

Sabine Fichtner-Rosada (Hrsg.)

Band
2

Transferdidaktik in Lehre & Prüfung

Konzepte und Anwendungen
im Hochschulbereich

KCD Schriftenreihe



**KCD Kompetenzzentrum für Didaktik
in der Hochschullehre für Berufstätige**
der FOM Hochschule für Oekonomie & Management

Transferdidaktik in Lehre & Prüfung
Konzepte und Anwendungen im Hochschulbereich

KCD Schriftenreihe der FOM, Band 2

Essen 2018

ISSN 2511-3615 (Print) – ISSN 2625-4425 (eBook)

Dieses Werk wird herausgegeben vom KCD Kompetenzzentrum
für Didaktik in der Hochschullehre für Berufstätige
der FOM Hochschule für Oekonomie & Management gGmbH

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie;
detaillierte bibliographische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© 2018 by



MA Akademie
Verlags- und Druck-
Gesellschaft mbH

MA Akademie Verlags-
und Druck-Gesellschaft mbH
Leimkugelstraße 6, 45141 Essen
info@mav-verlag.de

Das Werk einschließlich seiner
Teile ist urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung außerhalb der
engen Grenzen des Urhebergesetzes
ist ohne Zustimmung der MA
Akademie Verlags- und Druck-
Gesellschaft mbH unzulässig und
strafbar. Das gilt insbesondere für
Vervielfältigungen, Übersetzungen,
Mikroverfilmungen und die Ein-
speicherung und Verarbeitung in
elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen,
Handelsnamen, Warenbezeichnungen
usw. in diesem Werk berechtigt
auch ohne besondere Kennzeichnung
nicht zu der Annahme, dass solche
Namen im Sinne der Warenzeichen-
und Markenschutz-Gesetzgebung
als frei zu betrachten wären und
daher von jedermann benutzt werden
dürfen. Oft handelt es sich um
gesetzlich geschützte eingetragene
Warenzeichen, auch wenn sie nicht
als solche gekennzeichnet sind.

Sabine Fichtner-Rosada (Hrsg.)

Transferdidaktik in Lehre & Prüfung
Konzepte und Anwendungen im
Hochschulbereich

Mit Beiträgen von:

Roger Bons, Dirk Braun,
Henrik Dindas, Matthias Gehrke,
Roswittha Grassl, Ilse Hartmann,
Markus Helfrich, Birgitt Killersreiter,
Kira Kolb, Karsten Lübke,
Norman Markgraf, Pius Muff,
Erik Nagel, Alexander Spermann
und Klemens Waldhör

Vorwort der Herausgeberin

Der fortlaufende technologische Wandel in der Lebens- und Arbeitswelt ist eine gesamtgesellschaftliche Herausforderung, der sich insbesondere auch Hochschulen stellen müssen. Ihnen obliegt die Aufgabe, resultierende Anforderungen und Trends frühzeitig zu erkennen und diese im Rahmen ihres zukunftsorientierten Bildungsauftrages in die bestehenden Lehr- und Lernformate zu integrieren bzw. diese weiterzuentwickeln.

Die akademische Ausbildung beinhaltet sowohl gegenwärtig als auch zukünftig die Vermittlung einer soliden fachlich-methodischen Basis. Am Beispiel der Digitalen Transformation und den damit verbundenen Auswirkungen auf fast alle Lebensbereiche wird jedoch stärker denn je sichtbar, dass ein Studium in vielen Belangen nur begrenzte Zeit aktuelle Inhalte und Handlungskompetenzen vermitteln kann (Hochschulbildungsreport 2020, Jahresbericht 2018). Je schneller der technologische und der damit verbundene gesellschaftliche Wandel fortschreitet, umso mehr rücken **Transfer- und Problemlösekompetenz** sowie damit einhergehend die Fähigkeit, selbstständig und selbstgesteuert zu lernen und zu arbeiten, in den Vordergrund.

Gleichzeitig steigt sowohl von Seiten der Unternehmen als auch der Beschäftigten der Bedarf nach **individuellen und flexiblen Bildungswegen**, die lebenslanges Lernen und eine individuelle Kompetenzentwicklung befördern und somit die Beschäftigungsfähigkeit gezielt unterstützen (Hochschulbildungsreport 2020, Jahresbericht 2018). Diese Entwicklung und die damit verbundene zunehmende Heterogenität der Studierenden und ihrer Bedürfnisse in der Arbeitswelt 4.0 rücken den Einsatz von digitalen Medien in der Lehre noch stärker als bereits bisher in den Fokus (Hochschulbildungsreport 2020, Jahresbericht 2016).

Dies erfordert von Seiten der Hochschulen ausreichende Flexibilität bei der Neuentwicklung und stetige Dynamik bei der Anpassung des bestehenden Angebots und der daraus resultierenden hochschulstrategischen Maßnahmen. Wurde Anfang der 2000er Jahre unter Lernmanagement noch vorwiegend die Bereitstellung von analogen oder seltener auch digitalen Skripten verstanden, stehen heute multimediale, selbstadaptierende Lösungen im Fokus, die inhaltlich, zeitlich und örtlich flexibles Lernen ermöglichen und Studierende unterschiedlichen Lerntyps und Leistungsniveaus bei ihrem eigenständigen Kompetenzmanagement unterstützen.

Die Herstellung von Synergien zwischen Beruf und Studium im Rahmen einer **kompetenz- und transferorientierten Lehre** ist dabei nicht nur aus Arbeitsmarkt-, sondern auch aus motivationaler und lernpsychologischer Sicht wichtig. Denn entscheidend für den beruflichen als auch akademischen Erfolg ist der systematische Transfer zwischen Wissenschaft und Praxis und vice versa. Dieser wird vor allem dadurch erreicht, dass Inhalte und Methoden sowohl der akademischen Welt als auch der Berufswelt beidseitig eng miteinander verbunden sind.

Moderne Hochschullehre muss dazu über die Anforderungen der klassischen Qualifikationsziele und angestrebten Lernergebnisse hinausgehen und vielmehr auf den Aufbau einer hohen Transfer- und Problemlösekompetenz bei den Studierenden abzielen. Vor diesem Hintergrund werden innovative didaktische Konzepte wie das **problem- und projektbasierte Lernen** zunehmend an Bedeutung gewinnen, um die akademisch-theoretische Bildung mit praxisbezogenen Kompetenzen zu verzahnen. In diesem Zusammenhang ist die vermehrte systematische und inhaltliche Einbindung von Unternehmensprojekten in die Lehre zur Ergänzung bestehender Formate zum Praxistransfer besonders zielführend.

Die **FOM Hochschule** ist als Bildungsträger für Berufstätige seit mehr als 25 Jahren dieser **Transferlehre** verpflichtet. Lehrende vermitteln auf der Basis ihrer Praxiserfahrung wissenschaftlichen Kontext und Studierende reflektieren vor dem Hintergrund ihrer Berufstätigkeit die akademische Lehre sowohl in ihrer Praxiswelt als auch in den Lehrveranstaltungen. Lehr- und Lernergebnisse sind in diesem omnidimensionalen Prozess effektiver zu realisieren als ohne Verbindung der akademischen mit der berufspraktischen Welt.

Daneben forciert die FOM Hochschule im Rahmen ihrer Lehr- und Lernstrategie Präsenzlehre^{plus} den flächendeckenden Einsatz von modulspezifischen **Lernarrangements** zur selbstgesteuerten und zielgerichteten Vor- und Nachbereitung von Präsenzveranstaltungen. Diese inhaltlich und didaktisch abgestimmten multimedialen Lehr- und Lernpakete für Präsenz und Eigenstudium fördern die Studierbarkeit und den Lernerfolg.

Aktualität und Relevanz von Curricula sowie der Lehr- und Lernformate bestimmen letztendlich über die Arbeitsmarktfähigkeit der Studierenden. Die FOM-Lehre wird in Akkreditierungen und Evaluierungen regelmäßig dahingehend überprüft und anhand **Innovativer Lehrprojekte** unterstützt. Diese leisten in diesem Sinne mit der Erforschung, Anwendung und Evaluierung innovativer Konzepte in der Lehre einen wichtigen Beitrag zur Zukunftssicherung der akademischen Ausbildung von Berufstätigen.

Der vorliegende **Band 2 der Schriftenreihe** des **KCD KompetenzCentrum für Didaktik in der Hochschullehre für Berufstätige an der FOM Hochschule** gibt anhand eines Einführungsbeitrages sowie ausgewählter Berichte aus den Innovativen Lehrprojekten einen Überblick zum Stand des Diskurses zur modernen Lehre. Besonderes Augenmerk ist zudem auf zwei internationale Gastbeiträge zu legen, die Praxis- und Wissenschaftsorientierung sowie Weiterbildung an der Hochschule Luzern thematisieren.

Ich danke allen Beteiligten ganz besonders für ihr Engagement zur Verwirklichung des vorliegenden Bandes und ihre spannenden kreativen Beiträge, die Eingang in die Lehre an der FOM Hochschule finden und Studierende und Lehrende zu Diskussionen und Reflektionen anregen werden.

Essen, im Dezember 2018

Prof. Dr. Sabine Fichtner-Rosada

Prorektorin Lehre

Wissenschaftliche Gesamtleiterin des KCD KompetenzCentrums für Didaktik in der Hochschullehre für Berufstätige

Inhalt

1	Die Bedeutung einer transferorientierten Lehre an Hochschulen <i>Sabine Fichtner-Rosada / Henrik Dindas</i>	1
2	Fachhochschule: Modellierungsinstanz an der Schnittstelle von Disziplin und Profession - Praxis- und Wissenschaftsorientierung im Bachelor-Studium <i>Pius Muff</i>	29
3	Hochschulische Weiterbildung für Berufserfahrene im Kontext des lebenslangen Lernens – Entwicklung und Praxis an der Hochschule Luzern Departement Wirtschaft <i>Erik Nagel</i>	41
4	Problembasiertes Lernen im Modul Kompetenz- und Selbstmanagement <i>Birgitt Killersreiter</i>	55
5	Mobiles VWL-Lernen mit Nuggets <i>Alexander Spermann</i>	69
6	ProManGame II: Gamification als innovative Lehrmethode <i>Ilse Hartmann / Klemens Waldhör</i>	79

7	Schreibdidaktik <i>Roswitha Grassl</i>	99
8	Medien- und Urheberrecht in der Lehre <i>Markus Helfrich / Kira Kolb</i>	115
9	Statistik21 – Kollaborative Skriptentwicklung für die Statistikausbildung an der FOM <i>Matthias Gehrke / Karsten Lübke / Norman Markgraf</i>	129
10	Qualitäts- und Effizienzsteigerung bei der Betreuung von Masterarbeiten <i>Roger Bons / Dirk Braun</i>	143

1 Die Bedeutung einer transferorientierten Lehre an Hochschulen

Prof. Dr. Sabine Fichtner-Rosada

Dr. Henrik Dindas

Autoren

Prof. Dr. Sabine Fichtner-Rosada

Professur für Betriebswirtschaftslehre, Essen

Prorektorin für Lehre

sabine.fichtner-rosada@fom.de

Dr. Henrik Dindas

KCD KompetenzCentrum für Didaktik in der Hochschullehre für Berufstätige

henrik.dindas@fom.de

Inhalt

1.	Die Bedeutung einer transferorientierten Lehre an Hochschulen.....	3
1.1	Hochschulbildung im Wandel.....	3
1.2	Blick auf die Transferkompetenz.....	3
1.3	Anforderungen und Ansätze zur Umsetzung an Hochschulen	6
2.	Transferdidaktik im Studium der FOM-Hochschule	12
2.1	Wesensmerkmale der FOM-Transferdidaktik	12
2.2	Transferdidaktik in den FOM-Bachelor-Studiengängen	15
2.3	Transferdidaktik in den FOM-Master-Studiengängen.....	17
2.4	Ausblick.....	18
	Literatur	21

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1.</i>	Modell des Transferlernens.....	4
---------------------	---------------------------------	---

1. Die Bedeutung einer transferorientierten Lehre an Hochschulen

1.1 Hochschulbildung im Wandel

Hochschulen haben ihr Rollenverständnis und ihre gesellschaftliche Funktion im Zeitverlauf stark überdenken und verändern müssen. Von Orten, die von einem humanistischen Menschenbild geprägt waren und in denen die Vermittlung eines möglichst breiten persönlichen Horizontes im Vordergrund stand, wandelten sich Hochschulen zu „passgenauen Lieferanten“ zur Befriedigung der Bedürfnisse des Arbeitsmarktes. Employability als Ziel hochschulischer Bildung manifestierte sich zunehmend in kontrollierter, d. h. (klausur-)geprüfter Fach- und Methodenkompetenz. Raum zur Persönlichkeitsentwicklung war und ist hier eher weniger vorgesehen. Während das ursprüngliche Konstrukt bis in die 1980er Jahre durchaus erfolgreich praktiziert wurde, überholt seitdem der dynamische technologische Wandel die eher verfestigten Bildungsstrukturen im Hochschulbereich. Die digitale Transformation in sämtlichen Prozessen der Arbeitswelt erfordert nun neben veränderten Fach- und Methodenkompetenzen als Learning Outcomes vor allem flexible Anpassungsfähigkeit an sich verändernde Arbeitsbedingungen. Die dafür notwendige Transferkompetenz stellt mittlerweile den herausragenden Erfolgsfaktor sowohl für hochschulische Aus- und Weiterbildung als auch die Karriereentwicklung im Arbeitsmarkt dar.

1.2 Blick auf die Transferkompetenz

Die Bedeutung von Praxisbezügen und Transfer im Studium ist spätestens seit Beginn des Bologna-Prozesses kontinuierlich gewachsen, wie es in zahlreichen Studien belegt wird (vgl. Wissenschaftsrat, 2015 und 1999; Wolter & Banscherus, 2012; Bargel, 2012; Koepernik & Wolter, 2010; Teichler, 2008; Jerewan Kommuniké, 2015). Welche Kompetenzen in der Arbeitswelt 4.0 in Zukunft von Interesse sein werden, wurden z.B. in einer 2016 durch den Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft durchgeführten Studie erhoben. 70 % der befragten 303 Unternehmen in Deutschland geben an, dass Praxiserfahrung im Unternehmen für einen akademischen Berufseinsteiger im Lebenslauf an Bedeutung gewinnen wird, ebenso wie überfachliche Kompetenzen. Praxisorientierte und persönlichkeitsbildende Kompetenzen sollten daher aus Sicht der Unternehmen, so das Ergebnis der Studie des Stifterverbands, eine größere Rolle in der zukünftigen Hochschulbildung spielen (vgl. Stifterverband für die deutsche Wissenschaft, 2016, S. 27).

Unter „Transfer“ wird allgemein der erfolgreiche Prozess der Übertragung einer Problemlösung auf eine andere, ähnliche und zugleich unterschiedliche Aufgabe (vgl. Renkl, 1996, S. 82-83) verstanden und als Lernttransfer (vgl. Staehle, 1999, S. 887) bezeichnet. In der betrieblichen Weiterbildung wird „Transfer“ häufig als Übertragung von erworbenen Kompetenzen aus einer dezidierten Trainingssituation in den beruflichen Anwendungsalltag und damit als „Praxistransfer“ (vgl. Gnefkow, 2008, S. 29) bezeichnet. Erfolgreicher Transfer soll folglich eine angestrebte, beobachtbare Verhaltensänderung von Personen in einem (Anwendungs-) Kontext aufgrund von Lernprozessen und Feedback in einem anderen Kontext bewirken, unter Berücksichtigung subjektiver internaler sowie externaler (im Besonderen: sozialer und organisationaler) Transferbedingungen (vgl. Schulte, 2018, S. 13).

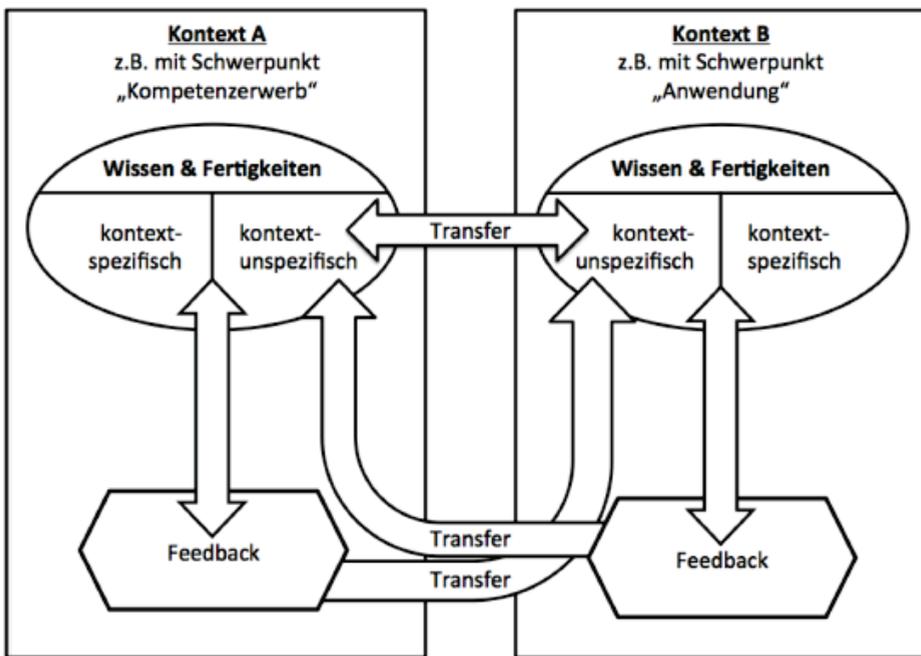


Abbildung 1. Modell des Transferlernens
(Schulte, 2014, S. 23)

Auf Basis des oben dargelegten Modells von Frank P. Schulte (2014) lassen sich die zuvor benannten Prämissen des Transfers verdeutlichen. Erfolgreicher Transfer bedingt letztlich die Überführung von kontextspezifischen Wissensinhalten und Fertigkeiten in kontextunabhängige Wissensinhalte und Fertigkeiten, die dann in anderen Kontexten genutzt werden (vgl. Schulte, 2014, S. 23). Nur auf Grundlage von Feedback aus der Anwendung der Wissensinhalte

und Fertigkeiten in den anderen Kontexten kann ein solcher Transfer erfolgreich gelingen. Transferkompetenz ist folglich die Fähigkeit und der Wille, kontextspezifische Wissensinhalte und Fertigkeiten aus ihrem Kontext zu lösen, um sie so kontextunspezifisch zu machen. Dabei wird sowohl im Lern- als auch Anwendungskontext Feedback genutzt, das bei der Anwendung der Wissensinhalte und Fertigkeiten sowohl im Ursprungs- als auch im Zielkontext gegeben wird (vgl. Schulte, 2014, S. 27).

Praxistransfer, Berufsfeldbezug und Arbeitsmarktrelevanz des Studiums – und damit Transferkompetenz – sind mittlerweile zentrale Bestandteile der hochschulpolitischen Agenda (vgl. HRK-nexus, 2017, S. 2) und Gegenstand diverser Konferenzen und wissenschaftlicher Diskurse (vgl. Ulbricht, Kauffeld-Monz & Kreibich, 2015, S. 76). Insbesondere die Jerewan Konferenz (2015) hat als Merkmal einer modernen Hochschulbildung die Förderung von *Employability* bekräftigt (vgl. Schubarth, 2012, S. 9-16). Dies kann u.a. über die Implementation von Programmen mit guter Balance zwischen theoretischen und praktischen Elementen erfolgen:

We need to ensure that, at the end of each study cycle, graduates possess competences suitable for entry into the labour market which also enable them to develop the new competences they may need for their employability later in throughout their working lives. We will support higher education institutions in exploring diverse measures to reach these goals, e.g. by strengthening their dialogue with employers, implementing programmes with a good balance between theoretical and practical components [...]. (Jerewan Communiqué, 2015, S. 2).

Auch im aktuellen strategischen Rahmen für die europäische Zusammenarbeit „Allgemeine und berufliche Bildung 2020“ (European Commission, Education and Training (ET) 2020) wird die Förderung von Fähigkeiten für Beschäftigungsfähigkeit resp. *Employability* als ein neuer Schwerpunktbereich vorgeschlagen, um auf Veränderungen des Arbeitsmarktes vorzubereiten (European Commission, 2015, S. 18). Dabei sind die Bereiche Weiterbildung, Wissens- bzw. Erkenntnis- und Technologietransfer sowie gesellschaftliches Engagement fester Teil des Aufgabenspektrums der Hochschulen (vgl. HRK (Hochschulrektorenkonferenz), 2017), denn Studierende profitieren von der ständigen Auseinandersetzung mit den Problemen und Fragestellungen von Gesellschaft und Wirtschaft, vermittelt durch die Hochschullehre.

Daneben formuliert der Stifterverband im aktuellen Hochschul-Bildungs-Report auf der Basis einer von McKinsey & Company durchgeführten Studie acht Thesen zur akademischen Arbeitswelt der Zukunft, bei der u.a. postuliert wird:

Theorie und Praxis müssen im Studium viel früher miteinander verknüpft und die Berufsfeldorientierung stärker berücksichtigt werden. Hierzu bedarf es – insbesondere in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften an Universitäten – einer flächendeckenden Anwendung und Erweiterung bislang eher selektiv verwendeter Lehr- / Lernformate, die Anwendungsbezüge und Praxiserfahrungen ermöglichen. (Stifterverband für die deutsche Wissenschaft, 2017/18, S. 4)

Für eben jene Transferleistung werden vom Lernenden spezifische Fähigkeiten verlangt, welche sich in den „klassischen“ Kompetenzfacetten Fach-, Methoden-, Sozialkompetenz und Persönliche Kompetenz nicht vollständig wiederfinden. Eine auf den Transfer fokussierte Didaktik zielt daher explizit auf die (Weiter)Entwicklung der Kompetenzfacette Transferkompetenz. Diesen Transferbedarf geben einige HG sogar vor. So steht beispielsweise in dem HG NRW vom 16. September 2014, dass Hochschulen die Veränderungen der Berufswelt berücksichtigen sollen, um fachübergreifende Bezüge sowie die erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden dem jeweiligen Studiengang entsprechend zu vermitteln. Studierende sollen so zu „wissenschaftlicher oder künstlerischer Arbeit, zur Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden in der beruflichen Praxis, zur kritischen Einordnung wissenschaftlicher Erkenntnis und zu verantwortlichem Handeln befähigt werden“ (HG (Hochschulgesetz)/NRW, 2014, S. 98). Mit Blick auf die Ziele der Hochschulbildung wird somit ein Paradigmenwechsel angestrebt: Ergänzend zur traditionell im Mittelpunkt stehenden Fächerorientierung soll ein stärkerer Berufsfeldbezug und damit ein Transfer zwischen diesen beiden „Welten“ angestrebt werden (vgl. HRK-nexus, 2016, S. 4).

1.3 Anforderungen und Ansätze zur Umsetzung an Hochschulen

Hochschulen begegnen diesen Anforderungen höchst unterschiedlich – gemeinsam ist ihnen jedoch ihr deutliches Streben nach Profilbildung, etwa durch Schwerpunktsetzungen in der Forschung, in innovativen Lehr- und Lernkonzepten oder in dem Transfer wissenschaftlicher Lösungsansätze in die Praxis (vgl. Fichtner-Rosada, 2017, 3).

Dabei stellen die Hochschulen ihre Lehrmethoden und -formate sowie ihre grundlegenden Organisationsformen für Lehre und Forschung mittlerweile ebenso auf den Prüfstand wie weitgehende strategische Entscheidungen für Standorte, Zeitmodelle und Zielgruppen im Bildungsmarkt (LHEP NRW, 2017, S.

894-899). Ganz in diesem Sinne betont der Wissenschaftsrat in seinen Empfehlungen:

Wirksam werden Praktika und Praxisphasen jedoch nur, wenn sie gezielt darauf ausgerichtet sind, die Anwendbarkeit des Erlernten, aber auch die Differenz zwischen Theorie und Praxis deutlich zu machen und diese Erfahrungen in die Lernprozesse des weiteren Studiums einfließen zu lassen (Wissenschaftsrat 2015, S. 107).

Dafür seien eine gründliche Vor- und Nachbereitung sowie eine systematische Verzahnung mit theorieorientierten Lehrveranstaltungen notwendig. In jedem Fall sollte durch die in der Hochschulausbildung entwickelten Maßnahmen deutlich werden, wie der entsprechende Studiengang und das damit einhergehende Curriculum die Berufsbefähigung der Studierenden konkret sicherstellen kann. Dies kann auf unterschiedliche Weise erfolgen, z.B. über praxisorientierte Lehre, Pflichtpraktika, Praxisphasen, praxisorientierte Abschlussarbeiten, Kooperationen mit Unternehmen, Austausch mit Vertretern aus der Praxis bei der Erstellung von Modulen, Berufsberatung etc. (vgl. Akkreditierungsrat, 2015; HRK-nexus, 2016). Die in diesem Zusammenhang implementierten Ansätze thematisieren jedoch im Schwerpunkt nur einen jeweils einseitigen Transfer – also von den Erfahrungen der Arbeitswelt in das Studium – und greifen somit für einen Transfer vice versa, im Sinne eines ganzheitlichen (Transfer-)Kompetenzerwerbs, wie dieser in dem zuvor dargestellten Modell des Transferlernens durch Schulte (2014) dargelegt wird, zu kurz. In vielen Studiengängen und -konzepten werden überwiegend nur die Lernenden und die Hochschule in den Lernprozess einbezogen. Für die Lernfelder Unternehmen und Gesellschaft wird hingegen versucht, eine Situiertheit durch Simulationen in z.B. Planspielen oder Praktika herzustellen, die jedoch i.d.R. den notwendigen Lerntransfer nicht umfänglich bewerkstelligen können. Lernförderlicher wäre es daher, in den beiden vorgenannten Lernfeldern auf reale Anwendungsmöglichkeiten zurückzugreifen, beispielsweise durch berufspraktische Erfahrungen der Studierenden sowie durch eine besondere Zusammensetzung der Lehrendenschaft, die wiederum ihre außeruniversitären, berufspraktischen Kenntnisse in den Lehr- und Lernprozess mit einbringen.

Auch Studierende wünschen sich eine stärkere auf Praxisorientierung als auf Forschungsbezüge orientierte Lehre (vgl. Multrus, 2013, S. 9). Die Mehrheit dieser Studierenden ist mit den Praxisbezügen in ihrem Studium unzufrieden und äußert den Wunsch nach mehr Praxis sowie eine Kritik an der theoretischen Ausrichtung des Studiums. Ihr Anspruch ist ein wissenschaftliches Studium, wobei sie gleichzeitig den Blick auf den späteren Berufseinstieg legen können (vgl. HRK-nexus, 2016, S. 11). Mit der Forderung einer engeren Verknüpfung von Theorie und Praxis ist als weiteres einhergehendes Bildungsziel die Stärkung überfachlicher Transferkompetenzen verbunden. Diverse Studien belegen einen engen Zusammenhang zwischen der Einschätzung des Praxisbezugs und den selbst eingeschätzten Kompetenzen: Je stärker der Wunsch nach mehr Praxisbezug geäußert wird, desto geringer ist der subjektiv wahrgenommene Kompetenzerwerb der Studierenden im Studium. Außerdem ist letzterer umso höher, je positiver der Praxisbezug des Studiums bewertet wird (vgl. Rebenstorf & Bülow-Schramm 2013; HRK, 2016, S. 7).

Merkmale, die einen sehr starken Einfluss auf das Erleben, die Bewertung und die Erträge des Studiums haben sind, Forschungs- und Praxisbezüge [...]. Studierende, die diese Angebote und Bezüge in der Lehre häufig erleben, beurteilen die Situation im Studium deutlich besser und erfahren mehr Förderung in ihren Kompetenzen. (Multrus, 2013, S. 82)

Begleitend dazu sollten Hochschulen individuelle Kompetenzportfolios und -coachings anbieten. Das sind offene Formate zur individuellen, berufsorientierten Weiterentwicklung parallel zum Studium, welche die Berufsorientierung und die Selbststeuerungsfähigkeit der Studierenden erhöhen (Stifterverband für die deutsche Wissenschaft, 2017/18, S. 4). Insofern erwarten Studierende heute die Integration von Anwendungs- und Praxisbezügen in die Lehre und damit eine Vermittlung von Inhalten und Methoden zum Selbstmanagement. Parallel zu dieser Forderung sehen auch Unternehmen in der Mehrheit die Bedeutung überfachlicher Kompetenzen in der Zukunft noch deutlich weiter ansteigen (Stifterverband, 2016, S. 26-30). Eine vom Deutschen Industrie- und Handelskammertag (DIHK) durchgeführte Erhebung hat ebenfalls bestätigt, dass sich die Unternehmen insbesondere eine stärkere Anwendungsorientierung der vermittelten Inhalte wünschen und damit eine stärkere Orientierung auf den Theorie-Praxis-Transfer befürworten. Ein Vergleich der Erwartungen mit denen von 2007 und 2011 verdeutlicht, dass die Anforderungen der Wirtschaft, an beispielsweise Bachelorstudiengänge, unverändert hoch oder sogar gestiegen sind – insbesondere mit Blick auf den geforderten Praxisbezug. Dabei hält bei Bachelorabsolventen jedes vierte Unternehmen, bei Masterabsolventen jedes

fünfte Unternehmen, berufspraktische Erfahrungen für unverzichtbar (vgl. DIHK, 2015; Heidenreich, 2011; HRK-nexus 2016, S. 8). Umso mehr muss bei der Ausgestaltung einer auf den Transfer orientierten Lehre beachtet werden, dass spezifische Transferansätze, wie beispielsweise gezielte Transferaufgaben, schon ab direktem Beginn des Studiums angeleitet werden sollten, um diese dann im Verlauf des Studiums zunehmend selbstgesteuert bearbeitet werden zu können. In Analogie zum Problemorientierten Lernen sollen die Studierenden Fähigkeiten und Methoden erlernen, um Transfermöglichkeiten selbstständig zu identifizieren und später eigenständig Transferleistungen zu erbringen.

Entscheidend für den beruflichen und akademischen Erfolg ist also der systematische Transfer zwischen Theorie und Praxis. Dieser wird vor allem dadurch erreicht, dass sowohl Hochschule als auch Arbeitswelt bei der Wissensvermittlung und -anwendung gegenseitig Bezug aufeinander nehmen. Die Formen von Praxisbezügen im Rahmen der Hochschule können dabei ganz vielfältig ausgestaltet sein. Unterschieden werden können:

- a) forschungsorientierte Zugänge, in denen Praxis Gegenstand von Forschungen ist (Praxisforschung),
- b) lehrorientierte Zugänge, in denen Praxis Thema in der Lehre ist, z.B. über Texte, Statistiken, Filme, Reflexion von Fallstudien, Erkundung bzw. Beobachtung von Praxis, Interviews mit Praktikern, Lehrangebote von Praxisvertretern,
- c) dialogorientierte Zugänge wie Theorie-Praxis-Workshops, Dialoge von Forschenden und Praktizierenden, Projektstudien sowie
- d) praxisorientierte Angebote wie Praxisseminare, Praxiserprobungen im geschützten Raum, z.B. Rollenspiele, Simulationen sowie Praktika. (vgl. HRK-nexus, 2016, S. 7).

Insofern sind besondere Lehr- und Lernformate gefragt, die forschungs-, lehr-, dialog- und praxisorientierte Lehre – und damit einen solchen wechselseitigen, d.h. omnidirektionalen, Transfer zwischen Theorie und Praxis – ermöglichen. Diese Formate müssen folgerichtig nicht nur den einzelnen Studierenden und die Hochschule oder den einzelnen Lernenden und das Unternehmen einbeziehen, sondern den Lernenden, die Hochschule, das Unternehmen und die Gesellschaft als Einflussfaktoren mit ihren jeweiligen Wechselwirkungen und den daraus resultierenden Transferpotenzialen mitberücksichtigen. Diese Kompetenzen fließen vor allem in einem berufsbegleitenden Studium in die Lehre ein und bewirken eine quasi selbstverständliche Verbindung dieser sonst getrennten

Lernfelder der Studierenden, denn „mittlerweile ist die Forderung nach mehr Praxisbezügen [...] im Studium allgegenwärtig“ (vgl. HRK-nexus, 2017, S. 2). Eine grundsätzliche Trennung zwischen Wissen und Können, respektive Theorie und Praxis, ist damit nicht (mehr) haltbar. Im besten Fall besteht die Möglichkeit, die unterschiedlichen Wissensbereiche bereits frühzeitig zusammenzuführen. Hochschule hat damit die Aufgabe, wissenschaftliches Lernen und zugleich praktisches Lernen zu verknüpfen: „Lernen im Format des Forschens ergibt sich nicht emergent, sondern stellt die Frage danach, wie derjenige, zumeist auf Alltagserfahrungen beruhende Erkenntnisprozess (von Studierenden) mit den Formen wissenschaftlicher Erkenntnisgewinnung didaktisch zu synchronisieren ist, immer wieder neu.“ (Schneider, 2009, S. 33)

Bereits aus integrationstheoretischer Perspektive sind Theorie, Praxis und Übung systematisch miteinander verknüpft und sollten so auch in das Studium systematisch integriert werden (vgl. HRK-nexus, 2016, S. 7). Aus diesem Grund stellt die Vermittlung der Transferkompetenz ein übergeordnetes Lehr- und Lernziel dar, das in den Modulbeschreibungen definiert und im Lehr-Lernprozess fachlich orientiert umgesetzt werden sollte. Jedoch reicht die Formulierung von praxisrelevanten Qualifikations- und Kompetenzziele allein nicht aus, wenn die Umsetzung der Kompetenzziele nicht mit einem Wandel der Lernkultur, d.h. mit einem Übergang vom Lehren zum Lernen (shift from teaching to learning), verbunden ist (vgl. HRK-nexus, 2016, S. 9). Die in den Fachkulturen an Hochschulen zumeist herrschende Lehre, dass es im didaktischen Geschehen auf die „Content-Orientierung“, d.h. auf Darstellung und Vermittlung von Lehrinhalten ankommt, verliert zusehend an Einfluss. Der Sichtwechsel des „Shift from Teaching to Learning“ richtet den Blick dagegen auf die Ergebnisse des Lernens (Output-Orientierung, Learning-Outcomes) und die Strategien, mit denen sie erreicht werden. (Vgl. Wildt, 2003, S. 14).

Die Einführung einer auf den Transfer orientierten Umgebung geht auch mit einer Rollenänderung der Lehrenden einher, „[...] sie werden von Leitern, die Wissen absondern, zu Begleitern, die unterstützend und erklärend im Wissenserwerb zur Verfügung stehen“ (Bauer & Philippi, 2001, S. 103). In der Diskussion um den Wandel der Lernkulturen wird dieser Rollenwandel beispielsweise explizit in Richtung von „Moderatoren und Beratern“ (Arnold & Schüßler, 1998, S. 13) beschrieben. Zur Förderung selbstgesteuerten Lernens sollen Lehrende sich von „Ausbildern zu Lernberatern wandeln“ (Sprick, 1996, S. 27) und es ist von Lehrerinnen und Lehrern die Rede, die nicht mehr „Alleinunterhaltende“ sind, sondern zu „Lernberatenden“ werden (Beiderwieden, 1994, S. 85). Auch aus den Bedingungen lebenslangen Lernens heraus ergeben sich diese spezifischen Beratungsbedarfe, die einerseits die Bildungsbedarfsanalyse vor neue Aufgaben

stellen, andererseits aber auch deutlich machen, dass über diese hinaus eine individuelle Unterstützung bei der Ermittlung von Bildungsbedürfnissen erforderlich ist. Sie machen einen großen Bestandteil von Lernberatung aus und bedingen ein neues Rollenverständnis von Lehrenden (vgl. Pätzold, 2013, S. 14).

2. Transferdidaktik im Studium der FOM-Hochschule

2.1 Wesensmerkmale der FOM-Transferdidaktik

Die FOM-Hochschule zeichnet sich seit ihrer Gründung im Jahr 1991 durch die Dualität von Theorie und Praxis aus. Die Studiengänge der FOM verbinden die Berufswelt der Studierenden und die akademischen Ausbildungsangebote durch praxisorientierte Lehre, Unterstützung beim Transfer der erlernten akademischen Inhalte in die Berufspraxis, praxiserfahrene Lehrende und angewandte, studiengangbezogene Forschung. Evaluationen und Feedback, ein entwicklungsorientierter Diskurs in allen Bereichen der Hochschule und Projekte zur Qualitätsverbesserung und Zukunftssicherung, an denen Vertretungen aller Statusgruppen der Hochschule partizipativ mitwirken, prägen und entwickeln die Qualitätskultur der FOM seit vielen Jahren. Ganz im Sinne dieser transferorientierten Lehre werden die Studierenden an der FOM-Hochschule ab Beginn ihres Studiums verstärkt durch die Lehrenden angeleitet und proaktiv begleitet, indem z.B. systematisierte Transferrecherche-Aufgaben gestellt werden und der Transfer zunächst aus der Theorie heraus angestoßen wird. Im Studienverlauf erkennen die Studierenden dann zunehmend eigenständig Transfermöglichkeiten, bringen z.B. vermehrt Inhalte und Erfahrungswerte aus der eigenen beruflichen Praxis in die Veranstaltungen mit ein und diskutieren und reflektieren diese gemeinsam mit Kommilitoninnen, Kommilitonen und Lehrenden, die wiederum ihre eigenen Erfahrungen verknüpfen. Studienabschließend bearbeiten die Studierenden in der Thesis eine selbstgewählte praktische Problemstellung im Kontext des eigenen Arbeitsumfeldes mittels wissenschaftlichen Fachwissens und wissenschaftlicher Methoden, führen also eigenständig eine vollständige Transferschleife durch.

Die Lehre an der FOM-Hochschule zeichnet sich folglich durch eine systematische Kompetenzorientierung unter Berücksichtigung von Theorie-Praxis-Synergien aus. Wie zuvor dargelegt, ist eine Verknüpfung von Beruf und Studium im Rahmen einer kompetenzorientierten Lehre sowohl aus arbeitsmarkt- als auch aus motivationaler und lernpsychologischer Sicht (gerade bei berufstätigen Studierenden) eine Bedingung zur Gewährleistung umfassender und nachhaltiger Lernerfolge. Die enge Interaktion zwischen Beruf und Studium ist für FOM-Studierende gleichermaßen naheliegend wie auch erfolgreich: So fördert der Transfer von Studieninhalten in das berufliche Umfeld und vice versa sowohl den Lernerfolg – und damit den Prüfungserfolg – als auch die Karriere im Unternehmen. Daher steht neben der Vermittlung der klassischen Kompetenzen (Fach-, Methoden-, Sozial- und persönliche Kompetenz) die Transferkompetenz im Fokus der FOM-spezifischen Transferdidaktik. Transferkompetenz bezieht

sich dabei auf die systematische Realisierung von Feedback-Prozessen zwischen Studium und Praxisanwendung sowohl in den Lehrveranstaltungen als auch in den Prüfungen. Daher werden in der FOM-Lehre besonders geeignete transferorientierte Lehrformen, wie z.B. Fallstudien und Planspiele, die basierend auf den eigenen Praxiserfahrungen der Lehrenden erstellt werden, bevorzugt eingesetzt. Zusätzlich stehen Aspekte der Kompetenz- und Transfer-Orientierung sowie eine proaktive Studierendenzentrierung auf die berufliche Nutzung der wissenschaftlichen Erkenntnisse im Fokus der FOM-Lehrplanung, stets im Einklang mit dem Modell des Constructive Alignment. In der konkreten hochschulweiten Umsetzung gelingt der erfolgreiche Transfer durch den systematisch implementierten Einsatz transferorientierter Lehr-, Lern- und Prüfungsformen. Die drei treibenden Handlungsfelder **Praxisbezogene Lehre**, **Praxisreflexion** und **Praxisprojekte** sind hierbei eng miteinander verknüpft:

Das Handlungsfeld **Praxisbezogene Lehre** ist u.a. durch die proaktive und konstante Einbeziehung von Beispielen aus der Praxis gekennzeichnet. Lehrende, die wiederum selbst aus der Praxis kommen, erläutern in einem praxisorientierten Austausch den Studierenden die konkrete Anwendung und Umsetzung der Theorie in ihrer Praxis und vice versa. Vor allem durch Fallstudien, Living Cases, Planspiele und Rollenspiele vermitteln FOM-Lehrende konkrete Problemlösestrategien, die den Kontext der Berufswelt der Studierenden widerspiegeln und auf diesen transferiert werden können. Diese Erfahrungen werden durch eine konkrete Förderung der Reflexion der Kompetenz- und Karriereentwicklung, beispielsweise beim FOM Transfer Assessment oder Praxistransfer-Aufgaben in Klausuren, als **Praxisreflexionen** aufgegriffen. In einer Entwicklungsperspektive stehen den Studierenden FOM-Lehrende als Transfer-Coaches in diversen **Praxisprojekten** zur Seite, in denen sie konkrete Theoriekonstrukte in der Praxis anwenden, beispielsweise durch Planspiele oder Unternehmensfallbeispiele, Selbstlernarrangements und Studierenden-Initiativen.

Eine erfolgreiche Lehre dient sowohl der Wissensvermittlung als auch der Begleitung des Lernprozesses. So fungiert der Lehrende als fachlicher Experte und gleichzeitig als Trainer, der durch einen anwendungsorientierten Unterricht die Wissensaneignung und -vertiefung ermöglicht und begleitet. Die Studierenden erwerben neben dem fachlichen Wissen auch Fähigkeiten und Methoden, um Transferleistungen zu erbringen. Aus Sicht des Hochschullehrerbunds, dem Berufsverband der Professorinnen und Professoren an Fachhochschulen ist eine solche Praxisorientierung einer der wesentlichen Erfolgsfaktoren eines Fachhochschulstudiums (vgl. hlb (Hochschullehrerbund), 2005, S. 2). Der Erfolg des transferorientierten Lehrens und Lernens wird an der

FOM durch den Einsatz moderner Lehr- und Lernmedien in der Präsenzlehre sowie durch die kontinuierliche Weiterentwicklung transferorientierter Prüfungsformen, bei welchen der berufliche Kontext explizit und proaktiv mit eingebunden wird, sichergestellt. Die Ergebnisse der Prüfungen dienen den Lehrenden und Lernenden gleichermaßen als Wegweiser, um Lehr- und Lernprozesse weiter zu optimieren. In diesem Zusammenhang bestärkt die FOM-Hochschule ihre Lehrenden, die „Klassiker“ der aktivierenden Methoden aus Lehre und Weiterbildung vielfältig im Fokus der FOM-Transferdidaktik zu nutzen und weiterzuentwickeln, um Inhalte spannend zu vermitteln, die Studierenden zu motivieren oder sie nach ihrem Arbeitstag wieder zu aktivieren. Die Aktivierung führt dabei zu einer tieferen Verarbeitung des Erlernten und damit zu einem größeren Transfer- sowie Lernerfolg.

Fallstudien sind hierbei bestens zur Verknüpfung von theoretischen Inhalten mit praktischen Anwendungssituationen geeignet, da bei der Bearbeitung problembezogenes Handeln und der Theorie-Praxis-Transfer unter Einbindung von Berufserfahrung und Praxiswissen aktiv gefördert werden.

Planspiele versetzen Lernende in eine Management-Rolle, in der sie praxisnah üben können, erworbenes Wissen in die Tat umzusetzen und aus den erzielten Ergebnissen erneut dazulernen. Sie eignen sich für interaktives, anwendungsorientiertes Lernen zu verschiedenen Zeitpunkten im Studium: zur fachlichen Einführung ins Studium, zur zwischenzeitlichen Vertiefung vielfacher Lerninhalte und auch als übergreifender Abschluss von Bachelor- und Masterstudiengängen. Der typische FOM-Planspielkurs verbindet dabei eng kurze Theorie- und darauf zeitnah aufbauende ausführliche Anwendungsphasen. Die Leitung virtueller Unternehmen im Team schafft eine motivierende Lernatmosphäre, in der Management erlebbar wird.

Classroom Response Systeme (CRS) eröffnen neue, interaktive Möglichkeiten für die Präsenzvorlesung, mit denen Lehrende ihre Studierenden, insbesondere in großen Lehrveranstaltungen, aktivieren und stärker einbinden können. Mittels eines CRS können Studierende während einer Präsenzveranstaltung hinsichtlich einer themenbezogenen Problemstellung befragt und damit zur Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand sowie zur Diskussion mit Kommilitoninnen, Kommilitonen und dem Lehrenden und damit zum Transfer angeregt werden. Die Teilnehmenden können dabei via Smartphone, Tablet oder Laptop antworten.

Classroom Experiments (CE) stellen ein weiteres Tool dar, um theoretische und fachliche Vorkenntnisse unmittelbar miteinander zu verknüpfen. Es handelt sich dabei um eine Reihe von Experimenten, an denen die Studierenden selbst teilhaben und somit die Effekte des „am eigenen Leib-Erfahrens“ erleben, denn sie bieten den Lernenden Möglichkeiten zum selbstorganisierten Lernen und unterstützen gleichfalls einen hohen Grad an Interaktivität. CE stellen eine Form des entdeckenden Lernens dar, durch das die Studierenden stärker aktiviert und motiviert werden und dabei Transferkompetenzen ausbauen.

Das übergreifende didaktische Konzept der FOM basiert für alle Studiengänge auf einem umfassenden transferorientierten Ansatz, der zusätzlich zu den klassischen Kompetenzfacetten (Fach-, Methoden-, Personal-, Sozialkompetenz) die Transferkompetenz in den Fokus stellt, was auch durch die Deutsche Industrie- und Handelskammer in einer Empfehlung bekräftigt wird. Hochschulen sollten ihre Studienangebote folglich anwendungsorientierter gestalten, denn nur durch die Verknüpfung von Theorie und Praxis schon während des Studiums kann die Beschäftigungsbefähigung der Absolventen erreicht werden. Gute Instrumente für eine höhere Anwendungsorientierung sind dabei Pflichtpraktika sowie Projektarbeiten ab dem ersten Semester, Seminare mit Unternehmern als Dozenten und ein intensiverer Austausch zwischen Hochschule und Wirtschaft über die Lehrinhalte (vgl. DIHK, 2015; HRK-nexus, 2016, S. 14). Zentrale Elemente des transferdidaktischen Konzeptes sind folglich die systematische Verknüpfung der beruflichen und wissenschaftlichen Erfahrungs- und Lernumwelten der Studierenden, die Vermittlung der darauf abgestimmten Learning Outcomes anhand einer geeigneten Kombination aus Lehrmethoden und Medien sowie die ständige Evaluierung des Lehr- und Lernprozesses mit anschließendem konstruktivem Feedback an die Studierenden.

2.2 Transferdidaktik in den FOM-Bachelor-Studiengängen

Die FOM-Lehre zeichnet sich in den **Bachelorstudiengängen** insbesondere dadurch aus, dass Theorie-Praxis-/Praxis-Theorie-Schleifen über Feedback-Prozesse systematisch in alle Module integriert werden. Diese flächendeckende Integration gelingt vorrangig über den Einsatz transferorientierter Lehr- und Prüfungsformen, die sowohl fakultativ formativ in der Lehre als auch als obligatorische Prüfungsform eingesetzt werden. Die Studierenden erwerben zunächst Fähigkeiten und Methoden, um Transfermöglichkeiten selbstständig zu identifizieren und später eigenständig Transferleistungen zu erbringen. Ein zentrales Element der Bachelor-Studiengänge der FOM ist die kontinuierliche

Unterstützung des Lernprozesses über das gesamte Studium hinweg. Klausurbezogenes punktuelles Lernen soll vermindert, dagegen problemlösungsorientiertes Lernen in Zusammenhängen gefördert werden. So fordern es auch Personalverantwortliche führender deutscher Unternehmen in ihrer seit 2004 alle zwei Jahre unterzeichneten Erklärung *Bachelor Welcome!* Unter dem Motto „Bologna@Germany 2012“ haben die Personalvorstände ebenfalls eine Erklärung unterzeichnet, bei der die Zusammenarbeit von Unternehmen und Hochschulen im Bereich der Weiterbildung, der Ausbau berufsbegleitender Studienangebote und die Ausrichtung der Studienangebote auf neue, vielfältigere Zielgruppen im Vordergrund stehen. Aus Sicht der Personalvorstände muss unabhängig vom Hochschultyp der Praxisbezug in allen Studienphasen der gestuften Studienstruktur gewährleistet sein (vgl. Personalvorstände führender deutscher Unternehmen, 2012, S. 5). Vor dem Hintergrund dieser Zielsetzung zeichnet sich das Bachelor-Studium an der FOM durch eine ganzheitliche Kompetenzförderung der Studierenden aus. Diese beinhaltet die Sichtbarmachung ihrer subjektiv wahrgenommenen individuellen Kompetenzentwicklung anhand von drei **Kompetenz-Checks** über den Studienverlauf hinweg, die im digitalen Studienbuch zur Verfügung gestellt werden. Der Kompetenz-Check ermöglicht den Studierenden eine Visualisierung ihres individuell empfundenen Könnens und ihrer Erwartungen hinsichtlich ihrer Kompetenzentwicklung. So haben sie immer einen aktuellen Status darüber, welche Kompetenzen sie als bereits stark ausgeprägt und welche sie noch als ausbaufähig empfinden.

Studienbegleitende **Übungs- und Transferaufgaben** dienen darüber hinaus zur Verfestigung des vermittelten Wissens sowie zur aktiven Anleitung eines erfolgreichen Transfers. Sie können in Lehrveranstaltungen als aktivierende Lernmethode und/oder unterstützend zum Selbststudium eingesetzt werden. Die Auswahl der eingesetzten Methoden und Medien richtet sich dabei insbesondere nach dem Grad der Selbststeuerung des Transfers und der Kompetenzentwicklung der Studierenden im Kontinuum „Novize – Experte“.

Um die Transferkompetenz systematisch über den gesamten Studienverlauf zu fördern, wurde der **Praxistransfer** als integrierte Prüfungsform entwickelt. Der Praxistransfer ist mit Ausnahme weniger studiengangspezifischer Methodenmodule Bestandteil der Modulprüfungen. Für die Modulprüfung Klausur erhalten die Studierenden im Semesterverlauf mindestens einen Rechercheauftrag mit explizitem Praxisbezug. In der Klausur wird dann die praktische Umsetzung in der eigenen betrieblichen Umwelt bzw. Branche mit den im Studium besprochenen Ansätzen reflektiert.

Im Rahmen des Kolloquiums reflektieren die Studierenden in Form einer Präsentation (**Theorie-Praxis-Reflexion**) kritisch ihre individuellen Transferleistungen und die Entwicklung ihrer Transferkompetenz im gesamten Studienverlauf. Grundlage dafür sind die zuvor durchgeführten Kompetenz-Checks sowie die in den Modulen absolvierten Praxis-Transferaufgaben.

2.3 Transferdidaktik in den FOM-Master-Studiengängen

Ein wesentlicher Bestandteil des didaktischen Konzepts der **Master-Studiengänge** ist u.a. das Transfer Assessment. Durch das Zusammenspiel dieser Aspekte vor dem Hintergrund der studienengangsspezifischen Kompetenzentwicklung erwerben die Studierenden passgenaue Fähigkeiten zur Karriereförderung auf dem Arbeitsmarkt und sind in der Lage, diese im Sinne des lebenslangen Lernens stetig weiterzuentwickeln.

Beim **Transfer Assessment** stehen die proaktive Förderung der Transferkompetenz sowie die Reflexion der Studierenden hinsichtlich ihrer Kompetenz- und Karriereentwicklung im Fokus. Sie sind in der Lage, diese im Sinne des lebenslangen Lernens stetig weiterzuentwickeln. Das Transfer Assessment besteht aus einer **studienbegleitenden Praxisphase**. In der studienbegleitenden Praxisphase wird explizit die Transferkompetenz der Studierenden gefördert, indem sie z.B. das in den Modulen erworbene Wissen auf ihre berufliche Tätigkeit anwenden oder ihre beruflichen Erfahrungen zur kritischen Reflexion und Ergänzung der theoretischen Inhalte ihres Studiums nutzen. Zur Förderung ihrer selbstgesteuerten Karriereentwicklung setzen sich die Studierenden mit ihren subjektiv wahrgenommenen Kompetenzen auseinander, um sich so Stärken und Schwächen bewusst zu machen und gezielt Schwerpunkte in ihrer individuellen Kompetenzentwicklung zu setzen. Dafür erfassen die Studierenden zu Studienbeginn und -ende ihr subjektiv empfundenes Kompetenzniveau und ihre eingeschätzte Kompetenzerwartung und -entwicklung in **Kompetenz-Checks**. Spätestens zum Ende des ersten Semesters geben sie zunächst eine möglichst objektive Einschätzung ab, welche individuelle Kompetenzentwicklung sie durch ihr berufsbegleitendes Studium erwarten. Eine erneute, retrospektive Einschätzung der erworbenen Kompetenzen muss spätestens mit der Anmeldung der Master-Thesis erfolgen. Die Studierenden werden durch die Kompetenz-Checks zur kritischen Reflexion ihrer individuellen Kompetenzentwicklung in Hinblick auf ihre eigene Karriereentwicklung angehalten und so in ihrer gezielten Kompetenzentwicklung begleitet und unterstützt. In **Transfer-Berichten** wenden die Studierenden das in den Modulen erworbene Wissen auf ihre berufliche Tätigkeit an bzw.

hinterfragen kritisch die Modulhalte anhand ihrer beruflichen Erfahrungen. Sie definieren pro Semester ihr individuelles Transfer-Modul, zu dem sie jeweils einen Transfer-Bericht verfassen, der das Zusammenspiel der Studieninhalte und -methoden mit der beruflichen Praxis reflektiert. Um die individuelle Berufspraxis der Studierenden bestmöglich integrieren zu können, sind die Themen frei wählbar. Die Bearbeitung hingegen erfolgt nach einem einheitlichen Schema anhand von kompetenzorientierten Leitfragen, die explizit beide Transferrichtungen abdecken.

Ergänzend zu den Transfer-Berichten werden regelmäßig **Feedback-Veranstaltungen** durchgeführt. Im Rahmen der Feedback-Veranstaltung können zum Beispiel Best Practice- Beispiele von Studierenden vorgestellt werden oder Studierende präsentieren ihre Transfer-Berichte im Rahmen einer Poster-Session. Die Studierenden erhalten sowohl von dem betreuenden Lehrenden sowie von ihren Mitstudierenden Feedback. Ggfs. werden externe Experten mit eingebunden.

Im Rahmen einer 15-minütigen mündlichen Prüfung im Vorfeld des **Abschlusskolloquiums** reflektieren die Studierenden zusammenfassend ihre Erkenntnisse aus den Transfer-Berichten und Kompetenz-Checks und präsentieren anhand dieser Vorarbeiten eine umfassende Transferbetrachtung ihres Studiums.

2.4 Ausblick

Ein systematisierter und institutionalisiert begünstigter Transfer zwischen Theorie und Praxis führt dazu, dass neue Entwicklungen in Unternehmen und in der Gesellschaft auch die Lehre beeinflussen. Nicht zuletzt durch das Entstehen neuer Hochschulbereiche und folglich auch neuer Studiengänge eröffnen sich sowohl neue Anforderungen als aber auch zusätzliche Möglichkeiten, innovative Wege im Lehren und Lernen zu gehen und aktuelle Entwicklungen zu berücksichtigen. Die Maßnahmen zum Erwerb von Transferkompetenzen spielen hierbei eine entscheidende Rolle, denn sie befähigen zur flexiblen Gestaltung der Lehre – sowohl inhaltlich, methodisch und didaktisch als auch im Hinblick auf den Einsatz digital gestützter technischer Tools – und ermöglichen so kontinuierlich Weiterentwicklung und Förderung der Employability. Employability als Leitziel des Bologna-Prozesses erfährt sowohl international als auch national spürbaren Aufwind. Im aktuellen strategischen Rahmen für die europäische Zusammenarbeit „Allgemeine und berufliche Bildung 2020“ (ET 2020) wird die Förderung von Employability als neuer Schwerpunktbereich angesehen (vgl. European Commission 2015). Das Jerewan Kommuniqué benennt die Förderung

von Employability ebenfalls als künftigen Arbeitsschwerpunkt (vgl. Jerewan Kommuniké 2015). Auch in Deutschland wird künftig, insbesondere bei der Gestaltung und Akkreditierung von Studiengängen, mehr Wert auf die Beruflichkeit gelegt werden (vgl. Akkreditierungsrat 2015; Wissenschaftsrat 2015). Die Employability-Debatte wird damit auch in neue Kontexte gestellt (s. z.B. die Debatte um „professionsorientierte Beruflichkeit“ und „wissenschaftliche Berufs(aus)bildung“; (vgl. Arnold, 2015; Meyer, 2012; HRK-nexus, 2016, S. 66). Gesetzgeber und Politik nehmen in diesem Zusammenhang Hochschulen und Universitäten in die Pflicht, ihr Studienangebot berufsqualifizierend zu gestalten (vgl. beispielhaft §§ 3 und 58 HG in NRW), da die große Mehrheit der Absolventinnen und Absolventen nach ihrem Abschluss nicht in der Wissenschaft bleibt und entsprechend auch für den außeruniversitären Arbeitsmarkt bestmöglich ausgebildet sein möchte. Hochschulen sollten ihre Studienangebote also deutlich anwendungsorientierter gestalten – ohne die Wissenschaftlichkeit dabei zu verlieren. Nur wenn schon während des Studiums die Theorie mit der Praxis verknüpft wird, kann die Beschäftigungsfähigkeit der Absolventinnen und Absolventen erreicht werden. Hochschulen und Universitäten stehen letztlich vor einer komplexen Herausforderung. Auf der einen Seite sind sie gesetzlich verpflichtet, für eben jene Beschäftigungsfähigkeit zu sorgen, haben aber keine klaren Handlungsempfehlungen, wie diese Employability zu erreichen ist. Sie werden stattdessen mit einer Vielzahl unterschiedlicher Definitionen und Stellungnahmen aus Politik und Wirtschaft sowie sich daraus ergebenden Interessenskonflikten konfrontiert. Folglich avancieren forschungsbasierte Praxisbezüge zu wesentlichen Elementen der Hochschulbildung und Theorie-Praxis-Verknüpfungen eignen sich in besonderer Weise dafür, eine Brücke von der Hochschule zum Arbeitsmarkt zu schlagen, die Arbeitsmarktrelevanz des Studiums zu erhöhen und Studierende auszubilden, die den Übergang von der Hochschule in den Beruf bewältigen und auf dem Arbeitsmarkt erfolgreich sind (vgl. HRK-nexus, 2016, S. 66).

„Praxisbezüge können beim Thema „Employability“ eine Art Scharnierfunktion einnehmen, indem sie das Thema für Hochschulen „erden“ und anschlussfähig machen. Praxisbezüge sind für Hochschulen weitaus greifbarer als Employability und in vielen Formen von Lehre und Forschung bereits verankert. (vgl. HRK-nexus, 2014, S. 87).

Eine systematische Anwendungsorientierung mit Fokus auf der Ausbildung von Transferkompetenz sollte deshalb ein integraler Bestandteil aller Studiengänge sein, ganz im Sinne der „Third Mission“ der Hochschulen. Konzeptionell werden unter Third Mission all jene Aktivitäten von Hochschulen gefasst, die nicht ausschließlich internes Organisationshandeln betreffen bzw. im Binnenverhältnis

des Hochschul- bzw. Wissenschaftssystems erfolgen. Stattdessen bewegen sich Third Mission-Aktivitäten an der Grenze der Hochschulorganisation zur gesellschaftlichen Umwelt, indem Hochschulen in Interaktionen mit ihrer Umwelt treten. Die Interaktionsbeziehungen zielen dabei auf den Transfer von in den Hochschulen vorhandenem bzw. generiertem Wissen ab. (Würmseer, 2016, S. 24) Die Forderung nach einer Third Mission legt dabei den Fokus auf die Gestaltung der Interaktion zwischen Universität bzw. Hochschule und externen Akteuren aus Gesellschaft, Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft (vgl. Würmseer, 2016, S. 30) und stellt einen zusätzlichen Auftrag dar, der (bisher) nicht zum klassischen Aufgabenspektrum von Forschung und Lehre zählt. Es liegt nun an den Universitäten und Hochschulen sich mit den unterschiedlichen Handlungsoptionen aktiv auseinanderzusetzen und individuelle Gestaltungsmöglichkeiten zu entwickeln. Diese Mission ist hierbei nicht allein eigenständig, sondern entwickelt sich synergetisch zu den Kernkompetenzen Forschung und Lehre im Fokus einer auf einen ganzheitlichen Transfer ausgerichteten Didaktik.

Literatur

- Akkreditierungsrat (2015). *Fachlichkeit und Beruflichkeit in der Akkreditierung. Abschlussbericht und Empfehlungen der Arbeitsgruppe Fachlichkeit und Beruflichkeit des Akkreditierungsrates vom 06.02.2015*. Abgerufen am 04.09.2018, von http://archiv.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/AR/Veroeffentlichungen/Berichte/AR_Abschlussbericht_AGFachlichkeit.pdf.
- Akkreditierungsrat (2013). *Zur Auslegung der ländergemeinsamen Strukturvorgaben*. Abgerufen am 04.09.2018, von http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/AR/Beschluesse/AR_Auslegung_Laendergemeinsame_Strukturvorgaben_aktuell.pdf.
- Arnold, K.-H., Gröschner, A. & Hascher, T. (Hrsg.) (2014). *Schulpraktika in der Lehrerbildung. Theoretische Grundlagen, Konzeptionen, Prozesse und Effekte*. Münster: Waxmann.
- Arnold, R. & Schüßler, I. (1998). *Wandel der Lernkulturen*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Bargel, T., Ramm, M. & Multrus, F. (2012). Schwierigkeiten und Belastungen im Bachelorstudium – wie berechtigt sind die studentischen Klagen? *Beiträge zur Hochschulforschung*, 34. Jg., (H. 1), 26-41.
- Bauer, R., Philippi, T. (2001). *Einstieg ins E-Learning. Die Zukunftschance für beruflichen und privaten Erfolg*. Nürnberg: BW Bildung und Wissen.
- Beiderwieden, K. (1994). Schlüsselqualifikationen erfordern offene Methoden in der Berufsbildung. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 90(1), 76–88.
- DIHK (Deutscher Industrie- und Handelskammertag) (2015). *Kompetent und praxisnah – Erwartungen der Wirtschaft an Hochschulabsolventen. Ergebnisse einer DIHK Online-Unternehmensbefragung. Berlin 2015*. Abgerufen am 04.09.2018, von <https://www.dihk.de/ressourcen/downloads/dihk-umfrage-hochschulabsolventen-2015.pdf>.
- DIHK (2011). *Erwartungen der Wirtschaft an Hochschulabsolventen*. Berlin 2011. Abgerufen am 04.09.2018, von <https://www.uni-heidelberg.de/md/journal/2011/11/hochschulumfrage2011.pdf>.

- Erpenbeck, J. & Rosenstiel, L. von (2004, 2007). *Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis*. Stuttgart: Schäffer Poeschel.
- European Commission (2015). *Draft 2015 Joint Report of the Council and the Commission on the implementation of the Strategic framework for European cooperation in education and training (ET2020). New priorities for European cooperation in education and training*. (2015/C 417/04). Brüssel.
- Fichtner-Rosada, S. (Hrsg.) (2017). *Innovative Lehre an der FOM Hochschule anhand ausgewählter Praxisbeispiele*, KCD-Schriftenreihe, Band 1. Essen: MA Akademie Verlags- und Druck-Gesellschaft.
- Gnefkow, T. (2008). *Lerntransfer in der betrieblichen Weiterbildung: Determinanten für den Erfolg externer betrieblicher Weiterbildungen im Lern- und Funktionsfeld aus Teilnehmerperspektive*. Bielefeld Universität, Deutschland.
- Gruber, H., Law, L.-C., Mandl, H. & Renkl, A. (1996). Situated learning and transfer. In P. Reimann & H. Spada (Hrsg.): *Learning in humans and machines: Towards an Interdisciplinary Learning Science*. (S. 168-188). Oxford.
- Henke, J., Pasternack, P. & Schmid, S. (2016). Third Mission von Hochschulen. Eine Definition. *Das Hochschulwesen*, (1+2), 16-22.
- hIb (Hochschullehrerbund) (2005): *Stellungnahme: Hochschullehrerbund hIb verlangt mehr Qualität bei der Umsetzung des Bologna-Prozesses*. Abgerufen am 04.09.2018, von https://hIb.de/fileadmin/_migrated/news_uploads/hIb-Resolution-Bolognaprozess.pdf.
- HG (Hochschulgesetz)/NRW, 2014. Abgerufen am 04.09.2018, von <https://www.mkw.nrw/mediathek/broschueren/3511/download/>.
- HRK-nexus (2017). Programmentwurf: *Praxisbezüge und Praktika im Studium*. Eine Veranstaltung des Projekts nexus – „Übergänge gestalten, Studienerfolg verbessern“ in Zusammenarbeit mit der Goethe-Universität Frankfurt am Main am 28. November 2017. Abgerufen am 04.09.2018, von https://kops.uni-konstanz.de/bitstream/handle/123456789/32433/Zervakis_0-311716.pdf?sequence=3.

- HRK-nexus (2016). *Fachgutachten. Qualitätsstandards für Praktika. Bestandsaufnahme und Empfehlungen*. Abgerufen am 04.09.2018, von https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/Praktika_Fachgutachten.pdf.
- HRK-nexus (2014). *Fachgutachten. Employability und Praxisbezüge im wissenschaftlichen Studium*. September 2014. Abgerufen am 04.09.2018, von https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/Fachgutachten_Employability-Praxisbezeuge.pdf.
- HRK (Hochschulrektorenkonferenz) (2017). *Entschließung der 23. Mitgliederversammlung der HRK am 14. November 2017 in Potsdam. Transfer und Kooperation als Aufgaben der Hochschulen*. Abgerufen am 04.09.2018, von <https://www.hrk.de/positionen/beschluss/detail/transfer-und-kooperation-als-aufgaben-der-hochschulen/>.
- Jerevan Communiqué (2015). *European Higher Education Area. Ministerial Conference Yerevan 2015*. Abgerufen am 04.09.2018, von http://www.ehea.info/media.ehea.info/file/2015_Yerevan/70/7/YerevanCommuniqueFinal_613707.pdf.
- Koepernik, C. & Wolter, A. (2010). *Studium und Beruf*. Arbeitspapier 210 der Hans-Böckler-Stiftung. Düsseldorf. Landeshochschulgesetz Baden-Württemberg § 2 Abs. 1 S. 4 LHG BW.
- LHEP (Landeshochschulentwicklungsplan) 2017 – 2022 Nordrhein-Westfalen (LHEP NRW 2017), Anlage zum Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen, Nr. 33 vom 18.11.2016, in Kraft getreten 01.01.2017, S. 873-931.
- Lorenz, N. (2004). *Optimierung von Lernen und Lerntransfer durch Selbstorganisation: praktische Lerngestaltungsanalyse und Gestaltungsempfehlungen*. Landau: Empirische Pädagogik.
- Meyer, R. (2012). Professionsorientierte Beruflichkeit? Theoretische und konzeptionelle Überlegungen zur Öffnung der Hochschulen als Lernorte der beruflichen Bildung. In: K. Büchter, D. Frommberger & H.-H. Kremer (Hrsg.), *Berufs- und Wirtschaftspädagogik*. (H. 23). Abgerufen am 04.09.2018, von http://www.bwpat.de/ausgabe23/meyer_bwpat23.pdf.

- Multrus, F. (2013). Forschung und Praxis im Studium. In G. Hessler, M. Oechsle & I. Scharlau (Hrsg.): *Studium und Beruf: Studienstrategien – Praxiskonzepte – Professionsverständnis: Perspektiven von Studierenden und Lehrenden nach der Bologna-Reform* (S. 141-162). Bielefeld.
- Mutzeck, W. (1988). *Von der Absicht zum Handeln. Rekonstruktion und Analyse subjektiver Theorien zum Transfer von Fortbildungsinhalten in den Berufsalltag*. Weinheim: Deutscher Studienverlag.
- Pätzold, P. (2013). *Lernberatung und Erwachsenenbildung*. Baltmannsweiler: Schneider.
- Personalvorstände führender deutscher Unternehmen (2012). *Bologna@Germany. Herausforderungen und Perspektiven*. Abgerufen am 04.09.2018, von [https://arbeitgeber.de/www%5Carbeitgeber.nsf/res/Erklaerung-Bologna@Germany.pdf/\\$file/Erklaerung-Bologna@Germany.pdf](https://arbeitgeber.de/www%5Carbeitgeber.nsf/res/Erklaerung-Bologna@Germany.pdf/$file/Erklaerung-Bologna@Germany.pdf).
- Personalvorstände führender deutscher Unternehmen (2004). *Bachelor Welcome! Erklärung führender deutscher Unternehmen zur Umstellung auf Bachelor- und Master-Abschlüsse in Deutschland*. Abgerufen am 04.09.2018, von https://www.bwv.de/fileadmin/user_upload/BWV/Allgemein_BWV_Verband/Qualifikationen/Bachelor/Dokumente/BWV-Bildungsverband_Bachelor-und-Master-Broschure.pdf.
- Prager Communiqué (2001). *Towards the European Higher Education Area. Communiqué of the meeting of European Ministers in charge of Higher Education in Prague on May 19th 2001*. Abgerufen am 04.09.2018, von <http://www.encore-edu.org/ENCoRE-documents/prague.pdf>.
- Rebenstorf, H. & Bülow-Schramm, M. (2013). Was fördert den Studienerfolg? Ergebnisse des BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung)-Projektes USuS. In G. Hessler, M. Oechsle & I. Scharlau (Hrsg.): *Studium und Beruf. Studienstrategien – Praxiskonzepte – Professionsverständnis* (S. 97-114). Bielefeld: transcript.
- Schneider, R. (2009). Kompetenzentwicklung durch Forschendes Lernen? In: *Journal Hochschuldidaktik, Jg. 20* (2009), (Heft 2), 33-37.

- Schubarth, W. et al. (Hrsg.) (2012). Studium nach Bologna: Praxisbezüge stärken?! Praktika als Brücke zwischen Hochschule und Arbeitsmarkt (S. 9-16). Wiesbaden: Springer.
- Schulte, F. P. (2018). Der Kompetenz-Brückenschlag zwischen den Welten – Studiengangsgestaltung für beruflich Qualifizierte an der FOM Hochschule. In B. Hemkes & K. Wilbers (Hrsg.): *Durchlässigkeit in der beruflichen Bildung* (S. 294-307). Bonn: Bundesinstitut für Berufliche Bildung.
- Schulte, F. P. (2014): *Die Bedeutung und Erfassung des Erwerbs Theorie-Praxis-/Praxis-Theorie-Transferkompetenz im Rahmen eines dualen Studiums. Expertise des Projekts „KompetenzDual“ der FOM Hochschule, erstellt im Rahmen des Qualitätsnetzwerk Duales Studium des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft*. Abgerufen am 04.09.2018, von www.stifterverband.de/pdf/hds-essen-transferkompetenz.pdf.
- Staehele, W. H. (1999). *Management - Eine verhaltenswissenschaftliche Perspektive* (8. Auflage). München: Vahlen.
- Sprick, W. (1996). Warum selbstgesteuertes Lernen? *Pädagogische Welt*, 50 (1), 25-33.
- Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (2017/18). *Hochschul-Bildungs-Report 2020. Jahresbericht 2017/18*. Essen. Abgerufen am 04.09.2018, von <https://www.hochschulbildungsreport2020.de/download/file/fid/154>.
- Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (2016). *Hochschulbildung für die Arbeitswelt 4.0. Hochschul-Bildungs-Report 2020. Jahresbericht 2016*. Essen. Abgerufen am 04.09.2018, von <https://www.stifterverband.org/download/file/fid/1720>.
- Teichler, U. (2008). Der Jargon der Nützlichkeit. Zur Employability-Diskussion im Bologna-Prozess. *Das Hochschulwesen*, 56. Jg., H. 3, 68-79.
- Ulbricht, L., Kauffeld-Monz, M. & Kreibich, M. (2015): *Profilbildung durch Transfer: Neue Entwicklungsmöglichkeiten für Hochschulen*. Working Paper of the Institute for Innovation and Technology. Nr. 25. Berlin: Institut für Innovation und Technik.
- Wildt, J. (2012): Praxisbezug der Hochschulbildung – Herausforderung für Hochschulentwicklung und Hochschuldidaktik. In W. Schubarth et al. (Hrsg.): *Studium nach Bologna: Praxisbezüge stärken?!* (S. 259-260). Wiesbaden: Springer.

- Wildt, J. (2007): Praxisbezug revisited – Zur hochschuldidaktischen Rekonstruktion von Theorie-Praxis-Verhältnissen in Studium und Lehre. In M. Merkt & K. Mayrberger (Hrsg.): *Die Qualität akademischer Lehre. Zur Interdependenz von Hochschuldidaktik und Hochschulentwicklung* (S. 59-72). Innsbruck: Studien.
- Wildt, J. (2003). The Shift from Teaching to Learning – Thesen zum Wandel der Lernkultur in modularisierten Studienstrukturen. In Fraktion Bündnis 90/ Die Grünen im Landtag NRW (Hrsg.): *Unterwegs zu einem europäischen Bildungssystem. Reform von Studium und Lehre an den nordrhein-westfälischen Hochschulen im internationalen Kontext* (S. 14-18). Düsseldorf.
- Wissenschaftsrat (2015). *Empfehlungen zum Verhältnis von Hochschulbildung und Arbeitsmarkt. Zweiter Teil der Empfehlungen zur Qualifizierung von Fachkräften vor dem Hintergrund des demographischen Wandels*. Bielefeld. Abgerufen am 04.09.2018, von <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4925-15.pdf>.
- Wissenschaftsrat (1999). *Stellungnahme zum Verhältnis von Hochschulausbildung und Beschäftigungssystem*. Berlin. Abgerufen am 04.09.2018, von <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4099-99.pdf>.
- Wolter, A. & Banscherus, U. (2012). Praxisbezug und Beschäftigungsfähigkeit im Bologna-Prozess – „A never ending story“? In W. Schubarth et al. (Hrsg.) (2012): *Studium nach Bologna: Praxisbezüge stärken?! Praktika als Brücke zwischen Hochschule und Arbeitsmarkt* (S. 21-36). Wiesbaden: Springer.
- Wurmseer, G. (2016). Third Mission als Auftrag für Universitäten? In die hochschule. *Journal für wissenschaft und bildung*, 1/2016, 23-31.

2 Fachhochschule: Modellierungsinstanz an der Schnittstelle von Disziplin und Profession - Praxis- und Wissenschaftsorientierung im Bachelor-Studium

Prof. Pius Muff

Autor

Prof. Pius Muff

Stellvertretender Direktor des Departements Wirtschaft und
Ressortleiter Ausbildung, Hochschule Luzern

pius.muff@hslu.ch

Inhalt

1. Leistungsauftrag.....	31
2. Wissenschaft und Praxis	32
3. Ableitung: Wissen und Kompetenzen	33
4. Theorie und Praxis: Aufgabenteilung	37
Literatur	39

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1.</i> Wissenschafts- und Praxiskompetenz.....	34
<i>Abbildung 2.</i> Das schweizerische Bildungssystem.....	35
<i>Abbildung 3.</i> Modell der Praxis- und Wissenschaftsorientierung	37

1. Leistungsauftrag

Fachhochschulen agieren nicht in einem luftleeren Raum. Ihre Existenz, ihre Handlungen und Wandlungen werden von mannigfaltigen, komplexen und oft auch widersprüchlichen Bestimmungen, Einflüssen und Strömungen bestimmt. Dies ergibt sich primär aus einer gegenüber den klassischen Universitäten heterogeneren Stakeholder- und Anspruchsstruktur im Dreieck Wirtschaft, Wissenschaft und Politik:

„Fachhochschulen können als offene Systeme beschrieben werden, die Impulse ihrer Umwelt aufnehmen und bearbeiten. Sie sind institutionell dreifach verankert: im Bildungssystem, in der berufsbezogenen Arbeitswelt sowie neu im Wissenschaftssystem. Fachhochschulen verstehen sich in erster Linie als Bildungsstätten, die den Arbeitsmarkt mit beruflich spezialisierten und diplomierten Fachkräften versorgen. Entsprechend sind sie organisiert. Ihre Bezüge zu den jeweiligen sprachregionalen und kantonalen Kontexten sind ausgeprägt und vielfältig. Ein komplexes institutionelles Gefüge aus Wirtschaft, Berufsverbänden, Politik und Wissenschaft bestimmt ihre Entwicklung.“ (Weber & Trempel, 12. April 2011, S. 13).

Die öffentlichen Fachhochschulen in der Schweiz sind einem gesellschaftlichen und politischen Leistungsauftrag verpflichtet, der sich in normativen Grundlagen, wie beispielsweise dem Hochschulförderungs- und Koordinationsgesetz (HFKG), darstellt. Eine effektive, sinn- und nutzenstiftende Erfüllung dieses Auftrags in Aus- und Weiterbildung, Forschung und Dienstleistungen hängt in hohem Maße davon ab, ob die Entwicklungen in Gesellschaft, Wirtschaft und Technologie kontinuierlich und kritisch antizipiert, reflektiert, berücksichtigt und integriert werden. Ausdruck dieses Bestrebens sind Werterahmen (einschließlich einer Policy der Lehre), Mission und Strategie.

Die normative Vorgabe im Leistungsbereich Bachelor-Studium lautet dahingehend, dass Fachhochschulen (a) durch **praxisorientierte** Studien und durch **anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung** auf berufliche Tätigkeiten vorbereiten, welche die Anwendung **wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden** erfordern und dass sie (b) die Studierenden auf einen **berufsqualifizierenden** Abschluss vorbereiten (HFKG, Art. 26).

2. Wissenschaft und Praxis

Gemäß dieser Bestimmung ist die Bachelor-Ausbildung an der Hochschule Luzern – Wirtschaft unzweideutig an zwei komplementären Bereichen festzumachen: **Wissenschaft/Forschung** und **Praxis**. Es ist Aufgabe der Hochschule, diese beiden Felder im Rahmen ihrer Ausbildungskonzepte so zu definieren und zu modellieren, dass sie schlussendlich in einen „berufsqualifizierenden Abschluss“ münden. Dieser Aufgabe werden die Fachhochschulen zurzeit nur teilweise gerecht: Das Verhältnis von Praxisnähe und Praxisorientierung einerseits und Theorie und Wissenschaftlichkeit andererseits ist nicht zufriedenstellend geklärt und wird nicht überzeugend kommuniziert, obwohl es ein zentrales Element des Selbstverständnisses von Fachhochschulen sein sollte. Der zurzeit feststellbare Konkurrenzaktionismus in der schweizerischen Fachhochschullandschaft fördert und fordert Attraktivität um jeden Preis, was nicht in allen Fällen mit Auftragserfüllung und Qualität gleichzusetzen ist. Er ist nicht geeignet, die Position und die Legitimation der Fachhochschulen gegenüber anderen Bildungsträgern langfristig zu festigen bzw. zu stärken.

3. Ableitung: Wissen und Kompetenzen

Die vom Gesetzgeber geforderte Berufsqualifikation wird idealerweise durch ein Kompetenzprofil als Brennpunkt der Ausbildung substantiiert. Die Hochschule entwickelt aufgrund ihrer Erfahrung und in Zusammenarbeit mit Partnern aus Wissenschaft und Praxis Vorstellungen darüber, welche beruflichen Handlungen in einem bestimmten Bereich wichtig sind und welche Kompetenzen dafür benötigt werden. Das Kompetenzprofil beschreibt somit in konziser Form das Wissen und die Fähigkeiten, über welche die Absolventinnen und Absolventen verfügen sollen und leitet daraus die Richtziele ab. Damit stellt es den Bezugsrahmen für die Konzeption eines Studiengangs, eines Curriculums, sowie für Module und Modulkurse zur Verfügung. Die Bestandteile des Kompetenzprofils lassen sich grob unterteilen in

- **Verfügungswissen** als Grundlage der **beruflichen Handlungskompetenz**: Darunter ist vernetztes Fakten- und Begriffswissen (deklaratives Wissen) sowie die Kenntnis von Vorgehensweisen (prozedurales Wissen) zu verstehen. Verfügungswissen ist eine unabdingbare Voraussetzung für die **kurzfristige** Berufsbefähigung, indem es das Rüstzeug für (komplexe) Routinehandlungen zur Verfügung stellt und es dementsprechend den Handelnden erlaubt, mittels der für eine spezifische Situation oder Problemstellung geeigneten oder richtigen Regeln bzw. Techniken ein befriedigendes Resultat zu erreichen oder eine erfolgreiche Lösung zu finden. Die spezifischen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die für Routinehandlungen zur Verfügung stehen müssen, sind in identischer oder ähnlicher Form in verschiedenartigen Situationen immer wieder relevant und anwendbar; typischerweise werden für solche Handlungen oft Checklisten, Handbücher oder Prozessbeschreibungen erstellt. Die Gesamtmenge des angestrebten Verfügungswissens konstituiert das **Praxiskompetenzprofil** des Bachelor-Studiums.

- Orientierungswissen** als Basis für die individuelle **Gestaltungs- und Reflexionskompetenz**: Orientierungswissen ist das Fundament für die **langfristige Berufsbefähigung**, indem es die Handelnden befähigt, sich in komplexen oder unstrukturierten Situationen zurechtzufinden, Zusammenhänge, Muster und Abhängigkeiten zu erkennen und schlussendlich selber adäquate Vorgehensweisen und Problemlösungen zu definieren. Orientierungswissen greift auf verallgemeinernde, situationsunabhängige Modelle und Theorien zurück, mit deren Hilfe auch scheinbar unübersichtliche und diffuse Problemstellungen systematisiert, verortet und eingeordnet werden können. Darin liegt der praxisrelevante Wert abstrahierender theoretischer Systeme und Konstrukte (Wissenschaft per se löst keine Praxisprobleme!). Gestaltungs-kompetentes Handeln ist selten a priori richtig oder falsch. Es erfordert die Reflexion des Geleisteten und trägt auf diese Weise dazu bei, die eigene Handlungskompetenz bewusst und sowohl konstruktiv als auch kritisch auszubauen. Die Gesamtmenge des angestrebten Orientierungswissens konstituiert das **Wissenschaftskompetenzprofil** des Bachelor-Studiums.

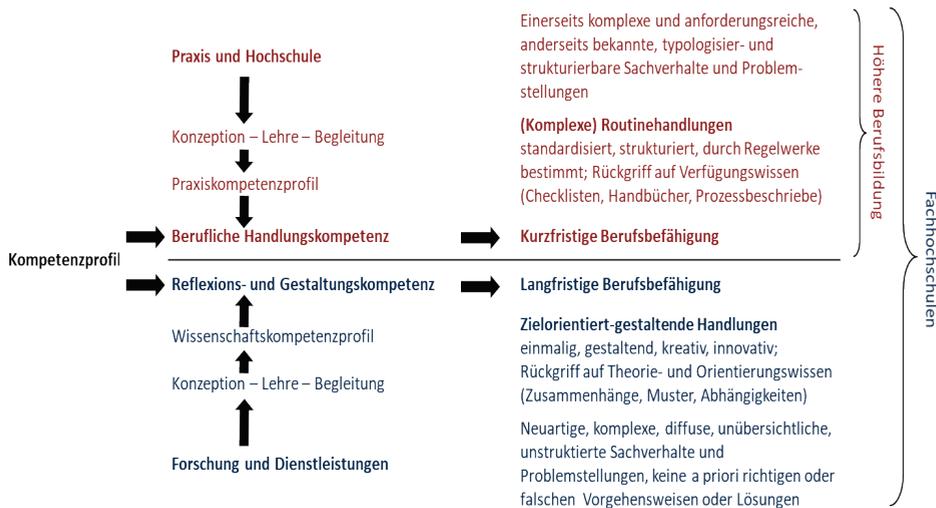


Abbildung 1. Wissenschafts- und Praxiskompetenz
(Quelle: Eigene Darstellung)

Die Vermittlung der **kurzfristigen Berufsbefähigung** ist in der Schweiz eine traditionelle Domäne der Höheren Berufsbildung (HBB)¹. HBB-Absolventinnen und Absolventen sind prädestiniert für Tätigkeiten, Funktionen und Aufgaben, die geprägt sind von zwar komplexen und anforderungsreichen, aber doch weitgehend standardisierten (d.h. durch Regelwerke bestimmte) Handlungen.

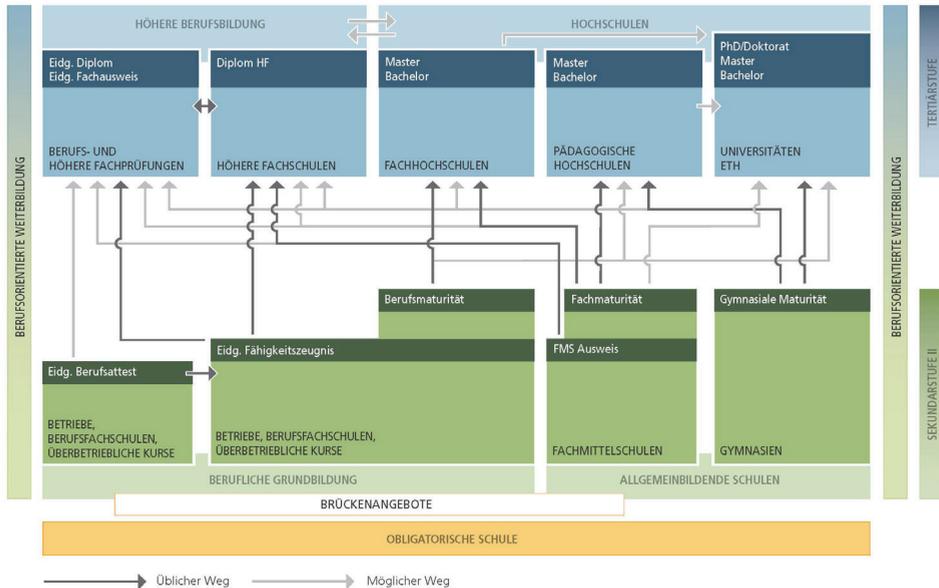


Abbildung 2. Das schweizerische Bildungssystem
(Quelle: Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBF¹)

Auch Fachhochschul-Absolventinnen und -absolventen müssen für solche Tätigkeiten gerüstet sein. Gleichzeitig geht der Anspruch an sie deutlich über diese Rolle hinaus: Hochschulspezifische Handlungskompetenz beinhaltet **Gestaltungs- und Reflexionskompetenz**, sprich die zusätzliche Fähigkeit, betriebliche Situationen und Prozesse unter Berücksichtigung und Bewertung der externen und internen Einflussgrößen kritisch und differenzierend zu analysieren,

¹ Die Tertiärstufe des schweizerischen Bildungssystems setzt sich zusammen aus den Universitäten und Fachhochschulen (Tertiär A) einerseits und aus der höheren Berufsbildung HBB (Tertiär B) andererseits. Die HBB ist die Fortsetzung des dualen Systems der Berufsbildung auf Hochschulstufe. Sie baut auf der beruflichen Erfahrung auf und kombiniert Ausbildung und Berufspraxis miteinander. Die Ausbildungen sind stark kompetenz- und arbeitsmarktorientiert.

Handlungsoptionen ziel- und situationsorientiert sowie selbstverantwortlich zu konstruieren, zu bewerten, auszuwählen und umzusetzen. Schließlich sollen die Absolventinnen und Absolventen in der Lage sein, ihre eigene Tätigkeit und die sie bestimmenden Werte kritisch zu reflektieren und somit ihre persönliche Weiterentwicklung fördern.

4. Theorie und Praxis: Aufgabenteilung

Die Vermittlung der **kurz- und langfristigen Berufsbefähigung** lässt sich nicht durchgehend und stringent einzelnen Akteuren zuordnen, wird aber insgesamt durch die Dichotomie zwischen wirtschaftlicher und unternehmerischer Praxis einerseits und wissenschaftlicher Forschung andererseits bestimmt. Im gesamten Kontinuum zwischen Wissenschafts- und Praxisorientierung geht es darum, das Kompetenzprofil curricular umzusetzen, d.h. die Richtziele des Kompetenzprofils zu operationalisieren und in unterschiedlich komplexe Grob- und Feinziele, Inhalte sowie Lehr- und Lernsettings für jede Ebene adäquat zu transformieren (z.B. Fachbereich, Modul oder Kurs).

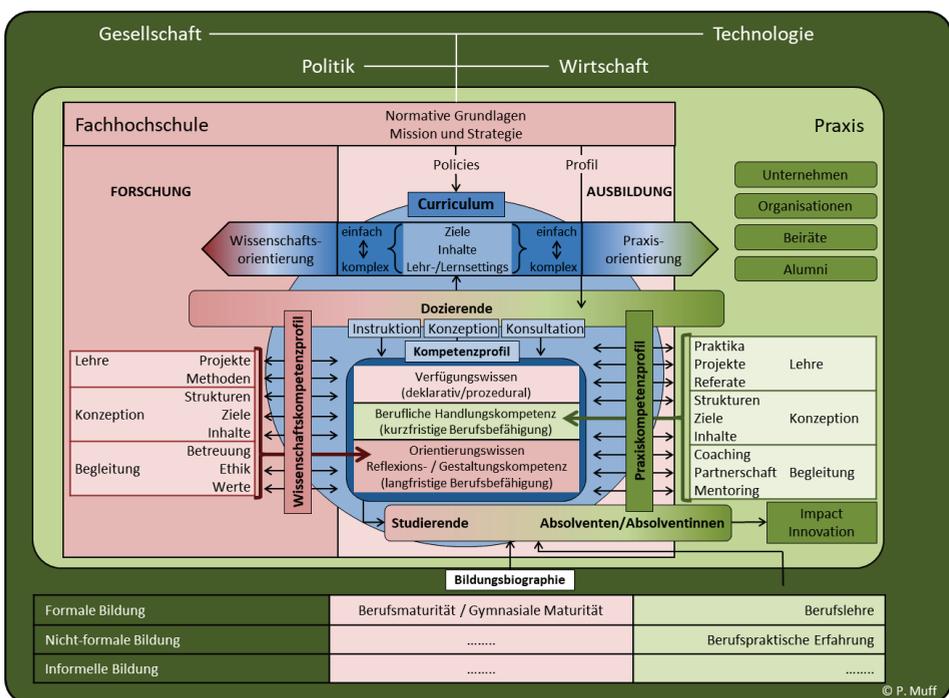


Abbildung 3. Modell der Praxis- und Wissenschaftsorientierung
(Quelle: Eigene Darstellung)

Hauptbeteiligte in diesem Prozess sind einerseits die Wissenschafts- und Forschungs-Community der Hochschule und andererseits die mit der Hochschule verbundene Praxis-Community. Beide Bereiche leisten ihren Beitrag zur Ausbildung, der in jeweils unterschiedlich ausgerichteter Ausprägung auf dem Dreisäulenprinzip, bestehend aus Konzeption, Lehre und Begleitung, beruht.

Unter **Konzeption** verstehen wir die Erstellung, Bewirtschaftung und Umsetzung des Wissenschaftskompetenzprofils (Gestaltungs- und Reflexionskompetenz) durch die Forschungs-Community und des Praxiskompetenzprofils (berufliche Handlungskompetenz) durch die Praxis-Community. In letzterer spielen neben praxiserfahrenen Dozierenden weitere praxisaffine Anspruchsgruppen eine maßgebliche Rolle, bspw. ein Beirat, Alumni-Organisationen und Partnerunternehmen und –organisationen. Der konzeptionelle Beitrag, d.h. die Ziele, Inhalte und Strukturen, erstreckt sich grundsätzlich auf alle Gestaltungsebenen der Ausbildung.

In der **Lehre** sind sowohl die Wissenschafts- als auch die Praxis-Community u.a. in der Rolle von Dozierenden direkt und aktiv an der Kompetenzvermittlung beteiligt. Der Beitrag der Wissenschafts- und Forschungs-Community fokussiert dabei auf **Informations- und Recherchekompetenz**, auf **qualitative und quantitative Methoden** und die Betreuung von Studierenden-Projekten aus wissenschaftlicher Sicht, während sich die Praxis-Community vornehmlich mittels **Lehraufträgen, Gastreferaten**, der Betreuung von **studentischen Projekten** aus der fachlich-inhaltlichen (Unternehmens-) Perspektive, **Praktika** und ähnlicher Formate einbringt.

Die dritte Säule **Begleitung** wird in Zukunft vermutlich noch an Bedeutung gewinnen. Sie umfasst die ganze Bandbreite von Betreuungs-, Beratungs- und Coaching-Aktivitäten gegenüber den Studierenden. Aus Sicht der Wissenschafts-Community dürften dies primär Begleitangebote im Bereich **Wissenschaftskultur, Ethik und Wertvorstellungen** sein, während von den Praxisakteuren die Bereitschaft zu individuellem **Coaching**, Mitarbeit in **Mentoring-Projekten** und Zusammenarbeit im Rahmen bspw. von **Modulpartnerschaften** erwartet wird.

Das beschriebene Verständnis von Berufs- und Arbeitsmarktqualifikation ermöglicht einerseits eine klare Unterscheidung und Abgrenzung von der HBB, andererseits aber auch von den Ausbildungen an den traditionellen Forschungsuniversitäten. Letzteres ergibt sich durch die explizite Berücksichtigung der kurzfristigen Berufsfähigkeit. Es ist eine zentrale Aufgabe der Fachhochschule, dieses Verständnis auch bei ihren primären Zielgruppen und deren Umfeld proaktiv und kommunikativ zu verankern und sich auf dieser Basis langfristig als eigenständige und zukunftsorientierte Bildungsoption zu profilieren.

Literatur

Weber, K., Tremel P. (12. April 2011). Die eigenen Wege der Fachhochschulen. Dynamik und Erfolg des neuen Hochschultyps, aber kein eindeutiges gemeinsames Profil. *Neue Zürcher Zeitung*, S. 13.

3 Hochschulische Weiterbildung für Berufserfahrene im Kontext des lebenslangen Lernens – Entwicklung und Praxis an der Hochschule Luzern Departement Wirtschaft

Prof. Dr. Erik Nagel

Autor

Prof. Dr. Erik Nagel

Stellvertretender Direktor des Departements Wirtschaft und Ressortleiter
Weiterbildung

Hochschule Luzern

erik.nagel@hslu.ch

Inhalt

1	Bedarf an hochschulischer Weiterbildung außerhalb eines Hochschulstudiums	43
2	Weiterbildung an der Hochschule Luzern	44
3	Entwicklungsphasen der Weiterbildung	46
3.1	Einführung von modularisierten Studiengängen	46
3.1.1	Baukastensystem.....	47
3.1.2	(Executive) Master of Business Administration	48
3.2	Positionierung innerhalb der Hochschule	49
3.2.1	Digitalisierung in der Lehre.....	50
3.2.2	Theorie-Praxis-Transfer in Lehre und Prüfung.....	50
	Literatur	52

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1.</i>	Die Aus- und Weiterbildung der Fachhochschulen im Schweizer Bildungssystem.....	45
<i>Abbildung 2.</i>	<i>Systematik der Weiterbildungsstufen</i>	47

1 Bedarf an hochschulischer Weiterbildung außerhalb eines Hochschulstudiums

Das heutige Berufsleben setzt die Bereitschaft zur ständigen Erneuerung und Erweiterung des eigenen Wissens voraus. Die für die sichere Bewältigung beruflicher Herausforderungen nötige Fachkompetenz verändert sich fortlaufend, manchmal dynamisch oder auch disruptiv. Einiges eignen sich Berufstätige durch die tagtägliche Arbeit selber und kontinuierlich an, aber zu einem gegebenen Zeitpunkt ist eine Weiterbildung ‚off-the-job‘ sinnvoll und nötig. Eine Funktion von Weiterbildung ist, nötiges Fachwissen für das berufliche Fortkommen zu erlangen. Darüber hinaus haben Teilnehmende, befördert durch ein entsprechendes didaktisches Setting, die Möglichkeit, ihre Fähigkeit weiterzuentwickeln, praktische Problemstellungen differenzierter, methodisch sicherer und systematischer anzugehen und zu lösen. Zudem erlaubt und fördert eine Weiterbildung die Auseinandersetzung mit der eigenen Rolle, der Zusammenarbeit im Team oder der Führungsarbeit. Mit Distanz den eigenen Alltag zu beobachten und zu reflektieren ermöglicht dabei, ‚blinde Flecken‘ zu erkennen und Arbeits- und Führungsbeziehungen aktiver und produktiver zu gestalten.

So kann Weiterbildung in unterschiedlicher Hinsicht Bildungsnutzen stiften und einen wesentlichen Beitrag zur Weiterqualifizierung von Fach- und Führungskräften (Keimer & Baumann, 2018) leisten. Zudem ermöglicht die Weiterbildung den Wissenstransfer in die Praxis und die Wissensentwicklung zwischen Hochschulen und Praxis. Sowohl auf individueller und systemischer Ebene trägt eine Hochschule mit ihrer Weiterbildung zur wirtschaftlichen Entwicklung bei.

2 Weiterbildung an der Hochschule Luzern

Aktuell bietet die Hochschule Luzern rund 300 Weiterbildungen in unterschiedlichen Fachrichtungen an. Diese richten sich an Teilnehmende, die in der Regel über einen Hochschulabschluss, Berufspraxis sowie möglichst (erste) Führungserfahrung verfügen.

Die Weiterbildung ist als integraler Bestandteil des Schweizer Bildungssystems zu verstehen (vgl. Abbildung 1). Ab dem Jahr 2010 setzte die Modularisierung der Weiterbildung ein; je nach Weiterbildungsart können einzelne Module innerhalb der Weiterbildung dabei branchenspezifisch oder branchenunabhängig und eher generalistisch ausgerichtet sein. Diese Modularisierung bietet den Teilnehmenden zeitliche, räumliche und inhaltliche Flexibilität, etwa bei der Gestaltung individueller Studienpläne. Innerhalb dieses Rahmens wird der Bereich Weiterbildung inhaltlich und organisatorisch von jedem Departement eigenverantwortlich gesteuert, wenngleich fachbereichsübergreifende Angebote zunehmen (vgl. 3.2). Im Weiteren wird auf die Weiterbildungsorganisation und -angebote des Departements Wirtschaft eingegangen.

Hochschule Luzern

Die Hochschule Luzern wurde 1997 als Fachhochschule der sechs Zentralschweizer Kantone, in Nachfolge der Höheren Wirtschafts- und Verwaltungsschule, gegründet und startete zunächst mit den Departements Technik, Architektur und Wirtschaft, bevor sich danach gestaffelt die Fachbereiche Design und Kunst, Soziale Arbeit und Musik anschlossen. Oberstes Führungsorgan der Hochschule Luzern ist heute der Fachhochschulrat, der sich aus Vertreterinnen und Vertretern aus Wirtschaft, Wissenschaft und Kultur zusammensetzt. Darunter folgt die Hochschulleitung, bestehend aus dem Rektor, den Direktorinnen und Direktoren der einzelnen Departements sowie der Verwaltungsdirektion.

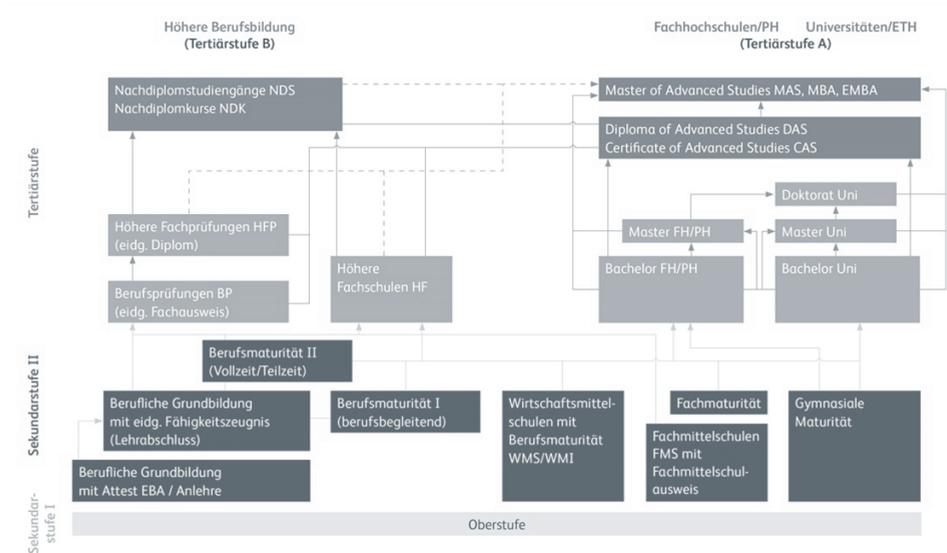


Abbildung 1. Die Aus- und Weiterbildung der Fachhochschulen im Schweizer Bildungssystem (Quelle: Hochschule Luzern)

Im Fachbereich Wirtschaft ist die Weiterbildung thematisch verschiedenen Fachinstituten zugeordnet, die ebenfalls dezentral organisiert und geleitet werden:

- Institut für Betriebs- und Regionalökonomie IBR
- Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ
- Institut für Kommunikation und Marketing IKM
- Institut für Tourismuswirtschaft ITW
- Institut für Wirtschaftsinformatik IWI

Die periodisch extern überprüften Leistungsstandards der Hochschule Luzern¹ gelten dabei auch für den Bereich Weiterbildung, so dass die jeweiligen Qualitätssiegel für Maßnahmen zur Marktpositionierung von Weiterbildungen und Teilnehmendengewinnung herangezogen werden können.

¹ Die Hochschule Luzern verfügt über die Qualitätslabel EFQM („Recognised for Excellence 5star“), eduQua (schweizerisches Zertifizierungsorgan für Weiterbildungsinstitutionen) sowie oaq (Organ für Akkreditierung und Qualitätssicherung der schweizerischen Hochschulen).

3 Entwicklungsphasen der Weiterbildung

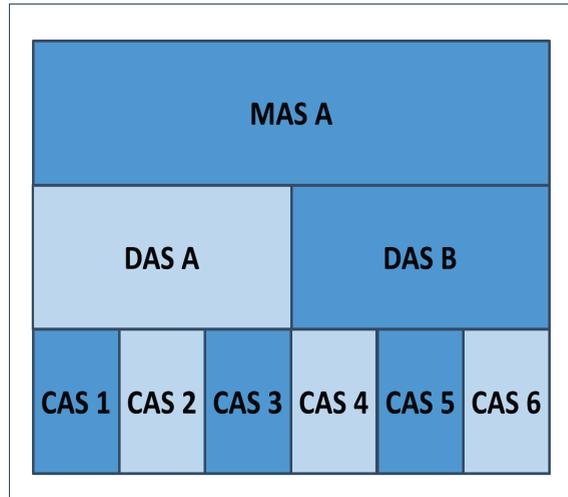
3.1 Einführung von modularisierten Studiengängen

Bereits vor der Gründung der Hochschule Luzern in der heutigen Form wurden innerhalb der Tertiärstufe Nachdiplomstudiengänge (NDS) angeboten, um die eingangs formulierten Weiterbildungsbedarfe erstmals zu bedienen. Nach einer Phase der fachlichen Differenzierung der NDS im Departement Wirtschaft (z.B. hin zu Bankmanagement, Marketing & Management von Dienstleistungen sowie Wirtschaftskommunikation) wurden die NDS ab 2005 flächendeckend durch die sogenannten Master of Advanced Studies (MAS)-Studiengänge abgelöst; dabei handelt es sich um Weiterbildungen aus dem tertiären Weiterbildungsbereich auf Hochschulniveau (Tertiärstufe A), die in dieser Form bisher hauptsächlich in der Schweiz angeboten werden. MAS (sowie die CAS, DAS; siehe unter 3.1.1) wurden parallel zur Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen im Rahmen des Bologna-Prozesses an den Schweizer Hochschulen entwickelt und ab 2005 eingeführt. Doch erst ab ca. 2010 wurde die Modularisierung der MAS effektiv auf breiter Ebene umgesetzt.

Das Departement Wirtschaft hat die Reorganisation des Studiensystems als Chance auch für seinen Weiterbildungsbereich begriffen und das Angebot abermals erweitert und ausdifferenziert. So wurden beispielsweise aus dem bisherigen NDS Wirtschaftskommunikation drei neue MAS-Programme mit individuellen Schwerpunkten entwickelt. Um noch flexibler auf die Anforderungen der Teilnehmenden eingehen zu können, wurden im Weiteren bestehende ‚geschlossene‘ Programme, wie z.B. der MAS Controlling und MAS Corporate Finance, zu einem modularisierten Gesamtangebot mit gemeinsamem Sockelmodul zusammengeschlossen. Diese Entwicklung setzte sich dann kontinuierlich fort, indem neue vollständig modularisierte Angebote wie der MAS Leadership & Management entwickelt wurden.

3.1.1 Baukastensystem

Innerhalb des modularisierten Gesamtangebotes an Weiterbildungen bildet das Certificate of Advanced Studies (CAS) mit 15 ECTS² die kleinste Einheit. Darauf aufbauend können analog eines Baukastens unterschiedliche CAS zu einem Diploma of Advanced Studies (DAS) mit mindestens 30 ECTS oder bis hin zum berufsbegleitenden MAS-Studium (60 ECTS) kombiniert werden.



*Abbildung 2. Systematik der Weiterbildungsstufen
(Quelle: Eigene Darstellung).*

Bei den CAS handelt es sich um aus mehreren Einzelmodulen bestehende Zertifikatslehrgänge, in denen spezifisches Wissen aus unterschiedlichen Fachbereichen vermittelt wird. Die CAS sind einzeln oder kombiniert belegbar und werden bei Einzelbelegung mit einem „Certificate of Advanced Studies Hochschule Luzern/FHZ“ beendet, ergänzt um den Titel des CAS-Programms. Jedes CAS dauert in der Regel ein halbes bis ein Jahr und wird mittels „Blended Learning“ mit bis zu 20 Präsenzunterrichtstagen durchgeführt. Diese Art der Vorgehensweise ermöglicht den Studierenden zeitlich und räumlich flexibles Arbeiten und ist somit ein idealer Rahmen für ein berufsbegleitendes Programm.

Bei den MAS-Studiengängen handelt es sich um die umfangreichste Weiterbildungsform in der Schweiz und damit auch an der Hochschule Luzern. Die MAS sind zweistufig aufgebaut. Zunächst müssen die von der Reihenfolge her frei wählbaren Pflicht-CAS für eine fundierte Grundlagenausbildung im

² Das ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System) dient der Gliederung des Hochschulstudiums und macht die Gewichtung der Studienbestandteile transparent. Das ECTS kommt in den Ländern der Europäischen Union als auch in zahlreichen Nicht-EU-Ländern, wie der Schweiz, zur Anwendung. ECTS ist Bestandteil des Bologna-Prozesses, mit dem Ziel die nationalen Hochschulbildungssysteme vergleichbar zu machen. Bei ECTS-Punkten handelt es sich um Leistungspunkte, die den für das jeweilige Bildungsprogramm erforderlichen Arbeitsaufwand angeben. Ein ECTS-Leistungspunkt entspricht 25 bis 30 Arbeitsstunden.

belegten MAS absolviert werden, dies gilt sowohl für Teilnehmende mit als auch ohne Aus- oder Weiterbildung im Fach Betriebswirtschaftslehre. Nach Abschluss der weiteren Wahl-CAS u.a. zur individuellen Vertiefung schließt sich das MAS-Mastermodul an, in dem die Master-Thesis realisiert wird. Die Teilnehmenden sollen dabei ein komplexes Managementthema untersuchen und ihre erworbenen bzw. vertieften Fachkenntnisse vor dem Hintergrund aktueller Theorien reflektieren. Bei erfolgreichem Abschluss wird den Studierenden der geschützte Titel „Master of Advanced Studies Hochschule Luzern/FHZ“ verliehen. Die DAS setzen sich aus zwei CAS zusammen und liegen vom Umfang und der zu investierenden Zeit zwischen einem MAS-Studium und einem CAS-Zertifikatslehrgang.

Der Vorteil für die Teilnehmenden in diesem gestuften System besteht darin, dass beispielsweise ein MAS nicht nur in verschiedenen Vertiefungsvarianten abgeschlossen werden kann und auch Teilabschlüsse möglich sind, sondern auch, dass die Reihenfolge der einzelnen CAS-Bausteine (Basisseminar oder ein CAS aus dem Wahlprogramm) – von Pflichtmodulen abgesehen –, individuell wählbar ist und inhaltlich flexibel zusammengestellt werden kann. Somit wird eine individuelle thematische Profilbildung ermöglicht. Darüber hinaus ist auch eine zeitlich flexible Gestaltung mit einer Studiendauer von bis zu sieben Jahren möglich. Auf diese Weise kann der Studiengang je nach persönlicher Lebens- und Berufssituation ausgestaltet werden. Eine Anerkennung bereits abgeschlossener CAS und DAS für die jeweils nächst höhere Zertifikats- oder Abschlussebene ist bei inhaltlicher Passung grundsätzlich möglich.

3.1.2 (Executive) Master of Business Administration

Anders als eingangs beschrieben, wurde mit dem NDS Marktorientierte Unternehmensführung verfahren. Dieser wurde nach rund 35-jährigem Bestehen Mitte der 2000er Jahre durch den Master of Advanced Studies in Business Administration (MAS BA) abgelöst. In einem nächsten Schritt wurde das Programm sodann mit dem Abschluss MBA formell in der Studienordnung verankert. Der MBA Luzern ist ein wichtiger Bestandteil des Weiterbildungsangebots des Departements Wirtschaft. Dieser nach angelsächsischem Vorbild konzipierte MBA vermittelt neben Leadership grundlegende betriebswirtschaftliche Konzepte und bietet berufserfahrenen Nicht-Ökonomen mit dem Karriereziel einer mittleren Managementposition eine berufsbegleitende Führungsausbildung. Damit hat sich der Studiengang schnell zu einem am Markt etablierten Produkt entwickelt und wird bis heute sowohl von Studierenden als auch Unternehmen gut angenommen.

Seit 25 Jahren existiert der Executive MBA Luzern (EMBA). Dieser richtet sich an bereits erfahrene Führungskräfte mit abgeschlossenem betriebswirtschaftlichen Studium (B.Sc., M.Sc., MBA), die seit mindestens 5 Jahren Führungserfahrung vorweisen können und in ihrem Managementalltag häufig selber Führungskräfte führen. Die inhaltliche Ausrichtung des Studienganges ist daher deutlich stärker strategiebezogen und dient als Vorbereitung für höhere Führungspositionen bis hin zur Unternehmensleitung.

Sowohl beim MBA als auch beim EMBA handelt es sich um nichtmodularisierte, geschlossene Weiterbildungsprogramme. Beide Programme sowie zwei weitere MAS sind durch das Organ für Akkreditierung und Qualitätssicherung der schweizerischen Hochschulen (OAQ, neu AAQ) zertifiziert. Zudem befindet sich das Departement Wirtschaft in einem Akkreditierungsprozess durch die US-amerikanische Association to Advance Collegiate Schools of Business (AACSB); das Departement rechnet mit einer Akkreditierung im Jahr 2020 oder 2021.

3.2 Positionierung innerhalb der Hochschule

Die Entwicklung hin zur Modularisierung der Studiengänge bildet die Grundlage für eine kundenorientierte Geschäftspolitik. Die Hochschule Luzern verfolgt daher das strategische Ziel, ihren Studierenden und Weiterbildungsteilnehmenden ein in sich geschlossenes, aufeinander abgestimmtes Angebotssystem aus (Erst-)Studium und Weiterbildung anzubieten. Denn es ist davon auszugehen, dass sich im Zuge des fortschreitenden Strukturwandels in Wirtschaft und Gesellschaft die Qualifikationsanforderungen in bestehenden Berufen weiter kontinuierlich verändern werden und die Zahl derjenigen steigt, die sich mittels Weiterbildung an die veränderten Anforderungen anpassen möchten oder müssen.

Insbesondere vor dem Hintergrund des „Lebenslangen Lernens“ ist es wichtig, potenzielle Weiterbildungsteilnehmende bereits auf der Ebene (Erst-)Studium mit geeigneten Konzepten und Strategien in den Blick zu nehmen und ihnen Entwicklungsmöglichkeiten aufzuzeigen. Daher findet eine kontinuierliche Abstimmung des Angebotsportfolios innerhalb der Departemente und der Hochschule insgesamt statt. Ein wichtiger Aspekt besteht dabei in der gegenseitigen Anrechnung von Leistungen zwischen den einzelnen Departements, um eine noch individuellere, auf die persönlichen Interessen zugeschnittene, inhaltliche Zusammenstellung von Bildungspfaden und -profilen zu ermöglichen. So ist es z.B. von Vorteil, dass eine Weiterbildung aus dem Bereich des Departements Informatik angerechnet werden kann, wenn sie z. B. inhaltlich als CAS-Wahlmodul zu einem MAS-Studiengang des Departements Wirtschaft passt. Diese Form der departementsübergreifenden Anrechnung

wurde einige Jahre zunächst in Einzelfällen angewendet und wird seit 2018 als strategisches Ziel verfolgt.

3.2.1 Digitalisierung in der Lehre

Der digitale Wandel betrafte Berufstätige ebenso wie die Hochschulen selbst. So wurden in der Vergangenheit fortlaufend neue Lerninstrumente, wie z.B. Lernvideos und andere digitale Plattformen entwickelt. Diese tragen dazu bei, die Lehre vielfältiger, flexibler sowie individualisierbarer und damit insgesamt attraktiver zu gestalten. Diese Technologien gilt es strategisch zu nutzen und es ist zu überlegen, welche Tools und Methoden die Lehre und den Lernprozess an der Hochschule Luzern positiv beeinflussen und Impulse für neue didaktische Konzepte liefern können. Denn gerade hinsichtlich des „Lebenslangen Lernens“ ist es nicht mehr ausreichend, lediglich die Studienunterlagen online zur Verfügung zu stellen. Mit zeitlich und örtlich flexiblen digitalen Studienmodellen lassen sich neue Zielgruppen erschließen. Mit „Blended Learning“ ist dafür bereits ein geeigneter Ansatz implementiert worden, die inhaltliche und didaktische Einbindung in die (Präsenz-)Lehre stellt jedoch für Lehrende und Studierende bzw. Teilnehmende eine Herausforderung dar. Um den erfolgreichen und zielgerichteten Einsatz von „Blended Learning“ zu unterstützen, hat die Hochschule Luzern das Zentrum für Lernen und Lehren gegründet. Dort unterstützt ein interdisziplinäres Team u.a. aus den Bereichen Pädagogik, Hochschuldidaktik und Informatik Dozierende im Umgang mit digitalen Tools und bei der Lehrkonzeption.

3.2.2 Theorie-Praxis-Transfer in Lehre und Prüfung

Praxisrelevanz ist für eine moderne Lehre (in Aus- und Weiterbildung) an einer Fachhochschule essentiell. Ein stetiger Theorie-Praxis-Transfer und der didaktische Aufbau in Lehre und Prüfung sind daher, neben der organisatorisch-inhaltlichen Gestaltung, tragende Säulen des modularen Gesamtkonzeptes. Um in der Weiterbildung einen umfassenden interdisziplinären Austausch außerhalb obligatorischer Übungen und Fallbeispiele zu fördern, bestehen Lerngruppen zumeist aus Teilnehmenden unterschiedlicher Branchen. Ferner besteht fortlaufend die Möglichkeit, Fälle aus der eigenen Organisation zu diskutieren, um auf diese Weise theoretische Zusammenhänge und Tools direkt anwenden zu können und vom Austausch mit anderen Teilnehmenden zu profitieren. Hinsichtlich Prüfungen liegt der Schwerpunkt auf der Erstellung von Transferberichten sowie der Erarbeitung von wissenschaftlich fundierten

Praxisprojekten und Fallstudien. Klassische schriftliche Prüfungen wie Klausuren kommen immer seltener zur Überprüfung von fachlichem Faktenwissen zum Einsatz und werden zunehmend als Anwendungsprüfung ausgestaltet.

Literatur

Keimer, I. & Baumann, S. (2018). *Bildungsnutzen in der Weiterbildung. Eine Untersuchung des individuellen Nutzens von Weiterbildungen an der Hochschule Luzern – Wirtschaft*. IBR Arbeitsbericht 001/2018. Luzern: Hochschule Luzern, Institut für Betriebs- und Regionalökonomie IBR.

4 Problembasiertes Lernen im Modul Kompetenz- und Selbstmanagement

Prof. Dr. Birgitt Killersreiter

Autorin

Prof. Dr. Birgitt Killersreiter
Professur für Pflegewissenschaften, Köln
birgitt.killersreiter@fom.de

Inhalt

1	Herausforderung und Projektziel	57
2	Methode.....	59
3	Durchführung	60
3.1	Ablauf und Akteure	60
3.2	Pilotierung	61
4	Projektergebnis und Evaluierung	63
4.1	Mehrwert für die Lehre.....	64
4.2	Transferspiegelung und Lernzielerreichung.....	64
5	Projektbilanz und Forschungsperspektive.....	66
	Literatur	67

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1.</i>	Problembasiertes Lernen vs. traditionelles Lernen	57
<i>Abbildung 2.</i>	Perspektivwechsel.....	61

1 Herausforderung und Projektziel

Problembasiertes Lernen (PBL) ist eine Lernform, bei der Studierende weitgehend selbstständig eine Lösung für ein vorgegebenes Problem finden sollen. Die Lernform PBL steht dabei für ein selbstbestimmtes, entdeckendes und fächerübergreifendes Lernen und fördert einen handlungsorientierten Unterricht sowie die Selbstevaluation der Studierenden. Hierbei spielen vor allem die Interaktion und das Lernen mit anderen sowie das Erwerben von entsprechenden Schlüsselkompetenzen eine bedeutende Rolle. Vor allem die Förderung der Eigenaktivität und -verantwortung sowie eine bessere Verankerung der Lerninhalte durch das „wie lernen“ (Gedächtnis) werden durch PBL proaktiv gefördert. Abbildung 1 stellt zur besseren Einordnung die wesentlichen Unterschiede des PBL und des traditionellen Lernens gegenüber.

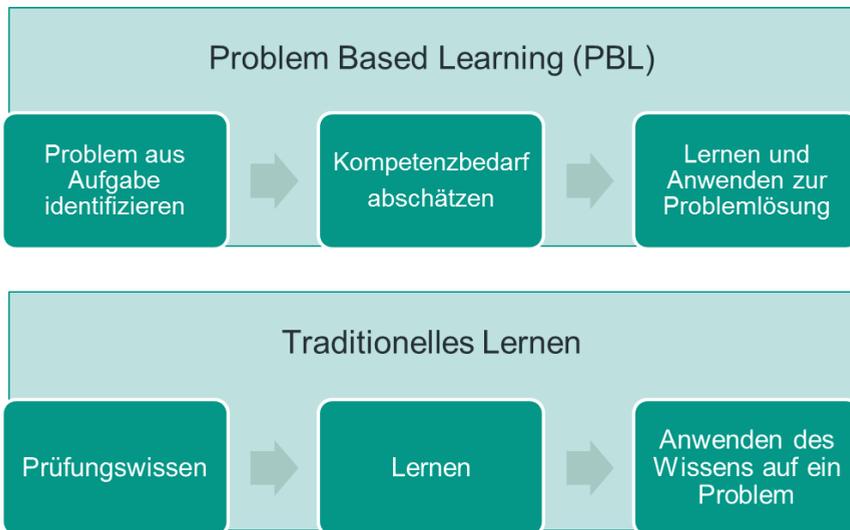


Abbildung 1. Problembasiertes Lernen vs. traditionelles Lernen
(Quelle: eigene Darstellung)

Gerade im Modul Kompetenz und Selbstmanagement bietet sich die Lernform PBL an, da u.a. die Stärkung der eigenen (Handlungs-) Kompetenzen und Arbeitstechniken Modulziele sind. Durch den Einsatz von PBL lernt und stärkt eine in einem begrenzten Zeitraum agierende Gruppe proaktiv ihre Kompetenzen. Gleichzeitig ist beim PBL Selbstmanagement gefordert.

Das Ziel des Lehrprojektes besteht darin, den Einsatz von PBL in dem Modul Kompetenz- und Selbstmanagement zu pilotieren und die Auswirkungen auf den Kompetenzerwerb der Studierenden zu überprüfen.

Kompetenz- und Selbstmanagement

Das Modul Kompetenz und Selbstmanagement umfasst 36 Unterrichtseinheiten (UE). In diesem Modul sollen 30% Fachkompetenz, 30% Methodenkompetenz, 20% persönliche Kompetenz und 20% Sozialkompetenz vermittelt werden. Eine 90-minütige Klausur entspricht 100% der Modulnote. 10% des Klausurumfangs besteht aus einer praktischen Aufgabenstellung. Das Curriculum umfasst Lerntheorien, neurologische Grundlagen von Lernen, Wahrnehmung und Gedächtnis, Persönlichkeit und Kompetenztheorie sowie Selbstmanagement.

2 Methode

Das Projekt wurde im Sommersemester 2018 mit 57 Studierenden der Studiengänge Gesundheitspsychologie & Medizinpädagogik sowie Soziale Arbeit durchgeführt.

Nach der Konzeption des Projekts wurden zunächst für die Lerninhalte Persönlichkeit und Kompetenzen Fallgeschichten einschließlich passender Lernziele exemplarisch zum Thema Berufsberatung formuliert. Diese wurden dann nach vorheriger Instruktion durch Studierende in Gruppen nach der PBL-Methode bearbeitet. Anschließend stellten die Gruppen ihre gefundenen Lösungen vor und erhielten Feedback von Mitstudierenden („Reflecting-Group“), um dieses Feedback wiederum im Nachgang innerhalb des Teams zu reflektieren.

Am Ende des Piloten wurde eine Evaluation im offenem Feedbackverfahren (Punktabfrage/ Kartenabfrage) durchgeführt.

In der Modulabschlussprüfung in Form einer Klausur werden theoretische Inhalte geprüft (Multiple Choice, offene Fragen). Der Praxisanteil (10% Umfang) wurde in Form einer Selbstreflektionsfrage (offene Frage) geprüft.

3 Durchführung

3.1 Ablauf und Akteure

Der Ablauf einer PBL Sitzung ist in 7 Schritte (the seven steps) (Reich n.d.) gegliedert:

1. Informationen zum Fall und Klärung von Verständnisfragen
2. Definition des Problems
3. Sammlung von Ideen und Lösungsansätzen
4. Systematische Ordnung der Ideen und Lösungsansätze
5. Formulierung der Lernziele
6. Erarbeitung der Lerninhalte im Selbststudium (bis zur nächsten PBL-Sitzung)
7. Synthese und Diskussion der zusammengetragenen Lerninhalte

Beim PBL leiten Tutoren das Geschehen. Sie sind externe Moderatoren und Organisatoren, die die Grundlagen der Lerninhalte zur Verfügung stellen, den Ablauf (indirekt) lenken und die Ergebnisse und Gruppenverläufe bewerten. In diesem Lehrprojekt übernahm die Dozentin die Rolle der Tutorin.

Die PBL-Fallgruppe ist der Zusammenschluss von Studierenden, die gemeinsam eine Fallaufgabe bearbeiten. Eine Gruppe umfasst mindestens drei und maximal zehn Mitglieder. Für einen geordneten Ablauf bestimmt die Gruppe eine/n Teilnehmer/in, Moderator/in sowie eine/n Protokollant/in.

Zur Übung und Einbeziehung von Feedback wurde das Konzept reflektierender Teams (Reflecting-Teams) eingeführt. Diesem stellen die PBL-Fallgruppen ihre erarbeiteten Lösungen vor und das Reflecting-Team spiegelt im Anschluss der zugeordneten Gruppe Wahrnehmungen, Beobachtungen und Erkenntnisse unter Einhaltung vorher vereinbarter Regeln zum konstruktiven Feedback. Die Zahl der Personen im Reflecting-Team ist grundsätzlich nicht begrenzt.

3.2 Pilotierung

Für die gesamte Veranstaltungsreihe wurden vorab eine Einführungspräsentation sowie Präsentationen zu den jeweiligen Lehrveranstaltungsthemen erstellt. Zusätzlich wurden den Studierenden die Fall- bzw. Themenbeschreibung, ein Interessens-, ein Berufspersönlichkeitscheck sowie ein Informationsfilm vorab bereitgestellt. Auf den FOM-Kompetenz- und Lernverhaltenscheck hatten die Studierenden Zugriff über den Online-Campus.

Das Format wird idealerweise in einem Raum mit flexibler Bestuhlung und ausreichend Platz durchgeführt. Als Hilfsmittel sind ein Flipchart oder eine Moderationswand nötig. Eine Kombination aus einem Stuhlaußen- und einem Stuhlinnenkreis ist empfehlenswert, um einen Perspektivwechsel im Feedbackprozess auch räumlich zu unterstützen. Die beteiligten Studierenden im Modul Kompetenz- und Selbstmanagement waren zum Zeitpunkt der Pilotierung zwischen 21 und 35 Jahre alt und arbeiteten bei Krankenkassen, in Arztpraxen, Krankenhäusern, Kindergärten sowie Pflegeheimen oder anderen sozialen Einrichtungen. Es handelte sich dabei u.a. um ausgebildete ErzieherInnen, GesundheitspflegerInnen, Versicherungskaufleute oder Einzelfallhelfende. An den ersten beiden Terminen haben 45 bis 50 Personen teilgenommen. An jedem weiteren Termin 25 bis 30 Personen. Die dafür vorgesehenen Räume waren in der Regel auf 60 Personen ausgerichtet.

Nach einer Vorstellungsrunde sowie einer Einführung ins Thema in Form von Erlebnislernen wurde der Unterrichtsablauf mit den Studierenden festgelegt. Regeln und Verfahrensabläufe wurden wiederholt und erläutert. Nach Fallbearbeitung und Lösungsfindung entlang der sieben Schritte stellte die PBL-Fallgruppe ihre gefundene Lösung dem Reflecting-Team vor und erhielt von diesem konstruktives Feedback. Nach den Ausführungen des reflektierenden Teams sprachen die Mitglieder der PBL-Fallgruppe über ihre Einfälle zu den Reflexionen. Sie führten also eine Konversation über die Konversation des reflektierenden Teams

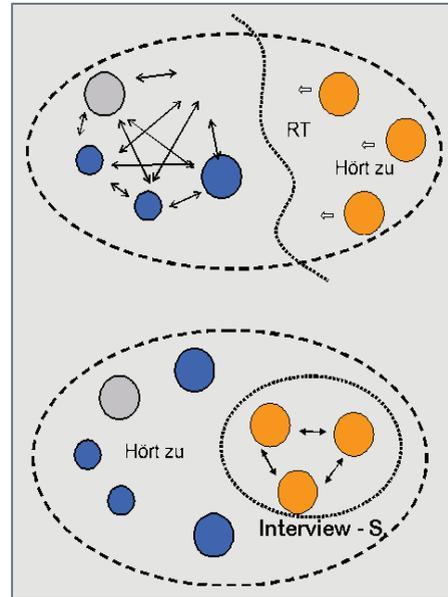


Abbildung 2. Perspektivwechsel
(Quelle: Reich n.d.)

(vgl. Slemeyer n.d.). Dabei hat sich gezeigt, dass die Aufmerksamkeit und Motivation der Teilnehmenden in einer kleinen Gruppe stärker ausgeprägt und die Arbeitsweise insgesamt besser strukturiert war.

4 Projektergebnis und Evaluierung

Grundsätzlich schätzen die Studierenden die Methode PBL als gut bis sehr gut ein. Es macht Spaß, sich selbst auf die Suche zu begeben und "man lernt mehr dazu", so das zusammengefasste Feedback der Studierenden. Die Gruppengröße wurde negativ angemerkt.

Der Online-Check zu Persönlichkeit, Kompetenzen und Lerntypen wurde von zehn Studierenden durchgeführt, der überwiegende Teil hielt dieses Angebot für nur bedingt auf die eigenen Befindlichkeiten übertragbar. Das Themengebiet Industrie 4.0 interessierte die teilnehmenden Studierenden nur untergeordnet. Sie regten vielmehr an, die Lerninhalte zugunsten konkreter Lernstrategien zu überarbeiten und wünschen sich als Prüfungsleistung eine schriftliche Selbstreflexion anstelle der Klausur. Diese Rückmeldungen seien der Vollständigkeit halber erwähnt, allerdings beziehen diese sich vorrangig auf das Curriculum sowie das Modul insgesamt und nicht auf die pilotierte Methode.

Grundsätzlich wurde die Frage aufgeworfen, ob und wie das Modulthema Kompetenz- und Selbstmanagement in Kombination mit der Methode PBL auch für Gruppen mit mehr als 30 Teilnehmenden gut umgesetzt werden kann. Bei größeren Gruppen sind Diskussionen, Selbsterfahrungen oder Gruppenübungen mit Feedback nach Erfahrung der Studierenden sowie auch der Projektnehmerin eine vergleichsweise größere Herausforderung für alle Beteiligten. Ausreichendes Vor- und Hintergrundwissen sowie insbesondere ein bestimmter persönlicher Reifegrad spielen für die ursprünglich familientherapeutische Methode des Reflecting-Teams ebenfalls eine wichtige Rolle. Das Modul Kompetenz- und Selbstmanagement ist Bestandteil in einer Vielzahl von Bachelor-Studiengängen unterschiedlicher Fachrichtungen (von Sozialer Arbeit, über Steuerrecht bis hin zu International Management). Aus den Erfahrungen des Piloten scheint es der Projektnehmerin sinnvoll, die unterschiedlichen Zielgruppen im Rahmen der turnusmäßigen Überprüfung des Moduls und dessen Curriculum noch stärker als bisher zu berücksichtigen.

4.1 Mehrwert für die Lehre

Im Modul Kompetenz und Selbstmanagement liegt der Schwerpunkt in der Selbstreflexion und in der Erweiterung von spezifischen Handlungskompetenzen, die an einer Hochschule für das Studium notwendig sind. Das Lehrprojekt hat gezeigt, dass Studierende individuelle Betreuung, intensive Beratung und Unterstützung, kleine Gruppen, nachhaltige Förderung und abschätzbare Prüfungen bevorzugen. Mit PBL können diese Wünsche erfüllt werden. Damit kann die FOM gegenüber staatlichen Hochschulen ein weiteres nicht unbedeutendes Alleinstellungsmerkmal erreichen.

Das Projekt hat ebenso gezeigt, dass Rahmenbedingungen wie Gruppengröße und Lerninhalte sowie Prüfungsmethoden und -inhalte für den erfolgreichen Einsatz von PBL entscheidend sind. Aus der Erfahrung im Projekt ist PBL mit Fallgruppen bis 10 Personen am besten geeignet. Frontalunterricht in einer großen Gruppe kann sinnvoll nur für einzelne spezifische Themen stattfinden, die von den PBL-Fallgruppen zur Vorbereitung verwendet werden. Für die Interaktion von PBL-Fallgruppe und Reflecting-Teams hingegen ist es vorteilhaft, große Gruppen zu teilen.

Aus dem Projekt hat sich zudem Potenzial zur weiteren Ausgestaltung der FOM-Lehre an den Bedürfnissen der Studierenden ergeben. So bestand großes Interesse an konkreten praktischen Angeboten hinsichtlich Lerntechniken, Lernorganisation und Zeitplanung, sowie Lesen und Schreiben, Rhetorik und zur persönlichen Darstellung. Hier könnten Wahlfächer und Zusatzangebote in Form von Workshops ggf. auch mit Zusatzgebühren eine sinnvolle Ergänzung darstellen.

4.2 Transferspiegelung und Lernzielerreichung

In den bearbeiteten PBL-Fällen erreichten die Teilnehmenden die geforderten Lernziele und stellten darüber hinaus neue Erkenntnisse und Lösungen vor, die im Rahmen der Recherchearbeit entstanden.

Trotz anfänglichen Misstrauens haben sich die Studierenden unter Anleitung der Projektnehmerin (in der Rolle als Tutorin) offen und konstruktiv mit der Methode auseinandergesetzt. Lerninhalte, Methode und die (durch die Prüfungsordnung vorgegebene) Prüfungsform einer Klausur schienen der Mehrheit der Studierenden nicht in Einklang mit dem Lerninhalt und sie befürchteten, die Klausuranforderungen nicht erfüllen zu können. Auch die Reflecting-Teams blieben bis zuletzt eine große Herausforderung für die Studierenden.

Prüfungen spiegeln im Sinne des Constructive Alignments u.a. den Lehr- und Lerninhalt wider. Im Modul Kompetenz und Selbstmanagement ist eine Klausur mit offenen und MC Fragen vorgesehen sowie eine praktische Aufgabenstellung, die 10% des Klausurumfangs darstellt. Die Klausurfragen (offene Fragen) prüfen kognitive Leistungen ab. Dafür sind Lerninhalte wie Industrie 4.0 oder theoretische Hintergründe zu Kompetenzen sowie Lerntheorien gut geeignet. Die Analyse eigener Stärken und Entwicklungsfelder oder die Organisation des eigenen Kompetenzentwicklungspfades lassen sich mit dieser Prüfungsform nicht abprüfen. Diese Lehrinhalte sind besser durch die praktische Aufgabenstellung prüfbar.

5 Projektbilanz und Forschungsperspektive

Die Methode PBL wurde von den Studierenden insgesamt gut angenommen und leistet einen positiven Beitrag für die Lehre. Die Pilotierung hat gezeigt, dass einzelne Aspekte bei der Durchführung (Gruppensetting und Modulinhalt), aber auch Prüfungsmodalitäten, Auswirkungen auf die Transferspiegelung und Lernzielerreichung sowie die Motivation der Studierenden haben.

Insbesondere zwei Faktoren sollten daher hinsichtlich ihres Einflusses weiter untersucht werden: Gruppengröße und Modulinhalte. Für beide Faktoren kann mit Hilfe von Vergleichsgruppen unter sonst gleichen Umständen die Effektivität der PBL-Methode untersucht werden, etwa hinsichtlich der Frage für welche Lehrinhalte und Lernziele oder welche Gruppensettings PBL besonders oder weniger gut geeignet ist. Die weitere Erprobung sollte im Rahmen eines fachbereichsübergreifenden Projekts gemeinsam mit anderen Forscherinnen und Forschern erfolgen.

Literatur

- Becker, F.G. et al. (2010). Einsatz des Problemorientierten Lernens in der betriebswirtschaftlichen Hochschullehre. *WiSt*, 39 Jg., Heft 8, 2010, S. 366-371.
- Reich, K. (n.d.). Reflecting-Team: Darstellung der Methode. Abgerufen am 25.10.2018, von http://methodenpool.uni-koeln.de/reflecting/reflecting_darstellung.html.
- Philipp J. (n.d.). Aktivierung von Studierenden durch Problemorientiertes Lernen. Abgerufen am 26.10.2018, von <https://dbs-lin.ruhr-uni-bochum.de/lehreladen/lehrformate-methoden/problemorientiertes-lernen/aktivierung-von-studierenden-durch-problemorientiertes-lernen/>.
- Reuser Kurt (2005). Problemorientiertes Lernen - Tiefenstruktur, Gestaltungsformen, Wirkung. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 23 Jg., Heft 2, Zürich, 2005.
- Slemeyer, S. (n.d.). Aktivierung von Studierenden durch Problemorientiertes Lernen. Abgerufen am 25.10.2018, von http://www.wiwi.uni-bielefeld.de/lehrebereiche/bwl/pou/Lehre/PoL/Was_ist_Problemorientiertes_Lernen.
- Universität Maastricht (n.d.). Problem based learning. Abgerufen am 26.10.2018, von <https://www.maastrichtuniversity.nl/education/why-um/problem-based-learning>.

5 Mobiles VWL-Lernen mit Nuggets

Prof. Dr. Alexander Spermann

Autor

Prof. Dr. Alexander Spermann
Professur für Volkswirtschaftslehre
FOM Köln und Universität Freiburg
spermann@alexander-spermann.de

Inhalt

1	Herausforderung und Projektziel	71
2	Methode.....	72
3	Durchführung	73
4	Projektergebnis und Evaluierung	74
4.1	Zwischenergebnisse nach dem Sommersemester 2018.....	74
4.2	Mehrwert für die Lehre.....	74
4.3	Transferspiegelung und Lernzielerreichung.....	75
5	Vorläufige Projektbilanz und Forschungsperspektive	76
	Literatur	77

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1.</i>	Screenshots aus dem Lernvideo zum Ricardo-Modell	72
<i>Abbildung 2.</i>	Screenshot aus dem Lernvideo "Brexit and Bank of England"	73

1 Herausforderung und Projektziel

Mobiles und digitales Lernen wird insbesondere in der Weiterbildung immer wichtiger. Berufstätige, die abends und am Wochenende studieren, werden zukünftig noch mehr als bisher mobile Lernangebote nachfragen. Vor diesem Hintergrund ist das Projekt „Mobiles VWL-Lernen mit Nuggets“ als „Plus“ zur Präsenzlehre zu verstehen.

Studierenden der FOM steht mit der Lernmanagementplattform PLP im Online-Campus (OC) bereits ein umfangreiches Modul für mobiles Lernen zur Verfügung. Das vorgeschlagene mobile Learning mit Nuggets ist als Ergänzung von Vorlesung, Skript und bereits verfügbaren Filmen und anderen Medien zu verstehen. Dabei werden die wichtigsten Inhalte der jeweiligen Lehrveranstaltungen in Videoform als kurze Lernnuggets (=Lernhappen) präsentiert.

Ziel des Projekts ist es, den Mehrwert der im Projekt erstellten Lernvideos im Sinne der FOM-Transferdidaktik und der FOM-Lehrstrategie Präsenzlehre^{plus} zu pilotieren und zu evaluieren.

2 Methode

Für einzelne Fachinhalte wurden kurze Videos zwischen ein und drei Minuten primär zur Vor- und Nachbereitung von Veranstaltungen erstellt. Innerhalb der Videos erfolgt die Wissensvermittlung durch das gesprochene Wort und wird u.a. durch Grafiken und Skizzen unterstützt. Damit wird sowohl der visuelle als auch der auditive Lerntyp besonders angesprochen.

Die Produktion der Videos erfolgt mittels der Software Educreations (Hardware: iPad Pro und Apple Pencil) durch Lehrende selbst. Das

Ergebnis ist ein Lernvideo (s. Screenshots Abbildung 1), bei dem ein Whiteboard von unsichtbarer Hand beschrieben wird. Am Ende steht eine Befragung der Studierenden zum Mehrwert der Videos.

Lerntypen

Der Lernprozess ist ein aktiver Vorgang, der in Sinneszusammenhängen (Kontexten) stattfindet. Bei jedem Lernenden sind dabei unterschiedliche Sinneseindrücke dominant. Beim visuellen Lerntyp steht das Sehen – z. B. von Schaubildern oder geschriebenem Text – beim Lernprozess im Vordergrund. Beim auditiven Lerntyp hingegen wird der Lernprozess besonders durch das Hören – z. B. in Vorlesungen oder von Hörbüchern – unterstützt. Mit Lernvideos können beide Sinneskanäle angesprochen und so beide Lerntypen bei ihrem Lernprozess unterstützt werden. Andere Lernnuggets können auf weitere Lerntypen (z. B. medienorientierter Lerntyp) ausgerichtet werden, so dass die Lernenden, ungeachtet des individuellen Lerntyps, optimal bei ihrem Lernprozess unterstützt werden.

ABSOLUTE KOSTENVORTEILE		KOMPARATIVER KOSTENVORTEIL	
Land 1 → produktiv in K_1	Land 2 → produktiv in K_2	U.S.	10 L, 100 K
		Kolumbien	10 L, 30 K

Abbildung 1. Screenshots aus dem Lernvideo zum Ricardo-Modell (Quelle: Eigene Darstellung)

3 Durchführung

Die Lernvideos können im Bereich Volkswirtschaftslehre modulunabhängig zur Vor- und Nachbereitung von Veranstaltungen sowie zur Klausurvorbereitung eingesetzt werden.

In einem ersten Schritt wurden im Sommersemester 2018 deutsch- und englischsprachige Lernvideos zu den aktuellen Themen Brexit und US-Strafzölle produziert (s. Screenshot Abbildung 2) und zur Pilotierung Studierenden eines Master- und eines Bachelorkurses über die Lernmanagementplattform PLP im OC zur Verfügung gestellt.

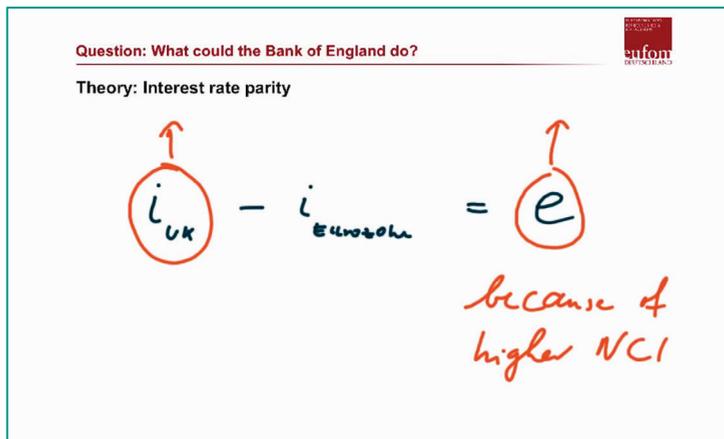


Abbildung 2. Screenshot aus dem Lernvideo “Brexit and Bank of England” (Quelle: Eigene Darstellung)

Aufbauend auf den Erfahrungen des Sommersemesters wurden im Wintersemester verbesserte Lernvideos zu Themen aus Mikro- und Makroökonomik auf Bachelor- und Masterniveau in deutscher und englischer Sprache produziert. Insgesamt stehen inzwischen über 50 Lernvideos zur Verfügung (Stand: November 2018).

4 Projektergebnis und Evaluierung

4.1 Zwischenergebnisse nach dem Sommersemester 2018

Zur Projektevaluation wurde ein Fragebogen entwickelt, mit dem die Studierenden des Sommersemesters 2018 nach Bekanntgabe der Klausurergebnisse nach dem Mehrwert der Lernvideos befragt wurden (n=11 bei einer Rücklaufquote von 50%). Die wichtigsten Ergebnisse der Studierendenbefragung lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

- Alle Studierenden haben den Lehrstoff durch die Lernvideos besser verstanden: die erklärten Zusammenhänge wurden überwiegend als „gut“ (7) oder „sehr gut“ (3) verständlich bewertet, ein Student hat die Verständlichkeit mit „mittel“ (1) angegeben, keiner mit „schlecht“ (0).
- Alle Studierenden haben die Lernvideos zur Klausurvorbereitung genutzt und empfanden die Länge der Nuggets als genau richtig.
- Bis auf einen Studierenden, der die Lernvideos einmal angesehen hat, haben alle Studierenden die Nuggets 2 bis 5 mal verwendet. Das als am wichtigsten empfundene Lernvideo wurde von Studierenden ebenso häufig genutzt, lediglich ein Student hat es mehr als fünf Mal verwendet.
- Den Mehrwert schätzten die Studierenden mit 90% als „hoch“ (6) oder „sehr hoch“ (4) ein, lediglich ein Student sieht den Mehrwert „gering“ (1), keiner hat die Videos als „überflüssig“ bewertet.

In den freien Kommentaren haben Studierende zudem qualitatives Feedback gegeben, und es wurden konkrete Verbesserungsvorschläge etwa zum Sprechtempo oder zur Synchronität von Wort und Schrift gemacht, die bereits bei der Produktion der Lernvideos für das Wintersemester berücksichtigt wurden. Doch ist die absolute Zahl der Rückmeldungen noch zu gering, um ausführlichere deskriptive Analysen erstellen zu können.

4.2 Mehrwert für die Lehre

Die Studierenden nutzen die Nuggets zur selbstständigen Vor- und Nachbereitung von Veranstaltungen sowie Klausurvorbereitung und auch das Stoffverständnis konnte durch den Einsatz der Nuggets nach jetziger Einschätzung verbessert werden. Das mobile Lernen mit Nuggets ist daher im Sinne der FOM-Transferdidaktik und der Lehrstrategie Präsenzlehre^{plus} eine sinnvolle inhaltliche und methodische Erweiterung der Lernmanagementplattform PLP.

4.3 Transferspiegelung und Lernzielerreichung

Insgesamt wurden die Lernvideos sehr positiv aufgenommen und es besteht der Wunsch seitens der Studierenden nach weiteren Learning Nuggets, dies hat sich u.a. in den freien Kommentaren und durch persönliches Feedback gezeigt.

5 Vorläufige Projektbilanz und Forschungsperspektive

Zum Wintersemester 2018/19 sind zusätzliche Lernvideos sowohl in deutscher als auch in englischer Sprache erstellt. Zum Ende des Semesters erfolgt erneut eine Evaluation mittels einer Studierenden- sowie einer Lehrendenbefragung.

Weiterführend wurde im laufenden Wintersemester 2018/19 das vorliegende Orientierungskript in zwei Modulen durch Lernvideos ersetzt. Am Ende des Semesters können die Studierenden die neuen Kursmaterialien im Rahmen der regulären Evaluation beurteilen. Die erzielten Werte können dann zum Vergleich mit den Bewertungen von Lehrveranstaltungen gleichen Typs, die der Verfasser dieses Beitrages mit klassischem Orientierungsskript durchgeführt hat, herangezogen werden. Somit kann unter bestimmten Annahmen ein Vorher-Nachher-Vergleich angestellt werden, um einen kausalen Effekt des Einsatzes von Lernvideos auf die Zufriedenheit der Studierenden mit den von der FOM angebotenen Lehrmaterialien zu messen.

Literatur

- Angrist, J. D. & Pischke, J. (2017). Undergraduate Econometrics Instruction: Through our Classes, Darkly. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 31, 125-144.
- Dittler, U. (Hrsg.) (2017). *E-Learning 4.0: Mobile Learning, Lernen mit Smart Devices und Lernen in sozialen Netzwerken*. Berlin: De Gruyter Oldenbourg.
- Spermann, A. (2014). Ist die OECD-Kompetenzrevolution in Deutschland angekommen? In Das Demographie Netzwerk (Hrsg.), *Lust am Lernen – ein Leben lang* (S. 8-18). Bremen: NW.

6 ProManGame II: Gamification als innovative Lehrmethode

Prof. Dr. Ilse Hartmann

Prof. Dr. Klemens Waldhör

Autoren

Prof. Dr. Ilse Hartmann

Professur für Wirtschaftsinformatik, Nürnberg

ilse.hartmann@fom.de

Prof. Dr. Klemens Waldhör

Professur für Wirtschaftsinformatik, Nürnberg

klemens.waldhoer@fom.de

Inhalt

1	Herausforderung und Projektziel	81
2	Methode.....	83
3	Durchführung	86
4	Projektergebnis und Evaluierung	93
4.1	Mehrwert für die Lehre.....	93
4.2	Transferspiegelung und Lernzielerreichung.....	94
5	Projektbilanz und Forschungsperspektive.....	95
	Literatur	96

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1.</i>	Typisches Gamification-Beispiel aus dem Fitness-Bereich.	84
<i>Abbildung 2.</i>	„Quizduell“: Gamification im Wissensbereich.....	85
<i>Abbildung 3.</i>	Logo Gipfeleroberer.....	86
<i>Abbildung 4.</i>	Spielplan „Gipfeleroberer“	88
<i>Abbildung 5.</i>	„Gipfeleroberer“ mit „ProManGame“ App	89

1 Herausforderung und Projektziel

Ausgangspunkt des Lehrprojekts war die Beobachtung, dass trotz der hohen Relevanz der in der Lehrveranstaltung (LV) vermittelten Techniken und Fertigkeiten für Wirtschaftsinformatiker/-innen bestimmte, wie z.B. Projektmanagement (PM), von den Studierenden vielfach nur sporadisch und in stark wechselnder Stärke besucht wurden. Gründe dafür sind u.a., dass das nötige Wissen zum Bestehen der Klausur auch durch das Studium der Vorlesungsunterlagen erlernbar ist. Nun ist aber PM keine Tätigkeit, die man durch Präsentieren und reinen Wissenserwerb von Folien oder auch aus Büchern erlernen kann. Es setzt praktische Projektarbeit und den Einsatz von PM-Techniken voraus. In der LV hat bereits einer der Verfasser dieses Beitrages (Waldhör) spielerische Elemente erfolgreich zur Erläuterung verschiedener Sachverhalte genutzt, z.B. die Marshmallow-Challenge. Basierend darauf entstand die Idee, die Inhalte durchgängig über einen Gamification-basierten Ansatz zu vermitteln.

Daraus ergaben sich folgende Ziele für dieses Lehrprojekt:

- Gamification-Techniken mit Ansätzen aus der analogen und digitalen Spielewelt zu untersuchen und zu einem einheitlichen Konzept zu vereinen sowie
- diese Techniken auf ihre praktische Anwendbarkeit in der Lehre zu erproben.

Das Projekt im Überblick

Das im Projekt entstandene hybride Spiel „Gipfeleroberer“ unterstützt die Studierenden beim Erlernen, Üben und Wiederholen von Lehrinhalten in einem auf Gamification basierenden Ansatz. Das Spiel besteht aus einem analogen Spielbrett, auf dem die verschiedenen Teams versuchen, als erste den Gipfel zum hohen Alpstein durch Beantworten verschiedener lehrveranstaltungsspezifischer Fragen zu erreichen und wieder sicher an den Ausgangspunkt zurückzukehren. Die Studierenden können anschließend zwischen verschiedenen PM-Methoden (planbasiert versus agil) differenzieren, erkennen den optimalen Ressourceneinsatz in Projekten und lernen, Ressourcen entsprechend einzusetzen.

Hierfür sollten insbesondere aus der Wirtschaftsinformatik die beiden Module PM, IT-Infrastruktur, Datenbankmanagement sowie Software Engineering (SE) als Anwendungsszenarien untersucht werden.

Aus der Gamification-Welt wurde das Konzept der Anreizsysteme (Badges etc.) übernommen und adaptiert. Aus der analogen und digitalen Spielewelt wurden die dort verwendeten Spielsysteme auf ihre Tauglichkeit hin überprüft und eingesetzt.

2 Methode

Mit Spielen kommt fast jeder schon früh in Kontakt, bereits im Kleinkindalter lernt der Mensch mit Spielen seine Umgebung kennen, und seine Fähigkeiten zu entwickeln. Abstrakt gesehen stellt ein Spiel eine freiwillig angenommene Herausforderung dar, die durch Regeln, Ziele, Interaktivität und Rückmeldungen definiert ist, eventuell durchgeführt von mehreren Personen. Die Durchführung und Ergebnisse des Spiels sind mit Emotionen wie Freude, Spannung und Enttäuschung verbunden. Ein wichtiger Punkt bei den meisten Spielen, soweit es sich nicht um reine Glücksspiele handelt, ist die Verbesserung der eigenen Fähigkeiten in Bezug auf die Erreichung der Spielziele, womit Spielen auch das Erlernen neuer Fähigkeiten fördert.

Das Projekt übernimmt Ansätze aus dem Gamification-Bereich (Kumar & Herger, 2013) in die Lehre. Gamification zeichnet sich durch den Einsatz spieltypischer Elemente in spielfremden Umgebungen aus. Zu den Elementen der Gamification gehören Badges (Abzeichen), Ranglisten, Erfahrungspunkte und ähnliche Anreize. Ein zentraler Kern ist die kontinuierliche Information der spielenden Person über ihre Fortschritte und ihren aktuellen Stand. Zweck ist meist die Motivationssteigerung für Tätigkeiten, die man ungern durchführt, da sie monoton oder auch sehr komplex sind, aber auch: sich mit anderen zu vergleichen. Dies lässt sich z.B. im Unternehmen für spielerische Wettkämpfe nutzen. Im Fitness-Bereich setzt beinahe schon jede Plattform Gamification ein (vgl. Abbildung 1)

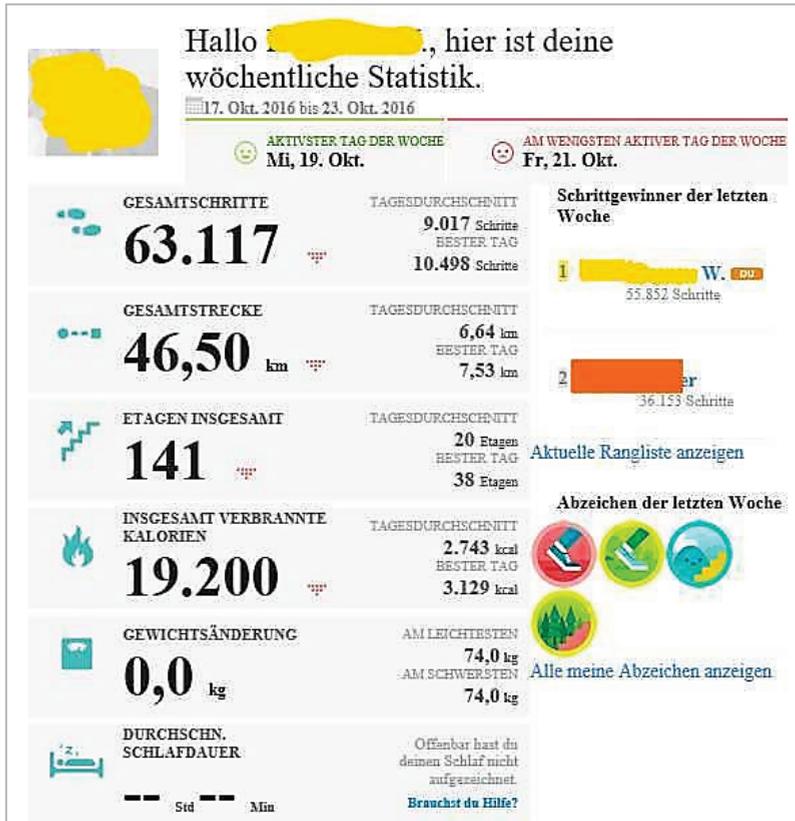


Abbildung 1. Typisches Gamification-Beispiel aus dem Fitness-Bereich. Individuelle Leistung, Abzeichen und Vergleiche mit anderen (Quelle: eigene Darstellung)

Klassische Gamification-basierte Implementierungen beruhen hauptsächlich auf digitalen Ansätzen, meist der Integration in Web-Oberflächen. Sie ergänzen bestimmte berufliche oder private Tätigkeiten um weitere Anzeigeelemente, wie die schon erwähnten Abzeichen oder Fortschrittsbalken. Abhängig vom Einsatzgebiet werden auch Ranglisten eingesetzt.

Im Lernbereich sei hier „Quizduell“ (vgl. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) erwähnt. Auch wenn als Ziel nicht unbedingt die Wissensvermittlung im Vordergrund steht, enthält diese App einige Gamification-typische Elemente wie Ranglisten, Punkte etc.



Abbildung 2. „Quizduell“: Gamification im Wissensbereich
(Eigene Darstellung basierend auf Quelle: <http://www.quizduell-game.de>)

3 Durchführung

Das Gesamtvorhaben wurde bzw. wird in zwei aufeinanderfolgenden Projekten, „ProManGame“ I und II, realisiert. Aktuell wird Projektteil 2 durchgeführt und voraussichtlich im ersten Halbjahr 2019 abgeschlossen. Projektteil 1 wurde in zwei Hauptphasen durchgeführt. Phase 1 bestand in der Sichtung der vorhandenen Literatur. Im Anschluss wurden verschiedene existierende Spiele insbesondere in Hinblick auf PM untersucht und eine Klassifizierung für verschiedene Spieltypen ermittelt:

- Brettspiele,
- Online-Spiele,
- Hybride Spiele.

Hybride Spiele beinhalten sowohl klassische Spielelemente (Brettspiele) als auch digitale, online- oder Smartphone-basierte Aspekte.

In der nächsten Phase wurde das hybride Spiel „Gipfeleroberer“ erstellt. Hierbei erwies sich die Idee einer Bergwanderung als erfolgsversprechend, da damit analog zu einem „realen“ Projekt verschiedene Aspekte wie Ressourcen, Risiken, Ziele etc. vereint werden konnten. Das analoge Spielbrett wurde um ein digitales Wissenskarten-Abfragewerkzeug als App und als Web-Version ergänzt. Nach Fertigstellung einer ersten Spielanleitung wurde das Spiel in den LV PM sowie SE erstmals erprobt. Um den generischen Ansatz zu evaluieren, ließ Prof. Dr.

Waldhör in der LV „Datenbankmanagement“ die Studierenden selbst Wissenskarten erstellen. Im Rahmen eines PM-Workshops für Wirtschaftsingenieure wurden insbesondere die Dokumentation des Spiels ergänzt und ein Video zur Erklärung des Spielablaufs von den Wirtschaftsingenieur-Studierenden erstellt. Zusätzlich wurden verschiedene Bachelor- und Masterarbeiten vergeben. Für die LV „Webprogrammierung“ diente „Gipfeleroberer“ als Basis zur Implementierung diverser Javascript- und Webprogramme, um später auch eine rein digitale Version produzieren zu können.

Beim Spiel „Gipfeleroberer“ werden zwei Wandergruppen des fiktiven Softwareunternehmens „BestGermanSoftware“ auf eine Wanderung geschickt. Diese müssen den Gipfel erklimmen und wieder am Ausgangspunkt der Wanderung ankommen.



Abbildung 3. Logo Gipfeleroberer

(Quelle: Eigene Darstellung)

Die Herausforderung ist dabei, dass

- a) nur bestimmte Ressourcen zur Verfügung stehen, mit denen hauszuhalten ist und
- b) Wissensfragen zu beantworten sind, um „vorwärts“ zu kommen.

Da eine Bergwanderung nicht ohne Risiken ist, sorgen Ereigniskarten (Risiken) für unvorhergesehene Zwischenfälle. Die Wandergruppen können sich durch den Kauf von bestimmten Ausrüstungsgegenständen gegen gewisse Risiken wappnen. Beide Gruppen bekommen zu Beginn der Bergwanderung ein Budget von virtuellem Geld, sogenannten ProCoins. Mit den ProCoins müssen die Ausrüstung und die Wasservorräte für die Wanderung gekauft werden. Auf der Wanderung können auch ProCoins verdient werden, z.B. durch Erreichen von Stationen. Ausrüstung und Wasservorräte können hingegen nicht mehr in ProCoins zurückgetauscht werden.

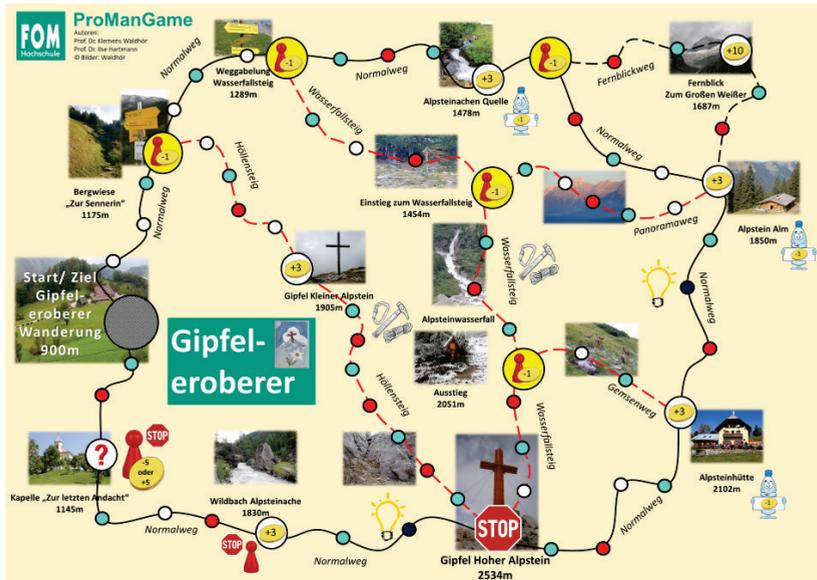


Abbildung 4. Spielplan „Gipfeleroberer“
(Quelle: Eigene Darstellung)

Sieger ist die Wandergruppe (Abteilung), die den Gipfel erklommen hat und mit den meisten ProCoins im Ziel ankommt. Der Verlierer muss in Zukunft nach dem Vorgehensmodell des Siegers agieren. Damit muss nicht unbedingt der Schnellere siegen, sondern diejenige Gruppe, die die meisten ProCoins eingesammelt hat. Die Anzahl der eingesammelten ProCoins hängt dabei entscheidend vom gewählten Weg ab.

Studierendenfeedback

„Das Spiel ist wie Power Learning, man kann innerhalb sehr kurzer Zeit die relevanten Inhalte der Lehrveranstaltung wiederholen und seinen Wissensstand überprüfen!“

Nadine Götz

(Studentin Wirtschaftsinformatik, LV PM, 5 Semester, Nürnberg)

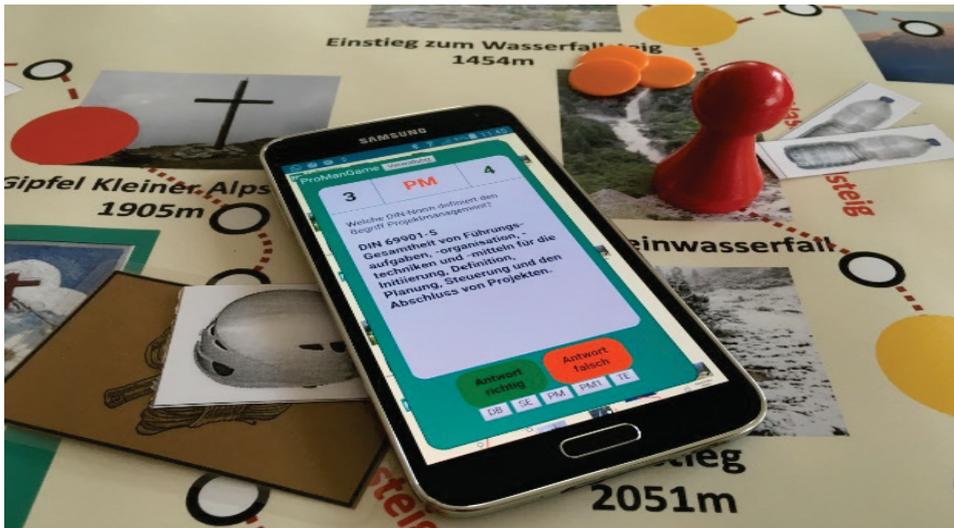


Abbildung 5. „Gipfeleroberer“ mit „ProManGame“ App
(Quelle: Eigene Darstellung)

Projektteil 2 wird in drei Phasen durchgeführt, wobei die beiden Phasen 1 und 2 bereits abgeschlossen sind. Projektteil 2 konzentrierte sich insbesondere darauf, das Spiel auch nur online durchführen zu können. Dazu wurde in den beiden ersten Phasen im Rahmen von Bachelorarbeiten ein Lehrspielframework weiterentwickelt (Bauer, 2017, Gundacker, 2018). Zusätzlich wurden neue Spielideen entwickelt, u.a. der „Geistesblitz“, bei dem die beiden Gruppen in Konkurrenz zueinander eine komplexe Aufgabe zu lösen haben.

In der LV IT-Infrastruktur wurde eine weitere Lehrform getestet. Die Studierenden mussten in Gruppen verschiedene Themenstellungen aus der Modulbeschreibung selbstständig erarbeiten. Nach einem Vortrag zu einem Thema (z. B. Rechenzentrum) durch den Dozenten mussten die Studierenden das Thema näher ausarbeiten und dazu Multiple Choice Antworten erstellen. Diese Fragen wurden dann online gestellt und die Studierenden konnten damit für die Klausur üben. Zum Ansporn wurden Fragen in der Klausur aus dem Fragenpool gewählt. Zusätzlich wurde die Anwendung um ein Modul zur automatischen Erzeugung von Klausuren aus den Fragen erweitert. Eine zusätzliche Erweiterung ermöglicht die automatische Beantwortung von MC-basierten Fragen so, dass hier keine Überprüfung durch den Spielleiter mehr erfolgen muss (vgl. Abbildungen 6, 7 und 8).

The screenshot shows a ProManGame interface with a teal background. At the top left, it says 'ProManGame Verwaltung'. The main content area is a light purple box containing a question and five multiple-choice options. The question is 'Was sind die Aufgaben der sogenannten „Presentation Layer“?'. The options are: a) Kompression (checked), b) Löschen überflüssiger Daten (unchecked), c) Umwandlung in anwendungsunabhängige Formate (checked), d) Verschlüsselung (unchecked), and e) Umwandlung in anwendungsabhängige Formate (unchecked). At the top of the purple box, there are three columns: '133/2 R: 0 / F:1', 'ITT', and '4'. At the bottom of the purple box, there are two buttons: 'Zeige Antwort' (orange) and 'Zeit: 26' (yellow). Below the purple box, there is a row of category tags: WB, ASQF, FN, SE16, IT, and ITT.

ProManGame Verwaltung

133/2
R: 0 / F:1

ITT

4

Was sind die Aufgaben der sogenannten „Presentation Layer“?

a) Kompression

b) Löschen überflüssiger Daten

c) Umwandlung in anwendungsunabhängige Formate

d) Verschlüsselung

e) Umwandlung in anwendungsabhängige Formate

Zeige Antwort **Zeit: 26**

WB ASQF FN SE16 IT ITT

Abbildung 6. Multiple Choice Fragen
(Quelle: Eigene Darstellung)

133/2 R: 0 / F:1	ITT	4
---------------------	-----	---

Was sind die Aufgaben der sogenannten „Presentation Layer“?

a) Kompression[r]	Ihre Antwort war: angekreuzt
b) Löschen überflüssiger Daten[f]	Ihre Antwort war: nicht angekreuzt
c) Umwandlung in anwendungsunabhängige Formate[r]	Ihre Antwort war: angekreuzt
d) Verschlüsselung[r]	Ihre Antwort war: nicht angekreuzt
e) Umwandlung in anwendungsabhängige Formate[f]	Ihre Antwort war: nicht angekreuzt

Antwort falsch 😡

Wissenskarte **Risikokarte**

WB ASQF FN SE16 IT ITT

Abbildung 7. Multiple Choice Fragen mit automatischer Antwortauswertung
(Quelle: Eigene Darstellung)

ProManGame Karten

Zeige Karten Zeige Risiken Ausgabe anzeigen Fragen anzeigen

Exportiere Karten Exportiere Risiken Exportiere JSON Exportiere JSON-Datei

Exportiere Fragole JSON Datei

Erzeuge HTML Fragenseite

Anzahl Fragenexport:

Punkteanzahl:

Max. Anzahl korrekter Antwortmöglichkeiten:

Ignoriere Textantworten:

Leerzeilen Textfragen:

hr nach Fragen/Antworten:

Zufällige Sortierung:

Anzahl korrekte Antworten anzeigen:

Punkte pro Frage:

Kopfzeile:

Importiere Karten aus csv Datei: No files selected.

Importiere Risiken aus csv Datei: No files selected.

Datenfeldtrenner: \t = Tabulator

Feldbegrenzer:

Fragen / Risiken als Erstes als csv importieren, anschliessend als JSON exportieren und Datei "fragenkatalog.js" im Anwendungsverzeichnis ersetzen!
 Format der csv-Datei (UTF-8 codiert!): nr,type,frage/risiko,antwort,punkte
 Beispiel mit Semikolon als Trenner = :
 1;ITT;Bei welcher der folgenden Beschreibungen handelt es sich um die Differentielle Sicherung?;a)Sicherung von Daten, die seit der letzten inkrementellen Sicherung geändert oder hinzugekommen sind[f]
 b)Sicherung von Daten, die seit der letzten Komplettsicherung geändert oder hinzugekommen sind[r]
 c)Sicherung des vollständigen Datenbestandes, egal ob Daten geändert oder alt sind[f],3
 Multiple Choice Fragen in Antwort: Antworten durch
trennen, korrekte Antwort am Ende mit [r], falsche mit [f] kennzeichnen

Abbildung 8. Konfigurationsmöglichkeiten zur Erzeugung einer Klausur (Quelle: Eigene Darstellung)

4 Projektergebnis und Evaluierung

Es wurden während der Durchführung des Spiels informelle Gespräche mit den Studierenden geführt, eine fundierte Aussage lässt sich derzeit daraus aber nicht ableiten. Eine quantitative Evaluation wurde angestoßen. Aufgrund der geringen Rücklaufquote konnte jedoch keine valide Analyse durchgeführt werden. Die Studierenden zeigten sich von der Idee her überzeugt, insbesondere um Stoffinhalte in kurzer Zeit zu wiederholen und zu üben. Das gleiche Bild ergab sich bei Gesprächen mit Teilnehmerinnen und Teilnehmern der MID Insight Konferenz 2016.

Im Rahmen der GI-Jahrestagung 2017 (Waldhör, Hartmann, 2017) sowie auf weiteren Konferenzen (MID Insight 2016, GPM Jahrestagung 2017 und den ASQF-PM Days 2018) wurde das Spiel mit Konferenzteilnehmenden getestet und hier ebenfalls sehr positiv bewertet.

Insgesamt zeichnet sich damit ein positives Bild, welches es in Folgestudien zu überprüfen gilt.

Insbesondere der Ansatz, dass Studierende die Fragen und Antworten selbst erarbeiten, zeigte bei der Klausur einen sehr guten Erfolg. Nach Beobachten konnte festgestellt werden, dass sich die Studierenden deutlich intensiver mit den Lehrinhalten auseinandergesetzt hatten als erwartet, was zu einem sehr guten Klausurergebnis führte. Dies wird derzeit noch im Zuge einer Umfrage evaluiert.

4.1 Mehrwert für die Lehre

Das Spiel ist einfach umzusetzen, es ist kostengünstig zu produzieren (etwa 50 €) und benötigt relativ wenig Platz. Allerdings stellen große LV mit mehr als 30 Studierenden eine Herausforderung dar. Hier ist eine reine Online-Variante deutlich besser einsetzbar.

Das Spiel ist durch das Erstellen eigener Wissenskarten einfach und schnell an Zielgruppen bzw. individuelle Bedarfe anpassbar. Zusätzlich kann die Spieloberfläche an das Modulthema angepasst werden.

Der Spelaufwand in einer LV beschränkt sich auf etwa eine halbe Stunde. So kann das Spiel z. B. auch zur Wiederholung des Stoffes eingesetzt werden. Zusätzlich können die Studierenden animiert werden, auch eigene Fragen und Antworten aus dem Unterricht heraus zu erstellen, die dann in das Spiel integriert werden. Wie schon dargestellt bietet vor allem die Einbettung der Erarbeitung eigener Fragen und die Möglichkeit, dass Fragen in Klausuren eingesetzt

werden, eine zusätzliche Motivation, sich intensiv mit dem Stoff auseinanderzusetzen.

4.2 Transferspiegelung und Lernzielerreichung

Folgende Vorteile ergeben sich für die Studierenden:

- Rasche Wiederholung des Lernstoffes (Lernzielkontrolle). Je nach der zur Verfügung stehenden Zeit können falsch beantwortete Fragen wiederholt angeboten werden.
- Möglichkeit, eigene Inhalte einzubringen. So verwendeten Studierende „Gipfeleroberer“, um die Inhalte von Seminararbeiten aufzubereiten.
- Das Spiel kann auch zu Hause durchgeführt werden, unabhängig vom Unterricht.
- Die Studierenden erhalten eine unmittelbare Rückmeldung, da die korrekten Antworten angezeigt werden.
- Die Gruppe kann die Antworten gemeinsam suchen und finden. Je nach Frage kann der Modus als Gruppen- oder als Einzelbeantwortung durchgeführt werden.
- Im Rahmen des Projektes entstanden insgesamt sechs Bachelor- und Masterarbeiten, die unterschiedliche Aspekte des Gamification-Ansatzes behandelten. Weitere Arbeiten sind in Vorbereitung.

5 Projektbilanz und Forschungsperspektive

Die ersten Versuche in der LV mit einer kleineren Anzahl von Studierenden haben gezeigt, dass das Konzept des hybriden Spiels bei den Studierenden Anklang findet und eine rasche Wiederholung der LV-Inhalte möglich ist. Auch der Aspekt des Wettbewerbs zwischen studentischen Teams wurde positiv aufgenommen und fügt dem Spiel eine entsprechende Spannungskomponente bei.

In der aktuellen Version des Spiels können keine Spielstände durch die Verwendung eines analogen Spielbretts sinnvoll gespeichert werden. Damit ist die aktuelle Version auf die Verwendung in einer LV beschränkt und kann nicht ohne größeren Aufwand über mehrere LV eingesetzt werden. Mit einer Weiterentwicklung zu einer digitalen Spielversion wäre dies jedoch möglich.

Zusätzlich ist die Spielvariante auf eine Bergwanderung zentriert. Dies ist für den Anwendungsfall PM durchaus passend, da sich unter einer Bergwanderung auch Nichtinformatiker/-innen etwas vorstellen können oder bereits selbst eine durchgeführt haben. Für andere Modul-Szenarien ist es aber notwendig, den Spielkontext und das Spielbrett noch entsprechend anzupassen, etwa in Form eines „Monopoly“-ähnlichen Spielbretts. Von der Grundidee ist dies sicherlich möglich. Eine Übertragung auf weitere Fachbereiche ist in Vorbereitung. In einem Folgeprojekt wird das Spiel im Finance-Bereich getestet.

Sowohl die Ergebnisse aus der Bachelorarbeit von Tim Bartnick („Gamification von Lerninhalten am Beispiel des Moduls Software Engineering“) als auch der praktische Einsatz des Spiels in einer LV zeigen, dass perspektivisch noch mehr zwischen Aufgaben, die gemeinsam gelöst werden und solchen, die einzeln bewältigt werden müssen, zu differenzieren ist. Hierfür werden ergänzend zu den Wissensabfragen noch weitere Aufgabentypen hinzugefügt.

Anlässlich des Anschlussprojektes „ProManGame II“ wurden im Rahmen zweier Bachelorarbeiten Prototypen einer reinen Online-Variante des „Gipfelerobers“ entwickelt, die unter anderem ein hohes Maß an Konfigurierbarkeit aufweist und unterschiedliche Varianten des Spiels ermöglicht. Die Möglichkeit, Klausuren aus den Fragen zu erzeugen, wurde ebenso integriert wie die Unterstützung von MC-Fragen.

Literatur

- Bauer M (2017). *Entwurf und Implementierung eines Frameworks zur Erstellung von Online-Lernspielumgebungen*. Bachelor-Thesis, Nürnberg.
- Gundacker N (2018). *Konfigurationsmanagement für das Lehrspiel ProManGame basierend auf dem Framework FraGOLE*. Bachelor-Thesis, Nürnberg.
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction. Game-based methods and strategies for training and education*. San Francisco, CA.: Pfeiffer.
- Kumar, J. & Herger, M. (2013). *Gamification at work: Designing engaging business software*. Aarhus: Interaction Design Foundation.
- McGonigal, J. (2012). *Besser als die Wirklichkeit! Warum wir von Computerspielen profitieren und wie sie die Welt verändern*. München: Heyne.
- Waldhör K, Hartmann I (2017). *Das hybride Spiel „Gipfeleroberer“*. In: Eibl M, Gaedke M (Hrsg.) *INFORMATIK 2017*. Bonn: Springer.
- Walz, S. P. & Deterding, S. (2014). *Gameful world, Approaches, issues, applications*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

7 Schreibdidaktik

Prof. Dr. Roswitha Grassl

Autorin

Prof. Dr. Roswitha Grassl

Professur für Hochschuldidaktik und Berufspädagogik, Neuss

roswitha.grassl@fom.de

Inhalt

1	Herausforderung und Projektziel	101
2	Methode.....	102
3	Durchführung und Evaluierung	103
3.1	Baustein „Texte analysieren“	103
3.2	Baustein „Merkmale wissenschaftlicher Texte“	104
3.3	Baustein „Den roten Faden legen“	106
3.4	Baustein „Schritte zu Ihrer ersten wissenschaftlichen Arbeit“	107
4	Projektbilanz und Umsetzungsperspektive.....	111
	Empfohlene Literatur.....	112

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1.</i>	Ausgangspunkt des Projekts.....	101
<i>Abbildung 2.</i>	Baustein einer integrierten Schreibdidaktik.....	104
<i>Abbildung 3.</i>	Zusammenfassung der Arbeitsschritte im Handout	108
<i>Abbildung 4.</i>	Handout zur konkreten Zeitplanung der Hausarbeit.....	109

1 Herausforderung und Projektziel

Im Rahmen der kontinuierlichen Weiterentwicklung der FOM-Lehre wurde die Optimierung der schriftlichen Ausdrucks- und Argumentationsfähigkeit vieler Studierender als ein Handlungsfeld identifiziert. Daher wurde im Projekt ein Konzept zur Förderung der Ausdrucks- und Argumentationsfähigkeit in Form von schreibdidaktischen Bausteinen entwickelt, pilotiert und evaluiert. Diese Bausteine wurden so angelegt, dass sie den Aufbau von Schreibkompetenzen von Studierenden auch im Rahmen fachlicher Lehrveranstaltungen fördern und nicht allein im Rahmen von explizit schreibdidaktisch ausgerichteten Lehrveranstaltungen eingesetzt werden können.

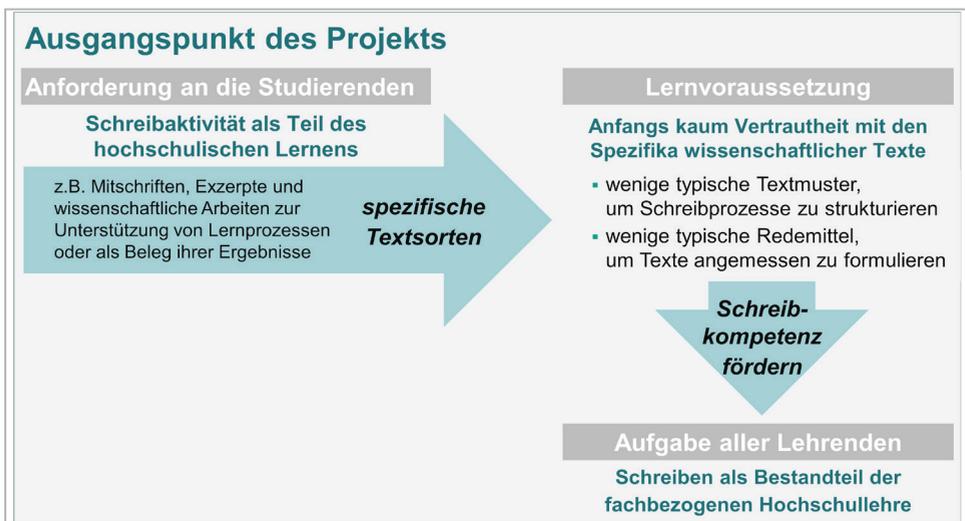


Abbildung 1. Ausgangspunkt des Projekts

(Quelle: Eigene Darstellung)

2 Methode

Im Rahmen des Projektes wurden insgesamt vier Bausteine zur Schreibdidaktik entwickelt, erprobt und evaluiert. Dabei fokussieren die drei Bausteine „Texte analysieren“, „Merkmale wissenschaftlicher Texte“ und „Den roten Faden legen“ auf die Entwicklung von Ressourcen des Schreibprozesses im engeren Sinne, während der vierte Baustein „Schritte zu Ihrer wissenschaftlichen Hausarbeit“ wissenschaftspropädeutisch orientiert ist.

Der Konzeption der Bausteine liegt ein konstruktivistisch orientiertes Lehr-Lern-Verständnis zugrunde. Dementsprechend geht sie davon aus, dass die Aktivität der Studierenden eine zentrale Voraussetzung für den Erwerb von (Schreib-)Kompetenz ist. Hierzu gehört auch, den Studierenden Gelegenheit zu geben, ihr individuelles Vorwissen in die jeweiligen Lehr-Lern-Einheiten einzubringen.

Die Erprobung der Bausteine erfolgte in den Modulen „(Einführung) Wissenschaftliches Arbeiten“ sowie „Wissenschaftliche Methoden“.

3 Durchführung und Evaluierung

3.1 Baustein „Texte analysieren“

Wissenschaftliche Texte sind durch typische argumentationslogische und sprachliche Merkmale gekennzeichnet. In der konzentrierten Auseinandersetzung mit einem ausgewählten wissenschaftlichen Textausschnitt lernen die Studierenden diese wissenschaftstypischen Charakteristika kennen und vertiefen vorhandenes einschlägiges Wissen. Zugleich entwickeln sie Strategien, um wissenschaftliche Texte sinnerfassend zu lesen und ihre Inhalte für ihre eigene wissenschaftliche Arbeit zu erschließen.

Ablauf

- Einführung (20 min): Die Lehrperson führt anhand eines Beispiels in die Bedeutung und den Ablauf der Textanalyse ein.
- Erarbeitung (15 min): Die Studierenden analysieren in Einzelarbeit die inhaltlichen Kategorien, rhetorischen Figuren und sprachlichen Muster eines ausgewählten wissenschaftlichen Textes.
- Konsolidierung (20 min): Die Ergebnisse werden im Plenum zusammengetragen, diskutiert und für alle sichtbar festgehalten.
- Reflexion (15 min): Sowohl der Ertrag der Analyse als auch das Vorgehen werden gemeinsam reflektiert. Die Aufgabe der Moderation kann einem Mitglied der Lerngruppe übertragen werden.

Gruppengröße

- Bei bis zu 20 Teilnehmenden: Konsolidierung im Plenum
- Bei größeren Gruppen: Konsolidierung in Kleingruppen, anschließend Austausch im Plenum

Material

Wissenschaftlicher Text(auszug) von maximal zwei Seiten; aufbereitet mit Randspalte für Notizen als Handout.

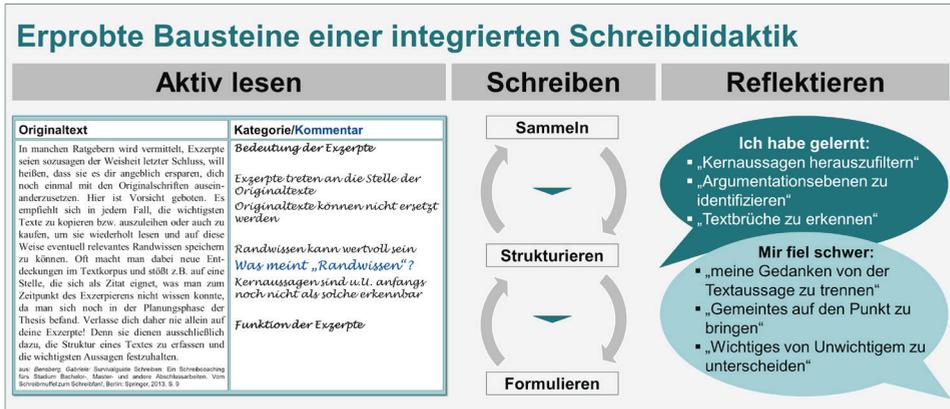


Abbildung 2. Baustein einer integrierten Schreibdidaktik

(Quelle: Eigene Darstellung)

Lernzielerreichung

Die Rückmeldungen der Studierenden sowohl in den Lehrveranstaltungen als auch im Nachgang lassen darauf schließen, dass für sie ein systematischer Umgang mit (Fach-) Texten eher ungewohnt war. Dies galt vor allem für Studierende in unteren Fachsemestern, die bislang noch wenig Fachliteratur zur Kenntnis genommen hatten. Insbesondere für sie ließ sich der Ertrag ihrer Lektüre durch den Einsatz eines systematischen Verfahrens zur Textanalyse steigern. Zudem wurden sie für die Bedeutung genauer Textlektüre – und umgekehrt für die Merkmale gelungener wissenschaftlicher Texte – sensibilisiert.

3.2 Baustein „Merkmale wissenschaftlicher Texte“

Wissenschaftliche Texte sind eine besondere Textsorte, die durch eine Reihe von sprachlichen Merkmalen gekennzeichnet ist. In diesem Baustein erarbeiten die Studierenden Merkmale, die den Wissenschaftscharakter eines selbstgewählten Textes auf sprachlicher Ebene ausmachen. Über den eigentlichen Bereich der Schreibkompetenz hinaus erhalten sie zudem Gelegenheit zur Quellenkritik und erproben ihre methodischen Fähigkeiten der Recherche wissenschaftlicher Quellen.

Ablauf

Aufgabe 1

- Vorbereitung im Eigenstudium (10 min): In Vorbereitung der Lehrveranstaltung werden die Studierenden gebeten, einen kurzen Beitrag zu einer wissenschaftlichen Fachzeitschrift zu recherchieren und diesen zur Lehrveranstaltung mitzubringen.

Aufgabe 2

- Erarbeitung (max. 10 min): In der Lehrveranstaltung lesen die Studierenden den mitgebrachten Beitrag in Einzelarbeit.
- Erarbeitung (10-15 min): Die Studierenden kennzeichnen alle Merkmale, die den Beitrag aus ihrer Sicht als einen wissenschaftlichen Text charakterisieren.
- Konsolidierung (20 min): Die Ergebnisse werden zusammengetragen und analysiert. Diese Phase kann genutzt werden, um die Zitierwürdigkeit der mitgebrachten Texte – und damit das quellenkritische Urteil der Studierenden – exemplarisch zu diskutieren. Auf diese Weise erarbeiten die Studierenden eine „Blaupause“ für die Auswahl von Quellen vor allem für literaturbasierte Hausarbeiten.

Gruppengröße

- Bei bis zu 20 Teilnehmenden: Konsolidierung fragend-entwickelnd im Plenum
- Bei größeren Gruppen: Konsolidierung in Gruppenarbeit

Lernzielerreichung

Die Konsolidierung des Erarbeiteten legte nahe, dass die Studierenden nach Abschluss der Lerneinheit mehrheitlich die wesentlichen Merkmale wissenschaftlicher Texte benennen und an ausgewählten Beispielen erkennen konnten.

Die Ausführungen ihrer Hausarbeiten stützten Studierende jedoch häufig nach wie vor vielfach auf nicht zitierwürdige Quellen, wie beispielsweise Pressemitteilungen oder Websites von Interessengruppen. Es wird vermutet, dass die Studierenden das Gelernte ignoriert und stattdessen auf vertraute Recherchestrategien zurückgegriffen haben könnten, als sie bei der Erarbeitung ihrer Hausarbeit in Zeitnot geraten sind. Vor diesem Hintergrund liegt es nahe, mithilfe weiterer Bausteine die Recherchekompetenz und das Zeitmanagement der Studierenden zu fördern.

3.3 Baustein „Den roten Faden legen“

Textkohärenz spielt im Hinblick auf die Qualität von wissenschaftlichen Texten eine besondere Rolle. Ein sprachliches Mittel, um den „roten Faden“ sowohl für die Lesenden als auch für die Schreibenden selbst sichtbar zu machen, sind Konjunktionen als strukturgebende Elemente. In dieser Lerneinheit aktivieren und erweitern die Studierenden ihr Wissen um die argumentationslogische Funktion von Konjunktionen und erarbeiten sich sprachgebundene Elemente, auf die sie beim Verfassen wissenschaftlicher Arbeiten zurückgreifen können.

Ablauf

Aufgabe 1

- Einführung (5 min): Die Studierenden erhalten ein Handout, auf dem die verschiedenen argumentationslogischen Funktionen von Konjunktionen aufgeführt sind.
- Erarbeitung (15 min): Die Studierenden benennen sprach-gebundene Elemente, die diese Funktion erfüllen.

Diese Aufgabe kann in verschiedenen Sozialformen (Plenum, Partner-, Einzelarbeit) gelöst werden.

Aufgabe 2

- Erarbeitung (20 min): Die Studierenden erhalten ein Handout, auf dem eine Vielzahl von Konjunktionen aufgeführt ist, und ordnen diese in Partnerarbeit vorgegebenen argumentationslogischen Funktionen zu.
- Konsolidierung (15 min): Die Ergebnisse werden (im Falle kleinerer Gruppen) im Plenum konsolidiert.

Beide Aufgabenteile können, beispielsweise im Falle eines eingeschränkten Zeitbudgets, eigenständig eingesetzt werden. Bei Studienanfängerinnen und -anfängern ist Teil 1 der Vorzug zu geben, da hier eine Verbindung zum Vorwissen der Studierenden hergestellt wird.

Gruppengröße

- Bei bis zu 20 Teilnehmenden: Konsolidierung im Plenum
- Bei größeren Gruppen: Konsolidierung in Partner- oder Kleingruppenarbeit

Lernzielerreichung

Die Rückmeldungen der Studierenden in der Lehrveranstaltung lassen darauf schließen, dass ihnen die für die Produktion wissenschaftlicher Texte wichtigen sprachgebundenen Elemente nicht ohne Weiteres zur Verfügung standen. Zudem waren die Studierenden im konkreten Fall nur wenig sensibilisiert für die semantische und argumentationslogische Funktion von Konjunktionen oder ihre Bedeutung für die Herstellung von Textkohärenz. Demzufolge legen die Erfahrungen mit dem eingesetzten Lehr-Lern-Tool den Schluss nahe, dass die Studierenden in dieser Lerneinheit dafür aufgeschlossen wurden, dass die Produktion qualitätvoller wissenschaftlicher Texte auch wesentlich auf handwerklichen Fähigkeiten beruht, die erlernt werden können und müssen.

3.4 Baustein „Schritte zu Ihrer ersten wissenschaftlichen Arbeit“

Mit diesem Baustein wird den Studierenden die Gelegenheit gegeben, systematisch den Erarbeitungsprozess einer literaturbasierten Hausarbeit zu reflektieren. Zudem können sie mithilfe der Ergebnisse technisch-organisatorische Prozesse strukturieren und die Ergebnisse für ihr persönliches Zeitmanagement im Horizont ihres jeweiligen Studienalltags nutzen.

Ablauf

Teil 1

- Erarbeitung (15 min): Die Studierenden analysieren in einer Kleingruppe den Prozess, in dem ihre literaturbasierte Hausarbeit entstehen wird. Hierzu identifizieren sie die einzelnen Arbeitsschritte möglichst detailliert, notieren sie auf Karten und ordnen diese anschließend an einer Pinnwand chronologisch.
- Ergebnissicherung (20 min): Im Falle kleinerer Lerngruppen im Rundlauf: Ein Gruppenmitglied bleibt jeweils bei der Pinnwand der Gruppe, um die Arbeitsergebnisse zu erläutern. Die anderen Gruppenmitglieder schauen sich reihum die Ergebnisse der anderen Arbeitsgruppen an und diskutieren allfällige Abweichungen mit der Vertreterin oder dem Vertreter der jeweiligen Arbeitsgruppe.

Im Falle größerer Lerngruppen kann die Ergebnissicherung fragend-entwickelnd im Plenum erfolgen, wobei die Lehrperson oder ein Mitglied der Lerngruppe die einzelnen Ergebnisse an der Pinnwand oder Tafel zusammenträgt und entsprechend der Vorschläge der Studierenden ordnet.

Zur Ergebnissicherung wird den Studierenden anschließend im Online-Campus ein Fotoprotokoll des Erarbeiteten zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus erhalten die Studierenden ein detailliertes Ablaufschema als Handout.

Auf dem Weg zu Ihrer ersten wissenschaftlichen Hausarbeit
Zusammenfassung der Arbeitsschritte (1/4)

- 1 Erste Problemskizze**
Legen Sie für sich fest, welches **Problem** (Forschungsfeld) Sie bearbeiten wollen.
- 2**
Versuchen Sie, die **inhaltlichen** Aspekte des Problems in einer Mind-Map zu erfassen.
- 3**
Nutzen Sie die bereits gefundenen Aspekte für Ihre **Literaturrecherche** (Suchwörter) und bauen Sie Ihre Mind-Map aus.
- 4**
Prüfen Sie: Ist ein „Ast“ der Mind-Map besonders **ausgeprägt**? Eignet sich dieser Aspekt, um die Arbeit **darauf zu fokussieren**?
- 5**
Vertiefen Sie Ihre **Literaturrecherche** in dieser Richtung (Suchwörter!) und bauen Sie Ihre Mind-Map weiter aus.
- 6**
Setzen Sie sich ein Zeitlimit für die **Findungsphase**.

Ergebnis
1. Sie können das **Problem genau beschreiben**, das Sie bearbeiten wollen.
2. Sie können eine präzise **Forschungsfrage formulieren**, die Sie beantworten wollen, d.h. Sie können das Ziel Ihrer Arbeit festlegen.

7 Untersuchungsdesign
Legen Sie fest, 1. welche **Aspekte** Sie thematisieren müssen, um Ihre Forschungsfrage zu beantworten; 2. in welcher **Reihenfolge** dies geschehen soll.

8
Achten Sie auf den „**roten Faden!**“

9 (Grob-)Gliederung
Erstellen Sie die **(Grob-)Gliederung** Ihrer Arbeit.

10
Vertiefen Sie Ihre **Literaturrecherche** zu den einzelnen Aspekten. **Tipp:** Nutzen Sie die gefundenen Aspekte als **Suchwörter!**

Auf dem Weg zu Ihrer ersten wissenschaftlichen Hausarbeit
Zusammenfassung der Arbeitsschritte (2/4)

11
Schreiben Sie relevante Informationen heraus und ordnen Sie sie den Aspekten (Kapiteln) zu. (Quellenangabe nicht vergessen!) **Tipp:** Möglicherweise müssen Sie Ihre Gliederung differenzieren.

12
Setzen Sie sich ein Zeitlimit für die **Recherchephase**.

Ergebnis
Sie haben eine grob gegliederte **Stoffsammlung** erstellt.

13
Ordnen Sie die Informationen innerhalb eines Gliederungsabschnitts (Unterkapitel) **logisch**.

14
Schreiben Sie Ihre Arbeit.

15
Prüfen Sie vor Abgabe Ihrer Arbeit, ob Sie alle Vorgaben des **FOM Leitfadens** eingehalten haben.

16
Laden Sie Ihre Arbeit **fristgerecht** über Ihr Studienbuch hoch.

17
Bitte darauf achten, dass **alle Schritte** vollständig vollzogen werden.

Ergebnis
Sie haben Ihre erste Hausarbeit **erfolgreich abgeschlossen!**

Success Stress

Abbildung 3. Zusammenfassung der Arbeitsschritte im Handout

(Quelle: Eigene Darstellung)

Teil 2

- Erarbeitung (15 min): Die Studierenden schätzen in Gruppenarbeit das Zeitbudget, das sie für die einzelnen Arbeitsschritte aufwenden müssen oder können. Anschließend übertragen sie in Einzelarbeit die individuellen Zeiten in einen Kalender, der ihnen von der Lehrperson zur Verfügung gestellt wird.
- Ergebnissicherung (10 min): In einer Diskussion im Plenum prüfen die Studierenden ihre Annahmen auf Plausibilität.

Auf dem Weg zu Ihrer ersten wissenschaftlichen Hausarbeit Für Ihr persönliches Zeitmanagement



Zielplanung Hausarbeit: Bitte tragen Sie die Milestones Ihrer Bearbeitungsschritte mit konkretem Termin ein

BIS WANN HABEN SIE WELCHE SCHRITTE ABGESCHLOSSEN?

September 2018	Oktober 2018	November 2018	Dezember 2018	Januar 2019
	1.	1.	1.	1.
	2.	2.	2.	2.
	3.	3.	3.	3.
	4.	4.	4.	4.
	5.	5.	5.	5.
	6.	6.	6.	6.
7.	7.	7.	7.	7.
8.	8.	8.	8.	8.
9.	9.	9.	9.	9.
10.	10.	10.	10.	10.
11.	11.	11.	11.	11.
12.	12.	12.	12.	12.
13.	13.	13.	13.	13. Abgabe
14.	14.	14.	14. Klausur	
15.	15.	15.		
16.	16.	16.	16.	
17.	17.	17.		
18.	18.	18.	18.	
19.	19.	19.	19.	
20.	20.	20.	20.	
21.	21.	21.	21.	
22.	22.	22.	22.	
23.	23.	23.	23.	
24.	24.	24.	24.	
25.	25.	25.	25.	
26.	26.	26.	26.	
27.	27.	27.	27.	
28.	28.	28.	28.	
29.	29.	29.	29.	
30.	30.	30.	30.	
	31.		31.	

WS 2018/19

Einführung Wissenschaftliches Arbeiten | Prof. Dr. Roswitha Grassl

11

Abbildung 4. Handout zur konkreten Zeitplanung der Hausarbeit

(Quelle: Eigene Darstellung)

Gruppengröße

- Bei bis zu 20 Teilnehmenden: Konsolidierung im Plenum
- Bei größeren Gruppen: Konsolidierung in Partnerarbeit

Lernzielerreichung

Die Studierenden waren allgemein in der Lage, die Arbeitsschritte zu benennen und zu beschreiben, in denen eine literaturbasierte Hausarbeit erstellt wird, wenngleich sie vielfach noch Schwierigkeiten damit hatten, die Arbeitsschritte der Stoffsammlung und der Gliederung analytisch zu unterscheiden. Demnach kann davon ausgegangen werden, dass die praktische Umsetzung des latenten Wissens um den Arbeitsprozess die eigentliche Hürde darstellt. Der deutlich gestiegene Anteil von Studierenden, die ihre Hausarbeit fristgerecht abgaben, legt nahe, dass die explizite und verbindliche (da in die Lehrveranstaltung integrierte) Auseinandersetzung mit dem Thema Zeitmanagement dazu beitragen könnte, die Studierenden bei der Bewältigung der Prüfungsaufgabe zu unterstützen.

4 Projektbilanz und Umsetzungsperspektive

Die vorgestellten Lehr-Lern-Tools wurden konzipiert, um die Schreibkompetenz der Studierenden an der FOM Hochschule weiterzuentwickeln. Die Evaluationen zeigen, dass die pilotierten Bausteine grundsätzlich geeignet sind, dieses Ziel zu erreichen. Selbstverständlich sollten die Bausteine im Hochschulalltag an die Lernvoraussetzungen der jeweiligen Lerngruppe angepasst werden. Überdies können technisch-organisatorische Faktoren das Erreichen der Lernergebnisse fördern – oder umgekehrt hemmen. So hängt es beispielsweise von der Größe der Lerngruppe in einer Lehrveranstaltung ab, inwiefern Sozialformen, die das Lernen in der Lerngemeinschaft begünstigen, zielführend realisiert werden können.

Die Schreibkompetenz macht einen wesentlichen Anteil der Studierfähigkeit insgesamt aus. Dementsprechend sollte auch die Vermittlung der Schreibkompetenz ihren „Sitz im Hochschulalltag“ haben. Hierzu gehört, schreibdidaktische Lernangebote – beispielsweise mithilfe der erprobten Bausteine – in die regulären Lehrveranstaltungen zu integrieren und sie nicht auf das Nischendasein fakultativer, zumeist defizitorientierter Sonderveranstaltungen zu reduzieren. Lehrende aller Fächer können an der Entwicklung der schriftlichen Ausdrucks- und Argumentationsfähigkeit mitwirken. Gegenwärtig geschieht dies beispielsweise, wenn inhaltliche Rückmeldungen auf Hausarbeiten explizit textliche Aspekte fokussieren.

Mit Blick auf die Lehrveranstaltungen, die sich ausdrücklich mit dem wissenschaftlichen Arbeiten befassen, erscheint es im Sinne der Wissenschaftspropädeutik sinnvoll, die bisherigen vorwiegend wissenschaftstheoretisch ausgerichteten Inhalte um schreibdidaktische Elemente zu ergänzen – insbesondere dann, wenn die hierbei eingesetzten Lehr-Lern-Tools so konzipiert werden, dass sie auch andere Facetten der methodischen und personalen Kompetenz fördern und die Entwicklung der Selbstlernkompetenz der Studierenden weiter unterstützen. Die vorgestellten Bausteine verstehen sich als ein erster Beitrag auch in diesem Sinne.

Empfohlene Literatur

- Becker-Mrotzek, M., Grabowski, J. & Steinhoff, T., (Hrsg.) (2017). *Forschungshandbuch empirische Schreibdidaktik*. Münster: Waxmann.
- Thillosen, A. (2018). Schriftlichkeit und Digitalisierung, Indikatoren für Veränderungen an Hochschulen. In A. Weich, J. Othmer & K. Zickwolf (Hrsg.), *Medien, Bildung und Wissen in der Hochschule* (S. 195–211). Wiesbaden: Springer VS.
- Vedral, J. & Ederer-Fick, E. (2015). Schreibforschung und Schreibdidaktik: Modelle und Theorien wissenschaftlichen Schreibens. In R. Egger, C. Wustmann & A. Karber (Hrsg.), *Forschungsgeleitete Lehre in einem Massenstudium: Bedingungen und Möglichkeiten in den Erziehungs- und Bildungswissenschaften* (S. 217–238). Wiesbaden: Springer VS.
- Winter-Hözl, A., Watermann, R., Wittwer, J. & Nückles, M. (2016). Warum schreiben Promovierende bessere Abstracts als Studierende? Genrewissen schlägt Textverständnis und Forschungskompetenz. *Unterrichtswissenschaft*, 44, Nr. 1, 7–24.

8 Medien- und Urheberrecht in der Lehre

Prof. Dr. Marcus Helfrich

Dr. Kira Kolb

Autoren

Prof. Dr. Marcus Helfrich
Professur für Wirtschaftsrecht, München
marcus.helfrich@fom.de

Dr. Kira Kolb
Bibliotheksmanagement
kira.kolb@fom.de

Inhalt

1	Herausforderung und Projektziel	117
2	Methode.....	118
3	Urheberrechtliche Aspekte in der Hochschullehre.....	119
4	Schulungs- und Kommunikationskonzept	120
5	Projektergebnis und Evaluierung	124
5.1	Mehrwert für die Lehre.....	124
5.2	Transferspiegelung und Lernzielerreichung.....	125
6	Projektbilanz und Perspektive	126
	Literatur	127

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1.</i>	Ausgewählte Materialien zum Medienrecht im FOM-Wissensmanagement	121
<i>Abbildung 2.</i>	5 Gebote wissenschaftlichen Zitierens	122

1 Herausforderung und Projektziel

Im Zuge der Digitalisierung der Lehre und der Öffnung von Lernräumen über geschlossene Adressatenkreise hinaus gewinnt das Thema Medienrecht immer stärker an Bedeutung.

So ist es seit langem gängige Praxis, dass Lehrende Studierenden Skripte und weitere Materialien, wie z.B. Literatur oder Videos, zur Verfügung stellen. Auch darüber hinaus werden E-Learning-Trends künftig weitere neue, multimediale Lehr-/Lernmedien hervorbringen, die es ebenfalls rechtssicher umzusetzen gilt. Dazu bedarf es der kontinuierlichen Beobachtung der Mediennutzung sowie der Gesetzeslage und der einschlägigen Rechtsprechung einerseits und andererseits der Ableitung von Chancen und Risiken.

Innerhalb der FOM Hochschule bestand vor diesem Hintergrund zunehmend der Wunsch nach (allgemeinverständlichen) Leitlinien zur erlaubten analogen und digitalen Verwendung von Lehr-/Lernmaterial. Durch solche Leitlinien sollte zum einen die rechtssichere Distribution von Lehr-/Lernmaterialien durch FOM-Lehrende erreicht und zum anderen insgesamt ein adäquater Umgang mit dem Thema Medienrecht innerhalb der Hochschule in Lehre und Forschung gewährleistet werden.

Das im Rahmen des Projektes entwickelte Schulungs- und Kommunikationskonzept nebst zugehöriger Materialien und Veranstaltungen verfolgt insofern das Ziel, Rechtssicherheit bei Anwenderinnen und Anwendern zu erhöhen und zugleich den rechtssicheren Umgang mit urheberrechtlichen Werken innerhalb der Hochschule zu stärken.

2 Methode

Das Thema Medienrecht muss aus der Hochschulperspektive differenziert betrachtet werden, da es nicht ausschließlich um die Einhaltung rechtlicher Normen geht, sondern darüber hinaus durch den inhaltlichen und didaktischen Stellenwert von Medien in der Lehre vielmehr der Kernbereich des hochschulischen Wirkens betroffen ist.

Zunächst wurden daher die Rahmenbedingungen, bezogen auf die aktuelle Rechtslage, hinsichtlich derzeitiger und gewünschter Mediennutzung, Informationsstand und Schulungsbedarf analysiert.

Im Weiteren wurde ein System zur Unterstützung der Lehrenden in Urheberrechtsfragen, bestehend aus aktueller Information, rechtlicher Schulung und persönlicher Beratung, entwickelt und eingeführt. Die in diesem Zusammenhang entstandenen Angebote richten sich schwerpunktmäßig an Lehrende. Einzelne Materialien, wie beispielsweise die Grundsätze wissenschaftlichen Zitierens, werden jedoch auch Studierenden zur Verfügung gestellt, da diese im Studium ebenfalls regelmäßig mit medienrechtlichen Fragestellungen konfrontiert sind, etwa bei der Erstellung von wissenschaftlichen Arbeiten oder Präsentationen.

3 Urheberrechtliche Aspekte in der Hochschullehre

Das Urheberrecht ist Bestandteil der Regelungen zum geistigen Eigentum. Es schützt die Beziehung der Urheberinnen und Urheber zu ihren Werken in zweierlei Hinsicht. Zum einen umfasst das Urheberpersönlichkeitsrecht den Gedanken, dass sich in den Werken die Persönlichkeiten der Urheberinnen und Urheber widerspiegeln und sie deshalb unveräußerliche Rechte am Werk behalten. Zum anderen schützt das Urheberrecht das Verwertungsrecht. Urheberinnen und Urhebern oder Inhaberinnen und Inhabern der urheberrechtlichen Verwertungsrechte (z. B. Verlage, Verwertungsgesellschaften etc.) ist deshalb vorbehalten, selbst darüber zu entscheiden, auf welche Weise ein Werk verbreitet oder auf andere Weise wirtschaftlich genutzt wird.

In den vergangenen Jahren haben die rechtspolitischen Diskussionen um den wirksamen Schutz von Urheberinnen und Urheber einerseits und das gesellschaftspolitische oder private Interesse an einem Zugang zu Werken andererseits zu einem nicht unerheblichen Maß an Verunsicherung gerade in der Wissenschaft geführt. Diese ist jedenfalls zum Teil auch darauf zurückzuführen, dass unterschiedliche urheberrechtliche Dimensionen miteinander vermengt und damit die Komplexität der Rechtslage noch verstärkt wurde.

Im Rahmen der Lehre und Forschung lassen sich die urheberrechtlichen Rahmenbedingungen durch die Einhaltung einfacher Grundregeln beachten. Diese stimmen mit den Grundprinzipien der sorgfältigen wissenschaftlichen Arbeit weitgehend überein.

Für die Hochschullehre sind vor allem drei Anwendungszusammenhänge von Bedeutung:

- Korrekter Umgang mit fremden Werken im Rahmen der wissenschaftlichen Auseinandersetzung (Zitierweise, Quellennachweise, Kennzeichnung von Bearbeitungen etc.);
- Möglichkeit und Grenzen der Anfertigung von Vervielfältigungen (v.a. Fotokopien o.ä.) und deren Verteilung im Rahmen von Lehrveranstaltungen;
- Angebot digitaler Werke im Rahmen von Lernmanagementsystemen.

4 Schulungs- und Kommunikationskonzept

Damit Lehrende (als auch Studierende) den sich aus den vorgenannten Anwendungsszenarien ergebenden Herausforderungen möglichst sachgerecht begegnen können, wurden im Rahmen des Konzepts drei Bausteine entwickelt, die Anwenderinnen und Anwendern Orientierung und Unterstützung bieten:

- I. Information
- II. Schulung
- III. Beratung von Lehrenden und zentralen Abteilungen

Bei derartigen Leitlinien stehen für Anwenderinnen und Anwender regelmäßig der praktische Nutzwert und ein einfacher inhaltlicher Zugang im Vordergrund, gerade bei juristisch geprägten Themen wie dem Medienrecht. Für die einzelnen Bausteine wurde daher ein induktiver Ansatz gewählt.

Informationsangebote

Als Grundlage wurden zunächst wesentliche Informationen zum Medienrecht im Kontext der Hochschullehre in Form einer Handreichung zusammengefasst. Dazu wurden konkrete Anwendungsfälle aus dem Lehralltag aufgegriffen, beispielsweise was die Verwendung von Literatur(auszügen) oder die konkrete Anwendung bekannter wissenschaftlicher Standards im Umgang mit Quellen betrifft, etwa bei Präsentationsfolien im Vorlesungskontext. Gleichzeitig werden Lehrende dafür sensibilisiert, sich im Zweifel selbst über die urheberrechtliche Zulässigkeit der von ihnen genutzten Materialien Klarheit zu verschaffen. Jedoch können weder die Handreichung noch die im Downloadbereich verfügbaren weiteren Materialien eine Rechtsberatung ersetzen und stellen insoweit lediglich eine erste Orientierung dar.

Um Lehrende und Studierende darüber hinaus mit aktuellen Informationen zu urheberrechtlichen Rahmenbedingungen des Medieneinsatzes zu versorgen, wurde im internen digitalen Wissensmanagementsystem für Lehrende (Abbildung 1) sowie im FOM-eigenen Lernmanagementsystem für Studierende jeweils ein Themenbereich Medienrecht als zentrale Anlaufstelle geschaffen. Neben der Handreichung finden sich dort thematisch eng abgegrenzte Informationspakete in Form von Videos und weitere Materialien sowie Ankündigungen und Hinweise zum Thema. In den Informationspaketen werden allgemein-abstrakte Handlungsanweisungen z.B. aus gesetzlichen Vorschriften für den praktischen Gebrauch

im Hochschulkontext kurz und prägnant erläutert. Dazu wird bewusst eine einfache Sprache verwendet, damit gerade auch Nicht-Juristen die Informationen adäquat nutzen können.

Informationsvideos

Verwendung urheberrechtlich geschützter Werke in der Hochschullehre



Korrekt wissenschaftlich zitieren



Lizenzfreies Material und Creative Commons



Download

 <p>Fünf Gebote wissenschaftlichen Zitierens Prof. Dr. Marcus Helfrich, Medienrechtsexperte im KompetenzCentrum für Didaktik (KCD)</p>	 <p>Unterlage zum Workshop "Urheberrechtliche Rahmenbedingungen des Medieneinsatzes" Dozentenweiterbildung</p>
 <p>Hinweise zur Verwendung der Google-Bildsuche FOM Medienentwicklung</p>	 <p>Informationen zum Urheberrecht in der Hochschullehre Prof. Dr. Marcus Helfrich in Kooperation mit der FOM Medienentwicklung</p>

**Abbildung 1. Ausgewählte Materialien zum Medienrecht im FOM-Wissensmanagement
(Quelle: eigene Darstellung)**

Am Beispiel des § 51 Satz 1 Urheberrechtsgesetz (UrhG) „Zitate“ wird dies gut deutlich: „Zulässig ist die Vervielfältigung, Verbreitung und öffentliche Wiedergabe eines veröffentlichten Werkes zum Zweck des Zitats, sofern die Nutzung in ihrem Umfang durch den besonderen Zweck gerechtfertigt ist.“

Die vorgenannte Vorschrift führte in der Vergangenheit vielfach zu Rückfragen, etwa dahingehend was als öffentlich, gerechtfertigt oder überhaupt als Zitat anzusehen ist. Vor diesem Hintergrund wurde der Regelungsinhalt von § 51 UrhG auf 5 Gebote wissenschaftlichen Zitierens heruntergebrochen und die einzelnen



Abbildung 2. 5 Gebote wissenschaftlichen Zitierens
(Quelle: eigene Darstellung)

Bestandteile näher erläutert (vgl. überblicksartig Abbildung 2). Dadurch zeigt sich deutlich, dass die Einhaltung der Grundregeln sorgfältiger wissenschaftlicher Arbeit auch in urheberrechtlicher Hinsicht für Rechtssicherheit sorgt. Die Einhaltung der Norm im konkreten eigenen Anwendungsfall kann so vergleichsweise einfach selbst überprüft werden.

Schulungsangebote

Flankierend werden bei den zentralen und dezentralen Dozententagen regelmäßig Schulungen und Workshops zum Medienrecht in der Hochschullehre durchgeführt sowie zusätzliche Webinare angeboten. Die so geschaffenen Räume zum persönlichen Austausch und für spontane Rückfragen erhöhen dabei einerseits die Bereitschaft und Motivation der Anwenderinnen und Anwender, sich mit dem Thema konstruktiv auseinanderzusetzen. Andererseits hilft das Feedback bei der bedarfsgerechten Weiterentwicklung der Informations- und Schulungsangebote.

Darüber hinaus werden die Mitarbeitenden der Abteilung Medienentwicklung geschult und als Multiplikatoren genutzt. Hierdurch wird insbesondere sichergestellt, dass Orientierungsunterlagen frei von Rechten Dritter sind.

Beratung

Ein weiterer wichtiger Bestandteil innerhalb des Schulungs- und Kommunikationskonzepts ist die Beantwortung von Support-Anfragen und damit verbunden eine individuelle Beratung, z.B. bei der Erstellung von Lehr-/Lernmaterialien. Darüber hinaus ist der Projektnehmer Hauptanlaufstelle in Medienrechtsfragen bei der Weiterentwicklung des FOM-eigenen Lernmanagementsystems sowie des (digitalen) Bibliotheksangebotes. Ferner berät er bei der Studiengangs(weiter)entwicklung und in Forschungsprozessen.

5 Projektergebnis und Evaluierung

Die verfügbaren Unterlagen sowie die bisher durchgeführten Schulungen, Workshops und individuellen Beratungen wurden gut angenommen. Das zeigt sich einerseits in den Veranstaltungsbewertungen und persönlichen Rückmeldungen und andererseits an der reinen Zahl der (Veranstaltungs-) Anfragen. Die Effekte der umgesetzten Maßnahmen sind jedoch schwierig bis nicht unmittelbar zu quantifizieren, so dass auf eine entsprechende Erhebung bisher verzichtet wurde.

5.1 Mehrwert für die Lehre

In der Vergangenheit wurde über den Einsatz von Medien in der Hochschullehre vielfach primär auf technischer Ebene diskutiert. Dies vernachlässigt aber mitunter den Einfluss von Medien auf Lernprozesse und damit verbundene inhaltliche und didaktische Gestaltungsmöglichkeiten. So können Medien etwa zur Veranschaulichung dienen, Grundlage wissenschaftlicher Auseinandersetzung sein oder weitere didaktische Implikationen im Lernprozess unterstützen. Dies gilt besonders mit Blick auf unterschiedliche Lernformen und -typen. Insofern ist die Mediennutzung in der Hochschullehre unerlässlich.

Rechtsunsicherheit hinsichtlich der Verwendbarkeit oder Verwendung eines konkreten Mediums führt jedoch bisweilen dazu, dass entweder komplett auf die Nutzung verzichtet wird oder eine nicht sachgerechte Nutzung stattfindet. Der Einsatz (digitaler) Medien ist jedoch integraler Bestandteil der FOM-Präsenzlehre^{plus} und der damit verbundenen Angebote, etwa zum ortsunabhängigen Lernen oder zur Vor- und Nachbereitung der Präsenzveranstaltungen. Mehr Rechtssicherheit bei Anwenderinnen und Anwendern und die Stärkung des rechtssicheren Umgangs mit urheberrechtlichen Werken sind deshalb wichtige Nebenbedingungen für den weiteren erfolgreichen Ausbau von attraktiven Angeboten zum selbstgesteuerten Lernen sowie der FOM-Lehre insgesamt.

5.2 Transferspiegelung und Lernzielerreichung

Wie eingangs erwähnt, stimmen die urheberrechtlichen Rahmenbedingungen in Lehre und Forschung weitgehend mit den Grundprinzipien sorgfältigen wissenschaftlichen Arbeitens überein. Bei der Erstellung, z.B. von wissenschaftlichen Texten oder Präsentationen, bietet sich Studierenden durch die (implizite) Befassung mit dem Thema „Urheberrecht“ über den Studienverlauf hinweg kontinuierlich die Möglichkeit, die erlernten Methoden zu reflektieren, praktisch anzuwenden und bereits vorhandene Vorkenntnisse auszubauen.

6 Projektbilanz und Perspektive

Mit den vorhandenen Informationsmaterialien sowie dem Schulungs- und Kommunikationskonzept wurde erfolgreich der Grundstein gelegt, den rechtssicheren Umgang mit urheberrechtlichen Werken innerhalb der FOM zu stärken.

Um die Medienvielfalt und -nutzung weitgehend unabhängig von urheberrechtlichen Fragestellungen auf Lehrendenebene vorantreiben zu können, wurde bereits bei der Einführung des FOM-eigenen Lernmanagementsystems im Wintersemester 2015 die technische Möglichkeit geschaffen, Materialien in einem sogenannten Medienpool zu sammeln und dort zu kuratieren. Dieser Medienpool wird seither sukzessive um Medien (wie z.B. Orientierungsunterlagen oder Lehrvideos) erweitert, die entweder frei nutzbar sind oder bei denen die FOM Hochschule Rechteinhaberin ist. Daran anknüpfend ist der Aufbau einer Bild- und Grafikdatenbank geplant.

Literatur

- Chrocziel, P. (2019). *Einführung in den Gewerblichen Rechtsschutz und das Urheberrecht* (3. Auflage). München: C.H.Beck.
- Dreier, T. & Schulze, G. (2018). *Urheberrechtsgesetz* (6. Auflage). München: C.H.Beck.
- Hertin, P. W. (2019). *Urheberrecht* (3. Auflage). München: C.H.Beck.
- Hoeren, T. (2018). Das Urheberrechts-Wissensgesellschafts-Gesetz, *IWRZ* (Zeitschrift für internationales Wirtschaftsrecht), *Heft 3*, S. 120.
- Pflüger, T. & Hinte, O. (2018). Das Urheberrechts-Wissensgesellschafts-Gesetz aus Sicht von Hochschulen und Bibliotheken, *ZUM* (Zeitschrift für Urheber- und Medienrecht), *Heft 3*, S. 153-161.
- Raue, B. (2017). Das Urheberrecht der digitalen Wissens(schaft)s-gesellschaft, *GRUR* (Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht) *2017*, S. 11-19.
- Schack, H. (2017). Das neue UrhWissG – Schranken für Unterricht, Wissenschaft und Institutionen, *ZUM 2017*, S. 802-808.
- Schricker, G. & Loewenheim, U. (2017). *Urheberrecht* (5. Auflage). München: C.H.Beck.
- Wandtke, A. (2018). Werkbegriff im Urheberrechts-Wissensgesellschafts-Gesetz, *NJW* (Neue juristische Wochenschrift), S. 1129-1135.
- Wandtke, A. & Bullinger, W. (2019). *Praxiskommentar zum Urheberrecht* (5. Auflage). München: C.H.Beck.

9 Statistik21 – Kollaborative Skriptentwicklung für die Statistikausbildung an der FOM

Prof. Dr. Matthias Gehrke
Prof. Dr. Karsten Lübke
Dipl.-Math. Norman Markgraf

Autoren

Prof. Dr. Karsten Lübke
Professur für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Dortmund
karsten.luebke@fom.de

Prof. Dr. Matthias Gehrke
Professur für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Frankfurt
matthias.gehrke@fom.de

Dipl.-Math. Norman Markgraf
Dozent für Mathematik, Statistik und Informatik
norman_m@rkgraf.net

Inhalt

1	Herausforderung und Projektziel	131
2	Methode.....	132
3	Durchführung	134
4	Projektergebnis und Evaluierung.....	136
4.1	Mehrwert für die Lehre.....	137
4.2	Transferspiegelung und Lernzielerreichung.....	137
5	Projektbilanz und Forschungsperspektive.....	138
6	Literatur	139

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1.</i>	<i>Genutzte Open Source Software</i>	<i>132</i>
<i>Abbildung 2.</i>	<i>FOMshiny App Modellierung.....</i>	<i>134</i>

1 Herausforderung und Projektziel

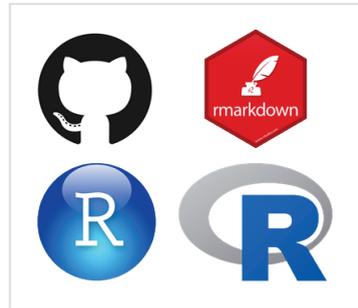
Ziel des Projektes ist, die Passgenauigkeit der Statistik-Lehre an der FOM in Bezug auf die notwendigen Methodenkenntnisse von Studierenden didaktisch und konzeptionell kontinuierlich weiter zu verbessern. Dabei geben zwei Eckpunkte die Richtung vor: Zum einen fließen wissenschaftliche Erkenntnisse zur Fachdidaktik ein (siehe z. B. Baumer, Cetinkaya-Rundel, Bray, Loi & Horton, 2014; Chance, Wong & Tintle, 2016; Hardin, 2015; Horton, Baumer & Wickham, 2014; Lesser, Pearl & Weber, 2016; McGowan & Gunderson, 2010; Neumann, Hood, & Neumann, 2013; Nolan & Lang, 2010; Pruijm, Kaplan & Horton, 2017, Stigler & Son, 2018; Wang, Rush & Horton, 2017, zum anderen wird aktuellen Entwicklungen der Praxis (z. B. Digitalisierung) Rechnung getragen (siehe z. B. Donoho, 2016; Ridgway, 2016; Kaplan, 2018).

Um das formulierte Ziel zu erreichen, wurde u. a. aufbauend auf den Ergebnissen vorangegangener Lehrprojekte (wie *statistic reloaded*) ein Konzept zur Standardisierung der Statistik-Lehre an der FOM entwickelt. Ein Kernaspekt dabei ist die kollaborative (Weiter-) Entwicklung von Skripten und weiteren Veranstaltungsmaterialien. Diese können anschließend über die Modulleitungen in die Fläche distribuiert werden, damit in den FOM-Statistikmodulen stets eine aktuelle, qualitativ und aus wissenschaftlicher Perspektive hochwertige (Grund-)Ausstattung für Modullehrende zur Gestaltung der eigenen Lehrveranstaltung vorhanden ist.

2 Methode

Im Zuge des Projektes wurde in einem ersten Schritt zunächst ein Konzept zur Standardisierung der Statistik-Lehre für alle Statistikmodule in den Bachelor-Studiengängen der FOM entwickelt.

Kern ist die Förderung eines konzeptionellen (Grund-)Verständnisses der Studierenden: So werden beispielsweise die zentralen Konzepte der Inferenzstatistik weniger mittels asymptotischer oder approximativer mathematischer Ansätze, sondern mit praktischer Umsetzung der Kernideen der Inferenz (zufällige Stichproben und zufällige Zuordnung; Permutationstest, siehe z. B. Ernst, 2004 und Bootstrap, siehe z. B. Hesterberg, 2015) vermittelt. Diese simulationsbasierte Inferenz hat methodisch, aber auch didaktisch, viele Vorteile. Dies ist zwar schon länger bekannt (Cobb, 2007) und die Vorteile auf verschiedenen Ebenen sind mittlerweile gut dokumentiert (z. B. Hildreth, Robison-Cox & Schmidt, 2018), gleichwohl noch nicht überall implementiert (Wild, Utts, & Horton, 2018).



**Abbildung 1. Genutzte
Open Source Software
(Quelle: Eigene
Darstellung)**

Um einen dahingehenden (didaktischen) Standard zu etablieren, wurde in einem zweiten Schritt begonnen, Veranstaltungsmaterialien kollaborativ via GitHub und R Markdown (weiter) zu entwickeln. Um dabei den Studiengängen unterschiedlicher Fachrichtung und Ausprägung hinsichtlich des Bedarfs an Statistikausbildung individuell gerecht zu werden, sind die Unterlagen modular aufgebaut und bestehen aus vier Dateiarten:

1. einzelne Fachinhalte/-themen,
2. modulspezifische Inhalte,
3. dozierendenspezifische Inhalte,
4. vorlesungsspezifische Inhalte.

Über ein Masterdokument werden diese dann bedarfsgerecht zusammengestellt, z. B. zu einer Dozierendenversion (mit Lösungen), Studierendenversion (ohne Lösungen) oder einer Version, in der nur die Lösungen zu den gestellten Aufgaben vorhanden sind.

Das Ergebnis sind Unterlagen in Form von Foliensätzen, die sowohl als PowerPoint-Datei als auch als PDF- und R Markdown-Datei zur Verfügung gestellt werden und umfangreiche Übungsmaterialien enthalten.

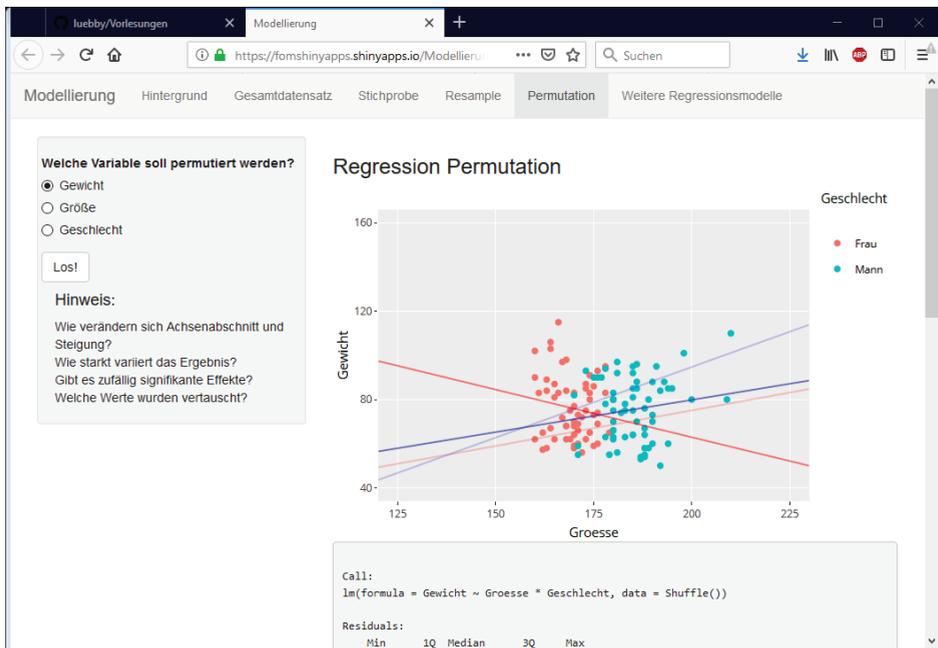
In einem dritten Schritt wurden die (weiter-)entwickelten Materialien in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Modulleitungen im Sommersemester 2018 pilotiert und der Einsatz von Lehrendenseite evaluiert. Eine Studierendenevaluierung der Unterlagen fand im Rahmen der turnusmäßigen Veranstaltungsevaluation statt.

Begleitend werden regelmäßig Schulungen für Lehrende während der zentralen und regionalen Dozententage sowie im Rahmen eines Webinars angeboten. Parallel dazu wurde ein Wiki mit Lehrtipps zu den Veranstaltungsmaterialien eingerichtet, das kontinuierlich ausgebaut wird.

3 Durchführung

Als technische Basis für den praktischen Einsatz in der Lehre und zur Einübung der Methodenanwendung durch Studierende dient die Statistiksoftware R. Das kostenfreie Programm hat sich inzwischen nicht nur an der FOM im Lehr- und Forschungsbetrieb etabliert, sondern auch an vielen anderen Universitäten, Hochschulen und in der Wirtschaft, so dass von Lehrendenseite grundsätzlich eine friktionsfreie Umsetzung ohne zusätzliche Schulungen, die aber kontinuierlich angeboten werden, möglich ist.

Zusätzlich konnten erste interaktive Applikationen mit Hilfe von *shiny* (Doi, Potter, Wong, Alcaraz & Chi, 2016) erstellt werden, welche einen spielerischen, interaktiven Zugang zu statistischen Themen ermöglichen.



**Abbildung 2. FOMshiny App Modellierung
(Quelle: Eigene Darstellung)**

Studierenden werden die benötigten Kenntnisse in der Anwendung der Software durch umfangreiches praktisches Arbeiten vermittelt. So werden die Studierenden in die Lage versetzt, typische (grundlegende) Problemstellungen der angewandten Datenanalyse selbst zu lösen.

Bei individuellen Bedarfen stehen Studierenden (und Lehrenden) zudem die bisherigen Schulungsangebote zu R weiterhin zur Verfügung.

4 Projektergebnis und Evaluierung

Das Projekt ist noch nicht abgeschlossen. Im Rückblick auf den Erstellungsprozess und die laufende Pilotierung der kollaborativ erstellten Materialien hat das zuvor skizzierte Vorgehen aus Sicht der Projektverantwortlichen folgende Vorteile gegenüber einer isolierten Materialentwicklung ausschließlich für einzelne Kurse durch die jeweilige Lehrperson:

- hochwertige (Grund-)Ausstattung der Module,
- weitgehende Vermeidung von unnötigen Redundanzen,
- Integration aktueller Erkenntnisse der Statistikdidaktik: Technologie- und Simulationseinsatz, Quizzes auf Basis von Audience-Response-Systemen, Humor etc.,
- regionsübergreifende Zusammenarbeit von Haupt- und Nebenberuflern,
- Transparenz der Weiterentwicklung und Versionskontrolle (durch die Zusammenarbeit über GitHub),
- plattformübergreifende Reproduzierbarkeit (durch die modulare Skriptentwicklung in R Markdown).

In einer ersten Evaluierung durch die Kolleginnen und Kollegen gab es viele positive Rückmeldungen - inkl. konstruktiver Verbesserungsvorschläge. Gleichwohl fällt ein radikaler Wechsel manchen verständlicherweise schwer (vgl. auch Cobb, 2015).

Auch wurde der erste, testweise Einsatz der *shiny* Apps in der Lehre von den Studierenden als sehr hilfreich bewertet.

Zusätzlich wurde in einem quasi-experimentellen Ansatz die herkömmliche Methode (Statistikausbildung im klassischen Ansatz unter Nutzung von R-Commander) mit dem neuen Ansatz (Simulation und Randomisierung, Nutzung der RStudio-Oberfläche) verglichen (Gehrke & Lübke, 2017). Die Studierenden erreichen im neuen Ansatz bei gleicher Akzeptanz ein größeres Verständnis für grundsätzliche statistische Konzepte.

4.1 Mehrwert für die Lehre

Die kollaborative Erstellung der Veranstaltungsmaterialien erhöht die Bereitschaft, trotz Freiheit von Forschung und Lehre, einheitliche Unterlagen und Herangehensweisen in der Lehre zu nutzen. Dadurch wiederum kann es gelingen, die Statistikausbildung insofern zu harmonisieren, dass Studierendekohorten zumindest aus Lehrsicht über ein möglichst homogenes Vorwissen verfügen.

Darüber hinaus zeigte sich in einer ersten Überprüfung auf Basis eines angepassten CAOS Tests (Delmas, Joan, Ooms & Chance, 2007); Chance et al., 2016), dass bei den Studierenden ein signifikanter Lernfortschritt während des Semesters erkennbar war (Gehrke & Lübke, 2018).

4.2 Transferspiegelung und Lernzielerreichung

Eine im Zeitalter der Digitalisierung angemessene Statistikausbildung („Data-Literacy“, vgl. Gould, 2017) reflektiert natürlich auch das, was Studierende jetzt und in Zukunft benötigen (Wild et al., 2018). Daher wird in den Unterlagen auch der Transfergedanke in die Praxis unterstützt, z. B. auch durch direkte Praxistransferaufgaben. Dies wird auch schon von Studierenden in der Evaluation positiv zurückgespielt.

5 Projektbilanz und Forschungsperspektive

Aufbauend auf den GAISE-Empfehlungen (GAISE, 2016) ist ein kollaborativ erstellter, standardisierter und gleichzeitig modularer Lehrfoliensatz samt Zusatzmaterialien entwickelt worden, der weite Teile der aktuellen Data-Literacy Diskussion aufgreift.

Das Projekt sowie der darin integrierte Ansatz stößt national wie international auf Interesse. So konnte z. B. ein CAUSEweb Blogbeitrag zum Thema „Simulation Based Inference (SBI) With Extra-Occupational Students – Towards Data Science in Teaching“ veröffentlicht werden. Desweiteren konnte ein Vortrag auf dem European Association for Data Science (EuADS) Symposium on Data Science Education (2018) mit dem Titel: „Statistical Computing and Data Science in Introductory Statistics“ platziert werden. Unter dem gleichnamigen Titel ist eine Publikation innerhalb der Springer Serie Studies in Classification, Data Analysis, and Knowledge Organization eingereicht (Lübke, Gehrke & Markgraf, in Druck).

Der Prozess der Datennutzung auch außerhalb der reinen Methodenvorlesung sollte weiter ausgebaut werden, z. B. durch weitere interaktive *shiny*-Apps, die auch ohne R nutzbar sind. Darüber hinaus werden Tutorien mit *learnr* entwickelt, die ein interaktives Selbstlernen der elementaren R Programmierung ermöglichen.

Literatur

- Baumer, B., Cetinkaya-Rundel, M., Bray, A., Loi, L. & Horton, N.J. (2014). R markdown: Integrating a reproducible analysis tool into introductory statistics. *Technological Innovations in Statistics Education*, 8(1).
- Chance, B., Wong, J. & Tintle, N. (2016). Student performance in curricula centered on simulation-based inference: A preliminary report. *Journal of Statistics Education*, 24(3), 114–126. doi:10.1080/10691898.2016.1223529.
- Cobb, G.W. (2007). The introductory statistics course: A ptolemaic curriculum? *Technology Innovations in Statistics Education*, 1(1).
- Cobb, G. (2015). Mere renovation is too little too late: We need to rethink our undergraduate curriculum from the ground up. *The American Statistician*, 69(4), 266–282. doi:10.1080/00031305.2015.1093029 .
- Delmas, G., Joan, G., Ooms, A. & Chance, B. (2007). Assessing students' conceptual understanding after a first course in statistics. *Statistics Education Research Journal*, 6(2), 28-58.
- Doi, J., Potter, G., Wong, J., Alcaraz, I. & Chi, P. (2016). Web application teaching tools for statistics using r and shiny. *Technology Innovations in Statistics Education* 9(1).
- Donoho, D. (2017). 50 years of data science. *Journal of Computational and Graphical Statistics* 26(4), 745–766. doi:10.1080/10618600.2017.1384734 .
- Ernst, M.D. (2004). Permutation methods: a basis for exact inference. *Statistical Science*, 19(4), 676–685.
- GAISE College Report ASA Revision Committee (2016). *Guidelines for Assessment and Instruction in Statistics Education College Report*. Abgerufen am 15.01.2019, von <http://www.amstat.org/education/gaise>.
- Gehrke, M. & Lübke, K. (2018). *A quasi-experiment for the influence of the user interface on the acceptance of R*, Statistische Woche 2018, Linz, September 2018.
- Gehrke, M. & Lübke, K. (2017). *Statistisches Verständnis von Studierenden und Akzeptanz von Programmierung in einem simulationsbasierten Einführungskurs für Statistik, useR!*, June 2017, Brüssel.
- Gould, R. (2017). Data literacy is statistical literacy. *Statistics Education Research Journal*, 16(1), 22-25.

- Hardin, J. (2015). Data science in statistics curricula: Preparing students to “think with data”. *The American Statistician*, 69(4), 343–353. doi:10.1080/00031305.2015.1077729 .
- Hesterberg, T.C. (2015). What teachers should know about the bootstrap: *Resampling* in the undergraduate statistics curriculum. *The American Statistician*, 69(4), 371–386.
- Hildreth, L.A., Robison-Cox, J. & Schmidt, J. (2018). Comparing student success and understanding in introductory statistics under consensus and simulation-based curricula. *Statistics Education Research Journal*, 17(1), 103–120.
- Horton, N.J., Baumer, B.S. & Wickham, H. (2014). *Teaching precursors to data science in introductory and second courses in statistics*. Abgerufen am 15.01.2019, von <https://arxiv.org/abs/1401.3269>.
- Kaplan, D. (2018). Teaching stats for data science. *The American Statistician* 72(1), 89–96. doi:10.1080/00031305.2017.1398107 .
- Lesser, L.M., Pearl, D.K. & Weber, J.J. III. (2016). Assessing fun items’ effectiveness in increasing learning of college introductory statistics students: Results of a randomized experiment. *Journal of Statistics Education*. 24(2), 54–62. doi:10.1080/10691898.2016.1190190 .
- Lübke, K., Gehrke, M. & Markgraf, N. (in Druck). Statistical Computing and Data Science in Introductory Statistics. In *Applications in Statistical Computing*. Wiesbaden: Springer.
- McGowan, H.M. & Gunderson, B.K. (2010). A randomized experiment exploring how certain features of clicker use effect undergraduate students’ engagement and learning in statistics. *Technology üln-innovations in Statistics Education* 4(1).
- Neumann, D.L., Hood, M. & Neumann, M.M. (2013). Using real-life data when teaching statistics: student perceptions of this strategy in an introductory statistics course. *Statistics Education Research Journal* 12(2), 59-70.
- Nolan, D. & Lang, D.T. (2010). Computing in the statistics curricula. *The American Statistician* 64(2), 97–107. doi:10.1198/tast.2010.09132 .
- Pruim, R., Kaplan, D.T. & Horton, N.J. (2017). The mosaic package: Helping students to ‘think with data’ using r. *The R Journal* 9(1), 77–102. Abgerufen am 10.01.2019, von <https://journal.r-project.org/archive/2017/RJ-2017-024/index.html>.

- Ridgway, J. (2016). Implications of the data revolution for statistics education. *International Statistical Review* 84(3), 528–549. doi:10.1111/insr.12110 .
- Stigler, J.W. & Son, J.Y. (2018). Modeling first: A modeling approach to teaching introductory statistics. In M.A. Sorto, A. White & L. Guyot (eds.), *Looking back, looking forward. Proceedings of the Tenth International Conference on Teaching Statistics*. (S. 1-4). Abgerufen am 10.01.2019, von https://iase-web.org/icots/10/proceedings/pdfs/ICOTS10_9C3.pdf.
- Wang, X., Rush, C. & Horton, N. J. (2017). Data visualization on day one: Bringing big ideas into intro stats early and often. *Technology Innovations in Statistics Education* 10(1).
- Wild, C. J., Utts, J. M. & Horton, N. J. (2018). What Is Statistics?. In D. B. Zvi, K. Makar & J. Garfield (eds.), *International Handbook of Research in Statistics*, (S. 5–36). Cham: Springer International Publishing. doi:10.1007/978-3-319-66195-7_1.

10 Qualitäts- und Effizienzsteigerung bei der Betreuung von Masterarbeiten

Prof. Dr. Roger Bons

Prof. Dr. Dirk Braun

Autoren

Prof. Dr. Roger Bons

Professur für Wirtschaftsinformatik, Aachen

roger.bons@fom.de

Prof. Dr. Dirk Braun

Professur für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Aachen

dirk.braun@fom.de

Inhalt

1	Herausforderung und Projektziel	145
2	Methode.....	146
3	Durchführung	147
3.1	Orientierungslinien zum wissenschaftlichen Arbeiten	147
3.2	Betreuung von Masterarbeiten an anderen Hochschulen	148
3.3	Durchführung von Masterandenseminaren.....	149
4	Projektergebnis und Evaluierung	151
4.1	Mehrwert für die Lehre.....	151
4.2	Transferpotenzial.....	155
5	Projektbilanz und Handlungsempfehlung.....	156
	Literatur	159

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1.</i>	Projektposter	154
<i>Abbildung 2.</i>	Studienverlauf Finance & Accounting (M.Sc.).....	157

1 Herausforderung und Projektziel

Mit steigenden Absolventenzahlen in FOM Master-Studiengängen entsteht eine zunehmende Belastung für hauptberuflich Lehrende. Hieraus ergibt sich Handlungsbedarf hinsichtlich einer Qualitäts- und Effizienzsteigerung bei der Betreuung von Masterarbeiten.

Ziel des Lehrprojekts war es, diese Effizienzerhöhung in der Betreuung sowie Möglichkeiten zur Qualitätssteigerung der Masterarbeiten selbst zu untersuchen und Empfehlungen für die Betreuung von Master-Abschlussarbeiten abzuleiten.

2 Methode

Um Effizienz in der Betreuung und Qualität von Abschlussarbeiten näher einzugrenzen, wurden in einem ersten Schritt zunächst die bestehenden Rahmenbedingungen analysiert:

- Abstimmung mit dem Dekanat für Schlüsselkompetenzen und Methoden zu vorhandenen wissenschaftlichen Leitfäden und Handreichungen,
- Sichtung der Betreuungsmodalitäten von Masterarbeiten an anderen Hochschulen.

In einem zweiten Schritt wurden die Masterandenseminare unter Einbezug der Vergleichsergebnisse inhaltlich und organisatorisch konzipiert und durchgeführt. Im Anschluss erfolgte eine Evaluation mittels Studierenden- sowie Lehrendenbefragung. Abschließend wurden konkrete Handlungsempfehlungen entwickelt.

3 Durchführung

Im Rahmen dieses Projektes wurden Masterandenseminare zu folgenden Aspekten durchgeführt:

- Themenwahl und Leitfrage,
- Strukturierung der Arbeit,
- Methodik und Umsetzung,
- Literaturrecherche und Einsatz,
- Argumentation.

Diese wurden jeweils an einem fakultativen Termin erörtert, so dass sich eine Seminarreihe über vier bis fünf Termine innerhalb eines Semesters erstreckte.

3.1 Orientierungslinien zum wissenschaftlichen Arbeiten

Parallel zu Projektbeginn wurde seitens der Hochschule eine Überarbeitung der Leitfäden für qualitative und quantitative Forschung angestoßen. Um den aktuellen Stand bei der Gestaltung der Seminare zur Thesis angemessen einzubinden, fand ein intensiver Austausch mit den Erstellerinnen und Erstellern statt. Die Leitfäden können Studierenden somit als „Handreichung“ und Grundlage für die weiterführenden Diskussionen in den Seminaren dienen.

Des Weiteren wurde exemplarisch eine Checkliste evaluiert, die Lehrende am Hochschulzentrum Stuttgart zur Entwicklung der Forschungsfrage und Konzipierung der Thesis verwenden. Ähnliche Arbeitsmaterialien für Betreuende und/oder Studierende werden auch bereits an anderen Standorten genutzt.

3.2 Betreuung von Masterarbeiten an anderen Hochschulen

Es wurde eine Umfrage zur Betreuung von Abschlussarbeiten durchgeführt, an der hauptberuflich Lehrende von nachfolgenden Hochschulen teilnahmen:

- Duale Hochschule Baden-Württemberg in Heidenheim,
- Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule in Aachen,
- Hochschule Niederrhein in Mönchengladbach,
- Hogeschool Utrecht (Niederlande),
- Vrije Universiteit Amsterdam (Niederlande),
- Open Universiteit in Heerlen (Niederlande),
- FHS Fachhochschule in St. Gallen (Schweiz),
- Åbo Akademi University in Turku (Finnland),
- Universität Maribor (Slowenien),
- University College Dublin (Irland),
- Deakin University in Melbourne (Australien).

Die Ergebnisse dieser Umfrage lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

- Der Betreuungsaufwand pro Studierendem/Studierender variiert (und ist abhängig von dem Betreuungsmodell): Im Schnitt liegt der Aufwand bei mehr als 20 Stunden in der Erwartung des jeweiligen Institutes und bei mehr als 25 Stunden in der tatsächlichen Leistung,
- Bei 80% der Befragten gibt es standardisierte und automatische Maßnahmen zur Plagiatsprüfung,
- Keiner der Befragten hat ein Minimum an Absolventinnen und Absolventen, die pro Semester betreut werden müssen,

- Für 2/3 der Befragten ist die Betreuung Teil des Lernens der Studierenden und es findet während der Bearbeitung eine intensive Betreuung statt, bei 1/6 wird nur das Schreiben nicht betreut, bei 1/6 findet keine Betreuung nach der Anmeldung statt,
- Bei 2/3 der Befragten gibt es keine Vergütung für individuelle Arbeiten, vielmehr werden die Aktivitäten als Teil des Deputats angerechnet und mit den sonstigen Lehrleistungen verrechnet.

Die Ergebnisse wurden zur weiteren Projektdurchführung mit der gelebten Praxis an der FOM Hochschule abgeglichen.

3.3 Durchführung von Masterandenseminaren

Im Sommersemester 2017 wurde an mehreren Studienorten jeweils eine Seminarreihe mit Studierenden aus drei unterschiedlichen Master-Studiengängen pilotiert. Die Veranstaltungen wurden jeweils von einem der beiden verantwortlichen gemeinsam mit einem weiteren hauptberuflich Lehrenden durchgeführt. Die Erfahrungen aus Sicht der Referierenden können folgendermaßen zusammengefasst werden:

- Die Teilnahmeresonanz war je nach Studienort moderat bis sehr gut,
- Die Heterogenität der Bearbeitungsphasen, in denen sich die Studierenden befanden, war überwiegend positiv (z.B. Lerneffekte in der Gruppe),
- Die Durchführung innerhalb eines Semesters scheint zu kurz bemessen, da viele Studierende sich über zwei Semester mit dem Thema Thesis-Erstellung befassen,

- Viele eher grundlegende Fragen zum wissenschaftlichen Arbeiten und insbesondere zur wissenschaftlichen Methodik standen dem Ziel des Seminars gegenüber, konkrete Anwendungsfragen zu erörtern. Die an einzelnen Standorten bereits aktuell angebotenen separaten Sprechstunden etwa zur wissenschaftlichen Methodik könnten hier bei einem flächendeckenden Angebot Abhilfe schaffen und innerhalb der Thesisseminare eine stärkere Fokussierung auf konkrete Anwendungsfragen ermöglichen,
- Studierende zeigten ernsthaftes Interesse und die Arbeitsatmosphäre in den Sessions war konzentriert und sachlich,
- Die Kommunikation rund um das Seminar (Zweck, Inhalt, Aufbau und Ablauf) an nicht unmittelbar beteiligte Lehrende und insbesondere Studierende muss ausgebaut werden.

4 Projektergebnis und Evaluierung

Alle zur Pilotierung der Seminare eingeladenen Studierenden wurden ebenfalls zu einer Studierendenbefragung eingeladen. Dabei wurde auch explizit darum gebeten, Feedback zu geben, wenn Studierende sich entschieden haben, nicht teilzunehmen. Die Ergebnisse der Befragung können wie folgt zusammengefasst werden:

- Die Formulierung der Forschungsfrage und die Auswahl der Methodik stellen die größten Herausforderungen dar,
- Die Mehrheit der Teilnehmenden fühlt sich nicht hinreichend auf die Erstellung der Thesis vorbereitet und wünscht sich bereits in früheren Studienphasen konkretere Beispiele und Feedback (z.B. zu Seminararbeiten),
- Die Veranstaltungen wurden insgesamt positiv bewertet; insbesondere für Studierende im dritten Fachsemester (bei einer Regelstudienzeit von fünf Semestern) waren der Zeitaufwand und die Heterogenität der Gruppe jedoch Gründe, nicht teilzunehmen.

4.1 Mehrwert für die Lehre

Aufgrund der geringen Stichprobe und der Variation der teilnehmenden Studiengänge ist eine statistisch signifikante Auswertung nicht möglich.

Evaluation der Qualität der realisierten Arbeiten

Eine qualitative Evaluation der nach der Teilnahme am Seminar verfassten Abschlussarbeiten liefert folgende Eindrücke:

- Überdurchschnittlich gute Strukturierung des Forschungsproblems und des Aufbaus,
- Gutes Bewusstsein hinsichtlich der Bedeutung einer methodisch geleiteten Forschung,
- Allerdings heterogene Umsetzung im Hinblick auf die Qualität bei der Durchführung der eigens gewählten Methodik,
- Insgesamt breite, qualitativ hochwertige und angemessene Literaturverwendung.

Aufgrund der Berufspraxis und Arbeitsbereiche vieler FOM-Studierender weisen schriftliche Arbeiten an der FOM Hochschule vielfach eine stark praxisorientierte Schwerpunktsetzung auf. Dies ist einerseits ein Marken- und Qualitätsmerkmal, andererseits müssen sich FOM-Studierende hinsichtlich der Methodik mit ihren Abschlussarbeiten auf Basis anerkannter Vergleichsstandards an Arbeiten von anderen Hochschulen messen lassen. Die aktive Begleitung der Studierenden bei ihrer wissenschaftlichen Arbeit führte hier zu einer nachhaltigen Qualitätssicherung.

Auswertung der Evaluationen und Erfahrungen

Die Ergebnisse der Studierenden- sowie Lehrendenbefragungen konnten in Einzelgesprächen und durch weitere Rückmeldungen bestätigt werden. Darüber hinaus wurde im Rahmen der Dozentenvollversammlung 2018 in Essen ein Poster zu diesem Lehrprojekt vorgestellt (s. dazu Abbildung 1). Parallel zur Poster-Session fanden Einzelgespräche mit FOM-Lehrenden statt und es wurde eine Umfrage zur Betreuungsrealität an der FOM Hochschule durchgeführt. Der Schwerpunkt lag hierbei auf der Evaluation des Betreuungsaufwands. Ferner konnte das Kollegium Hinweise und Empfehlungen geben. Die wesentlichen Erkenntnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Durchschnittlich wenden die FOM-Betreuenden 16 Zeitstunden zur Betreuung einer Master-Thesis auf. Dabei variiert der Betreuungsaufwand einzelner Arbeiten stark, auch ist eine breite Spanne zwischen den Betreuungen zu erkennen (4 bis 30 Stunden). Der Großteil der Betreuenden (60%) wendet durchschnittlich zwischen 12 und 25 Stunden pro Masterarbeit für die Betreuung auf,
- Der durchschnittliche Betreuungsaufwand verteilt sich auf vier Einzelitems:
 - Hilfestellungen bei der Themenfindung: 3,4 Zeitstunden
 - Begleitung der Empirie: 4,2 Zeitstunden
 - Betreuung im Schreibprozess: 2,4 Zeitstunden
 - Korrektur und Bewertung: 6,0 Zeitstunden

Somit entfällt etwa die Hälfte der Betreuung auf Inhalte, die – z.B. in Form von Masterandenseminaren – zeitsparend bündelbar sind und in Kleingruppen erörtert werden könnten.

Weitere konkrete Empfehlungen und Hinweise der Betreuenden sind:

- Bündelung von Abstimmungsterminen vornehmen,
- Maßnahmenkatalog oder Checkliste verwenden,
- Veranstaltungen zum wissenschaftlichen Arbeiten sollten weniger auf formale Aspekte und vielmehr Methodenkompetenz abzielen,
- Wissenschaftliches Arbeiten bereits in Seminararbeiten konsequent einfordern und verpflichtendes Feedback seitens der Betreuenden festlegen,
- Spezifische Evaluation der Betreuung durch die Studierenden abfragen,
- Minimalstandards für einheitliche Betreuung sicherstellen.

Hierzu empfehlen manche Kolleginnen und Kollegen, nur bis zur Anmeldung zu betreuen, andere empfehlen einen regelmäßigen inhaltlichen Austausch, weitere auch eine methodische Begleitung. Insgesamt existieren sehr unterschiedliche Ansichten zu den Themen Betreuungsintensität, Betreuungsfokus und -inhalt sowie Betreuungsablauf.



Betreuung von Abschlussarbeiten in Master Studiengängen

Prof. Dr. Roger W. H. Bons; Prof. Dr. Dirk Braun

- ### Herausforderungen für FOM
- steigende Absolventenzahlen im Master → zunehmende Belastung für Lehrende an einzelnen FOM Standorten.
 - Zunehmender Fokus auf wissenschaftliche Qualität der Masterarbeiten bei der Bewertung der Studiengänge innerhalb der Akkreditierungsverfahren
 - Studierende empfinden genau in der letzten Phase ihres Studiums oftmals ein Gefühl allein gelassen zu werden. Diese Erfahrung beeinflusst die Weiterempfehlung der FOM

- ### Ziel des Lehrprojekts
- Effizienzerhöhung in der Betreuung
 - Qualitätserhöhung der Masterarbeiten
 - Betreuungsgefühl der Studierenden steigern
 - Empfehlungen für die weitere Betreuung an der FOM ableiten

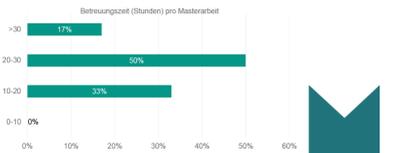


- ### Durchführung in Masteranden-Kolloquien an drei Standorte (Aachen, Bonn, Köln)
- Phase:** Seminarreihe Thesis Kolloquium für 8 - 15 Studierende einer Fachrichtung
Vier Veranstaltungstermine im Laufe eines Semesters
 - Phase:** Individuelle Betreuung durch den Erstbetreuer

- ### Lessons learned – Was ist schon gut
- Studierende haben einen einheitlichen Informationsstand, wenn individuelle Betreuung (Phase 2) startet
 - Gewohnte individuelle Betreuung setzt in einem qualitativ deutlich fortgeschrittenen Stadium ein
 - Studierende klären einfache Fragen (Formalia zur Anmeldung etc.) oft unter sich.
 - Laufendes Feedback und Kontaktmöglichkeiten mit dem Betreuer
 - Einheitliche Betreuungsstandards vermeiden Beschwerden → zufriedene Studierende → höhere Weiterempfehlungsquote



- ### Lessons learned – Was kann verbessert werden
- Individuelle Starttermine für Abschlussarbeiten
 - Betreuung an unterschiedlichen Standorten
 - Hoher Zeitbedarf für qualitativ hochwertige Betreuung
- ### Lösungsansätze:
- Betreuer bündeln ihre Kandidaten auf zwei Starttermine pro Semester
 - Laufendes Seminar mit sich wiederholenden Themenschwerpunkten und Studierende steigen fortlaufend in den Betreuungsprozess ein.



Dozentenvollversammlung 2018

Abbildung 1. Projektposter (Quelle: Eigene Darstellung)

4.2 Transferpotenzial

Im Rahmen des Projekts wurden Gespräche mit den Geschäfts- sowie Studienleitungen unterschiedlich großer Standorte geführt.

An allen Standorten wurde das zusätzliche Angebot zur Steigerung der Qualität in der Betreuung und insbesondere die methodische Vertiefung sehr geschätzt. Auch das studentische Feedback war positiv, nicht nur im Rahmen der Durchführung des Seminars, sondern auch nochmals explizit zum Studienende bei der Einreichung der erstellten Arbeit.

Die Standortleitungen bestätigten aber auch die Herausforderung, die Betreuung in ausreichender Kapazität (qualitativ und quantitativ) sicherzustellen, insbesondere mit Blick auf die wachsenden Studierenden- und Absolventenzahlen. Eine Institutionalisierung der Betreuung könnte hier einen Lösungsansatz liefern.

An den größeren und großen Standorten war zudem die Skalierung der Seminare eine wichtige Frage. Alle Studierenden sollen Zugang zu den Seminaren haben und Benachteiligungen durch unterschiedliche Betreuungsqualitäten sind zu vermeiden, was sich mit dem Seminarkonzept deckt. Vor einer flächendeckenden Einführung müsste dazu sichergestellt werden, dass genügend Betreuende für alle Studiengänge zur Verfügung stehen.

Die Idee eines Standortes, vielmehr Frontalveranstaltungen für alle Studierenden anzubieten, musste aus praktischen Gründen und mit Blick auf die Zielsetzung der Thesisseminare verworfen werden. Die Seminarreihe kann nur dann auf konkrete Betreuungsbedürfnisse eingehen, wenn der Teilnehmerkreis so klein gewählt ist, dass die Studierenden inhaltlich eingebunden werden. Die Vermittlung oder reine Wiederholung etwa von Formalia kann im Rahmen des etablierten Formats Thesis Day erfolgen.

5 Projektbilanz und Handlungsempfehlung

Die Dozentenbefragung hat deutliche Unterschiede in den existierenden Betreuungsstandards aufgezeigt. Gespräche mit den Standortleitungen und Lehrenden haben das bestätigt und zugleich gezeigt, dass Standortgröße und Studiengangportfolio unterschiedliche Rahmenbedingungen für die Organisation der Thesisseminare nach sich ziehen.

Unsere Handlungsempfehlung für die weitere Umsetzung fällt entsprechend differenziert aus und unterteilt sich in zwei Bereiche:

1. Organisation und Durchführung von Masteranden-Seminaren
2. Alternativen zur organisatorischen Gestaltung und Qualitätssicherung

Organisation und Durchführung von Masteranden-Seminaren

Die Projektverantwortlichen empfehlen, Masterseminare flächendeckend einzuführen und organisatorisch zu verankern. Die positiven Rückmeldungen seitens der Studierenden, Lehrenden und Standortleitungen sowie die Qualität der Abschlussarbeiten der Seminarteilnehmenden legen diesen Schluss nahe.

Inhaltlich sollten sich die Seminare, wie in der Projektbeschreibung und Durchführung aufgezeigt, an den Themen

- Themenfindung/Forschungsfrage,
- geeignete Methodik,
- Literatur/Fundierung,
- Struktur/Gliederung und
- Argumentation/Ergebnisdarstellung

orientieren.

Eine Verteilung auf fünf Termine (analog zu den Themenblöcken) hat sich in Kleingruppen bewährt. In diesem Zeitrahmen kann auch auf individuelle Anliegen der Studierenden eingegangen werden. Zudem entsteht für die Studierenden ein Netzwerk zum regelmäßigen Erfahrungsaustausch.

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester
Kompaktkurs	Internationale Rechnungslegung & Konzernabschluss	Behavioral Finance	Bilanzpolitik & -analyse	Master Thesis und Kolloquium
Wirtschaftsprüfung & Controlling	Corporate Finance	Projekt: Empirisches Finance & Accounting	Projekt: Finanzanalyse	Abschluss: Master of Science (M.Sc.)
Finanzen	Führung & Nachhaltigkeit	Digitalisierung	Asset Management	
Wissenschaftliche Methodik	Transfer Assessment Transfer-Bericht 1	Transfer Assessment Transfer-Bericht 2	Transfer Assessment Transfer-Bericht 3	
Entscheidungsorientiertes Management			Thesisseminar	

Abbildung 2. Studienverlauf Finance & Accounting (M.Sc.)
(Quelle: Eigene Darstellung)

Wenn Masterseminare in Zukunft durchgeführt werden, sollten diese in den Stundenplan (im Zeitmodell) der Studierenden integriert werden, wobei es empfehlenswert ist, dies über die letzten zwei Semester auszudehnen. Die Themenfindung und Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens sollten dabei vor dem Ende des vierten Semesters erfolgen, die methodischen und inhaltlichen Termine im Laufe des fünften Semesters (Thesis-Semester). Somit ist zum einen sichergestellt, dass die Studierenden nicht zu früh an die Inhalte herangeführt werden und zum anderen, dass sie noch innerhalb der Regelstudienzeit zum Abschluss gelangen können. Ein Angebot außerhalb des Zeitmodells führte in der Projektphase zu geringerer Teilnahme seitens der Studierenden, dies wäre bei einer frühzeitigen Einbindung in die Zeitplanung zu berücksichtigen.

Bei einer dauerhaften Einführung von Seminaren muss eine klare Kommunikation zwischen den Betreuenden am Standort und den Anbietern der Seminartermine erfolgen. Jeder sollte über die Inhalte, aber auch die Grenzen der Seminare informiert sein. An großen Standorten sollten idealerweise die Studierenden so zu den Seminaren zugeteilt werden, dass sie bei ihrem Erst- oder Zweitgutachter ein Seminar belegen. So ergeben sich für die Betreuenden deutliche Synergieeffekte und i.d.R. Zeitersparnisse.

Alternativen zur organisatorischen Gestaltung und Qualitätssicherung

Gerade mit Blick auf große Standorte kann auch eine curriculare Verankerung der im Rahmen der pilotierten Seminare vermittelten Inhalte und Kompetenzen eine sinnvolle Alternative zur bloßen organisatorischen Gestaltung sein. Dadurch könnten ein stabiles einheitliches Angebot für alle Studierenden unterschiedlicher Studiengänge geschaffen und homogene Betreuungsstandards noch stärker unterstützt werden.

Unabhängig vom Grad der formellen Verankerung scheint es den Projektverantwortlichen wichtig, dass die Seminare einheitlich gestaltet, durchgeführt und kommuniziert werden. In Kombination mit geeigneten Hilfsmitteln (wie Checklisten, Leitfäden, Methoden-Sprechstunden) können so, gerade auch für neue und externe Betreuende, eine effiziente Betreuung ermöglicht und Anreize zur Übernahme einer Betreuung gesetzt werden.

Literatur

- Acker, S., Hill, T. & Black, E. (1994). Thesis supervision in the social sciences: managed or negotiated. *Higher Education*, 28, 483–498.
- Anderson, C., Day, K. & McLaughlin, P. (2008). Student perspectives on the dissertation process in a masters degree concerned with professional practice. *Studies in Continuing Education*, 30, (1), 33–49.
- Anderson, C., Day, K. & McLaughlin, P. (2006). Mastering the dissertation: lecturers' representations of the purposes and processes of Master's level dissertation supervision. *Studies in Higher Education*, 31, (2), 149–168.
- Boscolo, P., Arfé, B. & Quarisa, M. (2007). Improving the quality of students' academic writing: an intervention study. *Studies in Higher Education*, 32, (4), 419–438.
- Davies, H. (2009). Survey of Master Degrees in Europe. European University Association: Brussels, Belgium.
- Feldt, R., Höst, M. & Lüders, F. (2009). Generic Skills in Software Engineering Master Thesis Projects: Towards Rubric-Based Evaluation. In *Proceedings - 22nd Conference on Software Engineering and Training* (pp. 12–15). IEEE Computer Society: Hyderabad, Andhra Pradesh.
- Gläser, J. & Laudel, G. (2010). *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse – Als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen* (4. Auflage). Wiesbaden: Springer VS (Verlag für Sozialwissenschaften).
- Klein, A. (2018). *Wissenschaftliches Arbeiten im dualen Studium*. München: Franz Vahlen.
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse – Grundlagen und Techniken* (12. Auflage). Weinheim: Julius Beltz.
- McGinty, S. C., Koo, Y. L. & Saeidi, M. (2010). A cross-country study on research students' perceptions of the role of supervision and cultural knowledge in thesis development. *International Journal of Inclusive Education*, 14, (5), 517–531.

Snowball, J., Ross, K. & Murphy, K. (1994). Illuminating dissertation supervision through reflection. *Journal of Advanced Nursing*, 19, 1234–1240.

Theisen, M. R. (2017). *Wissenschaftliches Arbeiten: Erfolgreich bei Bachelor- und Masterarbeit* (17. Auflage), München: Franz Vahlen.

Töpfer, A. (2012). *Erfolgreich Forschen – Ein Leitfaden für Bachelor-, Master-Studierende und Doktoranden* (3. Auflage), Wiesbaden: Gabler.

Folgende Bände sind bisher in dieser Reihe erschienen:

Band 1 (2017)

Sabine Fichtner-Rosada

Innovative Lehre an der FOM Hochschule anhand ausgewählter Praxisbeispiele

ISSN 2511-3615 (Print) – ISSN 2625-4425 (eBook)



KCD Kompetenzzentrum für Didaktik
in der Hochschullehre für Berufstätige
der FOM Hochschule für Oekonomie & Management

FOM Hochschule

FOM. Die Hochschule. Für Berufstätige.

Die mit bundesweit über 50.000 Studierenden größte private Hochschule Deutschlands führt seit 1993 Studiengänge für Berufstätige durch, die einen staatlich und international anerkannten Hochschulabschluss (Bachelor/Master) erlangen wollen.

Die FOM ist der anwendungsorientierten Forschung verpflichtet und verfolgt das Ziel, adaptionsfähige Lösungen für betriebliche bzw. wirtschaftsnahe oder gesellschaftliche Problemstellungen zu generieren. Dabei spielt die Verzahnung von Forschung und Lehre eine große Rolle: Kongruent zu den Masterprogrammen sind Institute und Kompetenzzentren gegründet worden. Sie geben der Hochschule ein fachliches Profil und eröffnen sowohl Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern als auch engagierten Studierenden die Gelegenheit, sich aktiv in den Forschungsdiskurs einzubringen.

Weitere Informationen finden Sie unter fom.de

KCD

Das KCD unterstützt die Verstetigung und Weiterentwicklung exzellenter Lehre an der FOM Hochschule durch innovative didaktische Methoden und Konzeptionen speziell für die berufsbegleitende akademische Lehre. Assoziierte Lehrende führen didaktische Projekte durch und distribuieren die Ergebnisse in Schulungen und Workshops an die Standorte der FOM Hochschule. Weiterhin werden die Forschungsergebnisse in wissenschaftlichen Publikationen veröffentlicht.

Die FOM Transferdidaktik stellt den übergreifenden Bezugsrahmen für alle Forschungsprojekte im KCD dar. Sie ist durch die systematische Verbindung der Berufswelt der Studierenden und dem wissenschaftlichen Studium gekennzeichnet und zielt auf den effizienten Kompetenzerwerb und die nachhaltige Karriereentwicklung der FOM-Studierenden.

Weitere Informationen finden Sie unter fom-kcd.de



Unter dem Titel »FOM forscht« gewähren Hochschullehrende der FOM Einblick in ihre Projekte. Besuchen Sie den Blog unter fom-blog.de