip bestand darin, die Studierenden aktiv in den Forschungsprozess einzubeziehen. Konkret bedeutete dies, dass die Annotationskategorien gemeinsam diskutiert, schrittweise weiterentwickelt und in kooperativen Arbeitsphasen in verbindliche Annotationsrichtlinien überführt wurden. Diese enge Partizipation förderte nicht nur das Verständnis der theoretischen Grundlagen, sondern auch zentrale wissenschaftliche Kompetenzen wie begriffliche Klarheit, Argumentationsfähigkeit und reflektierte Entscheidungsfindung.

Der Austausch unter Studierenden mit unterschiedlichen Muttersprachen wurde didaktisch bewusst genutzt, um Sprachbewusstheit und metasprachliche Reflexion anzuregen. Auf diese Weise entstand ein Lernsetting, in dem Mehrsprachigkeit als Ressource für vertieftes Verstehen und nicht als Hürde behandelt wurde.

Entgegen anfänglichen Erwartungen funktionierten auch die Diskussionen im hybriden Format sehr gut, solange es eine konsequente Moderation gab. Im Unterschied zu reinen Präsenzformaten war eine stärkere Steuerung der Diskussionen notwendig, um Beteiligung, Übersicht und inhaltliche Tiefe zu sichern.

Für die Studierenden eröffneten sich vertiefte Einblicke in die praktische Anwendung theoretischer Konzepte, methodische Kompetenzen wurden gefördert und der wissenschaftliche Nachwuchs wurde somit gestärkt. Für die Lehrenden ergaben sich zugleich wertvolle Erfahrungen in der Gestaltung partizipativer, forschungsnaher Lehrformate, die die internationale Kooperation im Rahmen der 4EU+-Allianz nachhaltig stärkten.

Übung „Translate 4EU+“

Die Lehrveranstaltung *Translate 4EU+* wurde als innovatives, internationales Projekt vom Institut für Übersetzen und Dolmetschen in Zusammenarbeit mit Partnerinstituten der 4EU+-Universitätsallianz entwickelt. Sie ist im Rahmen des *Cooperative Network Philotrans* angesiedelt und ebenfalls Teil des Flagship 2 *Europeanness: multilingualism, pluralities, citizenship*. Das Projekt richtete sich an Masterstudierende der Universitäten Heidelberg, Genf, Mailand, Prag und Warschau und verfolgte das zentrale Ziel, die institutionelle Mehrsprachigkeit innerhalb der Allianz zu stärken. Die Kernaufgabe bestand darin, zentrale Texte der 4EU+-Allianz aus dem Englischen in die Sprachen Deutsch, Französisch, Italienisch, Polnisch und Tschechisch zu übertragen und diese somit einem breiteren universitären Publikum zugänglich zu machen.

Das dreitägige Kickoff-Meeting in Heidelberg war das didaktisch zentrale Element. Alle Teilnehmenden – unabhängig von ihren unterschiedlichen Vorkenntnissen – wurden durch einen Methodenmix aus theoretischen Einführungen, praktischen Übungen mit den Übersetzungs-Tools, sprachübergreifenden Plenardiskussionen und sprachspezifischen Arbeitsgruppen zur eigenständigen Arbeit befähigt. Dieses Präsenztreffen ermöglichte den Studierenden nicht nur ein persönliches Kennenlernen, sondern schuf auch die soziale Basis für die anschließende virtuelle Zusammenarbeit.

Im Laufe des Semesters war die anschließende Projektarbeit durch eine flexible, hybride Struktur gekennzeichnet: Die Übersetzungen erfolgten in sprachspezifischen Teams, deren Zusammensetzung von der Muttersprache der Teilnehmenden abhing. Daher arbeiteten einige Gruppen komplett in Präsenz, während andere aufgrund ihrer internationalen Zusammensetzung durch die Online-Teilnahme von Studierenden anderer Universitäten ergänzt wurden. Daneben fanden sprachübergreifende Arbeitssitzungen statt, die vollständig online durchgeführt wurden und Querschnittsaufgaben wie das Projektmanagement und die Pflege einer mehrsprachigen Terminologiedatenbank übernahmen.

Im Zentrum der didaktischen Zielsetzung stand die Vertiefung fachlicher und überfachlicher Kompetenzen in einem praxisnahen, internationalen Kontext. Die Studierenden konnten ihre Übersetzungskompetenzen verfeinern und lernten den sicheren Umgang mit professionellen Übersetzungs-Tools und Maschineller Übersetzung. Darüber hinaus umfassten die Lernziele das Terminologiemanagement und die Fähigkeit, Übersetzungsherausforderungen im internationalen Team zu erörtern.

Für die hybride Umsetzung standen technisch gut ausgestattete Seminarräume mit Kameras, die sowohl Lehrende als auch Studierende erfassten, mehreren Raummikrofonen und stabiler Streaming-Technik zur Verfügung. Die Studierenden arbeiteten am eigenen Laptop und konnten über die Konferenzsoftware heiCONF den Bildschirm teilen, um eigene Übersetzungen zu präsentieren und mit der Gruppe zu diskutieren. Die Lehrenden übernahmen eine aktive Moderationsrolle, vergaben Rederechte und strukturierten die Diskussion, um eine gleichberechtigte Beteiligung aller – unabhängig vom Teilnahmeformat – zu ermöglichen.

Zur Umsetzung dieses komplexen Vorhabens wurde eine spezifische digitale Infrastruktur etabliert. Die Durchführung des Projekts offenbarte auch organisatorische Herausforderungen. Insbesondere die unterschiedlichen Semesterzeiten der Partneruniversitäten erforderten eine vorausschauende Planung. Im Bereich der Kommunikation zeigte sich zudem, dass die Akzeptanz von Slack geringer ausfiel als erwartet, da die Studierenden teilweise informellere Messaging-Dienste bevorzugten. Die technische Umsetzung verlief hingegen reibungslos und ohne nennenswerte Schwierigkeiten.

Insgesamt erwies sich das Projekt für alle Beteiligten als eine große Bereicherung. Die gewonnenen Erkenntnisse flossen unmittelbar in die Konzeption der Folgeveranstaltung ein, womit das Modell weiter optimiert werden konnte. So wurde das Nachfolgeprojekt 2025 als Blended Intensive Programme (BIP) mit einer fünftägigen Auftaktwoche in Präsenz in Paris gestaltet, um den Anteil und die Intensität des persönlichen Austauschs zu erhöhen. Aufgrund der Erfahrungen mit der Projektkommunikation wurde entschieden, künftige Kommunikationsplattformen gemeinsam mit den Studierenden auszuwählen, um deren Akzeptanz sicherzustellen. Das Kurskonzept mit zentralen Präsenzphasen und flexibler, internationaler Online-Kollaboration hat sich somit als ein tragfähiges Modell für die internationale Lehre erwiesen und wird in künftigen Projekten fortgeführt.

Fazit

Hybride Unterrichtsformate sind heute ein zentrales Element internationaler Bildungsentwicklung und stehen an der Schnittstelle von Digitalisierung, internationaler Zusammenarbeit und innovativer Didaktik. Herausforderungen bei der Umsetzung hybrider Unterrichtsformate im internationalen Kontext – wie eine funktionierende technische Ausstattung, unterschiedliche digitale Kompetenzen, aber auch Unterschiede bzgl. des fachlichen Wissens sowie die internationale Koordination – wurden durch vorausschauende Planung, gezielte technische Investitionen und flexible Organisation gemeistert. Insbesondere offene Kommunikation, partizipative Auswahl digitaler Tools, die aktive Einbindung der Studierenden und adaptive Methodik wie auch der Austausch der Teilnehmenden in Präsenz erwiesen sich als zentrale Erfolgsfaktoren. So konnten trotz Komplexität gewinnbringende, kollaborative und erfolgreiche Lehrveranstaltungen durchgeführt werden.

Bibliographie

- KLEE, W., WAMPFLER, P., KROMMER, A. 2021. *Hybrides Lernen: zur Theorie und Praxis von Präsenz- und Distanzlernen*. 1. Auflage. Weinheim/Basel: Beltz.
- REICH, C., REICH, K. 2025. *Digitale Didaktik: Methoden und Modelle für eine erfolgreiche Praxis*. 1. Auflage. Weinheim: Beltz.

THEMENSAMMLUNG HOCHSCHULDIDAKTIK TU DARMSTADT. 2025. „Lernen im Wechsel von Selbstlern- und Präsenzphasen“. *TU Darmstadt*, 05.02.2024. „https://www.einfachlehren.tu-darmstadt.de/themensammlung/details_41280.de.jsp“. Letzter Zugriff: 23.09.2025.

Bettina Fetzer verantwortet gemeinsam mit ihrem Team die Studienkoordination und Qualitätsentwicklung am Institut für Übersetzen und Dolmetschen (IÜD) der Universität Heidelberg. Zum Aufgabenfeld der Studienkoordination gehört u. a. die Gestaltung der Curricula der Studiengänge des Instituts, die konkrete Lehrplanung, Qualitätsmanagement, Kooperationen im Bereich Transfer und die Beratung und Betreuung von Studierenden hinsichtlich der Studienorganisation. Die Studienkoordination ist zudem ein Bindeglied zwischen Verwaltung, Lehrenden und Studierenden. In der Forschung beschäftigt sich Bettina Fetzer insbesondere mit korpuslinguistischen Methoden, wobei der Schwerpunkt hierbei auf sprachvergleichenden und/oder translationsbezogenen Studien für das Deutsche und romanische Sprachen liegt.

Bettina Fetzer
bettina.fetzer@iued.uni-heidelberg.de

Daniele Moretti ist Dozent für Übersetzen, Übersetzungs- und Sprachwissenschaft am Institut für Übersetzen und Dolmetschen (IÜD) der Universität Heidelberg. Seine Lehrschwerpunkte liegen auf Post-Editing, maschinellem Übersetzen und der Einbindung von CAT-Tools in den Übersetzungsprozess. In der Forschung beschäftigt er sich mit Diskurslinguistik, Argumentation und Rhetorik. Aktuell ist er zudem als Referent für die 4EU+-Allianz, Flagship 2, in der Studienkoordination am IÜD tätig. Sein didaktisches Credo ist es, Studierenden durch die Integration neuer Technologien und innovativer Forschungsmethoden sowie die Förderung internationaler Zusammenarbeit die nötigen Kompetenzen für eine sich schnell wandelnde Berufswelt zu vermitteln.

Daniele Moretti
daniele.moretti@iued.uni-heidelberg.de

Dr. Annika Straube ist promovierte Übersetzungswissenschaftlerin. Sie forscht im Bereich Emotionslinguistik unter Einbindung korpuslinguistischer Methoden, ihr Schwerpunkt liegt dabei auf sprachvergleichender und übersetzungsbezogener Emotionslexik. Sie gibt

Lehrveranstaltungen auf Bachelor- und Master-Niveau, u. a. zur Einführung in die Sprach- und Übersetzungswissenschaft und zu komplexen Annotationen in der Diskursanalyse. Zudem verantwortet sie am Institut für Übersetzen und Dolmetschen (IÜD) der Universität Heidelberg innerhalb der Studienkoordination das institutseigene Praktika-Center, organisiert und koordiniert verschiedene Veranstaltungen wie Ringvorlesungen oder die Montagskonferenz und die Alumnitage des IÜD.

Dr. Annika Straube
annika.straube@iued.uni-heidelberg.de

Projektbericht

HENDRIK KASTEN & DENIS VOGEL

MaMpf-Back

Ein niederschwelliges Instant-Feedback-System für die asynchrone Lehre

Beobachtung und Hypothese

Im Zuge der fortschreitenden Digitalisierung spielen asynchrone Vorlesungsmedien – wie aufgezeichnete Videos oder ergänzende Materialien – eine immer größere Rolle im Selbststudium. Zwar bieten E-Learning-Plattformen wie die in der Fakultät für Mathematik und Informatik verwendete Mathematische Medienplattform „MaMpf“ die Möglichkeit, Medien zu kommentieren, doch zeigt die Praxis, dass dieser Feedback-Kanal hauptsächlich von leistungsstärkeren Studierenden genutzt wird. Diese sind in der Lage, Ungenauigkeiten zu erkennen, weiterführende Fragen zu formulieren oder zumindest konkrete Probleme zu artikulieren und trauen sich, diese öffentlich zu posten. Genau die Studierenden, die am dringendsten Unterstützung benötigen, werden jedoch auf diese Weise nicht erreicht. An dieser Stelle zeigt sich ein grundsätzliches Problem der asynchronen Lehre, in der Dozierende und Studierende im Unterschied zur klassischen direkten Lehre ohne zusätzliche Maßnahmen weitgehend voneinander isoliert sind: Um Lerninhalte tiefgründig durchdringen zu können, ist es von enormer Bedeutung, Rückfragen zum behandelten Stoff stellen und mit Dozierenden in den fachlichen Diskurs darüber treten zu können. Dies gilt umso mehr in einem Fach wie der Mathematik, in dem sehr kleinteilig argumentiert wird und der Zugang zur Fachkultur den Studierenden zu Studienbeginn sehr schwerfällt.

Vor diesem Hintergrund stellte das Projekt MaMpf-Back die zentrale Frage, wie sich eine zusätzliche, möglichst niederschwellige Rückmeldemöglichkeit in den Videoplayer von MaMpf integrieren ließe, sodass wirklich alle Studierenden – insbesondere diejenigen mit den größten Verständnisschwierigkeiten – per Knopfdruck anonym und sekundengenau kritische Stellen markieren und, falls gewünscht, kurz kommentieren können. Eine solche Funktion sollte direkt dort ansetzen, wo Verständnisprobleme entstehen: im Moment des Anschauens der Vorlesung. Die Hypothese des Projekts war, dass ein „Emergency-Button“ im Videoplayer es den Studierenden erleichtert, bereits bei ersten Unsicherheiten Rückmeldungen zu geben. Die Integration einer solchen Markierungs- und Kommentarfunktion unmittelbar im Player macht diese jederzeit sicht- und benutzbar und es stand zu erwarten, dass nun auch diejenigen Studierenden ihre Schwierigkeiten äußern würden, die bisher aus Scham oder Unsicherheit keinen Beitrag verfasst hatten. Da auf diese Weise mehr Rückmeldungen als bisher eingehen würden, ergäbe sich so für die Lehrenden eine breitere Datenbasis darüber, welche Abschnitte und Themen immer wieder Probleme bereiten. Auf dieser Basis wäre es diesen möglich, Inhalte didaktisch zu überarbeiten – sei es in Form gezielter Erklärungen im Übungsbetrieb, spezifischer Sprechstunden im Inverted-

Classroom-Stil oder durch die Produktion neuer Lernmaterialien. Die so entstehende Rückkopplungsschleife würde sowohl zu einer Verbesserung der Lehre und zur Unterstützung der schwächeren Studierenden führen als auch dazu, dass sich letztere besser wahrgenommen fühlen.

Planung und Umsetzung

Das Ziel der Maßnahme war die Implementierung eines wie oben beschriebenen „Emergency-Buttons“ in MaMpf. In der frühen Planungsphase wurden in Zusammenarbeit mit Kolleginnen von heiSKILLS Potentiale und mögliche Probleme bei der Umsetzung identifiziert. Eine wichtige Frage, die hierbei aufkam, war beispielsweise die nach der Sichtbarkeit von Informationen für die Beteiligten und Unbeteiligten im Feedback-Prozess: So könnte etwa zu viel Sichtbarkeit zu Herdeneffekten führen, zu wenig Sichtbarkeit dazu, dass sich die Feedbackgebenden nicht ausreichend wahrgenommen fühlten. Den Grad der Niederschwelligkeit galt es ebenfalls auszuloten, da ein zu starkes Absenken der Schwelle den Anreiz, nach eigenen Lösungsansätzen zu suchen, vermindern könnte. Geplant war daher, zwei Hilfskräfte einzustellen, um zum einen das Feature zu programmieren und zum anderen diesen Prozess im Sinne der obigen Fragen kritisch zu begleiten sowie abschließend das Nutzungsverhalten zu evaluieren. Die Suche nach geeigneten Hilfskräften gestaltete sich zum Start der Maßnahme im Jahr 2021 schwierig, was wir auf die Nachwirkungen der Corona-Pandemie zurückführen. Während nach einiger Zeit ein Programmierer gefunden werden konnte, war die Besetzung der anderen Stelle trotz erheblichen Suchaufwands leider nicht zu realisieren. Ein Versuch, dies durch die Vergabe eines Praktikums im Rahmen des Masterstudiengangs „E-Learning und Medienbildung“ der Pädagogischen Hochschule Heidelberg zu kompensieren, brachte leider nicht die gewünschten Ergebnisse, da die Vorgaben innerhalb des Studiengangs den beiden Praktikanten letztlich nicht genügend Freiheiten ließen, um die Maßnahme entscheidend voranzubringen. Um weitere Verzögerungen zu vermeiden, wurden Aufgaben, für die eigentlich Hilfskräfte vorgesehen waren, teilweise ohne diese umgesetzt und der Programmierprozess gestartet. Bei der Diskussion der Sichtbarkeitsfrage anhand eines Prototyps kam die Idee auf, den „Emergency-Button“ auf naheliegende Weise in ein umfassenderes Annotationstool einzubetten. Die Nutzenden können hierbei virtuelle Post-Its erstellen, sekundengenau an ein Video anheften und selbst entscheiden, ob sie diese mit den jeweiligen Dozierenden (anonym) teilen möchten (siehe auch Abb. 1 und 2).

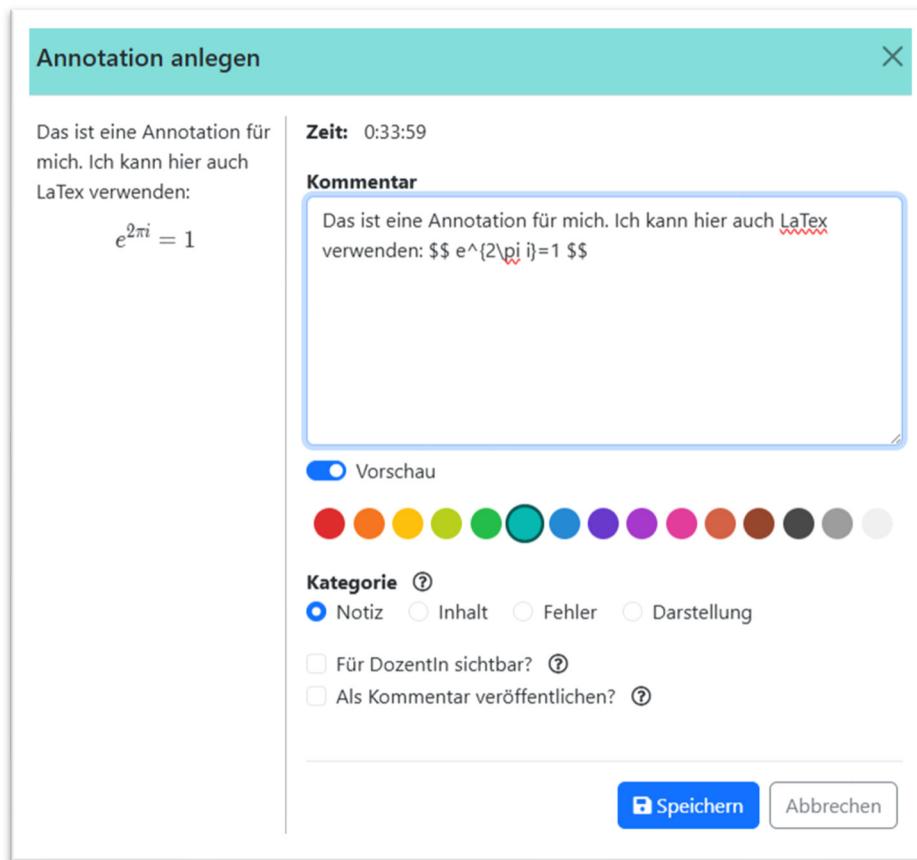


Abbildung 1
Dialogfenster für das Anlegen einer Annotation

Die ursprünglich angedachte Funktionalität des „Emergency-Buttons“ wurde auf diese Weise um die Möglichkeit privater Annotationen erweitert. Dies wurde in einem iterativen Prozess unter Beteiligung der Maßnahmenverantwortlichen und des Programmierers genau so umgesetzt. Nach intensiven Diskussionen mit Studierenden und Dozierenden wurde die Sichtbarkeitsfrage im Hinblick auf eine zu befürchtende Informationsflut für die Dozierenden eher defensiv beantwortet und das Annotationstool in die bestehende Kommentarfunktion integriert. Seit Sommersemester 2024 ist das so entstandene Annotationstool ein fester Bestandteil der MaMpf-Plattform und wird von den Studierenden genutzt.

The screenshot shows a digital whiteboard interface with a geometric proof and a professor's note.

Geometric Proof:

- Given: ΔPAB gleichschenklig (Isosceles triangle PAB)
- From Axiom 3.56: $\angle PAB \simeq \angle PBA \xrightarrow{3.60} \angle PAM \simeq \angle PBM$
- From Axiom 3.45: $\Delta PAM \cong \Delta PBM \Rightarrow \angle PMA \simeq \angle PMB \Rightarrow \angle PMA \text{ rW} \Rightarrow \overleftrightarrow{PM} = l_{AB} \text{ M} = m_{AB}$
- $\Rightarrow P \in M_{AB}$.

Professor's Note:

Ist es möglich, dass bei der Definition der Winkelhalbierenden die Forderung, dass B und C auf verschiedenen Seiten von g liegen unnötig ist?
Wir haben in der Definition bereits gefordert, dass A, B und C in allg. Lage sind.
Wenn jetzt B und C auf derselben Seite von g (also der Verbindungsgerade von A und P) liegen würden, dann wären die Winkel nach Axiom (K5) gleich.
Das heißt dann aber dass insbesondere die Strahlen AB und AC gleich wären und somit die Punkte A, B und C

Abbildung 2

Beispiel einer mit dem Dozenten geteilten Notiz aus der Vorlesung "Einführung in die Geometrie" aus dem Sommersemester 2024

Ergebnisse und Diskussionen

Die Nutzungsintensität des Annotationstools für Rückmeldungen an Dozierende lässt sich direkt durch Abzählen mit der Nutzung der zuvor schon in MaMpf vorhandenen Kommentarfunktion abgleichen. Die Anzahl der Rückmeldungen hat sich dabei nicht deutlich erhöht, es hat jedoch eine Nutzendenwanderung von der alten Kommentarfunktion zum neuen Annotationstool stattgefunden, das als einfacher zu bedienen und zielgenauer wahrgenommen wird. Gerade diese Eigenschaften der Zielgenauigkeit und der geringen Komplexität lassen den Einsatz des Tools über die dadurch erreichte organisatorische Arbeitserleichterung auch in anderen Fächern als lohnenswert erscheinen. Die Möglichkeit privater Annotationen wird darüber hinaus genauso genutzt, wobei sich gezeigt hat, dass die Anzahl der Annotationen pro Vorlesung signifikant davon abhängt, ob die jeweiligen Dozierenden das Feature bewerben. Es ist geplant, in den nächsten Semestern durch bessere Kommunikation die Nutzung des Tools deutlich auszubauen. Die angestrebte signifikante Absenkung der Rückmeldungsschwelle insbesondere für die leistungsschwächeren Studierenden lässt sich insgesamt leider nicht feststellen. Eine Interpretation ist die, dass die Hemmschwelle immer noch zu hoch ist, da in den vorhandenen geteilten Annotationen Studierende eher auf Fehler in der Vorlesung hinweisen oder vertiefende Nachfragen stellen. Erfahrungsgemäß zieht jedoch bereits die Sichtbarkeit einiger echter Verständnisfragen eine erhöhte Aktivität bei der Erstellung vergleichbarer Posts nach sich. Eine Möglichkeit, einen solchen Herdereffekt

auszunutzen, wäre etwa, für simulierte Nachfragen einen KI-Agenten einzusetzen, um das Rückmeldungsaufkommen anzukurbeln.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass das in der Maßnahme MaMpf-Back entwickelte Annotationstool zur Verbesserung der Kommunikation zwischen Lehrenden und Studierenden in der asynchronen Online-Lehre im Fach Mathematik beiträgt. Wir sind davon überzeugt, dass die zugrundeliegenden Ideen auch in anderen Fachbereichen gewinnbringend eingesetzt werden können.

Dr. Hendrik Kasten ist Akademischer Oberrat am Institut für Mathematik der Universität Heidelberg. Sein Schwerpunkt in Forschung und Lehre liegt im Bereich der Modulformen. Als Fachstudienberater für Mathematik ist ihm die qualitätsvolle Fortentwicklung der Lehre in allen Mathematikstudiengängen ein Anliegen; insbesondere ist er seit seiner PLACE-Fellowship 2018 beratend im MaMpf-Team tätig.

Dr. Hendrik Kasten
kasten@mathi.uni-heidelberg.de

Dr. Denis Vogel ist Akademischer Oberrat am Institut für Mathematik an der Universität Heidelberg. Sein Schwerpunkt in Forschung und Lehre liegt im Bereich Algebra und Zahlentheorie. Innovative digitale Lehre ist ihm ein wichtiges Anliegen; seit 2016 entwickelt er federführend die Mathematische Medienplattform MaMpf.

Dr. Denis Vogel
vogel@mathi.uni-heidelberg.de

Projektbericht

JULIA KRAFT

„HeidelCoach“

Coaching für Jurastudierende

Einleitung

„HeidelCoach“¹ ist ein Coachingprogramm für Jurastudierende, das verschiedene Beratungsangebote umfasst. Schwerpunkte des Programms bilden eine „Klausurenwerkstatt“ sowie ein individuelles Coaching in Lern- und Prüfungsphasen. Ziel des Programms ist es, die Studierenden bei der Entwicklung eigener Strategien zu unterstützen, um die spezifischen Herausforderungen des Jurastudiums erfolgreich zu bewältigen.

Beobachtung und Hypothese

Bei Studiengangbefragungen und Studienkommissionssitzungen wünschten sich die Studierenden regelmäßig ein breiteres Angebot sogenannter Arbeitsgemeinschaften. Dieses Veranstaltungsformat dient insbesondere dazu, die Anwendung juristischer Arbeitsweisen einzuführen. Es hilft Studierenden, die für das Studium unerlässliche Kenntnis und Kompetenz der Fallbearbeitung zu erwerben. In Arbeitsgemeinschaften bearbeiten die Studierenden in Kleingruppen mit einer Gruppenstärke von max. 25 Personen Übungsfälle, wie sie in Prüfungen gestellt werden. Dabei werden sie von AG-Leiter*innen (akademische Mitarbeiter*innen und ausgewählte geprüfte Hilfskräfte) angeleitet und unterstützt. Der in den Vorlesungen behandelte Stoff wird im Gespräch mit der Gruppe und den AG-Leiter*innen erörtert und anhand der Übungsfälle vertieft. Die Studierenden werden durch die Behandlung der Übungsfälle daher auch zu einer selbständigen Auseinandersetzung mit dem Vorlesungsstoff angeregt. Auf diese Weise tragen Arbeitsgemeinschaften maßgeblich zur Prüfungsvorbereitung bei.

Die Studierenden monierten weiter den Mangel an Kleingruppenangeboten insgesamt. Dieser Mangel führt unter anderem dazu, dass die Studierenden sich schlecht betreut oder allein gelassen fühlen. Die Bedürfnisse der Studierenden nach Orientierung und Kontakt wurden durch die Corona-Pandemie weiter verstärkt.

Die Fakultät kann den geäußerten Wünschen der Studierenden mit den bestehenden Personal- und Finanzressourcen nicht entsprechen, insbesondere dem Wunsch nach einem breiteren AG-Angebot. Derzeit werden pro Semester bereits ca. 60 Arbeitsgemeinschaften für alle Studienabschnitte (exklusive Examensvorbereitung und Schwerpunktbereiche) angeboten.

¹ Vormals „Iur.Coach“, siehe auch: <https://www.jura.uni-heidelberg.de/de/studium/studium-hauptfach/heidelcoach>.

Sie hat aus den Äußerungen der Studierenden jedoch den Schluss gezogen, dass ein Bedürfnis nach stärkerer Anleitung und Betreuung des selbstgesteuerten Lernens besteht.

Planung und Umsetzung

Vor diesem Hintergrund hat die Fakultät zum Sommersemester 2022 „HeidelCoach“ ins Leben gerufen. Dabei handelt es sich um ein Coachingprogramm für Studierende in unteren und mittleren Semestern² zur Förderung des selbstorganisierten Lernens. Das Angebot richtet sich an Studierende des Staatsexamensstudiengangs Rechtswissenschaft sowie des Bachelorbegleitfachs „Öffentliches Recht“ und verfolgt verschiedene Stoßrichtungen.

Zum einen umfasst es ein individuelles Coaching, beispielsweise für die Vorbereitung auf Klausuren oder die Erstellung eines Lernplans. Zum anderen werden private Lerngruppen gefördert und unterstützt, indem Lerngruppen auf Wunsch vermittelt oder Lernpläne für Gruppen erstellt werden. Weiter wird eine „Klausurenwerkstatt“ angeboten, in der geschriebene Prüfungsklausuren im persönlichen Gespräch nachbereitet werden. Die Studierenden erhalten dabei ein ausführliches Feedback sowie konkrete Verbesserungstipps, aus denen sie Rückschlüsse für ihr künftiges Lernverhalten schließen können. Auf diese Weise wird die eigene Lernmethode nachhaltig verbessert. Schließlich steht eine Materialienliste zur Verfügung, in der Fundstellen in Fachzeitschriften zu besonders relevanten Themenkreisen, insbesondere Übungsfällen, angegeben werden. Übergeordnetes Ziel von „HeidelCoach“ ist es zudem, durch individuelle Beratung den Studierenden dabei zu helfen, Druck aus dem Studium zu nehmen. Zu Beginn zielte das Angebot auch darauf ab, Studierende dabei zu unterstützen, Lernrückstände, die durch die Pandemie entstanden waren, aufzuholen. Im persönlichen Gespräch wurde auf die Belange der Studierenden eingegangen und es wurden gemeinsam Konzepte entwickelt, um den Lernalltag besser zu strukturieren.

Bei den Coaches handelt es sich um zwei geprüfte Hilfskräfte, die die Erste juristische Prüfung mit überdurchschnittlichem Erfolg bestanden haben, darunter auch Mitarbeiter*innen, die ihre Erfahrungen als Leiter*innen von Arbeitsgemeinschaften oder HeidelPräp-Tutor*innen einbringen können. Durch die Anbindung des Angebots an die Fakultät werden sowohl die Vertrauenswürdigkeit der Coaches als auch die Qualität der Beratung gewährleistet.

Die Studierenden können per E-Mail einen Termin in der wöchentlich stattfindenden Sprechstunde vereinbaren. Alle relevanten Informationen finden sie auf der Homepage unter „HeidelCoach“. Die Studierenden werden auf den Seiten der Fakultät an den einschlägigen Stellen auf das Angebot aufmerksam gemacht. Zu Beginn der Vorlesungszeit wird „HeidelCoach“ zudem in verschiedenen Veranstaltungen beworben; beispielsweise stellen die Coaches sich in den Arbeitsgemeinschaften vor.

² Für Examenskandidat*innen gibt es im Rahmen des Examensvorbereitungsprogramms „HeidelPräp!“ ein entsprechendes Coaching-Angebot.

Eine Sprechstunde umfasst zwei Lehrstunden à 45 Minuten. Die Coaches nehmen sich in der Regel für jede*n Studierende*n ca. 45 Minuten Zeit; bei Bedarf auch länger. Es besteht die Möglichkeit, Anschlusstermine zu vereinbaren. Pro Semester werden durchschnittlich 30 Termine vereinbart. Das Angebot ist für die Studierenden kostenlos.

Während in der Vorlesungszeit in erster Linie die Klausurenwerkstatt nachgefragt wird, rückt in der vorlesungsfreien Zeit das Lerncoaching in den Mittelpunkt. Die Felder, bei denen sich der größte Beratungsbedarf abzeichnet, sind das Zeitmanagement (Wie erstelle ich Lernpläne, auch für Klausuren?), Lernmethoden (Wie lerne ich effektiv?) sowie Unterstützung bei der Auswahl der richtigen Lernmittel (Welche Literatur verwende ich wann?). Neben der inhaltlichen Beratung zeigen die Studierenden zudem großes Interesse an den persönlichen Erfahrungen und Bewältigungsstrategien der Coaches im Umgang mit den typischen Herausforderungen eines Jurastudiums.

Ergebnisse und Diskussion

Der Wunsch nach einem größeren Angebot an Arbeitsgemeinschaften ist seit der Einführung von „HeidelCoach“ in den Gremien in den Hintergrund gerückt. Dieser Erfolg bestätigt, dass sich Teile der Studierendenschaft bei den spezifischen Herausforderungen des Jurastudiums (Wie studiere ich Jura erfolgreich und effizient?) Unterstützung in Form eines Angebots wünschten, das Raum bietet, auf den Einzelnen und dessen persönliche Belange einzugehen. Dieses Ergebnis spiegelt auch die Studiengangbefragung aus dem Wintersemester 2024/25 wider. Die Antworten der Studierenden zeigen, dass sie das Programm als Bereicherung erleben. Aufgrund der konstanten Nachfrage wurde das Angebot inzwischen verstetigt.

Der Fakultät ist es damit gelungen, mit verhältnismäßig geringem finanziellem Aufwand Bedürfnissen der Studierenden zu entsprechen. Im Rahmen des Programms kann deutlich mehr auf die Belange einzelner Studierenden eingegangen werden, als dies beispielsweise in einer Arbeitsgemeinschaft der Fall wäre. Dies betrifft insbesondere die „Klausurenwerkstatt“, also das persönliche Feedback zu Prüfungsarbeiten und damit zur Frage, inwieweit die Anwendung juristischer Arbeitsweisen gelingt. Zu den besonderen Stärken von „HeidelCoach“ dürfte zudem zählen, dass das Angebot von Coaches geleitet wird, die ihr Studium vor nicht allzu langer Zeit sehr erfolgreich beendet haben. Die Coaches sind damit nicht nur mit den spezifischen Herausforderungen des Jurastudiums bestens vertraut. Ihnen ist es auch gelungen, geeignete und erfolgreiche Strategien zur Bewältigung dieser Herausforderungen zu finden. Diese persönliche Expertise geben sie im Rahmen des Programms weiter. Die Idee, dass Mitarbeiter*innen und ausgewählte Alumni gezielt ihre Erfahrung und ihr Wissen teilen, ist sicher nicht neu. Ein solches Angebot für die Studierenden jedoch in ein Format zu betten, das studiengangsspezifische Herausforderungen behandelt, könnte auch für andere Fakultäten von Interesse sein.

Dr. Kraft ist Qualitätsmanagement-Beauftragte der Juristischen Fakultät der Universität Heidelberg für den Bereich Studium und Lehre und mit Teilen der Lehrplanung (v.a. der Planung der vorlesungsbegleitenden Arbeitsgemeinschaften) betraut. Ihre Schwerpunkte in Forschung und Lehre liegen im Verwaltungsrecht. Gute Lehre bedeutet für sie, Interesse zu wecken und zum Lernerfolg der Studierenden beizutragen.

Dr. Julia Kraft
qualitaetsmanagement@jurs.uni-heidelberg.de