Theorie-Praxis-Transfer

Theorie-Praxis-Transfer

#DUAL: ZHL-Schriftenreihe für die DHBW

Band 4

Herausgebende: Doris Ternes und Carsten Schnekenburger

Impressum

Herausgebende

Prof. Dr. Doris Ternes
Leitung Zentrum für Hochschuldidaktik und lebenslanges Lernen

Dr. Carsten Schnekenburger
Leitung Abteilung Hochschuldidaktik

Duale Hochschule Baden-Württemberg – Center for Advanced Studies
Zentrum für Hochschuldidaktik und lebenslanges Lernen (ZHL)
Bildungscampus 13
74076 Heilbronn

www.cas.dhbw.de/zhl

Die Verantwortung für den Inhalt der Beiträge sowie die Einhaltung wissenschaftlicher Standards liegt ausschließlich bei den Autor*innen. Alle Beiträge in diesem Band wurden einheitlich lektoriert und nach den Vorgaben der DHBW zur geschlechtergerechten Sprache gestaltet.

ISSN (Print): 2512-9813
ISSN (Online): 2625-0594
ISBN: 978-3-9819673-3-3

© Copyright 2020

Korrektorat, Layout, Satz: Wissenschaftslektorat Zimmermann
lektorat-zimmermann.de

Covergestaltung: Judith Brahner, Hochschulkommunikation DHBW CAS

Dieses Werk ist unter einer Creative-Commons-Lizenz vom Typ „Namensnennung – Nicht kommerziell – Keine Bearbeitungen – 4.0 International" zugänglich. Um eine Kopie dieser Lizenz einzusehen, konsultieren Sie https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de oder wenden Sie sich brieflich an Creative Commons, Postfach 1866, Mountain View, California, 94042, USA.

Inhalt

Doris Ternes & Carsten Schnekenburger

Vorwort 7

Bernd Sommer

Transferaufgaben und ihre hochschuldidaktische Bedeutung am Beispiel von Modul 1 Sozialwirtschaft I – Einführung in sozialwirtschaftliches Denken und Grundlagen der Sozialwirtschaft..... 9

Annika Höft-Buchin

Werkstattbericht: „Fallstudien basiertes Training von gesamtbetrieblichen Planungsvorhaben in der Agrarwirtschaft“ 19

Mercedes Hausi

Applied Economics: Vermittlung und Erarbeitung volkswirtschaftlicher Grundlagen mithilfe von Gruppenarbeiten..... 31

Christina Oberle, Elvira Hoffmann & Marcel Sailer

Implementierung und Evaluation eines Simulationslabors im Studiengang der angewandten Hebammenwissenschaft 43

Marcella Rosenberger, Andrea Honal, Robert Lahdo, Maximilian Schwing & Daniel Grühn

Durch interdisziplinäre Wissensvernetzung Innovationen für urbane Mobilität schaffen – das Urban Mobility Lab..... 61

Herbert Neuendorf & Klaus-Georg Deck

Das Duale System im didaktischen Rechtfertigungskontext der pragmatischen Philosophie und Pädagogik John Deweys 77

Ulf-Daniel Ehlers

Future Skills für Absolvent*innen der Zukunft: Von der Praxisphase zur Hochschullehre im dualen Studium 91

Ernst Deuer

Theorie-Praxis-Beziehung – Erwartungen, Wahrnehmungen und Handlungsfelder 107

Christian Spletter

Entwicklung einer Skala zur Messung des subjektiven Kompetenzerwerbs in der Praxisphase 119

Matthias Moch

Kompetenzentwicklung im Praxisstudium der Sozialen Arbeit – Was berichten Studierende über ihre Kompetenzfortschritte? 133

Doris Ternes, Felix Winkelmann & Nicola Morlock

Es fügt sich zusammen, was zusammengehört? Eine analytische Betrachtung der Verzahnung von Theorie und Praxis 155

Eva Hungerland, Jens Bee, Valerie Lorbeer & Julia Mathews

„Bewegte Pause“ für Studierende – Projektmanagement schafft Praxis 169

Günther Suchy

Die besondere Relevanz selbstgesteuerter Studienprojekte am Beispiel des Hochschulradios der DHBW Ravensburg „Das kleine U-Boot“ 187

Vorwort

Der vorliegende Band lädt dazu ein, über Konzepte und Ansätze in der Lehre zum Theorie-Praxis-Transfer aus unterschiedlichen Perspektiven nachzudenken. Einerseits werden vielfach erprobte Lehr-Lern-Szenarien mit gezielter Fokussierung des Transfers beschrieben, andererseits Ansätze gezeigt, die sich diesem Konstrukt auf einer wissenschaftlich-analytischen Ebene nähern.

Die Beiträge in diesem Band setzen sich zusammen aus:

- **Werkstattberichten**, die die Lehrpraxis vorstellen und Innovationen in der Lehre veranschaulichen, aber auch beispielsweise den Einsatz von Fallstudien, die Einbindung von Praxisbetrieben, die Erprobung experimenteller Labore usw. darstellen. Alle verbindet das intendierte Ziel, soziale, technische und gesellschaftliche Fragestellungen in die Lehre einfließen zu lassen und die Studierenden auf die VUCA-Welt vorzubereiten.
- **Forschungsorientierten Beiträgen** zum Theorie-Praxis-Modell, die den Blick weiten und sowohl die historische Entwicklung als auch perspektivische Überlegungen und Analysen anstellen und kommentieren.
- **Übergreifenden Ansätzen** jenseits der verbindlichen Curricula, die verdeutlichen, dass Lehren und Lernen auch ganzheitlich, phasen- und fachübergreifend stattfinden können. Hierin werden Chancen und Potenziale verdeutlicht, die neue Möglichkeiten für die Planung und Umsetzung gelingender Lehre aufzeigen.

Die Schriftenreihe verändert sich mit jedem Band. Stand zunächst die Fokussierung auf die konkrete Lehrtätigkeit mit der Leitfrage „Wie lehre ich eigentlich?“ im Vordergrund, geht es nun verstärkt in Richtung Scholarship of Teaching and Learning (SoTL) durch Reflexion der eigenen Handlung als Lehrende*r, durch theoretische Fundierung und hochschuldidaktische Verortung. Neben den aufschlussreichen Praxisbeispielen fließt auch immer mehr die Forschung über die eigene Lehre, strukturelle Rahmenbedingungen und die DHBW in die Beiträge ein.

Wir danken den Autor*innen für ihren Einsatz, der zum Gelingen des vierten Bands beitrug. Erstmalig wurde jeder Artikel des Bands durch ein Peer-Review-Verfahren von jeweils zwei unabhängigen Begutachtenden bearbeitet. Daher gilt ein besonderer Dank diesen Gutachter*innen, die den Autor*innen wertschätzende Rückmeldungen zu den einzelnen Beiträgen geben konnten. Dieses bewährte anonymisierte Verfahren werden wir auch für die zukünftigen Bände weiterverfolgen.

Besonders erfreulich ist, dass wir immer mehr Rückmeldungen erhalten, dass die Beiträge der ZHL-Schriftenreihe der DHBW zum Gespräch über die Lehre anregen und Ideen daraus aufgegriffen werden. Das Interesse an der Mitwirkung und Publikation in einem Band steigt und somit trägt die Schriftenreihe #DUAL zum Ziel der Vernetzung von Lehrenden auf diesem Weg positiv bei.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß bei der Lektüre!

Mit besten Grüßen vom ZHL

Die Herausgebenden

Prof. Dr. Doris Ternes
Leitung Zentrum für Hochschuldidaktik und lebenslanges Lernen (ZHL)

Dr. Carsten Schnekenburger
Leitung Abteilung Hochschuldidaktik am ZHL

Transferaufgaben und ihre hochschuldidaktische Bedeutung am Beispiel von Modul 1 Sozialwirtschaft I – Einführung in sozialwirtschaftliches Denken und Grundlagen der Sozialwirtschaft

Bernd Sommer

1 Zur Einführung

Der Studiengang Sozialwirtschaft an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg Villingen-Schwenningen ist auf das Entwickeln interdisziplinären Denkens und Handelns ausgelegt. In den ersten zwei Studiensemestern wird jedoch zunächst der Zugang zu grundlegenden Inhalten und Herangehensweisen der den Studiengang konstituierenden Wissenschaftsdisziplinen ermöglicht. So besteht das Modul 1 aus fünf Units, die in ihrer Gesamtheit die Einführung in sozialwirtschaftliches Denken und Grundlagen der Sozialwirtschaft ausmachen: die Einführung in die Sozialwirtschaft, die Einführung in das kommunikative Handeln (Gesprächsführung), die Einführung in betriebswirtschaftliches Denken und Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, die Einführung in das wissenschaftliche planmäßige Arbeiten sowie die Einführung in das sozialpädagogische Denken und Grundlagen der Sozialen Arbeit.

Im Rahmen von Transferleistungen, so die geltende Studien- und Prüfungsordnung des Studienbereichs Sozialwesen, „sollen Erkenntnisse des Theoriestudiums reflektierend auf Situationen in der Praxis angewendet werden“ (Studien- und Prüfungsordnung, 2018, S. 21).

In diesem Sinne werden aus den Veranstaltungen zur Gesprächsführung und der Einführung in sozialpädagogisches Denken Transferaufgaben gestellt. Der Hintergrund für die Entscheidung, diese Units auszuwählen, besteht in der Überlegung, dass Transferaufgaben in der Regel in zweisemestrigen Veranstaltungen ausgegeben und bearbeitet werden, somit nicht nur einen Transfer von Theorie zu Praxis, sondern auch von Praxis zu Theorie ermöglichen. Zudem steht ein Grundgedanke der Philosophie des Studiengangs im Hintergrund, dass die Studierenden im Rahmen ihres ersten Praxissemesters an der Basis der Sozialen Arbeit tätig werden sollen mit unmittelbar erfolgendem Kontakt zu Klient*innen und Kund*innen sozialer Dienstleistungen.

Zielsetzung dabei ist eine erste Sensibilisierung für die Bedürfnisse von Menschen in Notlagen sowie für die Notwendigkeit, eine Arbeitsbeziehung zu den Adressat*innen herstellen und aufrechterhalten zu können.

Dem Grundsatz „Beziehung vor Inhalt“ kommt in diesem Zusammenhang besondere Bedeutung zu (Sommer, 2019, S. 171 f.). Im ersten Semester werden in der Übung die Grundlagen der Gesprächsführung nach Carl Rogers in Form von theoretischem Input und praktischen Übungen in Gestalt von Rollenspielen erarbeitet. Dabei werden alle Erstsemester-Studierenden in drei etwa gleich große Gruppen unterteilt, sodass jeweils 13–15 Studierende die Grundgedanken menschlicher Kommunikation nach Friedemann Schulz von Thun sowie Paul Watzlawick thematisieren, in praktischen Übungen anwenden sowie unter Anleitung reflektieren. Damit sollen die theoretische Basis und eine Form von Handlungsgrundlage geschaffen werden für erste berufliche Gesprächssituationen mit Hilfesuchenden und Kolleg*innen in der praktischen Arbeit.

Im Rahmen der Grundveranstaltung zum sozialpädagogischen Denken und Handeln werden u. a. Kompetenzen angesprochen, die für das Erfüllen der mannigfachen Aufgaben an der Basis der Sozialen Arbeit notwendig sind. Hier stehen vor allem die personalen, die fachlich-inhaltlichen, die didaktischen und methodischen Kompetenzen, die sozialen und kommunikativen Kompetenzen, die Fähigkeiten zur (selbst)kritischen Reflexion sowie die wissenschaftlichen Kompetenzen im Mittelpunkt der Betrachtung (Maus, Nodes & Röh, 2013). Der zweite Schwerpunkt im Rahmen dieser Grundveranstaltung besteht in dem Bemühen, Orientierungshilfen für das professionelle, zielgerichtete sozialpädagogische Handeln ausfindig und handhabbar zu machen.

Im zweiten Semester sind im Rahmen des Moduls 10 die Veranstaltungen „Kommunikatives Handeln – Vertiefung (Gesprächsführung II)“ sowie „Grundlagen, Konzepte und Methoden Adressaten*innen Sozialer Arbeit I (Soziale Einzelfallhilfe I)“ angesiedelt. Inhaltlich bieten diese beiden Veranstaltungen im zweiten Semester eine optimale Möglichkeit, an die Veranstaltungen des 1. Semesters anzuschließen. Das Bindeglied zwischen 1. und 2. Semester in diesen beiden Veranstaltungen bilden die Bearbeitung und die Auswertung der Transferaufgaben, die den Studierenden in der letzten Sitzung des 1. Semesters mündlich erläutert und in schriftlicher Form ausgehändigt werden.

2 Transferaufgaben am Beispiel von Modul 1

Der konkrete Arbeitsauftrag im Rahmen der Transferaufgaben für die Studierenden am Ende des 1. Semesters lautet demnach:

(1) Vergegenwärtigen Sie sich die Kompetenzen, deren Beherrschen wir als wesentliche Kriterien für professionelles (sozialpädagogisches) Handeln gefordert haben!
Beobachten Sie das professionelle (sozialpädagogische) Handeln Ihrer Kolleg*innen vor dem Hintergrund dieser Kompetenzbereiche!

- Welche Kompetenzen können Sie als besonders ausgeprägt, welche als weniger stark ausgeprägt erkennen?
- Welche sind Ihrer Einschätzung nach die Hintergründe, warum jemand die einen oder anderen Kompetenzen mehr oder weniger stark ausgeprägt hat? Oder: Wie erklären Sie die Unterschiede, die bei der Betrachtung verschiedener Menschen deutlich werden?

(1) Können Sie bei Ihren Kollegen*innen Aspekte der klient*innenzentrierten Gesprächsführung (nach Carl Rogers), die Sie im Rahmen der Veranstaltung „Einführung in kommunikatives Handeln“ kennengelernt und in Grundzügen eingeübt haben, beobachten?

- Wenn ja, welche Aspekte können Sie beobachten?
- Wenn nein, wie führen Ihre Kolleg*innen Gespräche? Wird ein anderes Konzept sichtbar? Wenn ja, welches? Welcher Plan wird sichtbar, wenn Ihre Kolleg*innen Gespräche führen?

Führen Sie praktische Beispiele an!

(1) Der Themenbereich „Nähe und Distanz“ war in vielen Veranstaltungssitzungen präsent. Wir sind von der These ausgegangen, dass professionell in der Sozialen Arbeit Tätige nur dann dauerhaft helfend/unterstützend arbeiten können, wenn sie ein Gleichgewicht zwischen Nähe und Distanz zu den jeweiligen Klient*innen und Kund*innen aufbauen können (Sommer, 2019, S. 171 f.).

- Können Sie im Rahmen Ihrer professionellen Tätigkeiten in der Sozialen Arbeit Situationen ausmachen, in denen Sie zu viel Nähe zulassen oder in denen Sie zu viel Distanz aufbauen? Beschreiben Sie beispielhaft je eine derartige Situation!
- Was könnte Ihrer Meinung nach zu viel Nähe bzw. zu viel Distanz bedeuten und wie wirkt sich dies auf die Beziehung zu den jeweiligen Klient*innen und Kund*innen aus?
- Was tun Sie aktiv, damit Sie im Rahmen Ihrer professionellen Arbeit zu einem ausgewogenen Verhältnis von Nähe und Distanz kommen können?

Halten Sie Ihre Beobachtungen, Ihre Einschätzungen und die Ergebnisse Ihres Reflektierens in schriftlicher Form auf mindestens drei Textseiten ausformuliert fest!

Geben Sie Ihre schriftlichen Ausarbeitungen zu den Transferaufgaben in Modul 1 am ersten Veranstaltungstag nach Rückkehr aus der Praxisphase im Prüfungssekretariat ab! In der ersten Sitzung der Lehrveranstaltung zur Sozialen Einzelfallhilfe I (Modul 10) werden wir die Ergebnisse Ihrer Ausarbeitungen miteinander austauschen, unter Anleitung reflektieren und zu übergreifenden Erkenntnissen zu gelangen versuchen.

3 Didaktische Überlegungen

Wenn wir davon ausgehen, dass didaktische Überlegungen im Hochschulbereich dazu dienen, Lern- und Entwicklungsprozesse von Studierenden anzustoßen, zu begleiten, zu reflektieren und auszuwerten, kann das sogenannte Didaktische W-Fragen-Modell als Orientierungshilfe für das Planen, Durchführen und Auswerten von Lehrveranstaltungen angesehen werden (Sommer 2018, S. 119 ff.). In diesem Modell wirken Lehrende als Lernbegleiter*innen, als Lernhelfer*innen – eine Vorstellung, die Hermann Giesecke im Jahr 1987 in seinem Konzept des Pädagogen als Lernhelfer entwarf (Giesecke, 1987, 2015).

Im Folgenden werden relevante Didaktische W-Fragen angeführt und auf die Bereiche Theorie-Praxis-Transfer und Praxis-Theorie-Transfer als solche bezogen.

Die Frage nach dem Wer umfasst die Frage nach den am Lehr-Lern-Prozess beteiligten Personen: der*die Seminarleiter*in als Lernhelfer*in, die Studierenden als Lernende.

Die Studierenden sind allesamt Studierende des ausgehenden ersten Semesters. Es kann demnach hinsichtlich der fachlichen Ausbildung, abgesehen von Studierenden mit bereits abgeschlossenen Berufsausbildungen und/oder Praktika sowie dementsprechend Berufserfahrungen, von einem ähnlichen (theoretischen) Kenntnisstand ausgegangen werden.

Die Frage nach dem Was zielt auf die zu behandelnden Themen, die Inhalte. Hier wurde von mir als Veranstaltungsleiter eine Auswahl an möglichen Themen vorgenommen: Kompetenzen sozialpädagogischen Handelns, Gesprächsführung nach Carl Rogers und das Thema „Nähe und Distanz".

Das Warum stellt die Frage nach der Begründung, warum beispielsweise gerade diese Themen für welche Personen relevant sind, warum diese Themen ausgewählt werden.

Die Frage nach dem Wo bezieht sich einerseits auf die räumliche Situation, andererseits auch auf den sozialen Kontext, in dessen Rahmen der Lehr-Lern-Prozess stattfinden soll.

Die schriftlichen Ausarbeitungen erfolgen auf der Grundlage von Beobachtungen, Gesprächen und deren Reflexion während der praktischen Arbeit in den Ausbildungseinrichtungen (Lernort 1), wobei das schriftliche Niederschreiben in Einzelarbeit vorgenommen wird. Das Auswerten der Transferaufgaben im Rahmen von Lehrveranstaltungen an der Hochschule (Lernort 2) erfolgt in zwei aufeinanderfolgenden Schritten. Zum einen lese ich als Veranstaltungsleiter die Ausarbeitungen, zum anderen stellen die Studierenden im Rahmen ihrer Kurse ausgewählte inhaltliche Aspekte ihrer Bearbeitungen vor und ermöglichen somit eine gemeinsame Reflexion.

Die Frage nach dem Wohin ist die Frage nach den anzustrebenden Zielen des Lehr-Lern-Prozesses. Hier sind drei Kategorien von Zielen zu beachten: Welche Lehrziele, welche Handlungsziele und welche Lernziele sollen realisiert werden?

Von der Veranstaltungsleitung formulierte Lehrziele könnten folgendermaßen lauten: Die Studierenden sollen im Rahmen der Bearbeitung und Auswertung der Transferaufgaben in Modul 1

- unter vorgegebenen Aufgabestellungen in ihrer praktischen Arbeit Beobachtungen anstellen, diese verschriftlichen und in adäquater Weise den Mitstudierenden im Seminar vorstellen,
- nicht ausschließlich beschreiben, sondern Überlegungen anstellen, warum sich etwas so darstellt, wie es sich darstellt,
- im Zuge angeleiteter Reflexion im Auswertungsseminar zu übergeordneten Erkenntnissen gelangen, die dem Entwickeln einer beruflichen Identität dienlich sind,
- theoretische Inhalte aus den Lehrveranstaltungen an der Hochschule mit praktischen Arbeitserfahrungen in ihren Ausbildungseinrichtungen in Verbindung bringen und damit einen Transfer von der Theorie in die Praxis leisten,
- Erfahrungen aus der praktischen Arbeit in ihren Ausbildungseinrichtungen wieder zurück in die Theorie an der Hochschule bringen. Hier eröffnen sich weitreichende Möglichkeiten, Erfahrungen auszutauschen, die Perspektiven der Betrachtung zu verändern sowie kritisches Reflektieren und Diskutieren zu üben.

Handlungsziele sind die Ziele der Lernenden, hier der Studierenden. Darüber lassen sich lediglich hypothetische Annahmen treffen (Schilling, 2016, S. 103 f.). Gewissheit kann nur geschaffen werden, indem die Studierenden zu ihren Zielen befragt werden.

Die Lernenden bzw. die Studierenden wollen u. U.

- sich mit ihren Kommiliton*innen über ihre Erfahrungen aus ihrer beruflichen Arbeitspraxis austauschen,
- positive wie negative Erlebnisse reflektieren und daraus Konsequenzen für ihr Studium und ihre weitere berufspraktische Ausbildung ziehen,
- Inhalte theoretischer Lehrveranstaltungen mit den Anforderungen an die praktische Arbeit vergleichen und damit die Sinnhaftigkeit der Theorie für die Praxis überprüfen.

Lernziele sind das „Ergebnis des Überdenkens der Erziehungsziele und der Handlungsziele“ (Schilling, 2016, S. 105), wobei Erziehungsziele und Handlungsziele reflektiert werden, um zu einer angemessenen Lösung der anstehenden Fragen und Probleme zu gelangen.

Die Fragen nach dem Wie, dem Auf-welchem-Wege und dem Womit bzw. Mit-welchen-Hilfsmitteln stellen im engeren Sinne methodische Fragen dar, also Fragen nach den sinnvollerweise einzusetzenden Methoden und Medien.

Der Austausch der Beobachtungen, Erlebnisse und Erfahrungen, die auf der Grundlage der Transferaufgaben gewonnen werden, wird in den Kursen in seminaristischer Arbeitsform abgehalten. Es werden keine Vorträge von den Studierenden gehalten, sondern sie werden aufgerufen, Wortbeiträge in das Seminar einzubringen, die ihrer Meinung nach für die Kommiliton*innen von Bedeutung sein könnten. Es kommt zu einem angeleiteten Austausch, der dem Reflektieren unterschiedlicher Perspektiven der Betrachtung dient.

Schließlich bezeichnen die Fragen nach dem Wann und In-welchem-Zeitraum den Zeitfaktor.

Das Auswerten der Transferaufgaben findet in zwei Schritten statt: Zum einen lese ich als verantwortlich Lehrender die schriftlichen Ausarbeitungen der Studierenden und bewerte die einzelnen Arbeiten als bestanden bzw. nicht bestanden. Die mit dem Arbeitsauftrag bekannt gegebenen Kriterien für das Bestehen der schriftlichen Ausarbeitungen sind inhaltliche Güte, sprachliche und argumentative Nachvollziehbarkeit sowie ein zumindest in Ansätzen sichtbar werdendes kritisches Reflektieren der eigenen Beobachtungen, Einschätzungen und Erklärungen. Bei Nicht-Bestehen muss nachgearbeitet werden.

Wäre dies der einzige Weg, Qualität und Tiefe der eingereichten Ausarbeitungen festzustellen, so würde keinerlei Lernfortschritt aufseiten der Studierenden rückgemeldet werden können. So findet zum Zweiten in der Regel in der ersten Sitzung der Lehrveranstaltung zur Sozialen Einzelfallhilfe I zu Beginn des zweiten Semesters an der Hochschule ein Austausch der Arbeitsergebnisse innerhalb der Kurse statt.

4 Diskussion

Der Ansatz, Transferleistungen und deren Auswertung in dieser Weise in die Abfolge von Lehrveranstaltungen an der Hochschule einzubinden, fußt auf einem als interaktiv zu bezeichnenden Kommunikations- und Lehrstil. Nicht Frontalunterricht mit vortragsähnlichem Input, nicht mit überwiegender Redezeit aufseiten der Dozent*innen, kein belehrendes Eintrichtern von Fakten, keine Einbahnstraße der Wissensvermittlung, keine Dozierenden-Zentrierung – so in Kurzform die Beschreibung dessen, was interaktives Lehren und Lernen nicht ausmacht. Interaktiv lehren und lernen bedeutet vielmehr, eine von den Dozent*innen ge-

steuerte Interaktion und Kommunikation zwischen Veranstaltungsleiter*innen und Studierenden sowie Studierenden untereinander zu ermöglichen. Nach kurzen inhaltlichen Inputs des Lehrenden (Kurzreferate, Thesenpapiere) sowie gemeinsam erfolgendem Bearbeiten von Arbeitsaufträgen und Texten aus der einschlägigen Literatur werden die Studierenden kontinuierlich aktiviert, um einen für sie angemessenen, einen für sie individuell passenden Lernstil zu entwickeln, der nicht auf das reine Reproduzieren von Wissen ausgerichtet ist, sondern auf Verstehen, Anwenden und auf ein mögliches Wechseln der Betrachtungsperspektiven (Winteler, 2011, S. 133 ff.).

Studierende sollen Lösungen für Probleme selbst entdecken können. Sie sollen ihre kritischen Denkfähigkeiten entwickeln. Sie sollen Ideen ausfindig machen, Lösungen entwerfen und die Folgen dieser Lösungen bewerten lernen. Dies stellt aktives, aneignendes Lernen dar. Letztlich sollen Erkenntnisse gewonnen werden.

Die Grundannahme in diesem Zusammenhang besteht darin, dass Lernen im übergeordneten Sinne, außerhalb der eher niederen Form von purem Auswendiglernen und Reproduzieren, nur in einer angstfreien, als angenehm empfundenen, konstruktiven und wertschätzenden Atmosphäre stattfinden kann. Beziehungen sind dabei, wie John Hattie dies eindrucksvoll belegt, eine wesentliche Voraussetzung, um Lerneffekte erzielen zu können (Hattie, 2016). Dies gilt für Kinder und Jugendliche an allgemeinbildenden Schulen, für Studierende an Hochschulen, aber auch für Lehrende gleichermaßen.

Die Rückmeldungen vonseiten der Studierenden lassen sich in der Regel zwischen den beiden Extrempolen von Zustimmung und Ablehnung verorten. Dies gestaltet sich in dieser speziellen Form von Lehrveranstaltung nicht anders als in jeder anderen. Erst- und Zweitsemester-Studierende zeigen zumeist das in der Schule erlernte Verhalten, erst einmal abzuwarten, was ihnen vorgestellt wird, bevor sie von sich aus selbst aktiv werden. Hier sind demnach u. U. Veränderungen in der Grundhaltung von Studierenden gegenüber Lehre an der Hochschule vonnöten.

Im Zuge der Rückmeldungen vonseiten der Studierenden wie auch des Veranstaltungsleitung innerhalb der Auswertungsveranstaltungen der Transferaufgaben soll eine Kultur der offenen Kommunikation entstehen, die ein ideales Lern- und Erfahrungsfeld für alle Studierenden und Lehrenden darstellt. In der späteren Berufstätigkeit werden immer wieder Situationen entstehen, in deren Rahmen konstruktive, begründete Rückmeldungen positiv-kritischer und negativ-kritischer Art gefragt sind. Diese Fähigkeiten sind nicht angeboren, sondern müssen im Laufe der beruflichen Sozialisation erworben und weiter ausgeprägt werden.

Dem Themenbereich Transferleistungen kommt in diesem Zusammenhang eine besondere Bedeutung zu, werden doch in diesem Rahmen Lern- und Erfahrungsmöglichkeiten deutlich, die über das Fachliche hinaus auch persönlichkeitsbildenden Charakter annehmen können.

Für Lehrende bieten die Rückmeldungen in Form von schriftlichen Ausarbeitungen und den im Seminar vorgetragenen und diskutierten mündlichen Beiträgen zu den Transferaufgaben vielfältige Möglichkeiten, Rückschlüsse auf Inhalte, didaktische und organisatorische Entscheidungen in den entsprechenden Lehrveranstaltungen zu ziehen. Dies könnte beispielsweise bedeuten, die Komplexität der Aufgabenstellungen zu reduzieren bzw. deren inhaltliche Ausrichtung mehr als bisher beobachtbar auf die tatsächlich in den praktischen Ausbildungsunternehmen vorfindlichen Arbeitsbedingungen abzustimmen.

Wenn die Duale Hochschule ihrem Anspruch gerecht werden will, Theorie mit Praxis zu verknüpfen, so stellen Transferaufgaben und deren Auswertung im kommunikativ-interaktiven Setting einen bedeutenden Baustein auf diesem Wege dar. Sinnvoll erscheint hier, dass die Lehrveranstaltungen, das Formulieren der Transferaufgaben, das Lesen der Ausarbeitungen sowie die Veranstaltungen zur Auswertung in der Hand eines*r Lehrenden verankert sind, die Einsichten, die über das Reflektieren gewonnen werden, wieder in die inhaltliche und didaktische Gestaltung der (theoretischen) Lehrveranstaltungen einfließen können. Somit wird nicht nur ein Transfer von Theorie zu Praxis, sondern auch ein Transfer von Praxis zu Theorie möglich. Auf theoretischer Ebene gewonnene Einsichten können so in und an der praktischen Sozialen Arbeit erprobt werden, wie auch praktische Erfahrungen aus der Sozialen Arbeit wiederum in die theoretischen Lehrveranstaltungen an der Hochschule rückfließen können.

Kontakt zum Autor

Prof. Dr. phil. Bernd Sommer
DHBW Villingen-Schwenningen
bsommer@dhbw-vs.de

Literatur

Becker, H. E. ([2]2017). Das Sozialwirtschaftliche Sechseck: Soziale Organisationen zwischen Ökonomie und Sozialem. Wiesbaden: Springer.

Giesecke, H. (1987), ([12]2015). Pädagogik als Beruf: Grundformen pädagogischen Handelns. Weinheim, München: Beltz Juventa.

Hattie, J. ([3]2016). Lernen sichtbar machen für Lehrpersonen. Baltmannsweiler: Schneider.

Maus, F., Nodes, W., Röh, D. ([4]2013). Schlüsselkompetenzen der Sozialen Arbeit für die Tätigkeitsfelder Sozialarbeit und Sozialpädagogik. Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.

Schilling, J. ([7]2016). Didaktik/Methodik Sozialer Arbeit: Grundlagen und Konzepte. München, Basel: Ernst Reinhardt.

Schulz von Thun, F. (1981). Miteinander reden: 1. Störungen und Klärungen. Allgemeine Psychologie der Kommunikation. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.

Sommer, B. (2017). Lebendiges Lehren lernen: Auf dem Weg zu kommunikativ-interaktivem Lehren an der Hochschule. Berlin: Wissenschaftlicher Verlag Berlin.

Sommer, B. ([2]2018). Die Didaktischen W-Fragen als Orientierungshilfe für pädagogisches Handeln: Theoretische Grundlagen und ausgewählte Anwendungsmöglichkeiten. Hamburg: Verlag Dr. Kovac.

Sommer, B. (2019). Der Pädagoge als Lernhelfer: Grundsätze als Orientierungshilfen für (sozial-)pädagogisches Handeln. Unsere Jugend, 71 (4), 170–174.

Spiegel, H. von ([6]2018). Methodisches Handeln in der Sozialen Arbeit: Grundlagen und Arbeitshilfen für die Praxis. München: Ernst Reinhardt.

Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge im Studienbereich Sozialwesen der Dualen Hochschule Baden-Württemberg 2018. Stuttgart.

Watzlawick, P. ([2]2015). Man kann nicht nicht kommunizieren: Ein Lesebuch. Bern: Hogrefe.

Weinberger, S. ([14]2013). Klientenzentrierte Gesprächsführung: Lern- und Praxisanleitung für Personen in psychosozialen Berufen. Weinheim, München: Beltz Juventa.

Winteler, A. ([4]2011). Professionell lehren und lernen: Ein Praxisbuch. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft Darmstadt.

Werkstattbericht: „Fallstudien basiertes Training von gesamtbetrieblichen Planungsvorhaben in der Agrarwirtschaft“

Annika Höft-Buchin

Problemanalyse

Der Studiengang BWL/Handel-Agrarwirtschaft ist ein branchenspezifisches Studienangebot der DHBW Mosbach, das betriebswirtschaftliche Kenntnisse interdisziplinär mit Fachwissen aus dem Bereich Agrar kombiniert und so junge Fach- und Führungskräfte aus der Agrarwirtschaft für ihre spätere Tätigkeit qualifiziert (DHBW Mosbach, 2019).

Das hier vorgestellte 80 Semesterwochenstunden (SWS) umfassende Seminar wird im Studienplan des Studienangebots dem Wahlmodul Agrarbetriebsmanagement im 6. Semester zugeordnet. Es setzt sich aus den beiden Teilmodulen „Strategische Positionierung und Marketingausrichtung des Agrarunternehmens“ sowie „Betriebswirtschaftliche Planung und Steuerung des Agrarbetriebs“ zusammen. Prüfungsleistung ist eine Klausur oder ein Portfolio. Für das Seminar sind im Semesterplan insgesamt drei Wochen vorgesehen. Die SWS verteilen sich auf zehn Präsenztage.

Das Seminar bietet einen vertieften fachlichen Einblick in das operative und strategische Management eines Agrarbetriebs in Form einer Fallstudie. Dabei wird das gesamte betriebliche Produktionsprogramm (Produktionsverfahren und jeweiliger Produktionsumfang) des IST-Betriebs mit seinen Auswirkungen auf wichtige Bereiche der Betriebsorganisation und den wirtschaftlichen Erfolg erfasst und analysiert (gesamtbetriebliche Planungsrechnung). Anhand dieser Daten sowie einer Analyse des relevanten Markts und des Unternehmensumfelds (Methoden-Pool des Marketing-Mixes) werden Handlungsempfehlungen für die strategische Positionierung und Marketingausrichtung des Betriebs entwickelt. Den Abschluss des Seminars bildet ein Beratungsgespräch durch die DHBW Studierenden mit der Betriebsleitung des untersuchten Unternehmens.

Als Datengrundlage für diesen Prozess dienen aktuelle betriebswirtschaftliche Daten des Unternehmens (Betriebsspiegel, Buchführungsergebnisse) und Sekundärdaten, wie landwirtschaftliche Buchführungsergebnisse und Kennzahlen (z. B. Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e. V., 2018; Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlicher Raum, 2018) sowie relevante Marktdaten. Das am Seminar beteiligte landwirtschaftliche Unternehmen wird für jeden Seminardurchgang neu akquiriert.

Quantitative Analyse- und Planungsverfahren stehen im Vordergrund der Analysen (Mußhoff & Hirschauer, 2020; Schmidtlein 2015) und werden je nach Ausgangslage und Fragestellung im Unternehmen durch weitere Verfahren ergänzt.

Das Seminar ist inhaltlich nach den klassischen Phasen des Planungsprozesses aufgebaut: Zielbildung (durch Betriebsleitung im Vorgespräch), Problemanalyse, Suche nach Alternativen, Beurteilung der Alternativen, Entscheidung (Tabelle 1).

In der Präsenzzeit des Seminars wechseln sich Input-Phasen im Frontalunterricht (v. a. Theorie/Übungen zu den angewendeten agrarökonomischen Analysemethoden) mit Einzel- und Gruppenarbeitsphasen (Recherche- und Arbeitsaufträge bearbeiten) sowie Plenums-Phasen ab (Informationsaustausch, Fragen/Wünsche/Konflikte klären, Ergebnisse der Gruppenarbeit zusammentragen und gemeinsam in den Gesamtprozess integrieren). Reine Input-Phasen finden überwiegend nur zu Beginn der drei Seminarwochen statt. Sie werden zunehmend durch Plenums-Phasen im Wechsel mit Gruppenarbeitsphasen abgelöst. In der dritten Seminarwoche sind zudem reine Selbststudium-Tage eingeplant. Sie dienen zur finalen Vorbereitung des Beratungsgesprächs in Einzel- und Gruppenarbeit.

Aufbau des Seminars

Schritt 1: Einführung in das Seminar Problemstellung, Zielsetzung, Methoden, Ablauf	
» Allgemeine Informationen zum Seminar (Ziele, Vorgehensweise usw.) » Festlegung von Kleingruppen für die Gruppenarbeitsphasen » Vorstellung Betrieb, Vorbereitung Exkursion 1 » Theorie: Einführung in die betriebsspezifische Branche » Theorie: Einführung/Wiederholung notwendiger Methoden, z. B. Berechnung von Bilanzkennzahlen, Betriebsvergleich, gesamtbetriebliche Planungsrechnung, Betriebszweiganalyse mittels Deckungsbeitrags- und Vollkostenrechnung etc.	Seminar/Selbststudium: Frontalunterricht, ergänzt durch Material für das Selbststudium im Moodle-Kursraum
Schritt 2: Erfassung der Ausgangssituation Betriebsbesichtigung, Gespräch mit der Unternehmensleitung	
» Kennenlernen des Betriebs » Erfassung der Ziele und Voraussetzungen im Betrieb und bei der Unternehmensleitung » Erfassung der Problemstellung und Wünsche der Unternehmensleitung für die Unternehmensentwicklung	Exkursion 1: Betriebsbesichtigung
Schritt 3: Analyse der Ausgangssituation IST-Analyse des Betriebs	
» Betriebsspiegel ausfüllen » Bilanzanalyse: Erfolgskennzahlen berechnen, horizontaler und vertikaler Betriebsvergleich (buchhalterischer IST-Betrieb) » Betriebszweiganalyse (kalkulatorischer IST-Betrieb) » Sammlung und Klärung offener Fragen	Seminar/Selbststudium: Frontalunterricht, Gruppen- und Einzelarbeit, Gegenbesuch der Betriebsleitung im Seminar
Schritt 4: Operative und strategische Planung Entwicklung von Visionen für den SOLL-Betrieb	
» Entwicklung von Lösungen für die in Schritt 1 definierte Problemstellung durch Methoden des Marketing-Mixes, wie – Markt- und Umfeldanalyse – SWOT-Analyse – Balanced Scorecard – … » … und Methoden der gesamtbetrieblichen Planungsrechnung, wie – Investitionsrechnung – Betriebszweiganalyse mit neuen/veränderten Betriebszweigen (kalkulatorischer SOLL-Betrieb) – … » Szenario-Analyse und -vergleich	Seminar/Selbststudium: Überwiegend Gruppen- und Einzelarbeit, Plenumsphasen, Workshops etc., ergänzt durch notwendigen Theorie-Input im Frontalunterricht
Schritt 5: Beratungsgespräch mit Unternehmensleitung Darstellung der Ergebnisse durch DHBW Studierende	
» Zusammenfassung und Aufbereitung der Ergebnisse für das finale Beratungsgespräch: – Vorstellung Ist-Analyse Betrieb mit den berechneten Kennzahlen – Präsentation Markt- und Umfeldanalyse – Vorstellung entwickelter Strategien und deren Auswirkungen auf die Betriebsorganisation sowie das Betriebsergebnis – Diskussion mit Betriebsleitung	Exkursion 2: Beratungsgespräch

Tabelle 1: Aufbau des Seminars

Die Auswertung der Daten des Betriebs erfolgt im direkten Austausch mit dem beteiligten Unternehmen. Die Studierenden haben bei zwei halbtätigen Exkursionen zu Beginn (Betriebsbesichtigung) und zum Ende (Beratungsgespräch) des Seminars die Möglichkeit zum direkten Kontakt mit der Unternehmensleitung. Auf Wunsch der Studierenden wurde zusätzlich nach Abschluss der IST-Analyse ein Gegenbesuch der Unternehmensleitung im Seminar eingeplant. Anfänglich erfolgte der Austausch während des Seminars mit dem Betrieb überwiegend telefonisch. Teilweise ist eine „Studierenden-Delegation" mit gesammelten Fragen ein weiteres Mal zum Betrieb gefahren, um dort direkt Antworten zu erhalten.

Diese Art des didaktischen Vorgehens ermöglicht es, eine Vielzahl im Studium bereits erlernter Methoden mit weiteren, neu zu erlernenden Methoden aus dem Pool der Analyse- und Planungsverfahren der Agrarökonomie fallbezogen und praxisintegriert zu kombinieren. Anders als die Arbeit mit Daten „aus der Konserve" erzeugt die Zusammenarbeit mit einem „realen" Unternehmen bei den Studierenden echten Ehrgeiz und eine große Einsatzbereitschaft, um für das Unternehmen die bestmögliche(n) Zukunftsvision(en) zu erarbeiten. Außerdem werden die von den zukünftigen Absolvent*innen geforderten sozialen Kompetenzen nachhaltig trainiert.

Ziele

Wer ökonomisches Verbesserungspotenzial ausschöpfen will, muss betriebswirtschaftliche Methoden anwenden können. Oberstes fachliches Ziel dieses Seminars ist es, die Studierenden dabei zu unterstützen, Kompetenzen für die selbstständige Durchdringung und Lösung ökonomischer Probleme im eigenen Unternehmen zu entwickeln (Tabelle 2). Der Erwerb dieser Kompetenzen wird durch das praktizierte explorative Lehrverfahren besser gefördert als bei einer reinen Methodenvermittlung im Frontalunterricht. Zur Aktivierung der Studierenden werden anknüpfend an das vorhandene agrar- und betriebswirtschaftliche Wissen neue Methoden vermittelt und in einem konkreten Projekt zur Anwendung gebracht. Neben dem Erhalt von Fach- und Methodenwissen wird dadurch die selbstständige Analyse- und Problemlösungsfähigkeit der Studierenden im operativen und strategischen Management geschult. Im Tagesablauf erfolgt zudem ein kontinuierlicher Wechsel zwischen Aufnahme und Verarbeitung von Wissen, ebenso zwischen aktiven und passiven Phasen. Der Aufmerksamkeitspegel der Lernenden bleibt dadurch kontinuierlich hoch. Durch das konkrete Anwenden am Fall steigt die Lernmotivation.

Die im Wahlmodul angestrebten Qualifikationsziele und Kompetenzen spiegeln sich in folgenden Lernzielen wider:

- Vertiefter fachlicher Einblick in das operative und strategische Management eines Agrarbetriebs (fallstudienorientierter Unterricht).
- Projektmanagement der Neuausrichtung und Optimierung unter einem ganzheitlichen Ansatz.
- Im Studium erworbenes Wissen anwenden, überprüfen, ggf. anpassen.
- Persönliche/unternehmensspezifische Schwerpunkte ganzheitlich über die Gesamtabwicklungskette des Agrarunternehmens weiter vertiefen/analysieren, Relevanz für die Weiterentwicklung des eigenen Unternehmens erkennen.
- Erhalt Fach- und Methodenwissen sowie Analyse- und Problemlösungsfähigkeit im operativen (Prozesse optimieren, Aufbau von Steuerungsinstrumenten) und strategischen Management (Sortimentsplanung, Positionierung des Unternehmens im Markt, zentrale Erfolgsfaktoren erheben, Definition der Prozesslandschaft) (DHBW, o. J.).

Hochschuldidaktische Einordnung

Das hochschuldidaktische Konzept hinter dem Seminar kann dem fallorientierten Lernen, aber auch dem problembasierten bzw. forschenden Lernen zugeordnet werden. Eine eindeutige Zuordnung ist schwierig, da die Grenzen zwischen diesen Lernformen nicht klar definiert sind. Gemeinsam ist solchen „explorativen Lehrverfahren“, dass sie einen höheren Grad an Eigenaktivität der Lernenden aufweisen. Das methodische Vorgehen weist einen geringeren Strukturierungsgrad auf. Die Studierenden sind angehalten, weitgehend selbstständig Sachstrukturen herauszuarbeiten und in den Gesamtprozess der Lösungsentwicklung zu integrieren (e-teaching.org, 2017). Fallstudien ermöglichen die realitätsnahe Vermittlung von Lehrinhalten. Vorhandenes Methoden- und Faktenwissen wird auf den gewählten Fall angewendet und zur Problemlösung genutzt. Die authentische Problemsituation motiviert aufgrund ihres Realitätsgehalts und ihrer Relevanz dazu, neues Wissen und neue Fähigkeiten zu erwerben. Es entsteht eine Situation des „forschenden Lernens“ (siehe auch Huber, 2009). Die gewonnenen Erkenntnisse sind idealerweise nicht nur für die Forschenden selbst, sondern auch für Dritte von Interesse. Parallel entstehen dynamische Gruppenprozesse, die die Interaktion im Projektteam trainieren. Der Prozess der Problemlösung wird gemeinsam gestaltet, erfahren und reflektiert.

Rahmenbedingungen zur erfolgreichen Umsetzung

Forschendes Lernen und zeitliche Organisation

Diese Form der didaktischen Seminarkonzeption verlangt von Lehrenden wie Studierenden einen deutlich höheren Arbeitsaufwand als eine „klassische" Seminararbeit. Bei der Gewichtung im Deputat der Dozierenden wird dies jedoch nicht berücksichtigt. Gleiches gilt für die Bemessung des Workloads der Studierenden. Eine hohe Motivation der Studierenden und Lehrenden wie auch die Bereitschaft beider zu einem erhöhten Arbeitseinsatz sind daher notwendige Voraussetzungen für eine erfolgreiche Durchführung eines solchen Lehrszenarios.

Für ein Projekt des forschenden Lernens ist es außerdem von Vorteil, wenn die Semesterwochenstunden nicht über das Semester verteilt werden, sondern im zeitlichen Zusammenhang stehen, d. h. in Form eines Blockseminars durchgeführt werden können (siehe Huber, 2009).

Nicht zuletzt ist ausreichend Vorlauf einzuplanen, um ein geeignetes Unternehmen zu akquirieren, das bereit ist, seine Buchführungsergebnisse und seinen Unternehmenserfolg von einer Gruppe Studierender analysieren zu lassen.

Forschendes Lernen und Prüfungsformen

Es stellt eine gewisse Herausforderung dar, für ein Seminarkonzept wie das vorgestellte gerechte und für die Studierenden nachvollziehbare Prüfungsleistungen zu definieren. Schließlich geht es nicht nur um das Prüfen theoretischen Fachwissens, sondern auch um das praktische Können, d. h. die Wissensanwendung und Wissenschaffung im Prozess des forschenden Lernens. Daneben sollen bzw. können der Erwerb der geforderten Kompetenzen, die Mitarbeit bzw. Motivation, die Leistungen in Einzel- und Gruppenarbeitsphasen sowie bei Präsentationen und bei diversen anderen Situationen im Seminarverlauf bewertet werden. Hilfreich ist für die Dozierenden hier die Einführung der Portfolioprüfung. Es bietet sich daher eine Aufsplittung in mehrere Teilprüfungsleistungen, wie Einzel- und Gruppenreferate, Präsentationen, schriftliche Ausarbeitungen zu Teilthemen, benotete Übungen zu den (neu) eingeführten Berechnungsmethoden, oder die Bewertung der Leistung bei der Übernahme von Moderationsaufgaben an (z. B. bei der der Durchführung von Analysen im Plenum). Einen Überblick über mögliche Prüfungsformen beim forschenden Lernen findet sich in einem Artikel von Reinmann (2015).

Forschendes Lernen und Kompetenz der Dozierenden

Das Seminar erfordert eine hohe fachliche Versiertheit und Erfahrung der beteiligten Dozierenden – sowohl in der Bandbreite des notwendigen Fachwissens als auch in der didaktischen Begleitung des Lernprozesses. Die Bandbreite möglicher Fragestellungen und zum Einsatz kommender Methoden ist angesichts der Zusammenarbeit mit einem Unternehmen aus der Praxis und des explorativen Lehrkonzepts hoch und kann von Jahr zu Jahr sehr verschieden ausfallen.

Untersuchte betriebliche Problemstellungen sind zum Beispiel:

- Ist die Investition in eine Biogas-Anlage ein attraktiver neuer Betriebszweig, mit dem sich eine weitere Familienarbeitskraft angemessen entlohnen lässt?
- Lohnt sich eine Investition in einen Tierwohl-gerechten Stallneubau? Wenn ja, unter welchen Bedingungen?
- Welche Vermarktungsmodelle für Mastschweine bieten eine sichere Einkommensalternative und (wie) lassen sich diese im untersuchten Unternehmen umsetzen?
- Mit welchen Strategien kann der Betrieb trotz hoher Nachfragekonzentration beim Lebensmitteleinzelhandel (LEH) seine Abhängigkeit von diesem reduzieren?
- Wie lassen sich bei einem arbeitsintensiven Anbauverfahren die Kosten für saisonale Fremdarbeitskräfte trotz wachsender Mindestlöhne reduzieren?
- Wie muss ein Konzept der Mitarbeiter*innenbindung aussehen, um das Unternehmen für seine Festangestellten und die saisonalen Fremdarbeitskräfte als attraktiven Arbeitgeber zu präsentieren?
- Wie kann das Unternehmen arbeitswirtschaftlich so umstrukturiert werden, dass das altersbedingte Ausscheiden von zwei von drei Betriebsleiter*innen erfolgreich kompensiert werden kann?

Der Austausch von Daten und Informationen sowie das gemeinsame Arbeiten an einem Dokument werden dabei durch die digitale Lernplattform Moodle unterstützt.

Ergebnisse/Erfahrungen

In einem Lehrszenario des fallorientierten bzw. forschenden Lernens ist jeder Seminardurchlauf anders und führt zu neuen Herausforderungen für Dozierende und Studierende. Gleich ist jedoch immer, dass die strategische Ausrichtung eines vormals nicht bekannten Unternehmens innerhalb von knapp drei Wochen ein anspruchsvolles Unterfangen darstellt, in dem die Studierenden ihr volles Potenzial entfalten können bzw. sogar müssen, um zu einem guten Ergebnis für sich selbst (Prüfungsleistung) und das Unternehmen zu gelangen. Die besondere Qualität der dual Studierenden mit ihrer unmittelbaren Erfahrung in der Berufspraxis der Branche kommt dabei voll zum Tragen. Einige haben über ihr Ausbildungsunternehmen Kontakte zu gesuchten Expert*innen oder sonstige benötigte Branchenkenntnisse, andere bringen Expertise aus dem familiären Hintergrund in das Seminar mit ein.

Huber (2009) weist in diesem Zusammenhang noch auf einen weiteren Vorteil des forschenden Lernens hin. In einem Projekt des forschenden Lernens können die allgegenwärtigen heterogenen Vorkenntnisse und Fähigkeiten von Studierenden durch passende Arbeitsteilung zum Vorteil für das Gesamtergebnis genutzt werden. Die „Marketing-Expert*innen“ erarbeiten die Markt- und Umfeldanalyse, die „Ökonom*innen“ unter den Studierenden befassen sich mit der Erstellung der Betriebszweiganalyse. Die Entscheidung, wer für welche Aufgabe zuständig ist, wird der Gruppe selbst überlassen. Entscheidend ist, dass alle gut zusammenarbeiten und zu einem runden gemeinsamen Ergebnis, nämlich dem gelungenen Beratungsgespräch mit der Betriebsleitung kommen.

Das gruppendynamische Miteinander und die anspruchsvolle Aufgabe ermöglichen den Dozierenden gleichzeitig einen Blick mit der Lupe auf die individuelle Leistungsfähigkeit der einzelnen Studierenden. Stärken und Schwächen, sowohl fachliche als auch in der sozialen Interaktion als Mitglied im Projektteam, treten deutlich hervor und lassen sich schlecht verstecken.

Viel Freiraum führt auch zu vielen Diskussionen. Die Kommunikation und Koordination wird anspruchsvoller. Es ist nicht immer einfach, sich in und mit der Gruppe auf ein Thema oder eine Zielsetzung zu einigen. Auch der grundlegende organisatorische Rahmen wird deutlich häufiger infrage gestellt, als es bei stärker strukturierten Lehrszenarien der Fall ist, sei es der vorgegebene zeitliche Ablaufplan des Seminars oder die Ausgewogenheit der dargestellten Teilprüfungsleistungen.

Manch einem*er Studierenden fällt es zudem schwer, sich von dem Prüfungskonzept der symbolischen Prüfungsformen, wie klassische Hausarbeiten und Vorträge im wissenschaftlichen Stil, zu lösen und sich auf enaktive Prüfungen

(Demonstrationen, Produktionen), wie die Durchführung eines Beratungsgesprächs und die Erstellung von Beratungsunterlagen, einzulassen (zu den Grundformen akademischer Prüfungen siehe Huber & Reinmann, 2019).

Der Fallstudiencharakter und die offene Struktur des Seminars, d. h. das Entwickeln des Lösungsprozesses im Projektverlauf, können zwischenzeitlich auch zu Momenten der Überforderung und Planlosigkeit führen. Zum einen erschwert den Studierenden die große Komplexität der Aufgabe mit ihrer Vielzahl an miteinander kombinierten Methoden zeitweilig, ihre Aufgabe in diesem Prozess zu verstehen und den Weg zum Ziel nicht aus den Augen zu verlieren. Zum anderen erzeugt die Zusammenarbeit mit einem realen Unternehmen nicht nur Ehrgeiz, sondern mitunter auch das Gefühl des Erfolgsdrucks und schlechtestenfalls der Überforderung. Umso wichtiger sind hier die regelmäßigen Plenumsveranstaltungen, um die Stimmungslage in der Gruppe im Auge zu behalten und ggf. entstehende Stimmungstiefs und Konflikte rechtzeitig erkennen zu können.

Differenzen können aber auch mit dem Unternehmen selbst auftreten, wenn die vom Unternehmen erwarteten Arbeitspakete inhaltlich nicht den geplanten Lehrinhalten des Seminars entsprechen oder nicht in der zur Verfügung stehenden Zeit bearbeitet werden können. Hier gilt es, im Vorgespräch die gegenseitigen Lasten und Pflichten im Detail zu besprechen, damit es im Projektverlauf nicht zu Missverständnissen kommt.

Fazit und Ausblick

Ziel des vorgestellten Seminars ist es, die Studierenden zu qualifizieren, die im Studium erlernten betriebswirtschaftlichen Methoden zielführend für das strategische Management eines Unternehmens kombinieren und anwenden zu können. Das gewählte didaktische Konzept des forschenden Lernens an einer Fallstudie motiviert die Seminargruppe dazu, sich im Projektteam zu organisieren, die Stärken und fachlichen Kompetenzen des*der Einzelnen gezielt zum Einsatz zu bringen und auf ein großes Repertoire an Methoden und Fachwissen aus Theorie und Praxis zurückzugreifen, um das Seminar mit einer erfolgreichen Prüfungsleistung abschließen zu können. Der Arbeitsaufwand ist dabei für die dual Dozierenden und die Studierenden gleichermaßen hoch. Die Herausforderung der betriebswirtschaftlichen Beratung eines realen Unternehmens lässt das Seminar zudem aus dem normalen Alltag des Lehrbetriebs herauswachsen und zu einem Gruppenevent werden, das in Erinnerung bleibt.

Im neuen Studienplan ab Jahrgang 2018 wird das Modul auf 50 SWS reduziert. Dadurch werden Anpassungen am Seminarkonzept notwendig. Ein mögliches Szenario zur Einsparung der wegfallenden 30 Präsenzstunden ist die Integration weiterer Selbstlernphasen über E-Learning-Tools im Vorfeld und während des Seminars, beispielsweise:

– die Integration eines Erklärvideos zur Einführung in das Seminar und zum Kennenlernen des Betriebs über ein Video mit Betriebsleiter*innen-Interview oder
– die Wiederholung notwendiger Methodenkenntnisse im Vorfeld über entsprechendes Material in der Lernplattform Moodle.

Auch die Nutzung von Videokonferenzen zum Austausch mit der Unternehmensleitung ist denkbar, um die Kommunikation zu vereinfachen und zeitlich zu straffen. Die digitale Aufbereitung wiederkehrender Lehr- und Lerneinheiten und die Nutzung entsprechender online verfügbarer Kommunikationskanäle können damit zur Lösung zeitlicher Kapazitätsprobleme beitragen.

Kontakt zur Autorin

Dr.in Annika Höft-Buchin
Volkshochschule Neckarsulm
annika.hoeft-buchin@neckarsulm.de

Literatur

DHBW (Hrsg.) (o. J.). Modulhandbuch Betriebswirtschaftslehre Handel: Studienbereich Wirtschaft. Duale Hochschule Baden-Württemberg.

DHBW Mosbach (2019). Das Studienangebot Agrarwirtschaft. Duale Hochschule Baden-Württemberg. Abgerufen von https://www.mosbach.dhbw.de/studium/studienangebot-bachelor/bwl-handel/studienschwerpunkte/bwl-handel-agrarwirtschaft/studieninhalte-profil/.

e-teaching.org (Hrsg.) (2017). Lehrmethoden. Abgerufen von https://www.e-teaching.org/didaktik/konzeption/methoden/index_html.

Huber, L. (2009). Warum Forschendes Lernen nötig und möglich ist. In: L. Huber, J. Hellmer & F. Schneider (Hrsg.), Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen (S. 9–35). Bielefeld: Universitätsverlag Webler.

Huber, L. & Reinmann, G. (2019). Vom forschungsnahen zum forschenden Lernen an Hochschulen: Wege der Bildung durch Wissenschaft. Wiesbaden: Springer.

Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e. V. (KTBL) (Hrsg.) (2018). Betriebsplanung Landwirtschaft 2018/2019. 26. Aufl. Darmstadt: KTBL.

Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlicher Raum (LEL) (Hrsg.) (2020). Landwirtschaftliche Betriebsverhältnisse und Buchführungsergebnisse. Stuttgart: Ministerium.

Mußhoff, O. & Hirschauer, N. (2020). Modernes Agrarmanagement: Betriebswirtschaftliche Analyse- und Planungsverfahren. 5. Aufl. München: Franz Vahlen.

Reinmann, G. (2015). Prüfungen und Forschendes Lernen. In: H. A. Mieg & J. Lehmann (Hrsg.), Forschendes Lernen: Wie die Lehre in Universität und Fachhochschule erneuert werden kann (S. 115–128). Frankfurt am Main: Campus.

Schmidtlein, E.-M. (Hrsg.) (2015). Wirtschaftslehre und Betriebsmanagement: Grundlagen des Agrar- und Zivilrechts, Sozialversicherung, Steuerkunde, Volkswirtschaft, Agrargeschichte und Agrarpolitik, Marktwirtschaft, Marketing für Land- und Forstwirtschaft, Buchführung, Arbeitslehre, Landwirtschaftliche Betriebslehre und Unternehmensführung, Wirtschaftlichkeit der Produktionsverfahren, Erwerbskombinationen. 14. Aufl. Schriftenreihe: Die Landwirtschaft. München: BLV Buchverlag.

Applied Economics: Vermittlung und Erarbeitung volkswirtschaftlicher Grundlagen mithilfe von Gruppenarbeiten

Mercedes Hausi

1 Volkswirtschaft als Studienfach an der DHBW

Das duale Studium an der DHBW zeichnet sich durch die enge Verzahnung von wissenschaftlicher Theorie und berufsbegleitender Praxis aus. Die voraussichtlich guten Arbeitsmarktchancen sind aus Sicht der Student*innen ein wichtiger Punkt für die Entscheidung eines Hochschulstudiums an der DHBW (Hesser & Langfeldt, 2018, S. 20). Vor diesem Hintergrund sollte das Leitziel der Lehrveranstaltungen an der DHBW stets eine praxisorientierte Wissensvermittlung gepaart mit unternehmerischem Fachwissen sein.

Gerade aber die Volkswirtschaftslehre (VWL) zeichnet sich im Kontext der wirtschaftswissenschaftlichen Lehre oftmals als abstrakte und wenig greifbare Wissenschaft für Student*innen im Studiengang Wirtschaftsinformatik – Application Management (nachfolgend: Wirtschaftsinformatik) an der DHBW Mannheim (nachfolgend: DHBW) aus. So wird die VWL oftmals als praxisferne und durch Rechenmodelle getriebene Wissenschaft von Student*innen wahrgenommen (Beckenbach, Daskalakis & Hofmann, 2016). Aus diesen Gründen ist es wichtig, dass theoretisches Wissen anhand praxisnaher und aktueller Inhalte verständlich vermittelt wird.

Dieser Beitrag zeigt, dass bei einer Wissenschaft wie der VWL die Verknüpfung von Theorie mit aktuellen Ereignissen in der Wirtschaft, die selbstständige Erarbeitung von Wissensinhalten in Gruppen sowie die Diskussion im Plenum unabdingbar für das Verständnis und für langfristige Lernerfolge sind. Die Ziele der Veranstaltung, wie z. B. „die Studierenden kennen die grundlegenden ökonomischen Zusammenhänge in einer marktwirtschaftlichen Ordnung und können aktuelle wirtschaftspolitische Entwicklungen sachgerecht beurteilen“ oder „die Studierenden können aktuelle wirtschaftspolitische Entwicklungen und Maßnahmen bei eigenen Entscheidungen im Privatleben und in der Arbeitswelt berücksichtigen“ (vgl. Modulbeschreibung Application Management, Modul VWL), sollten somit zu einer praxisorientierten und lebendigen Lernform führen.

1.1 Ausgangssituation

Der Studiengang Wirtschaftsinformatik an der DHBW zeichnet sich durch die Kombination von zwei unterschiedlichen Lehrgebieten, der Wirtschaftswissenschaft und der Informatik, aus. Während bei einem Teil der Student*innen die Neigung für wirtschaftliche Zusammenhänge besteht, liegt der Interessenschwerpunkt des anderen Teils in der Informatik. Dies stellt Dozent*innen jeder Veranstaltung vor die Herausforderung, die Student*innen gleichermaßen für die gleichen Lerninhalte zu begeistern.

Des Weiteren ergibt sich bei dem Fach VWL eine zusätzliche Herausforderung, die bei der Vermittlung von Lerninhalten zu beachten ist. Aufgrund unterschiedlicher Formen von Schulen in Deutschland (u. a. Wirtschaftsgymnasium und klassisches Gymnasium) liegt ein heterogener Wissensstand zur VWL bei den Student*innen vor. Während an klassischen Gymnasien Volkswirtschaft nicht zum Lehrplan gehört, werden erste Grundlagen der VWL an Gymnasien mit Wirtschaftsschwerpunkt bereits vermittelt (vgl. Regierungspräsidium Baden-Württemberg). So variiert der Wissensstand der Student*innen im Kurs in der Regel zwischen keinem Fachwissen, Grundlagenwissen und vertieftem Fachwissen.

Als dritter Punkt ist zu beachten, dass die Veranstaltung auf zwei Semester (mit Unterbrechung durch die Praxisphase) aufgeteilt ist. Während im ersten Modul die Prüfungsleistung eine schriftliche Klausur darstellt, erfolgt im darauffolgenden zweiten Modul die Abnahme der Prüfungsleistung durch Seminararbeiten. Gerade im zweiten Teil ist es für die Student*innen wichtig, dass praktische Inhalte, die innerhalb der Vorlesung und der Gruppenarbeiten erarbeitet werden, in die Aufarbeitung der Seminararbeiten zu einem bestimmten Thema münden.

Diese drei Ausgangspunkte lassen deutlich werden, dass eine Veranstaltungsform wie von Miller (2017) beschrieben – „der Dozent schüttet oben Wissen hinein und unten kommen stereotype“ (Miller, 2017, S. 165) Lernergebnisse heraus – in keiner Form zielführend erscheint und somit ein aktives Lernkonzept, das Lernerfolge erzielen kann, bevorzugt wird.

1.2 Zielsetzung

Ausgehend von den beschriebenen Herausforderungen wurde für die Lehrveranstaltung ein Konzept aufgesetzt, das die Heterogenität im Studierendenkreis (Interessen, Fachwissen und Lerngewohnheit), die Komplexität der Lerninhalte wie auch den Bezug zur Praxis bestmöglich integriert.

Das Ziel des Konzepts ist es, erstens die Student*innen weg vom klassischen „Auswendiglernen“ von Lerninhalten zu bringen und Wissen praxisnah und nachhaltig zu vermitteln. Denn die Motivation zum Lernen ist „dann am größten, wenn das, was wir lernen wollen, Bedeutung und Relevanz“ (Langmaack & Braune-Krickau, 2010, S. 13) hat. Zweitens soll ein Verständnis für das selbstständige Erarbeiten von Lerninhalten erlangt werden (vgl. Modulbeschreibung Application Management, Modul VWL). Hierbei dienen Gruppen als Chance, Perspektiven auf Realität zu diskutieren und zu einem Gesamtergebnis zusammenzuführen. Als dritten Punkt erlernen die Student*innen Kompetenzen zur kritischen Analyse von Sachverhalten, zur Selektion von Informationen sowie zur Dokumentation von Ergebnissen, um diese dann in der Seminararbeit anzuwenden.

2 Konzept „Applied Economics“

Ausgehend von den gegebenen Rahmenbedingungen und dem Ziel, den Anforderungen einer modernen Lehre gerecht zu werden, wurde das Lehrkonzept „Applied Economics“ erstellt. Basierend auf dem Jigsaw-Konzept nach Aronson und Patnoe (1997), welches das kooperative Lernen in Gruppen mit definierten Rollenverteilungen bei den Gruppenmitgliedern vorsieht, wurde ein Lernkonzept erstellt, das neben einem klassischen Teil der Informationsvermittlung (Frontalvorlesung), der Bearbeitung von Aufgabenblättern auch Gruppenarbeiten zur eigenständigen Erarbeitung von Wissen beinhaltet.

Der Aufbau der Veranstaltung gliedert sich in die in Abbildung 1 aufgeführten Teilbereiche, die in den folgenden Unterkapiteln weiter erläutert werden.

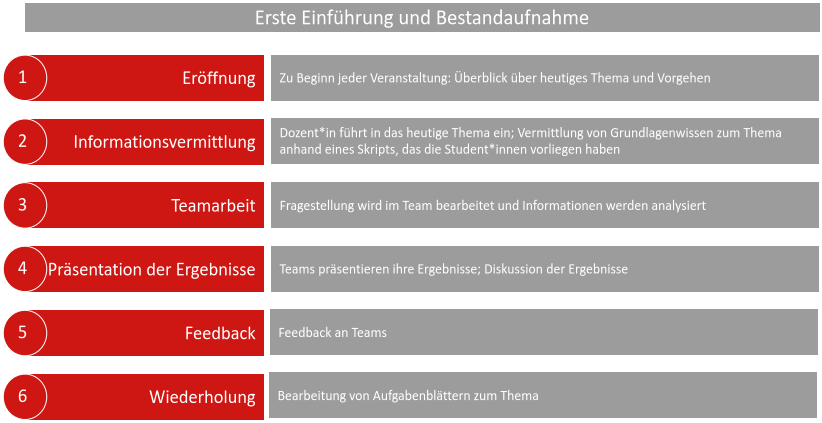


Abbildung 1: Teilbereiche der Veranstaltung in Anlehnung an Miller (2017)

Die Veranstaltung umfasst zehn Vorlesungen mit einer Dauer von je dreieinhalb Stunden. Im Folgenden wird vertiefend auf die Teilschritte aus Abbildung 1 eingegangen.

2.1 Erste Einführung und Bestandsaufnahme (Eröffnung)

In der ersten Vorlesung erfolgt eine generelle Einführung in die angewandte Lehrmethode. Die Student*innen werden über das allgemeine Vorgehen informiert. Es werden die Gruppen, die Rollen der Gruppenmitglieder und die Rolle des*der Dozent*in geklärt und gemeinsam verteilt. Des Weiteren wird zur Kommunikation der Messenger Remind[1] eingeführt. Dieser soll die Kommunikationsmöglichkeiten innerhalb des Kurses verbessern und eine unkomplizierte außerunterrichtliche Erreichbarkeit des*der Dozent*in gewährleisten. Zudem erfolgen die Vorstellung der Seminarthemen sowie deren Vergabe durch die direkte Zuordnung der Themen nach Interessen der Student*innen.

Dieser Teil der Vorlesung gibt zudem die Möglichkeit, erste Wünsche, Ergänzungen, Anregungen oder Kritik vonseiten der Student*innen aufzunehmen. Bereits hier wird ein offener Dialog zwischen Dozent*in und Student*innen angestrebt, um eine transparente Lernumgebung zu schaffen.

[1] Remind ist eine Kommunikationsplattform bzw. Applikation für den Browser und das Smartphone, die die Kommunikation zwischen Lehrenden und Student*innen beziehungsweise Schüler*innen erleichtert (vgl. https://www.remind.com/).

Gruppen und Rollen der Gruppenmitglieder

Nach klassischer Definition ist ein Teams (bzw. eine Gruppe) „ein Zusammenschluss von mehreren Personen zur Lösung einer bestimmten Aufgabe oder zur Erreichung eines bestimmten Ziels […].“ (Möller, 2013, S. 6) Neben der Lösung einer bestimmten Aufgabe sollen zudem bei diesem Lehrkonzept die Beziehungsfähigkeit und Sozialkompetenz jedes*r Einzelnen gestärkt werden.

Bevor die Student*innen sich einer Gruppe (fünf Gruppen mit je vier bis fünf Student*innen) zuordnen können, werden die Rollen in der Gruppe vorgestellt. Dies verleiht einerseits Transparenz für die Gruppenzusammensetzung und andererseits eine Orientierung für die spätere Zuordnung durch die Student*innen. Jede Gruppe setzt sich in der Veranstaltung aus den in Abbildung 2 dargestellten Rollen zusammen.

Abbildung 2: Rollen in der Gruppe in Anlehnung an Aronson und Patnoe (1997)

Wichtig ist hierbei, dass bei dieser Lernform sowohl innerhalb der Gruppen als auch von dem*der Dozent*in unterschiedliche Persönlichkeitstypen, wie z. B. introvertiert, extrovertiert etc., bei der Zuteilung der Rollen innerhalb der Gruppe respektiert werden (Miller, 2017, S. 196). Der Einsatz verschiedener Stärken/Kompetenzen jedes*r Einzelnen soll durch die Zuordnung der verschiedenen Rollen zur gemeinsamen Lösungsfindung beitragen.

Sind die Rollen eindeutig verteilt, werden die Gruppen von den Student*innen selbstständig gebildet. Jede Gruppe gibt sich einen Gruppennamen, unter dem sie im weiteren Veranstaltungsverlauf agiert. Die eigenen Erfahrungen mit dieser Lehrmethode zeigen, dass ein gemeinsamer Gruppenname auf der einen Seite das Teamgefühl stärkt und auf der anderen Seite die Möglichkeit, Feedback direkt an Gruppen zu richten (vgl. Gruppenfeedback), vereinfacht.

Länderspezifische Lernstationen

Im Fall der Veranstaltung werden für fünf Gruppen fünf länderspezifische Lernstationen zur Verfügung gestellt. Das heißt, jede Lernstation repräsentiert ein Land. Für jede Lernstation erfolgen im Laufe der Vorlesung bestimmte volkswirtschaftliche Fragestellungen, die von den Gruppen analysiert und beantwortet werden sollen. Es gilt hier, länderspezifische Merkmale im Kontext der jeweiligen Fragestellung in den Gruppen zu erarbeiten und diese anhand einer Visualisierung (Poster o. Ä.) vorzustellen. Wichtig ist hier, dass jede Gruppe an jeder Lernstation einmal gearbeitet hat. Aus diesem Grund wechseln die Gruppen nach jeder Vorlesung zu einer anderen Lernstation, um ein vollständiges Verständnis der länderspezifischen Gegebenheiten erlernen zu können.

Länderspezifische Lernstation	Fragestellung	Gruppe
USA	Welche Auswirkungen hat die America-First-Politik von Präsident D. Trump auf die amerikanische Wirtschaft?	Gruppe 2
Vereinigtes Königreich	Welche Auswirkungen hat der sogenannte Brexit auf die britische Wirtschaft?	Gruppe 3

Tabelle 1: Beispiele für Aufgaben der Lernstationen zum Thema Wirtschaftspolitik

Gruppenfeedback

Um neben dem Lernen in Gruppen und dem Erlangen volkswirtschaftlichen Fachwissens auch das Lernziel zum selbstständigen Arbeiten und gemeinsamen Lösen von Problemen zu realisieren, wird in der Vorlesung zusätzlich mit Feedbackprozessen gearbeitet. Sie ermöglichen einerseits eine Selbst- und Fremdreflexion und bieten andererseits den Student*innen die Möglichkeit, die Veranstaltung zu jedem Zeitpunkt aktiv mitzugestalten (z. B. durch neue Ideen für Themenschwerpunkte, wie die Coronakrise).

Dozent*in

Der*die Dozent*in rückt in dieser Art der Veranstaltung neben seiner*ihrer Position als Wissensvermittler*in auch in die Rolle des*der Moderator*in und Mentor*in. Die Aufgabe des*der Dozent*in lautet, „den Lern- und Arbeitsprozess zu strukturieren und zu lenken“ (Langmaack & Braune-Krickau, 2010, S. 110) sowie als Wissensvermittler*in zu agieren.

2.2 Informationsvermittlung

Der Teilbereich zur Informationsvermittlung dient dazu, dass den Student*innen theoretische Inhalte zum jeweiligen Schwerpunkt der Vorlesung gegeben werden. In diesem Fall übernimmt der*die Dozent*in die Rolle des*der Wissensvermittler*in. Es werden Grundlagen vermittelt, die später in den Gruppenarbeiten anhand praktischer Beispiele umgesetzt werden sollen. Der Vorteil hierbei ist, dass alle Student*innen auf den gleichen Wissensstand gebracht werden. Von Nachteil kann in dieser Phase sein, dass die Student*innen in eine passive Rolle rücken und dem*der Dozent*in Informationen fehlen, in welchem Umfang die aufgeführten Lerninhalte vermittelt werden konnten.

Am Ende der theoretischen Erläuterung werden die Aufgaben für die Gruppen verteilt. In der Regel handelt es sich hierbei um Fragestellungen, die an das theoretisch vermittelte Wissen anknüpfen und eine Überführung der Theorie in die aktuellen wirtschaftlichen Gegebenheiten von Volkswirtschaften ermöglichen.

2.3 Bearbeitung der länderspezifischen Stationen durch die Gruppen

Für die Bearbeitung der Fragestellungen der länderspezifischen Stationen dienen den Student*innen aktuelle Zeitungsartikel und Veröffentlichungen, das Internet und das Skript als Informationsquellen. Des Weiteren kann der*die Dozent*in als Mentor*in einbezogen werden, um Denkanstöße für die Analyse zu geben.

Die Student*innen bearbeiten an einer Lernstation in ihrer Gruppe z. B. Aufgaben zum Thema Innen- und Außenpolitik.

Durch die unterschiedlichen Rollen innerhalb der Gruppen, die auf ein gemeinsames Ziel hinarbeiten, ist ein ständiger Austausch der Gruppenmitglieder notwendig, um am Ende ein gemeinsames Ergebnis präsentieren zu können; dies stärkt die Sozialkompetenz in der Gruppe und intensiviert den Wissensfluss zwischen den Student*innen. Neben einem tieferen Verständnis für theoretische Sachverhalte (Integration des neu Erlernten) wird ein direkter Wissenstransfer

in die Praxis gewährleistet. Die Arbeit in der Gruppe ermöglicht zudem verschiedene Blickwinkel auf ein Thema und bietet die Chance, Sachverhalte auch aktiv zu diskutieren.

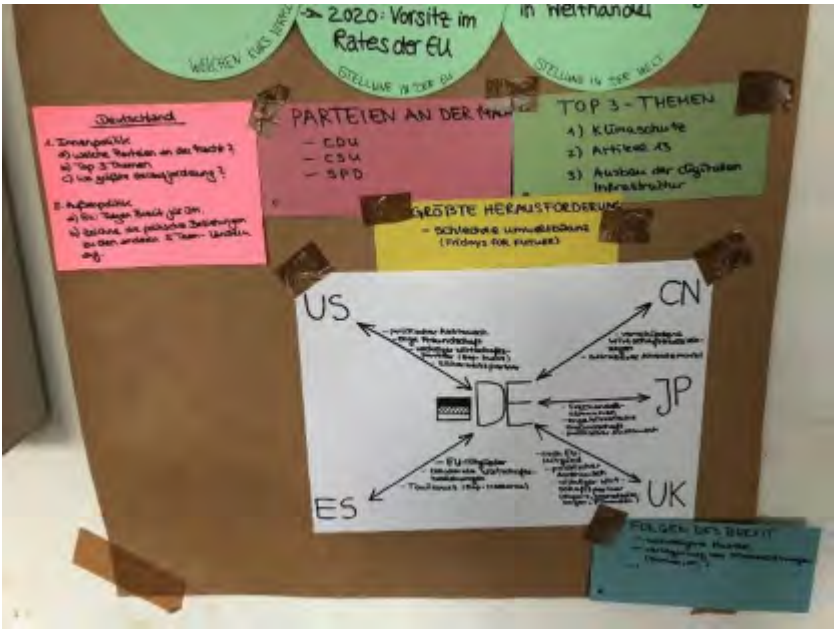


Abbildung 3: Beispiel zum Thema Innen- und Außenpolitik an der Lernstation Deutschland: Welche Auswirkungen hat der Brexit auf die deutsche Wirtschaft?

Diese Art des Lernens bietet viel Spielraum für die Student*innen. Dies kann einerseits von Vorteil sein, da sie sich in erster Linie mit Inhalten beschäftigen, die von ihnen als interessant und motivierend wahrgenommen werden (Brandstätter & Otto, 2009), aber kann andererseits auch dazu führen, dass vorab keine sichere Prognose der zu erarbeitenden Ergebnisse erfolgen kann (Lienhardt, 2015). Dies bedeutet, dass erst bei der Präsentation der Ergebnisse ersichtlich wird, ob die Gruppe das Thema richtig erarbeitet und verstanden hat oder ob es Wissenslücken gibt, die in einer gemeinsamen Diskussion besprochen werden müssen.

2.4 Präsentation der Ergebnisse

Die Ergebnisse werden nach erfolgreicher Bearbeitung im Plenum präsentiert (siehe auch Abbildung 3). Die jeweils präsentierende Gruppe gilt für ihre Lernstation als Expert*innengruppe. Sie steht nach der Präsentation für Fragen zur Verfügung.

Die Student*innen lernen hierbei folgende grundlegenden Aspekte:

- Selbstständiges Erarbeiten von Lerninhalten: Wie bearbeite ich eine Fragestellung? (selbstständiges Arbeiten)
- Präsentation vor einer Gruppe: Wie rede und drücke ich mich adäquat vor einer Gruppe aus? Wie wirkt meine Erscheinung auf die Gruppe? (Sozialkompetenz)
- Präsentation der Ergebnisse: Habe ich die erarbeiteten Inhalte so gut verstanden, dass ich sie auch jemandem, der sich nicht damit beschäftigt hat, erklären kann? (eindeutige Dokumentation)
- Auseinandersetzung mit den eigenen Ergebnissen: Kann ich Fragen zu meinem bearbeiteten Thema beantworten? (kritische Analyse der eigenen Arbeit)

2.5 Feedback

„Feedback [ist] eine spezielle Lernform, weil der Lerner durch das Feedback die Wirkung seiner Aktivität erfährt und somit eigene Lernfortschritte besser einschätzen kann […]." (Miller, 2017, S. 206) Aus diesem Grund finden innerhalb des Veranstaltungskonzepts zwei Feedbackphasen statt, die unterschiedliche Ausrichtungen haben.

Feedback der Gruppen an die anderen Gruppen

Nachdem alle Teams ihre Ergebnisse präsentiert haben und alle offenen Fragen geklärt worden sind, findet eine gemeinsame Feedbackrunde statt. Diese offene Methode des Feedbacks birgt neben ihrer hohen Transparenz und der möglichen Weiterentwicklung der Gruppen auch die Gefahr, dass aufgrund von Hemmnissen ein subjektives Feedback gegeben wird. Dies kann nicht vollständig in einer subjektiven Bewertung ausgeschlossen werden und der*die Dozent*in kann nur auf eine offene Kommunikation im Kurs hinarbeiten, eine solche aber zu keinem Zeitpunkt erzwingen. Die bisherigen Erfahrungen zeigen, dass die Student*innen den Feedbackprozess als motivierend ansehen und sich somit bei der Erarbeitung der zu präsentierenden Gruppenarbeiten vermehrt anstrengen.

Feedback an den*die Dozent*in

Im Laufe der Veranstaltung findet nicht nur zwischen den Gruppen ein Feedback statt, sondern auch der*die Dozent*in holt sich ein Feedback zur Veranstaltung (bearbeitete Themen, Methodik, Art der Hilfestellung und Wissensvermittlung) ein. Durch einen laufenden Feedbackprozess kann innerhalb der Veranstaltung auf die Student*innen besser eingegangen werden. Im Optimalfall ist das geplante Lehrkonzept tragfähig und kann in dieser Form weiter umgesetzt werden. Werden jedoch von den Studierenden Lernhindernisse/-hemmnisse angesprochen oder von dem*der Dozent*in erkannt, kann Letztere*r kurzfristig darauf reagieren und das Lernkonzept flexibel anpassen.

2.6 Wiederholung

Die Wiederholung dient dazu, das Erlernte noch einmal gesamtheitlich zusammenzufassen. Hier findet einerseits eine mündliche Besprechung mit den Student*innen statt und andererseits werden Aufgabenblätter zur Vertiefung bearbeitet. Des Weiteren dient diese Vorlesung zur Diskussion offener Fragestellungen und zur Beseitigung von Unklarheiten.

3 Fazit

Die Veranstaltung VWL im Studiengang Wirtschaftsinformatik stellt den*die Dozent*in vor unterschiedliche Herausforderungen. So bildet besonders die heterogene Zusammensetzung der Student*innen eine Rahmenbedingung, die darauf schließen lässt, dass das Konzept einer reinen Frontalvorlesung die gewünschten Lernerfolge bei ihnen nicht erzielt. Die VWL bietet stets aktuelle wirtschaftliche Beispiele, die es ermöglichen, Frontalunterricht in einen aktiven Austausch innerhalb von Gruppen umzuwandeln.

Im Zuge dieser Gegebenheiten wurde das beschriebene Konzept „Applied Economics“ entwickelt und eingeführt. In diesem Konzept rückt der*die Student*in als aktive*r Gestalter*in der Vorlesungen in den Vordergrund. Neben dem Erlernen von volkswirtschaftlichen Theorien und deren Umsetzung in der Praxis ermöglicht das Konzept, die Student*innen im Bereich Gruppenarbeit („soziales Lernen“), Selbstlernen und Feedback weiterzubilden. Dieses Konzept eignet sich in einem Kurs besonders, wenn

- eine Offenheit des Kurses gegenüber neuen Lehrmethoden besteht,
- erste Erfahrungen, sich Wissen selbst unter Anleitung eines*einer Dozent*in zu erarbeiten, vorhanden ist (da sonst die Qualität der Ergebnisse darunter leidet),
- erste Methoden zur Arbeit in Gruppen bereits bekannt sind.

Das Konzept erfordert einerseits ein hohes Engagement des*der Dozent*in, sich Veränderungen im Verlauf der Veranstaltung anzupassen sowie eine Vertrauensbasis zwischen sich und den Studierenden zu entwickeln. Offene Kommunikation und Transparenz sind in diesem Konzept grundlegend und fördern den Lernprozess sowie die Motivation der Studierenden, aktiv mitzuarbeiten. Zudem ist es wichtig, dass der*die Dozent*in neben einem fundierten fachlichen Know-how soziale Lehr-Lern-Formen anwenden kann und offen für konstruktives Feedback aus dem Kurs ist.

Das Konzept wurde bisher in zwei Kursen angewandt. Die Student*innen stehen dieser anderen Art des Lernens offen gegenüber und schätzen den aktiven Lern- und Feedbackprozess im Kurs. Neben dem allgemeinen Lernstoff wird zudem praktisches Wissen für die Seminararbeit (vgl. Unterkapitel 1.2) vermittelt, das direkt angewandt werden kann. Die aktuelle Raumgröße an der DHBW Mannheim, die eine Kinobestuhlung als Standard vorweist, erschwert jedoch die Arbeit in Gruppen. Eine verbesserte Raumsituation ist anzustreben.

Bisher konnte noch keine Evaluation des Konzepts erfolgen, da die Veranstaltung erst zweimal in dieser Form durchgeführt wurde. Dies ist nach der dritten Durchführung geplant.

Kontakt zur Autorin

Dr.in Mercedes Hausi
vitagroup corporate services GmbH
mercedes_hausi@web.de

Literaturverzeichnis

Aronson, E. & Patnoe, S. (1997). Cooperation in the classroom: The jigsaw method. New York: Longman.

Beckenbach, F., Daskalakis, M. & Hofmann, D. (2016). Zur Pluralität der volkswirtschaftlichen Lehre in Deutschland. Metropolis.

Brandstätter, V. & Otto, J. (2009). Handbuch der Allgemeinen Psychologie. Motivation und Emotion. Göttingen: Hogrefe.

Cohn, R., Terfurth, C., Freudenreich, D. & Frisch, I. (2007). Lebendiges Lernen und Lehren. TZI macht Schule. Leinen: Klett-Cotta.

Hesser, W. & Langfeldt, B. (2018). Das duale Studium aus Sicht der Studierenden. Hamburg.

Langmaack, B. & Braune-Krickau, M. (2010). Wie die Gruppe laufen lernt. Weinheim, Basel: Beltz.

Lienhardt, A. (2015). Seminare, Trainings und Workshops lebendig gestalten. Haufe Lexware.

Miller, R. (2017). 99 Schritte zum professionellen Lehrer. Erfahrungen – Impulse – Empfehlungen. Seelze: Kallmeyer in Verbindung mit Klett.

Modulhandbuch. Abgerufen von https://www.dhbw.de/fileadmin/user/public/SP/MA/Wirtschaftsinformatik/Application_Management.pdf (20.03.2020).

Möller, S. (2013). Erfolgreiche Teamleitung in der Pflege. Berlin, Heidelberg: Springer.

Regierungspräsidium Baden-Württemberg. Abgerufen von https://rp.baden-wuerttemberg.de/Themen/Bildung/Eltern/Bildungswege/Seiten/Berufliches-Gymnasium.aspx (30.08.2020).

Implementierung und Evaluation eines Simulationslabors im Studiengang der angewandten Hebammenwissenschaft

Christina Oberle, Elvira Hoffmann & Marcel Sailer

1 Ausgangslage (Abstract)

Am Gesundheitscampus Ulm-Wiblingen der DHBW Heidenheim wurde zum Wintersemester 2019 ein Simulationslabor (SimLab) für die Studiengänge „Angewandte Gesundheits- und Pflegewissenschaft“ sowie „Angewandte Hebammenwissenschaft“ eröffnet. Im Rahmen der Implementierung wurden Simulationsszenarien entwickelt, die in einer Begleitforschung evaluiert werden. Initial wurde ein interprofessionelles Peer-Teaching mit Studierenden des fünften Semesters entwickelt. Die Studierenden sind bereits examinierte Gesundheits- und Krankenpfleger*innen, Kinderkrankenpfleger*innen und Hebammen, die fachspezifische Themenbereiche im interprofessionellen Kontext vermittelten, da in der Praxis komplexe Fälle interprofessionell von unterschiedlichsten Fachrichtungen betreut werden, was Kommunikation, eigene und übergreifende Fachkompetenz benötigt. In einer qualitativen Analyse wurden Fokusgruppeninterviews mit 24 Studierenden geführt und mit der Methodik der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2010) ausgewertet. Die Ergebnisse spiegeln ein positives Feedback der Studierenden zur abwechslungsreichen Lehrmethode wider. Hervorzuheben sind

ein gelungener Theorie-Praxis-Transfer, die Sensibilisierung auf die professionelle Identität, ein effektives Kommunikationstraining sowie der Erwerb einer übergreifenden Handlungskompetenz. Verbesserungen wurden in puncto Häufigkeit und Zeitraum empfohlen. Das interprofessionelle Peer-Teaching sollte früher und häufiger erfolgen, um die Zusammenarbeit, das Verständnis für andere Berufsgruppen und ein studiengangübergreifendes Miteinander von Beginn an zu fördern. Ferner sollen weitere Berufsgruppen interdisziplinär integriert werden.

1.1 Theoretisch – konzeptioneller Rahmen

Berufsgesetze

Die aktuellen Reformen der Berufsgesetze für Hebammen und Pflegeberufe beinhalten die Erweiterung der üblichen Lehr-Lern-Szenarien mit fest implementierten Simulationen im SimLab. Dabei werden komplexe Situationen der Praxis aufgegriffen und nachgestellt. Mit der Verabschiedung des Hebammengesetzes respektive der gesetzlich vorgeschriebenen Akademisierung dieser Berufsgruppe werden zukünftig Bestandteile der praktischen Lehre und Prüfung in Simulationslaboren stattfinden (Bundesministerium für Gesundheit, 2020, S. 44). Der Wissenschaftsrat und die Deutsche Gesellschaft für Hebammenwissenschaft empfehlen die Einrichtung von SimLabs zur gemeinsamen Nutzung von Studierenden aller gesundheitswissenschaftlichen Studiengänge, um praktische Studieninhalte an Hochschulen zu unterrichten und mit wissenschaftlicher Lehre zu verbinden (Wissenschaftsrat, 2012, S. 82; Baumgärtner et al., 2018, S. 4).

Interprofessionalität

Die Interprofessionalität wird von der WHO bereits seit zehn Jahren für die Lehre empfohlen (World Health Organisation, 2010, S. 7), interprofessionelles Arbeiten trägt im späteren Beruf dazu bei, die Patientensicherheit zu verbessern (Breckwoldt et al., 2019, S. 1). Die Begriffe ‚interdisziplinär' und ‚interprofessionell' werden aktuell in der Literatur häufig synonym verwendet. Zur genauen Abgrenzung wird der Terminus ‚interprofessionell' im Kontext der unterschiedlichen Professionen der Studiengänge einer Disziplin verwendet. „Betrachtet man die gegebenen Definitionen, scheint für die Zusammenarbeit verschiedener Professionen in ihrem beruflichen Kontext der Begriff der interprofessionellen Zusammenarbeit zutreffend, […] ‚interprofessional education' für die Ausbildung als angemessen" (Mahler et al., 2014, S. 2).

Interprofessionelles Peer-Teaching

Im interprofessionellen Peer-Teaching werden verschiedene Lehr- und Lernmethoden vereint. Die Simulation wird als effektive Maßnahme zur medizinischen Lehre und als Verbindung von Theorie und Praxis gesehen (Kainer & Scholz, 2016, S. 2 f.). Im Studium entwickeln angehende Hebammen und Pflegekräfte in einem mehrstufigen Konzept zunächst in Skill-Trainings grundlegende Fertigkeiten. Darauf aufbauend werden diese in vernetzte Handlungsabläufe integriert, bevor sie in komplexen (Notfall-)Szenarien simuliert werden (Schwarz, 2016, S. 53). Dadurch werden nicht nur fachliche Fehler reduziert, es kommt vielmehr zu einer Verbesserung der interprofessionellen Zusammenarbeit. So können zum Beispiel Notfälle durch Simulation und Üben in sicherer Umgebung besser bewältigt werden. (Kainer & Scholz, 2016, S. 2 f.).Denn hier können sanktionsfrei Fehler gemacht werden, ohne Patient*innen zu gefährden. In Peer-Teachings wurde mithilfe von Tests eine verbesserte kognitive Kompetenz gemessen (Zha et al., 2019, S. 5). Der Erwerb von Skills wurde im Vergleich zur traditionellen Vermittlung als gleichwertig beschrieben, die Peers wurden jedoch von den Studierenden bereitwilliger akzeptiert (Widyahening et al., 2019, S. 9). Ein videogestütztes Debriefing im Anschluss an die Simulation führt zur verbesserten klinischen Kompetenz und Kommunikation (Noordman et al., 2014, S. 2272).

1.2 Konzeptionelle Umsetzung des Peer-Teachings

In Anlehnung an die Grundprinzipien des Problem- und Projektbasierten Lernens (POL) beinhaltet das Peer-Teaching am Gesundheitscampus Ulm-Wiblingen die folgenden konstituierenden Schritte, um Studierende auf die Rolle der Lehrenden vorzubereiten:

1. Introduction & Familiarization,
2. Konzeptionsphase/Framing,
3. Szenarioplanung,
4. Durchführung Peer-Teaching,
5. Evaluation.

Zu Beginn findet eine Einführung in die Simulation in Seminaren sowie den Laboren inklusive deren Familiarization (= Eingewöhnung) und den dazugehörigen Simulatoren (= computergestützte Puppen) statt. In der Konzeptionsphase entwickeln die Studierenden mit den Lernbegleitern (= Professor*innen und wissenschaftliche Mitarbeiter*innen) ein mehrstufiges Lehrkonzept für die jeweils

andere Berufsgruppe. In der Szenarioplanung erarbeiten sie die theoretischen Grundlagen (Fachwissen und Kompetenzanforderungen) zu einer selbstentwickelten Situation mit typischen interprofessionellen beruflichen Herausforderungen. Entsprechend dazu werden die Einführung der notwendigen Skills und die Konzeption des passenden Szenarios von den Studierenden geplant und vorbereitet. In einer weiteren Einheit proben die Studierenden mithilfe der Lernbegleiter die praktische Vorbereitung, die Skills und die Szenarien für das eigentliche Peer-Teaching im SimLab. Die Durchführung des Peer-Teachings wird je nach Gruppengröße auf mehrere Termine geplant, die Studierenden vermitteln die Inhalte an Kommiliton*innen der anderen Fachdisziplin. Das eigentliche Peer-Teaching beginnen die Studierenden mit einem kurzen Vortrag zu den theoretischen Grundlagen ihres Themas, anschließend vermitteln sie im Skills-Training die notwendigen Fertigkeiten an mehreren Stationen, in Anlehnung an Objective Structured Clinical Examination (OSCE-Prüfungen). Im darauffolgenden Szenario übernehmen sie als Instruktoren*innen die Leitung in der Simulation und geben im Debriefing eine reflektierte Rückmeldung an die Teilnehmer*innen des Szenarios. Dies geschieht immer mit Unterstützung und Hilfestellung durch die Lernbegleiter*innen. Im finalen Schritt der Evaluation übernehmen die Lernbegleiter*innen die strukturierte Evaluation und geben ein fachinhaltliches wie methodisches Feedback inklusive Ergänzungen und Korrekturen zum Team-Teaching. In der nachfolgenden Tabelle sind die fünf Phasen der interprofessionellen Peer-Teachings und deren Inhalte zusammengefasst.

Zeit	Inhalte	Methodik/Verlauf im Detail
1. Termin (4 h)	Einführung ins Simulationslabor: – Theorie – Familiarization im SimLab	 Vorlesung durch Lehrperson Praktische Einführung der Simulatoren
2. Termin (4 h)	Konzeption der Studierenden für das jeweilige Peer-Teaching	Gruppenarbeit der jeweiligen Professionen: Konzeption und Ausarbeitung der theoretischen Einführung, notwendiger Skills und des Szenarios
3. Termin (4 h)	Praktische Vorbereitung im SimLab	Skills und konzipiertes Szenario werden von der eigenen Profession erprobt und durchgespielt
4. Termin (8 h) (evtl. mehrere Termine)	Durchführung des interprofessionellen Peer-Teachings im SimLab in einem drei-stufigen Konzept in mehreren Gruppen	– Theoretische Einführung durch einen Vortrag der Studierenden – Skills-Übungen an mehreren Stationen – Szenario-Durchführung mit Kameraübertragung und anschließendem Debriefing

Tabelle 1: Übersicht des Verlaufs des interprofessionellen Peer-Teachings

1.3 Ziele der Lehrmethode

Durch das interprofessionelle Peer-Teaching sollen die Qualifikationsziele und Kompetenzen des Moduls „Erweiterte klinische Praxis für Hebammen/Pflegende" der DHBW erreicht werden (Ebinger et al., o. J., S. 1). Hierzu zählen in der Fachkompetenz die Erweiterung des fachlichen Hintergrundwissens, Diagnostik, Therapie und evidenzbasierte Assessments. Dies erfolgt durch die vertiefte thematische Auseinandersetzung in der Rolle des Lehrenden, da die Studierenden aus der Praxis berufliche Erfahrungen mitbringen, oder in einem neuen Fachgebiet in der Rolle des Lernenden. Die Methodenkompetenz wird durch das Ausüben der Heilkunde auf wissenschaftlich begründeten Erkenntnissen (Evidence based practice in midwifery/nursing) im Skills-Training und im Szenario geübt. Die Studierenden vertiefen ihre soziale und personale Kompetenz durch die Übernahme fachlicher und ethischer Verantwortung in kooperativen interprofessionellen Teams in der Simulation. Sie erhalten ein erweitertes Verständnis des eigenverantwortlichen Handelns und der Fallverantwortung in der interprofessionellen Versorgung. Durch das interprofessionelle Lehren und Lernen entwickeln sie eine übergreifende Handlungskompetenz in der interdisziplinären Zusammenarbeit und wenden effektive Kommunikationsmethoden direkt in den Szenarien an. So findet eine Sensibilisierung auf die interprofessionelle Teamarbeit statt.

1.4 Didaktisches Konzept

Abbildung 1: CanMEDS-Modell (Frank et al., 2015)

Im fachdidaktischen Bezug wird auf das kanadische CanMeds-Modell zurückgegriffen, das sich für die beiden Berufsgruppen besonders empfiehlt und für die Gesundheitsstudiengänge der DHBW referenziert wird. Die International Confederation of Midwives (ICM) empfiehlt in ihrer „Essential Competencies for Midwifery Practice“ die notwendigen Kompetenzen für Hebammen (International Confederation of Midwives, 2019). Daran angelehnt veröffentlichte der Deutsche Hebammenverband das Kompetenzprofil für Hebammen (Bovermann et al., 2019, S. 1–24). In dem Rahmenwerk CanMEDS 2015 werden ärztliche Kompetenzen anhand von sieben Rollen (siehe Abbildung 1) mit Schlüsselkonzepten und -kompetenzen beschrieben und definiert (Frank et al., 2015, S. 5). Dieses Modell ist ein global verbreitetes Rahmenwerk und dient als Grundlage für die Kompetenzen fast aller Gesundheitsberufe (Frank et al., 2015, S. 5). In diesem Peer-Teaching kommen hauptsächlich Schlüsselkonzepte der drei Rollen Collaborator (= effektives Arbeiten unterschiedlicher Berufsgruppen für eine qualitativ hochwertige und sichere Patientenversorgung), Scholar (= lebenslanges Lernen, lehren anderer, nutzen von Evidenzen und Beitragen an der Forschung) und Professional (= die Verpflichtung auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der individuellen Patient*innen und der Gesellschaft durch gute ethische Praxis, hohe persönliche Verhaltensstandards und Verantwortlichkeit zur eigenen Profession und zur Gesellschaft) zum Tragen.

2 Methodik der Begleitevaluation

Um die Sicht der Studierenden zu erfassen, wurde das Pilotprojekt qualitativ mit den beiden Studiengängen anhand zweier homogener Fokusgruppeninterviews untersucht. Nach schriftlicher Einwilligung der Proband*innen wurden die 30-minütigen Interviews aufgezeichnet, nach der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (Mayring, 2010, S. 60) mit MaxQDA transkribiert, mit der Abkürzung P-Zahl anonymisiert, codiert und kategorisiert. Die Leitfragen orientieren sich an den drei Rollen des CanMEDS-Modells und den Qualifikationszielen der Module „Erweiterte klinische Praxis für Hebammen/Pflegende“ der DHBW.

3 Ergebnisse – Kategorien

Die Kategorien wurden aus den Rollen des CanMEDS-Modells deduktiv erstellt, die Subkategorien induktiv hergeleitet (Mayring 2010). Zusätzlich wurde induktiv die Kategorie „Emotionen“ gebildet, da diese Aspekte auffallend oft genannt wurden.

Kategorie	Subkategorien
Scholar	Struktur der Lehreinheit
	Lernende*r
	Lehrende*r
Collaborator	Kommunikation
	Interprofessionalität
	Theorie-Praxis-Transfer
Professionals	Gemeinsamkeit/Gleichartigkeit
	Unterschied/Gegensatz
Emotionen	Negative Emotionen
	Positive Emotionen

Tabelle 2: Kategorien der Fokusgruppeninterviews

Die Studierenden äußerten sich überwiegend positiv zum Peer-Teaching, auffallend waren die Übereinstimmungen der Aussagen der beiden – nach Disziplin getrennten – Interviewgruppen.

3.1 Scholar – Struktur der Lehreinheit

Die Studierenden schätzten das Ausprobieren, „ohne einen Patienten […] bei der Arbeit […] zu gefährden" (P11), die zahlreichen Möglichkeiten mit den Simulatoren und die Praxisnähe. Sie wiesen darauf hin, dass ein häufigeres Simulieren eine höhere Realitätsnähe erzeugen kann (P11). Der Aufbau der Lehrmethode wurde von mehreren Studierenden als sinnvoll und gut eingeschätzt (P2, P3, P15), so eine Studierende: „Ich fands, glaube ich, gut so […], weil man unterm Strich länger braucht, als man denkt." (P4). Es wurde gewünscht, dass das eigentliche Peer-Teaching länger sein sollte, damit alle Studierenden am Szenario teilnehmen können (P13). Eine Person hätte mehr Zeit in der praktischen Vorbereitung benötigt (P12). Erkannt wurde eine zeitintensive Bearbeitung, verbunden mit der Herausforderung und dem Wunsch, mehr praktische Themen über die Simulation zu erlernen: „Es ist sehr praxisnah, es ist allerdings, glaube ich, sehr zeitintensiv." (P14). Zudem wurde vorgeschlagen, zusätzlich vermehrt berufsgruppenintern zu simulieren, um zusätzlich zur klassischen, intraprofessionellen Simulation ein hochwertiges Fachtraining zu erhalten (P15). Beide Gruppen

wünschten keine inhaltlichen Vorgaben zu den vorzustellenden Berufssituationen, bestenfalls Vorschläge (P3, P12). Der Zeitpunkt im Studium wurde positiv bewertet, da die Studierenden hier schon examinierte Fachkräfte sind und es sinnvoll erscheint, schon während des Studiums interprofessionell zu arbeiten (P1). Jedoch wünschten sich viele Studierende diese Lehrmethode deutlich häufiger (P1, P3) und schon „zu einem früheren Zeitpunkt" (P15). Nicht nur um fachübergreifendes Wissen zu erhalten, sondern den Austausch und das studiengangübergreifende Miteinander schon eher zu fördern und aufzubauen (P2, P4). So wäre „untereinander die Gemeinschaft schon früher ein bisschen besser geworden" (P1) und „weil man immer davon profitieren kann" (P15). Von der Erwachsenenpflege wurde vorgeschlagen, interdisziplinäre Trainings mit Ärzten, Physio- und Ergotherapeuten zu gestalten, da mit diesen später ein enger beruflicher Austausch stattfindet (P13). Um den anderen Studierenden die Inhalte fachlich korrekt beizubringen, sollten Fachkräfte der verschiedenen Professionen im Peer-Teaching anwesend sein, damit diese vor dem eigentlichen Teaching die Inhalte prüfen und korrigieren können. Ein Peer-Teaching ohne Überprüfung oder Benotung wurde geschätzt, da dies eine freiere Gestaltung „ohne Druck" (P5) ermöglichte.

3.2 Scholar – Lernende*r

Für die Studierenden war die Lehre durch Kommiliton*innen nicht neu, da es schon mehrfach durch Vorträge oder Ähnliches stattfand (P15). Positiv wurde von mehreren erwähnt, dass vor allem praxisrelevante, interessante und kurzweilige Inhalte vorgestellt wurden (P5, P14), da „man wirklich relevante Informationen bekommt" (P14). Sie schätzten, dass auch am Ende des Studiums noch einmal Praktisches gelernt wurde, das die Studierenden als „Grundlage für bestimmte Situationen mitbekommen" (P5). Dies vermittle eine „Ruhe, da es in der Simulation […[durchgespielt wurde" (P16). Die Gruppen lobten sich gegenseitig für die Auswahl der relevanten Berufssituationen und die gute Vermittlung im Vortrag und Skills-Training, sodass dies im Szenario gut anwendbar war (P4). Von Peers unterrichtet zu werden, führte zu „offenen Dialogen" (P3), denn eine Distanz wie zu Professor*innen oder Dozent*innen sei nicht vorhanden (P12). Da „man irgendwie auf einer Ebene" (P12) sei, fühlten sich die Studierenden in ihren Sorgen von den Kommiliton*innen verstanden (P12).

3.3 Scholar – Lehrende*r

Als Lehrende wurde von den Studierenden eine „ganz andere Perspektive“ (P2) eingenommen; durch die selbst wahrgenommene ausführliche und vertiefte Vorbereitung wurden die Inhalte nochmals auf ganz andere Weise bearbeitet (P14), obwohl auch diese Rolle ihnen nicht neu war (P15). Die Studierenden gaben an, dass es sie freute, wenn „Gedachtes ankam“ (P4), und dies ihr Selbstbewusstsein stärkte (P3). So eine Studierende: „Ich kann das jetzt jemandem zeigen und das stärkt einen selbst auch noch mal.“ (P3) Denn gerade durch diese Rolle werde noch einmal „der Blick für das eigene Arbeiten geschärft“ (P14). Die aktive Gestaltung wurde als abwechslungsreich wahrgenommen, da man selbst am Geschehen beteiligt war (P5). Einzig als Nachteil wurde gesehen, dass Dozierende mit mehr Erfahrungen genauere und ausführlichere Antworten geben könnten (P1).

3.4 Collaborator – Kommunikation

Die Studierenden gaben an, dass die erlernten Kommunikationsmittel in den Szenarien sehr gut umgesetzt wurden und dies eine gute Möglichkeit sei, um es zu üben (P15). Dabei wurde häufiger erwähnt, dass „Kommunikation […] mit das Schwierigste ist, was man üben kann“ (P5), da es in der Praxis viele weitere Aspekte wie Gefühle gäbe, die es erschweren, dies umzusetzen (P5). Dies wäre nicht immer mit dem Klinikalltag zu vergleichen (P2). Dennoch wurde die Übertragbarkeit einer offenen, interdisziplinären Kommunikation in der Klinik erkannt, trotz eventuell bestehender Hierarchien (P1). Mehrfach erwähnt wurde, dass das Peer-Teaching einen großen Beitrag zum Miteinander zwischen den Studiengängen darstellte und die studiengangübergreifende Kommunikation verbessert wurde (P2, P12, P13). Seitdem gebe es ein „offeneres Miteinander und mehr Austausch“ (P1), denn durch das „Durchmischen“ (P4) während des Teachings entstand „viel mehr Kontakt untereinander“ (P5).

3.5 Collaborator – Interprofessionalität

Durch die Lehrmethode, so die Studierenden, konnte die Interprofessionalität gefördert werden (P1, P2); der offene Umgang und die Kommunikation zeigten, „dass man gegenseitig im Team auch viel voneinander lernen kann“ (P3) und wie die jeweiligen Personen arbeiten (P6). Durch die Zusammenarbeit wurde erkannt, wo die verschiedenen Schwerpunkte der Professionen liegen, um die jeweiligen Kompetenzen zu erfassen und „diese zum großen Guten zusammenzu-

fügen“ (P14). Diskutiert wurde die ärztliche Rolle in den Szenarien, da diese von den Studierenden als fachfremde Person selbst eingenommen wurde und so keine authentische Kommunikation und interdisziplinäres Arbeiten angewendet wurden. Dies könnte sich negativ auf die Kommunikation oder das interdisziplinäre Arbeiten auswirken (P13, P15).

3.6 Collaborator – Theorie-Praxis-Transfer

Im Training konnten Grundlagen für die Praxis geschaffen werden (P4), „um die Angst zu nehmen“ (P4), da realistische Situationen geübt wurden (P11). Jedoch wurde erwähnt, dass es in der Realität situationsabhängige Differenzen gebe (P1). Die Studierenden empfanden es als sehr hilfreich, dass viele Beispiele aus der Praxis berichtet wurden (P12, P14). Teils könne man die Inhalte später selbst erleben oder anwenden (P1), teils seien es doch nur Grundlagen, die einen nicht dazu befähigen, es selbst durchzuführen (P15). Doch fasste eine Studierende es wie folgt zusammen: „Ich war anfangs so ein bisschen skeptisch, ob es uns dann tatsächlich weiterhilft und uns weiterbringt. Aber ich fand es im Allgemeinen wirklich eine sehr, sehr gute Sache“ (P1). Es werde dadurch nicht die Erfahrung der Studierenden aus der Praxis ersetzt, da sich gerade Berufsanfänger*innen immer weiterentwickeln (P3).

3.7 Professionals – Gemeinsamkeiten und Abgrenzungen

Deutlich wurden durch die Interprofessionalität die Gemeinsamkeiten und Abgrenzungen der Professionen wahrgenommen, denn „beim Peer-Teaching war es mehr präsenter, weil es einfach zwei klar getrennte Berufsgruppen waren“ (P6). Obwohl sich meist „eine Gruppenzugehörigkeit im Alltag“ (P5) bilde, könne man Respekt und Verständnis füreinander entwickeln (P5), wenn beispielweise erkannt werde, dass es „unterschiedliche Blicke auf denselben Fall gibt“ (P4). Dieser unterschiedliche Zugang wurde als bereichernd bewertet (P14). Da jede Profession andere Fähigkeiten habe, sollten diese miteinander abgeglichen werden (P14). So könne man überlegen, wie man selbst die Aufgaben lösen würde (P4). Den Studierenden wurde „noch mal bewusst, was das eigentliche Handwerk ist“ (P3). Dennoch wurden viele Gemeinsamkeiten beobachtet (P5), beispielsweise die Kommunikation und der Umgang mit Patienten*innen und deren Angehörigen (P4). Denn trotz der Vorannahme der Studierenden, dass es wenige Überschneidungsbereiche gebe, wurden diese währenddessen entdeckt (P12). Daher rührt die Schlussfolgerung der Studierenden, sich in der Patientenversorgung zusammenzuschließen, um zu erkennen „wer hat welche Kompetenzen und wie

kann man die zusammenfügen“ (P14), denn „wenn es dann klappt, dann profitieren vor allem die Patienten davon“ (P12). „Damit man nicht den Abstand zwischen den Berufsgruppen schafft“ (P1), ist ein frühes gemeinsames Lernen und Arbeiten wichtig, sodass „man auch dieses interprofessionelle Arbeiten von Grund auf, also einfach schon in der Ausbildung lernt“ (P1).

3.8 Positive und negative Emotionen

Zusätzliche Aspekte waren positive und negative Emotionen, beispielsweise der Adrenalinspiegel in den Szenarien oder in der Realität (P15), ebenso die in realen Situationen wesentlich stärkeren eigenen Gefühle (P5) oder der Umstand, dass gefühlte Verantwortung nicht ganz an andere Berufsgruppen abgegeben werden könnte (P1). Durch die Rollenspiele müssten unter anderem „Hemmungen und Scham überwunden werden“ (P4), wodurch wieder das Miteinander der Studiengänge gestärkt werde (P4). Häufig wurden die Freude während des Peer-Teachings (P1, P13) oder der Spaß dabei erwähnt (P2), die durch die angenehme Atmosphäre und den offenen Dialog unter den Studierenden entstanden (P12). Denn dabei habe man „zusammen gelacht, zusammen gelernt und mehr Kontakt zueinander“ (P4).

4 Diskussion: Konsequenz und Empfehlung für Lehrende

Aus den Ergebnissen ist der fachliche Lernfortschritt zu schließen, da durch das Peer-Teaching medizinisches Fachwissen und Skills in der fachübergreifenden Handlungskompetenz erweitert werden. Die Lehre im SimLab stellt hier einen sinnvollen Theorie-Praxis-Transfer dar, der in Seminaren kaum vermittelt werden kann, und sollte mit komplexen Simulationsszenarien zu hochwertigen Fachtrainings noch weiter ausgebaut werden. Durch die neuartigen technischen Simulatoren entstehen realitätsnahe Simulationen mit unterschiedlichsten Möglichkeiten, die bisher nicht umzusetzen waren. Dies wird durch das Umfeld, das SimLab, nochmals verstärkt, sodass die Lernenden die Praxisnähe sehr schätzen, wenn auch Differenzen zur Realität wahrgenommen werden. Praktische Lehre durch interprofessionelle Simulation in komplexen Situationen wird Bestandteil des Moduls sein, da effektives Arbeiten in der interprofessionellen Gesundheitsversorgung durch Simulationen trainiert (Rall & Dieckmann, 2005, S. 273) und durch gemeinsames Lernen die Zusammenarbeit in der Zukunft verbessert wird (Zamjahn et al., 2018). Durch die Interprofessionalität wird die eigene Fachexpertise wahrgenommen, deren Grenzen erkannt und eine Sensibilisierung für ande-

re Fachdisziplinen entwickelt, wie es in anderen Studien bereits erforscht wurde (Ivarson et al., 2020, S. 1). Auffallend bei der Rückmeldung der Studierenden ist die Betonung der Zusammenarbeit und des Verständnisses. Trotz vieler gemeinsamer Vorlesungen konnte dieser Kooperationsansatz bislang nicht erreicht werden. Die Methodik scheint hier das interprofessionelle Verständnis besser zu fördern als gemeinsame Vorlesungen im Plenum. Dies könnte noch weiter ausgebaut werden, indem Trainings im SimLab mit weiteren Disziplinen auch in Kooperation mit Universitäten angeboten werden. Die Erfahrung und neue Perspektive, anderen etwas beizubringen, führt nicht nur zur präzisen Auseinandersetzung mit dem Thema, sondern erscheint nützlich im Hinblick auf die Praxis, wenn in Zukunft neue junge Studierende angeleitet werden. Die aktive Beteiligung der Studierenden und die Freude dabei lassen das Training für alle Beteiligten sehr kurzweilig werden. So kann Lehre im Peer-Teaching die Bereitschaft der Studierenden, sich aktiv zu beteiligen und den Lehrinhalt schneller zu erfassen, steigern (Smith et al., 2018, S. 327).

Daher sollten praktische Inhalte sowohl über Dozierende als auch über Peers beigebracht werden, um den Austausch und die Interaktivität weiter zu fördern. Eine wichtige Rolle in Simulationsszenarien sind die sogenannten NOTECHS (= Non Technical Skills), dabei werden Kommunikation, Teamarbeit, Situationsbewusstsein und Entscheidungsfindung geübt (Pateisky, 2016, S. 33). Indem die Studierenden diese nach theoretischer Einführung selbst im Peer-Teaching anwenden und gemeinsam mit der Lehrperson im Debriefing mithilfe der Videoaufzeichnung reflektieren, findet die direkte Umsetzung statt. Das Lernen und Anwenden von Kommunikation(sregeln) wird als besonders schwierig von den Studierenden empfunden und bietet mit dem Teaching eine realitätsnähere Möglichkeit. Da von den Studierenden eine aktive Zusammenarbeit gefordert wird, kann das studiengangübergreifende Miteinander gefördert werden und zu einem Zugehörigkeitsgefühl innerhalb der Gesundheitswissenschaften an der DHBW Heidenheim führen. Das Teaching wird nach der positiven Rückmeldung zum Aufbau, zur freien Gestaltung innerhalb des vorgegebenen Rahmens, zum Austausch untereinander, zu gut anwendbaren Skills und zusätzlichen Aspekten, wie Freude und Stärkung des Selbstbewusstseins, weiter in den Lehrplan integriert werden. Die Verbesserungsvorschläge, häufiger und früher interprofessionell zu lernen, ausreichende Zeit einzuplanen und eine Begleitung durch das passende Lehrpersonal zu realisieren, werden dabei beachtet.

Daher leiten sich folgende Empfehlungen ab, um ein interprofessionelles Peer-Teaching in der Simulation in Gesundheitsberufen durchzuführen. Neben den unterschiedlichen Studiengängen, die an einem Standort oder nah beieinander zur

gleichen Zeit und auf vergleichbarem Kompetenzniveau sein sollten, ist ein entsprechend ausgestattetes SimLab zu empfehlen. Hier kann auch mit Abstufungen gearbeitet werden, wobei mit einfacheren Teilsimulatoren trainiert wird. Zu einem geeigneten Kamerasystem für die Aufzeichnung, zur Übertragung während des Szenarios und für das anschließende Debriefing wird geraten. Als weitere Ressource ist das passende Lehrpersonal einzuplanen, das im jeweiligen Fachgebiet verantwortlich ist, um die Studierenden entsprechend zu begleiten und deren vorbereitete Lehreinheiten zu überprüfen. Ebenso sollten ausreichende zeitliche Kapazitäten im Vorlesungsplan bedacht werden, da sich die Lehrmethode über mehrere Termine verteilt und alle Studierenden in den Szenarien teilnehmen sollten. Mögliche Hindernisse könnten technische Probleme sein, sowohl bei den High-Fidelity-Simulatoren als auch bei dem Kamerasystem. Zudem kann das Risiko bestehen, dass die Eigenleistungen der Studierenden in der Vorbereitung nicht ausreichen, sodass die abschließenden Einheiten des Peer-Teachings nicht wie geplant stattfinden, oder eine mangelnde Bereitschaft der Studierenden zu einem geringeren Austausch führt. Szenarien können sich in eine ungeplante Richtung entwickeln. Dies kann auch erfahrenen Instruktor*innen passieren und sollte bedacht werden, um dementsprechend zu reagieren. Daher sind Erfahrungen in der Simulation im Gesundheitsfachbereich und im Debriefing mit angepasster konstruktiver Kritik sowie Kenntnisse im Umgang mit der technischen Ausstattung und ein Probelauf vorab zu empfehlen.

5 Fazit

Zusammengefasst kann festgehalten werden, dass dieses Konzept trotz erforderlicher erhöhter Ressourcen und Vorbereitung eine sinnvolle und vielfältige Lehrmethode darstellt, da die Studierenden die gewünschten Kompetenzen, wie interprofessionelle Kommunikation, Sensibilisierung für die eigene und andere Profession, sowie eine fachübergreifende Handlungskompetenz entwickeln, die sie in Form einer traditionellen Vorlesung oder in Seminaren so nicht erreichen könnten. Zusätzlich kann die studiengangübergreifende Teambildung als positiv gewertet und im weiteren Studienverlauf genutzt und ausgebaut werden. Die gewünschten Ziele (siehe Unterkapitel 1.3) konnten nach den Ergebnissen der Fokusgruppeninterviews (siehe Kapitel 3) erreicht werden. Ein weiterer Ausbau verschiedener intra-, interprofessioneller und interdisziplinärer Lehrmethoden im SimLab mit weiteren Professionen der Medizin und Gesundheit, das Nutzen der neuartigen Simulatoren und deren Forschung werden empfohlen und umgesetzt.

Kontakt zu den Autor*innen

Christina Oberle, M. Sc.
DHBW Heidenheim
christina.oberle@dhbw-heidenheim.de

Prof.in Dr.in Elvira Hoffmann
DHBW Heidenheim
elvira.hoffmann@dhbw-heidenheim.de

Prof. Dr. Marcel Sailer
DHBW Heidenheim
marcel.sailer@dhbw-heidenheim.de

Literaturverzeichnis

Baumgärtner, B. et al. (2018). Empfehlungen der Sektion Hochschulbildung der Deutschen Gesellschaft für Hebammenwissenschaft e. V. für die Überführung der Hebammenausbildung an Hochschulen. Hrsg. von der Deutschen Gesellschaft für Hebammenwissenschaft e. V. Abgerufen von https://dghwi.de/images/DGHWi_Sektion-Hochschulbildung_Akademisierung-Hebammenausbildung_2018-01.pdf.

Bovermann, Y. et al. (2019). Kompetenzen von Hebammen. Hrsg. vom Deutschen Hebammenverband e. V. Abgerufen von https://www.hebammenverband.de/index.php?eID=tx_securedownloads&p=5479&u=84004&g=1%2C36&t=1591266108&hash=1b1cc2d040c2677ee786ba8006983e5d4ef7bd7a&file=/fileadmin/user_upload/pdf/Stellungnahmen/2019-09-13_DHV_Kompetenzen_von_Hebammen_Anhang_1_zur_Stellungnahme_HebStPrV.pdf (05.03.2020).

Breckwoldt, J. et al. (2019). Operating room technician trainees teach medical students – an inter-professional peer teaching approach for infection prevention strategies in the operation room. Antimicrobial resistance and infection control, 8 (75), 1–9. DOI: 10.1186/s13756-019-0526-2.

Bundesministerium für Gesundheit (2020). Studien- und Prüfungsverordnung für Hebammen (HebStPrV) vom 08.01.2020. In: Bundesgesetzblatt (2), S. 39–62. Abgerufen von https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBl&start=%2F%2F%2A%5B%40attr_id=%27bgbl120s0039.pdf%27%5D#__bgbl__%2F%2F*%5B%40attr_id%3D%27bgbl120s0039.pdf%27%5D__1583410962873.

Ebinger, M., Hoffmann, E. & Sailer, M. (o. J.). Wahlmodul: Erweiterte klinische Praxis für Hebammen. Duale Hochschule Baden-Württemberg.

Frank, J. R., Snell, L. & Sherbino, J. (Hrsg.) (2015). CanMEDS 2015. Physician competency framework. Ottawa, ON: Royal College of Physicians and Surgeons of Canada.

International Confederation of Midwives (ICM) (2019). Essential Competencies for Midwifery Practice. 2019 UPDATE. Hrsg. von der International Confederation of Midwives (ICM). Abgerufen von https://www.internationalmidwives.org/assets/files/general-files/2019/10/icm-competencies-en-print-october-2019_final_18-oct-5db052488 43e8.pdf (05.03.2020).

Ivarson, J., Zelic, L., Sondén, A., Samnegård, E. & Bolander Laksov, K. (2020). Call the On-Call: a study of student learning on an interprofessional training ward. Journal of interprofessional care, 1–9. DOI: 10.1080/13561820.2020.1725452.

Kainer, F. & Scholz, C. (2016). Simulation in der Geburtshilfe. In: B. Landsleitner et al. (Hrsg.), Simulation in der Geburtshilfe (S. 1–4). Berlin, Boston: De Gruyter.

Mahler, C., Gutmann, T., Karstens, S. & Joos, S. (2014). Terminology for interprofessional collaboration: definition and current practice. GMS Zeitschrift für medizinische Ausbildung, 31 (4), Doc40. DOI: 10.3205/zma000932.

Mayring, P. (2010). Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Neuausgabe, o. O.: Beltz Verlagsgruppe. Abgerufen von http://www.content-select.com/index.php?id=bib_view&ean=9783407291424.

Noordman, J., van der Weijden, T. & van Dulmen, S. (2014). Effects of video-feedback on the communication, clinical competence and motivational interviewing skills of practice nurses: a pretest posttest control group study. Journal of advanced nursing, 70 (10), 2272–2283. DOI: 10.1111/jan.12376.

Pateisky, N. (2016). Strategien zur Bewältigung von Notfällen im Kreißsaal – Nicht-technische Fertigkeiten in der Geburtshilfe. In: B. Landsleitner et al. (Hrsg.), Simulation in der Geburtshilfe (S. 31–36). Berlin, Boston: De Gruyter.

Rall, M. & Dieckmann, P. (2005). Simulation and patient safety: The use of simulation to enhance patient safety on a systems level. Current Anaesthesia & Critical Care, 16 (5), 273–281. DOI: 10.1016/j.cacc.2005.11.007.

Schwarz, C. (2016): Simulation in der Hebammen Aus- und Weiterbildung. In: F. Kainer & C. Scholz (Hrsg.), Simulation in der Geburtshilfe (S. 53–56). Berlin, Boston: De Gruyter. Abgerufen von https://www.degruyter.com/view/title/511657?tab_body=toc-62810 (27.03.2020).

Smith, C. J. et al. (2018): Building a bigger tent in point-of-care ultrasound education: a mixed-methods evaluation of interprofessional, near-peer teaching of internal medicine residents by sonography students. BMC medical education, 18 (1), 321. DOI: 10.1186/s12909-018-1437-2.

Widyahening, I. S., Findyartini, A., Ranakusuma, R. W., Dewiasty, E. & Harimurti, K. (2019). Evaluation of the role of near-peer teaching in critical appraisal skills learning: a randomized crossover trial. International journal of medical education, 10, 9–15. DOI: 10.5116/ijme.5c39.b55b.

Wissenschaftsrat (2012). Empfehlungen zu hochschulischen Qualifikationen für das Gesundheitswesen. Hrsg. vom Wissenschaftsrat, Berlin. Abgerufen von https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/2411-12.pdf;jsessionid=6D0F9C71B3428A1AF70F316B1DFA9E37.delivery1-master?__blob=publicationFile&v=3 (27.03.2020).

World Health Organisation (2010). Framework for Action on Interprofessional Education & Collaborative Practice. Hrsg. von den Health Professions Networks Nursing & Midwifery der Weltgesundheitsorganisation, Genf. Abgerufen von https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70185/WHO_HRH_HPN_10.3_eng.pdf;jsessionid=43F4B11411F105FDC9B2B60538384C34?sequence=1 (29.03.2020).

Zamjahn, J.B., Beyer, E.O., Alig, K.L., Mercante, D.E., Carter, K.L. & Gunaldo, T.P. (2018). Increasing Awareness of the Roles, Knowledge, and Skills of Respiratory Therapists Through an Interprofessional Education Experience. Respiratory care, 63 (5), 510–518. DOI: 10.4187/respcare.05869.

Zha, S., Estes, M.D. & Xu, L. (2019). A meta-analysis on the effect of duration, task, and training in peer-led learning. Journal of Peer Learning, 12, 5–28. Abgerufen von https://ro.uow.edu.au/ajpl/vol12/iss1/2 (05.03.2020).

Durch interdisziplinäre Wissensvernetzung Innovationen für urbane Mobilität schaffen – das Urban Mobility Lab

Marcella Rosenberger, Andrea Honal, Robert Lahdo, Maximilian Schwing & Daniel Grühn

1 Zukunftsfähige Mobilität als Herausforderung für Technik, Wirtschaft und Sozialwesen

In der zukünftigen Gesellschaft verändert sich nicht nur die zunehmend vernetzte und digitalisierte Wissenschafts- und Arbeitswelt, sondern auch die Art zu leben und sich fortzubewegen. Durch die fortschreitende Urbanisierung sind Städte und Kommunen mit Fragen zur zukunftsfähigen Gestaltung nachhaltiger Mobilität und zu ihren Auswirkungen auf die Gesellschaft konfrontiert (BMUB, 2016, S. 26). Feinstaubalarm, Verkehrskollaps und Diesel-Skandal sind Schlagworte, welche die technischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Herausforderungen urbaner Mobilität widerspiegeln (WBGU, 2016, S. 69–87).

Hier setzt die Idee eines Urban Mobility Labs (UML) an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) an: Mit dem UML wird eine fach- und fakultätsübergreifende Kompetenzeinheit entwickelt. Während der Projektlaufzeit von Januar 2019 bis Dezember 2020 soll ein innovatives Lehr- und Lernlabor für Studierende aller Fakultäten der DHBW (Technik, Wirtschaft, Sozialwesen) ent-

stehen. Das MINT-Thema „Urbane Mobilität“ eignet sich ausgezeichnet, um den Anwendungsbezug und die praktische Relevanz der Studieninhalte zu veranschaulichen. Durch diese Wissensvernetzung eröffnen sich neue Perspektiven und Erkenntnisse, die im regulären Studienbetrieb nicht möglich sind.

Eine interdisziplinäre Zusammenarbeit und eine kritische Auseinandersetzung mit diesem aktuellen Thema sind nicht nur im Studium, sondern auch für die beruflichen Herausforderungen der späteren Absolvent*innen und angehenden Fachkräfte von hoher Relevanz. Durch die Kooperation der Studierenden mit Vertreter*innen der Wirtschaft und aus öffentlichen Einrichtungen[1] wird der Praxistransfer der gewonnenen Erkenntnisse sichergestellt.

Abbildung 1: Interdisziplinäre Zusammenarbeit im UML

2 Umsetzung

2.1 Umsetzung des gesamten Projekts standortübergreifend

Im UML soll das forschungs- und projektbezogene Lernen (Lehmann & Mieg, 2018) mit Anteilen des Service Learnings (Reinders, 2016, S. 29) durch die Beteiligung der Stakeholder*innen (siehe Abbildung 1) umgesetzt werden. Die Studie-

[1] Die DHBW kooperiert mit rund 9000 Unternehmen und sozialen Einrichtungen (Dualen Partnern).

renden verbinden hierfür theoretisches Wissen mit praktischem Engagement und reflektiertem, verantwortungsorientiertem Handeln, indem sie in studentischen Teams eigene Ideen entwickeln und als Startup-Projekte umsetzen. Durch die ganzheitliche Betrachtung der urbanen Mobilität und die dazugehörigen, zu erstellenden handlungs- und praxisorientierten Fragestellungen ist das Mitwirken der drei Fakultäten und verschiedenen Standorte notwendig.[2] Das UML nutzt dabei die Strukturen der DHBW, um eine fach- und fakultätsübergreifende Zusammenarbeit mit den Standorten Stuttgart, Mannheim und Villingen-Schwenningen zu ermöglichen.

Stuttgart ist der größte Standort der DHBW und gilt als „Hotspot" für Mobilitätsfragen in Deutschland. Die Präsenz der Automobilindustrie, die spezifische Kessellage, ein hohes Verkehrsaufkommen und das Feinstaubproblem machen die Schwabenmetropole zum geeigneten Testlabor für zukunftsfähige Mobilitätsansätze (VVS, o. J., S. 3). Mannheim als zweitgrößter DHBW Standort liegt in der Metropolregion Rhein-Neckar und stellt aufgrund einer ähnlichen Stadtstruktur einen weiteren wichtigen Standort für mobilitätsspezifische Fragestellungen im Rahmen des UML dar (Stadt Mannheim, 2016). Der Standort Villingen-Schwenningen gehört hingegen zu den kleineren DHBW Standorten und hat im Vergleich zu den anderen Standorten weniger Einwohner*innen, eine eher ländliche Struktur und somit auch weniger Probleme mit Feinstaub oder hohem Verkehrsaufkommen. Dadurch ist Villingen-Schwenningen ein divergentes Beispiel hinsichtlich der Herausforderung, motorisierten Individualverkehr zu verringern (Helmert & Henninger, 2017, S. 2). Diese geografische Konstellation macht das UML-Konzept für verschiedene Themenstellungen im Bereich urbaner Mobilität wissenschaftlich relevant.

	Mannheim	Stuttgart	Villingen-Schwenningen
Teilnehmer*innen	28	20	6
Anzahl der Teams	6	4	1
Projektdauer	1 Semester	2 Semester	3 Semester
Projektrunden	3	1	1

Tabelle 1: UML-Organisation je Standort

[2] Erste Erfahrungen sammelte die DHBW Stuttgart im Projekt „INT US" mit der interdisziplinären Zusammenarbeit von Studierenden der Fakultäten Wirtschaft und Technik im Teilprojekt „e-Hunter" (https://www.dhbw-stuttgart.de/int-us).

Die Projektteams bestehen jeweils aus vier bis acht Studierenden, die an den Standorten Mannheim und Stuttgart fakultäts-, kurs- und semesterübergreifend zusammengestellt sind. Am Standort Villingen-Schwenningen sind Studierende des interdisziplinären Studiengangs Sozialwirtschaft der Fakultät Sozialwesen beteiligt. Insgesamt sind 54 Studierende an allen Standorten integriert.
Begleitet werden die Studierenden von ein bis zwei Mitarbeiter*innen je Standort und ein bis zwei Professor*innen je Standort, die neben strategischen und organisatorischen Aufgaben als Projektverantwortliche jeweils die Rolle von Mentor*innen für die Studierenden übernehmen. Um die Nachhaltigkeit (Jadin, 2018, S. 3 f.) der Projektideen zu gewährleisten, ist ein Projektstart ab dem zweiten Semester möglich. Die erfolgreiche Zusammenarbeit der Projektteams und der Standorte wird durch regelmäßige Veranstaltungen und Meetings, die auch virtuell stattfinden, gesichert. So findet am Anfang des Projekts ein dreitägiges Kick-off-Camp mit allen Projektteilnehmer*innen der drei Standorte statt. Das Camp dient zur Sensibilisierung für das Thema „Urban Mobility" und zum Kennenlernen sowie zum Austausch der studentischen Teams, um eigene Ideen zur urbanen Mobilität aus technischer, sozialer oder wirtschaftsbezogener Perspektive zu entwickeln.

Das gesamte Projekt wird durch das an der DHBW etablierte Lernmanagementsystem Moodle unterstützt. Hier stellen die Mitarbeiter*innen zentrale Informationen bereit und jede Gruppe hat einen eigenen digitalen Raum, in dem sich die Mitglieder untereinander und mit ihrem*r Mentor*in austauschen können. Während der gesamten Projektlaufzeit werden zudem Veranstaltungen passend zu den zu erfüllenden Arbeitsaufträgen angeboten und die studentischen Teams können Arbeitsräume, zentrale Einrichtungen oder auch mobile Lösungen für die Zusammenarbeit nutzen. Im Laufe der Projektphase stellen die Teams ihre innovativen Ideen zur urbanen Mobilität im Rahmen von Pitchs vor Gremien bestehend aus den Mentor*innen, Fachexpert*innen Dualer Partner, öffentlicher Einrichtungen oder anderer Unternehmen wie Institutionen vor. Das Feedback der Gremien unterstützt die studentischen Teams bei der Ausformung ihrer Ideen. Gleichzeitig können sich Teams auf ausgeschriebene Konzeptideen bewerben oder diese mit den Mentor*innen abstimmen. Die Studierenden können durch zusätzliche Angebote wie Kooperationsübungen, Planspiele oder Kreativtechniken ihre Kompetenzen weiterentwickeln und die Motivation für interdisziplinäre Studienprojekte steigern (Dirsch-Weigand & Hampe, 2018, S. 17). Darüber hinaus werden thematisch passende Exkursionen[3] angeboten. Die jeweiligen Projektergebnisse der Teams werden bei einer Abschlussveranstaltung vor Vertreter*in-

[3] Im Zuge der Corona-Krise wurden anstelle von Exkursionen Online-Workshops als Impulsgeber für Projektideen und zur Förderung der Schlüsselkompetenzen der Studierenden angeboten.

nen der DHBW, den Dualen Partnern und Vertreter*innen von Städten, Kommunen oder Umweltverbänden vorgestellt. Danach analysieren die Projektverantwortlichen das Ergebnis, das Potenzial und eine mögliche Verstetigung.

Konkrete Umsetzung sowie Zusammenarbeit mit den Studierenden an den jeweiligen Standorten variieren – jedoch je nach dort gegebener Infrastruktur.

2.2 Umsetzung an den Standorten

2.2.1 Mannheim

An der DHBW Mannheim wird das interdisziplinäre Projekt in zwei Runden bearbeitet. Dadurch soll gewährleistet werden, dass möglichst viele Studierende studiengangs- und semesterübergreifend am UML-Projekt teilnehmen können. Im Wintersemester 2019/2020 und im Sommersemester 2020 wurde jeweils ein Aufruf für alle Studierenden der Mannheimer DHBW gestartet, sich für das UML-Projekt zu bewerben. Um die Studierenden vorab möglichst gut zu informieren, fanden mehrere Informationsveranstaltungen und Gespräche mit den UML-Verantwortlichen statt. Die Resonanz war äußerst positiv.[4] Es wurden persönliche Assessment-Interviews durchgeführt, um die intrinsische Motivation zu überprüfen. Bei der Auswahl wurde zudem auf eine ausgewogene Geschlechterverteilung und eine interdisziplinäre Verteilung der Studienrichtungen geachtet.

Beide Runden starteten mit einer Einführungsveranstaltung, um Herausforderungen im Kontext der „Urbanen Mobilität und Stadtentwicklung“ zu identifizieren und die interdisziplinären Teams zu bilden. Hierfür wurden Expert*innen aus Wirtschaft und Forschung eingeladen und diverse Workshops und Vorträge sowie Persönlichkeits- und Potenzialanalysen durchgeführt. Nachdem Stakeholder*innen rund um das Thema „Urbane Mobilität“ identifiziert worden waren, konnten Start-Herausforderungen definiert werden. So bildeten sich die Teams anschließend auf freiwilliger Basis nach Persönlichkeitsmerkmalen und gemeinsamer Identifikation mit der jeweiligen vorher gemeinsam definierten „Urban Mobility“-Herausforderung. Während der Projektphasen fand eine intensive und strukturierte Projektbegleitung im Rahmen eines Design-Thinking-Prozesses seitens der projektverantwortlichen Dozierenden statt. Die Teams erhielten regelmäßig Aufgaben (z. B. Durchführung diverser Interviews und Beobachtungen, Erstellung eines Business Models, Durchführung einer Lebenszyklus-Analyse und Marktsegmentierung sowie Prototyping), die dabei halfen, experimentell und nachhaltig an den jeweiligen Projekten weiterzuarbeiten. Alle zwei bis drei Wochen stellten die Teams ihre Meilensteine, Herausforderungen und Erfolge

[4] Für die beiden Runden bewarben sich jeweils rund 40 Studierende.

vor. Anschließend erhielten sie individuelles Feedback und Coaching von Expert*innen rund um das Thema „Urbane Mobilität", dazu wurden Professor*innen, Start-ups, kommunale Vertreter*innen, Manager*innen oder Existenz-Gründungsvereine eingeladen. Diese hielten Key-Note-Speeches zu ausgewählten Themen (z. B. Herausforderungen im Rhein-Main-Gebiet, die Stadt ohne Autos, Mobility Data Platforms, New Green Business Models) und coachten die Studierenden. Ziel war ein iteratives Vorgehen, um den Praxistransfer zu gewährleisten sowie Einblicke in verschiedene Themen und Branchen zu erhalten. Darüber hinaus wurden diverse Workshops und Seminare sowie Firmen besucht, die bei der Projekt-Weiterentwicklung helfen sollten.

2.2.2 Stuttgart

In Stuttgart wurde die Bewerbungsphase für das UML im Sommersemester 2019 durchgeführt. Um über das UML zu informieren und die Studierenden für das Projekt zu begeistern, wurde Werbung auf unterschiedlichen Ebenen gemacht: über Flyer und Plakate wurde informiert, das UML wurde in mehreren Vorlesungen direkt den Studierenden vorgestellt, es fand eine Informationsveranstaltung statt.[5] Die Bewerbungen wurden in einem zweistufigen Auswahlverfahren bearbeitet. Wesentliche Bewertungskriterien waren: im ersten Schritt das Motivationsschreiben sowie eine Abfrage zum Zeitpensum und im zweiten Schritt die Bereitschaft für die Zusammenarbeit in interdisziplinären Teams. Um möglichst diverse Teams bilden zu können, wurde zudem auf eine Ausgeglichenheit hinsichtlich Gender und Fakultät bzw. Studiengängen geachtet. Danach wurden die Zu- und Absagen versendet und zur ersten UML-Veranstaltung eingeladen. Im Rahmen dieser wurden Projektideen entwickelt und die Studierenden in Teams eingeteilt. Dieser Projekt- und Teamfindungsprozess erfolgte durch die Studierenden selbst und wurde methodisch lediglich unterstützt.

Das didaktische Konzept des UML in Stuttgart ist auf freiwilliges und selbstbestimmtes Lernen und Arbeiten ausgelegt. Die Projektverantwortlichen bieten den Studierenden eine geeignete Plattform und notwendige Möglichkeiten, damit die teilnehmenden Studierenden in interdisziplinären Teams eigenständig innovative Ideen entwickeln und innerhalb der Projektlaufzeit umsetzen können. Hierzu fanden in Stuttgart monatliche Begleitveranstaltungen statt, die passend zu den Projektthemen und aktuellen Herausforderungen in den Projektteams angeboten wurden und durch die Studierenden auf freiwilliger Basis in Anspruch genommen werden konnten. Für die Veranstaltungen wurden Expert*innen aus Wis-

[5] Es gingen ca. 50 Bewerbungen ein.

senschaft, Wirtschaft und Gesellschaft eingeladen oder besucht, die den UML-Studierenden spannende Einblicke und neue Perspektiven eröffneten. Über das regelmäßige, ungezwungene Veranstaltungsformat sollten der Blick über den eigenen Tellerrand hinaus sowie die Kommunikation und der Austausch zwischen den Projektteams gefördert werden. Bei Bedarf wurden in Abstimmung weitere längere Veranstaltungsformate (z. B. Tagesschulungen zum Thema „App-Entwicklung") angeboten.

Die Mentor*innen der Projektteams wurden passend zu den jeweiligen Projektideen ausgewählt und waren für fortlaufendes, individuelles Feedback und Coaching zuständig. Zudem sollten sie ihrem Team weitere spezifische Möglichkeiten aus ihren eigenen Netzwerken heraus ermöglichen. Alle drei Monate fanden Zwischenpräsentationen statt. Diese waren verbindlich und dienten dem gemeinsamen Austausch, indem die Projektteams ihre Projekte einerseits einem Gremium bestehend aus den Mentor*innen und andererseits den anderen Projektteams vorstellten, um Feedback zu erhalten. Die Projektverantwortlichen waren darüber hinaus bemüht, weitere Formate für die UML-Studierenden bereitzustellen. So wurde z. B. die Teilnahme an externen Veranstaltungen, wie der DTU Green Challenge oder einem Hackathon, aktiv gefördert bzw. ermöglicht.[6] Zum Abschluss der Projektlaufzeit erhielten die Studierenden ein UML-Zertifikat, das alle Veranstaltungen auflistet, an denen sie teilgenommen hatten.

2.2.3 Villingen-Schwenningen

Das UML ist an der DHBW Villingen-Schwenningen in einem interdisziplinären Studiengang angesiedelt. In einem Modul des vierten und fünften Semesters erhielten sechs studentische Teams den Auftrag, einen Businessplan zu Lösungen im Bereich der ländlichen Mobilität auszuarbeiten. Zu Beginn der Modul- und Projektlaufzeit im Frühjahr 2019 wurde von diesen Teams eines ausgewählt, als Teil des UML an ihrer Projektidee begleitend und vertiefend weiterzuarbeiten. Das Gremium bestand aus drei Professoren, die das sogenannte Planspielmodul begleiteten, sowie der Professorin, die das UML am Standort der DHBW Villingen-Schwenningen leitet. Kriterium für die Auswahl war, eine innovative, stichhaltige Idee im Themenbereich „Ländliche Mobilität" zu präsentieren.

Das ausgewählte Team bestand aus fünf Studenten und einer Studentin.[7] Durch ihre Teilnahme am UML-Projekt erlangten sie zusätzliche Kompetenzen im Bereich Ideenentwicklung, Start-up-Gründung und urbane Mobilität – praxisre-

[6] Weitere Informationen über www.groendyst.dtu.dk/english oder www.vfb-hackathon.de/de.
[7] Für den Studiengang Sozialwirtschaft ist dies eine besondere Zusammenstellung hinsichtlich der Geschlechterverteilung, da die Studierenden in der deutlichen Mehrzahl weiblich sind.

levante Lehr- und Lerninhalte, die im regulären Modul nicht verankert sind. Ihre Teilnahme am UML war freiwillig, das Lernen erfolgte selbstbestimmt und es wurde nicht mit ECTS bewertet. Die Studierenden nahmen an der Kick-off-Veranstaltung, an der Exkursion sowie an der Abschlussveranstaltung des UML teil. Darüber hinaus präsentierten sie in regelmäßigen Abständen ihren Projektstand zusammen mit den Studierenden aus Stuttgart bei Zwischenpräsentationen vor einem Gremium des UML-Projekts (siehe Abschnitt 2.2.2). Zusammen mit dem Standort Stuttgart organisierte Villingen-Schwenningen außerdem Begleitveranstaltungen, bei denen die Studierenden durch Vorträge von z. B. Wirtschafts- oder Kommunalvertreter*innen Impulse zur urbanen Mobilität erhielten (siehe Abschnitt 2.2.2). Im eigens dafür eingerichteten UML-Arbeitsraum fand neben Teamtreffen und Gesprächen mit Fachexpert*innen ein regelmäßiger Austausch mit den beiden Mentorinnen des UML statt. Ziel dieser Treffen war es, Anknüpfungspunkte zu identifizieren, bei denen die Studierenden für die Entwicklung ihres Projekts Unterstützung benötigen, und diese dann im Nachgang zu den Treffen zu initiieren. So konnten auf Wunsch der Studierenden beispielsweise Fachbücher angeschafft, Arbeitsmaterialien erworben und kommunale Vertreter*innen zum Gespräch über die Projektidee eingeladen werden.

3 Bisherige Erfahrungen und Ergebnisse

3.1 Evaluation des gesamten Projekts

Zur ganzheitlichen Bewertung des Projektfortschritts, der Motivation und des Erfolgs der studentischen Teams sowie der curricularen Angebote im UML wurde eine begleitende empirische Untersuchung mittels Umfragen und innovativer Lehr- und Lern-Evaluationen durchgeführt. So wurden die studentischen Teams und die Projektverantwortlichen über wichtige Projektphasen via Umfragen und Mobile Learnings Analytics begleitet (Kuhnel et al., 2017) sowie der Projekt- und Lernfortschritt erfasst, sodass zeitnah mögliche Handlungsempfehlungen abgeleitet und gegeben werden konnten. Zudem wurden wichtige Aspekte zu den Erwartungen, dem Vorwissen und den selbsteingeschätzten Kompetenzen erhoben und als Indikatoren zur Optimierung des UML-Projekts verwendet.

Über alle drei in das Projekt involvierten Standorte hinweg wurden bis März 2020 bereits zwei Online-Befragungen mit den Studierenden durchgeführt. Dabei sollten die Studierenden die Events des UML, die Betreuung, die Thematik und projektinterne Aspekte bewerten. Da die gesamte Stichprobe (N = 41) sehr klein war, konnten leider keine repräsentativen Aussagen aus den Ergebnissen abgeleitet werden. Dennoch bestätigten die Umfragen (fünfstufige Likert-Skala), dass

den Teilnehmenden das UML-Projekt sehr gut gefiel (4,6/5), sie einen echten Lernfortschritt erzielten (4,6/5) und die Betreuung und die Veranstaltungen als „gut“ bis „sehr gut“ bewertet wurden (4,3/5). Die standortübergreifende Zusammenarbeit wurde von allen als „gut“ bewertet (4,3/5).

Eine zentrale Frage bezog sich auf die Erfolgsfaktoren, auf welche die Projektverantwortlichen bei der Zielerreichung einer interdisziplinären Zusammenarbeit und Wissensgenerierung achten sollten. Dies sollte auch vor dem Hintergrund des Unterschieds zwischen den einzelnen Standorten, den Teamgrößen, den lokalen Herausforderungen und anderen Aspekten gesehen werden. Verschiedene Vorgehensweisen an den jeweiligen Standorten zeigten, dass die Beachtung sogenannter individuell-kritischer Erfolgsfaktoren einen positiven Einfluss auf die Umsetzung entsprechender (Studierenden-)Projekte haben kann. Dadurch konnten auch die Projektrisiken effektiv minimiert werden.

Folgende Erfolgsfaktoren waren entscheidend:

- Mitentscheidung bei der Auswahl der zu bearbeiteten Themen,
- Teilnahme am Projekt außerhalb des Curriculums,
- Teambildung nach festen Kriterien,
- mittelgroße Teams aus vier bis sechs Personen,
- experimentelles Arbeiten an realen Projekten mit Praxisrelevanz,
- regelmäßige Feedbackrunden,
- regelmäßiger Austausch mit externen Expert*innen.

Zudem fanden Gespräche mit den Projektverantwortlichen statt, um den Status quo zu reflektieren und Ideen für die nächsten Projektschritte zu sammeln: Die Verantwortlichen waren mit Spaß und Engagement im Projekt aktiv und sammelten viele positive Erfahrungen. Durch die enge Zusammenarbeit mit der Praxis konnten neue Kooperationen eingegangen und nützliche Kontakte innerhalb und außerhalb der Hochschullandschaft geknüpft werden. Zusammenfassend belegen auch die wenigen bisher durchgeführten Umfragen und Interviews, dass sich das UML-Projekt für Mannheim, Stuttgart und Villingen-Schwenningen auf allen Ebenen lohnt (4,2/5).

3.2 Evaluation an den Standorten

3.2.1 Mannheim

In einer hochdynamischen und hyperkompetitiven Umwelt gewinnen kreatives Selbstvertrauen und Innovationsgeist zunehmend an Bedeutung. Das UML der DHBW Mannheim greift deswegen auf Design Thinking, Lean Start-up und weitere Innovations-Methoden zurück, um Lernerfahrungen zu schaffen, mit denen Studierende ihr kreatives (Innovations-)Potenzial freisetzen und auf die Realität in der Praxis übertragen können. Mit diesen Methoden wird ausreichend Raum zum Experimentieren, zum Eingehen kreativer Risiken und zum Scheitern geschaffen. Die Studierenden-Teams in Mannheim kommen durch diese Methoden und die daraus gewonnenen Erkenntnisse zum Ergebnis, dass das UML eine geeignete Vorbereitung für das Lösen von Herausforderungen in der Praxis und im Unternehmen ist.

Das UML-Projekt legt großen Wert darauf, von und mit anderen zu lernen: sowohl von Third-Mission-Expert*innen, realen Endkonsument*innen als auch anderen Stakeholder*innen und Team-Mitgliedern aus ganz anderen Fachdisziplinen. Hierdurch entwickeln sich ein Verständnis und eine Empathie für andere. Neben den fachlichen Kompetenzen werden vor allem die methodischen, sozialen und persönlichen Kompetenzen der Teilnehmenden geschärft und ein neues Angebot zur Personalisierung und Individualisierung der klassischen, dualen Lehre geschaffen. Die Studierenden lernen im UML-Projekt insbesondere, mit Unsicherheiten umzugehen, komplexe Informationen zu synthetisieren, schnell Ideen sowie Lösungen zu entwickeln und zu kommunizieren. Darüber hinaus berichten die Studierenden, dass sie sich durch die Mitarbeit im UML gut auf die berufliche Praxis vorbereitet fühlen, da sie durch die Arbeit in derart komplexen Projekten ihre Teamfähigkeiten, Diskussions- und Präsentationsfähigkeiten sowie ihre Empathie für andere ausbauen können.

Bestätigt wird, dass gemischte und interdisziplinäre Teams, die sich auf freiwilliger Basis bilden, viele Vorteile mitbringen. Die Studierenden sind intrinsisch motiviert und betonen, dass das UML-Projekt die beste Erfahrung in ihrem Studium sei. Jedes Teammitglied bringt unterschiedliche Methoden, Sichtweisen und Wissen ein. Es entstehen neue Denkanstöße und Ideen. Das Commitment und die Identität zur DHBW werden durch die Gruppenarbeit erhöht.

Folgende Ideen konnten u. a. bisher generiert und in iterativen Zyklen auf ihre „Marktfähigkeit“ geprüft werden: Ein Projekt soll u. a. Bürger*innen der Stadt Mannheim dabei helfen, wieder miteinander in Kontakt zu kommen und die Stadt somit zu einem freundlicheren und sozialeren Ort machen. Ein anderes

Projekt bezieht sich auf mobile Veranstaltungen und sucht nach kreativen Möglichkeiten, Verpackungsmüll zu reduzieren. Ein weiteres Projekt ist das „Bike-Tree-Konzept“. Ziel des Projekts ist es, ein sicheres und modulares Parksystem für E-Fahrräder anzubieten, das einem natürlichen, grünen und nachhaltigen Design folgt. Die Projekte konnten bereits beim Climathon 2019 in Mannheim überzeugen. Die neuen Projekte werden über die einzelnen Runden hinaus weiter von dem UML-Team und Expert*innen betreut, um eine Weiterführung der vielversprechenden Projektideen zu gewährleisten.

3.2.2 Stuttgart

Da das UML am Standort Stuttgart einen klaren Fokus auf das interdisziplinäre Arbeiten zwischen allen drei Fakultäten Sozialwesen, Technik und Wirtschaft legt, kann das Vorhaben als einzigartig innerhalb der Geschichte der DHBW angesehen werden. Den Projektverantwortlichen ist kein Vorhaben aus der Vergangenheit bekannt, bei dem dies bereits in einer ähnlichen Form erfolgt ist. Ein weiterer Fokus des UML in Stuttgart liegt auf dem selbstorganisierten und freiwilligen Lernen und Arbeiten. In der heutigen, hochdynamischen und komplexen Zeit sind Methoden lediglich ein Mittel zum Zweck, um Studierenden die Möglichkeit zu schaffen, ihr eigenes Potenzial auszuschöpfen. Um komplexe Sachverhalte umfassend zu verstehen, bedarf es unterschiedlicher und in ihrer Betrachtungsweise freier Perspektiven. Junge Menschen, die sich gerade in ihrem Studium befinden und freiwillig am UML teilnehmen, bringen hervorragende Voraussetzungen für dieses Vorhaben mit.

Die Studierenden der vier Projektteams am Standort Stuttgart verdeutlichen Diversität in höchstem Maße:

- Geschlechterverteilung: elf männlich, neun weiblich,
- Fakultäten: sechs Sozialwesen, sechs Technik, acht Wirtschaft,
- Studienjahr: viermal Jahr 2, 16 Mal Jahr 3,
- jede Fakultät in jedem Team vertreten.

Da die Themengenerierung zum übergeordneten Anwendungsgebiet „Urbane Mobilität“ nicht vorgegeben war, sondern durch die Studierenden selbst erfolgte, unterschieden sich die einzelnen Projektthemen erheblich: Veränderung des Pendler*innen-Verhaltens (Pkw-Fahrer*innen), Entwicklung von Radwegen innerhalb Stuttgart City, Intensivierung nachhaltiger Mobilität und Verbesserung der Parkflächeneffizienz. Da die Teams möglichst divers aufgestellt waren, konn-

te jedes Mitglied seine individuellen Stärken in das Projekt einbringen. Insbesondere durch die Heterogenität der Studiengänge wurde sichergestellt, dass jedes Mitglied theoretisches Wissen besitzt, das andere Teammitglieder im Rahmen ihres Studiums nicht vermittelt bekommen. So konnten die Studierenden voneinander lernen. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit wurde dabei durch die Studierenden als sehr positiv eingeschätzt, da sie im Rahmen ihres sonstigen Studiums solche Möglichkeiten zum Austausch nicht erhalten. Sicherlich ist der Teamzusammenhalt ein wichtiger Faktor, den man im Rahmen der Projektbearbeitung berücksichtigen muss.

Die wesentliche Herausforderung in Stuttgart ist, aufgrund der hohen Interdisziplinarität die Studien- und Arbeitspläne der UML-Teilnehmenden in Einklang zu bringen. Dies ist eine klare Bestätigung des Ansatzes des selbstbestimmten Lernens, da über den Projektzeitraum von zwölf Monaten lediglich sechs Veranstaltungen verpflichtend sind. Alle weiteren Veranstaltungen basieren auf Freiwilligkeit. Eine weitere Herausforderung in Stuttgart besteht darin, aufgrund der unterschiedlichen Projektthemen und Interessen der Studierenden flexibel zu reagieren. Ein vordefinierter methodischer Fahrplan ist suboptimal. Daher werden die Veranstaltungsformate passgenau auf die aktuellen Bedarfe angeboten.

3.2.3 Villingen-Schwenningen

Die Umsetzung des UML am DHBW Standort Villingen-Schwenningen war von zwei Besonderheiten geprägt: Zum einen lag der Themenfokus im Gegensatz zu den Großstädten Mannheim und Stuttgart auf der ländlichen anstelle der städtischen Mobilität, was sich in der Projektidee des studentischen Teams zeigte: Grundlage ihrer Idee war es, Familien in ländlichen Regionen zu unterstützen. Hierzu entwickelten sie die Idee eines mobilen Kindergartens im Bauwagen („Moki“). Zum anderen wurde die Integration der Studierenden in das Projekt anders organisiert: Die Studierenden wurden aus dem sogenannten Planspielmodul im vierten und fünften Semester des interdisziplinären Studiengangs Sozialwirtschaft ausgewählt, um im UML begleitend und vertiefend gefördert zu werden. Dadurch sollten die Studierenden nicht nur das Lehr- und Lernziel des Moduls erreichen (einen Businessplan erstellen), sondern weitere Kompetenzen zur Realisierung ihrer Projektidee erwerben.

In einer 90-minütigen mündlichen Befragung mit fünf der sechs am UML teilnehmenden Studierenden konnte im März 2020 bereits Feedback zum bisherigen Projektverlauf eingeholt werden. Vor dem Hintergrund dieser Erfahrungen kann bei zukünftigen interdisziplinären Projekten Folgendes bedacht werden:

- Motivation: Ein starkes Engagement für das Projekt scheint mit einer freiwilligen Teilnahme und/oder der Bewertung in Form von ECTS zu korrelieren.
- Interdisziplinarität: Das interdisziplinäre Arbeiten sollte entweder in einem eigens dafür konzipierten Modul oder in Form eines freiwilligen Studienprojekts umgesetzt werden.
- Termine und Veranstaltungsorte: Die standortübergreifenden Veranstaltungen des UML erfordern eine weitsichtige und gleichzeitig flexible Planung zwischen Präsenz- und Online-Veranstaltung, um allen Projektteilnehmenden eine Teilnahme zu ermöglichen.

Die Studierenden bewerteten das UML als ein wertvolles Instrument, um über das reguläre Curriculum hinaus praxisrelevante Kompetenzen in Kreativitätsmethoden wie Design Thinking, in interdisziplinärer Zusammenarbeit und für Unternehmensgründungen zu erwerben. Von fünf Studierenden konnten sich vier dank der Impulse aus dem UML vorstellen, ein eigenes Start-up zu gründen. Eine Fortführung des UML-Projekts am Standort Villingen-Schwenningen befürworteten alle fünf befragten Studierenden, aufgrund ihrer Erfahrungen jedoch in einer modifizierten Organisationsstruktur.

4 Fazit

Mit dem UML und der interdisziplinären Vernetzung von Wissen aus den Bereichen Technik, Gesellschaft und Wissen ist es gelungen, eine Reihe innovativer Lösungen für eine zukunftsweisende urbane Mobilität zu entwickeln. Manche dieser Ideen werden nun realisiert. Für diejenigen Ideen, die nicht umgesetzt werden, können zukünftige Projekte auf einen reichen Erfahrungsschatz zurückgreifen. Die Studierenden schärfen durch die Teilnahme am UML-Projekt ihre interdisziplinäre Kompetenz und ihren Blick für aktuelle Gesellschaftsthemen. Sie sammeln wertvolle Erfahrungen für das praxisorientierte und forschende Lernen und Arbeiten in einem Projekt. Damit erhöhen die späteren Absolventen*innen ihre Chancen für den weiteren Karriereweg.

Auf Ebene der Projektverantwortlichen führt das UML-Projekt zu einer engeren Zusammenarbeit, fördert den Community-Gedanken innerhalb der DHBW und bildet ein gutes Beispiel für eine enge Verbindung von Theorie und Praxis.

Auf Hochschulebene bildet das UML-Projekt einen Mehrwert, da ein aktuelles Thema bearbeitet und der damit einhergehende Stakeholder*innen-Dialog mit Expert*innen, Forscher*innen, Firmen und Dualen Partnern aktiv vorangetrieben wird. Das UML-Konzept kann sowohl auf weitere DHBW Standorte als auch

auf andere Hochschulen übertragen werden und trägt zur Stärkung des Profils der DHBW bei. Die Beantragung eines vergleichbaren Community-Projekts zur Verstetigung der Mobilitäts-Thematik innerhalb der DHBW ist bereits geplant. Durch die Erfahrungen mit interdisziplinären und standortübergreifenden studentischen Teams und anhand der Projektevaluation können wertvolle Erkenntnisse für die nachhaltige Weiterentwicklung des UML sowie weiterer Lehr- und Lernlabore genutzt werden. Insbesondere die identifizierten Erfolgsfaktoren (siehe Unterkapitel 3.1) können dabei als Orientierungshilfe dienen.

Abschließend anzumerken ist, dass das UML-Projekt auch während der Corona-Krise ab März 2020 virtuell weitergeführt wurde und der Zusammenhalt bei allen Beteiligten stark angewachsen ist. Die virtuelle Weiterführung des Projekts war erfolgreich und lieferte wertvolle Lehr- und Lernerfahrungen, die über die gesamte DHBW hinweg genutzt werden können.

Kontakt zu den Autor*innen

Marcella Rosenberger
DHBW Villingen-Schwenningen
marcella.rosenberger@dhbw-vs.de

Prof.in Dr.in Andrea Honal
DHBW Mannheim
andrea.honal@dhbw-mannheim.de

Robert Lahdo
DHBW Mannheim
robert.lahdo@dhbw-mannheim.de

Maximilian Schwing
DHBW Stuttgart
maximilian.schwing@dhbw-stuttgart.de

Daniel Grühn
DHBW Stuttgart
daniel.gruehn@dhbw-stuttgart.de

Literaturverzeichnis

BMUB (2016). Stadtentwicklungsbericht der Bundesregierung 2016: Gutes Zusammenleben im Quartier. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit. Abgerufen von https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Nationale_Stadtentwicklung/stadtentwicklungsbericht_breg_2016_bf.pdf.

Dirsch-Weigand, Andrea & Hampe, Manfred (2018): Interdisziplinäre Studienprojekte gestalten. Aus der Praxis für die Praxis. Bielefeld: Bertelsmann.

Helmert, Christoph & Henninger, Kathrin (2017). Stadt Villingen-Schwenningen. Mobilitätsbefragung 2017 zum werktäglichen Verkehrsverhalten der Bevölkerung in Villingen-Schwenningen. Aachen. Abgerufen von https://www.villingen-schwenningen.de/fileadmin/05BauenPlUmwVer/Verkehr/Verkehrsentwicklung/Villingen-Schwenningen_HHB17.pdf.

Jadin, Tanja (2018): Nachhaltigkeit an der Fachhochschule durch kompetenzorientierte Hochschulbildung. FH OÖ, Hagenberg. Fakultät für Informatik, Kommunikation und Medien.

Kuhnel, M., Seiler, L., Honal, A. & Ifenthaler, D. (2017). Mobile Learning Analytics in Higher Education – Usability Testing and Evaluation of an App Prototype. Proceedings of The 14th International Conference on Cognition and Exploratory Learning in the Digital Age (CELDA 2017), Portugal/Valamoura (18.–20.10.2017).

Lehmann, Judith & Mieg, Harald A. (Hrsg.) (2018): Forschendes Lernen. Ein Praxisbuch. Potsdam: Verlag der Fachhochschule Potsdam.

Reinders, Heinz (2016): Service Learning – theoretische Überlegungen und empirische Studien zu Lernen durch Engagement. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.

Stadt Mannheim (2016). Nachhaltigkeitsbericht Mannheim 2016. Mannheim. Abgerufen von https://www.mannheim.de/sites/default/files/2017-10/Nachhaltigkeitsbericht%20Mannheim%202016.pdf.

VVS (o. J.). Das Mobilitätsverhalten im Verkehrs- und Tarifverbund Stuttgart. Stuttgart. Abgerufen von http://www.vvs.de/download/Mobilitaetsbroschuere.pdf.

WBGU (2016): Der Umzug der Menschheit: Die transformative Kraft der Städte. Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen. Berlin. Abgerufen von https://issuu.com/wbgu/docs/wbgu_hg2016-hoch?e=37591641/68732842.

Das duale System im didaktischen Rechtfertigungskontext der pragmatischen Philosophie und Pädagogik John Deweys

Herbert Neuendorf & Klaus-Georg Deck

1 Zielsetzung

In dem Maße, in dem sich die Duale Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) als Hochschulform etabliert, erscheint es erforderlich, neben dem Entstehungs- und Selbstdarstellungskontext dieser Institution auch deren didaktischen Rechtfertigungskontext zu beleuchten. Dieser lässt sich auf das reformpädagogische Konzept des Philosophen und Pädagogen John Dewey zurückführen, das von ihm auf Basis der Philosophie des US-amerikanischen Pragmatismus entwickelt wurde: Hier finden sich die adaptive und von metaphysischen Orientierungen befreite Praxis-, Handlungs- und Erfahrungsorientierung im vorgegebenen sozialpolitischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Kontext, die Verschränkung von Theorie und (industrieller) Praxis, der Fokus auf entdeckendes, tätiges Lernen, intelligente Anpassung, Problemlösungsfähigkeit und Kompetenzorientierung und andere nutzenorientierte Aspekte, die gerade für das duale Hochschulsystem typisch und konstitutiv sind. Interessanterweise musste sich diese didaktische Richtung ähnlicher Kritik stellen (Hutchins, 1936), der auch die DHBW vonseiten theorie-, forschungs- und wissensorientierterer Ansätze ausgesetzt war

und ist (Zabeck & Zimmermann, 1995; Wissenschaftsrat, 1993; Wissenschaftsrat, 2013).

Ziel des Beitrags ist, das Konzept der DHBW in diesen Kontext der Bildungsforschung einzuordnen und einen Beitrag zur deren kritischer historischer und fachlicher Selbstvergewisserung sowie auch zur angemessenen Differenzierung anderer Hochschularten zu leisten.

2 John Dewey als Philosoph und Pädagoge

John Dewey (1859–1952) ist nach wie vor einer der bekanntesten Pädagogen und Philosophen der Vereinigten Staaten und gilt als einer der Begründer der handlungsorientierten Philosophie des Pragmatismus.

2.1 Philosophische Orientierung

Der Pragmatismus formuliert eine Philosophie, die metaphysische Spekulation und dialektische Komplexität vermeidet: Aussagen sollen nicht aus abstrakten Prinzipien oder Postulaten hergeleitet werden, sondern sind das Resultat erfahrungsbasierter, trainierbarer Verfahren zur Lösung konkreter lebensweltlicher Probleme. Die gesellschaftliche und persönliche Entwicklung wird nicht durch dialektische Widersprüche, etwa zwischen Natur, Geist oder Gesellschaft vorangetrieben, sondern durch intelligentes Problemlösen und Anpassung („adjustment“) an neue Situationen und Umwelten. Es werden keine finalen, zeitlosen Lösungen angestrebt, sondern nur vorläufige Optimierungen, die aufgrund praktischer Erfahrung permanent nachgebessert werden (Oelkers, 2009, S. 96; Dewey, 1916, S. 92 f.).

Somit ist die Erfahrung Lehrerin und Richterin, die neue Ideen vermittelt und nachträglich falsche von richtigen Ideen unterscheidet, was durch reine Reflexion allein nicht möglich ist. Das Denken muss sich auf steten Wandel einstellen und diesen antizipieren, kann aber der Zukunft nicht vorgreifen, da sich Erfahrung immer erst nachträglich einstellt. Somit ist Handeln stets auf die beeinflussbare Gegenwart und deren Faktizität bezogen (Dewey, 1922, S. 183 f.; Oelkers, 2009, S. 155).

Praktische, situative Handlungs- und Problemlösungskompetenz im sozialen, nicht bloß privaten kommunikativen Kontext stehen auch im Zentrum von Deweys handlungs- und erfahrungsorientierter Wissenschaftstheorie (Dewey, 2002): Wissenschaftliche Theorien müssen sich als tauglich zur Gestaltung sozialer, öffentlicher und demokratischer Praxis sowie deren konkreter Handlungssi-

tuationen im Sinne des Gemeinwohls erweisen. Reine Theorie ohne Vermittlung von Kompetenzorientierung und Befähigung zur sozialen Teilhabe ist diesbezüglich defizitär. Die pragmatische Bedeutung von Theorie liegt in ihrer sozialen Dimension und der Durchdringung des praktisch Möglichen. Prozessorientierte Praxis- und Handlungskompetenz einerseits und theoretische kognitive Einsicht und fachspezifisches Wissen andererseits müssen sich ergänzen, aufeinander verweisen und sich dadurch gegenseitig fördern – wodurch zugleich der übliche Gegensatz von Theorie und Praxis überwunden werden kann und eine neuartige Kontinuität zwischen und Synthese von Bildung und Ausbildung, Wissenschaftsorientierung und Erfahrungsfundierung entsteht (Suhr, 1994, S. 208).

2.2 John Deweys Pädagogik

Leitgedanke der pädagogischen Theorie John Deweys ist die enge Verbindung von Theorie und Praxis, von kommunikativ-kognitivem Lernen und praktisch-interaktiver Umsetzung in konkreten Situationen in kleinen, überschaubaren Gruppen, durch die sich Problemlösungskompetenz in realen sozialen Handlungskontexten entwickeln kann: „Die Theorie des methodischen Lernens […] kann ‚pragmatisch' genannt werden. Ihr entscheidendes strukturelles Merkmal besteht darin, dass sie den Zusammenhang und die Kontinuität zwischen dem kognitiven Lernen und einer die Umgebung zweckvoll umgestaltenden praktischen Tätigkeit aufrecht erhält." (Dewey, 1916, S. 353; übersetzt von H. Neuendorf). Bildung ist als kontinuierliche Reorganisation und Rekonstruktion von Erfahrung anzusehen; sie ermöglicht eine intelligente Anpassung an immer neue Lebenssituationen (Oelkers, 2009, S. 78).

Der Kern von Deweys Philosophie und Bildungstheorie besteht in der Verbindung von Theorie und Praxis, von Sprache und Handeln, von Kommunikation und Interaktion in gemeinsamen kooperativen Handlungssituationen – mit den Zielen demokratischen gesellschaftlichen Fortschritts und sozialer Effizienz. Theoretisches Wissen muss verankert bleiben im Feld der konkret erfahrenen Praxisorientierung, praktisches Vermögen muss kognitiv reflektiert und verallgemeinert werden können. Lernziel jeglicher Pädagogik ist die Vermittlung individueller, sozialer und sachlicher Kompetenz in kooperativen Situationen, nicht jedoch das Trainieren bloßer Routine (Dewey, 1916, S. 51 ff.). Planvolle praktische (= primäre) Erfahrungen rufen persönliches Interesse hervor, das wiederum zur intentionalen Reflexion und theoretischen Durchdringung (= sekundäre Erfahrungen) motiviert.

Berühmt ist Deweys plakative Formulierung des „learning by doing“ (Dewey, 1962, S. 54) – gemeint jedoch als Theorie-Praxis-Transfer, nicht als einseitige, verkürzte Betonung reiner Praxisorientierung. Dewey selbst lehnte diese verkürzte Darstellung seiner pädagogischen Konzepte ab. Kompetenz umfasst nach Dewey praktisches Vermögen (knowledge of how to do) ebenso wie Sachkenntnisse (information) und wissenschaftlich-kohärentes Wissen (science) (Dewey, 1916, S. 192–196). Eine Entkopplung von praktischer und theoretischer Vermittlung ist für Dewey ein didaktischer Kardinalfehler: Praxiserfahrung und praktisch-produktives interaktives, kommunikatives Handeln sind nur ein erster Schritt; praktischer Vollzug bedarf der theoretischen Durchdringung, Reflexion und Retrospektive. Theoretische Fragestellungen und theoretisches Wissen jedoch sollen im Sinne des Pragmatismus erfahrungsorientiert aus der Praxis heraus entwickelt werden; sie sind zu beurteilen hinsichtlich ihres Zwecks und Gebrauchswerts in lebensweltlichen Kontexten und Problemsituationen, die konkretes, zielführendes, erfolgreiches Handeln erfordern.

Dem entspricht die hohe Wertschätzung der selbstverantwortlichen Planung, Durchführung und Reflexion kooperativer produkt- und gebrauchsbezogener Gruppen-Projekte und des forschenden Lernens im Rahmen von Deweys kompetenzorientierter Didaktik – da hier zeitgleich und gleichermaßen theoretisches Wissen, praktisches Können, Methodik und soziale Kommunikationsfähigkeiten einfließen, aufeinander bezogen sind und sich wechselseitig fördern (Dewey, 1900, S. 16; Dewey, 1916).

Das Projekt zur Lösung realer bzw. realistischer Problemstellungen als konzentrierter Ausdruck gemeinsamer Intentionen und Zweckvorstellungen stellt durch selbstständige Handlungsprozesse und Gemeinschaftshandeln einen thematisch-ganzheitlichen, praktisch-theoretischen, kontinuierlichen, interaktiv-kooperativen Sinn- und Bedeutungszusammenhang dar, der (u. a. durch reflexive Vorausplanung und Antizipation, Testen und Kontrolle von Handlungsfolgen) auch die Persönlichkeitsentwicklung, Eigeninitiative und das Selbstbewusstsein der Beteiligten durch Selbstverwirklichung fördert.

Die Projektsituation fordert und fördert Kooperation und Kreativität, um originelle, innovative und funktionierende Lösungen zu generieren. Im Mittelpunkt stehen Wirklichkeits- und Produktorientierung. Dewey spricht von der Methode der „indirekten Erziehung“: Durch Dozent*innen wird nicht das zu erlernenden Wissen selbst direkt vorgegeben, sondern es werden situative Bedingungen und Problemstellungen (aber auch Freiräume) definiert, deren selbstständige Lösung und aktive Umsetzung die entsprechenden (sachlichen und sozialen) Kompetenzen durch Handlungs- und Reflexionsprozesse indirekt vermitteln. Im Projekt ist die erfolgreiche Praxis das Bewährungsfeld und das von allen akzeptierte metho-

dische Korrektiv der Theorie. Unterrichtsprozesse sollten generell in praktische kooperative Kontexte und partizipative Lebenswelten integriert sein, um eine bildende Wirkung zu entfalten.

Das Gleichgewicht zwischen intellektuell-kognitiven und praktisch-situativen Erfahrungen ermöglicht einen ganzheitlichen, Identität stiftenden und die Persönlichkeit formenden integralen Bildungszusammenhang im Rahmen gesellschaftlicher Teilhabe und Verständigung.

Im Sinne des von Dewey vertretenen Pragmatismus haben letztlich jedoch die gesellschaftliche, wirtschaftliche und kommunikative Praxis und ihre Interaktionsprozesse gemeinsamen Handelns und gemeinsamer Zwecke stets Vorrang vor der Theorie: Aus der (partizipativen, demokratischen) Handlungspraxis heraus entstehen Problemstellungen, die einer theoretischen Modellierung und Klärung bedürfen; die Theorie und ihre idealen Modelle sind sodann kritisch zu befragen hinsichtlich ihres handlungsleitenden Vermögens in der realen sozialen Praxis (Dewey, 1996).

Problem- und kompetenzorientierte Bildung funktioniert somit im (rückgekoppelten) pragmatischen Dreischritt von Praxis (Problem) – Theorie (Analyse, Lösung, Hypothesenbildung, Handlungsplan) – Praxis (Umsetzung, kritische Prüfung und Bewährung in der realen, interaktiven, gemeinsamen Lebenspraxis) (Dewey, 1900, S. 16). Die Theorie dient der kognitiven Aufarbeitung der konkreten Praxis; situatives Verständnis entsteht durch praktischen Gebrauch und dessen Reflexion (Dewey, 1916, S. 38). Jegliche Reflexion ist somit interessengeleitet und beginnt mit einem praktischen Problem; zugleich ist die praktische Erfahrung zu korrigieren anhand der damit erzielten Ergebnisse (Oelkers, 2009, S. 300 ff.). Pragmatische Bedeutung und Verwendungssinn entstehen letztlich in der konkreten Wirklichkeit durch Gebrauch und Brauchbarkeit (Gebrauchswert) im Kontext praktischer Handlungen, Interaktionen und Sachzusammenhänge (Dewey, 1916). Auf diese Weise wird die übliche Trennung von Interaktion und Reflexion, von Theorie und Praxis durch einen aufgeklärten, kooperativen, gemeinsamen Problem- und Gestaltungszusammenhang („common mind“ [Dewey, 1916, S. 35]) überwunden.

Bildung, Wissenschaft und Forschung sind gemäß Deweys pragmatischer Weltsicht und Didaktik nicht Selbstzweck, sondern dienen letztlich dem gemeinsamen Handlungsziel und Zweck der gesellschaftlichen Kontinuität und Partizipation, der Steigerung der Lebensqualität, der Bewältigung sozialer Spannungen, des Interessenausgleichs und der Stärkung eines demokratischen Gemeinwesens. Gesellschaft konstituiert sich durch Praxis als Interaktionsfeld gemeinsamer Zwecke, Handlungsperspektiven, Kommunikations- und Arbeitsprozesse innerhalb vorgegebener rechtlicher und institutioneller Rahmen und Grenzen.

Somit ist Gesellschaft auch ein Integrationsraum gemeinsamer, akzeptierter Prozesse, Interaktionsweisen und Problembewältigungsverfahren. Dewey spricht dabei von „common mind“, „like-mindedness“ und gemeinsamen Handlungszielen (Dewey, 1916, S. 35 ff.).

2.3 Praktische Umsetzung – das Gary-Schulsystem

Eine Realisierung der pädagogischen Ideen Deweys – eines lebensweltlichen Bezugs von Bildung – wurde von dessen Schüler William Wirt innerhalb des „Gary High School“-Systems ab 1907 in Gary (Indiana) angestrebt: Da die Nachfrage nach besser ausgebildeten Arbeitskräften in den USA kontinuierlich stieg, sollten berufsbildende und allgemeinbildende Anteile mit hoher fachlicher und sozialer Effizienz und Synergie und idealer Ausnutzung der verfügbaren Räumlichkeiten und Ressourcen vermittelt werden („education through industry“, „platoon school“). Unterrichte und Raumzuordnungen (Klassenzimmer für Grundfächer und Fachräume für freies praktisches Arbeiten) wurden zwei Zügen (Platoons) zugeteilt. Das Modell wurde unter dem Namen „work, study and play-school“ bekannt (Oelkers, 2009, S. 203, 206).

Dabei waren die Schulorganisation und ihre Logistik jedoch auch den Tayloristischen Managementideen der Produktivitäts- und Ausbildungsoptimierung verpflichtet (Taylor, 1911). Effizienz wurde somit nicht nur bezüglich lebensweltlicher Kontexte und inhaltlicher Qualität, sondern auch im Sinne der Kosten- und Zeitoptimierung definiert.

2.4 Kritik

Deweys Theorien mussten sich frühzeitig dem Vorwurf des schieren Instrumentalismus stellen, der Erziehung und Bildung pragmatisch auf bloße Nützlichkeit reduziert und Wissen und Verständnis nur bezüglich ihrer praktischen Anwendung innerhalb der modernen Industriegesellschaft bewertet – unter Ausklammerung wissenschaftlicher Wahrheitsbegriffe, gesellschaftskritischer Aspekte und der kulturellen und intellektuellen Tradition (Oelkers, 2009, S. 166, 188; Hutchins, 1936, S. 31). Nach Ansicht von Max Horkheimer begeht Dewey bei der Reduktion allen Wissens auf nicht mehr reflektierendes, zweckrationales Wissen einen Fehlschluss, da er die Methode der Naturwissenschaften aus Gründen ihres Erfolgs auf die gesamte Philosophie überträgt. Den Vertretern der Kritischen Theorie erscheint Pragmatismus als unkritische, affirmative Theorie, da die Theorie dem Bestehenden, der Praxis untergeordnet und die Vernunft nur zweckbestimmt betrachtet wird (Horkheimer, 1991).

Zudem werde Didaktik stark auf formale und methodische Aspekte reduziert auf Kosten theoretischer Inhalte und Tiefe; Lernen wird reduziert auf die Bewältigung von Projektsituationen und praktische Umsetzung, in der das „Machen" die Reflexion dominiert (Oelkers, 2009, S. 315, 320).

Ein rein funktionaler, praxisorientierter Bildungsbegriff mit dem Ziel intelligenter Anpassungs-fähigkeit wurde im Kontext der Kritik als wissenschaftlich und philosophisch defizitär betrachtet – da u. a. weder humanistischen, kultur- und gesellschaftskritischen Aspekten noch einer interessefreien systematisch-theoretischen Allgemeinbildung Raum gegeben wird (Hutchins, 1936, S. 36): Bildung dürfe nicht trivialisiert und dem Nutzen unterworfen werden – und sie diene nicht der bloßen Produktion von Humankapital bzw. – als Berufsausbildung – der monetären Verwertbarkeit und dem kurzfristigen Nutzen, da dadurch der Aspekt der Persönlichkeitsbildung verloren gehe. Ein absoluter Vorrang empirischer, praktischer Verwertbarkeit und Umsetzbarkeit verstelle den Blick auf eigentliche Bildungsziele, wie z. B. kritische Urteilsfähigkeit. Bildung müsse die praxis- und marktorientierte Vermittlung von Fachkompetenz und Problemlösungsfähigkeit deutlich überschreiten. Nicht die bloße intelligente Anpassung an das Faktische, an neue Situationen und den Common Sense, sondern u. a. die Befähigung zum wissenschaftlichen Denken, zur Kritik und Hinterfragung des Gegeben und scheinbar Selbstverständlichen mache echte Bildung aus (Hutchins, 1936, S. 51).

Eine pragmatische Pädagogik der intelligenten Anpassung an wechselnde Umweltsituationen eliminiere zudem das kritische Potenzial einer Spannung zwischen Theorie und Praxis; die Theorie wird der (aktuellen, sich wandelnden) gesellschaftlichen Praxis unterstellt und ausgeliefert. Eine Transzendenz der gelebten Praxis erscheint quasi nicht mehr denkbar; ebenso spielt der Begriff der wissenschaftlichen Wahrheit nur eine untergeordnete Rolle (Hutchins, 1936, S. 66).

Insgesamt lässt sich die Kritik darin zusammenfassen, dass pragmatisch geprägte Pädagogik ein letztlich unkritisch-reproduktives, ahistorisches und nicht visionäres Mindset kurzfristiger operativer Optimierung im Rahmen nicht hinterfragbarer wirtschaftlicher, gesellschaftlicher und technologischer Kontexte hervorbringt.

Dewey selbst verwahrte sich stets gegen den Vorwurf, Bildung als Berufsausbildung zu definieren, die nur an den Interessen der Industrie ausgerichtet sei und die Transformation der Persönlichkeit vernachlässige – ebenso wie er andererseits gegen die strikte Trennung zwischen Allgemeinbildung und Berufsbildung eintrat. Gegen seine Kritiker argumentierte Dewey explizit, dass die traditionelle Trennung von Berufsausbildung und allgemeiner Bildung unvermeidlich

dazu führt, beide Arten der (Aus-)Bildung beschränkter, weniger relevant und ineffektiver zu gestalten – im Vergleich zu einem reorganisierten Bildungssystem, das praxisorientierte und wissenschaftliche Thematiken der industriellen Gegenwart gleichermaßen aufgreift, reflektiert und vermittelt (Dewey, 1915). Dewey nahm für sich in Anspruch, eine berufliche Bildung anzustreben, „which will first alter the existing industrial system, and ultimately transform it." (Dewey, 1915. S. 411).

3 Das Bildungskonzept der Dualen Hochschule

Das System der DHBW (ebenso wie ihrer institutionellen Vorgängerin, der Berufsakademie) formuliert eine Bildungsalternative zur universitären Bildung und zum Studium an Hochschulen für angewandte Wissenschaften (Fachhochschulen).

3.1 Alleinstellungsmerkmale des DHBW-Studienkonzepts

Durch das berufsintegrierende zweckrationale DHBW-Studienkonzept wird auf Bachelor- ebenso wie auf Masterebene ein intensiver Theorie-Praxis-Transfer angestrebt (DHBW, 2020) mit dem Ziel, den Bedarf an für die Anforderungen der Praxis ausgebildeten Mitarbeitenden nachhaltig sicherzustellen. Studierende an der DHBW sind gleichzeitig Auszubildende in den beteiligten Ausbildungsunternehmen und sozialen Einrichtungen (Zabeck, 1995); diese wiederum sind (im Gegensatz zu dualen Studiengängen an HAW) als Institutionen Mitglieder der Hochschule und in deren Gremien vertreten.

Die Hochschulwerdung der DHBW ereignete sich vor dem Hintergrund der Bologna-Reform der europäischen Hochschullandschaft. Den Kern der Reform bilden ein zweistufiges System berufsqualifizierender Studienabschlüsse und eine auf Beschäftigungsfähigkeit (Employability) zielende Ausgestaltung der Studiengänge (Konegen-Grenier, 2012). Diesen Anforderungen konnte die DHBW im Gegensatz zu den Universitäten auf Bachelorebene relativ problemlos genügen. Auch die angebotenen berufsbegleitenden DHBW Masterprogramme sind praxisorientiert (DHBW CAS, 2020a) und enthalten duale Elemente, indem ihre Studien- und Abschlussarbeiten Problemstellungen aus der Praxis thematisieren (DHBW CAS 2020b).

Die formale Gestaltung des Studiums folgt dem Effizienzprinzip: Der Studienverlauf ist als strukturiertes Kurssystem organisiert, die zeitliche Verteilung der verzahnten Theorie- und Praxisphasen sorgt für eine gleichmäßige Auslastung

der Ressourcen und garantiert im Regelfall eine exakt dreijährige Studierbarkeit des Bachelorstudiums.

3.2 Bezüge zur Bildungstheorie John Deweys

Die pragmatische Bildungstheorie John Deweys entspricht den Rahmenbedingungen der dualen Hochschule mit ihrer engen, kompetenzorientierten Verzahnung von Theorie (Kognition) und Praxis (geteilte Erfahrung durch Umsetzung) im Rahmen eines gemeinsamen Zwecks: Das primäre Ziel der dualen Hochschul(aus)bildung ist nicht abstraktes technisches oder kulturelles Wissen oder allgemeine Persönlichkeitsbildung. Ziel des wissenschaftlichen Studiums an der DHBW und der damit verbundenen Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten ist vielmehr die Ermöglichung der erfolgreichen aktiven Teilhabe an der gesellschaftlichen Wirklichkeit in Form der unternehmerischen, beruflichen Praxis durch effektive, Handlungs-, Urteils-, Entscheidungs- und Problemlösungskompetenzen innerhalb von Projekt- und Prozesssituationen.

Das durch die Unternehmen durchgängig entlohnte Studium an der DHBW entspricht darüber hinaus dem von Dewey geforderten Prinzip der Chancengleichheit (Dewey, 1916): Eine demokratische Gesellschaft muss angesichts der hohen sozialen und technologischen Dynamik einen möglichst offenen und gleichberechtigten Zugang zu Bildungsinstitutionen gewährleisten, der nicht durch hohe finanzielle Aufwände oder ungünstige familiäre oder soziale Einflüsse behindert wird.

Das duale Studium ist situativ und zweckorientiert: Lehrinhalte stiften pragmatische Bedeutung durch ihre intersubjektiv akzeptierte Praxisrelevanz und die praktische Umsetzung und Erprobung im Ausbildungsunternehmen. Der Verwendungssinn und erfahrbare Zweck theoretischen Wissens als Nutzen entfaltet sich in der betrieblichen Handlungspraxis. Das Studienangebot wird gemeinsam mit den dualen Ausbildungspartnern dynamisch marktorientiert und wissenschaftlich fundiert gestaltet; die Themen studentischer wissenschaftlicher Arbeiten entstammen der unternehmerischen Praxis. Die an der DHBW tätigen Professor*innen sind einschlägig qualifizierte, forschungserfahrene und promovierte Wissenschaftler*innen mit mehrjähriger Praxiserfahrung außerhalb des Hochschulbereichs.

Die Vermittlung theoretischer Inhalte soll zudem ein lebenslanges Lernen ermöglichen, um eine kontinuierliche Anpassung an sich wandelnde betriebliche und wirtschaftliche Situationen zu ermöglichen. Auch Dewey geht davon aus, dass die kritische Reflexion praktisch-situativer, problem-bezogener Erfahrungen zu theoretischen Kognitionserfahrungen führt, durch die wiederum zusätzliche,

neuartige praktische Handlungskompetenz gewonnen wird (Dreischritt Praxis– Theorie– Praxis als regulative Idee). Auf diese nutzenorientierte Weise werden die praktische Bedeutung der Theorie für die betriebliche Praxis und deren Sach- und Kommunikationszusammenhänge unmittelbar erfahrbar.

3.3 Kritik am System der dualen Hochschulbildung

Der mit der Gründung der Berufsakademien verbundene Anspruch, einen Bildungsgang zu schaffen, der das duale System der Berufsausbildung in den tertiären Bereich überträgt und damit wissenschaftliche Qualifikation mit direktem praktischen Anwendungsbezug verbindet, wurde von Beginn an kritisch begleitet und kommentiert. So erfolge die Vermittlung der theoretischen Kompetenzen aufgrund der sehr kurzen Theoriephasen zu dicht gedrängt und daher verkürzt, es fehle an Freiraum für Selbststudium, regelmäßige Vor- und Nachbereitung sowie Vertiefung des Stoffs. Die regelmäßigen Praxisaufenthalte erschweren Sinn und Verständnis für theoretische Inhalte und rücken praktische Lösungen zuungunsten wissenschaftlicher Problemlösungen zu sehr in den Vordergrund (Wissenschaftsrat, 1994, S. 68 f.; Wissenschaftsrat, 2013, S. 21 ff.).

Das Lehr- und Lernkonzept der DHBW orientiere sich explizit zweckrational an den Erfordernissen der beruflichen Bewährung (Zabeck, 1995). Der pragmatische Erfolg im von allen Beteiligten akzeptierten situativen Kontext der Praxis verstelle nicht selten den Blick auf grundsätzlich neuartige Sicht- und Herangehensweisen und könne dadurch echte Innovation behindern. Dies weise unter anderem auf die Forschungsdefizite der DHBW hin, die durch den aktuellen Auftrag (auf die Erfordernisse der dualen Ausbildung bezogen) zur kooperativen Forschung (§ 2 Abs. 1 Nr. 5 LHG Baden-Württemberg) nur unzureichend kompensiert werden könnten. Zu sehr stehe die Bearbeitung konkreter Problemlösungen im ausschließlich an der Praxis orientierten Kontext im Vordergrund, was häufig grundsätzliche (In-)Fragestellungen behindere und die Sicht auf umfassendere Zusammenhänge und nachhaltige Konzepte verstelle. Der Wissenschaftsrat kommt zum gleichen Schluss, indem er feststellt, dass ein duales Studium geringere Forschungsanteile bietet und für einen direkten und schnellen Weg in eine Wissenschaftskarriere nicht geeignet ist (Wissenschaftsrat, 2013, S. 38).

Der Maßstab, mit dem die Erfolge der DHBW bewertet und konstatiert werden, orientiert sich stark an rein wirtschaftlichen Kennzahlen wie kurze Studiendauer, geringe Abbrecher*innen-Quote und Übernahmegarantien (Wissenschaftsrat, 1993, S. 29 f.; Wissenschaftsrat, 2013, S. 24 f.), was tendenziell nicht nur zu einer unausgewogenen Bewertung führt, sondern auch dahingehend einseitige Anreize und Ziele setzt. Durch die starke Fokussierung auf die Anforderungen

der betrieblichen Praxis (Best Practice) werden kaum Ziele erreicht, die über diese hinausgehen oder den Primat der Praxis infrage zu stellen imstande sind. Dadurch werde es den Studierenden erschwert, die berufliche Praxis aus wissenschaftlicher Perspektive zu reflektieren (Zimmermann & Zabeck, 1995, S. 296). Theorie werde vorwiegend als Ansammlung und Anwendung methodischer Werkzeuge erfahrbar, es fehle das Bewusstsein für den kritischen Wert einer Theorie und für die produktive Spannung zwischen Wissenschaft und Praxis.

4 Fazit

Auch wenn die Idee des dualen Systems primär durch einen unternehmensseitigen Bedarf an Qualifizierung motiviert ist und ihre Institutionalisierung nicht vor dem Hintergrund von John Deweys pädagogisch-philosophischer Konzeption stattfand (Entstehungskontext), leistet diese einen interessanten und wertvollen Ansatz zur Bewertung und Rechtfertigung des didaktischen Konzepts (Rechtfertigungskontext). Aus dieser Perspektive beinhaltet die Forderung nach unmittelbarem Praxisbezug und gleichzeitig wissenschaftlicher Qualifikation keine „doppelte Zielsetzung“ und „innere Widersprüchlichkeit“, wie dies verschiedentlich konstatiert wurde (Wissenschaftsrat, 1994; Zimmermann & Zabeck, 1995, S. 279 f.), sondern erfüllt gerade die Bedingungen für eine Synthese von Wissenschaftlichkeit und praktischer Erfahrung. In Forschungsarbeiten zum erfahrungsbasierten Lernen werden – im expliziten Anschluss an Dewey – didaktische Modelle entworfen, deren Kern gerade im Wechselbezug zwischen abstrakter Konzeptualisierung (Theorie) und Anwendung konkreter Erfahrung (Praxis) besteht (Jenert, 2008, S. 6 f.).

Mit Fortschreiten des Bologna-Prozesses und der damit verbundenen Anforderung nach Beschäftigungsfähigkeit als Studienziel sehen sich alle Hochschulen mit dem Anspruch konfrontiert, arbeitsmarktbezogene Qualifikationen zu vermitteln. Dass mittlerweile der Wissenschaftsrat gerade auch den Universitäten empfiehlt, duale Studienformate für sich zu nutzen und damit auch neue Zielgruppen zu erschließen (Wissenschaftsrat, 2013, S. 41 f.), sollte man nicht voreilig als Siegeszug des dualen Systems feiern. Es zeigt jedoch, dass nach Sicht des Rats Wissenschaftlichkeit und Praxisbezug keine von vornherein sich widersprechenden Gegensätze darstellen, sondern – ganz im Sinne Deweys – als konkurrierende und gleichzeitig sich gegenseitig befruchtende Momente verstanden werden können.

Vor diesem Hintergrund hat die DHBW den Auftrag, wissenschaftliche Grundlagen und Methoden zu vermitteln und dabei deren Anwendbarkeit in der Praxis im Auge zu behalten, den Studierenden aber auch Freiräume zu methodischer Reflexion und kritischen Fragestellungen zu ermöglichen, die über den jeweiligen konkreten berufspraktischen Anwendungsfall hinausgehen. Eine pragmatistische Sichtweise, die– verbunden mit dem Argument, dass die Studierenden auch während der Theoriephasen eine Ausbildungsvergütung erhalten– eine möglichst passgenaue, an den konkreten in der Praxis angewandten Methoden ausgerichtete Lehre fordert, greift hier zu kurz. Denn nur eine Distanz zu den als selbstverständlich wahrgenommenen Verfahren und Prozessen schafft neue Frei- und Denkräume und erlaubt dadurch echte Innovation und Veränderung.

In einer Welt, in der Innovationszyklen immer kürzer werden und in der Digitalisierung und Globalisierung unsere Gesellschaft und Wirtschaft kontinuierlich verändern, wird lebenslanges Lernen für jeden persönlich, aber auch für Unternehmen zu einem wichtigen Wettbewerbsfaktor. Es hängt wesentlich von der Flexibilität der Beschäftigten als Mittler und Vermittler betrieblicher Veränderungsprozesse ab, ob es gelingt, diese voranzutreiben, zu gestalten und auch völlig neu zu konzipieren. Dies im Bewusstsein der Studierenden, aber auch der Unternehmen zu verankern, stellt eine aktuelle und zukünftige Herausforderung dar, für deren Bewältigung das Konzept der DHBW sehr gute Voraussetzungen mitbringt. Der Ausbau der Bachelor- und Masterangebote der DHBW, zunehmende Forschungsaktivitäten und deren Einbindung in die Lehre sowie die kontinuierliche Steigerung der Quote hauptamtlich Lehrender lassen optimistisch in die Zukunft blicken.

Kontakt zu den Autoren

Prof. Dr. Herbert Neuendorf
DHBW Mosbach
herbert.neuendorf@mosbach.dhbw.de

Prof. Dr. Klaus-Georg Deck
DHBW Mosbach
klaus-georg.deck@mosbach.dhbw.de

Literatur

Dewey, J. (1900). School Reports. The Elementary School Report. February 1900.

Dewey, J. (1916). The Middle Works 1899–1924. Bd. 9 (Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education). Hrsg. von J. A. Boydston. Cabondale, IL (15 Bde.).

Dewey, J. (1922). The Middle Works 1899–1924. Bd. 14 (Human Nature and Conduct). Hrsg. von J. A. Boydston. Cabondale, IL (15 Bde.).

Dewey, J. & Dewey, E. (1962). Schools of Tomorrow (1915). New York.

Dewey, J. (1915). Education vs. Trade-Training – Reply to Snedden. In: The New Republic, 5 (May 15, 1915), 42 f. Zitiert nach: Dewey, J. (1915). The Middle Works 1899–1924. Bd. 8 (Essays and Miscellany in the 1915 Period and German Philosophy and Politics and Schools of To-Morrow). Hrsg. von J. A. Boydston. Cabondale, IL (15 Bde.), S. 411–414.

Dewey, J. (1996). Die Öffentlichkeit und ihre Probleme (1927). Übersetzt von W.-D. Junghans. Bodenheim.

Dewey, J. (2002). Wie wir denken (1910). Hrsg. von R. Horlacher und J. Oelkers. Zürich. Im englischen Original verfügbar unter: http://www.gutenberg.org/files/37423/37423-h/37423-h.htm (08.07.2020).

DHBW (2020). Die DHBW. Studium und Lehre. Abgerufen von https://www.dhbw.de/die-dhbw/studium-und-lehre.html (31.03.2020).

DHBW CAS (2020[a]). Eckdaten zum Studium. Abgerufen von https://www.cas.dhbw.de/eckdaten-studium/ (31.03.2020).

DHBW CAS (2020[b]). Dualer Partner werden. Abgerufen von https://www.cas.dhbw.de/dualer-partner-werden/ (31.03.2020).

Horkheimer, M. (1991): Zur Kritik der instrumentellen Vernunft. In: Gesammelte Schriften. Band 6. Frankfurt am Main.

Hutchins, R. M. (1936). The Higher Learning in America. New Haven, London.

Jenert, T. (2008). Ganzheitliche Reflexion auf dem Weg zu Selbstorganisiertem Lernen. Bildungsforschung, 5 (2). Abgerufen von https://bildungsforschung.org/ojs/index.php/bildungsforschung/article/view/76/79 (31.03.2020).

Konegen-Grenier, C. (2012). IW-Positionen 53: Die Bologna-Reform – Eine Zwischenbilanz zur Neuordnung der Studiengänge in Deutschland. Köln.

Oelkers, J. (2009). John Dewey und die Pädagogik. Weinheim und Basel.

Suhr, M. (1994). John Dewey zur Einführung. Hamburg.

Taylor, F. W. (1911). The Principles of Scientific Management. New York, London.

Wissenschaftsrat (1994). Stellungnahme zu den Berufsakademien in Baden-Württemberg. Drs. 1570-94, 20.05.1994. Jena. Abgerufen von https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/1570-94.pdf (31.03.2020).

Wissenschaftsrat (2013). Empfehlungen zur Entwicklung des dualen Studiums – Positionspapier. Drs. 3479-13, Oktober 2013. Mainz. Abgerufen von https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/3479-13.html (31.03.2020).

Zabeck, J. & Zimmermann, M. (Hrsg.) (1995). Anspruch und Wirklichkeit der Berufsakademie Baden-Württemberg. Eine Evaluationsstudie. Weinheim.

Zabeck, J. (1995). Zusammenfassende Bewertung der Evaluationsergebnisse. In: J. Zabeck & M. Zimmermann (Hrsg.), Anspruch und Wirklichkeit der Berufsakademie Baden-Württemberg. Eine Evaluationsstudie (S. 477–484). Weinheim.

Zimmermann, M. & Zabeck, J. (1995). Berufsakademie und Wissenschaft – Zur „Wissenschaftlichkeit" im Profil der Berufsakademie Baden-Württemberg. In: J. Zabeck & M. Zimmermann (Hrsg.), Anspruch und Wirklichkeit der Berufsakademie Baden-Württemberg. Eine Evaluationsstudie (S. 279–298). Weinheim.

*Future Skills für Absolvent*innen der Zukunft: Von der Praxisphase zur Hochschullehre im dualen Studium*

Ulf-Daniel Ehlers

1 Einleitung

Studierende von heute sind die Absolvent*innen und Gestalter*innen von morgen. In einer Welt, in der Veränderung und Wandel die Regel und nicht die Ausnahme sind, stellt sich zunehmend die Frage, wie Studierende darauf vorbereitet werden können, in unsicheren zukünftigen Kontexten handlungsfähig zu sein, und welche Kompetenzen sie dafür benötigen – in anderen Worten, zur Entwicklung welcher Future Skills ihr Studium sie befähigen soll.

In der Forschung im Bereich Management und Organisation befindet sich die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Future Skills aktuell auf einem Höhepunkt und schlägt sich in zahlreichen Studien und Veröffentlichungen zur Zukunft der Arbeit (World Economic Forum, 2018) und Skills-Listen nieder (OECD, 2018). Jedoch bleibt die bildungswissenschaftliche Fundierung eines Future-Skills-Begriffs in den meisten dieser Veröffentlichungen aus (siehe dazu ausführlich Ehlers, 2020). Durch dieses Desiderat angestoßen wurde mit NextSkills ein langfristiges Forschungsprojekt ins Leben gerufen, das sich ganzheitlich wissenschaftlich mit Future Skills auseinandersetzt, ein Modell zu ihrer Beschreibung

erarbeitet und darüber hinaus möglichen Konsequenzen für die Entwicklung von Hochschulen nachgeht: In mehreren internationalen Studien wurde untersucht, welche dieser Future Skills aus Expert*innen- und Unternehmenssicht in Zukunft besonders wichtig sein werden und wie diese im Verhältnis zueinander stehen.

In dieser Perspektive nimmt das duale Studium mit seinen Theorie- und Praxisphasen sowie deren Verzahnung eine besondere Rolle ein: Hier erfahren Studierende bereits in der Zeit ihres Studiums, welche Anforderungen in der Praxis auf sie warten, und können diese währenddessen reflektieren. Fachliches Wissen und im Studium erworbene (auch überfachliche) Kompetenzen stehen stets im Verhältnis zu deren Anwendbarkeit in der Praxis. Im Rahmen der durchgeführten Studien wurde unter anderem untersucht, welche Anforderungen in der Praxis auf Absolvent*innen warten und welche Future Skills erwartet werden – aber auch, wie diese Skills in der Praxis von Unternehmen bereits aktiv gefördert werden (Ehlers und Kellermann, 2019; Ehlers und Meertens, 2020; Ehlers, 2020). Daraus lässt sich schlussfolgern, welche Future Skills Praxispartner als für die Zukunft besonders relevant erachten und wie sich diese aus deren Sicht fördern lassen – auch, aber nicht ausschließlich im Fall von dual Studierenden. Diese wiederum bringen diese Erfahrungen in die Hochschule zurück, um sie dort zu reflektieren – und erfahren damit Disparitäten zwischen der Lehre vor Ort und den zu erwartenden Anforderungen aus der Praxis.

Die Studien verdeutlichen: In einer Welt und Arbeitswelt im immer schnelleren Wandel müssen auch Hochschulen sich verändern, um ihre Studierenden auf die Zukunft vorbereiten zu können. Im vorliegenden Beitrag werden zunächst die Future Skills vorgestellt, die in Zukunft von Bedeutung sein werden, um dann unter der Perspektive der Praxisphase dual Studierender Wege von Unternehmen vorzustellen, diese zu fördern. Diese vermögen uns als Hochschulen Hinweise darauf zu geben, inwiefern wir von diesen Erfahrungen und Ansätzen lernen können.

2 Methodisches Vorgehen bei der Ermittlung von Future Skills

Das Forschungsvorhaben NextSkills zielt darauf ab zu analysieren, welche Fähigkeiten für eine produktive und proaktive Gestaltung zukünftiger Arbeitskontexte benötigt werden, um Anforderungen an Hochschulen abzuleiten.

1. Identifikation von „Future Organisations“: In einem ersten Schritt war es notwendig, solche Organisationen zu identifizieren, die bereits explizite Erfahrungen bei der Implementierung von Kompetenzmodellen, Vorstellungen über Future Skills und einen hohen Reifegrad bei der Gestaltung zukünftiger

Arbeitskontexte hatten. Dazu wurden sogenannte Future Organisations identifiziert, die als empirisches Feld geeignete Kontexte zur Ermittlung von Future Skills ausgeprägt haben. Das Auswahlverfahren fand im Jahr 2015 im Rahmen eines Wettbewerbs statt, bei dem über 8500 Partnerorganisationen der Dualen Hochschule Baden-Württemberg angeschrieben wurden und die Möglichkeit hatten, ihre Personalentwicklungs- und insbesondere ihre Konzeptionen für die Betreuung und Förderung von Studierenden einzureichen. An dem Wettbewerb[1] beteiligten sich 124 Organisationen. Alle eingereichten Konzeptionen wurden im Rahmen eines kriteriengestützten Expert*innenratings bewertet. Das so entstehende Ranking wurde dann im Rahmen einer Diskussion von 15 Expert*innen diskursiv validiert und 20 Organisationen wurden im Rahmen einer Shortlist ausgewählt. Alle 20 Organisationen wurden eingeladen, an der NextSkills-Studie teilzunehmen, 17 reagierten positiv und wurden in das Interviewpanel eingeschlossen. Die Interviews fanden zwischen Dezember 2016 und Juni 2017 statt.

2. Interviewstudie: Für die Interviewstudie wurden Leitfragen entwickelt, die zur Orientierung im Rahmen eines offenen, wenig strukturierten, problemvertiefenden Interviews eingesetzt wurden. Teilnehmende der Interviews waren die Personalverantwortlichen der Organisationen und teilweise auch die Studierenden, die im Rahmen dualer Studiengänge dort studierten. Insgesamt wurden 17 vertiefende Interviews geführt, an denen sich 20 Personen beteiligten und die zu etwa 700 Minuten qualitativem Interviewmaterial führten. Die Interviews wurden wortgetreu transkribiert und unter Anwendung der induktiven Codierungstechnik (Mayring, 1996; Thomas, 2006) mithilfe der Software MaxQDA (VERBI Software, 2017) von zwei Forschenden unabhängig codiert. Ziel dabei war es, solche Konstrukte aus den Interviewdaten herauszuarbeiten, mit denen Bedingungen, Kontexte, Werte sowie Abläufe und Abhängigkeiten für zukünftig als wichtig erachtete Fähigkeiten bei Individuen rekonstruiert werden konnten.

3. Internationale Delphi-Studie: Um die qualitativ erworbenen Ergebnisse weiter zu verfeinern sowie zu validieren, wurde eine Delphi-Studie mit einem internationalen Expert*innenpanel durchgeführt. Die Delphi-Studie (zur Delphi-Methodologie siehe Dalkey & Helmer, 1963) mit dem Titel „Future Skills – Future Learning and Future Higher Education“ (Ehlers & Kellermann, 2019) umfasste zwei Befragungsrunden. Zur Studie wurden 53 internationale

[1] Der Wettbewerb war in Kooperation der Dualen Hochschule Baden-Württemberg, des Ministeriums für Wissenschaft Kunst und Kultur Baden-Württemberg und des Arbeitgeberverbands Südwestmetall organisiert und als „Dualer Partner Award“ ausgeschrieben.

Expert*innen aus unterschiedlichen Organisationen und Institutionen zur Teilnahme eingeladen.

3 Future Skills für die Absolvent*innen der Zukunft: 17 Future-Skills-Profile

Im qualitativen sowie quantitativen empirischen Design der Studien, die in die Konstruktion der Future Skills eingeflossen sind, wurden Methoden, Theorien und Datenquellen miteinander trianguliert, um möglichst reichhaltige Rekonstruktionen der Skills zu ermöglichen. Auf Basis der Tiefeninterviews und durch Einschätzung der weltweit befragten Expert*innen wurden 17 Skill-Profile konstruiert, die für zukünftige Hochschulabsolvent*innen Bedeutung haben. Jedes Skill-Profil besteht aus einem Bündel einzelner Kompetenzen, sogenannter Bezugskompetenzen. Skill-Profile sind gleichsam Cluster von zukunftsrelevanten Fähigkeiten. Sie sind wiederum in drei sogenannte Kompetenzfelder eingeteilt. Die Ergebnisse erlauben Rückschlüsse auf jene individuellen Fähigkeiten und Skills, die in der Zukunft nötig sein werden, um mit den Herausforderungen der Arbeitswelt umgehen zu können.[2] Zusätzlich erlauben die Daten auch eine modellhafte Rekonstruktion des Bedingungsgefüges, in dem Future Skills entstehen. Dabei ging es darum, regelhaft Veränderungen und Zusammenhänge zu identifizieren, die systemisch in Organisationen wirken und zu eben denjenigen neuen Anforderungen führen, die wir hier als Future Skills bezeichnen und die in Tabelle 1 kurz im Überblick vorgestellt werden.

Skills erhalten Bedeutung dadurch, dass sie etwas in Beziehung setzen. In den empirischen Daten der Future-Skills-Studie lassen sich drei solche Relationen rekonstruieren: Eine handelnde Person kann Future Skills in Bezug auf sich selbst, in Bezug auf den Umgang mit einer Aufgabe, einem Thema oder einem Gegenstand, den sie bearbeitet, oder in Bezug auf die organisationale Umwelt, also das soziale System, entwickeln. In der Rekonstruktion der Daten und mit Rückgriff auf die erkenntnistheoretischen Grundpositionen der Subjekt-Objekt-Spaltung sowie der Aufteilung der Objekt-, der Gegenstandswelt in eine gegenständliche und eine soziale attribuieren wir diesen einen Subjekt-, Objekt- und (sozialen/organisationalen) Weltbezug. Es entsteht eine dreipolige Relation. Abbildung 1 illustriert die Aufgliederung der Future Skills in die unterschiedlichen Kompetenzfelder.

[2] In den empirischen Daten der Future-Skills-Studie lassen sich drei Dimensionen – in der Tabelle als Kompetenzfelder bezeichnet – rekonstruieren: Eine handelnde Person kann Future Skills in Bezug auf sich selbst, in Bezug auf den Umgang mit einer Aufgabe, einem Thema oder einem Gegenstand, den sie bearbeitet, oder in Bezug auf die organisationale Umwelt, also das soziale System, entwickeln (Ehlers, 2020).

ID	Kompetenzfeld/ Future-Skill-Profil/ Bezugskompetenzen	Beschreibung
I	Subjektentwicklungsbezogene Kompetenzen	Fähigkeiten, im eigenen Professionsumfeld subjektiv handlungsfähig und aus sich heraus, selbstgesteuert lernen und sich entwickeln zu können
1	Lernkompetenz	Fähigkeit und Bereitschaft zum Lernen, insbesondere zum selbstgesteuerten Lernen
2	Selbstwirksamkeit	Überzeugung und (Selbst-)Bewusstsein dafür, die zu bewältigenden Aufgaben mit den eigenen Fähigkeiten umsetzen zu können, dabei Verantwortung zu übernehmen und Entscheidungen treffen zu können
3	Selbstbestimmungskompetenz	Fähigkeit, im Spannungsverhältnis von Fremd- und Selbstbestimmung produktiv zu agieren und sich Räume zur eigenen Autonomie und Entwicklung zu schaffen
4	Selbstkompetenz	Fähigkeit, eigene persönliche und berufliche Entwicklung weitgehend unabhängig von äußeren Einflüssen zu gestalten
5	Reflexionskompetenz	Bereitschaft und Fähigkeit zur Reflexion
6	Entscheidungskompetenz	Fähigkeit, Entscheidungsnotwendigkeiten wahrzunehmen sowie mögliche alternative Entscheidungen gegeneinander abzuwägen, eine Entscheidung zu treffen und diese auch zu verantworten
7	Initiativ- und Leistungskompetenz	Fähigkeit zur Selbstmotivation sowie der Wunsch, etwas beizutragen
8	Ambiguitätskompetenz	Fähigkeit, Vieldeutigkeit, Heterogenität und Unsicherheit zu erkennen, zu verstehen und produktiv gestaltend damit umgehen sowie in unterschiedlichen Rollen agieren zu können
9	Ethische Kompetenz	Fähigkeit zur Wahrnehmung eines Sachverhalts beziehungsweise einer Situation als ethisch relevant
II	Individuelle objektbezogene Kompetenzen	Fähigkeiten, die sich darauf beziehen, in Bezug auf bestimmte Gegenstände, Themen und Aufgabenstellungen kreativ, agil, analytisch und mit hohem Systemverständnis zu agieren, auch unter hochgradig unsicheren und unbekannten Bedingungen
10	Designthinkingkompetenz	Fähigkeit, in einem gegebenen Kontext und in Bezug auf einen bestimmten gegebenen Gegenstand (Objekt) kreativ Veränderungen anzustreben, Rahmenbedingungen und Anforderungen des jeweiligen Kontexts wahrzunehmen und zu analysieren, daraus Ideen zu generieren und Handlungen abzuleiten
11	Innovationskompetenz	Fähigkeit und Bereitschaft, einzelne Phänomene als einem größeren System zugehörig zu erkennen
12	Systemkompetenz	Fähigkeit und Bereitschaft, einzelne Phänomene als einem größeren System zugehörig zu erkennen
13	Digitalkompetenz	Fähigkeit, digitale Medien zu nutzen, produktiv gestaltend zu entwickeln, für das eigene Leben einzusetzen und reflektorisch-analytisch ihre Wirkungsweise zu verstehen
III	Organisationsbezogene Kompetenzen	Kompetenzen, die sich auf den Umgang mit der sozialen, organisationalen und institutionellen Umwelt beziehen
14	Sensemaking	Prozess, mit dem Menschen den über die Sinne ungegliedert aufgenommenen Erlebnisstrom in sinnvolle Einheiten einordnen
15	Zukunfts- und Gestaltungskompetenz	Fähigkeit, mit Mut zum Neuen, Veränderungsbereitschaft und Vorwärtsgewandtheit die derzeit gegebenen Situationen in andere, neue und bisher nicht bekannte Zukunftsvorstellungen weiterzuentwickeln und diese gestalterisch anzugehen
16	Kooperationskompetenz	Fähigkeit zur Zusammenarbeit in Teams, auch interkulturell, in Präsenzinteraktion oder durch Zuhilfenahme von Medien
17	Kommunikationskompetenz	Neben sprachlichen Fähigkeiten auch Diskurs-, Dialog- und strategische Kommunikationsfähigkeit

Tabelle 1: Future-Skills-Kompetenzfelder und -profile im Überblick

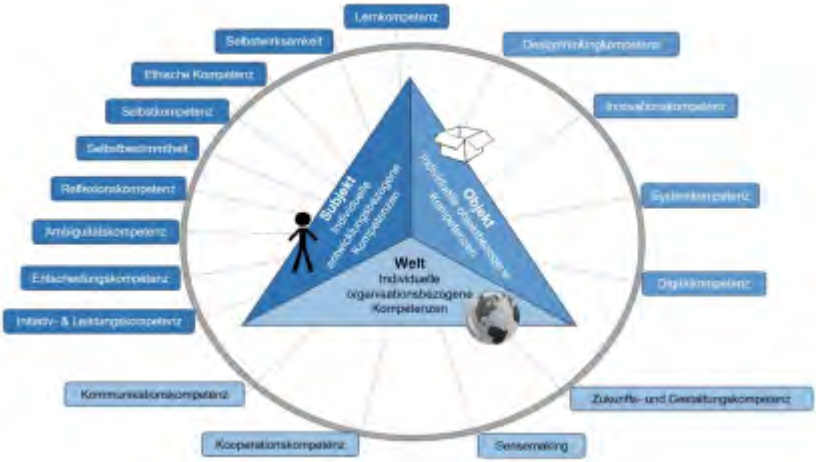


Abbildung 1: Future-Skills-Gesamtschau – Zuordnung zu drei Dimensionen

Zugleich bildet die Studie die empirische Grundlage, auf der das Triple-Helix-Modell der Handlungsfähigkeit in emergenten Praxiskontexten konstruiert wurde. Future Skills sind Teil der Kompetenzwende, des Future Skills Turn, der an den Hochschulen der Zukunft notwendig ist. Sie markieren einen Turn zu einer Hochschulbildung, die nicht mehr die Funktion der Vorbereitung durch Wissenstransfer in den Mittelpunkt stellt, sondern die Studierende bei der Entwicklung von Future Skills, also Handlungsdispositionen und Handlungsbereitschaft für den Umgang mit komplexen, unbekannten Problemsituationen durch Reflexion, Werte und Haltungen unterstützt. Future Skills sind dabei wie folgt definiert:

> *Definition: Future Skills sind Kompetenzen, die es Individuen erlauben, in hochemergenten Handlungskontexten selbstorganisiert komplexe Probleme zu lösen und (erfolgreich) handlungsfähig zu sein. Sie basieren auf kognitiven, motivationalen, volitionalen sowie sozialen Ressourcen, sind wertebasiert und können in einem Lernprozess angeeignet werden.*

Formuliert man Future Skills kompetenztheoretisch, so wird deutlich, dass sie Kompetenzkonstrukte mit besonderer inhaltlicher Profilierung sind (Abbildung 2), dergestalt dass sie Individuen ermöglichen, in hochemergenten Kontexten zu handeln. Aus kompetenztheoretischer Perspektive kommt dabei die Fähigkeit zum Handeln (gespeist aus Wissen und weiterentwickelt zu Fertigkeiten) mit

Handlungsdispositionen und -bereitschaft zusammen, die sich vor allem aus Werten, motivationalen und habituellen Faktoren speisen – also Persönlichkeitsmerkmalen.

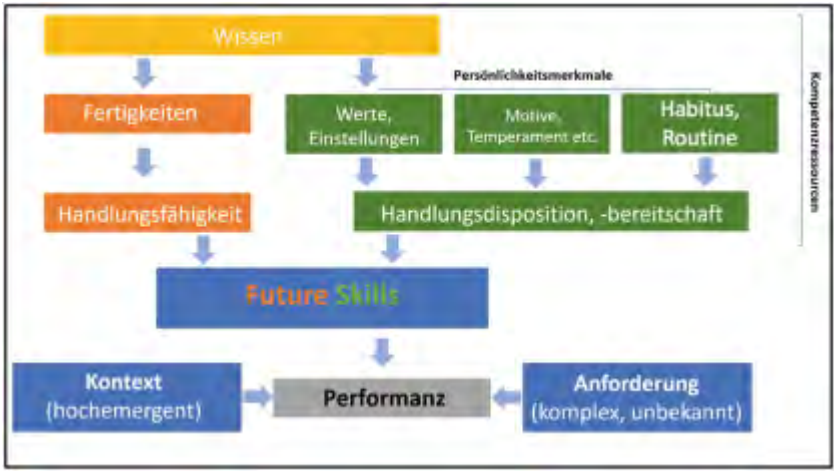


Abbildung 1: Future-Skills-Gesamtschau – Zuordnung zu drei Dimensionen

Konzeptuell lassen sich Future Skills von solchen Kompetenzen abgrenzen, die nicht im besonderen Maße zukunftsorientiert sind. Als Unterscheidungsdimension zwischen aktuellen oder bisherigen Kompetenzanforderungen und solchen, die insbesondere zukunftsrelevant sind, gilt dabei das Konzept der Emergenz: Insbesondere solche Handlungskontexte, die hochemergente Entwicklungen von Lebens-, Arbeits-, Organisations- und Geschäftsprozessen aufweisen, benötigen Future Skills zur Bewältigung der Anforderungen. Emergenz definiert also die Trennlinie, die bisherige oder traditionelle und zukünftige Arbeitsbereiche voneinander abgrenzt. Da diese Grenze nicht klar schematisch, sondern fließend verläuft und viele Organisationen sich in Transformationsprozessen befinden, in denen sich schwach emergente Arbeitskontexte zu hochemergenten Arbeitskontexten entwickeln, ist auch die Notwendigkeit von Future Skills ein sich entwickelnder Bereich, und nicht ein binärer Zustand des Entweder-Oder.

4 Future Skills in der Praxis fördern

Für die Future-Skills-Studie wurden unter anderem auch zahlreiche Unternehmen befragt, die als Praxispartner*innen im dualen Studium fungieren. Viele verfolgen wegweisende Konzepte, wie sie bei ihren Mitarbeitenden die Future-Skills-Entwicklung fördern können (Ehlers, 2020; Ehlers & Meertens, 2020). Um konkrete Hinweise zu erhalten und daraus auch Schlüsse für die Hochschullehre ziehen zu können, sollen einige dieser Ansätze hier vorgestellt werden.

In Bezug auf Fachkompetenz und Wissensbestände zeigt die Future-Skills-Studie, dass sich in vielen Organisationen immer mehr die Erkenntnis durchsetzt, dass die Fähigkeit zur Initiative – und noch pointierter formuliert: zur Selbstinitiative, also dem Nachgehen und Umsetzen der individuell aus sich heraus entspringenden Impulse und Ideen – und die damit eng verbundene Selbstkompetenz eine gleichwertige, wenn nicht vielleicht sogar wichtigere Rolle spielen als das Fachwissen. In dieser Polarisierung von Wissen einerseits und Kompetenz andererseits liegt jedoch nur ein scheinbarer Widerspruch. Denn Wissen ist kein von Kompetenz unabhängiger, sondern ein geradezu zentraler Baustein für Kompetenz. Kompetenz geht jedoch weit über Wissen hinaus (siehe auch Abbildung 2).

In den befragten Organisationen wurden die Personalentwicklungsinstrumente zunehmend darauf ausgerichtet, individuelle Kompetenzentwicklung und insbesondere die Entwicklung von Subjektkompetenzen zu unterstützen. Dabei kommen vor allem coachingorientierte Methoden zum Einsatz. Die Interviews zeigen, dass es immer stärker weg vom Vermitteln hin zum selbstorganisierten Lernen geht. Die Entwicklung des selbstorganisierten Lernens als die Zukunftskompetenz schlechthin erfordert wiederum neue und besondere Modelle der Ausbildung, Unterstützung und Entwicklung bei den Mitarbeiter*innen.

Wie Organisationsstruktur, Werte, Führungs- und Kommunikationsstrukturen zusammenspielen müssen, um eine Organisationskultur für Future Skills aufzubauen, veranschaulichen folgende Beispiele (Ehlers & Meertens, 2020).

4.1 Kompetenzwerkstatt: Vernetzung und Selbstorganisation stärken

Mitarbeiter*innen aller Abteilungen und Hierarchiestufen einer Bank können sich in eine einjährige Kompetenzwerkstatt einschreiben. Ziel der Kompetenzwerkstatt ist es, eine persönliche Lern- oder Entwicklungsaufgabe anzugehen. Dazu können Schulungen, Trainings oder kollegiale Beratung/Schulung in Anspruch genommen werden. Wichtig: Es können sowohl für den professionellen Arbeitszusammenhang bedeutende als auch aus privatem Interesse relevant erscheinende Themen gewählt werden. Zentrales Element der Kompetenzwerk-

statt ist die regelmäßig stattfindende Reflexions- und Sharing-Werkstatt. Hier geht es darum, dass alle Teilnehmenden sich untereinander davon berichten, was sie bislang gelernt haben, wie es vonstattenging und was als Nächstes ansteht. Schwieriges, Fortschritte, Überraschendes und Unerwartetes stehen im Mittelpunkt der Kompetenzwerkstatt. Die Veranstaltungen finden außerhalb des eigentlichen Tagesgeschäfts statt und werden moderiert. Den Abschluss einer jeden Kompetenzwerkstatt bildet eine eintägige Veranstaltung, bei der die jeweils persönlichen Lernreisen erzählt und miteinander geteilt werden.

4.2 Vom Ende des Belehrens: Studierende als Lernlinge

Bei einer großen Drogeriemarktkette werden Lehrlinge und (duale) Studierende nicht als Lehrlinge oder Studierende bezeichnet, sondern mit einer neuen kreativen Wortschöpfung: „Lernlinge“. Dahinter steckt die Auffassung, dass Lernen nicht über Belehren oder Lehren funktioniert, sondern ein eigenaktiver und selbstgesteuerter Prozess ist. Alle darauf bezogenen Funktionen sind im Konzept entsprechend angepasst: Ausbilder*innen sind Lernbegleiter*innen, Zertifikate oder Prüfungen werden in einem persönlichen Lernpass dokumentiert, Lernbegleiter*innen bekommen eine spezielle Ausbildung zur*m Lernbegleiter*in, die insbesondere auch Lernen als selbstorganisierten Prozess unterstützen soll. Es gibt Lernveranstaltungen und Lernwerkstätten anstelle von Lehrveranstaltungen. Das Format der Lernwerkstätten zielt insbesondere auf die Unterstützung der Fähigkeit zum selbstorganisierten Lernen ab, Thematisch-Inhaltliches ist dabei zunächst zweitrangig.

4.3 Studierende als Expert*innen

Bei einem Weltmarktführer im IT-Servicebereich wird die Blickrichtung umgedreht: Nicht mehr Auszubildende und (duale) Studierende sind es, die ausgebildet und weitergebildet werden müssen, sondern das Unternehmen möchte von den Sichtweisen der jungen Menschen und deren unverstelltem Blick profitieren. So können sich einzelne Abteilungen mit Projektideen bei den Studierenden bewerben. Zentrales Merkmal hierbei ist, dass die Projekte, in denen Studierende eingesetzt werden, authentische Problemkontexte darstellen, also reale Probleme, die für das Unternehmen relevant sind. In besonderen Fällen geht dies so weit, dass Studierende als Intrapreneurs in Teams eigene Geschäftsideen entfalten, die sie dann für das Unternehmen weiterentwickeln und die, bis zur Geschäftsreife getragen, dann eigene neue oder weiterentwickelte Produkte des Unternehmens bilden können.

4.4 Freiräume schaffen, Perspektiven wechseln, Innovation und Kreativität ermöglichen

Wie bekommt man die Mitglieder einer Organisation dazu, über ihre jeweilige Situation hinaus zu denken und Vorschläge für neue Produkte, neue Geschäftsideen oder Abläufe zu entwickeln? Der Fall eines Weltmarktführers im Medizinproduktebereich zeigt, wie dies gehen könnte. Die Organisation hat hierzu einen unternehmensinternen Wettbewerb initiiert. Alle Unternehmensangehörigen waren aufgerufen, Vorschläge bei der Geschäftsführung einzureichen, wie eine neue Unternehmensstrategie aussehen könnte; Produkte, Marktplatzierung, zukünftige Stärken, USPs für die kommende Dekade waren gefragt. Das Besondere: Jede Einreichung konnte zudem in einem mündlichen Kurztermin erläutert werden. Aus allen Vorschlägen wurden einige ausgewählt, die besonders weitreichend und divers waren. Diejenigen, die sie eingebracht hatten, wurden dann als Team zusammen in eine siebenwöchige Klausurtagung geschickt. Sie bekamen die Aufgabe, in sieben Wochen in einer eigenen Umgebung, für die die Geschäftsleitung extra Büros angemietet hatte, die beste ihnen mögliche Zukunftsstrategie zu entwickeln: Menschen aus ganz unterschiedlichen Unternehmensbereichen, mit ganz unterschiedlichen Perspektiven und Ideen, die alle zusammen an diesem Großprojekt mitarbeiten konnten.

4.5 Arbeitsaufträge und Lernziele selbst definieren

Ein internationales IT- und Beratungsunternehmen setzt darauf, dass Studierende eigene Arbeitsaufträge definieren und diese begleitet bearbeiten. Nach Schulungen und Simulationen im Bereich Beratung und Vertrieb werden am Ende des zweiten Studienjahrs dreiwöchige Kund*innen-Projekte durchgeführt. Studienreferent*innen akquirieren externe Kund*innen, suchen interne Stakeholder*innen, die mit ihnen zusammen die Projekte begleiten. Hauptakteur*innen sind die Studierenden, die sich den Kund*innen-Anforderungen stellen, gemeinsam mit ihrer Kundschaft den Arbeitsauftrag definieren und innerhalb von drei Wochen ein Ergebnis erarbeiten. Neben fachlicher Expertise aus der Informationstechnik und Betriebswirtschaftslehre müssen die Studierenden alle Felder des Projektmanagements anwenden, um erfolgreich zu sein. Darüber hinaus werden kontinuierlich Lern- und Entwicklungsziele gemeinsam mit den Praxiseinsatz-Betreuer*innen definiert.

4.6 Ganzheitliche Persönlichkeitsentwicklung fördern

Future Skills können nicht (nur) kognitiv erlernt werden, sondern haben mit der Entwicklung der Persönlichkeiten und Stärkung der Professionalität zu tun. Dass die Zukunft der Kompetenzorientierung in Organisationen relevant ist, zeigt auch das Beispiel von Personal- und Organisationsentwicklungsangeboten, in denen es um die Stärkung der eigenen Persönlichkeit geht.
Eine an den NextSkills-Studien teilnehmende Organisation führt zu diesem Zweck mit Mitarbeiter*innen beispielsweise Theaterworkshops durch. Die Teilnehmenden, die zum ersten Mal auf der Bühne stehen und dort ihren Part bewältigen, machen persönliche Erfahrungen, in denen sie sich nicht nur selbst auf ganz neue und andere Weise erleben, sondern auch ihre Kolleg*innen. Geht es im Alltag vielleicht gerade darum, das, was als Schwäche an der eigenen Person wahrgenommen wird, eher vor den Kolleg*innen zu verbergen, so geht es auf der Bühne genau darum, sich zu zeigen – auch und gerade in allem Unvermögen. Alle sitzen dabei zunächst im selben Boot. Für vermutlich die meisten ist die Bühnenerfahrung im Theaterworkshop eine neue, eine Referenzerfahrung. Als Trainer*in und Coach geht es darum, deutlich zu machen, dass nicht Brillanz oder absolutes Können zählen, sondern die Ermöglichung von Lernen und Entwicklung sowie die Bereitschaft, sich auf die Situation einzulassen. Ist das verinnerlicht, können Mitarbeiter*innen – so die Idee – miteinander zukünftig alle neuen Herausforderungen ebenso gemeinsam in Teams und in Transparenz ihrer Stärken und Schwächen bewältigen.
Ein anderes Unternehmen im Bereich Vakuumtechnik setzt auf ganzheitliche Persönlichkeitsentwicklung, indem neben Sach- und Methodenkompetenzen auch persönliche und soziale Kompetenzen in den Blick genommen werden. So werden Studierende von Lerncoaches auf ihrem Weg begleitet. Der individuelle Ausbildungsplan umfasst stets ein Auslandssemester sowie die Durchführung eines sozialen Projekts. Zudem schlägt ein Schulungsprogramm zum wissenschaftlichen Arbeiten die Brücke aus der Praxis zur Theorie und eröffnet so neue Reflexionsräume.

4.7 Freiräume schaffen

Entwicklung braucht Freiräume, Anerkennung und das Wissen darum, dass das eigene Engagement auch bemerkt wird und Gestaltungsvorschläge umgesetzt werden können. Eine der an der NextSkills-Studie teilnehmenden Organisationen realisiert dies in der Praxis. Das betriebliche Vorschlagswesen wird hier ernst genommen. Die Mitarbeiter*innen können online ihre Ideen einbringen und dann

über partizipative Auswahlprozesse schrittweise zu einer Realisierung kommen. Dabei werden beispielsweise Vorschläge dazu eingebracht, wie das Werksgelände der Zukunft aussehen kann. Es geht dann darum, ob das Gelände auch für einen Teil der Öffentlichkeit geöffnet werden kann, um der Bevölkerung näherzubringen, was dort erforscht und produziert wird, oder um einfach mehr in die Community, das Stadtviertel, das Stadtbild integriert zu sein. Die Identität der einzelnen Mitarbeiter*innen mit ihrem Tun, ihrer Organisation kann so noch gestärkt werden. Kann beispielsweise eine Gaststätte auf dem Werksgelände eröffnet werden? Ist es sinnvoll, eine Wäscherei für die Werksmitarbeiter*innen direkt auf dem Werksgelände zu eröffnen? Die Change Agents, deren größere und kleinere Vorschläge zur Umsetzung ausgewählt werden, bekommen Freistellungen dafür, diese in die Tat umzusetzen. Das Beispiel zeigt, dass Future Skills nicht für sich alleinstehen, um wirksam zu werden, sondern idealerweise durch eine offene, an Mitarbeiter*innen orientierte Führungskonzeption unterstützt werden. Diese müssen ausprobiert und umgesetzt werden, um die Organisationsstrukturen, Abläufe und die gesamte Organisation so zu gestalten, dass die Zukunft der Arbeit mit hoher Identität, Freiräumen für kreatives Umdenken möglich wird.

Die Gestaltung gemeinsam getragener Verantwortungsstrukturen ist eine der größten Herausforderungen in der zukünftigen Arbeitswelt. Sie ist das wichtigste Bindeglied in der Kette: Beteiligung – Einfluss und Identifikation – Selbstverantwortung – Selbstorganisation. Sie hat Einfluss darauf, weil sich Organisationsmitglieder entwickeln wollen und müssen. Freiräume, Eigenverantwortung, die Fähigkeit zum Mitteilen, zur Beteiligung – all dies sind zugleich Kennzeichen und Ergebnisse der neuen Kultur von Arbeit und Lernen.

Konzept	Ziel	Methode
Kompetenzwerkstatt	– Vernetzung, Selbstlernkompetenzen stärken	– Individuelle Lernprojekte – Reflexionsveranstaltungen
Lernlinge	– Ende des Belehrens	– Lernwerkstätten
Studierende als Expert*innen	– Studierende als Innovationsagenten	– Offene, authentische Projekte
Freiräume, Kreativität	– Identitätssteigerung – Partizipation	– Vorschlagswesen – Strategiewettbewerbe
Eigene Lernwege und -ziele entwickeln	– Selbstreflexion – Selbstorganisation	– Bearbeitung authentischer Kundenprojekte
Ganzheitliche Persönlichkeitsentwicklung	– Stärkung der Persönlichkeit – Entwicklung von Professionalität	– Theaterworkshops

Tabelle 2: Zusammenfassende Übersicht über Methoden und Ziele

5 Fazit: Was können Hochschulen von ihren Praxispartner*innen lernen?

Die dargestellten Beispiele aus der Praxis zeigen, welche Future Skills aus Sicht von Praxisunternehmen wichtig sind und welche Ansätze es gibt, diese bei Mitarbeitenden und Studierenden zu fördern. Kompetenzorientierung, Handlungsfähigkeit, Selbstorganisation und ganzheitliche Persönlichkeitsbildung sind Stichworte, die hier zum Tragen kommen. Diese werden mit verschiedensten Methoden in allen relevanten Kontexten angegangen. Die besondere Chance für Hochschulen, die ein duales Studienmodell anbieten, liegt darin, den Transfer von Theorie und Praxis auch institutionell zu vollziehen. Dies bedeutet unter anderem, diese Ansätze aus der Praxis zu reflektieren, wo möglich für die Lehre zu nutzen und kompetenzorientierte Methoden ganzheitlich zu integrieren. So wie sich die Methoden und Ansätze in der Personalentwicklung von innovativen Unternehmen verändern und von der Vermittlung von Fachwissen zunehmend auf kompetenzorientiertes Lernen konzentrieren, ist auch die Rolle von Lehrpersonen im Wandel. So geht es zunehmend nicht nur darum, Wissen zu vermitteln – von Dozent*innen als Expert*innen zu Studierenden –, sondern darum, Studierenden Lernerfahrungen zu ermöglichen und damit zu deren Kompetenzentwicklung beizutragen. Ähnlich mehreren beschriebenen Beispielen aus der Praxis ist also auch hier eine Entwicklung zu begleitenden, coachingorientierten Ansätzen zu beobachten.

Sind bisher die Studierenden die Belehrten, die anhand fest vorgegebener Curricula zu fest vorgegebenen Zeiten lernen, so geht es zukünftig darum, sie zu befragen und zu bitten, ihre Vorschläge für die Hochschulentwicklung einzubringen. Wo soll die Reise hingehen? Was sind die zukünftig wichtigen Themen, die Beachtung finden müssen? Welche Services werden benötigt? Und wie soll Studieren erfahrbar sein? Partizipation der Organisationsmitglieder ermöglicht Gestaltung. Sie fördert aber auch die Selbstverantwortung – als Voraussetzung für Selbstorganisation – und nimmt Mitarbeiter*innen in die Pflicht. Organisation wird nicht mehr als etwas extern Vorgegebenes erfahren, als Strukturen, die gewissermaßen zwangsweise vorhanden sind und in die jede*r seine*ihre eigene Kreativität und Vorstellung einfügen muss, sondern es ist tatsächlich die Struktur, die über Beteiligung beeinflusst werden kann und die man dadurch auch selbst verantwortet, mitverantwortet. Diese Entwicklungen müssen auch von Hochschulen mitgetragen werden, die Studierende auch als Gestalter*innen wahrnehmen und ihnen diese Mitwirkung ermöglichen.

Kontakt zum Autor

Prof. Dr. Ulf-Daniel Ehlers
DHBW Karlsruhe
ulf-daniel.ehlers@dhbw-karlsruhe.de

Literaturverzeichnis

Ehlers, U.-D. & Kellermann, S. A. (2019). Future Skills. The Future of Learning and Higher education. Results of the International Future Skills Delphi Survey. Karlsruhe. Abgerufen von https://nextskills.org/future-skills-report-2019/.

Ehlers, U.-D. & Meertens, S. A. (Hrsg.) (2020). Studium der Zukunft – Absolvent(inn)en der Zukunft. Wiesbaden: Springer VS.

Ehlers, U.-D. (2020). Future Skills: Lernen der Zukunft – Hochschule der Zukunft. Wiesbaden: Springer VS.

OECD (Hrsg.) (2018). The Future of Education and Skills: Education 2030. Abgerufen von https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf.

World Economic Forum (Hrsg.) (2018). Towards a Reskilling Revolution: A Future of Jobs for All. Abgerufen von http://www3.weforum.org/docs/WEF_FOW_Reskilling_Revolution.pdf (05.2020).

Theorie-Praxis-Beziehung – Erwartungen, Wahrnehmungen und Handlungsfelder

Ernst Deuer

1 Theorie und Praxis gehören zusammen – trotz aller Unterschiede

Bildung allgemein und berufliche Bildung im Besonderen haben nicht nur das Bestehen von Prüfungen als Ziel, sondern sollen insbesondere dazu befähigen, das Gelernte in realen Situationen auch tatsächlich anzuwenden. Somit stellt sich unmittelbar die Frage, ob und wie ein Transfer gelingt, nämlich „die Überführung von kontextspezifischen Wissensinhalten und Fertigkeiten in kontextunabhängige Wissensinhalte und Fertigkeiten, die dann in anderen Kontexten genutzt werden" (Schulte, 2014, S. 23). Dies gilt in besonderer Weise für duale Bildungsgänge, denn hier werden Lern- und Arbeitssituationen systematisch verknüpft und im gegenseitigen Zusammenhang betrachtet und gestaltet. Nach Mandl, Prenzel und Gräsel (1992, S. 127) kann von Lerntransfer gesprochen werden, wenn etwas, „das in einem Zusammenhang gelernt wurde, auf einen anderen Zusammenhang übertragen wird". Darüber hinaus führt Bihler (2006, S. 80 ff.) an, dass sich die Besonderheit des Transfers in der Rekonstruktion von Gelerntem zeigt, wenn sich neue Bedingungen ergeben. Hierbei kann in der Anwendungssituation ein zusätzlicher Lernprozess stattfinden. In diesem Sinne ist die „übergreifende Handlungskompetenz" das „hochschuldidaktische Ziel des Studiums" an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) und diese

zielt darauf ab, „theoretisches Fachwissen und reflektiertes Erfahrungswissen [zu] nutzen, um in sozialen berufspraktischen Situationen angemessen, authentisch und erfolgreich zu agieren“ (Zentrum für Hochschuldidaktik und lebenslanges Lernen, o. J., S. 2). Dies entspricht der Niveaustufe 5 des Deutschen Qualifikationsrahmens. Hierbei geht es um „Kompetenzen, die zur selbständigen Planung und Bearbeitung umfassender fachlicher Aufgabenstellungen in einem komplexen, spezialisierten, sich verändernden Lernbereich oder beruflichen Tätigkeitsfeld benötigt werden“ (www.dqr.de/content/2335.php).

Im praxisintegrierten, dualen Bachelorstudium an der DHBW sind Phasen der Theorievermittlung an der Hochschule und Praxisphasen in kooperierenden Ausbildungsstätten inhaltlich und zeitlich verknüpft. Dieses Merkmal ist auch explizit aus der Perspektive der dual Studierenden besonders relevant (Deuer, 2019). Allerdings können sich die Erwartungen, die mit der Theorie-Praxis-Beziehung verbunden werden, sehr unterscheiden.

Der vorliegende Beitrag geht daher der Frage nach, welche Erwartungen die Bachelor-Studierenden an der DHBW diesbezüglich haben und wie sie die Realität im dualen Studienalltag wahrnehmen. Auf diese Weise lassen sich schließlich Handlungsfelder für entsprechende Verbesserungen identifizieren. Hierbei wird auf Daten aus dem Studienverlaufspanel der DHBW zurückgegriffen. Dieses Forschungsprojekt ist als Panelstudie mit jährlichen Erhebungswellen angelegt (onlinebasierte Vollerhebungen; vgl. Deuer et al., 2017). Im Rahmen der vierten Welle wurden im Frühjahr 2019 insgesamt 7039 Bachelorstudierende an allen Standorten der DHBW befragt, die Rücklaufquote betrug 22 %. Die Stichprobe ist weitgehend repräsentativ, allerdings zeigen sich kleinere Verzerrungen. Weibliche Studierende und der Studienbereich Sozialwesen sind in der Stichprobe etwas überrepräsentiert, die Studienbereiche Technik und Wirtschaft sowie männliche Studierende sind leicht unterrepräsentiert.

2 Erwartungen an die Theorie-Praxis-Beziehung

Aus vorangegangenen Studien ist bekannt, dass gerade die Verbindung von Theorie und Praxis ein zentrales Argument ist, weshalb sich die dual Studierenden genau für diese Studiengänge entschieden haben (Deuer, 2019). Bemerkenswert ist an dieser Stelle aber ebenso, dass auch die traditionell Studierenden regelmäßig (mehr) Praxisbezüge im Studium fordern. So wünschen sich ein Viertel der Studierenden an Fachhochschulen und sogar 43 % der Studierenden an Universitäten ausdrücklich einen stärkeren Praxisbezug im Studium (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2017).

Die Erwartungen an eine gelungene Theorie-Praxis-Beziehung können jedoch sehr unterschiedlich sein. Nicht zuletzt wird hierbei deutlich, ob und inwieweit die dual Studierenden diesbezüglich die verantwortlichen Akteur*innen an der Hochschule, in den kooperierenden Ausbildungsstätten und/oder sich selbst in der Pflicht sehen. Zur Messung der Erwartung an die Theorie-Praxis-Beziehung wurden vier neukonstruierte Items eingesetzt.

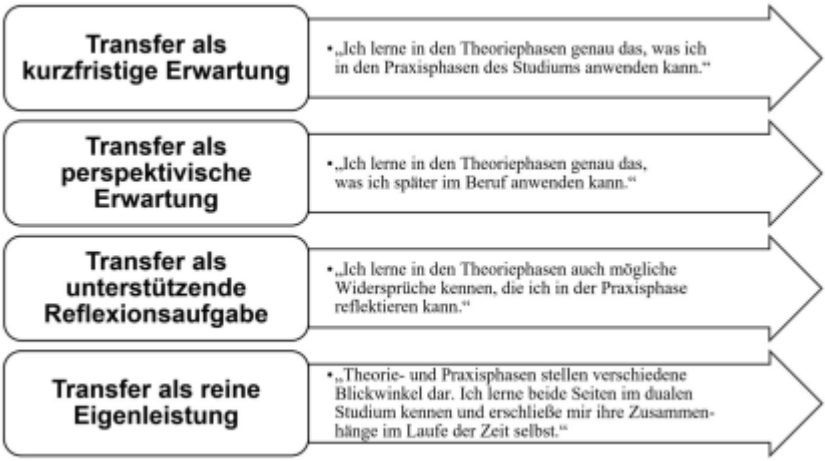


Abbildung 1: Erwartungen der dual Studierenden an die Theorie-Praxis-Beziehung

Als Antwortskala reichte eine fünfstufige Likert-Skala von 1 („nein, das erwarte ich überhaupt nicht") bis 5 („ja, genau das erwarte ich").

In Abbildung 2 ist jeweils die zusammengefasste Zustimmung zu den Erwartungshaltungen dargestellt, also die Häufigkeiten der Skalenwerte 4 und 5. Auf diese Weise gehen einerseits Informationen über die exakten Häufigkeitsverteilungen verloren. Gleichzeitig wird jedoch andererseits deutlicher, in welchem Ausmaß jeweils eine Zustimmung vorliegt, unabhängig davon ob dies nur tendenziell oder umfassend der Fall ist.

Aus Abbildung 2 geht hervor, welcher Erwartungshaltung die dual Studierenden zustimmen (Skalenwerte 4 und 5). Hierbei sind die Werte differenziert nach Studienbereichen dargestellt. In den nachfolgenden Abschnitten werden die Aussagen zu den einzelnen Perspektiven noch kurz vertieft. Hierbei fällt auch auf, dass die Zustimmungswerte generell relativ hoch ausfallen. Die vier Formen der

Erwartungshaltung scheinen demnach nicht hinreichend trennscharf zu sein, was auf weiteren Forschungsbedarf hindeutet.

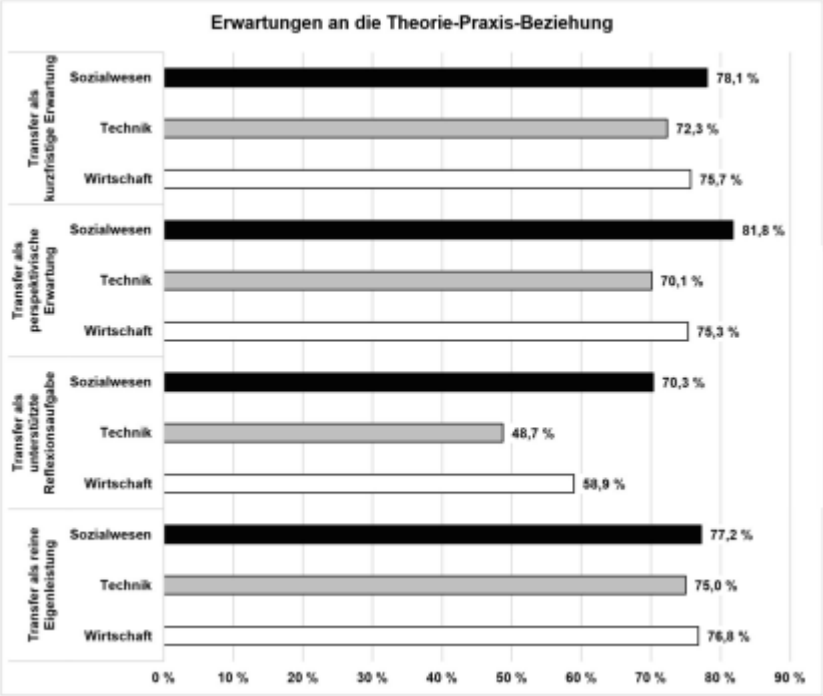


Abbildung 2: Erwartungen an die Theorie-Praxis-Beziehung, differenziert nach Studienbereichen (kumulierte Zustimmung)

2.1 Transfer als kurzfristige Erwartung

Es zeigt sich, dass die dual Studierenden mehrheitlich erwarten, dass sich ein konkreter Anwendungsbezug mehr oder weniger unmittelbar zeigt bzw. ergibt. So sollte der Theoriestoff möglichst gleich in der darauffolgenden Praxisphase anwendbar sein. Dies mag zunächst verständlich erscheinen und auch für die Motivation der Studierenden sprechen, dass sie den theoretischen Lernstoff auch „praktisch“ begreifen und vertiefen möchten – und dies möglichst bald. Aus Sicht der Hochschule ist dies jedoch auch kritisch zu sehen, weil ein derart kurz-

fristiger Transfer nicht unbedingt das angestrebte Qualifizierungsziel (auch im Hinblick auf den Deutschen Qualifikationsrahmen) beschreibt. Dies liegt nicht zuletzt auch darin begründet, dass im Rahmen eines dualen Studiums komplexe Zusammenhänge zu erschließen sind, die sich nicht nur auf ein bis zwei aufeinanderfolgende Semester beziehen, sondern erst im Laufe des gesamten Studiums deutlich werden. Darüber hinaus soll das Studium für die spätere Berufstätigkeit vorbereiten. In diese Richtung zielt die zweite Frage zu diesem Kontext, die sich auf die Anwendung der in der Theorie vermittelten Inhalte im späteren Berufsleben bezieht.

2.2 Transfer als perspektivische Erwartung

Neben der kurzfristigen wurde auch die perspektivische Transfererwartung erhoben. Die Antworthäufigkeiten unterscheiden sich jedoch kaum von der ersten Frage, es zeigt sich auch eine deutliche Korrelation zwischen diesen beiden Einschätzungen (Korrelationskoeffizient nach Spearman $r_s = .502^{**}$). Gleichwohl zeigt sich jedoch an einer Stelle ein bemerkenswerter Unterschied. Die Studierenden aus dem Studienbereich Sozialwesen denken offenbar besonders häufig an die spätere Berufstätigkeit (82 %) – häufiger als die Studierenden anderer Studienbereiche und häufiger als an eine oben beschriebene kurzfristige Anwendung des Gelernten schon in der folgenden Praxisphase. Im Studienbereich Technik betonen dagegen nur 70 % der Studierenden die Transfererwartung bezogen auf die spätere Berufstätigkeit und somit etwas seltener als die kurzfristige Transfererwartung.

2.3 Transfer als unterstützte Reflexionsaufgabe

Den Charme eines dualen Studiums kann man nicht zuletzt auch darin sehen, dass man verschiedene Blickwinkel und mögliche Widersprüche in den Theoriephasen kennenlernen kann und in den Praxisphasen die Möglichkeit besitzt, dies zu reflektieren und weiter zu durchdringen. Die Zustimmung zu dieser Aussage fällt allerdings im Vergleich zu den oben beschriebenen Erwartungshaltungen niedriger aus. Dies kann auch darin begründet liegen, dass durch solche Widersprüche kognitive Dissonanzen entstehen, die man eher zu vermeiden versucht. Dies bedeutet, dass relevante Informationen – zunächst – nicht zusammenpassen und irritieren/stören. Einfacher lassen sich dagegen Informationen aufnehmen und verarbeiten, die zu den eigenen Vorstellungen und Erfahrungen passen und sich somit gut einordnen lassen. Bemerkenswert ist zudem, dass sich hier eine stärkere Streuung zwischen den Zielgruppen zeigt. Besonders markant fällt

wiederum der Unterscheid zwischen den Studienbereichen Technik und Sozialwesen aus. Während 70 % der dual Studierenden im Sozialwesen diese Ansicht teilen, sinkt dieser Anteil unter den Studierenden im Studienbereich Technik auf weniger als die Hälfte.

2.4 Transfer als reine Eigenleistung

Schließlich kann man Theorie und Praxis auch getrennt voneinander betrachten und davon ausgehen, dass sich ein Transfer erst später ergibt und dies letztlich den dual Studierenden selbst als Aufgabe obliegt. Die dual Studierenden können sich mit dieser Haltung durchaus identifizieren: Drei Viertel stimmen dieser Erwartungshaltung ausdrücklich zu und dies ist gleichzeitig die größte Zustimmung aller Erwartungshaltungen. Große Einigkeit herrscht über alle Zielgruppen hinweg, dass Theorie- und Praxisphasen nun einmal verschiedene Blickwinkel darstellen und die Studierenden sich die Zusammenhänge im Laufe der Zeit selbst erschließen (müssen). Dies spricht dafür, dass die dual Studierenden nicht nur Erwartungen formulieren, sondern sich auch durchaus selbst in der Pflicht und in der Verantwortung sehen.

3 Wahrgenommene Theorie-Praxis-Beziehung

Neben den Erwartungen ging es auch darum, wie die dual Studierenden in den Studienbereichen der DHBW die Theorie-Praxis-Beziehung tatsächlich wahrnehmen. Als Antwortskala lag eine fünfstufige Likert-Skala von 1 („trifft überhaupt nicht zu“) bis 5 („trifft voll zu“) vor.

In Abbildung 3 ist jeweils die zusammengefasste Zustimmung hinsichtlich der wahrgenommenen Realisierung dargestellt, also die Skalenwerte 4 und 5. Auf die mit einer solchen Darstellung verbundenen Limitationen wurde bereits oben hingewiesen. Das Zusammenfassen von Antwortkategorien einer Antwortskala ist mit einem Informationsverlust verbunden. Die Gründe für eine solche Zusammenfassung liegen bei deskriptiven Datenauswertungen insbesondere in einer Vereinfachung der Darstellung. Gleichzeitig ist bei deskriptiven Datenauswertungen der Informationsverlust durch Zusammenfassung von Kategorien weniger problematisch als bei inferenzstatistischen Verfahren.

Die Erwartung, dass die Theoriephasen bereits unmittelbar auf die folgenden Praxisphasen vorbereiten, ist weit verbreitet, aber nur aus der Sicht einer Minderheit erfüllt. Aus der Perspektive der dual Studierenden ist dieser Umstand möglicherweise kritisch zu beurteilen. Es wurde aber bereits oben darauf hinge-

wiesen, dass aus der Perspektive der Hochschule und auch aus der Perspektive der kooperierenden Ausbildungsstätten diese Haltung zu kurz greift. Dies schließt aber umgekehrt nicht aus, dass die verantwortlichen Akteur*innen stets nach (weiteren) Möglichkeiten suchen, wie zwischen Theorie und Praxis auch kurzfristig Zusammenhänge sichtbar gemacht werden können.

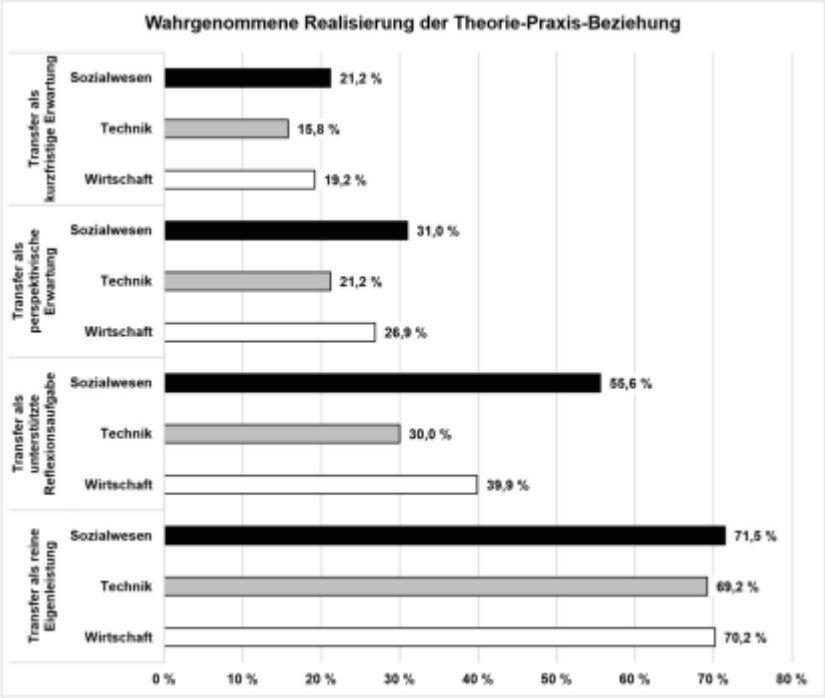


Abbildung 3: Theorie-Praxis-Beziehung – wahrgenommene Realisierung (kumulierte Zustimmung)

Schwerwiegender ist der kritische Befund, dass ebenfalls nur eine Minderheit der dual Studierenden den Eindruck hat, in den Theoriephasen genau das zu lernen, was sie später im Beruf anwenden können. Diese Frage lässt sich seriös allerdings erst später, also von Absolvent*innen beantworten. Gleichwohl zeigen die Auswertungen, dass die dual Studierenden zumindest diesen Eindruck haben. Und auch wenn die Studierenden damit komplett falsch liegen würden, so sollte man dies nicht nur auf die leichte Schulter nehmen, sondern vielmehr prü-

fen, ob man die Relevanz des Theoriestoffs für die spätere Berufstätigkeit nicht (noch) deutlicher thematisieren kann.

Insbesondere die Studierenden des Sozialwesens erleben den Transfer als unterstützte Reflexionsaufgabe. Mehr als die Hälfte bestätigt dies, im Studienbereich Wirtschaft und vor allem im Studienbereich Technik liegt dieser Wert deutlich niedriger. Dies korrespondiert mit der oben beschriebenen Erwartung, die im Sozialwesen ebenfalls deutlich höher ausfällt.

Ähnlich und auf hohem Niveau fallen dagegen die Aussagen zur Haltung „Transfer als reine Eigenleistung" aus: Rund 70 % bestätigen dies – die diesbezüglich hohe Erwartungshaltung (rund 75 %) wird also sehr weitgehend erfüllt.

4 Handlungsfelder

Die oben beschriebenen Wahrnehmungen müssen nicht zwingend die objektive Situation beschreiben. Die Auswertungen veranschaulichen jedoch, in welchen Bereichen zumindest aus Sicht der dual Studierenden noch Potenzial für Verbesserungen besteht. Die Studie hat mögliche Handlungsfelder aufgezeigt, die Umsetzung liegt in den Händen anderer Akteur*innen. Die folgenden Ausführungen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, ebenso wenig handelt es sich um Innovationen. Vielmehr geht es darum, Impulse zu setzen, die zur Reflexion anregen.

4.1 Zusammenhänge zwischen Theorie und Praxis verdeutlichen

In einem ersten Schritt geht es darum zu hinterfragen, ob der gelebte Studienalltag im Sinne einer gelungenen Theorie-Praxis-Beziehung vielleicht nur (zu) schlecht „verkauft" wird. Dies würde bedeuten, dass der durchaus gegebene Bezug zwischen den Theorie- und Praxisinhalten „nur" sichtbarer und deutlicher werden muss. In diesem Sinne gilt es zu prüfen, ob und inwieweit die Lehrenden an der Hochschule wie die Ausbildungsverantwortlichen im Betrieb die Bezüge zwischen Theorie und Praxis noch stärker in den Fokus und somit ins Bewusstsein rücken können. In den Vorlesungen an der Hochschule sollte daher auch eine Rolle spielen, inwiefern und an welchen Stellen die behandelten Themen in der Berufspraxis relevant sind. Eine konkrete Methode ist hierfür das sogenannte Storytelling, denn durch Geschichten werden Zusammenhänge hergestellt und verdeutlicht. „Das Prinzip von Ursache und Wirkung, das zwischen Ereignissen Zusammenhänge sucht und findet, bedeutet Sinn zu vermitteln, das Unbegreifliche begreifbar zu machen, das Unerklärliche zu erklären." (Lutschewitz, 2020,

S. 6) Die seminaristisch geprägten Vorlesungen an der DHBW bieten hierfür einen guten Rahmen und dieser wird nicht zuletzt von den externen Lehrbeauftragten genutzt.

Etwas schwieriger dürfte es sein, die künftigen Transferpotenziale zu verdeutlichen, weil dies kurzfristig noch nicht so greifbar erscheint. Aber auch hierfür finden sich Ansatzpunkte an der Hochschule und insbesondere in den kooperierenden Ausbildungsstätten. Gerade das duale Studium bietet für diesen Zweck ideale Möglichkeiten. Wenn die Nachwuchskräfte bspw. bei einem Messeauftritt dabei sind, erfahren sie gleichermaßen etwas über das Produktprogramm, über (Kunden-)Kommunikation oder auch Präsentationstechniken und Projektmanagement. Darüber hinaus zeigt sich in dieser realen Situation, welche Herausforderungen sich im Arbeitsalltag stellen und worauf man alles vorbereitet sein sollte.

In den kooperierenden Ausbildungsstätten besteht auch das Potenzial, den Nachwuchskräften aufzuzeigen, inwiefern das Gelernte (insbesondere auch perspektivisch) Relevanz besitzt. Diesem Aspekt kommt nicht zuletzt vor dem Hintergrund der Digitalisierung Bedeutung zu, denn die im Hintergrund laufenden Prozesse und Zusammenhänge werden „für die einzelne Person immer weniger transparent und immer weniger nachvollziehbar“ (Schröter 2019). Und da nicht jede*r Absolvent*in später Führungsaufgaben übernehmen wird, erscheinen Einblicke in den Führungsalltag vielleicht verzichtbar. Mit Blick auf die Ansprüche, die nicht zuletzt der Deutsche Qualifikationsrahmen formuliert, wäre dies eine riskante Strategie. Hier heißt es explizit im Sinne der Sozialkompetenz, dass es auch darum gehe, andere anzuleiten (www.dqr.de/content/2335.php). In diesem Sinne kann es sehr wohl relevant sein, dass die dual Studierenden sich auch ein Bild davon verschaffen, wie beispielsweise der Arbeitsalltag einer Führungskraft aussieht.

4.2 Offener Umgang mit (vermeintlichen) Widersprüchen

Es ist wenig überraschend, wenn Nachwuchskräfte sich eher für Lösungen als für das Identifizieren von (immer wieder neuen und gegebenenfalls sogar schwierigeren) Fragen interessieren. Dies alleine wäre jedoch eine allzu kurzfristige Sicht und die Nachwuchskräfte wären hiermit weder hinreichend noch nachhaltig auf ihr künftiges Arbeitsleben vorbereitet. In diesem Sinne geht es darum, an der Hochschule und in den kooperierenden Ausbildungsstätten darauf hinzuwirken, Widersprüche und offene Fragen aktiv und nicht zwingend negativ besetzt vorzustellen. Einfache Lösungen sind zwar grundsätzlich zu begrüßen, es wäre aber trügerisch zu vermuten, dass es in der betrieblichen Realität

stets eine einfache und unmittelbar umsetzbare Lösung gibt, zumal die Herausforderungen, Aufgaben und Probleme eher an Komplexität gewinnen.

In diesem Sinne kann es zur Ermöglichung von Lern- und Erkenntniseffekten sehr hilfreich und sinnvoll sein, die Komplexität und die Widersprüche sowie mögliche Konflikte zu verdeutlichen. Hierfür eignen sich Junior*innenfirmen in den Praxisphasen genauso wie Planspiele in den Theoriephasen. Dies dürfte kurzfristig manche Studierende irritieren oder gar frustrieren. Aber wenn sich das Puzzle schließlich zusammenfügt, dann haben sich die Mühen gelohnt. Eine Evaluierung solcher Transfererfolge ist jedoch schwierig, weil sich diese gegebenenfalls erst mit deutlichem Zeitverzug einstellen.

Geeignet sind hierbei auch Fallstudien, die erlebbar machen, wie sich Konflikte regelmäßig ergeben können, und von den Studierenden auch eigene (originelle) Lösungsansätze fordern. Im Fokus sollte stehen, Sinn und Bedeutung zu ergründen, denn neben den Tatsachen geht es auch darum, diese einzuordnen und zu bewerten (Rausch & Schley, 2015; Antonovsky, 1997). So ist es zwar wichtig, die Sicherheitsvorschriften oder Qualitätsvorgaben zu kennen– entscheidender und aufschlussreicher ist es jedoch, wenn man wirklich begreifen kann, welchen Nutzen die Regelungen tatsächlich stiften (können).

5 Fazit

Der vorliegende Beitrag konnte zeigen, was die befragten dual Studierenden von einer Theorie-Praxis-Beziehung erwarten und wie sie diesbezüglich die Realität wahrnehmen. Auf dieser Basis wurde deutlich, dass es einige Stellschrauben für Verbesserungen gibt. Dies betrifft die Akteur*innen an der Hochschule genauso wie in den kooperierenden Ausbildungsstätten. Und nicht immer geht es darum, ganz neue oder ganz andere Dinge zu tun, sondern es ist auch eine Herausforderung für eine zielführende Kommunikation. In diesem Sinne geht es darum, die Zusammenhänge von Theorie und Praxis aufzuzeigen, wobei aber auch explizit auf die spätere Berufstätigkeit verwiesen werden kann bzw. muss.

Und schließlich geht es darum, den dual Studierenden zu veranschaulichen, welche Form von Transfererwartung tatsächlich angemessen ist. In ihrem eigenen Interesse liegt es nämlich, vor allem auf die perspektivischen Herausforderungen vorbereitet zu werden.

Für manche Expert*innen mögen diese Hinweise offensichtlich und wenig überraschend erscheinen. Aber wer glaubt, dass Modulbeschreibungen, Handbücher etc. bereits ausreichen, dass sich die Realität quasi automatisch an den Plan (bei-

spielsweise im Sinne des Deutschen Qualifikationsrahmens) hält oder dass die bereits vorliegenden Instrumente stets umfassend und auch zielführend genutzt werden, dürfte auf dem Holzweg sein. Wie in vielen anderen Bereichen existiert auch hier weniger ein Erkenntnis- als ein Umsetzungsdefizit. Den handelnden Akteur*innen fehlt es nur selten an Lehrinnovationen für die Gestaltung der Theorie- und/oder Praxisphasen. Stattdessen sollte stets reflektiert werden, welche konkreten Verbesserungen ergriffen und entwickelt werden können. So gibt das Zentrum für Hochschuldidaktik und lebenslanges Lernen (o. J.) auch die Empfehlung, dass sich eine übergreifende Handlungskompetenz in den kooperierenden Ausbildungsstätten „z. B. durch erfolgreiches Handeln in komplexen Situationen mit sich ständig verändernden Anforderungen, auch in wechselnden Teams“ realisieren lässt.

Kontakt zum Autor

Prof. Dr. Ernst Deuer
DHBW Ravensburg
deuer@dhbw-ravensburg.de

Quellenhinweise

Antonovsky, A. (1997). Salutogenese. Zur Entmystifizierung der Gesundheit. Tübingen.

Bihler, W. (2006). Weiterbildungserfolg in betrieblichen Lehrveranstaltungen. Wiesbaden.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.) (2017). Studiensituation und studentische Orientierungen. 13. Studierendensurvey an Universitäten und Fachhochschulen. Berlin.

Deuer, E. (2019). Beruflichkeit und Employability im Kontext des dualen Studiums aus der Perspektive der Hochschule, der Ausbildungsstatten und der Studierenden. In: J. Seifried, K. Beck, B.-J. Ertelt & A. Frey (Hrsg.), Beruf, Beruflichkeit, Employability (S. 333–348). Bielefeld.

Deuer, E., Wild, S., Schäfer-Walkmann, S., Heide, K. & Walkmann, R. (2017). Die Panelstudie „Studienverlauf – Weichenstellungen, Erfolgskriterien und Hürden im Verlauf des Studiums an der DHBW". Forschungsbericht 1/2017. Stuttgart.

Lutschewitz, C. (2020). Storytelling und Leadership. Inspirieren und motivieren durch Geschichten. Wiesbaden.

Mandl, H., Prenzel, M. & Gräsel, C. (1992). Das Problem des Lerntransfers in der betrieblichen Weiterbildung. In: Unterrichtswissenschaft – Zeitschrift für Lernforschung, 20 (2), 126–143.

Rausch, A. & Schley, T. (2015). Lern- und Motivationspotenzial von Arbeitsaufgaben als Qualitätsmerkmale des Lernorts Arbeitsplatz. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 1, 10–13.

Schulte, F. P. (2014). Die Bedeutung und Erfassung des Erwerbs von Theorie-Praxis/Praxis-Theorie-Transferkompetenz im Rahmen des dualen Studiums. Essen.

Schröter, W. (2019). Vorausschauende Arbeitsgestaltung als Herausforderung für Betriebsräte. In: D. Bürkhardt, H. Kohler, N. Kreuzkamp & J. Schmid (Hrsg.), Smart Factory und Digitalisierung (S. 89–98). Baden-Baden.

Zentrum für Hochschuldidaktik und lebenslanges Lernen (Hrsg.) (o. J.). Die DHBW Kompetenzen auf einen Blick. Heilbronn. Abgerufen von www.zhl.dhbw.de/fileadmin/user_upload/CAS-ZHL/Hochschuldidaktik/Flyer/ZHL_Folder_DHBW-Kompetenzen_Web.pdf (06.06.2020).

Entwicklung einer Skala zur Messung des subjektiven Kompetenzerwerbs in der Praxisphase: Eine erste Pilotierung unter Studierenden der DHBW

Christian Spletter

1 Einleitung

Die Duale Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) als Vorreiterin des dualen Studiensystems befasst sich vor dem Hintergrund ihres staatlichen Bildungsauftrags und als Ausdruck ihres systemimmanenten Anspruchs mit der nachhaltigen Sicherstellung eines gelungenen Theorie-Praxis-Transfers. Die Grundlage eines solchen Prozesses zur positiven Gestaltung des Studienerfolgs bildet die Entwicklung entsprechender Kompetenzen zur Aufnahme qualifizierter Erwerbsarbeit. Der Kompetenzbegriff bezieht sich dabei auf „die Fähigkeit und Bereitschaft, in offenen, komplexen und dynamischen Situationen selbstorganisiert, aufgabengemäß, zielgerichtet, situationsbedingt und verantwortungsbewusst zu handeln" (Negri et al., 2010, S. 51). Die Forderung nach kontinuierlicher Evaluierung des Kompetenzzuwachses von Studierenden durch die Teilnahme an Lehrveranstaltungen ergibt sich nicht zuletzt aus der Zielsetzung des hochschulpolitischen Qualifikationsrahmens als Ergebnis des Bologna-Prozesses und in der Folge aus den Anforderungen studiengangbezogener Akkreditierungsver-

fahren (Kultusministerkonferenz, 2017; Akkreditierungsrat, 2013; siehe auch Braun et al., 2008). Der Tatsache geschuldet, dass der primäre Fokus bisher auf der Erhebung von Prozess- bzw. Strukturdaten und weniger auf Ergebnisdaten lag (Braun & Gusy, 2006), wurde in Ergänzung von Braun et al. (2008) das Berliner Evaluationsinstrument für selbsteingeschätzte, studentische Kompetenzen (BEvaKomp) für die diesbezügliche Erfassung nach dem „Besuch universitärer Lehrveranstaltungen" (Braun et al., 2008, S. 31) entwickelt, was „als erster Schritt in Richtung einer ergebnis- und kompetenzorientierten Lehrveranstaltungsevaluation verstanden" (Braun et al., 2008, S. 40) wird. Ihr Inventar misst die Kompetenzbereiche Fachkompetenz, Methodenkompetenz (mit der Subdimension Präsentationskompetenz), Sozialkompetenz (mit den Ausprägungen Kommunikations- und Kooperationskompetenz) sowie Personalkompetenz (Braun et al., 2008).

Jedoch ist festzuhalten, dass sich die Skalen des BEvaKomp im Wesentlichen nur auf den Kontext der klassisch-universitären Ausbildung beziehen[1] und daher die duale Studienform und somit auch der betriebliche Kontext als Einsatzfeld unberücksichtigt geblieben sind. Durch die curriculare Integration der Praxisphasen in einem dualen Studium wie diesem an der DHBW[2] lassen sich diese nach hiesiger Ansicht als „Lehrveranstaltung im erweiterten Sinne" interpretieren; ein Verständnis, das aufgrund der hochschulsystemischen Dominanz der Universitäten bzw. Hochschulen für angewandte Wissenschaften im Bereich der Lehrevaluation kaum vorzuherrschen scheint (i. A. a. Statistisches Bundesamt [Destatis], 2018), weshalb es entsprechend standardisierter Skalen bedarf, die als zusätzliche Voraussetzung „für die Qualität der Hochschulbildung" (Rindermann, 2016, S. 238) wiederum auch Rückkopplungseffekte zur Gestaltung der Lehre in den Theoriephasen ermöglichen. Diesem Desiderat möchte dieser Beitrag nun dahingehend gerecht werden, indem aufbauend auf den Skalen des BEvaKomp hier von einer für den dualen Studienkontext adaptierten ersten Skalenerprobung im Untersuchungsfeld DHBW zur Messung des subjektiven Kompetenzerwerbs von Studierenden in der Praxisphase berichtet wird. Die Notwendigkeit einer damit verbundenen Betrachtung beruflicher Handlungskompetenzen ergibt sich nicht zuletzt aus der zunehmenden „Dynamisierung der Umweltbedingungen menschlicher Arbeit" (Sonntag & Schaper, 2016, S. 370), um mit den komplexen Anforderungen in der Berufswelt adäquat umgehen zu können (Sonntag & Schaper, 2016; siehe auch Sonntag, 2002). Aus diesem Grund möchte die DHBW sichergestellt wissen, dass ihre Studierenden während der Praxisphasen befähigt

[1] Die Erhebung von Braun et al. (2008, S. 33) erfolgte neben universitären Lehrveranstaltungen nur an einer Fachhochschule.
[2] Auf formaler Ebene äußert sich dies in der Vergabe von ECTS-Punkten.

werden, ihre „Handlungen zielgerichtet und weitgehend selbstorganisiert umzusetzen […]“ (Sonntag & Schaper, 2016, S. 370). Mit beruflicher Handlungskompetenz verbunden sind die Bereiche der Fach-, Methoden-, Sozial- und Personalkompetenz, die sich in der Summe auf „fachliches und methodisches Wissen, […] Erfahrung und Expertise sowie […] [die] Nutzung kommunikativer und kooperativer Möglichkeiten“ (Sonntag & Schaper, 2016, S. 370) im Arbeitskontext beziehen (siehe auch Negri et al., 2010). Da jedoch im Gegensatz zu einer von Hochschulseite aus durchgeführten Lehrveranstaltung mit fest definierten Inhalten und aufgrund des in einer Praxisphase mitunter stattfindenden Rotationsprinzips der Erwerb bestimmter Fachkompetenzen innerhalb einer Praxisphase nicht zwingend trennscharf zu definieren ist, wird für die hiesige Skalenentwicklung aus pragmatischen Gründen der eher allgemein gehaltene bzw. situationsübergreifende subjektive Erwerb von Methoden-, Sozial- und Personalkompetenz betrachtet.[3] Aus messmethodischer Sicht ist damit die Frage verbunden, inwieweit sich die von Braun et al. (2008) empirisch ermittelte Faktorstruktur für das besagte, sich von den anderen Hochschulformen abgrenzende konstitutive Merkmal replizieren lässt. Mit Blick auf die administrative Hochschulpraxis soll dem Qualitätsmanagement der DHBW schließlich auch ein Instrument zur Verfügung gestellt werden, mit dem es möglich ist, entsprechend theoriebasierte Evaluationen mit künftigen Studienjahrgängen durchzuführen, um langfristig die Lehrqualität zu erhalten. Nachfolgend werden die hier verwendete Methode sowie die aus der angestrebten Skalenentwicklung hervorgegangenen Ergebnisse vorgestellt, die in Anbindung an das „Projekt Z“ im gemeinsamen Verbund der beiden DHBW Standorte Heilbronn und Karlsruhe gewonnen worden sind.

2 Methodisches Vorgehen

In diesem Kapitel wird dargelegt, unter welchen methodischen Voraussetzungen die im Zuge der hier durchgeführten Skalenentwicklung gewonnenen Erkenntnisse zu interpretieren sind. Neben Angaben zur Stichprobe erfolgt ein Überblick über die zu validierende Skalenbatterie sowie eine Beschreibung der eingesetzten Verfahren zur Prüfung der angenommenen Konstruktdimensionen auf deren Replizierbarkeit.

[3] Eine kontextbezogene Umformulierung der jeweiligen Items der Skala „Fachkompetenz“ von Braun et al. (2008, S. 34) wäre aus diesem Grund nicht zielführend gewesen. Auch wurde die gesondert betrachtete Skala „Präsentationskompetenz“ nicht berücksichtigt, da nicht davon auszugehen ist, dass jede*r Studierende während ihrer*seiner Praxisphase eine Präsentation gehalten hat.

2.1 Stichprobe

Vom 02.03.2020 bis zum 18.03.2020 hatten im Rahmen einer ersten Pilotierung Studierende eines Jahrgangs des Studiengangs BWL Dienstleistungsmanagement der DHBW Heilbronn (N = 100) die Möglichkeit, an einer mit Unipark durchgeführten Online-Befragung zur Evaluation ihrer zuvor absolvierten Praxisphase teilzunehmen, in der die hier zu validierenden Skalen einbezogen waren.[4] Insgesamt nahmen N = 44 Studierende im Übergang vom dritten zum vierten Semester teil, was einem Rücklauf von 44 Prozent entspricht. Hiervon sind 63,6 Prozent weiblichen und 36,4 Prozent männlichen Geschlechts. Ihr Durchschnittsalter beträgt 21,8 Jahre (SD = 1,98). Die Branche, in der das Unternehmen der Studierenden am ehesten verortet ist, ist erwartungsgemäß der Dienstleistungssektor (N = 22). Das Partnerunternehmen hat mit 38,6 Prozent i. d. R. 1000 und mehr Beschäftigte.

2.2 Skalenbatterie

Tabelle 1 zeigt die in Anlehnung an Braun et al. (2008) umformulierten bzw. an den Kontext der Praxisphase angepassten Items, die der hier evaluierten Skala zur Messung des subjektiven Erwerbs von Methoden-, Kommunikations-, Kooperations- und Personalkompetenz zugrunde liegen. Um potenziellen Reihenfolgeeffekten entgegenzuwirken, wurden die Items innerhalb des jeweils angenommenen Kompetenzbereichs den Teilnehmenden in zufälliger Auflistung angezeigt.

2.3 Datenanalyse

Zu Beantwortung der Frage, inwieweit sich die in Tabelle 1 angenommene Faktorstruktur empirisch bestätigen lässt, wurde eine explorative Faktorenanalyse durchgeführt. Die Analyse hat deswegen explorativen Charakter, weil die Items von Braun et al. (2008) entsprechend umformuliert bzw. für den Kontext der Praxisphase angepasst werden mussten. Zudem wurde darauf aufbauend die Geeignetheit der einzelnen Items anhand deren Itemschwierigkeit bzw. Trennschärfe bemessen; dies als Grundlage der ergänzenden Reliabilitätsanalyse. Wie in der Arbeit von Braun et al. (2008) wurde ebenso der Frage nach der diskriminanten Validität nachgegangen, wobei in diesem Zusammenhang die ermittelten Kompetenzdimensionen neben der Zufriedenheit mit der Praxisphase[5] auch mit einer

[4] Aus Gründen der Anonymität wird an dieser Stelle der konkrete Jahrgang nicht angegeben.
[5] Die diesbezüglichen Items wurden analog zu Skalen der Zufriedenheitsmessung nach Lindner et al. (2018) umformuliert.

Skala zum faktischen Theorie-Praxis-Transfer[6] mithilfe des Pearson-Korrelationskoeffizienten r in Beziehung gesetzt wurden. Für die Auswertung wurde die Software IBM SPSS Statistics (Version 24) verwendet.

Methodenkompetenz
Durch die Praxisphase bin ich in der Lage, mir effektiver Informationen zu beschaffen.
Infolge der Praxisphase kann ich meine Arbeit besser organisieren.
Ich habe meine Arbeitstechniken durch die Praxisphase verbessert.
Kommunikationskompetenz
Aufgrund der Praxisphase fällt es mir leichter, meine eigenen Eindrücke/Meinungen zu äußern.
Aufgrund der Praxisphase fällt es mir leichter nachzufragen, wenn ich etwas nicht verstanden habe.
Aufgrund der Praxisphase formuliere ich meine Wortbeiträge verständlicher.
Durch die Praxisphase gelingt es mir besser, meine Wortbeiträge auf den Punkt zu bringen.
Infolge der Praxisphase kann ich besser Gespräche führen.
Kooperationskompetenz
Bei der Bewältigung meiner Aufgaben habe ich mich im Team während der Praxisphase gut zurechtgefunden.
In der Praxisphase habe ich mit meinen Kolleginnen und Kollegen gut zusammengearbeitet.
Während der Praxisphase habe ich mich an die Absprachen innerhalb des Teams gehalten.
Mit den Ergebnissen meines Teams während der Praxisphase kann ich mich voll und ganz identifizieren.
Personalkompetenz
Jetzt finde ich die Themen meines Studiums interessanter als vor der Praxisphase.
Die Praxisphase hat mich darin bestärkt, mein Studium fortzusetzen.
Die Praxisphase hat in mir die Freude geweckt, die an mich gestellten Aufgaben zu lösen.
In der Praxisphase habe ich Sachen gelernt, die mich begeistern.

Anmerkung: Die Einschätzungen basieren auf einer fünfstufigen Skalierung von (1) „trifft überhaupt nicht zu“ bis (5) „trifft voll und ganz zu“.

Tabelle 1: Validierte Skalenbatterie (differenziert nach angenommenen Kompetenzbereichen)

3 Ergebnisse

Der Bartlett-Test auf Sphärizität (Chi-Quadrat [120] = 471,29, $p < .000$) wie auch das Maß der Stichprobeneignung (Measure of Sampling Adequacy) nach Kaiser-Meyer-Olkin (KMO = .808) deuten darauf hin, dass die hier berücksichtigten Variablen für eine explorative Faktoranalyse geeignet sind. So wurde schließlich eine Hauptkomponentenanalyse mit Varimax-Rotation durchgeführt. Mit dem Kri-

[6] Die diesbezüglichen Items wurden analog zur Skala „Faktischer Lerntransfer“ nach Bihler (2006, S. 203) umformuliert.

terium eines Eigenwerts von größer als 1 und durch den zusätzlichen Abgleich des Scree Plot werden jedoch nur drei der vier erwarteten Faktoren ermittelt, wobei die faktorielle Struktur eine erklärte Gesamtvarianz von 76,28 Prozent aufweist. Tabelle 2 (auf der gegenüberliegenden Seite) zeigt die Zuordnung der einzelnen Items auf Basis der rotierten Faktorstruktur. Anhand der Größe und Kontrastierung der Faktorladungen ist zu schlussfolgern, dass sich die einzelnen Items empirisch entweder der Kommunikations-, der Kooperations- oder der Personalkompetenz zuordnen lassen. Zudem scheint das Item „Mit den Ergebnissen meines Teams während der Praxisphase kann ich mich voll und ganz identifizieren" entgegen der Annahme vielmehr Ausdruck des subjektiven Erwerbs von Personalkompetenz zu sein. Die drei in Klammern gesetzten Items, die den Erwerb von Methodenkompetenz widerspiegeln sollen, laden zwar in ähnlicher Weise auf den ersten beiden Faktoren, sind aufgrund theoretischer Überlegungen bzw. der inhaltlichen Validität in dieser Stichprobe nicht zuordenbar. Dessen ungeachtet sollen sie jedoch in die ergänzende, auf Eindimensionalität ausgelegte Reliabilitätsanalyse einbezogen werden.

Ferner sind in Tabelle 3 (auf der Seite 126) für jedes Item die jeweiligen Kennwerte aufgeführt:

Bis auf das in der Folge auszuschließende Item „Während der Praxisphase habe ich mich an die Absprachen innerhalb des Teams gehalten" ($p_i = .89$) weist der Wertebereich der Itemschwierigkeiten von $p_i = .47$ und $p_i = .81$ auf eine adäquate Differenzierung unter den Teilnehmenden hin. Dies steht im Einklang mit der anhand der Trennschärfen von $r_{it} > .5$ ersichtlichen Homogenität der die einzelnen Kompetenzbereiche abbildenden Items. Die darauf aufbauenden Werte von Cronbachs Alpha (α) sind in Tabelle 4 (S. 126) angegeben. Demnach können entgegen der ermittelten Faktorenstruktur zumindest nach dem Kriterium der Eindimensionalität alle angenommenen Kompetenzdimensionen repliziert werden.

Die Frage, inwieweit sich die Sicht der dual Studierenden zu ihrem entsprechenden Kompetenzerwerb von ihrer eingeschätzten Zufriedenheit mit der Praxisphase bzw. dem faktischen Theorie-Praxis-Transfer abgrenzt, wird schließlich in Tabelle 5 (S. 127) beantwortet.

Zu erkennen ist, dass alle Kompetenzbereiche sehr stark mit der Zufriedenheit mit der Praxisphase korrelieren ($p < .01$), was einer inhaltlichen Abgrenzung dieser beiden Konstrukte jedoch nicht unbedingt entgegenstehen muss (siehe Unterkapitel 4.1). Hinsichtlich des faktischen Theorie-Praxis-Transfers zeigen die Korrelationskoeffizienten ein differenzierteres Bild. Während sich die bivariaten Beziehungen bei sowohl der Methoden- als auch Kommunikationskompetenz mit jeweils $r = .45$ ($p < .01$) im moderaten Bereich bewegen, korreliert die Kooperationskompetenz mit $r = .29$ (n. s.) nur in geringem Maße mit dem eingeschätz-

ten Theorie-Praxis-Transfer. Nur der Zusammenhang zwischen Personalkompetenz und Letzterem ist mit $r = .61$ ($p < .01$) stark ausgeprägt. Alles in allem wird deutlich, dass die dual Studierenden den Kompetenzerwerb, die Zufriedenheit und den Theorie-Praxis-Transfer „als unterschiedlich wahrnehmen und […] [damit] unterschiedliche, aber zusammenhängende Konstrukte beurteilen“ (Braun et al., 2008, S. 39).

	Faktor		
	1	2	3
Kommunikationskompetenz			
(Durch die Praxisphase bin ich in der Lage, mir effektiver Informationen zu beschaffen.)	.568	.654	
(Infolge der Praxisphase kann ich meine Arbeit besser organisieren.)	.579	.598	
(Ich habe meine Arbeitstechniken durch die Praxisphase verbessert.)	.462	.655	.303
Aufgrund der Praxisphase fällt es mir leichter, meine eigenen Eindrücke/Meinungen zu äußern.	**.783**		.343
Aufgrund der Praxisphase fällt es mir leichter nachzufragen, wenn ich etwas nicht verstanden habe.	**.720**	.356	
Aufgrund der Praxisphase formuliere ich meine Wortbeiträge verständlicher.	**.881**		
Durch die Praxisphase gelingt es mir besser, meine Wortbeiträge auf den Punkt zu bringen.	**.777**	.387	
Infolge der Praxisphase kann ich besser Gespräche führen.	**.819**		
Kooperationskompetenz			
Bei der Bewältigung meiner Aufgaben habe ich mich im Team während der Praxisphase gut zurechtgefunden.		.440	**.797**
In der Praxisphase habe ich mit meinen Kolleginnen und Kollegen gut zusammengearbeitet.			**.881**
Während der Praxisphase habe ich mich an die Absprachen innerhalb des Teams gehalten.			**.849**
Personalkompetenz			
Mit den Ergebnissen meines Teams während der Praxisphase kann ich mich voll und ganz identifizieren.	.311	**.703**	.321
Jetzt finde ich die Themen meines Studiums interessanter als vor der Praxisphase.		**.816**	
Die Praxisphase hat mich darin bestärkt, mein Studium fortzusetzen.	.323	**.636**	.470
Die Praxisphase hat in mir die Freude geweckt, die an mich gestellten Aufgaben zu lösen.	.507	**.542**	.534
In der Praxisphase habe ich Sachen gelernt, die mich begeistern.	.389	**.571**	.531

Anmerkung: Faktorladungen bis unter .30 sind ausgeblendet; in Klammern gesetzte Items können aufgrund theoretischer Überlegungen in diesem Fall keinem Faktor zugeordnet werden.

Tabelle 2: Zuordnung der Items auf Basis der rotierten Faktorstruktur (unter Angabe der Faktorladungen und der Kompetenzbereiche)

Methodenkompetenz	M	SD	p_i	r_{it}
Durch die Praxisphase bin ich in der Lage, mir effektiver Informationen zu beschaffen.	3.33	1.29	.57	.80
Infolge der Praxisphase kann ich meine Arbeit besser organisieren.	3.19	1.26	.55	.86
Ich habe meine Arbeitstechniken durch die Praxisphase verbessert.	3.23	1.19	.56	.87
Kommunikationskompetenz	**M**	**SD**	p_i	r_{it}
Aufgrund der Praxisphase fällt es mir leichter, meine eigenen Eindrücke/Meinungen zu äußern.	3.45	1.18	.63	.71
Aufgrund der Praxisphase fällt es mir leichter nachzufragen, wenn ich etwas nicht verstanden habe.	3.10	1.32	.54	.72
Aufgrund der Praxisphase formuliere ich meine Wortbeiträge verständlicher.	3.03	1.25	.52	.83
Durch die Praxisphase gelingt es mir besser, meine Wortbeiträge auf den Punkt zu bringen.	3.00	1.26	.51	.79
Infolge der Praxisphase kann ich besser Gespräche führen.	3.28	1.18	.58	.73
Kooperationskompetenz	**M**	**SD**	p_i	r_{it}
Bei der Bewältigung meiner Aufgaben habe ich mich im Team während der Praxisphase gut zurechtgefunden.	3.95	1.21	.74	.75
In der Praxisphase habe ich mit meinen Kolleginnen und Kollegen gut zusammengearbeitet.	4.29	.995	.81	.86
(Während der Praxisphase habe ich mich an die Absprachen innerhalb des Teams gehalten.)	4.57	.86	.89	.55
Personalkompetenz	**M**	**SD**	p_i	r_{it}
Mit den Ergebnissen meines Teams während der Praxisphase kann ich mich voll und ganz identifizieren.	3.58	1.36	.67	.76
Jetzt finde ich die Themen meines Studiums interessanter als vor der Praxisphase.	2.94	1.37	.47	.54
Die Praxisphase hat mich darin bestärkt, mein Studium fortzusetzen.	3.31	1.43	.59	.73
Die Praxisphase hat in mir die Freude geweckt, die an mich gestellten Aufgaben zu lösen.	3.61	1.46	.66	.81
In der Praxisphase habe ich Sachen gelernt, die mich begeistern.	3.17	1.46	.54	.78

Anmerkung: M = Mittelwert, SD = Standardabweichung, p_i = Itemschwierigkeit nach Dahl (1971) (listenweiser Fallausschluss wurde hier nicht angewandt), r_{it} = part whole korrigierte Trennschärfe; das in Klammern gesetzte Item wurde bei den weiteren Analysen nicht weiter berücksichtigt.

Tabelle 3: Itemkennwerte

Kompetenzbereich	N	α
Methodenkompetenz	3	.92
Kommunikationskompetenz	5	.90
Kooperationskompetenz	2	.91
Personalkompetenz	5	.88

Anmerkung: N = Anzahl der Items.

Tabelle 4: Skalenbezogene Werte von Cronbachs Alpha

Kompetenzbereich	Zufriedenheit		Faktischer Theorie-Praxis-Transfer	
	N	r	N	*r*
Methodenkompetenz	44	.75**	44	.45**
Kommunikationskompetenz	43	.57**	43	.45**
Kooperationskompetenz	43	.71**	43	.29
Personalkompetenz	44	.78**	44	.61**

Anmerkung: r = Pearson-Korrelationskoeffizient
** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (zweiseitig) signifikant.

Tabelle 5: Pearson-Korrelationen der Kompetenzdimensionen mit Zufriedenheit und dem faktischen Theorie-Praxis-Transfer

4 Diskussion

Nach einer thematischen Einordnung der Ergebnisse wird in diesem Kapitel sowohl auf deren methodische Beschränkungen hingewiesen als auch ein Ausblick dahingehend gegeben, was sie für zukünftige Forschungsaktivitäten sowie die Hochschulpraxis, speziell an der DHBW, bedeuten.

4.1 Interpretation der Ergebnisse

Ziel dieses Beitrags war es, die in Tabelle 1 abgebildete Skalenbatterie analog zu Braun et al. (2008) und angewandt auf die Praxisphase als eine Lehrveranstaltung im erweiterten Sinne faktoriell zu replizieren, was bis auf das Konstrukt der Methodenkompetenz gelungen ist. Dies bedeutet jedoch nicht, dass die verwendeten Items ungeeignet sind, um diesen Faktor in Folgeanalysen zu ermitteln, denn in Anlehnung an Guadagnoli und Velicer (1988) enthalten die ersten beiden Faktoren weniger als zehn Faktorladungen größer als .40, was an der hiesigen Stichprobengröße liegt und vor dem Hintergrund der Reliabilitätsanalyse dennoch auf eine eigenständige Dimension hindeutet (siehe Tabellen 2 und 4). Dass zudem das Item „Mit den Ergebnissen meines Teams während der Praxisphase kann ich mich voll und ganz identifizieren“ entgegen der Erwartung dem subjektiven Erwerb von Personalkompetenz zuzuordnen ist, erscheint plausibel, denn es impliziert durchaus „eine produktive Einstellung des Individuums gegenüber Lernen und Selbstentwicklung“ (Braun et al., 2008, S. 31). Die augenscheinlich zweifelhafte diskriminante Validität der Kompetenzbereiche in Abgrenzung zur Zufriedenheit mit der Praxisphase lässt sich nach Ansicht des Autors darauf zurückführen, dass Letztere unter anderem das Item „Ich habe in der Praxisphase viel gelernt“ beinhaltet und der Kompetenzerwerb mit Lernprozessen assoziiert

ist. Somit handelt es sich hierbei um ein methodisches Artefakt. Nicht zuletzt zeigen auch die Zusammenhänge mit dem faktischen Theorie-Praxis-Transfer, dass der subjektive Kompetenzerwerb in der Praxisphase mittels der hier vorgelegten Skala separat gemessen werden kann.

4.2 Limitationen

Aus forschungsmethodischer Sicht sind die berichteten Ergebnisse zum einen dahingehend zu relativieren, dass sie sich nur auf Studierende eines bestimmten Studiengangs im Übergang vom dritten zum vierten Semester beziehen. Dies liegt daran, dass aus organisatorischen Gründen während des Erhebungszeitraums nur der Zugang zu besagten Studierenden im Studiengang BWL Dienstleistungsmanagement möglich gewesen ist. Da auf der anderen Seite das Ergebnis einer Faktorenanalyse auch von der Stichprobengröße beeinflusst wird, wäre es wünschenswert gewesen, wenn in diesem Fall der Rücklauf größer gewesen wäre. Ferner bezieht sich diese erste Pilotierung nur auf Studierende der DHBW. Dies bedeutet, dass die hier ermittelte Faktorstruktur zum subjektiven Kompetenzerwerb in der Praxisphase nur vor dem Hintergrund der dualen Studienbedingungen, die der DHBW zugrunde liegen, zu interpretieren ist; mit der Folge, dass damit z. B. keine Aussage im Kontext weiterer Studienformen mit integrierten Praxisanteilen getroffen werden kann.

4.3 Schlussfolgerung und Ausblick

Auch wenn sich in der hiesigen Stichprobe nur die Faktoren zum subjektiven Erwerb von Kommunikations-, Kooperations- und Personalkompetenz in der Praxisphase faktoriell begründen lassen, jedoch das Konstrukt der Methodenkompetenz zumindest eindimensional abgebildet werden kann, steht damit durchaus bereits ein weiteres und zeitgleich theoriegestütztes Instrument zur Verfügung, das innerhalb der DHBW im Bereich der Lehrveranstaltungsevaluation eingesetzt werden kann und auf diese Weise auch den Erfordernissen der Bologna-Richtlinien hinsichtlich einer Kompetenz- und damit verstärkten Ergebnisorientierung gerecht wird. Zudem können hiermit mögliche Vorwürfe bezüglich einer Ad-hoc-Konstruktion entkräftet werden, wie sie bereits bei zuvor etablierten Skalen zur Lehrveranstaltungsevaluation aufgekommen sind (z. B. Gold, 1996; Spiel, 2001). Folgeerhebungen werden ferner zeigen, inwieweit sich die faktorielle Struktur anhand größerer, im Sinne studiengang- und standortübergreifender Stichproben auch mithilfe konfirmatorischer Analysen replizieren lässt. Der Anwendungsbezug des hiesigen Instruments sollte jedoch nicht auf die DHBW be-

schränkt sein. So sollten künftige Forschungsarbeiten auch eine Evaluation der Skalen in anderen Bildungskontexten mit dualer Ausrichtung (einschließlich der beruflichen Ausbildung) anstreben. Der Forderung von Braun et al. (2008) folgend gilt es schließlich, auch in diesem Zusammenhang darauf zu schauen, „inwieweit subjektive Kompetenzen mit ‚härteren Kriterien', wie Studienleistungen und beruflicher Erfolg nach Abschluss des Studiums, validiert werden können" (Braun et al., 2008, S. 40). Jedoch bietet deren Messung für das an der DHBW aktuell laufende „Projekt Z", das die qualitative Optimierung von Praxisphasen zum Ziel hat, bereits eine valide Basis, um nicht zuletzt auch die in der Theoriephase gelehrten Inhalte daran anzupassen.

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich bei meinen Kolleg*innen vom Education Support Center und der Hochschulleitung der DHBW Heilbronn sowie allen am „Projekt Z" Beteiligten für die Möglichkeit der diesem Beitrag zugrunde liegenden Untersuchungsplanung und Datenerhebung bedanken, die ich als Ausdruck der aktiven Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses wertschätze.

Kontakt zum Autor

Christian Spletter, M. A.
DHBW Heilbronn
christian.spletter@heilbronn.dhbw.de

Literaturverzeichnis

Akkreditierungsrat (2013). Regeln für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung. Abgerufen von http://archiv.akkreditierungsrat.de/index.php?id=49&L=0 (31.03.2020).

Bihler, W. (2006). Weiterbildungserfolg in betrieblichen Lehrveranstaltungen: Messung und Einflussfaktoren im Bereich Finance & Controlling. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.

Braun, E. & Gusy, B. (2006). Perspektiven der Lehrevaluation. In G. Krampen & H. Zayer (Hrsg.), Didaktik und Evaluation in der Psychologie (S. 152–166). Göttingen: Hogrefe.

Braun, E., Gusy, B., Leidner, B. & Hannover, B. (2008). Das Berliner Evaluationsinstrument für selbsteingeschätzte, studentische Kompetenzen (BEvaKomp). Diagnostica, 54 (1), 30–42. DOI: 10.1026/0012-1924.54.1.30.

Dahl, G. (1971). Zur Berechnung des Schwierigkeitsindex bei quantitativ abgestufter Aufgabenbewertung. Diagnostica, 17 (3), 139–142.

Gold, A. (1996). Können Studierende die Qualität der Lehre beurteilen? Einige Anmerkungen zu Rindermanns Antwort an seine Kritiker. Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 10, 147–150.

Guadagnoli, E. & Velicer, W. F. (1988). Relation of sample size to the stability of component patterns. Psychological Bulletin, 103 (2), 265–275. DOI: 10.1037/0033-2909.103.2.265.

Kultusministerkonferenz (2017). Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse. Abgerufen von https://www.hrk.de/themen/studium/qualifikationsrahmen/ (31.03.2020).

Lindner, C., Klusmann, U., Baum, M., Brouër, B., Burda-Zoyke, A., Heinz, T., … Zimmermann, F. (2018). STePS 2018: Skalenhandbuch zur Dokumentation der Evaluationsinstrumente im Projekt „Lehramt mit Perspektive an der CAU Kiel“ – 2. Messzeitpunkt. Kiel: IPN.

Negri, C., Braun, B., Werkmann-Karcher, B. & Moser, B. (2010). Grundlagen, Kompetenzen und Rollen. In C. Negri (Hrsg.), Angewandte Psychologie für die Personalentwicklung: Konzepte und Methoden für Bildungsmanagement, betriebliche Aus- und Weiterbildung (S. 7–68). Berlin, Heidelberg: Springer.

Rindermann, H. (2016). Lehrveranstaltungsevaluation an Hochschulen: Der Einfluss der Rahmenbedingungen auf Qualität von Lehre und Ergebnisse von Lehrevaluation. In D. Großmann & T. Wolbring (Hrsg.), Evaluation von Studi-

um und Lehre: Grundlagen, methodische Herausforderungen und Lösungsansätze (S. 227–262). Wiesbaden: Springer.

Sonntag, K. (2002). Personalentwicklung und Training: Stand der psychologischen Forschung und Gestaltung. Zeitschrift für Personalpsychologie, 2, 59–79.

Sonntag, K. & Schaper, N. (2016). Berufliche Handlungskompetenz fördern: Wissens- und verhaltensbasierte Verfahren. In K. Sonntag (Hrsg.), Personalentwicklung in Organisationen: Psychologische Grundlagen, Methoden und Strategien (S. 369–410). Göttingen: Hogrefe.

Spiel, C. (2001). Evaluation universitärer Lehre – zwischen Qualitätsmanagement und Selbstzweck. Münster: Waxmann.

Statistisches Bundesamt (Destatis) (2018). Hochschulen auf einen Blick. Abgerufen von https://www.destatis.de/Migration/DE/Publikationen/Thematisch/BildungForschungKultur/Hochschulen/BroschuereHochschulenBlick.html (31.03.2020).

Kompetenzentwicklung im Praxisstudium der Sozialen Arbeit – Was berichten Studierende über ihre Kompetenzfortschritte?

Matthias Moch

1 Einleitung

Infolge der Bologna-Reform der europäischen Bildungssysteme kam der Debatte um den Erwerb beruflicher Kompetenzen in den vergangenen 15 Jahren nicht nur in Sektoren der Ausbildung, sondern auch im akademischen Studium eine neue Bedeutung zu. Bildungsgänge des tertiären Bereichs sollten sich stärker als bisher an den Fähigkeiten orientieren, die ein*e Absolvent*in zur unmittelbaren Ausübung ihres*seines Berufs braucht. Entsprechend hat die Kompetenzdiskussion vielfachen Einfluss gewonnen auf die Erarbeitung entsprechender Evaluationsbemühungen, die inzwischen in allen Bereichen der formalen Bildung Anwendung finden. Dabei sind die generellen Ziele wie „Autonomes Handeln" sowie „Interagieren in heteronomen Gruppen" eingeflossen, die vor allem im Kontext der OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2005; Rychen & Salganik, 2003) als wichtige Voraussetzungen zur Bewältigung aktueller Problemlagen in modernen Gesellschaften diskutiert werden.

Entsprechend wurde im Rahmen der konzeptionellen Neuordnung berufsqualifizierender Studiengänge zunehmend deutlich, dass es nicht hinreichend ist, den Kompetenzbegriff auf die wissensbezogenen Fähigkeiten zu beschränken,

die in Ausbildung und Studium zu erwerben sind. Neben der Fähigkeit zum Verstehen rückte vor allem auch der Aspekt der Bewältigung beruflicher Handlungsanforderungen in den Mittelpunkt (European Commission, 2019[a]). Als allgemeine Richtlinie zur Beschreibung von Studiengängen im Rahmen der europäischen Studienreform gelten bereits seit Beginn der Bologna-Reform die „Dublin descriptors" (European Commission, 2005). Hier werden die mit dem akademischen Studium angestrebten Kompetenzen folgendermaßen definiert: „Der Titel eines Bachelor wird an Studenten [!] verliehen, die […] auf Grund ihres Wissens und Verständnisses einen professionellen Zugang zu ihrer Arbeit oder ihrem Beruf zeigen und die über Kompetenzen verfügen, die üblicherweise durch das Vorbringen und Untermauern von Argumenten und durch die Lösung von Problemen in ihrem Fachbereich demonstriert werden." (European Commission, 2015; deutsch in FIBAA, 2020, S. 1)

Im dualen Studium wird versucht, diesen Anforderungen durch umfangreiche Praxisphasen gerecht zu werden. Ziel des vorliegenden Beitrags ist es, ein besonderes Augenmerk darauf zu richten, welche spezifischen Kompetenzfortschritte Studierende während ihrer Praxisphasen machen und inwieweit diese mit den Anforderungen übereinstimmen, wie sie im gesamteuropäischen Rahmen diskutiert werden.

2 Kompetenzkonzept nach dem Europäischen Qualifikationsrahmen

Im Zuge der Weiterentwicklung des Europäischen Qualifikationsrahmens (EQF) präzisierte die Europäische Kommission die Eckpunkte der Qualifikationsbestimmung: „Nach Diskussionen zwischen Fachleuten aus all jenen Ländern, die mit der EQR-Entwicklung befasst sind, kam man überein, die Unterscheidung zwischen Kenntnissen, Fertigkeiten und Kompetenzen (‚knowledge, skills and competence', KSC) als Grundlage des Rahmens anzusehen." (European Commission, 2019[c], S. 1) Hier wurde erneut bestätigt, dass es vorrangiges Ziel sein sollte, Wissen und persönliche Fähigkeiten bei der Lösung sozialer Probleme nutzbar zu machen. „Competence" bedeutet in diesem Zusammenhang Verantwortlichkeit und Autonomie: „In the context of the EQF responsibility and autonomy is described as the ability of the learner to apply knowledge and skills autonomously and with responsibility." (European Commission, 2015, S. 1) Entsprechend definiert die EU-Kommission: „Competence: Proven ability to use knowledge, skills and personal, social and/or methodological abilities, in work or study situations

and in professional and personal development." (European Commission, 2019[b]; siehe auch Arbeitsgemeinschaft Kinder- und Jugendhilfe, 2018)

Die bisher ausgeführten Überlegungen bilden den Rahmen für das Thema des vorliegenden Beitrags, der sich spezifisch mit Bedingungen eines praxisorientierten Studiums der Sozialen Arbeit auseinandersetzt. Es ist nachgewiesen, dass der Bedarf an Fachkräften der Sozialen Arbeit in Europa in den nächsten zehn Jahren erheblich ansteigen wird (European Commission, 2019[b]). Darüber hinaus ist vorherzusehen, dass auch das Qualifikationsniveau steigen wird: „Between 2015 and 2025, a robust shift in demand is expected from (care) workers with low-level qualifications to highly qualified ones." (European Commission, 2019[b]) Dabei stehen spezifische Kompetenzen im Vordergrund: „The five key skills required for these (care) workers are problem solving, teamwork, communication, learning and customer service." (European Commission, 2019[b])

Die folgenden Überlegungen zur Operationalisierung studentischer Kompetenzerfahrungen zielen auf die Konkretisierung eines Kompetenzmodells ab, das

(1) sich an der aktuellen Fassung des Europäischen Qualifikationsrahmens orientiert,

(2) als Kompetenzprofil im Rahmen eines dualen Studiengangs der Sozialen Arbeit dienen kann und

(3) sich auch zur empirischen Evaluation studentischer Kompetenzentwicklung eignet.

3 Differenzierung des Kompetenzbegriffs

In Bezug auf die Soziale Arbeit kann ein Kompetenzkonzept nicht allein auf reflexiv-akademische Fähigkeiten beschränkt bleiben. Im Unterschied zu naturwissenschaftlich orientierten Qualifikationen lassen sich Kompetenzen im Bereich des Sozialen nicht (nur) als technische oder analytische Fähigkeiten beschreiben. Vielmehr umfassen sie neben den sach- und wirkungsbezogenen gerichteten Aktivitäten immer auch interaktive, adaptive, reflexive und rekursive Prozesse, die das soziale Handeln im Grunde ausmachen und auch als solche expliziert werden müssen. Aus diesem Grund bedürfen die jeweiligen sozial- und bildungspolitischen Rahmenbedingungen besonderer Beachtung, innerhalb derer der jeweilige Bildungsgang konzipiert und realisiert wird (Treptow, 2011).

Studiengänge der Sozialen Arbeit sind darauf ausgerichtet, Studierende mit Fähigkeiten auszustatten, die dazu geeignet sind, Menschen mit sozialen Bedarfen zu unterstützen und ihnen dabei zu helfen, ein selbstverantwortliches und vollintegriertes Leben in der Gesellschaft zu ermöglichen (DBSH, 2016). Dazu tragen unterschiedliche Lehrformen, aber auch angeleitete Praxisleistungen bei. Problemstellungen und Studienformen sind dabei stark kulturell geprägt und von den Lehr- und Forschungstraditionen des jeweiligen gesellschaftlichen Kontexts abhängig.

Konkretisiert wird diese Debatte dort, wo infolge der Neuorientierung der Studiengänge Sozialer Arbeit sowie der Entwicklung modularer Studienpläne verstärkt die konkreten Qualifikationen in den Blick genommen wurden, auf die das Studium ausgerichtet ist bzw. sein soll. Einen Versuch, die Grundsätze des Deutschen Qualifikationsrahmens (DQR; Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2019) auf die berufliche Qualifikation im Bereich der Sozialen Arbeit zu beziehen, stellt der Qualifikationsrahmen Soziale Arbeit (QR SArb; Fachbereichstag Soziale Arbeit, 2019) dar. Entsprechende fachspezifische Kompetenzkonzepte haben in neuerer Zeit Flad et al. (2008), Heiner (2010) und Moch (2019) vorgelegt. Dabei wird immer wieder betont, dass Fähigkeiten, soziale Probleme zu lösen, sich letztlich in Handlungen konkretisieren, die in besonderer Weise problem- und situationsangemessen sind.

Welche Möglichkeiten eröffnen sich nun, um den Tatbestand „kompetenten Handelns" theoretisch wie empirisch angemessen zu fassen? Wie muss ein entsprechendes Konzept verfasst sein, um den bisher beschriebenen Eigenschaften kompetenten Handelns gerecht zu werden? Wie an anderer Stelle (Moch, 2009; 2019, S. 10 ff.) umfassender ausgeführt sind dabei folgende Aspekte zu berücksichtigen:

(1) Kompetenzen werden sowohl durch reflexive Bildung als auch durch handelnde Erfahrung erworben. (2) Dieser Lernprozess wird begleitet von vielfachen Handlungsversuchen, die unter der Bedingung von Ungewissheit eine Problemlösung anstreben. (3) Dabei sind Wahrnehmungen und Einschätzungen, die sich jeweils auf die konkrete Situation beziehen, an der Aktualisierung von Kompetenzen beteiligt. (4) Zugleich muss ein solcher Prozess verstanden werden als ein permanenter Fluss von rekursiv und wechselseitig organisierten Handlungen. (5) Dies kann bedeuten, dass kompetentes Handeln auch aktives Unterlassen ursprünglich intendierter Handlungen einschließt. Darüber hinaus gilt: (5) Die Umsetzung von Kompetenzen, die im sozialen Beruf relevant sind, erfolgt letztlich in einem koproduktiven Prozess in der Interaktion mit anderen.

Zusammenfassend kann man festhalten: Das in Bildungsprozessen erworbene Wissen wird in einer von situativen Umständen und Ungewissheiten geprägten Praxis immer wieder neu infrage gestellt. Entsprechend bedarf es besonderer Fertigkeiten, unter diesen Umständen sowie unter erheblichem Handlungsdruck, der mit kritischen Situationen verbunden sein kann, Probleme angemessen und zielgerichtet zu lösen. Weil dabei immer auch Entscheidungen in Bezug auf das „richtige" Handeln zu treffen sind, bedarf es der Fähigkeit, sich wertbezogene Urteile zu bilden, die wiederum auf berufliche Haltungen gegründet sind (von Spiegel, 2008).

4 Operationalisierung von „Kompetenz" in Anlehnung an das Kompetenzmodell der Fakultäten des Sozialwesens der DHBW

Im Rahmen der jüngsten Reakkreditierung (2018) des Studiengangs Soziale Arbeit an der DHBW wurde das bestehende Kompetenzmodell (DHBW, 2018) erneut diskutiert und bestätigt. Es fasst insgesamt vier Dimensionen: Wissenskompetenz, Handlungskompetenz, Sozial-ethische Kompetenz und Selbstkompetenz. Im Verlauf von Vorstudien (Moch, 2007; 2018) wurden Methoden entwickelt, um kompetenzrelevante Lernprozesse in den Praxisphasen des Studiums empirisch zu fassen. Auf der Grundlage verbal erhobener Daten wurde ein Analyseraster erarbeitet, das sich an den konkreten Kompetenzerfahrungen der Studierenden orientiert und zugleich den Bezug zum Kompetenzmodell der Fakultäten des Sozialwesens herstellt. Im Ergebnis wurde ein Coderaster mit 20 Kategorien erarbeitet und zum Zweck einer Operationalisierung von Selbstbeobachtungen der Studierenden eingesetzt. Gebündelt wurde diese Codes in die folgenden vier Schlüsselkategorien, die jeweils einen semantischen Raum im Kontext der genannten Items zusammenfassen:

- Fachwissen (theoretisches und Anwendungs-Wissen; Wissen über Adressat*innen; Kooperation mit Institutionen; Kenntnisse über rechtliche Grundlagen),
- Handlungsroutinen (alltägliche Organisations- und Interaktionsfähigkeit; situativ angepasste Fallarbeit mit Adressat*innen; Anleitung und Moderation von Lern- und Gruppenprozessen; autonomes Problemlösen am Arbeitsplatz),
- sozial-ethische Kompetenzen (berufsethische Urteilsbildung; Kritikfähigkeit; Reflexion; Rollendistanz; Ambiguitätstoleranz; Empathie; Kommunikations- und Teamfähigkeit),

– Selbstmanagement (Zuverlässigkeit; Flexibilität; Belastbarkeit; Motivation; Engagement; Verantwortlichkeit; Selbstvertrauen; Selbstbewusstsein).

Dieses Kompetenzraster dient zum einen zur Strukturierung der spezifischen Kompetenzziele, die im Rahmen jedes Moduls im Laufe des Studiums zu erwerben und die in den jeweiligen Modulbeschreibungen formuliert sind. Dabei umfassen alle Module sowohl theoriebezogene wie auch praxisbezogene Studienleistungen. Zum anderen wird das Kompetenzraster hier herangezogen, um den Kompetenzerwerb Studierender in den Praxisphasen empirisch genauer zu untersuchen. Somit stehen nun im Folgenden die praxisbezogenen Studienleistungen im Fokus.

5 Empirische Fragestellungen

Im Rahmen unserer empirischen Evaluationen wird untersucht, welche Fähigkeiten die Studierenden hervorheben, wenn sie nach den in der Praxis erworbenen Kompetenzen gefragt werden und inwieweit sie diese Kompetenzerfahrungen mit dem Theoriestudium in Verbindung bringen. Angesichts des explorativen Charakters dieser Untersuchung wird hier auf ein hypothesengeleitetes Vorgehen verzichtet. Entsprechend beschränkt sich auch die Auswertung auf die Ebene der Deskription.

Die hier dokumentierte empirische Untersuchung hat die Beantwortung der folgenden Fragen zum Ziel:

(1) In welcher Weise entwickeln sich konkret die verschiedenen Fähigkeiten im Verlauf des Studiums von Studierenden der Sozialen Arbeit an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg Stuttgart?

(2) Welche Bezüge zwischen Lehrinhalten der Theoriephasen und kompetenzrelevanten Praxiserfahrungen können festgestellt werden?

(3) Welche Rolle spielt die Fachlichkeit der Praxisanleitung in Bezug auf den Kompetenzerwerb?

6 Empirische Methode und Sampling

Das duale Studienmodell der Sozialen Arbeit an der DHBW beinhaltet insgesamt sechs Theorie- und sechs Praxisphasen von jeweils dreimonatiger Dauer. Theorie- und Praxisphasen wechseln sich regelmäßig ab, sodass Studierende jeweils

ein Vierteljahr an der Hochschule und ein Vierteljahr in einer Einrichtung der Sozialen Arbeit verbringen.

An der Fakultät Sozialwesen der DHBW Stuttgart werden seit dem Studienjahrgang 2002 systematische Erhebungen zu den Erfahrungen der Studierenden während der sechs Praxisphasen im Studienverlauf durchgeführt (Moch, 2007; 2018; Moch & Aparicio, 2016). Die Daten werden mithilfe eines Fragebogens erhoben, den Studierende zum Ende jeder Praxisphase ausfüllen. Der Fragebogen bezieht sich u. a. auf die Gesamtzufriedenheit mit der Praxisphase, auf das Engagement der Praxisanleitung sowie auf die den Studierenden entgegengebrachte Wertschätzung in der Einrichtung. Das hier einbezogene Datenmaterial umfasst insgesamt 1326 Datensätze von Studierenden der Studienjahrgänge 2008 bis 2018. Dabei wurden durchaus dieselben Studierenden wiederholt befragt, dieser personenspezifische Bezug wurde jedoch in der Erfassung nicht als Wiederholungsbefragung berücksichtigt.

In dieser Erhebung werden die Studierenden auch nach unterschiedlichen Erfahrungen in der jeweils vergangenen Praxisphase gefragt. Eine zentrale Frage bezieht sich auf die Kompetenzen, die sie in der vergangenen Praxisphase erworben oder erweitert haben. Explizit auf diese Frage bezieht sich die im Folgenden dargestellte empirische Analyse. Die Antworten wurden von den Studierenden frei und mit eigenen Worten (ohne kategorisierende Vorgabe) eingetragen. Jeder dieser schriftlichen Einträge wurde in einem ersten Auswertungsschritt mithilfe eines Kategoriensystems codiert. Die verwendeten Kategorien wurden im Verlauf der ersten Auswertungen entwickelt und entsprechen in ihrem Endstadium den in Kapitel 4 beschriebenen inhaltlichen Zuordnungen zu den vier Kompetenzdimensionen.

Darüber hinaus wurde erhoben, welche Erfahrungen die Studierenden in Bezug auf einen Theorieinput durch die Praxisanleitung gemacht und im Zuge welcher Tätigkeiten oder in Verbindung mit welchen praktischen Themen sie Theoriebestandteile aus dem Studium neu reflektiert haben. Auch in Bezug auf letzteren Aspekt kommt ein selbstentwickeltes Codierschema zum Einsatz.[1]

7 Ergebnisse

Im Folgenden werden Ergebnisse zu drei empirisch erfassten Aspekten präsentiert: (1) Was berichten Studierende über ihre kompetenzrelevanten Praxiserfahrungen? (2) Welche Bezüge stellen sie zwischen Theorieinhalten und ihren Praxi-

[1] Der Autor dankt Fridolin Braun für seine Hilfe bei der Datenerfassung.

serfahrungen her? (3) Welche Rolle spielt die Praxisanleitung bei diesen Lernprozessen?

7.1 Entwicklung von Kompetenzen

Die Befragten wurden im Fragebogen um eine Antwort auf folgende offene Frage gebeten: „Welche Kompetenzen haben Sie in der vergangenen Praxisphase erworben oder erweitert?". In 1326 Datensätzen wurden insgesamt 2558 Einzeleinträge vorgenommen. Dies entspricht einem Durchschnitt von 1,93 Einträgen pro abgegebenem Fragebogen. Von allen Einzeleinträgen konnten 2398 entsprechend den oben genannten Kompetenzbereichen codiert werden. Es entfielen auf „Fachwissen" 522 (20 %), auf „Handlungsroutinen" 888 (35 %), auf „sozial-ethische Kompetenzen" 509 (19 %) und auf „Selbstmanagement" 479 (20 %) Einträge. Die übrigen 160 (6 %) zusätzlichen Einträge waren nicht zuordenbar und fielen unter die Kategorie „Sonstiges". Diese Verteilung dürfte den Erwartungen durchaus entsprechen, denn ein wesentliches Element der Praxis besteht ja im (zunehmend routinemäßigen) Zurechtkommen und bewältigen alltäglicher Aufgaben. Dennoch kommen insgesamt auch die anderen Kompetenzbereiche nicht zu kurz.

Eine erste interessante Frage bezieht sich nun auf die Entwicklung des Kompetenzerwerbs im Verlauf des Studiums. Um einer Antwort darauf näherzukommen, wurden die relativen Häufigkeiten der nach Kompetenzbereichen geordneten Items zum Kompetenzzuwachs pro Studienhalbjahr berechnet. Die Ergebnisse sind in Abbildung 1 in Form von kumulierten Säulen pro Studienhalbjahr dargestellt. Zunächst ist leicht zu erkennen, dass die relative Häufigkeit der genannten Items im Verlauf des Studiums abnimmt, wobei der Befund aus dem 6. Studienhalbjahr gewiss die eingeschränkte praktische Tätigkeit aufgrund der Befassung mit der Bachelorarbeit widerspiegelt. Des Weiteren machen die „Handlungsroutinen" in den Berichten aus allen Studienhalbjahren den jeweils größten Anteil am Kompetenzzuwachs aus. Der Kompetenzzuwachs im Bereich der „sozial-ethischen Kompetenzen" nimmt im Studienverlauf kontinuierlich ab. Während sich der berichtete Gewinn an „Fachwissen" über die Studienhalbjahre als relativ konstant erweist, erhält der Zuwachs an Kompetenzen im Bereich des „Selbstmanagements" nach dem 3. Studienhalbjahr einen beträchtlichen Auftrieb.

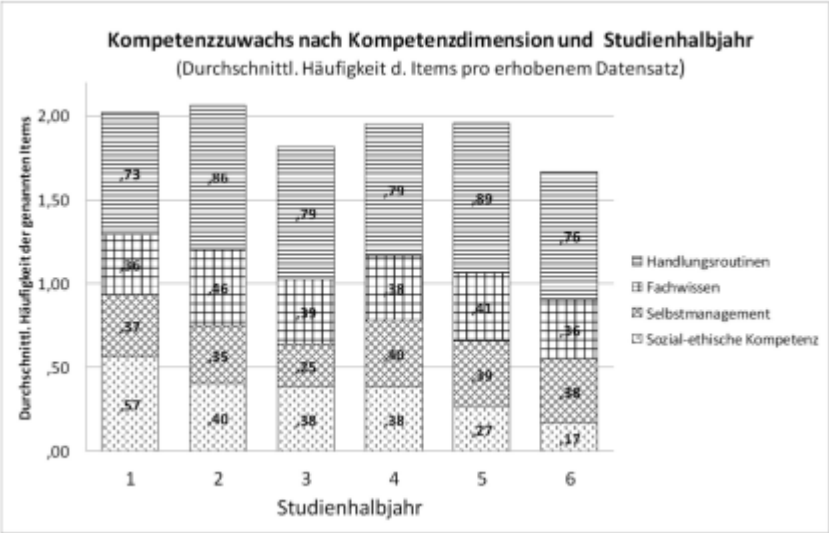


Abbildung 1: Kompetenzzuwachs nach Kompetenzdimension und Studienhalbjahr[2]

7.2 Bezüge zwischen Theorieinhalten und Praxiserfahrungen

Das Prinzip des Dualen Studiums unterstellt, dass Lernprozesse dadurch gekennzeichnet sind, dass zwischen den theoriebezogenen Lehrinhalten und den Kompetenzerfahrungen der Studierenden in der Praxis Verbindungen hergestellt werden. Dabei geht es keineswegs um ein „Anwenden" von Theorien als vielmehr um eine Wechselwirkung zwischen kognitiv repräsentierten Inhalten und praktisch erfahrenen Lösungen bzw. Misserfolgen. Nicht nur die Praxis wird von der Theorie angeleitet, sondern auch die Theorie muss sich an der Praxis bewähren (Moch, 2012).

In der Befragung antworteten die Studierenden in offenen Antworten auf folgende Frage: „Bei welchen Tätigkeiten und in welcher Weise kamen theoretische Aspekte des Studiums in der Praxis zum Tragen?". In den 1326 Datensätzen fanden sich 1161 Eintragungen zu dieser Frage. Auch für diese Einträge wurde auf

[2] Quelle: eigene Daten und Darstellung. Die Differenzen zwischen den Studienhalbjahren wurden jeweils auf statistische Signifikanzen geprüft (t-Tests für unabhängige Stichproben): Mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von $\alpha = 0{,}07$ zeigten sich folgende statistisch bedeutsamen Unterschiede: Fachwissen: 1. auf 2. Studienhalbjahr; Selbstmanagement: 2. auf 3. und 3. auf 4. Studienhalbjahr; Sozial-ethische Kompetenz: 1. auf 2., 4. auf 5. und 5. auf 6. Studienhalbjahr.

induktivem Weg ein Kategorienschema entwickelt, das sich weitgehend auf die genannten curricularen Themen im Theoriestudium bezieht. Pro Fragebogen wurden maximal zwei Einträge codiert. Die Ergebnisse sind in Abbildung 2 dargestellt.

Abbildung 2: Theoriebezüge der Erfahrungen in den Praxisphasen[3]

Etwa ein Drittel aller vorgenommenen Einträge bezieht sich auf Methodenaspekte, so zum einen auf die (mehr oder weniger „klassischen") Methoden der Sozialen Arbeit, wie etwa „Einzel(fall)hilfe", „Soziale Gruppenarbeit", „Gemeinwesenarbeit", zum anderen aber auch auf Einzelansätze, wie beispielsweise „Hilfeplanung", „Gesprächsführung", „Biografiearbeit" oder „Casemanagement". Innerhalb der Praxiserfahrungen werden also in erster Linie dort Querverbindungen zur Theorie hergestellt, wo auch in der Lehre auf Handeln unmittelbar Bezug genommen wird.

An zweiter Stelle mit etwa einem Viertel der Antworten stehen Anwendungserfahrungen des Rechts. In vielen Beratungssituationen spielen Rechtsfragen eine wichtige Rolle, so etwa bei Bewilligungen von Sozialleistungen, bei Verfah-

[3] Quelle: eigene Daten und Darstellung.

rensabläufen, aber auch etwa bei Aufsichtspflichten, beim Datenschutz oder bei Fragen zur Kindeswohlgefährdung. In vielen Antworten wird der Bezug allerdings nicht konkretisiert, sondern nur der Rechtsbereich insgesamt angesprochen.

Es folgen mit knapp 16 % Querverbindungen zum Themenbereich Psychologie/Psychiatrie. Hier geht es oftmals um entwicklungspsychologische Probleme und deren Behandlung. Aber auch psychische Störungsbilder, Umgang mit psychischen Traumata, psychiatrische Krisenintervention, systemische Aspekte und Hintergründe abweichenden Verhaltens werden hier angesprochen.

Weitere Bündelungen von Items beziehen sich auf den Bereich der Gesundheitswissenschaften (auch Heilpädagogik, Sucht, Rehabilitation), der Gesellschaftswissenschaften (auch Soziologie, Politik, Ethik, geisteswissenschaftliche Grundlagen), auf Themen der Organisation (Management, Verfahren) und der Pädagogik (Beziehungsgestaltung, Sozialisationsprozesse). Eine besondere Stellung nimmt die Kategorie „Selbstreflexion" ein. Hier werden Bezüge zwischen Theorieinhalten zu Themen wie Beziehungsgestaltung, Umgang mit Nähe und Distanz, Konfliktmanagement angesprochen, die mit dem eigenen Verhalten in der Praxis in Verbindung gebracht werden können.

7.3 Rolle der Praxisanleitung hinsichtlich der Theorie-Praxis-Bezüge

Wie an anderer Stelle schon ausgeführt (Moch & Aparicio, 2016) beeinflussen das Engagement und die Theorieorientierung der Praxisanleitung den Lernerfolg von Studierenden. Wesentliche Aspekte sind das zeitliche Engagement der Praxisanleitung sowie die Intensität der Anleitung in Bezug auf theoretische Inhalte. In Bezug auf den letztgenannten Aspekt werden nun an dieser Stelle aufgrund der aktuellen Auswertungen weitere Ergebnisse dargestellt.

Die Studierenden wurden gefragt: „Hat der Anleiter/die Anleiterin auf die Inhalte des Theoriestudiums Bezug genommen?" Es gab folgende Antwortmöglichkeiten: „Ja, auf jeden Fall"; „im Wesentlichen Ja"; „eher Nein" und „überhaupt nicht". In der folgenden Auswertung werden diese Beurteilungen zu den Häufigkeiten der genannten Kompetenzitems in Beziehung gesetzt. Die Ergebnisse sind in Abbildung 3 (auf der folgenden Seite) dargestellt.

Diejenigen Studierenden, die berichten, dass die Praxisanleitung auf Inhalte des Theoriestudiums Bezug genommen hat, nennen in jedem Kompetenzbereich mehr Aspekte zum eigenen Kompetenzerwerb als diejenigen, die der Praxisanleitung wenig bis keinen Theoriebezug bescheinigen. Erstaunlicherweise trifft dies auf alle vier Kompetenzbereiche zu. Ein kontinuierlicher Effekt zeigt sich am ehesten in Bezug auf sozial-ethische Kompetenzen wie Empathie, Nähe-Distanz-Re-

gulation, Kritikfähigkeit und Reflexion. Auch Zugewinne an Fähigkeiten im Selbstmanagement und beim Fachwissen gehen mit dem berichteten Theoriebezug der Praxisanleitung einher. Überraschend mögen die Unterschiede bei den ohnehin hoch gewichteten Handlungsroutinen wie Alltagsorganisation und autonomes Handeln am Arbeitsplatz erscheinen. Offensichtlich geht mit dem subjektiv erlebten theoriebezogenen Engagement der Praxisanleitung auch ein Zuwachs an alltäglicher Problemlösefähigkeit einher.

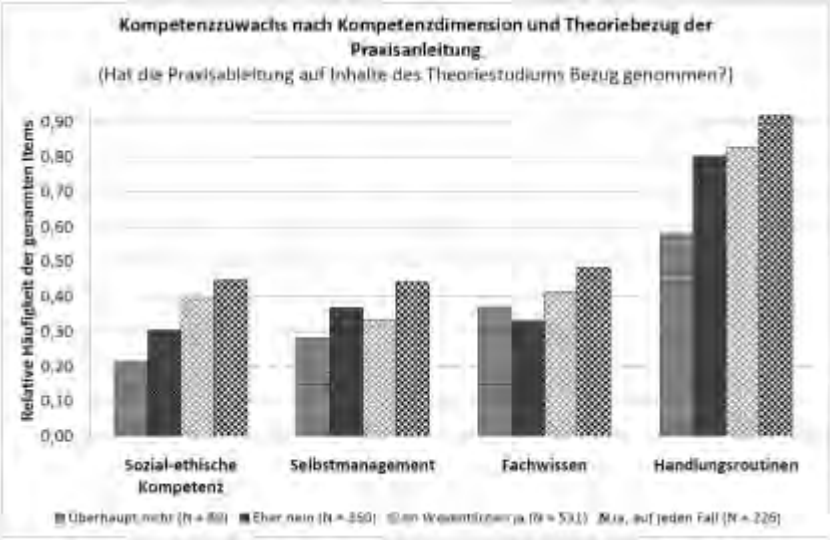


Abbildung 3: Kompetenzzuwachs nach Kompetenzdimension und Theoriebezug der Praxisanleitung[4]

8 Diskussion

Die vorliegende Untersuchung hatte sich zum Ziel gesetzt, konkrete Kompetenzerfahrungen von Studierenden in ihrem Praxisstudium in einer Weise zu erfassen, die geeignet ist, das dem Studium zugrunde gelegte Kompetenzmodell (DHBW, 2018) zu operationalisieren. In diesem Prozess war zu berücksichtigen,

[4] Quelle: eigene Daten und Darstellung. Getrennte Varianzanalysen ergaben für jede Kompetenzdimension hochsignifikante Unterschiede zwischen den Gruppen des Theoriebezugs (sozial-ethische Kompetenz, df: 3/1192; F = 4,83; α = .002; Selbstmanagement, df: 3/1192; F = 0,83; α = .046; Fachwissen, df: 3/1192; F = 1,12; α = .024; Handlungsroutinen, df: 5/1192; F = 2,49; α = .018).

dass entsprechend dem aktualisierten Qualifikationskonzept der Europäischen Kommission (European Commission, 2019[c]) neben dem Fachwissen (knowledge) auch die fachbezogenen Fertigkeiten (skills) sowie die persönlichkeitsbildenden Aspekte sozialer und reflexiver Potenziale (competence) Berücksichtigung finden. Kompetentes Handeln zeichnet sich in erster Linie dadurch aus, dass es innerhalb eines kommunikativen Handlungsvollzugs situativ angemessen zu einer Problemlösung beiträgt.

Auf eine offen gestellte Frage zum aktuell erfahrenen Kompetenzerwerb in der jeweils vergangenen Praxisphase wurde ein breites Spektrum von Kompetenzerfahrungen präsentiert, wobei in jeder einzelnen Erfassung durchschnittlich zwei Kompetenzaspekte genannt wurden. Auf der Grundlage eines insgesamt 20 Codes umfassenden Schemas wurden vier Schlüsselkompetenzen herausgearbeitet und deren Entwicklung im Studienverlauf dargestellt.

Die Ergebnisse zur Beantwortung unserer ersten Fragestellung (siehe Kapitel 5) zeigen zunächst, dass in der Wahrnehmung der Studierenden das „Hineinwachsen" in alltägliche Handlungsabläufe und in das Aufrechterhalten der zentralen Dienstleistungen der Institution einen großen Stellenwert einnimmt. Die unter dem Schlüsselcode „Handlungsroutinen" subsumierten Items machen insgesamt ein Drittel aller kompetenzbezogenen Eintragungen aus. Erstaunlich ist, dass der jeweilige Anteil dieser Statements pro Studienhalbjahr im gesamten Studienverlauf relativ konstant bleibt. Das bedeutet, dass Studierende in jeder Praxisphase einen wesentlichen Entwicklungsschritt darin sehen, dass sie Handlungskompetenzen erwerben, indem sie in zunehmend autonomer Weise Aufgaben bewältigen können, die im Zentrum des alltäglichen Aufgabenspektrums der Einrichtung stehen: Kommunikation mit Klient*innen, Organisation des Alltags, Durchführen personenbezogener Dienstleistungen, situationsbezogenes Lösen von Problemen.

Der Kompetenzzuwachs in diesem Bereich erschöpft sich im Studienverlauf nicht. Offensichtlich bietet die alltägliche Problembewältigung in jeder Praxisphase immer wieder neue Lernchancen und Herausforderungen. Dieses Ergebnis lässt sich durchaus so verstehen, dass die Handlungsautonomie der Studierenden im Kernbereich alltäglicher Problembewältigung im Studienverlauf kontinuierlich zunimmt und auch noch in der letzten Praxisphase – wenn auch mit etwas weniger Gewicht – als bedeutsam erlebt wird.

In deutlichem Kontrast zu dieser Beobachtung steht das Erleben in Bezug auf den Zuwachs an sozial-ethischen Kompetenzen wie Empathie, Reflexivität, Teamfähigkeit und Rollendistanz. Dieser Schlüsselkompetenz widmen die Studierenden im Studienverlauf immer weniger Aufmerksamkeit, wenn sie nach dem

Zuwachs ihrer Kompetenzen gefragt werden. Wie kann dieses Ergebnis interpretiert werden?

Wie bereits an andere Stelle (Moch, 2010) nachgewiesen wurde, sind sich die Studierenden bereits zu Beginn des Studiums ihrer ausgeprägten sozial-ethischen Kompetenzen bewusst. Ihre Entscheidung für diesen Studiengang beruht auf diesem Bewusstsein und viele haben bereits vor dem Studium in besonderem Maße soziale Kompetenzen entwickelt. Diesbezüglich fühlen sie sich in der Regel durch ihre Erfahrungen in der ersten Praxisphase bestätigt. Durchaus spielen in den folgenden Praxisphasen Fragen bezüglich Nähe und Distanz sowie bezüglich Reflexivität weiterhin eine Rolle. Zum Ende des Studiums tritt hier jedoch eine deutliche Sättigungstendenz hinsichtlich des Kompetenzerwerbs ein. Die Studierenden erleben sich durch ihre Erfahrungen weitgehend darin bestätigt, dass sie hinsichtlich sozial-ethischer Kompetenzen ein hinreichendes Level erreicht haben.

Der erlebte Gewinn an Fachwissen spielt in allen Praxisphasen eine Rolle. Im Vergleich zu den anderen Kompetenzbereichen zeigt sich hier im Studienverlauf die größte Konstanz. Zwischen der ersten und der zweiten Praxisphase wird dieser Zuwachs am deutlichsten wahrgenommen. Man kann davon ausgehen, dass in dieser Studienphase viele neue Erkenntnisse über die Verzahnung von Theoriewissen mit neuen Praxiserfahrungen erworben werden, gestützt durch das Gewicht methodischer Inhalte im Theoriestudium.

Was den Zuwachs an Fähigkeiten im Bereich des Selbstmanagements anbetrifft, so ist insbesondere zwischen der dritten und der vierten Praxisphase eine klare Steigerung festzustellen. Zuverlässigkeit, Belastbarkeit, Engagement und Selbstbewusstsein werden nach dem Fremdpraktikum[5] als wichtige Kompetenzen erkannt und in einem zunehmend vertrauten Tätigkeitsfeld verstärkt und kontinuierlich angeeignet.

In Bezug auf unsere zweite Fragestellung, die auf Verbindungen zwischen Theorieinhalten und eigenen praktischen Tätigkeiten abzielt, zeigte sich eine klare Dominanz jener Fachaspekte, die mit praktischem Handeln in unmittelbarer Verbindung stehen. Methoden der Sozialen Arbeit sind nicht nur ein klassisches Lehrgebiet, sie stellen zugleich auch die Grundlagen für Konzeptionen und Handlungsanleitungen in den Einrichtungen dar. Bedeutsam ist dabei, dass sowohl in der Lehre wie auch in der Praxis dieselben Begriffe zur Beschreibung des Sachverhalts verwandt werden (z. B. „Hilfeplan“, „Gruppenarbeit“, „Bedarfserhe-

[5] Die dritte Praxisphase absolvieren die Studierenden in der Regel in einem anderen, unvertrauten Arbeitsfeld, das sich von ihrem Schwerpunkt-Arbeitsfeld deutlich unterscheidet.

bung“, …). Insofern ist es nicht verwunderlich, dass diesbezüglich die deutlichsten Theorie-Praxis-Bezüge wahrgenommen werden.

Ebenfalls als sehr prominent erweisen sich die wahrgenommenen Theorie-Praxis-Bezüge in Hinsicht auf das Recht. Rechtliche Bestimmungen sind in vielen Situationen unmittelbar handlungsrelevant. Sie geben Möglichkeiten und Grenzen vor (z. B. Bewilligung von Leistungen, Handlungsschritte im Kinderschutz, …), in Bezug auf die sich die Fachkraft ggf. rechtfertigen muss. Rechtliche Bestimmungen werden also in der Praxis zur Begründung von Handlungen herangezogen und sind daher unmittelbar mit entsprechenden Lehrinhalten verbunden.

Deutlich seltener werden Aspekte aus dem Lehrbereich der Psychologie bzw. der Psychiatrie genannt. Einerseits kann man davon ausgehen, dass in Praxiszusammenhängen diagnostische und therapeutische Begriffe und Konzepte zur Sprache kommen, die dann zur Erinnerung an erfahrene Lehrinhalte anregen. Andererseits mögen umfassendere Theorien (etwa zur Entwicklungspsychopathologie oder zu gemeindepsychologischen Ansätzen) abstrakt bleiben, da Praktiker*innen eher selten explizit darauf zu sprechen kommen.

Überall dort, wo Lehrinhalte entweder auf größere Systeme Bezug nehmen oder wo sie gesellschaftliche oder organisatorische Hintergründe beleuchten, scheint in der Alltagspraxis wenig Raum zur Explikation zu bestehen. Dies gilt offensichtlich auch für den genuinen Lehrbereich der Pädagogik, deren elementare Erkenntnisse im alltäglich-praktischen Handeln nicht als solche reflektiert werden.

Gewiss ist es Aufgabe der Praxisanleitung, auch solche Aspekte der Praxis anzusprechen, die nicht unmittelbar in der jeweils aktuellen Situation im Zentrum der Wahrnehmung stehen. Gesellschaftliche Rahmenbedingungen, organisatorische Hürden, pädagogische Grundhaltungen und vieles mehr beeinflussen immer das aktuelle Handlungsfeld. In Relation dazu werden sie in der Praxis allerdings wenig reflektiert. Jedoch gibt es durchaus klare Unterschiede zwischen den Anleiter*innen in Bezug darauf, inwieweit sie innerhalb des Alltagshandelns Theorieaspekte explizit thematisieren. Die Daten zeigen, dass sich diese Unterschiede in der wahrgenommenen Kompetenzentwicklung der Studierenden niederschlagen. Offensichtlich zahlt sich dieses Engagement der Anleitung aus, und zwar nicht nur was das Fachwissen der Studierenden anbetrifft, sondern auch ihre Fähigkeiten in den anderen Kompetenzbereichen, nicht zuletzt im Routinehandeln.

9 Methodenkritik

Gewiss lassen sich gegen die hier angewandten empirischen Methoden einige Kritikpunkte anbringen. So ist zu fragen, inwieweit ein Selbstbericht von Studierenden ein geeignetes Maß für ihre Kompetenzentwicklung darstellt. Fremdurteile oder gar direkte Beobachtungen wären vielleicht geeigneter, sind aber auch schwieriger zu erfassen. Allerdings war nicht zu erkennen, dass das Erhebungsverfahren bei den Befragten eine Tendenz zu besonderer Selbstdarstellung gefördert hätte.

Des Weiteren muss zugestanden werden, dass die Erhebung der Daten zu aufeinanderfolgenden Studienhalbjahren nicht einzelfallbezogen im Sinne von Wiederholungsmessungen erfolgte. Sie erlauben daher keine Aussagen über konkrete personenbezogene Entwicklungen, sondern nur globale Unterschiede zwischen Studienhalbjahren. Individuelle Unterschiede werden (hilfsweise) durch die große Fallzahl ausgeglichen.

Drittens mag auch zu bemerken sein, dass die Rhythmen der Studierenden unterschiedlich sind: Die eine Kursgruppe beginnt das Studium mit einer Praxisphase, die andere mit einer Theoriephase, wodurch unterschiedliche Abfolgen auch zu verschiedenen Lernfortschritten führen können. Auch dieser Einwand mag im Blick auf den Gesamtverlauf des Studiums verkraftbar sein.

Darüber hinaus muss durchaus gesehen werden, dass bei der Verarbeitung der freien Antworten insofern nicht in jedem Fall alle Eintragungen in einem Bogen berücksichtigt werden konnten, als bezüglich Kompetenzen maximal drei, bezüglich Theoriebezug maximal zwei Codes vergeben wurden.

10 Fazit

Der vorliegende Bericht begann mit einem Blick auf die aktuellen Entwicklungen in der Diskussion um den Europäischen Qualifikationsrahmen. In diesem werden auf Level 6 die im Rahmen eines akademischen Bachelorstudiums zu erreichenden Lernziele unter den Aspekten „knowledge“; „skills“ und „competence“ definiert. In der dargelegten Untersuchung wurde der Versuch gemacht, entsprechende Kompetenzbereiche zu operationalisieren. Der Fokus lag auf Berichten von Studierenden über ihre Erfahrungen in den Praxisphasen des Studiums.

Die theoriebezogene Lehre an den Studienakademien stellt gewiss das Fachwissen (knowledge) in den Mittelpunkt. Sie war nicht Gegenstand dieser Untersuchung. Jedoch unterstellt das duale Studienmodell, dass auch in der Praxis

Fachwissen erworben wird. Dies belegen die vorliegenden Ergebnisse durchaus: Indem 20 % der Rückmeldungen aus der Praxis dem Erwerb von Fachwissen zugeschrieben werden, lässt sich ein nicht zu vernachlässigender Anteil des Kompetenzfortschritts in der Praxis auf einen Zuwachs an Wissenskompetenzen beziehen. Ein genauerer Blick auf die Inhalte dieses Wissens macht deutlich, dass in erster Linie solche Wissensbestände erworben und vertieft werden, die eine gewisse Relevanz für das fachliche Handeln im Alltag der Institution haben: Wissen über methodisches Vorgehen, über Rechtsbestimmungen und über Hintergründe psychosozialer Störungen.

Wenn Studierende über ihre Lernfortschritte in der Praxis berichten, dann liegt das Hauptgewicht unzweifelhaft auf dem Gewinn an Sicherheit in institutionellen Handlungsroutinen (skills) und damit in der Bewältigung der zentralen Kernaufgaben im professionellen Alltag. Im Verlauf des Studiums wird ihnen in zunehmendem Maße Verantwortung übertragen. Dies ist verbunden mit Herausforderungen an die Zuverlässigkeit, die Belastbarkeit und auch die Selbstsicherheit der Studierenden. Auch diesbezüglich erfahren sie bis zum Ende des Studiums einen kontinuierlichen Kompetenzzuwachs. In der Verbindung von Routinehandeln und Verantwortungsübernahme (responsibility) liegt durchaus ein Zugewinn an Autonomie, wobei deren Reichweite je nach Tätigkeitsfeld mehr oder weniger beschränkt sein kann.

Kontrastiert man die hier gewonnenen Ergebnisse mit Befunden aus anderen einschlägigen Studien (Flad et al., 2008; Evers, 2012; Moch, 2019), so kommen die möglicherweise etwas vernachlässigten Kompetenzbereiche in den Blick. Inwieweit Studierende in die Lage versetzt werden, eigenständige kreative Problemlösungen zu entwickeln, bleibt bis dahin unbeantwortet bzw. zu wenig beachtet. Dieser Aspekt hätte in einem stärkeren Kompetenzzuwachs im Bereich des Selbstmanagements zum Ende des Studiums zum Ausdruck kommen können.

Was die sozial-ethischen Aspekte anbetrifft, so wird in ihnen der Doppelcharakter von Verantwortung und Autonomie als Kernmerkmale von „competence“ besonders deutlich. Um einerseits unter widersprüchlichen Handlungsanforderungen sichere Urteile zu fällen, andererseits die eigenen Entscheidungen kritisch, kommunikativ und empathisch zu reflektieren, bedarf es umfangreicher Praxiserfahrungen. Unsere Ergebnisse bilden diese Ambivalenz nur unzureichend ab: Allerdings: Eine abnehmende Aufmerksamkeit gegenüber einem Zuwachs sozial-ethischer Kompetenzen im Verlauf des Studiums mag andeuten, dass auf einer sicheren Grundlage von Empathie und Teamfähigkeit weitere, darauf aufbauende Fähigkeiten nicht voll ausgeschöpft werden: Reflexivität, Kritikfähigkeit und Rollendistanz sollten Anlass dafür sein, dass in der Praxis auch in

den fortgeschrittenen Semestern Fähigkeiten zum kritischen Urteil in schwierigen Situationen (wieder) verstärkt in den Mittelpunkt der Vermittlung von Praxiskompetenzen treten sollten.

Kontakt zum Autor

Prof. Dr. Matthias Moch
DHBW Stuttgart
matthias.moch@dhbw-stuttgart.de

Literatur

AGJ (Arbeitsgemeinschaft Kinder- und Jugendhilfe) (2018). Dem wachsenden Fachkräftebedarf richtig begegnen. Berlin. Abgerufen von https://www.agj.de/fileadmin/files/positionen/2018/Dem_wachsenden_Fachkräftebedarf_richtig_begegnen.pdf (24.02.2019).

Bundesministerium für Bildung und Forschung (2019). Deutscher Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen – DQR und EQR. Abgerufen von https://www.dqr.de/content/2336.php (15.09.2020).

DBSH (Deutscher Berufsverband für Soziale Arbeit e. V.) (2016). Deutschsprachige Definition Sozialer Arbeit des Fachbereichstags Soziale Arbeit und DBSH. Abgerufen von https://www.dbsh.de/media/dbsh-www/redaktionell/bilder/Profession/20161114_Dt_Def_Sozialer_Arbeit_FBTS_DBSH_01.pdf (20.05.2020).

DHBW (Duale Hochschule Baden-Württemberg Stuttgart) (2018). Praxishandbuch Bachelor of Arts Soziale Arbeit. Stuttgart: Eigenverlag. Abgerufen von https://www.dhbw-stuttgart.de/fileadmin/dateien/Sozialwesen/Praxisstellen_SW/Praxishandbuch.pdf (19.05.2020).

European Commission (2019[a]). Skills and qualifications. Abgerufen von https://ec.europa.eu/info/education/skills-and-qualifications_en (29.11.2019).

European Commission (2019[b]). Skills Panorama: Care workers in Europe. Abgerufen von https://skillspanorama.cedefop.europa.eu/en/occupations/care-workers# (29.11.2019).

European Commission (2019[c]). Der europäische Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen. Abgerufen von https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-eqf/files/leaflet_de.pdf (29.11.2019).

European Commission (2015). Descriptors defining levels in the European Qualification Framework (EQF). Abgerufen von https://ec.europa.eu/ploteus/en/content/descriptors-page (20.05.2020).

European Commission (2005). Glossary: Dublin descriptors. Abgerufen von https://ec.europa.eu/education/ects/users-guide/glossary_en.htm#d (19.05.2020).

Evers, Th. (2012): Die besondere Ungewissheit im Handeln. Frankfurt a. M.: Peter Lang.

Fachbereichstag Soziale Arbeit (2019). Qualifikationsrahmen Soziale Arbeit. Abgerufen von http://www.fbts.de/qr-sozarb-version-60.html sowie http://www.fbts.de/fileadmin/fbts/QR_SozArb_Version_6.0.pdf (27.11.2019).

FIBAA (2020): Joint Quality Initiative (JQI). Gemeinsame Beschreibung von Bachelor und Master. Abgerufen von https://www.fibaa.org/fileadmin/uploads/content_uploads/Joint_Quality_Initiative_JQI.pdf (19.05.2020).

Flad, C., Schneider, S., Treptow, R. & Eßer, F. (2008). Handlungskompetenz in der Jugendhilfe. Eine qualitative Studie zum Erfahrungswissen von Fachkräften. Wiesbaden: GWV Fachverlage.

Heiner, M. (2010). Kompetent handeln in der Sozialen Arbeit. München: Reinhardt.

Moch, M. (2019). Kompetentes Handeln in stationären Erziehungshilfen. Wiesbaden: Springer.

Moch, M. (2018). Abilities and Skills in Fields of Social Work – Concepts and Empirical Results. In: Journal Plus Education, 19 (1), 313–320. Abgerufen von http://www.uav.ro/jour/index.php/jpe/article/view/1007 (20.05.2020).

Moch, M. (2012). Die Lücke – „Implizites Wissen" und das Theorie-Praxis-Verhältnis. Neue Praxis, 42 (6), 555–564.

Moch, M. (2010). Praxis-Studium – Aktuelle Überlegungen zu Konzept und Evaluation. Vortrag auf der Tagung für Praxisanleiter*innen der Fakultät Sozialwesen. DHBW Stuttgart: unveröffentlicht.

Moch, M. (2009). Kompetenzerwerb im Praxisstudium – Handlungskonstituierende Merkmale in „lehrreichen" Situationen. Neue Praxis, 39 (6), 620–629.

Moch, M. (2007). Praxis im dualen Studiengang Soziale Arbeit – Erfahrungen Studierender unter der Lupe. Theorie und Praxis der Sozialen Arbeit, 58 (5), 69–75.

Moch, M. & Aparicio, P. (2016). Promoting student's competence through counseling by a practicum-tutor. In: M. Santos Rego, L. Sotelino Sosada & M. Lorenzo Moledo (Hrsg.), Aprendizaje – Servicio e innovacion en la universidad (S. 581–589). Universidad de Santiago de Compostela Publications. Abgerufen von https://www.researchgate.net/publication/309413437_Aprendizaje-Servicio_e_innovacion_en_la_universidad_actas_VII_Congreso_Nacional_y_II_Internacional_de_Aprendizaje-Servicio_Universitario_Santiago_de_Compostela_13-15_de_octubre_de_2016 (20.05.2020).

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2005). Definition und Auswahl von Schlüsselkompetenzen. Abgerufen von http://www.oecd.org/dataoecd/36/56/35693281.pdf (29.11.2019).

Rychen, D. & Salganik, L. (Hrsg.) (2003). Key Competencies for a Successful Life and a Well- Functioning Society. Cambridge.

Treptow, R. (2011). Handlungskompetenz. In: H.-U. Otto und H. Thiersch (Hrsg.), Handbuch Soziale Arbeit (S. 601–608). München: Reinhardt.

von Spiegel, H. (2008). Methodisches Handeln in der Sozialen Arbeit – Grundlagen und Arbeitshilfen für die Praxis. München: Reinhardt.

Es fügt sich zusammen, was zusammengehört? Eine analytische Betrachtung der Verzahnung von Theorie und Praxis

Doris Ternes, Felix Winkelmann & Nicola Morlock

1 Ausgangslage

Das durch die Baden-Württemberg-Stiftung unterstützte Projekt „ds² – integriertes praxisbezogenes Lernen im Theorieblock des dualen Studiengangs Kunststofftechnik“ beschäftigt sich mit der Fragestellung, wie intensiv und konsistent die Vernetzung von Theoriemodulen und Praxisphasen in der Vertiefungsrichtung Kunststofftechnik des Bachelor-Studiengangs Maschinenbau an der DHBW Mosbach durch Studierende wahrgenommen wird und diese subjektive Wahrnehmung verbessert werden kann. Ziel ist es, die Handlungskompetenz der Absolvent*innen zu stärken, indem bereits während des Studiums die oftmals als parallel empfundene Anordnung von Modulen aufgebrochen wird und das Wissen, die Fähigkeiten und das Können so gebündelt werden, dass Handlungsfähigkeit für neue unbekannte Situationen bzw. Aufgabenstellungen entsteht.

Basierend auf der Tatsache, dass sich Arbeitsfelder in der Industrie mit immer komplexeren Aufgabestellungen beschäftigen, müssen Studierende darauf vorbereitet werden, indem Sie bereits während des Studiums Problemlösefähigkeiten entwickeln können. Diese beruhen sowohl auf Fachwissen als auch auf Metho-

den- und Sozialkompetenzen und bilden schließlich die erforderlichen Handlungskompetenzen.

1.1 Studienverlauf im BA-Studiengang Maschinenbau/Kunststofftechnik

Aktuell studieren 61 Studierende aus 32 Duale-Partner-Unternehmen im Bachelor-Studiengang Maschinenbau in der Vertiefungsrichtung Kunststofftechnik an der DHBW Mosbach. Wie bei allen dualen Studiengängen der DHBW handelt es sich um einen sogenannten Intensivstudiengang, bei dem sich dreimonatige Theoriephasen an der Hochschule mit dreimonatigen Praxisphasen bei den Duale-Partner-Unternehmen abwechseln. Dabei gestalten die Duale-Partner-Unternehmen maßgeblich die Learningoutcomes während der dreimonatigen Praxisphasen.

In den beiden Theoriephasen eines Studienjahrs sind zehn bis zwölf Module zu absolvieren. Im 3. Studienjahr werden eine bzw. zwei Studienarbeiten sowie die Abschlussarbeit angefertigt. Spätestens hier sollten die aus den vorangegangenen Modulen und Studienphasen erworbenen Wissensbausteine, Kompetenzen und Fähigkeiten reflektiert und miteinander verbunden werden.

Damit haben Studierende des Studiengangs nicht nur mehrere Lernorte, in denen sie Wissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten für ihr Berufsleben erwerben, sondern vereinen auch das formale mit dem informellen Lernen. Abbildung 1 zeigt eine erste Annäherung an die für den Wissens- und Kompetenzerwerb möglichen Lernorte.

Abbildung 1: Lernorte von Studierenden dualer Studiengänge

1.2 Studierendenanalyse

Das Profil der Studierenden des Studiengangs ist geprägt von einer überwiegenden Anzahl an Personen mit allgemeiner Hochschulzugangsberechtigung. Von den für diese Analyse befragten Personen des 6. Semesters (Erste Kohorte; n = 16)

haben 15 eine allgemeine Hochschulreife. Vier Personen haben eine Lehre im Vorfeld zum Studium absolviert. Drei Personen geben an, zusätzlich berufliche Erfahrung vor Aufnahme des Studiums gesammelt zu haben.

2 Theorie-Praxis-Verzahnung – was dieses Konstrukt beschreibt

Die in 1.1 dargestellte Verbindung der Lernorte sowie die Vernetzung der Lerninhalte werden oftmals als gegeben betrachtet, sind aber in der Entwicklung und Bearbeitung des vorliegenden Projekts expliziter Bestandteil der Analyse. Um sich daher explorativ mit dem Konstrukt „wahrnehmbare Vernetzung von Theoriemodulen und Praxisphasen" auseinandersetzen zu können, ist es erforderlich, über unterschiedliche grundlegende Aspekte nachzudenken – und hier insbesondere, an welchen Stellen sie durch Studierende erlebt werden können:

Aspekt Vernetzung der Lernorte

Studierende besitzen bereits mit Aufnahme des Studiums heterogenes Vorwissen. Dabei unterscheiden sie sich nicht nur in ihren Hochschulzugangsberechtigungen, sondern auch in der Tiefe des Vorwissens durch ihre Leistungskurswahl sowie in der Breite des Wissens aufgrund der Schulart. → Verzahnung Schulwissen → Lernziele Studium (Theorie- und Praxisphase)
Darüber hinaus absolvieren sie die Hälfte der Studienzeit beim Dualen Partner und dort je nach Größe des Unternehmens in unterschiedlichen Abteilungen bzw. entsprechend einem vorgegebenen Ausbildungsplan, der idealerweise auf die Inhalte der Theoriephasen abgestimmt ist. → Verzahnung Lernziele Theoriephase – Lernziele Praxisphase
Auch die Tatsache, dass einige Studierende im Vorfeld des Studiums eine fachlich einschlägige Lehre absolviert haben bzw. erste praktische Berufserfahrungen aufweisen, könnte dazu beitragen, dass ein vernetztes Verständnis bezüglich der Lerninhalte sowohl in den Theorie- als auch Praxisphasen positiv beeinflusst wird. → Verzahnung Lehre/Vorwissen – Lernziele Studium

Aspekt Vernetzung der Lerninhalte im Studium

Würde man versuchen, die beiden Phasen des dualen Studiums (Theorie-/Praxisphase) zu beschreiben, stellt man sehr schnell fest, dass es hier keine trennscharfe Abgrenzung geben kann, sich jedoch eventuell die Perspektive auf die Phasen unterscheidet. Denn der theoretische Teil des Studiums beinhaltet sicherlich ebenso praktische Elemente, wie der praktische Teil theoretische Erklärun-

gen benötigt. Dennoch steht die praktische Umsetzung beim Dualen Partner im Vordergrund (das Doing), wohingegen das Verständnis theoretischer Modelle, grundlegender Erkenntnisse und aktueller Forschungsergebnisse im Theorieteil dominiert. Ebenso wird in der Theoriephase Wert darauf gelegt, den Blick für die gesamte Breite der Fachdisziplin zu entwickeln, indem alle Kunststoffsysteme vorgestellt werden, wohingegen der Duale Partner häufig eine Spezialisierung innerhalb der Fachdisziplin abbildet, weil er sich in der Regel nur auf eine oder zwei Kunststoffklassen spezialisiert hat.

Die Konzeption des dualen Studiums sieht somit vor, die wissenschaftliche Perspektive im Theorieteil und die Unternehmensperspektive im Praxisteil zu vereinen. Eine ausschließliche Betrachtung der Lehrmodule an der Hochschule würde somit den Aspekt der Verzahnung der Lerninhalte nicht vollumfänglich in der Analyse erfassen. Daher sollte auch die Betrachtung der Lerninhalte in der Praxisphase analysiert und in weitere Überlegungen zur Entwicklung des Studiengangs Einfluss finden.

Aspekt Vernetzung mit Lerninhalten aus der Fachcommunity

Zur Vervollständigung muss auch der Einfluss der Forschungs- und Fachcommunity auf die Lehr- und Lerninhalte erwähnt werden, da sowohl aktuelle Studien als auch Forschungsprojekte und neue Entwicklungen und Erkenntnisse aus Fachzeitschriften, -tagungen und -messen Teil von Lernprozessen sind und eine notwendige Voraussetzung bilden, um vertiefte Wissensbestände zu generieren bzw. am aktuellen fachlichen Diskurs teilzunehmen. Im übertragenen Sinn kann hierin somit ein weiterer Lernort gesehen werden. Grafisch (Abbildung 2) könnten diese Lernorte und -inhalte ineinandergreifend zusammengefasst werden:

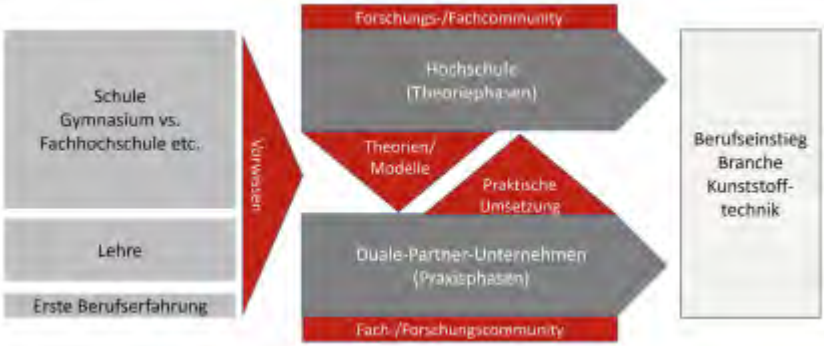


Abbildung 2: Darstellung Verzahnung Lernorte/-inhalte

Wie eingangs erwähnt liegt der Fokus des Projekts auf der Veränderung, Erprobung und Evaluation des Curriculums mit dem Ziel, Vernetzung zu erzeugen. Ergebnisse der Lehr-/Lernforschung zeigen, dass Lernen nur dann erfolgreich stattfinden kann, wenn Lernende die ihnen angebotenen Informationen aktiv aufnehmen, intensiv verarbeiten und mit ihrem bereits vorhandenen Wissen verbinden (Wild & Wild, 2011; Diederich & Mester, 2018), somit selbst Vernetzungen herstellen. Dabei kann effektive Lehre laut Berendt (2006) vorrangig durch die vier Aspekte (1) Anknüpfen an Vorwissen, (2) Überprüfen des Wissens auf Anwendbarkeit, (3) Unterstützung des prozessorientierten Lernens von Konzepten und (4) aktiver Einbezug der Studierenden beschrieben werden (vgl. Berendt, 2006). Lernstrategien, die diese Kriterien berücksichtigen, werden auch als tiefenorientierte Lernstrategien, als „deep level learning"-Ansätze bezeichnet (vgl. Berendt, 2006, S. 9).

Im Gegensatz dazu steht das „surface level learning", das vorrangig davon bestimmt wird, dass neues Wissen vielfach durch Techniken des Auswendiglernens angeeignet wird, wobei die Reflexion der Inhalte, d. h. das tiefere Verständnis von Beziehungen zwischen Einzelaspekten sowie der Zusammenhänge mit anderen fachlichen Themenbereichen aber auf der Strecke bleibt (vgl. Berendt, 2006; Diederich & Mester, 2018, S. 230).

Auf einen Studiengang übertragen bedeutet dies, dass die dargebotenen relevanten Inhalte und Lernziele innerhalb eines Moduls nicht isoliert voneinander zu betrachten sind, sondern über das Curriculum hinweg aufbauend und in Beziehung zueinander gesehen sowie miteinander verknüpft werden müssen. Dabei sind ebenfalls die jeweilige Berücksichtigung des Vorwissens der Studierenden bei Aufnahme des Moduls sowie die Möglichkeit der Anwendbarkeit des Wissens für den Lernerfolg entscheidend. Diese vernetzte Betrachtungsweise ermöglicht ganzheitliches und mehrperspektivisches Verstehen. In bislang durchgeführten Studien- und Abschlussarbeiten des Studiengangs Kunststofftechnik hat sich jedoch gezeigt, dass gerade das eigenständige Verbinden und Verstehen modulübergreifender Inhalte von den Studierenden als anspruchsvoll gesehen wird.

3 Forschungsdesign – Vernetzung der Lehrinhalte im Studium

Die vorliegende Arbeit stellt lediglich einen Teilbereich des Projekts „ds² – integriertes praxisbezogenes Lernen im Theorieblock des dualen Studiengangs Kunststofftechnik" vor. Insbesondere setzt sie sich mit der Fragestellung ausein-

ander, wie Studierende die inhaltliche Verzahnung der Module und damit das darin betrachtete Wissen bzw. den Kompetenzaufbau wahrnehmen.

3.1 Auswahl der Forschungsmethode

Richter (2008) weist darauf hin, dass Themenstellungen, die sich damit beschäftigen, wie Wissen erworben und mental repräsentiert wird, vorrangig in der Wissenspsychologie verortet sind (Richter, 2008). Ausgehend von dem Grundsatz, dass bereits bei der Wissensvermittlung es als zweckmäßig angesehen wird, Strukturdarstellungen zu verwenden, im Sinne von Netzdarstellungen mit Elementen und Relationen, die einem Gedächtnisstrukturmodell entsprechen, sollte es möglich sein, den mentalen, vernetzten Wissensaufbau, der an bestehende Wissensstrukturen anknüpft, durch visuelle „Wissensstrukturdarstellungen" explizit werden zu lassen (Jüngst & Strittmatter, 1995, S. 194). „Ein Student/eine Studentin, die nach dem ‚deep level learning'-Ansatz lernt, konzentriert sich auf die Aufgabe als Ganzes, versucht Beziehungen zwischen verschiedenen Positionen zu erkennen [und] denkt über logische Verbindungen nach" (vgl. Berendt, 2006, S. 9).

Die Gedanken der Verdeutlichung des nach Abschluss der Module entstandenen mentalen Netzwerks wurden als Forschungsansatz aufgegriffen, um die in Kapitel 3 genannte Fragestellung der wahrgenommenen Verzahnung der Module zu bearbeiten.

Ein mögliches Verfahren zur grafischen Darstellung von Wissensstrukturen ist in den sogenannten Concept Maps zu sehen, die aus diesem Grund zur Förderung der Verarbeitungstiefe von Lerninhalten eingesetzt werden (Renkl & Nückles, 2006). Concept Maps bestehen aus Begriffen (Knotenpunkten), Pfeilen (Verbindungen) und Pfeilbeschriftungen. Durch die räumliche Anordnung der Knotenpunkte und Verbindungslinien werden sie miteinander in Beziehung gesetzt und netzartig zusammengestellt und verbunden (Diederich & Mester, 2018, S. 231).

Das Hauptmerkmal von Concept Maps ist, dass es nicht das Hauptthema in den Mittelpunkt stellt, sondern alle Themen gleichberechtigt sind. Dadurch wird die netzartige Struktur erreicht. Zudem werden die Verbindungslinien beschriftet und gerichtet, wodurch kausale Aussagen über die Beziehungen zwischen den Elementen möglich werden (Kraemer, o. J., S. 14). Das Prinzip der Concept Maps wird auch von grafischen Metasuchmaschinen eingesetzt. Je relevanter das Suchergebnis in Bezug auf die Anfrage ist, desto größer und näher wird es zum wesentlichen Ergebnis gezeigt (Kraemer, o. J., S. 15).

Bonato (1990) nennt noch weitere Methoden der Wissensextraktion, z. B. diverse Interviewmethoden, Analysen von Protokollen über Lautes Denken der Proband*innen, Konstruktgitterverfahren, Karten-Sortieraufgaben (Struktur-Lege-Techniken), Clusteranalysen etc. (Bonato, 1990, S. 17). Da alle diese Methoden grundsätzlich geeignet sind, sich in unterschiedlichen Detaillierungsgraden mit der Thematik der wahrgenommenen inhaltlichen Verzahnung der Module über einen Studiengang auseinanderzusetzen, wird eine Forschungsmethode gewählt, die sich Elementen der Concept Maps und der Struktur-Lege-Technik bedient, weil zum einen der Reiz über das Nachdenken bezüglich der Vernetzung der Module über gelegte Karten (Knoten) erfolgen soll, zum anderen aber die Beziehung zwischen den Modulen durch gerichtete Pfeile dargestellt wird. Die Wissenseinheit ist daher das Modul mit seinen Inhalten bzw. den darin enthaltenen Erkenntnissen, allerdings auf einer sehr starken Meta-Ebene betrachtet. Dies erscheint jedoch erforderlich, da der Betrachtungszeitraum sich über die gesamten sechs Semester des Studiums rückblickend erstreckt. Damit reduziert sich zwar die Detailliertheit in der Darstellung des Wissens bzw. der kognitiven Struktur, es eröffnet sich jedoch die Möglichkeit, das Gebiet umfassender abzubilden.

West, Fensham und Garrard (1985) gehen auf die Art und Größe von Wissenseinheiten ein, indem sie die für die Beschreibung der kognitiven Struktur wichtige Dimension Detail vs. Ausmaß thematisieren: „If the major interest is in detail, then extent must be sacrificed – only a small portion of cognitiv structure can be described. If extent is important then detail must be reduced.“ (West, Fensham & Garrard, 1985; zitiert nach Bonato, 1990, S. 3)

Insbesondere den Struktur-Lege-Techniken liegen Netzwerkansätze zur Modellierung des menschlichen Langzeitgedächtnisses als theoretische Basis zugrunde. Sie werden als Schema zur Wissensstrukturierung eingesetzt, da sie die Zusammenhänge von Wissensbestandteilen eher externalisieren, als dies in Interviews oder Ähnlichem erreicht werden könnte (vgl. Bonato, 1990, S. 33).

Bonato (1990) beschreibt die Vorzüge der Struktur-Lege-Technik damit, dass sie eine wesentliche Hilfe bei der Rekonstruktion subjektiver Theorien darstellt: Die Erhebung bzw. Erfassung erfolgt direkt durch den*die Proband*in und nicht mithilfe aufwändiger Rechenverfahren. Somit wird eine direktere Art der Wissensstruktur-Erfassung möglich. Eine nachträgliche Interpretation durch die*den Forscher*in ist nicht notwendig. Ferner kann sich die Versuchsperson zum Erhebungszeitpunkt der eigenen Wissensstruktur bewusst werden bzw. diese konstruieren, da sie selten bereits vor dem Zeitpunkt der Erhebung vollständig vorliegt (Bonato, 1990, S. 33 f.).

3.2 Auswertung – erste Ergebnisse

Den Gedanken der Struktur-Lege-Technik aufgreifend wurde in einem Teil des Fragebogens den Befragten eine Grafik präsentiert (Auszug siehe Abbildung 3), in der alle Module nach Semestern sortiert dargestellt werden. Die Befragten sollten mit Pfeilen markieren, zwischen welchen Modulen sie eine inhaltliche Verzahnung wahrgenommen haben.

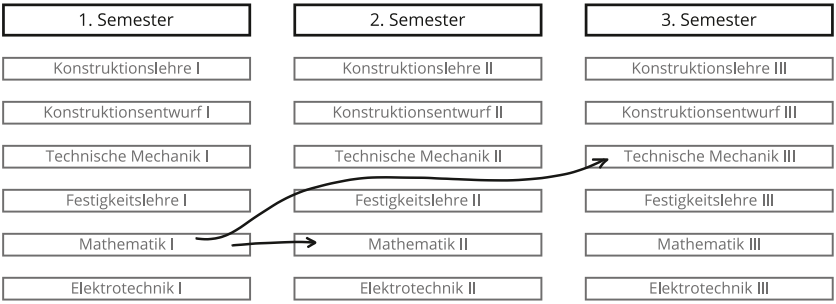


Abbildung 3: Beispiel – Auszug aus dem Fragebogen

Im Folgenden werden die Ergebnisse dieses Befragungsteils grafisch dargestellt, wobei jedes der Module durch sogenannte Knoten repräsentiert wird. Jeder Knoten ist mit der Abkürzung des entsprechenden Modulnamens beschriftet. Das Abkürzungsverzeichnis kann der Übersicht im Anhang entnommen werden. Zwecks Zuordnung der Knoten zum jeweiligen Semester wurden sie in identischen Farben (siehe Legende „Farbliche Zuordnung der Semester“) abgebildet. Wahrgenommene Verbindungen werden durch sogenannte gerichtete Kanten dargestellt. Jede Kante wird durch einen Pfeil repräsentiert, dessen Spitze die Richtung der wahrgenommenen Verzahnung anzeigt. Die Dicke des Pfeils markiert die Anzahl der wahrgenommenen Verzahnungen zwischen diesen Modulen. Verzahnungen zwischen zwei Modulen, die sowohl von Modul 1 zu Modul 2 als auch umgekehrt angeben wurden, werden als reziprok bezeichnet und sind in der Grafik rot markiert.

Aus der ersten Befragungskohorte (n = 16) konnten zu diesem Teil zwölf gültige Auswertungen gewonnen werden, wodurch sich das folgende Netzwerk ergibt (siehe Abbildung 4).

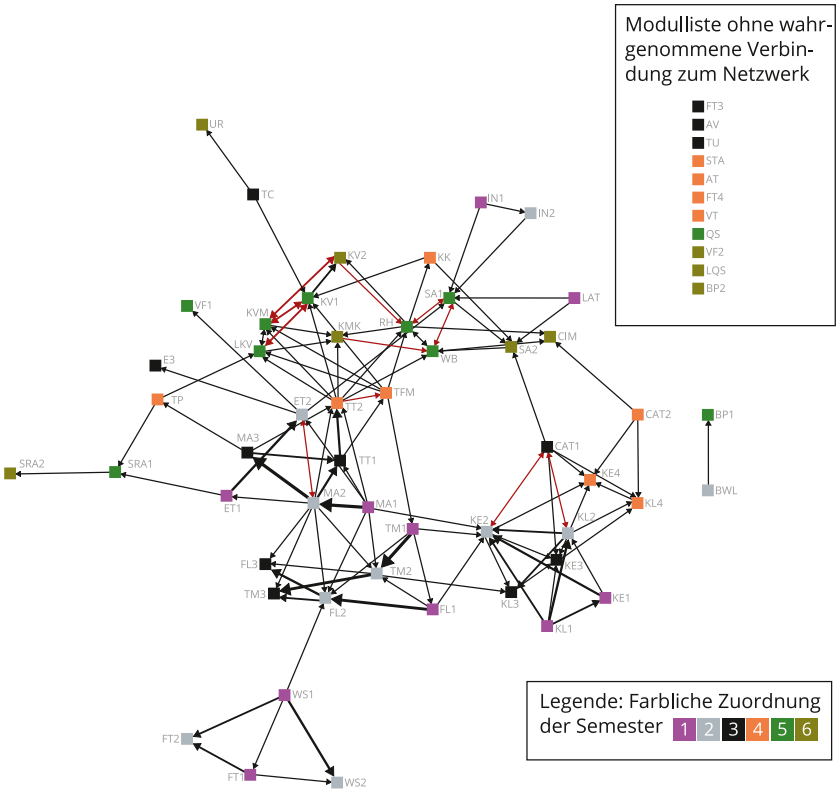


Abbildung 4: Gesamtübersicht des Netzwerks

Von 62 Modulen wurden 51 durch Pfeile miteinander verbunden und damit eine inhaltliche Verzahnung der Module angegeben. Dabei ergaben sich zwei voneinander getrennte Netzwerke: ein Hauptnetzwerk bestehend aus 49 Knoten sowie ein Nebennetzwerk als Verbindung zwischen zwei Knoten (Betriebswirtschaftslehre und Betriebsplanung). Bei elf Knoten gaben die Befragten keine inhaltliche Verzahnung zu anderen Knoten an, sie wurden somit keinem der beiden Netzwerke zugeordnet. Eine Auflistung dieser Knoten findet sich am rechten Rand von Abbildung 4.

Wird das Netzwerk semesterweise betrachtet, fällt auf, dass in den Semestern eins und zwei alle Module in das Netzwerk eingebunden sind. Reziproke Verbindungen wurden vor allem innerhalb des fünften Semesters angegeben (z. B. zwischen KVM und LKV) sowie semesterübergreifend zwischen Modulen aus den Semestern fünf und sechs.

Da es sich bei reziproken Verbindungen um wahrnehmbare Verbindungen in beide Richtungen handelt, kann daraus geschlossen werden, dass hier nicht nur aufeinander aufbauende Inhalte, sondern sich vernetzende Wissensbausteine vorliegen.

4 Erste Erkenntnisse und weiterführende Analysen

Da es sich bei der vorliegenden Arbeit um eine erste Auswertung handelt, ist mit der Interpretation der Ergebnisse noch sehr vorsichtig umzugehen. Eine zweite Kohorte liegt bereits vor, wodurch sich die Autor*innen sowohl im Vergleich als auch in der Aggregation vertiefte Erkenntnisse und stabilere Ergebnisse versprechen.

Erste Überlegungen zur Weiterführung des Projekts führen in folgende Richtung:

Analyse der Module, die aktuell keine wahrnehmbare Verbindung zu den Netzwerken zeigen.

– Dabei ist wichtig anzumerken, dass es nicht ausdrückliches Ziel ist, alle Module zu vernetzen, d. h. zwanghaft Vernetzungen herzustellen, sondern es vielmehr darum geht, besser zu verstehen, ob eine Verbindung zum Netzwerk didaktisch sinnvoll erscheint und diese in Absprache mit den Lehrenden hergestellt werden könnte.

Möglichkeiten der Verbindung der zwei bisher getrennten Netzwerke.

– Da die beiden Module offensichtlich die betriebswirtschaftlichen Bereiche des Studiengangs sind, die auch in der Industrie in Abhängigkeit zueinander stehen, ist eine bessere Verzahnung während des Studiums erstrebenswert.

Analyse des Strukturmerkmals (Degree) Zentralität.

– Ein vieldiskutiertes Strukturmerkmal von Netzen ist die Zentralität. Damit wird eine Aussage über die Wichtigkeit eines Knotens innerhalb eines Netzes getätigt. Zentralitätsindizes wurden entwickelt für Kommunikationsnetze, Beziehungsnetzwerke oder soziale Netzwerke (Bonato, 1990, S. 65).

– Gemessen werden kann dies durch die Anzahl der jeweiligen direkten Nachbarn. Die Anzahl der ausgehenden Kanten pro Knoten („Out-Degree“) zeigt an, für wie viele Module der zu betrachtende Knoten die Grundlage bildet. Dadurch kann eine Aussage über die Intensität der Vernetzung mit anderen Modulen getroffen werden.

Eine erste beispielhafte Darstellung der Degree-Zentralität kann bei den Modulen Studienarbeit I und Studienarbeit II in den folgenden Darstellungen gezeigt werden.

Besonders interessant ist dies, da hier die Studierenden die Möglichkeit haben, modulübergreifende Fragestellungen zu bearbeiten und die bis dahin erlernten Inhalte aus unterschiedlichen fachlichen Themengebieten in Zusammenhang zu setzen.

Wird die Studienarbeit I (SA1) aus egozentrierter Perspektive betrachtet, lässt sich erkennen, dass sieben weitere Module angrenzen und damit Bezug, d.h. gerichtete Kanten zum Modul SA1 haben (siehe Abbildung 5).

Bei der Studienarbeit II (SA2) hingegen, die im sechsten Semester verfasst wird, wurden nur fünf Module in Bezug zu diesem Modul gesehen (siehe Abbildung 6). Jedoch folgt SA2 auf SA1 und daher könnte auch angenommen werden, dass damit nicht mehr alle Verbindungen, die bereits zur SA1 gesehen wurden, nochmals gekennzeichnet, sondern durch die Verbindung zu SA1 impliziert wurden.

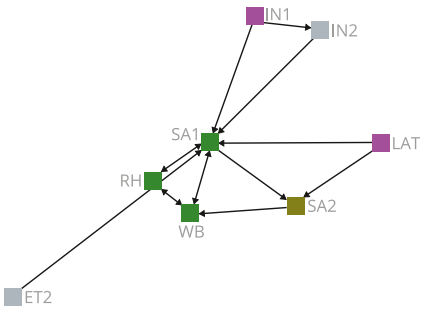


Abbildung 5: Netzwerk Studienarbeit I (SA1)

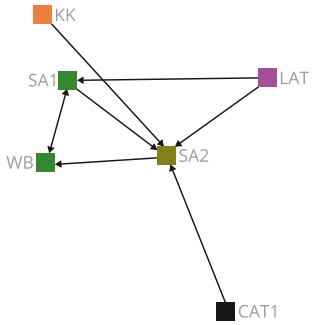


Abbildung 6: Netzwerk Studienarbeit II (SA2)

5 Fazit und Ausblick

Diese ersten Auswertungen zeigen bereits sehr vielversprechende Ergebnisse, die es weiter zu verfolgen und zu bearbeiten gilt. Deutlich wird bereits jetzt, dass die gewählte Methode sich sehr gut zur Analyse eignet und noch ein vielfältiges Potenzial bietet, um weitere Erkenntnisse zu generieren, die in der Curriculum-Entwicklung positiv unterstützen können.

Wie eingangs bereits ausgeführt stellt der in diesem Artikel vorgestellte Teil nur einen Bereich des gesamten Erhebungsspektrums dar. Die weiteren Aspekte der Vernetzung wurden in einem standardisierten Fragebogenteil erhoben, sind aber zum aktuellen Zeitpunkt aufgrund der Kleinheit der Kohorten noch nicht aussagefähig. Hier bedarf es weiterer Kohorten, um eine Auswertung durchführen und eine vergleichende Perspektive präsentieren zu können.

In der Originalfassung der Heidelberger Struktur-Lege-Technik wird erwähnt, dass auch der*die Versuchsleiter*in eine Struktur zu der zu analysierenden Themenstellung legen soll. Aus beiden Entwürfen kann dann im Vergleich eine Diskussion entstehen (vgl. Bonato, 1990, S. 37 f.). Da auch dieser Dialog eine interessante Komponente in der Curriculum-Entwicklung darstellt, wird geplant, im nächsten Schritt sowohl den*die Studiengangsleiter*in als auch ausgewählte Lehrende und Duale-Partner-Unternehmen in die Analyse einzubeziehen.

Kontakt zu den Autor*innen

Prof.in Dr.in Doris Ternes
Zentrum für Hochschuldidaktik und lebenslanges Lernen
doris.ternes@cas.dhbw.de

Prof. Dr. Felix Winkelmann
DHBW Mosbach
felix.winkelmann@mosbach.dhbw.de

Nicola Morlock
Zentrum für Hochschuldidaktik und lebenslanges Lernen

Literaturverzeichnis

Berendt, B. (2006). „Gut geplant ist halb gewonnen". Teilnehmerzentrierte Struktur- und Verlaufsplanung von Lehrveranstaltungen. In B. Berendt (Hrsg.), Neues Handbuch Hochschullehre. Lehren und Lernen effizient gestalten (B 1.1). Berlin: Raabe.

Bonato, M. (1990). Wissensstrukturierung mittels Struktur-Lege-Techniken: Eine graphentheoretische Analyse von Wissensnetzen. Zugleich Dissertation an der Universität Münster (Westf.), 1989. Europäische Hochschulschriften Reihe 6: Vol. 297. Frankfurt am Main: Peter Lang.

Diederich, Julia & Mester, Theresa (2018). Tiefenlernen durch Concept Maps mit Reflexionsanteilen. In: Die Hochschullehre, 4, 227–258. Abgerufen von http://www.hochschullehre.org/wp-content/files/die_hochschullehre_Diederich_Mester_2018.pdf (11.06.2018).

Jüngst, K. L. & Strittmatter, P. (1995). Wissensstrukturdarstellung: Theoretische Ansätze und praktische Relevanz. Unterrichtswissenschaft. Zeitschrift für Lernforschung, 23 (3), 194–207.

Kraemer, S. (o. J.). Wissenslandkarten im Wissensmanagement: Projekt: Wissensmanagement. Universität des Saarlands. Abgerufen von https://wissensmanagement.infowiss.net/docs/wissenslandkarten.pdf (06.06.2018).

Mandl, H. & Friedrich, H. F. (Hrsg.) (2006): Handbuch Lernstrategien. Göttingen: Hogrefe.

Renkl, A. & Nückles, M. (2006). Lernstrategien der externen Visualisierung. In: H. Mandl & H. F. Friedrich (Hrsg.), Handbuch Lernstrategien (S. 135–150). Göttingen: Hogrefe.

Richter, D. (2008). Wissenschaf(f)t(s)-Orientierung: Concept Maps im politischen Sachunterricht. In: H. Wiesemann & J. Giest (Hrsg.), Kind und Wissenschaft. Welches Wissenschaftsverständnis hat der Sachunterricht? (Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts, Bd. 18., S. 133–143). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.

Wiesemann, H. & Giest, J. (Hrsg.) (2008): Kind und Wissenschaft. Welches Wissenschaftsverständnis hat der Sachunterricht? (Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts, Bd. 18). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.

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

Anhang: Abkürzungsverzeichnis der Module

1. Semester	2. Semester	3. Semester
KL1: Konstruktionslehre I	KL2: Konstruktionslehre II	KL3: Konstruktionslehre III
KE1: Konstruktionsentwurf I	KE2: Konstruktionsentwurf II	KE3: Konstruktionsentwurf III
TM1: Technische Mechanik I	TM2: Technische Mechanik II	TM3: Technische Mechanik III
FL1: Festigkeitslehre I	FL2: Festigkeitslehre II	FL3: Festigkeitslehre III
MA1: Mathematik I	MA2: Mathematik II	MA3: Mathematik III
ET1: Elektrotechnik I	ET2: Elektrotechnik II	E3: Elektronik III
WS1: Werkstoffe I	WS2: Werkstoffe II	TT1: Technische Thermodynamik I
FT1: Fertigungstechnik I	FT2: Fertigungstechnik II	FT3: Fertigungstechnik III
IN1: Informationsverarbeitung und Programmieren I	IN2: Informationsverarbeitung und Programmieren II	CAT1: CAD/CAM-Techniken
LAT: Lern- und Arbeitstechniken	BWL: Betriebswirtschaftslehre	AV: Arbeitsvorbereitung
		TU: Technischer Umweltschutz
		TC: Technische Chemie

4. Semester	5. Semester	6. Semester
KL4: Konstruktionslehre IV	KV1: Kunststoffverarbeitung I	KV2: Kunststoffverarbeitung II
KE4: Konstruktionsentwurf IV	LKV: Labor Kunststoffverarbeitung	KMK: Konstruieren mit Kunststoffen
TFM: Technische Fluidmechanik	KVM: Kunststoffverarbeitungsmaschinen	UR: Umwelttechnik und Recycling
TP: Technische Physik	VF1: Vertiefungsfach I	VF2: Vertiefungsfach II
STA: Statistik	STA1: Steuer-, Regel- und Automatisierungstechnik I	SRA2: Steuer-, Regel- und Automatisierungstechnik II
AT: Antriebstechnik	QS: Qualitätssicherung	LQS: Labor Qualitätssicherung
TT2: Technische Thermodynamik II	BP1: Betriebsplanung I	BP2: Betriebsplanung II
FT4: Fertigungstechnik IV	RH: Rheologie	CIM: CIM-Labor
CAT2: CAD/CAM-Techniken	SA1: Studienarbeit I	SA2: Studienarbeit II
VT: Vortragstechniken	WB: Werkzeugbau	
KK: Kunststoffkunde		

„Bewegte Pause" für Studierende – Projektmanagement schafft Praxis

Eva Hungerland, Jens Bee, Valerie Lorbeer & Julia Mathews

1 Das Projekt „Bewegte Pause": Ausgangslage

Professionelle Soziale Arbeit ist ohne fundierte Kenntnisse der Projektarbeit nicht denkbar. Gelungene Projektarbeit unterstellt entsprechendes Wissen über das Projektmanagement (Buchholtz, 2011). Folglich stellt sich die Frage, wie dieses theoretische Wissen realitätsnah, mithilfe von erfahrungs- und handlungsbasiertem Lernen Studierenden vermittelt werden kann. Zu diesem Zweck wurde das Seminar „Bewegte Pause" für Studierende im studiengangübergreifenden Wahlpflicht-Modul 24 der Fakultät Sozialwesen der DHBW Stuttgart konzipiert. Im Rahmen dieses Seminars haben die Studierenden ein Projekt zur Förderung der Bewegung im Studium entwickelt und umgesetzt. Zielsetzung war dabei, relevante theoretische Inhalte des Projektmanagements kennenzulernen und diese mithilfe von Transferaufgaben auf das zu realisierende Projekt anzuwenden, somit den Transfer zwischen Theorie und Praxis für die Studierenden erlebbar zu machen.

Ein weiteres Ziel des Seminars war die Förderung der Bewegung der Studierenden im Alltag. Denn anhand der Erhebung von Uricher (2019) konnte gezeigt werden, dass 87 % der Studierenden der DHBW Stuttgart an Vorlesungstagen sechs Stunden und mehr sitzen. Gleichzeitig gibt es Hinweise, dass dieser soge-

nannte sedentäre Lebensstil ein Gesundheitsrisiko darstellt (Aue & Huber, 2014, S. 104 f.) und körperliche Aktivität sowohl positive Wirkungen auf die kognitive Leistungsfähigkeit als auch auf die psychische Gesundheit von Studierenden hat (Hey et al., 2012, S. 120 f.).

Da der sedentäre Lebensstil der Studierenden nur unzureichend durch sportliche Betätigung (z. B. am Abend) kompensiert werden kann, ist es erforderlich, diesen regelmäßig zu unterbrechen, um Langzeitfolgen effektiv entgegenzuwirken (Diaz et al., 2017, S. 471 f.). Diese nötigen Unterbrechungen waren jedoch auf Grundlage der bisherigen Organisation der Vorlesungen an der DHBW Stuttgart nicht möglich. Deshalb sollte jetzt – zunächst im Rahmen des Seminars (in Modul 24) und auf Basis der von den Teilnehmenden dieses Seminars entwickelten Ideen – ein praktikabler erster Ansatz gefunden werden. Dieser Ansatz wurde als Projekt mithilfe des theoretischen Inputs und der Anwendung von Projektmanagementmethoden im Zeitraum von zwei Semestern von den Studierenden, die hierbei eine Projektgruppe bildeten, verfolgt.

Um die Notwendigkeit des Projekts angemessen zu begreifen, war den Studierenden zu vermitteln, was sedentäres Verhalten im Studienalltag bedeutet und wie mit „Bewegter Pause" entgegengewirkt werden soll bzw. kann. Dieses durch gesundheitswissenschaftliche Erkenntnisse beförderte Verständnis (Input I) wurde mit dem für das Projektmanagement erforderlichen Wissen verbunden (Input II).

Das Seminar startete mit Beginn der Theoriephase des 5. Semesters und sollte mit Ende des 6. Semesters abgeschlossen sein. Der zu erstellende Projektbericht galt als Prüfungsleistung. Der vorgesehene Workload bestand in 72 Stunden Präsenzzeit, 90 Stunden für angeleitetes Selbststudium, 68 Stunden Transferzeit sowie 40 Stunden für die Prüfung.

2 Ziele und Stellenwert des Transferprojekts „Bewegte Pause" für Studierende

2.1 Theorie gestaltet Realität

Ein wesentliches Ziel der verwendeten Lehrmethoden bestand darin, mit erfahrungsorientierten Elementen (wie z. B. mit problembasiertem, projektorientiertem und entdeckendem Lernen) den Kompetenzentwicklungsprozess der Studierenden zu fördern. Die Aneignung von Wissen erfolgte deshalb innerhalb einer realitätsnahen, unmittelbaren und relevanten Lernumgebung. Das didaktische Setting war so angelegt, dass die Studierenden am Ende über „erlebte und

reflektierte Praxis“ das Gelernte (Projektarbeit) in die Arbeitswelt übernehmen und anwenden konnten.

2.2 Transfer als Scharnier

Die von der Projektgruppe entwickelten theoretischen Überlegungen, Einordnungen und Konzepte mussten auch in diesem Fall erst noch Realität werden. Transferprojekte sind immer auch die konkrete Durchführung und der Prozess, in dem anwendungsbezogenes Wissen Wirklichkeit wird. Grundlage für den Transfer sind also wissenschaftliche und berufsspezifische Methoden. Gleichzeitig können die Studierenden im geplanten Verlauf und Ablauf solcher Projekte professionelle Handlungskompetenz erwerben.

2.3 Partizipativer Ansatz als Strategie

Da die Akteure des Transfers Studierende waren, die ihrerseits für ihre Kommiliton*innen und damit auch für sich selbst das Projekt „Bewegte Pause“ realisierten, hatte diese Projektarbeit umfassenden partizipativen Charakter: Auf „beiden Seiten“ des Projekts agierten Studierende. Dies sollte nicht zuletzt gewährleisten, dass „Bewegte Pause“ einen hohen Grad der Akzeptanz, Niederschwelligkeit und eine möglichst flächendeckende Realisierung erfährt.

2.4 Geplanter Erwerb von Kompetenz und Professionalität

Im Rahmen des Seminars bzw. Transferprojekts und mittels der darin enthaltenen aktivierenden Lehrmethoden sollten insbesondere folgende Kompetenzen erworben werden:

- Handlungskompetenz: Vermittlung verschiedener Methoden zur Steuerung eines Projekts hinsichtlich Zeit, Kosten und Qualität. Umsetzung des Projekts „Bewegte Pause“ für Studierende im Setting Hochschule. Die Studierenden erwerben über dieses projektorientierte Lernen berufsorientierte Handlungskompetenz.
- Fachkompetenz: Wissen über die Auswirkungen sedentären Verhaltens im Studium und darüber, wie ihnen entgegengewirkt werden kann. Kenntnisse über das Projektmanagement (Prozess, Rollen, Stakeholder*innen, zu beachtende Schritte etc.) und wie dieses bei der Entwicklung des Projekts „Bewegte Pause“ für Studierende angewendet werden kann. Über diese Transdisziplinarität in der Lehre wird Sachkompetenz erworben, die wissenschaftliches und praktisches Wissen verbindet.

- Methodenkompetenz: Erlernen des Umgangs mit kreativen Problemlösungsprozessen; Analysefähigkeit sowie abstraktes und vernetztes Denken. Die Studierenden erlangen die Fähigkeit, zielorientiert vorzugehen, zu priorisieren und Entscheidungen zu treffen.
- Soziale und personale Kompetenz: Teamfähigkeit, Engagement, Kommunikation (z. B. Aushandlungsprozesse mit Stakeholder*innen innerhalb der Projektgruppe oder bei Umsetzung des Projekts), Offenheit, Selbstvertrauen, Lernbereitschaft, Verantwortungsbewusstsein (jedes Teammitglied muss seine Aufgabe erfüllen, da daran das Gelingen des Projekts hängt).

3 Hochschuldidaktische Einordnung des Theorie-Praxis-Transferprojekts „Bewegte Pause" für Studierende

Die Konzeption des Seminars folgte der Prämisse, dass ein Lernerfolg besonders dann ermöglicht wird,

- wenn die Lernenden an den Lernprozessen aktiv beteiligt werden (Bornemann, 2019, S. 29),
- wenn die Gestaltung der Lehre und des Lernens ein selbstverantwortliches, in Handlungskontexte eingebundenes interaktives Lernen bedeutet (Ufert, 2015, S. 35–40),
- wenn Kompetenzentwicklungsprozesse in einer Zusammenführung von Theorie und Praxis erfolgen können (Erpenbeck & Sauter, 2015).

Darüber, dass die Lernenden, also die Studierenden, ein Teil des Projekts waren, wurde eine Lernumgebung auf Augenhöhe geschaffen. In dieser trugen die Lehrenden durch Vermittlung der nächsten Schritte im Projektmanagement zur Realisierung des Projekts bei. Die Lehre fand als unmittelbare Interaktion statt, die Erstellung eines Projektplans diente zur Sicherstellung des Transfers der Lerninhalte sowie zur Realisierung in der Praxis. Die Ergebnisse wurden mit einem Projektbericht dokumentiert, was die Weiterführung in einem Folgeseminar ermöglichte.

4 Inhalte und Umsetzung des Seminars

4.1 Input I: Gesundheitswissenschaftliche Grundlagen

Als Basis wurde ein Einblick in den aktuellen Forschungsstand im Bereich Gesundheitsmanagement bzw. Gesundheitsförderung gegeben. Darauf aufbauend erhielten die Studierenden einen Überblick über den aktuellen Stand des Gesundheitsmanagements an der DHBW Stuttgart.

4.1.1 Theoretische Grundlagen erarbeiten

In der Einführungsveranstaltung wurde mit Präsentationen, Textarbeit, Erstellung von Mindmaps und Lehrgesprächen ein Einblick in den aktuellen Forschungsstand vermittelt: Warum sind „Bewegte Pausen“ für Studierende wichtig? Was ist sogenanntes sedentäres Bewegungsverhalten? Wie kann in einem gesundheitsfördernden Setting wie der Hochschule diesbezüglich verhaltens- und verhältnispräventiv zur Ressourcenstärkung beigetragen werden? Um den Stellenwert des Projekts „Bewegte Pause“ zu unterstreichen, wurde die Bedeutung von Bewegung als gesundheitsfördernde Intervention im Rahmen von Verhaltens- und Verhältnisprävention in der Lebenswelt gesundheitsfördernde Hochschule expliziert (Hungerland, Sonntag & Steinke, 2020). Die Präsentation des 1. Gesundheitsberichts der DHBW Stuttgart (2016) bildete einen weiteren Eckpunkt dieses Inputs, der durch das Selbststudium von Texten zur Gesundheitsfördernden Hochschule der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BzgA) (Hartmann, Sonntag & Schluck, 2018) vervollständigt wurde.

Im Rahmen von Zweiergesprächen sollten die Studierenden bereits zu Beginn die besonderen Rahmenbedingungen erarbeiten, die bei der Einführung von Interventionen an der DHBW Stuttgart zu berücksichtigen sind, und diese dokumentieren, diskutieren sowie reflektieren.

4.1.2 Praxisansätze „Bewegte Pause“ für Studierende im Vergleich

Unter Berücksichtigung der Tatsachen, dass

- an der DHBW Stuttgart mehr als 8000 Studierende immatrikuliert sind,
- diese wegen des Wechsels von Theorie- und Praxisphasen nicht kontinuierlich an der Hochschule präsent sind,
- drei Fakultäten mit jeweils zuständigen Dekanen zu berücksichtigen sind,

- keine Campusstruktur vorliegt, weil die DHBW Stuttgart auf 20 Gebäude und den Campus Horb verteilt ist,
- die Dozent*innen aus vielen (nicht hauptamtlichen) Lehrbeauftragten bestehen
- und die (zu unterbrechenden) Vorlesungen eng getaktet sind,

erfolgte ein nächster vorbereitender Schritt.

Um Anregungen für das Projekt, die eigenen geplanten Konzepte und Ideen zu gewinnen und diese angemessen einordnen zu können, verschafften sich die Studierenden mittels einer Recherche einen Überblick über den bundesweiten Stand der Umsetzung von „Bewegten Pausen" an anderen Hochschulen. Diese Aktivitäten waren zu bewerten, zu priorisieren und auf eventuelle Übertragbarkeit auf die DHBW Stuttgart insgesamt bzw. fakultätsübergreifend sowie den Bereich Sozialwesen hin zu überprüfen (vgl. Abbildung 1). Dieser Input floss u. a. bei der Entwicklung der Projektidee für die DHBW Stuttgart (Abschnitt 4.3.4) ein.

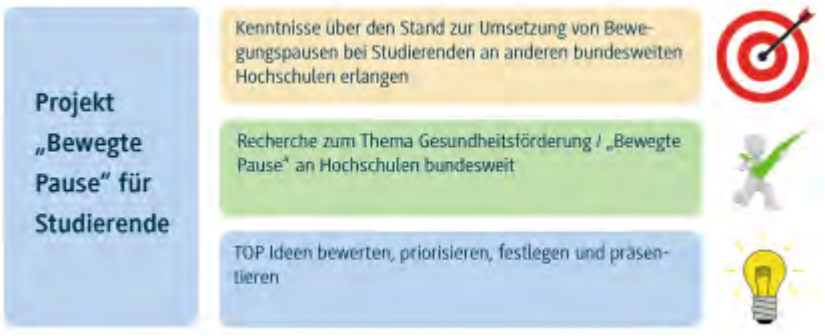


Abbildung 1: Aufgabe Recherche zu „Bewegten Pausen" bei Studierenden an Hochschulen bundesweit (eigene Darstellung)

4.2 Input II: Grundlagen des Projektmanagements

Im Rahmen der nachfolgenden Seminartage im 5. Semester wurden den Studierenden die theoretischen Grundlagen des Projektmanagements vermittelt. Zeitgleich waren diese in das von den Studierenden zu entwickelnde Praxisprojekt „Bewegte Pause" für Studierende an der DHBW Stuttgart anhand von Transfer-

aufgaben umzusetzen. Anschließend wurden die Ergebnisse in einem Projektbericht festgehalten.

4.2.1 Theoretische Fundierung der Projektarbeit

Die theoretischen Grundlagen zum Projektmanagement waren so zusammengestellt, dass sie den Studierenden eine optimale Hilfestellung für das zeitgleich zu realisierende Management des Projekts „Bewegte Pause“ gaben. Deshalb wurden zunächst verschiedene Definitionen von Projektorganisation und die Rollen der Projektbeteiligten vorgestellt. Im Weiteren wurden die Studierenden zur strukturierten Reflexion über die Projektanforderungen und die Formulierung der Projektziele angeleitet. Ein zusätzlicher Schwerpunkt war die Vermittlung von Grundlagen zur Ressourcen- und Kostenplanung, Risiko- sowie Stakeholder*innen-Management (Gessler, 2016, S. 7–26). Zudem wurden mithilfe kreativer Problemlösungstechniken (Laufer, 2018) Ideen zur konkreten Umsetzung des Projekts von den Studierenden entwickelt.

4.2.2 Analyse und Planung

Dieser Input fokussierte sich auf die Analyse des Umfelds und behandelte Aspekte der Kommunikation. Vor dem Hintergrund des gewünschten erfolgreichen Transfers kamen Risikofaktoren in den Blick bzw. wurden Risikoarten identifiziert, analysiert und bewertet. In der Folge wurden Projektstrukturmodelle vorgestellt, ausgewählt und auf ihre Relevanz für das Projekt „Bewegte Pause“ diskutiert. Termin-, Ressourcen- und Kostenplanung wurden mit den personellen und zeitlichen Kapazitäten der Studierenden der Projektgruppe abgeglichen und berücksichtigt.

4.2.3 Ideen praktikabel machen

Ein dritter Schwerpunkt bestand in theoretisch fundierten Anregungen, die dazu beitragen sollten, die Konzeptvorstellungen für eine „Bewegte Pause“ erfolgreich umsetzbar zu machen. Dabei wurden auch Elemente des Projektmanagements vorgestellt, die ein situatives Reagieren und Korrigieren der geplanten Abläufe gestatten. Die reflexive Bezugnahme auf die Studierenden spielte dabei ebenso eine Rolle wie kreative Problemlösungstechniken in der Impuls- und Aktionsphase.

4.3 Umsetzung: Von bzw. mit der Theorie zur Praxis

Das gesamte Seminar stand im Zeichen des Transfers, also der Umsetzung der zu konkretisierenden Ideen sowie der Erreichung der Projektziele. Das Angebot „Bewegte Pause“ für Studierende der DHBW Stuttgart war daher als konkretes, praktikables und während der Vorlesungszeit zu verwirklichendes Projekt zu organisieren und zu implementieren.

4.3.1 Konkretisierung des Projektansatzes

Die einzelnen Schritte, um „Bewegte Pause“ als praktizierte Aktion zu realisieren und somit das erlernte theoretische Wissen zu transferieren, wurden von der Projektgruppe in Form eines Projektplans erarbeitet und dokumentiert. In einem ersten Schritt wurden die Projektbeteiligten deshalb mit ihren jeweiligen Rollen im Projekt definiert, in einem Projektorganigramm fixiert und mit ihren relevanten Aufgaben erweitert (vgl. Abbildung 2).

Abbildung 2: Projektorganigramm – Projektbeteiligte und Rollen (eigene Darstellung)

Korrespondierend mit den theoretischen Anforderungen an ein Projektmanagement wurden die Projektziele nach der Methode „SMART“ formuliert (Horcher, 2013, S. 1137).

Primäres Ziel: „An der DHBW Fakultät Sozialwesen soll im Zeitraum Juli–September 2019 ein erstes Angebot einer ‚Bewegten Pause‘ für Studierende eingeführt werden.“

Nachgeordnet wurde folgendes Ziel: „Alle betroffenen Studierenden und Dozierenden sind über das Angebot der Bewegten Pause informiert.“

Das explizite Meta-Ziel bestand darin, dass die Implementierung des Bewegungsangebots zur Unterbrechung von Sitzzeiten zu einer Steigerung der Konzentration und der Aufmerksamkeit in der Vorlesung und zur Steigerung des Wohlbefindens der Studierenden führt.

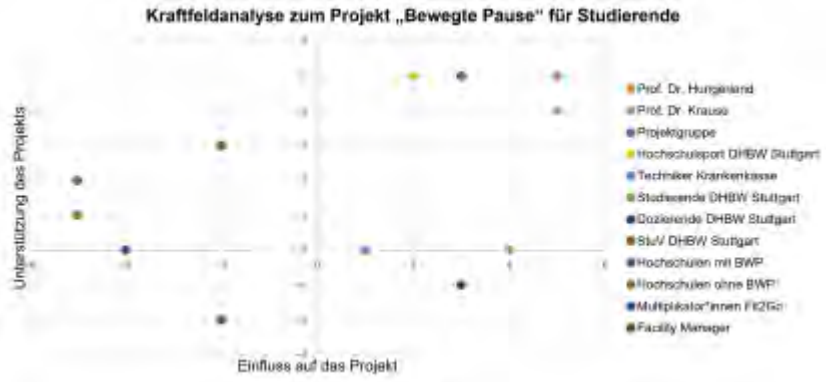
4.3.2 Analyse des Projektumfelds und der Projektbeteiligten

In Anlehnung an die entsprechende Literatur wurden den Studierenden theoretische Grundlagen zum Stakeholder*innen-Management (Krips, 2017) vermittelt. Auf deren Basis führten diese eine Umfeldanalyse für das Projekt „Bewegte Pause“ durch (vgl. Abbildung 3).

Abbildung 3: Projekt-Umfeldanalyse DHBW Stuttgart Fakultät Sozialwesen (eigene Darstellung)

Die Studierenden nahmen mit allen relevanten Stakeholder*innen Kontakt auf, um eventuelle Unklarheiten gemeinsam ausräumen zu können sowie deren berechtigte Interessen an dem Projekt, an dessen Verlauf und an einer gelungenen Implementierung festzuhalten. Damit waren sie in der Lage, die Stakeholder*innen des Projekts mittels Kraftfeldanalyse (Dörflinger-Khashman, 2013) einzuordnen (vgl. Abbildung 4).

Zudem diente die Rückmeldung der Stakeholder*innen dazu, mögliche Schwächen des geplanten Projekts zu identifizieren und dieses dadurch iterativ zu verbessern.



Skalierung „Unterstützung des Projekts": –6 = negativ, –3 = leicht negativ, 0 = neutral, 3 = leicht positiv, 6 = positiv
Skalierung „Einfluss auf das Projekt": –6 = sehr wenig Einfluss, –3 = wenig Einfluss, 0 = mittlerer Einfluss, 3 = hoher Einfluss, 6 = sehr hoher Einfluss

Abbildung 4: Kraftfeldanalyse DHBW Stuttgart (eigene Darstellung)

Den Projektinhaber*innen sowie den Studierenden kam demzufolge eine große Relevanz im Projektmanagement zu. Da die Aufmerksamkeit u.a. mit Postern und Aufklebern (im Hochschulgebäude angebracht) auf das Projekt gelenkt werden sollte, erwies sich auch die Position des Facility-Managements von zentraler Bedeutung.

4.3.3 Akzeptanz durch Kommunikation

Mithilfe einer Kommunikationsmatrix (Kuster et al., 2019, S. 189–192), die die Kommunikationsmaßnahmen Stakeholder*innen-orientiert formulierte, sollte sichergestellt werden, dass das zu implementierende Projekt den entsprechenden Zuspruch seitens der Adressat*innen erfährt. Gleichzeitig diente diese zur Orientierung, um das Projektmanagement methodisch und strategisch erfolgreich durchzuführen. Die Stakeholder*innen wurden folglich zielgerichtet aktiv eingebunden, wobei persönliche Gespräche und die Beteiligung an der Projektplanung im Fokus standen. Die passive Einbindung arbeitete mit auf die jeweiligen Stakeholder*innen zugeschnittenen E-Mail-Aktionen (z. B. an die Lehrbeauftragten) und der Präsenz auf der Website (DHBW Stuttgart 2019[a]).

4.3.4 Entwicklung und Umsetzung der Projektidee und Aktionstag

Zur Entwicklung der Projektidee wurden unter Bezugnahme auf die 6-3-5-Methode (Rohrbach, 1969, S. 73–76) möglichst viele Ideen generiert. Die nach sechs Runden vorliegenden über 100 Ideen wurden in der Folge geclustert und schrittweise reduziert. Am Ende dieses Prozesses einigten sich die projektbeteiligten Studierenden auf sogenannte Printcards: Auf 15 kartonierten DIN-A5-Karten sollten 15 Übungen fotografisch illustriert und mit kurzen Texten beschrieben werden. Diese sollten den Studierenden im Vorlesungsraum als Set verfügbar gemacht und zudem durch Poster promotet werden. Die Übungen sollten dabei

- einfach umsetzbar sein,
- jeweils nicht länger als eine Minute dauern,
- so gestaltet sein, dass sie auch von Studierenden mit körperlichen Einschränkungen umzusetzen sind,
- verschiedene Körperregionen (Arme, Beine, Rücken, Schultern etc.) betreffen.

In Zusammenarbeit mit Sportwissenschaftler*innen wurden passende Übungen ausgewählt und auf 15 Printcards (vgl. die Abbildungen 5 und 6 auf der folgenden Seite) erklärt und illustriert. Am Aktionstag „DHBeWegt-Dich“ Ende Juli 2019 kamen die Printcards zum Einsatz. Begleitend dazu lenkten Poster, ein eigener Stand und Giveaways die Aufmerksamkeit der Studierenden auf das Projekt. Der Aktionstag wurde mit einem Ablaufplan vorstrukturiert, der die Studierenden für das Thema Bewegung sensibilisierte, die Folgen sedentären Verhaltens aufzeigte und das Konzept „Bewegte Pause“ skizzierte.

Abbildung 5: Beispiel Printcard 1, Vorder- und Rückseite

Abbildung 6: Beispiel Printcard 2, Vorder- und Rückseite

Die diesem Plan nachfolgende Kampagne stellte dann – wie beabsichtigt – nicht das Theoretisieren, sondern das „Machen“ in den Mittelpunkt: Bewegungsfördernde DHBW Stuttgart Fakultät Sozialwesen in Aktion. Das auf Freiwilligkeit gegründete Vor- und Mitmachen zwei beispielhaft ausgewählter Übungen als Unterbrechung der Vorlesung für wenige Minuten war die Realisation des Ziels des Theorie-Praxis-Transfers, präventiv gegen sedentäres Verhalten vorzugehen.

Durch die Erstellung und Umsetzung des Ablaufplans lernten die Studierenden das strukturierte Vorbereiten und Durchführen einer Veranstaltung an einem konkreten Fall kennen. Sie konnten erleben, wie ein Projekt durch eine gelungene Selbstorganisation und Aufgabenverteilung erfolgreich umzusetzen ist (DHBW Stuttgart 2019[b]).

5 Zur Evaluation

Im Sinne eines systematischen Projektabschlusses waren sowohl die Projektergebnisse und Erfahrungen als auch das Projektmanagement selbst kritisch zu reflektieren und in einem Abschlussbericht zu dokumentieren.

5.1 Projekterfolg

Die Teilnahme der Studierenden und Dozent*innen während des Aktionstags wurde von der Projektgruppe als „sehr gut“ eingeschätzt. Das bekundete Interesse für das Thema und die aktive Beteiligung an der Durchführung der Übungen waren dafür wichtige Indizien. Positive Rückmeldungen seitens der Studierenden stützen diese Einschätzung.

Darüber hinaus wurde einige Monate später bei einer Gruppe Studierender deren Meinung zu „Bewegten Pausen“ mittels Fokusgruppendiskussionen (Bohnsack, 2004) erhoben. Zentrale positive Assoziationen bezüglich der Umsetzung waren die Partizipation der Studierenden, die Freiwilligkeit bei der Ausübung, die Rolle der Dozent*innen (Motivation/Unterstützung) sowie die Niederschwelligkeit der Angebote („soll Spaß machen, eher spielerisch sein und zur Entspannung führen“).

Eine Umfrage bei den Dozent*innen, die deren Feedback am Aktionstag erfasste, ergab insgesamt ebenfalls eine positive Resonanz. Die Mehrzahl der Dozent*innen sieht sich aber nicht in der Rolle, die Übungen selbst auszuführen, sondern wünscht sich hierbei organisierte Unterstützung (z. B. durch Übungsleitende, die in die Vorlesungen kommen).

5.2 Herausforderungen bei der Umsetzung des Projekts

Im Anschluss an die Projektplanung- und -durchführung identifizierten die Studierenden Schwierigkeiten in den jeweiligen Phasen, um zu einer verbesserten Vorgehensweise im Sinne von Lessons learned bei einer Weiterführung des Seminars beizutragen. Dabei wurden folgende Schwachstellen selbstkritisch dokumentiert:

– Obwohl Zeit- und Terminplanung ordnungsgemäß vonstattengingen, traten bei der Bereitstellung der Printmaterialien anlässlich des Aktionstags seitens der Zuliefer*innen Probleme auf (unvollständige Anzahl der Printcards sowie Plakate).

- Die räumlichen Gegebenheiten sowie das für Bewegungsübungen zum Teil ungeeignete Mobiliar (nur bedingt standfeste Drehstühle) in den personell gut gefüllten Vorlesungsräumen erschwerten die Präsentation und die Durchführung einiger ausgewählten Übungseinheiten. Diesen Rahmenbedingungen wurde vorbereitend zu wenig Aufmerksamkeit gewidmet.
- Die E-Mail-Aktionen, die die Dozent*innen über das Stattfinden der Unterbrechungen der Vorlesungen per „Bewegte Pause" informieren sollten, erreichten einige Zielpersonen deren Aussage und Reaktion zufolge nicht. Hier wurde eine entsprechende Sicherstellung der Kenntnisnahme beim Versand der Mails (Lesebestätigung) versäumt. Umso erfreulicher ist die Tatsache zu bewerten, dass die Dozent*innen auch in diesen Fällen der Aktion spontan zustimmten.

5.3 Kompetenzeffekte

Aufgrund des zeitlichen und finanziellen Rahmens erwarben die Studierenden im Laufe des Seminars wichtige, auch für die spätere Praxis anwendbare Handlungskompetenzen zur Steuerung eines Projekts hinsichtlich Zeit, Kosten und Qualität. Zudem kam es zur Stärkung der Gesundheitskompetenz, da ihnen vermittelt wurde, wie sich sedentäres Verhalten auf ihre Gesundheit auswirkt und wie diesem durch den Einsatz einer „Bewegten Pause" entgegengewirkt werden kann. Aufgrund des zeitlichen Rahmens war ein zielorientiertes Vorgehen von Bedeutung, sodass die Studierenden gelernt haben, ihre Ideen zu priorisieren und Entscheidungen bezüglich der Umsetzung zu treffen. Darüber hinaus wurden ihre sozialen und personalen Kompetenzen, wie Teamfähigkeit, Engagement, Kommunikation sowie Verantwortungsbewusstsein, gefordert und gestärkt.

6 Fazit und Ausblick

Die Partizipation der Studierenden im Rahmen des Seminars bzw. der Projektgruppe machte die konkrete Lebenswelt innerhalb der Fakultät und deren Bedeutung für Inhalt und Durchführung des Theorie-Praxis-Transfers für alle erleb- und erfassbar. Diese Einbeziehung hat dazu beigetragen, das Projekt im Sinne der Studierenden-„Macher*innen" und der adressierten Studierenden in relativ kurzer Zeit erfolgreich umzusetzen. Eine abgestimmte Kombination von theoretischer Grundlegung in Form der Lehre der Dozent*innen und gruppendynamisch positivem, offenem und korrigierbarem erlebten Prozess im Zuge des Projektmanagements unterstützte die Implementation eines gesundheitsfördernden Ansatzes in der DHBW. Projekte wie „Bewegte Pause" können so als praktizierbares

Konzept realisiert werden. Aufgrund der erworbenen Kompetenzen (siehe Unterkapitel 2.4) ist eine Übertragung in den Berufsalltag der Studierenden gut vorstellbar.

Das interdisziplinäre Seminar verband die Vermittlung von Theorie, deren erste praktische Anwendung in Form einzelner aufeinander aufbauender Übungen sowie das Erarbeiten und Umsetzen eines realen Projekts. Dies erfordert eine fundierte, aufwändigere Vorbereitung der Lehrenden sowie eine umsetzungsorientierte Anleitung. Die Konzeption des Seminars beginnend bei einer Problemstellung, das Erarbeiten von Ideen, deren Weiterentwicklung mithilfe von Feedback der Zielgruppe sowie die Umsetzung einer ausgearbeiteten Idee stellten eine Lernreise für die Studierenden dar. Den Erfolgsfaktor für das Gelingen bilden engagierte und motivierte Studierende, die sich für ein interdisziplinäres, praktisches Seminar begeistern. Unsere Erfahrung hat gezeigt, dass die Umsetzung der theoretischen Lerninhalte an einem Projekt für die Studierenden und Lehrenden sehr motivierend war.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Printcards mit Bewegungsübungen in Verbindung mit dem Aktionstag das gesetzte Projektziel (siehe Abschnitt 4.3.1) erfüllten. Das Projekt hat darüber die Sinnhaftigkeit von aktiven Bewegungspausen deutlich gemacht und ein Bewusstsein für Bewegung im Alltag der DHBW geschaffen. Ziel folgender Seminare und Projekte sollte es deshalb sein, eine Einsicht und praktische Akzeptanz der Nützlichkeit von Bewegung im Sinne der „Bewegten Pause“ für Studierende anzustoßen.

Das Transferprojekt, in dem die Studierenden Projektplanung und -strukturierung kennen- und die bei der Projektdurchführung auftretenden Herausforderungen bewältigen lernen, könnte so zu einem Baustein eines größeren hochschulumfassenden Ansatzes mit dem Ziel „Bewegte Pause“ werden.

Kontakt zu den Autor*innen

Prof.in Dr.in med. Eva Hungerland
DHBW Stuttgart
eva.hungerland@dhbw-stuttgart.de

Jens Bee, M. Sc.
Dozent Projektmanagement
jensbee86@gmail.com

Valerie Lorbeer, M. A.
DHBW Stuttgart
valerie.lorbeer@dhbw-stuttgart.de

Julia Mathews
Dozentin Gesundheitswissenschaften
mathews.julia@googlemail.com

Literaturverzeichnis

Aue, K. & Huber, G. (2014). Sitzende Lebensweisen bei Kindern und Jugendlichen. Bewegungstherapie und Gesundheitssport, 30 (3), 104–108. DOI: 10.1055/s-0034-1373870.

Bohnsack, R. (2004). Gruppendiskussion. In: U. Flick, E. von Kardoff & I. Steinke (Hrsg.), Qualitative Forschung. Ein Handbuch. Hamburg: Rowohlt.

Bornemann, S. (2019). Lehren und Lernen im dualen Studium. In: S. Hess (Hrsg.), Dual Sozialpädagogik studieren: Chancen, Herausforderungen und Belastungen in einem dynamischen Studienformat. Wiesbaden: Springer VS.

Buchholtz, S. (2011). Projektmanagement in sozialen Dienstleitungen: Bedarf, Nutzen und Vorgehen. München: Akademische Verlagsgesellschaft.

DHBW Stuttgart (2016). 1. Gesundheitsbericht. Abgerufen von https://www.dhbw-Stuttgart.de/horb/themen/hochschule/meldung/2017/01/erster-gesundheitsbericht-der-dhbw-Stuttgart-erschienen/.

DHBW Stuttgart (2019[a]). Gesundheitsfördernde Hochschule. Angebote für Studierende. Abgerufen von https://studium.dhbw-Stuttgart.de/gesundheitsfoerderung-fuer-studierende/angebote-fuer-studierende/.

DHBW Stuttgart (2019[b]). News Mitteilung zum Projekt „Bewegte Pause“ für Studierende. Abgerufen von https://www.dhbw-Stuttgart.de/service/presse/meldung/2019/08/projekt-bewegte-pause-fuer-studierende-gestartet/.

Diaz, K., Howard, V., Hutto, B., Colabianchi, N., Vena, J., Safford, M., Blair, S. & Hooker, S. (2017). Patterns of sedentary behavior and mortality in U.S. middle-aged and older adults: A national cohort study. Annals of international medicine, 167 (7), 465–475. DOI: 10.7326/M17-0212.

Dörflinger-Khashman, N. (2013). Die Kraftfeldanalyse. In: P. Knapp, (Hrsg.), Konflikte lösen in Teams und großen Gruppen: Klärende und deeskalierende Methoden für die Mediations- und Konfliktmanagement-Praxis im Business. Bonn: managerSeminare.

Erpenbeck, J. & Sauter, B. (2015). Wissen, Werte und Kompetenzen in der Mitarbeiterentwicklung: Ohne Gefühl geht in der Bildung gar nichts. Wiesbaden: Springer Gabler.

Gessler, M. (2016). Grundannahmen eines kompetenzbasierten Projektmanagements. In: GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement & M. Gessler (Hrsg.), Kompetenzbasiertes Projektmanagement (PM3): Handbuch für die Projektarbeit, Qualifizierung und Zertifizierung auf Basis der IPMA Competence Baseline 3.0. 8. Auflage (S. 2453–2476). Nürnberg: GPM.

Hartmann, T., Sonntag, U. & Schluck, S. (2018). Gesundheitsförderung und Hochschule. Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. BzgA. Abgerufen von https://www.leitbegriffe.bzga.de/alphabetisches-verzeichnis/gesundheitsfoerderung-und-hochschule/. DOI: 10.17623/BZGA:224-i044-1.0.

Hey, S., Löffler, S.-N., Walter, K., Grund, A., König, N. & Bös, K. (2012). Kurzzeitige aktive und passive Regenerationspausen. Akute Effekte auf Arbeitsgedächtnis, Aufmerksamkeit und Befindlichkeit. Prävention und Gesundheitsförderung, 7 (2), 120–126. DOI: 10.1007/s11553-012-0332-7.

Horcher, G. (2013). Ziele. In: K. Grunwald, G. Horcher & B. Maelicke (Hrsg.), Lexikon der Sozialwirtschaft. 2., aktualisierte und vollständig überarbeitete Auflage (S. 1136–1138). Baden-Baden: Nomos.

Hungerland, E., Sonntag, U. & Steinke, B. (2020). Wegweiser für die Lebenswelt Hochschule. GKV-Bündnis für Gesundheit. Abgerufen von https://www.gkv-buendnis.de/gesunde-lebenswelten/hochschule/wegweiser/.

Krips, D. (2017): Stakeholdermanagement. Kurzanleitung. Heft 5. 2. Auflage. Heidelberg: Springer.

Kuster, J., Bachmann, C., Huber, E., Hubmann, M., Lippmann, R., Schneider, E., Schneider, P., Witschi, U. & Wüst, R. (2019). Handbuch Projektmanagement: Agil – Klassisch – Hybrid. 4. Auflage. Berlin, Heidelberg & New York: Springer Gabler.

Laufer, H. (2018). Kreativ Probleme lösen – effizient entscheiden. Offenburg: GABAL.

Rohrbach, B. (1969). Kreativ nach Regeln – Methode 635, eine neue Technik zum Lösen von Problemen. Absatzwirtschaft 12 (19), 73–76.

Ufert, D. (Hrsg.) (2015). Schlüsselkompetenzen im Hochschulstudium: Eine Orientierung für Lehrende. Opladen & Toronto: Barbara Budrich.

Uricher, J. (2019). Results of a survey for health-promoting app for students from students. E-Mental Health Conference February 1-2-2019 Vancouver. Abgerufen von https://med-fom-krauszresearch.sites.olt.ubc.ca/files/2019/02/EMH-2019-Abstracts-FINAL.pdf.

Die besondere Relevanz selbstgesteuerter Studienprojekte am Beispiel des Hochschulradios der DHBW Ravensburg „Das kleine U-Boot“

Günther Suchy

„Man hatte plötzlich die Möglichkeit, allen alles zu sagen, aber man hatte, wenn man es sich überlegte, nichts zu sagen. […] Ein Mann, der was zu sagen hat und keine Zuhörer findet, ist schlimm daran. Noch schlimmer sind Zuhörer daran, die keinen finden, der ihnen etwas zu sagen hat.“ (Berthold Brecht)

Während das Hochschulradio in den USA und im Vereinigten Königreich eine lange Tradition aufweist, beginnt diese Entwicklung in Deutschland erst mit der Reformierung der Mediengesetzgebung seit Mitte der 1980er Jahre. Das erste College Radio in den USA wurde bereits 1910 an der Cornell University in Ithaca/New York gegründet. Universitäten gehörten in dieser Zeit zu den Promotoren technischer Entwicklungen. Dies galt auch für das Radio. Bis Mitte der 1930er Jahre etablierten sich vor diesem Hintergrund zahlreiche „Educational Radios“. Als erstes studentisches Radio gilt das „Gas Pipe Network“ an der Brown University in Providence/Rhode Island. Dort haben Studierende ihre Zimmer im Wohnheim über Kabel verbunden, die in den Gasheizungsleitungen verlegt wurden. Die Zahl der Zuhörer wuchs derart, dass Musik und News schließlich über 10 000

Meter Kabel in die angeschlossenen Zimmer gesendet wurden (vgl. Brant, 1981, S. 12 ff.).

Im Gegensatz zu den Anfängen des Hochschulradios in den USA zu Beginn des 20. Jahrhunderts schafft heute das Internet neue, kostengünstigere Möglichkeiten, Radioprogramm in die Studierenden-Zimmer zu senden. App-gesteuert und sogar mobil können kreative Macher*innen ihre Zielgruppen über dieses Medium vollends digital unterhalten. Im Gegensatz zum klassischen, analogen Radio erfolgt dabei die Übertragung mittels spezieller Streaming-Protokolle (Live-Streaming) oder die Dateiübertragungsprotokolle HTTP oder FTP (On-Demand-Streaming). Ebenso einfach ist der Empfang dieser Webradios. Seit Verbreitung der drahtlosen Internetverbindungen über WLAN oder Smartphones ermöglichen installierte Streaming-Clients auch den mobilen Empfang. Diese Möglichkeiten haben auch einige deutsche Hochschulen und Universitäten erkannt und promoten auf diese Weise u.a. medientechnische Innovationen. Die daraus resultierende Bedeutung studentischer Radiosender als innovatives Instrument zum fach- und fakultätsübergreifenden Ausbau studentischer Qualifikationen soll dieser Beitrag veranschaulichen. Dabei geht es vor allem um das pädagogisch-didaktische Triptychon der Vermittlung von Fertigkeiten, Fähigkeiten und Kompetenzen, die in Summe alle relevanten Basis- und Schlüsselqualifikationen für eine erfolgreiche Berufstätigkeit in Zeiten des digitalen Wandels ausmachen. Hinzu kommt das immer stärker werdende Bedürfnis der Studierenden, sich über digitale Kanäle mit ihren Zielgruppen auszutauschen. Der studentische Lebensraum weitet sich im Zuge der digitalen Transformation aus und findet neue Kommunikationsräume. Mit diesen Entwicklungen einher ging die Gründung des Hochschulradios an der DHBW Ravensburg. Im Jahr 2011 von Studierenden initiiert trägt der studentische Sender am Mediencampus Ravensburg seither den Namen „Das kleine U-Boot“. Eine Hommage an den legendären Beatles-Song „Yellow Submarine“ sowie die starke Bindung der Hochschule an die Bodenseeregion.

Konzeption des Radioprojekts

Das Radioprojekt „Das kleine U-Boot“ ist an der DHBW Ravensburg am Mediencampus der Hochschule angesiedelt. Im hochschuleigenen Hörfunkstudio sowie über eine mobile, internetfähige Sendeanlage wird von den Studierenden einmal wöchentlich eine einstündige Sendung produziert. Die Sendungen laufen während des gesamten Semesters und werden von zwei unabhängigen Studierendenteams der jeweiligen Präsenzphase betreut. Nach Ausscheiden von Redakti-

onsmitgliedern am Ende des Studiums wird der Staffelstab an die nachfolgenden Semester übergeben. Hierdurch werden Kontinuität und der so wichtige Kompetenztransfer gewährleistet. Am Radioprojekt teilnehmen können Studierende aller Fachrichtungen – hierzu zählen auch die Gaststudierenden der Hochschule – die sich einmal pro Woche zu einer zweistündigen Redaktionssitzung treffen. Am Abend der Sendung und im Vorfeld (Redaktion, Recherche etc.) sind alle Redaktionsmitglieder mit den verschiedensten Aufgaben betraut. Online, live und on demand werden alle Themen rund um die Hochschule am Standort Ravensburg behandelt. Innovative Sendungsformate wie ein „WG-Check", bei dem die Sendung live aus wechselnden studentischen Wohngemeinschaften übertragen wird, werden von einem zeitgemäßen Musikprogramm umrahmt. Hier werden regelmäßig auch Newcomer-Bands aus der Region vorgestellt, wodurch die Zuhörerschaft auch auf die Gruppe der Nicht-Studierenden in der Region ausgeweitet wird. Begleitet wird das wöchentliche Radioprogramm über verschiedene Social-Media-Kanäle, die auch dem Programm-Marketing dienen. Als ergänzendes Incentive, neben den wichtigen Skills, die die Studierenden in diesem Projekt mitnehmen, erhalten alle Radiomacher*innen zum Ende ihres Studiums eine Teilnahmebestätigung mit einer ausführlichen Beschreibung ihrer Tätigkeiten.

Das wesentliche Ziel dieses „Freien Hochschulprojekts" ist es, den Studierenden über selbstorganisierte Praxiserfahrungen ein besonderes Rüstzeug zu vermitteln, um die Arbeitswelt der Zukunft noch professioneller und effizienter gestalten zu können – über das in den Vorlesungen gelernte Theoriewissen hinaus. Das Curriculum der medienwirtschaftlichen Studiengänge an der DHBW Ravensburg vermittelt im Bereich der Kommunikation alle erforderlichen theoretischen Kompetenzen. Ergänzend hierzu vermag dieses Radioprojekt einschlägige Skills, z. B. Medien-Projektmanagement oder Radio-Moderation und -Redaktion, praxisorientiert und vertiefend zu vermitteln. Entscheidend bei diesem Ansatz ist die Möglichkeit der studentischen Selbstorganisation. Entsprechend lesen sich die Erfahrungen aus nunmehr zehn Jahren Campusradio am DHBW Standort Ravensburg: Sobald man Studierenden selbstorganisierte Räume zur Verfügung stellt, verändern sich deren übliche Verhaltensmodi. Die vom Projektleiter und Autor dieses Beitrags bewusst ins Leben gerufene Abstinenz expliziter, hierarchiebedingter Autoritäten (Professor-Studierende-Verhältnis) schafft neue Führungs- und wiederum Hierarchiestrukturen innerhalb dieser studentischen Radioprojektgruppe. In diesen neuen Strukturen können sich die Studierenden entsprechend ihren unterschiedlichen Präqualifikationen (abhängig auch vom Aufgabengebiet des Studierenden in seinem Duale-Partner-Unternehmen) einordnen, behaupten und entwickeln. Ebenso werden kreative Spielräume geschaffen, um etablierte Herangehensweisen an klassische Aufgabenstellungen

durchbrechen zu können. Neue Lösungsansätze werden proaktiv gesucht und – so zeigen es die Erfahrungen „an Bord des kleinen U-Boots“ – regelmäßig gefunden. Projekt- und Verfahrensinnovationen entstehen und werden entsprechend implementiert. Ob im Bereich der digitalen Sendetechnik, der Marketing-Konzepte in sozialen Medien oder schlicht im Umgang mit interkulturellen Teams, die durch die Integration von Gaststudierenden der Partnerhochschulen der DHBW aus allen möglichen Ländern entstehen. An dieser Stelle geht es schließlich auch um den so wichtigen Erwerb von Soft Skills im Bereich der sozialen Kompetenzen. Relevanz hat diese Möglichkeit der Selbstorganisation auch bei der Weiterentwicklung des kreativen Potenzials studentischer Redakteur*innen. Beispielsweise bei der Umsetzung innovativer Sendeformate entsprechend ihren grundständigen Fähigkeiten, die sie bereits mit an die Hochschule gebracht haben. In diesem Kontext soll der Begriff ‚grundständige Fähigkeiten‘ verstanden werden als die Summe der Basisvoraussetzungen der Studierenden, die sich aus deren Begabungen (beispielsweise dem Talent, als Sprecher*in/Moderator*in zu fungieren) sowie deren erlerntem Wissen und durch Übung erlangten Fähigkeiten zusammensetzt.

Im Folgenden sollen die Vorteile, die Funktionsweise und einige grundsätzliche Überlegungen zum Thema Theorie-Praxis-Transfer am Beispiel des freien Hochschulprojekts „Das Kleine U-Boot“ an der DHBW Ravensburg diskutiert und veranschaulicht werden.

Zunächst einmal muss man festhalten, dass der Kerngedanke eines Campusradios nicht ist, einen anderen Kommunikationskanal der Hochschule zu ersetzen. Vielmehr ist ein Hochschulradio eine sinnvolle Ergänzung bestehender Kanäle. Im klassischen Sinne können dadurch die primären Zielgruppen der Hochschule (Studierende, Professor*innen, Angestellte, Duale-Partner-Unternehmen) mit neuen Sendeformaten erreicht, informiert und unterhalten werden. Diese neuen Formate bedingen allerdings auch neue Kompetenzen. Dementsprechend sind zum Betrieb eines Hochschulradios neue Skills erforderlich.

Die Entwicklung dieser Skills bei den teilnehmenden Studierenden ist seit Beginn an die große Herausforderung des DHBW Campusradios. Anstelle der frontalen Vermittlung von Know-how mussten vom Projektleiter und Autor dieses Aufsatzes neue didaktische Methoden überlegt werden, um die komplexen Kompetenzen für den Betrieb eines digitalen Webradios fundiert und nachhaltig aufbauen zu können. Insbesondere vor dem Hintergrund des oben genannten Gaps zwischen Inhalten des Curriculums und den spezifischen Erfordernissen des Praxisprojekts Campusradio: Ob Radio-Moderation, Umsetzung der digitalen Sendetechnik oder Programm-Marketing auf sozialen Kanälen – die Kombination von

klassischem Theorie-Praxis-Transfer (über die Einbeziehung professioneller Radiomacher aus der Bodenseeregion) und „Experiential Learning“ der Studierenden ermöglichte bereits nach kurzer Zeit einen professionellen Sendebetrieb.

Kritischer Erfolgsfaktor: Die Konstruktion von Wissen

„Experiential Learning“ – Lernen durch selbstgesteuerte Erfahrungen, so lautet das das didaktische Erfolgsrezept des Ravensburger Hochschulradios. Wenn Lernen als Konstruktion von Wissen und nicht als Übertragung von Wissen von A nach B verstanden wird, dann liegt der besondere Erfolg von freien studentischen Projekten in der Eigenständigkeit und freien Wahl der Lerngegenstände und Lernformen (Reich, 2008, S. 5). Der besondere Erfolg dieses Ansatzes beim Aufbau und weiteren Betrieb des Campusradios steht außer Frage. Neben der Möglichkeit der Konstruktion von Wissen über selbstgesteuerte Erfahrungen ist auch eine sehr hohe emotionale Bindung aller teilnehmenden Studierenden an ihr „persönliches“ Radioprojekt festzustellen. Und genau hieraus resultiert der besondere Erfolg dieses „Experiential Learning“-Ansatzes. Denn bei diesem Ansatz geht es nicht nur um das Lernen über Praxiserfahrungen, sondern vor allem auch um die Reflexion des eigenen Handelns. „Experiential learning […] is the process of learning through experience, and is more specifically defined as ‘learning through reflection on doing’“ (Felicia, 2011, S. 1003). Diese Reflexion des praktischen Tuns erfolgt im Radioprojekt in allen Bereichen: von der Namensentwicklung über die Logo-Gestaltung, die Bestimmung der studentischen Radioteam-Hierarchie (beispielsweise bei der Auswahl des*der Redaktionsleiter*in zu Beginn jedes Semesters) bis hin zur Festlegung der Sendezeiten etc. Alle relevanten Details (im Sinne der oben genannten „Lerngegenstände“) werden von Studierenden der Projektgruppe „Campusradio“ entsprechend den Erfahrungen im vorherigen Semester immer wieder neu und eigenständig entschieden. Die auf diesem Wege entstehende emotionale Komponente ist ein weiterer, wesentlicher Erfolgsfaktor, der durch diese Selbstreflexion im Prozess des Sammelns von Erfahrungswissen entsteht.

Seit seiner Gründung konnte der Webradio-Sender am Campus Ravensburg viele studentische Generationen mit ihren selbstbestimmten Strukturen, ihrem selbstbestimmten Programm und den daraus resultierenden redaktionellen Innovationen begeistern. Zum Beispiel über das Sendeformat „Der WG-Check“: In dieser Sendung besuchen Radioredakteur*innen eine studentische Wohngemeinschaft mit ihrer mobilen Sendetechnik und senden live vor Ort mit verschiedenen Programminhalten zu aktuellen Fragen der Ravensburger DHBW Community.

Freies studentisches Projekt: Methodischer Ansatz

„Traue jemandem etwas zu, und er wird sich bemühen, diesem Vertrauen zu entsprechen.“ (Don Bosco, italienischer Priester, 1934 heiliggesprochen). Diesem Satz hat sich der wissenschaftliche Leiter des Hochschulprojekts „Das kleine U-Boot“ und Autor dieses Beitrags seit dem Jahr 2011 verschrieben. Dementsprechend wird den teilnehmenden Studierenden in diesem Projekt vergleichsweise viel zugetraut: Es gilt, ein professionelles Webradio eigenständig zu produzieren. Dabei sollen die vielfältigen Begabungen der dualen Studierenden gefördert werden, indem sie eine komplexe, medienwirtschaftliche Herausforderung selbstständig meistern müssen. Im Sinne der oben genannten Konstruktion von Wissen bietet dieses Projekt weitreichende Möglichkeiten, um Erfahrungswissen selbstgesteuert („freie Wahl der Lerngegenstände“) zu erwerben.

In Analogie zu anderen freien Projekten an Hochschulen und Universitäten, bei denen die Möglichkeit besteht, spezifische Themen und Aufgabenstellungen zu bearbeiten, ist auch das Campusradio organisiert. Das methodische Grundprinzip dieses freien Projekts ist das entdeckende, problemlösende, handlungsorientierte und vor allem selbstverantwortliche Lernen. Das Campusradio an der DHBW Ravensburg gestaltete sich von Beginn an in Form eines durchgängigen, nur dem dualen Phasenwechsel unterliegenden Projekts.

Pädagogisch-didaktische Zielsetzung

Die Neurobiologie lehrt uns, wie der Mensch am besten lernt: In einer entspannten Atmosphäre von Begeisterung, Neugierde und ohne Druck. Lernen funktioniert dann am besten, wenn es den eigenen Interessen des Lernenden entspricht und mehr den Charakter von Entdeckung und Spiel hat. Das Gefühl von Zwang und harter Arbeit ist an dieser Stelle nicht zielführend. Die beteiligten Emotionen müssen positiv sein, um dauerhaft und nachhaltig Wissen verankern zu können. Angst, Druck oder Stress machen es dem Gehirn fast unmöglich, Wissen aufzunehmen. Der Grund: Der Lernende verliert das Gefühl für die eigenen Fähigkeiten und Interessen (Egle, 2010, S. 168).

„Wissen, dass unter Zwang erworben wird, hat keinen Halt im Geiste. Darum wende keinen Zwang an, sondern lass die Bildung eine Art Vergnügen sein – du wirst so viel besser imstande sein, die natürliche Veranlagung des Kindes zu erkennen.“ (Platon, Philosoph)

Diese grundlegenden Erkenntnisse sind u. a. Ausgangspunkt für die konsequente Anwendung des selbstgesteuerten Campusradio-Ansatzes an der DHBW Ravensburg. Dabei werden primär die folgenden Ziele verfolgt:

Die Studierenden …

1. vergrößern ihre Fachkompetenz durch die praktische Anwendung von Studieninhalten, die in den Vorlesungen bereits theoretisch diskutiert wurden (z. B. Social Media Marketing),
2. erwerben durch die Arbeit mit unterschiedlichsten Arbeitstechniken Methoden- und Medienkompetenzen (z. B. Audio-Schnitt, Sendetechnik),
3. stärken durch die Notwendigkeit des eigenverantwortlichen Arbeitens ihre Selbstkompetenz (z. B. redaktionelles Arbeiten an Sendebeiträgen),
4. erlernen soziale Kompetenzen durch die Arbeit in gemischten Projektteams (Kooperation von Studierenden aus unterschiedlichen Studienfächern und Weltregionen).

Vor dem Hintergrund dieser Ziele gliedert sich die konkrete Projektdurchführung am Standort Ravensburg in folgende Schritte:

1. Stellung der konkreten Aufgabe durch den Projektleiter: Betrieb eines Hochschulradios.
2. Fachliche Anleitung der Studierenden durch Expert*innen aus der Praxis/professionelle Radiomacher*innen in den Bereichen Moderation, Schnitt, Sendetechnik etc.
3. Technische Unterstützung der notwendigen Arbeitsschritte durch eine*n Laboringenieur*in der Hochschule.
4. Erläuterung der einzelnen Arbeitsschritte und Projektorganisation durch die Projektleitung.
5. Selbstgesteuertes Lernen durch die praktische Anwendung digitaler und analoger Techniken.
6. Kreation neuer Ansätze und Finden innovativer Lösungen durch die Studierenden.

Vor dem Hintergrund dieses Ansatzes konnte am Campus Ravensburg der DHBW über nahezu zehn Jahre ein innovatives Lernzentrum entstehen, in dem sich die Studierenden nach ihren Wünschen ausdrücken und das so wichtige Selbstvertrauen für kreative Lernprozesse aufbauen konnten. Im Ergebnis steht das Campusradio „Das kleine U-Boot“ daher auch als verbindendes Element der verschiedenen Stakeholder*innen innerhalb der Hochschulkultur am Standort Ravensburg. Die Zielsetzung: Schaffung eines Angebots für ein freies, selbstgesteuertes Lernen innerhalb einer sehr dynamischen Projektumgebung.

Die Konsequenzen einer Etablierung freier Studierendenprojekte

Die deutsche Radiolandschaft ist geprägt von kommerziellen Sendern, die mit Liedern der großen Major Labels und entsprechenden Werbeschaltungen ihre Einnahmen generieren. Daneben gibt es im Non-Profit-Bereich zahlreiche Sender, die „On Air“ (über Antenne) oder über das Internet mit Nischenprogrammen versuchen, ihre Hörerschaft mit News, Musik oder Unterhaltungsformaten zu erreichen. Bei diesen Sendern dominiert nicht die bloße Gewinnerzielungsabsicht, sondern die Programmqualität im Sinne einer maximalen Anpassung der Programminhalte an die Bedürfnisse der jeweiligen Zielgruppen.

Im Falle von Hochschulradios (diese zählen zur Gattung der Non-Profit-Sender) geht es im Wesentlichen um die Zielgruppen Studierende, Mitglieder der Hochschule, Nachbarschaft und Duale Partner. Die Radiostationen werden in folgenden Bereichen finanziell von den Hochschulen unterstützt: technische Ausstattung, Sendetechnik, GEMA-Gebühren für gespielte Musiktitel, begleitender Input von Lehrbeauftragten/Radiomacher*innen aus der Praxis etc.). Die grundlegende Zielsetzung: Die in diesem „Training-on-the-Job“ gewonnenen Erfahrungen haben am Ende eines medienwirtschaftlichen Studiums oftmals einen höheren Stellenwert als die theoretischen Erkenntnisse ökonomischer Modelle, die den Studierenden in einschlägigen Vorlesungen vermittelt und als Wunderwaffe für betriebswirtschaftlichen Erfolg angepriesen werden. Radio machen ist Praxis. Hierfür ist Praxiserfahrung erforderlich, auch an der Hochschule. Zahlreiche Absolvent*innen der DHBW Ravensburg setzen ihre beim Campusradio gewonnenen Erkenntnisse mittlerweile in großen kommerziellen Radiostationen unseres Lands oder in den Abteilungen für Unternehmenskommunikation in den Unternehmen sehr erfolgreich um.

Klassischer Win-win-Ansatz: Vorteile für Studierende und Hochschule

Vor dem Hintergrund der eingangs beschriebenen Reduktion von Komplexität beim Aufbau und Betrieb von Radiostationen durch Digitalisierung steigt die Zahl studentischer Sender an deutschen Hochschulen stetig. Dabei handelt es sich wie bereits erwähnt um Radiostationen, die ihr Sendeprogramm über eine mögliche Gewinnerzielungsabsicht stellen können, da deren Finanzierung durch die Hochschulen gewährleistet ist. Die Konsequenz: Es besteht maximaler Raum für die Entwicklung von Innovationen. Crossmediale Programm- und Prozessinnovationen können umgesetzt und in der Praxis getestet werden. Neben diesen direkten Effekten lassen sich weitere Vorteile für die Hochschulen ausmachen,

die sich aus regelmäßigen Feedbackgesprächen mit Studierenden, Mitarbeiter*innen der Hochschule und Duale-Partner-Unternehmen ableiten ließen:

1. Stärkung der Unternehmenskultur durch studentische Integration

Hochschulradios, die von Studierenden für Studierende betrieben werden, helfen beim Aufbau eines „Wir-Gefühls“ an der Hochschule. Damit wird „Das kleine U-Boot“ zu einem wichtigen Bestandteil der Unternehmenskultur der DHBW Ravensburg. Zentrale Funktion dabei ist es, den Studierenden eine eigene Stimme zu geben, die auch potenzielle künftige Studierende erreichen kann. Die regelmäßige Veranstaltung gut besuchter studentischer Feiern unter dem Logo „Das kleine U-Boot“ belegt bereits ansatzweise diese wichtige Funktion.

2. Studentisches Mentoring fördert Verbindungen

Radio ist Kommunikation. Und die professionelle Produktion einer Radiosendung braucht Hingabe, Engagement und Teamwork, um erfolgreich zu sein. Dabei ist es sehr hilfreich, dass die erforderlichen Skills zum Betreiben der Sendeanlage von den höheren Fachsemestern an die jeweiligen Erstsemester-Studierenden weitergegeben werden. Hierdurch entstehen neue Strukturen und semesterübergreifende Beziehungen innerhalb der Studierendenschaft.

3. Offener studentischer Austausch

Die meisten Menschen sprechen lieber in ein Mikrofon in einem geschlossenen Raum als vor Publikum auf einer Bühne oder vor einer Kamera. Dieser Umstand ermöglicht es den Studierenden, vor dem Radiomikrofon viel freier und offener über ihre Anliegen und Ideen zu sprechen. Dadurch gibt das Campusradio den Studierenden eine besondere, sehr wertvolle Stimme im Kanon der vielen Kommunikationskanäle an der Hochschule, die in der Regel von fest angestellten Mitgliedern der Hochschule umgesetzt und mit entsprechenden Inhalten gefüllt werden.

4. Entwicklung von Basiskompetenzen: Sprechen und Zuhören

Radio ist sprechen und zuhören. Ob als sprechende*r Moderator*in vor dem Mikrofon oder als Zuhörer*in einer Radiosendung, diese beiden Basiskompetenzen sind wichtige Grundlagen für den Erwerb und die Anwendung von Wissen.

Zuhörfertigkeiten sind grundlegende Voraussetzungen für den Wissenserwerb. Sie sind das Ziel der Instruktion, wie besonders im Fremdsprachenunterricht. Aber auch kritisches Zuhören im Rahmen von Diskussionen im Unterricht oder in Redaktionssitzungen der studentischen Radiomacher*innen. Diese Fertigkeiten entwickeln sich nicht automatisch, sondern müssen gelernt werden (vgl. Imhof, 2003, S. 18).

5. Verbesserung der Schreibkompetenz

Radio ist sprechen und schreiben. Die Teilnehmer*innen am Projekt Campusradio machen regelmäßig die Erfahrung, dass eine gesprochene Radiosendung ohne geschriebenes Skript nicht funktionieren kann. Der wortlose Moment am „offenen Mikrofon" – ohne Skript – bleibt vielen studentischen Moderator*innen ein prägender Moment. Bei aller Spontanität und allem Talent: eine redaktionelle Roadmap ist für einen professionellen Sendebetrieb ausnahmslos erforderlich. Bereits ein Telefoninterview oder ein routinierter WG-Check zeigt, dass Schreiben ein wichtiges Element auch für die studentischen Radiomacher*innen ist. Die komplexe Fähigkeit, lesbare Texte zu verfassen, wird in vielen Schritten geübt und erlernt.

6. Studentischer Infokanal für alle Stakeholder*innen der DHBW

Das Campusradio ist bei der Umsetzung und Entwicklung entsprechender Sendeformate auch ein perfektes Kommunikationsinstrument, um alle in- und externen DHBW Anspruchsgruppen über die aktuellen Geschehnisse am Campus aus Studierendensicht informiert zu halten.

7. Studentische Partizipation mit studentischer Stimme

Das Campusradio gibt den Studierenden die Möglichkeit, die Themen zu besprechen, die für sie maßgebliche Relevanz besitzen. Ein etwaiger Diskurs kann dann sowohl innerhalb als auch außerhalb des studentischen Kommunikationsraums stattfinden.

8. Teamwork lernen und erfahren

Radio machen erfordert Teamwork. Dementsprechend gibt es beim Campusradio ähnliche Rollenverteilungen wie beim kommerziellen, professionellen Radio. Verantwortungen werden übertragen, Timelines festgelegt und Projektpläne er-

arbeitet. Dadurch gewinnen die Studierenden sehr wertvolle Erfahrungen beim Arbeiten in Teams, in Projekten und bei der Umsetzung von Ergebnissen.

9. Gesellschaftliche Effekte: Sprungbrett für Nachwuchsmusiker*innen

Hochschulradios wirken nicht nur nach innen, sondern auch nach außen auf die Gesellschaft und ihre Mitglieder. Das Ravensburger Hochschulradio hat mehrfach bewiesen, dass es für regionale Nachwuchsmusiker*innen ein perfektes Forum zur Präsentation ihrer Werke darstellt. Und da Non-Profit-Radios nicht von Werbeeinnahmen gesteuert werden, können die Radiomacher*innen gänzlich ohne Druck auch unbekannten Musiker*innen aus der Region eine wertvolle Plattform für ihre Lieder bieten – ein Umstand, der das Hochschulradio auch in das öffentliche Bewusstsein einer Region bringen kann.

10. Solidarität zwischen Hochschule und Nachbarschaft

Die genannte Flexibilität bei der Programmgestaltung und Titelauswahl schafft nicht nur eine breitere Hörerschaft, sondern stärkt auch das Vertrauen der Region zur Hochschule und ihren Studierenden. Im Sinne einer ganzheitlichen Corporate Social Responsibility (CSR) und mit besonderem Blick auf die Nachbarschaft ist dieser positive Effekt deutlich erkennbar. CSR soll dabei verstanden werden als verantwortliches unternehmerisches Handeln in den Kernaufgaben der Organisation oder des Unternehmens, bis hin zum Management ökologisch relevanter Aspekte sowie der Beziehungen mit relevanten in- und externen Interessensgruppen (Bassen et al., 2005, S. 231–236). Das Hochschulradio fungiert dabei als Brücke zur Region, zur lokalen Community. Im Campusradio werden nicht nur Musiker*innen der Region gespielt, sondern auch aktuelle Ravensburger Themen mit studentischem Bezug im redaktionellen Programm diskutiert.

11. Hochschulmarketing: Bedeutung des Employer Branding

Hochschulen und Universitäten stehen immer stärker im Wettbewerb mit anderen um den Kampf der besten Schulabgänger*innen. Dabei kann ein Hochschulradio, insbesondere ein digitales Webradio wie „Das kleine U-Boot“, als Ausdruck einer kreativen und innovativen Lernumgebung sehr nützlich sein. Gerade die aktuellen Jahrgänge von Schulabgänger*innen legen besonderen Wert auf „Digitale Praxis- und Projekterfahrung an der Hochschule“ und wählen nicht zuletzt auch nach entsprechenden Angeboten ihre Hochschule aus. Dadurch werden Leuchtturmprojekte dieser Art für den Aufbau einer entsprechend positiven Re-

putation einer Hochschule immer bedeutsamer, denn die Markenbekanntheit nimmt entsprechend zu.

Die abschließende Analyse dieses Modellprojekts an der DHBW Ravensburg zeigt, dass sich der Erfolg studentischer, selbstgesteuerter Projekte in zwei Dimensionen manifestiert. Zum einen müssen bestimmte externe Voraussetzungen gegeben sein. In Form institutionalisierter Rahmenbedingungen muss den teilnehmenden Studierenden zunächst eine hohe Systemverlässlichkeit garantiert werden. Hierbei geht es um das fachliche Betreuungsangebot über den Projektleitung, Laboringenieur*innen, Lehrbeauftragte sowie das Vorhandensein einer entsprechenden technischen Infrastruktur. Neben diesen äußeren Faktoren bedarf es interner Faktoren, die den Erfolg maßgeblich mitbestimmen. Hierunter sind vor allem die persönlichen Eigenschaften der teilnehmenden Studierenden zu verstehen. Kompetenzen wie Teamfähigkeit, Motivation bzw. studentischer Wissensdurst oder Problemlösungskompetenz transformieren in selbstgesteuerten Projekten zu echten Kernkompetenzen, die für den nachhaltigen Erfolg solcher Systeme entscheidend sind. Sowohl die internen als auch die externen Faktoren sind letztlich entscheidend für das Maß, inwieweit Lernen als Konstruktion von Wissen in Projekten umgesetzt werden kann. Konstruiert wird Wissen effektiv, wenn das individuelle Arbeiten der Studierenden eine Unter- bzw. Überforderung verhindert und an bereits vorhandenes Wissen und Fähigkeiten anknüpft (Reich, 2008, S. 6). Vor diesem Hintergrund gewinnt die sensible Einbettung freier Lehrprojekte in das Curriculum der verschiedenen Studienrichtungen eine ganz besondere Bedeutung.

Kontakt zum Autor

Prof. Dr. Günther Suchy
DHBW Ravensburg
suchy@dhbw-ravensburg.de

Literatur

Bassen, A., Jastram, S., Meyer, K. (2005). Corporate Social Responsibility. Eine Begriffserläuterung. Zeitschrift für Wirtschafts- und Unternehmensethik, 6 (2), 231–236.

Brant, B. (1981). The college radio handbook. Blue Ridge Summit, PA: TAB Books Inc. USA.

Egle, J. (2010). Was heißt gehirngerecht lehren und lernen? Neurowissenschaftliche Erkenntnisse für guten Unterricht. Seminar, 2, 160–187.

Felicia, P. (2011). Handbook of Research on Improving Learning and Motivation through Educational Games: Multidisciplinary Approaches. Hershey, PA: IGI Global.

Imhof, M. (2003). Zuhören. Psychologische Aspekte auditiver Informationsverarbeitung. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Reich, K. (Hrsg.) (2008). Methodenpool. Abgerufen von http://methodenpool.uni-koeln.de/download/freiarbeit.pdf.