



# Forschendes Lernen in der Lehrerbildung – Verankerung im Rahmen eines Kompetenzentwicklungsportfolios

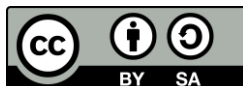
Florian Berding<sup>1</sup>, Maike Irmscher<sup>1</sup>,  
Heike Jahncke<sup>1,\*</sup> & Karin Rebmann<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universität Oldenburg

\* Kontakt: Universität Oldenburg / Fachgebiet Berufs- und  
Wirtschaftspädagogik, Postfach 25 03, 26111 Oldenburg  
[heike.jahncke@uni-oldenburg.de](mailto:heike.jahncke@uni-oldenburg.de)

**Zusammenfassung:** Der Beitrag berichtet über ein Konzept zur Implementierung forschenden Lernens in der Ausbildung von angehenden Lehrkräften an berufsbildenden Schulen im Rahmen eines Kompetenzentwicklungsportfolios. Das Portfoliokonzept wird regelhaft im Bachelor und Master eingesetzt und verbindet beide Studienabschnitte miteinander. Es zielt auf die Beförderung der (Selbst-)Reflexionsfähigkeit ab und widmet sich in Teilen explizit dem forschenden Lernen. So werden in einem Bachelormodul die Studierenden systematisch darin unterstützt, eigene Forschungsskizzen zu erstellen, diese zu begründen und zur Diskussion zu stellen. Im Master wird in einem Praxismodul konkret an diese Forschungsskizzen angeknüpft. Hier entwickeln und erproben die Studierenden konkrete Erhebungsinstrumente und Auswertungsverfahren. Die in beiden Modulen gewonnenen Einsichten fließen wiederum in die Planung und Durchführung einer empirischen Masterarbeit ein. Das Kompetenzentwicklungsportfolio dient dabei der Institutionalisierung und Verstetigung von Reflexionsanlässen über die verschiedenen Module, sodass eine kontinuierliche (Weiter-)Entwicklung der (Selbst-)Reflexionsfähigkeit sichergestellt werden kann. Es begleitet und unterstützt somit die Studierenden beim forschenden Lernen, indem durch das Hinterfragen der eigenen Forschungsaktivitäten eine (selbst-)reflexive Haltung befördert wird.

**Schlagerwörter:** Forschendes Lernen, Portfolio, (Selbst-)Reflexionskompetenz, Lehrerbildung, Studienkonzept, empirische Sozialforschung



## 1. Einleitung

Eine forschend-reflexive Grundhaltung gilt als Professionalisierungsziel sämtlicher Felder pädagogischen Handelns (vgl. Kullmann, 2011, S. 148). Die KMK und die JMFK (2010, S. 9) verstehen darunter eine Fähigkeit, die Studierende in die Lage versetzt,

„Situationen in ihrer Komplexität zu erfassen, zu beschreiben, zu interpretieren und so aufzubereiten oder zu systematisieren, dass sie der wissenschaftlichen Analyse zugänglich sind. Sie verfügen über die Fähigkeit zur wissenschaftlichen Recherche, kennen Erhebungs- und Auswertungsmethoden der Sozialforschung und sind in der Lage, Praxisforschung mit unterschiedlichen Methoden und in verschiedenen Kontexten zu betreiben. Sie haben grundlegende und exemplarisch vertiefte Kenntnisse über Evaluationsforschung und beherrschen systematisch angelegte Selbstevaluation.“

Zur Beförderung einer (selbst-)reflexiv-forschenden Grundhaltung schlägt die Literatur didaktisch-methodische Konzepte vor, die sich unter der „vagen Formel“ (Huber, 2013, S. 9) „Forschendes Lernen“ zusammenfassen lassen. So ist forschendes Lernen kein exklusives Lehrformat für die Lehrerbildung (vgl. Wischer, Katenbrink & Nakamura, 2014, S. 11). Im Kern geht es darum, Studierende nicht nur zu aktivieren, sondern vielmehr auch Lernen durch und Beteiligung an Forschung gleichberechtigt zu ermöglichen (vgl. Huber, 2006, S. 17).

Die Realisierung forschenden Lernens stellt Hochschulen somit vor große Herausforderungen, denn diese Konzepte führen „Forschen“ und „Lernen“ zusammen, die nach Wildt (2009, S. 4) aber institutionell oft getrennt sind. Wildt (2009, S. 5) konstatiert hier:

„Die Aufgabe einer Lehre, die ‚Forschendes Lernen‘ realisiert, besteht jedoch darin, in dieser Forschungspraxis Lernmöglichkeiten aufzutun. Forschung bildet in diesem Sinne das ‚Format‘, d.h. den Handlungsrahmen [...], in dem das Lernarrangement des Forschenden Lernens getroffen wird.“

Aus „Forschung“ als Handlungsrahmen für die Gestaltung von Lernprozessen ergeben sich zentrale Gestaltungsmerkmale, die sich wie folgt charakterisieren lassen: (1) die selbstständige Durchführung eines Forschungsvorhabens, (2) ein den Ansprüchen der Wissenschaft gemäßes Arbeiten, (3) die hinreichende Prüfung des vorhandenen Wissens, (4) Ausdauer, (5) die selbstkritische Prüfung der Ergebnisse hinsichtlich ihrer Abhängigkeit von Hypothesen und Methoden und (6) das Bemühen, das erreichte Resultat so darzustellen, dass seine Bedeutung klar und der Weg überprüfbar wird (vgl. BAK, 1970; Wischer et al., 2014, S. 12). Schließlich muss (7) der Forschungsprozess transparent und nachvollziehbar sein (vgl. Huber, 2006, S. 24).

Aufgrund dieser Komplexität scheint es kaum möglich, forschendes Lernen als isolierten Baustein einmalig in einem Studienmodul zu behandeln. Vielmehr steigen die Chancen auf die Beförderung einer (selbst-)reflexiv-forschenden Grundhaltung, wenn es gelingt, forschendes Lernen über das gesamte Studium hinweg einzubinden.

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, wie sich forschendes Lernen so in das Studium integrieren lässt, dass es einerseits „Forschen“ und „Lernen“ verbindet und andererseits curriculare Kontinuität und (Selbst-)Reflexion gewährleistet. Der folgende Beitrag schlägt eine mögliche Lösung für diese Problematik vor, die ein Kompetenzentwicklungsportfolio nutzt, um forschendes Lernen in die Professionalisierung von angehenden Lehrkräften einzubinden, zu befördern und dabei eine (selbst-)reflexiv-forschende Grundhaltung bei den Studierenden zu entwickeln.

## 2. Das Konstrukt „(selbst-)reflexiv-forschende Grundhaltung“

Das Erfordernis zur Entwicklung einer (selbst-)reflexiv-forschenden Grundhaltung für (angehende) Lehrkräfte ergibt sich aus der Forderung nach der Entwicklung einer professionellen Handlungskompetenz für Lehrkräfte. Konkret zeigt sich professionelles Handeln in der wissenschaftsbezogenen, berufsethischen, subjektivitätsbezogenen, autobiographischen, kritischen und praktisch-wissenschaftlichen Reflexion (vgl. Schwendenwein, 1990, S. 369f.). Professionelles Handeln von Lehrkräften beruht damit wesentlich auf der Verzahnung von Wissenschaft, Praxis und Reflexion.

Vor diesem Hintergrund lässt sich eine (selbst-)reflexiv-forschende Grundhaltung konkretisieren als eine ausgeprägte (Selbst-)Reflexionskompetenz von Lehrkräften, die wissenschaftliche Kenntnisse nutzt, um praktische Probleme wahrzunehmen, zu deuten und zu lösen, und gegebenenfalls den Erwerb dafür notwendiger Erkenntnisse und Ideen anstößt. Eine solche Kompetenz beschreibt dabei ein Potential, welches Individuen zur Bewältigung beruflicher Anforderungen befähigt (vgl. Reetz, 2006, S. 305) und mehr als „nur“ Wissen repräsentiert (vgl. Mulder & Gruber, 2011, S. 432). So verstandene Kompetenzen beinhalten beispielsweise auch die Motivation, (selbst-)reflexiv-forschend tätig zu werden, und dazu passende persönliche Werteinstellungen bzw. Überzeugungen (vgl. Weinert, 2001, S. 51).

Um das bis zu diesem Punkt noch sehr abstrakte Konstrukt der (Selbst-)Reflexion zu konkretisieren und die Kompetenz zur (Selbst-)Reflexion gezielt bewerten und befördern zu können, hat Jahncke (im Druck) die aktuellen Forschungsergebnisse zu den Konstrukten „Reflexion“ und „Selbstreflexion“ gesichtet und zu einem Kompetenzstruktur- und Kompetenzstufenmodell der (Selbst-)Reflexion von Lehrkräften verdichtet und weiterentwickelt. Dieses Modell beinhaltet zwei verschiedene Paare von Facetten, die in der Literatur immer wieder implizit und explizit zu finden sind (vgl. z.B. Aeppli & Lötscher, 2017; Dewey, 1933; Greif, 2008; Janík, 2003; Korthagen, 1999; Nguyen, Fernandez, Karsenti & Charlin, 2014; Roters, 2012; Schön, 1983, 1987), jedoch bislang noch nicht in ein ganzheitliches Gesamtmodell überführt wurden. Zum einen sind dies der *Blick zurück* und der *Blick nach vorne* (zeitliche Facetten), die im Kontext des forschenden Lernens so interpretiert werden können, dass immer wieder der aktuelle Stand der eigenen Forschung retrospektiv reflektiert wird und Schlüsse für das weitere Vorgehen gezogen werden. Zum anderen sind es der *Blick nach innen* und der *Blick nach außen* (gegenständliche Facetten), die das eigene forschende Handeln (z.B. Datenerhebungen, Auswertungen, Interpretationen von Ergebnissen) bzw. äußere Faktoren (z.B. Ergebnisse und Theorien, Hilfsmittel (z.B. Labore oder IT-technische Ausstattung), Rahmenbedingungen und Probleme in der Praxis) in den Blick nehmen. Die gegenständlichen Facetten machen durch den Blick nach innen und außen deutlich, dass es sich weder um „Reflexion“ noch „Selbstreflexion“ getrennt handelt, sondern dass beide Facetten als (Selbst-)Reflexion zu berücksichtigen sind. Beide Facettenpaare sind miteinander verknüpft, so dass sich ein Kompetenzstrukturmodell mit insgesamt vier trennscharfen Dimensionen ergibt (vgl. Abb. 1 auf der folgenden Seite).

Das integrierte Gesamtmodell der (Selbst-)Reflexionskompetenz mit den vier Dimensionen bietet gegenüber bisherigen Ansätzen eine Reihe von Vorteilen:

- Zunächst ermöglicht der (A) nach *innen gerichtete Blick zurück* es Lehrkräften, ihr eigenes Handeln in Lehr-Lern-Situationen zu analysieren und festzustellen, wo ihr eigenes Handeln von den eigenen Erwartungen abgewichen ist und welche Handlungen besonders gelungen vollzogen wurden. In Bezug auf forschendes Lernen bedeutet dies, dass eine Lehrkraft auf Grundlage wissenschaftlicher Modelle und Verfahren ihr eigenes Handeln hinterfragt und als Statusbeschreibung für zukünftige Lernprozesse und Veränderungen ihres Handelns nutzt. Beispielsweise könnte eine Lehrkraft die Selbstbestimmungstheorie der Motivation nutzen, um die motivations-

förderliche Gestaltung ihres Unterrichts auf der Grundlage einer Fragebogenerhebung zu hinterfragen (vgl. dazu Deci & Ryan, 2012).

- Der (C) nach *außen gerichtete Blick zurück* dient dazu, dass Lehrkräfte die äußeren Rahmenbedingungen ihrer Tätigkeit analysieren können. Allgemein formuliert wird all das in den Blick genommen, was außerhalb der reflektierenden Person selbst liegt. Im Sinne forschenden Lernens bedeutet dies, dass wissenschaftliche Modelle dazu genutzt werden, die Rahmenbedingungen von Lehr-Lern-Prozessen zu analysieren und entsprechende Informationen für Verbesserungsvorschläge verfügbar zu machen. Beispielsweise könnte eine Lehrkraft das Modell der Input-, Prozess-, Output- und Outcome-Qualität nutzen, um zu einer ersten Einschätzung der Qualität der schulischen Arbeit zu gelangen (vgl. dazu z.B. BMBF, 2009, S. 23; Dubs, 1996).
- Die Umsetzung dieser Erkenntnisse erfolgt dann zum einen durch den (B) nach *innen gerichteten Blick nach vorne*, denn dieser führt dazu, dass sich aus den generierten Erkenntnissen über das eigene Handeln auch tatsächliche Konsequenzen ergeben. Dies beinhaltet, dass die Lehrkräfte sich überlegen, welche Fähigkeiten sie auf der Grundlage ihres (A) nach innen gerichteten Blicks zurück erwerben möchten, wie sie diese Fähigkeiten erwerben (z.B. Teamarbeit) und begründet Vorschläge entwickeln und was sie zukünftig in welcher Art und Weise anders machen wollen. So könnte z.B. als eine Konsequenz der Besuch einer Fortbildung in Motivationsdiagnostik als notwendig eingeschätzt und umgesetzt werden.
- Der (D) nach *außen gerichtete Blick nach vorne* zieht Konsequenzen, wenn nicht das Handeln der Lehrkraft selbst, sondern die Rahmenbedingungen, in denen sie sich bewegt, im Fokus stehen. Dies kann z.B. beinhalten, dass Lehrkräfte konkret darstellen, was sich an den Rahmenbedingungen verändern muss und wie diese Veränderungen konkret angestoßen werden können. Dazu nutzen sie wissenschaftliche Modelle, die erste Vorschläge für die konkrete Umsetzung erlauben. Beispielsweise könnte eine Lehrkraft mit Hilfe von EFQM<sup>1</sup> Maßnahmen für eine Schule ableiten, um die Qualität der Arbeit zu erhöhen.

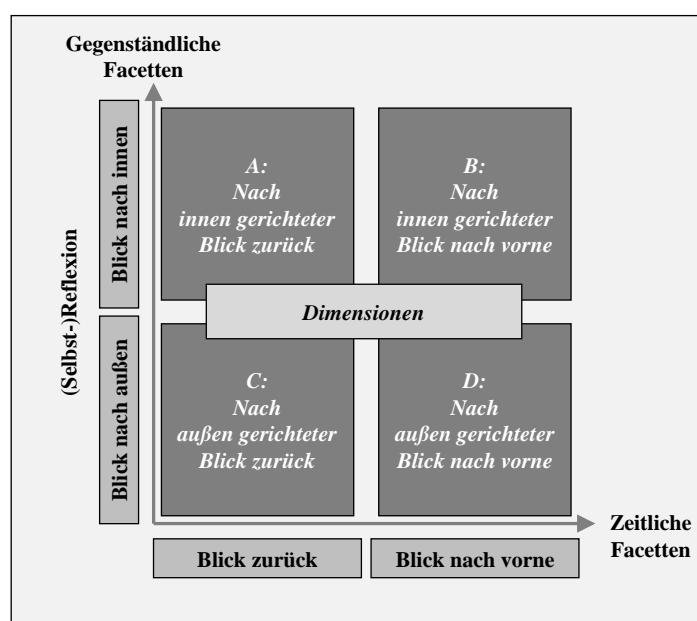


Abbildung 1: Kompetenzstrukturmodell der (Selbst-)Reflexionskompetenz (Jahncke, im Druck)

<sup>1</sup> EFQM = European Foundation for Quality Management.

Jede dieser vier Dimensionen ist durch Kompetenzstufen weiter ausdifferenziert, die das erreichte Niveau an (Selbst-)Reflexionskompetenz beschreiben. Diese wurden ebenfalls aus einem Literatur-Review entwickelt (vgl. z.B. Bain, Ballantyne, Packer & Mills, 1999; Eysel, 2006; Hatton & Smith, 1995; Lüsebrink & Grimminger, 2014; Zimmermann & Welzel, 2008) und empirisch erprobt (vgl. dazu Jahncke, im Druck). Hierbei handelt es sich um vier eindeutig voneinander abgrenzbare Niveaustufen (0: Deskriptive Darstellung, 1: Deskriptive (Selbst-)Reflexion, 2: Begründete (Selbst-)Reflexion, und 3: Verknüpfende (Selbst-)Reflexion). Die Stufen lassen sich mit Bezug zum forschenden Lernen an einem Beispiel für den *nach außen gerichteten Blick* erläutern:

- Stufe 0: Die Studierenden *beschreiben* auf der Grundlage einer Fragebogenerhebung die Motivation ihrer Schüler\_innen aus dem Schulpraktikum.
- Stufe 1: Die Studierenden nehmen zusätzlich eine *erste Bewertung* der Motivation der Lernenden auf der Grundlage bestehender wissenschaftlicher Erkenntnisse vor.
- Stufe 2: Die Studierenden nehmen zusätzlich eine eingehende *Begründung* ihrer Bewertungen vor und nutzen dabei ein Modell zur Motivationsförderung.
- Stufe 3: Die Studierenden nutzen verschiedene Motivationstheorien und ziehen *Verbindungen* zwischen den verschiedenen Theorien und der Situation.

Diese komplexe Kompetenz lässt sich jedoch nur über längere Zeiträume durch individuelle Konstruktionsprozesse entwickeln (vgl. z.B. Jahncke, Slopinski & Hüsing, 2015, S. 39; Roters, 2012, S. 14). Der Erwerb einer (selbst-)reflexiv-forschenden Grundhaltung bzw. einer ausgeprägten (Selbst-)Reflexionskompetenz durch Einsatz des didaktischen Prinzips des forschenden Lernens erfordert somit die Gestaltung komplexer Lehr-Lern-Arrangements, die über einen längeren Zeitraum geeignete Angebote zur Entwicklung dieser Grundhaltung bereitstellen. Ebenso muss während dieses Zeitraums sichergestellt sein, dass die Lernenden die notwendigen Beratungsleistungen der Lehrenden in Anspruch nehmen können. Ein Lehr-Lern-Arrangement zur Realisierung kann dabei in dem Portfoliokonzept gesehen werden, welches einen Rahmen schafft, um forschendes Lernen mit (Selbst-)Reflexion zu verknüpfen und so zum Erwerb einer (selbst-)reflexiv-forschenden Grundhaltung beizutragen.

### 3. Forschendes Lernen zwischen Aktion und (Selbst-)Reflexion – Didaktisch-methodische Verortung

Im vorliegenden Fall wird ein Portfoliokonzept zur Unterstützung bzw. Begleitung der Kompetenzentwicklung und des (selbst-)reflexiven Lernens eingesetzt (vgl. Riebenbauer & Stock, 2013, S. 659ff.). In erster Linie handelt es sich bei dem Portfoliokonzept um eine Kombination aus Entwicklungs- und Prozessportfolio, da es besonders die Entwicklung und die (Selbst-)Reflexion in beiden Studiengängen des Lehramtes für berufsbildende Schulen in prozesshafter und aufeinander aufbauender Art fokussiert. Da sich die Anlässe der Bearbeitung und (Selbst-)Reflexion sowohl auf spezifische fachliche Inhalte als auch auf Motivationen, Professionswissen, Handlungswissen und Handlungsfähigkeit beziehen, liegt insgesamt ein Kompetenzentwicklungsportfolio (KEP) vor. Die insgesamt acht Reflexionsanlässe lassen sich dabei in drei Bereiche gliedern, die sich jeweils auf unterschiedliche Reflexionsgegenstände beziehen und in sich verwoben sind (vgl. Abb. 2 auf der folgenden Seite).

<b>Phasenübergreifendes Kompetenzentwicklungsportfolio mit entsprechenden Reflexionsanlässen</b>			
Zwei-Fächer-Bachelor Wirtschaftswissenschaften (Schwerpunkt: Berufliche Bildung) und Master of Education (Wirtschaftspädagogik)			
	<i>Semester nach Verlaufsplan</i>	<i>Verpflichtende Aufgaben- anzahl</i>	<i>Freiwillige Aufgaben- anzahl</i>
<b>Bereich A: Biographie und Blick in die Zukunft</b>			
<b>Reflexionsanlass I:</b> Positionsbestimmung und Vision	<i>1. Sem.</i>	-	4
<b>Reflexionsanlass V:</b> Rückschau und weitere Ausrichtung	<i>6. Sem.</i>	-	2
<b>Reflexionsanlass VIII:</b> Rückschau und Ausblick	<i>10. Sem.</i>	-	2
<b>Bereich B: Lernen, Lehrerrolle, Wahrnehmung von Unterricht</b>			
<b>Reflexionsanlass II:</b> Grundlegende Vorstellungen von Lernen	<i>2. Sem.</i>	5	-
<b>Reflexionsanlass IV:</b> Sitzungsgestaltung – Unterrichten und Reflektieren	<i>4. + 5. Sem.</i>	1-4	2-8
<b>Reflexionsanlass VI:</b> Sitzungsgestaltung – Weiterentwicklung der Berufskompetenz	<i>8. Sem.</i>	1-4	2-8
<b>Bereich C: Forschendes Lernen</b>			
<b>Reflexionsanlass III:</b> (Selbst-)Reflexion der (Lern-)Erfahrungen in der Berufsbildungsforschung	<i>3. + 4. Sem.</i>	7	1
<b>Reflexionsanlass VII:</b> (Selbst-)Reflexion eigener Arbeitsstrategien und inhaltlich-methodischer Transfer auf die Masterarbeit	<i>9. Sem.</i>	1	1

Abbildung 2: Phasenübergreifendes Kompetenzentwicklungsportfolio (eigene Darstellung)

Den Bezug auf das forschende Lernen nimmt das Kompetenzentwicklungsportfolio vor allem in zwei Modulen („Berufsbildungsforschung“ im Bachelor und „Forschungsvorhaben“ im Master). Die Bachelor- und Masterarbeit stellen Übergänge in neue Studienabschnitte oder eine berufliche Tätigkeit dar. Das Kompetenzentwicklungsportfolio setzt daher nicht nur am forschenden Lernen, sondern auch an der eigenen Biographie der Studierenden an (Reflexionsanlässe im Bereich A von Abb. 2). Dies bietet den Vorteil, dass die eigene biographische Entwicklung mit Ansätzen forschenden Lernens verbunden werden kann. So ermöglichen die Reflexionsanlässe am Ende des Bachelors bzw. Masters den Einbezug einer (selbst-)reflexiv-forschenden Grundhaltung bei der weiteren beruflichen Karriereplanung.

Abbildung 3 auf der folgenden Seite enthält die konkreten Aufgaben bzw. Reflexionsanlässe des Kompetenzentwicklungsportfolios in den jeweiligen Modulen. Diese teilen sich auf in „öffentliche“ und „nicht-öffentliche“ Aufgaben. Die öffentlichen stellen die Prüfungsleistungen der entsprechenden Module dar. Die nicht-öffentlichen Aufgaben dienen der weiteren Beförderung der (Selbst-)Reflexion. Es wurde bewusst eine Aufteilung in öffentlich und nicht-öffentlich zugängliche Aufgabenbearbeitungen vorgenommen, um einerseits den prüfungsrechtlichen Anforderungen der Module gerecht zu werden (öffentliche Aufgaben), aber andererseits auch tiefgreifende, individuelle (Selbst-)Reflexionsprozesse anzustoßen (nicht-öffentliche Aufgaben). Die nicht-öffentlichen Aufgaben überlassen es den Studierenden, ob sie diese mit den Lehrenden austauschen wollen, und bieten so die Chance auf authentische (Selbst-)Reflexionsprozesse, die idealerweise nicht durch die Tendenz zu sozial erwünschten Antworten im Rahmen der Bewertungen verzerrt werden können.

	Modul		Kompetenzentwicklungsportfolio	
	Form	Inhalte	Öffentlich (Prüfungsleistung)	Nicht-Öffentlich
3. Semester Bachelor Berufsbildungs- forschung	<b>Erarbeitung einer ersten Forschungsskizze</b>			
	Vorlesung	Grundlagen der empirischen Sozialforschung	Zusammenfassung und Begründung des Vorhabens Aufarbeitung Stand der Forschung	
	Seminar	Vertiefung und Anwendung	Formulierung von Hypothesen Begründete Auswahl eines Erhebungsinstruments Auswahl eines Stichprobenverfahrens Erläuterung Forschungsdesign und Zeitplan	(Selbst-)Reflexion der Herangehensweise, der Informationserschließung, des Zeitmanagements, der Selbstorganisationsfähigkeit
6. Semester Bachelor Bachelor- arbeitsmodul	<b>vertiefende theoretische Analyse</b>			
	Bachelorarbeit mit Kolloquium	Bearbeitung eines Themas auf theoretischer Basis Weitere Ausarbeitung der Forschungsskizze aus „Berufsbildungsforschung“		Hindernisse, erreichte Ziele im Bachelorstudium und Konsequenzen Weiterer beruflicher Werdegang: Ziele für den Ausbau von Kompetenzen
3. Semester Master Forschungsvorhaben	<b>Weitere Ausarbeitung der Forschungsskizze aus „Berufsbildungsforschung“</b>			
	Seminar	Überführung Theorien in Hypothesen Entwicklung von Erhebungsinstrumenten Pretestverfahren für Erhebungsinstrumente Signifikanztests und Inhaltsanalysen Planung Stichprobenverfahren und -umfänge	Präsentation des Forschungsvorhaben sowie der Pretestergebnisse für das vorgesehene Erhebungsinstrument	(Selbst-)Reflexion Zeitmanagement und Selbstorganisationsfähigkeit sowie Transfermöglichkeiten für eine Masterarbeit
4. Semester Master Master- arbeitsmodul	<b>Durchführung der Forschungsarbeit</b>			
	Masterarbeit mit Kolloquium	Vollständige Durchführung einer empirischen Studie		Hindernisse, erreichte Ziele im Masterstudium und Konsequenzen Weiterer beruflicher Werdegang: Ziele für den Ausbau von Kompetenzen

Abbildung 3: Kurzvorstellung der Module „Berufsbildungsforschung“, „Bachelorarbeit“, „Forschungsvorhaben“ und „Masterarbeit“ und ihre Verzahnung mit dem Portfolio (eigene Darstellung)

Auslöser für Reflexionsprozesse im Portfoliokonzept können sein: ein Anlass oder eine Veranlassung (vgl. Gillen, 2007, S. 153; Häcker, 2012, S. 269ff.). Die Reflexionsanlässe im vorliegenden Kompetenzentwicklungsportfolio sind dabei zu verstehen als Veranlassungen von außen (vgl. Häcker, 2012, S. 269f.). Diese Veranlassung von außen kann als didaktisch induziert verstanden und auf verschiedenen Wegen initiiert werden: z.B. durch eine Konfrontation mit unterschiedlichen Erklärungen, die Vermittlung von Alternativen, das Einfordern von Begründungen oder auch eine Problematisierung von scheinbar gültigen Wissensbeständen sowie Überzeugungen und Routinen (vgl. Häcker, 2017, S. 27). Im Rahmen der Portfolioarbeit oder der Arbeit mit dem Lerntagebuch werden solche Anlässe dabei vielfach als Aufgabenbestandteile platziert (vgl. Fink, 2010, S. 41; Hilzensauer, 2008, S. 13; Landmann & Schmitz, 2007, S. 161). Für die konkrete Umsetzung werden die Studierenden im Rahmen der Reflexionsanlässe des Kompetenzentwicklungsportfolios aufgefordert, Erfahrungen mit Theoriewissen und Handlungswissen strukturell und funktionell zu vergleichen und zu reflektieren (vgl. Altrichter & Mayr, 2004, S. 168). Damit sollen Lernprozesse initiiert werden, die zu einer professionellen Gestaltung des späteren Berufsfeldes befähigen (vgl. Altrichter & Mayr, 2004, S. 164ff.; Bastian, Combe, Hellmer, Hellrung & Merziger, 2006, S. 154). Das Portfolio bietet Angebote zur Entwicklung der (Selbst-)Reflexionskompetenz im Sinne einer (selbst-)reflexiv-forschenden Grundhaltung, indem es zusätzlich zur Verzahnung der Module beiträgt. Die Begründung für diese Verzahnung liefert schon Huber (2006, S. 20), wenn er sagt: „Bildend ist die Wissenschaft, die man selbst treibt, nur, wenn sie mit Selbstreflexion verbunden ist“. Dies bedeutet nichts anderes, als dass Bildung und Wissenschaft, wie sie das forschende Lernen befördern will, nur dann erfolgreich realisiert werden können, wenn sie von (Selbst-)Reflexion begleitet werden. Mit dem Kompetenzentwicklungsportfolio ist die Hoffnung verbunden, besonders im gestuften berufsbiografischen Prozess der Lehrerbildung die professionelle Entwicklung angehender Lehrkräfte zu stärken (vgl. Häcker & Winter, 2011, S. 229;

Jahncke, 2015, S. 1f.; Jahncke et al., 2015, S. 39; Jahncke, Porath, Rebmann, Riebenbauer & Stock, 2018, S. 117). Mit Blick auf forschendes Lernen sind dabei vor allem die genannten Bachelor- und Mastermodule relevant, die im Folgenden beschrieben werden. Dabei werden für jedes Modul zunächst (1) die curriculare Funktion dargestellt, (2) in Bezug auf die Module „Berufsbildungsforschung“ und „Forschungsvorhaben“ Hinweise zur Durchführung des Moduls gegeben und (3) die Verzahnung mit dem Kompetenzentwicklungsportfolio beschrieben.

#### *Modul „Berufsbildungsforschung“ – Curriculare Funktion*

Nachdem sich die Studierenden in den ersten zwei Semestern ihres Bachelorstudiums mit grundlegenden fachwissenschaftlichen, pädagogischen und didaktischen Inhalten auseinandergesetzt haben, belegen sie ab dem dritten Semester das Modul „Berufsbildungsforschung“. Dieses erstreckt sich über zwei Semester und gibt einen Überblick über die Ziele und Arbeitsschwerpunkte der Berufsbildungsforschung. Curricular dient das Modul einer erstmaligen Auseinandersetzung mit den Methoden empirischer Sozialforschung und der Entwicklung eigener Forschungsskizzen. Es handelt sich um ein einführendes Grundlagenmodul, das derzeit wie folgt durchgeführt wird.

#### *Modul „Berufsbildungsforschung“ – Durchführungshinweise*

*Tabelle 1:* Ablaufplan, Abgabe- und Feedbacktermine des Seminars zum Modul „Berufsbildungsforschung“ (eigene Darstellung)

Termin	Inhalt	freiwillige Zwischenabgabe	Kollektives Feedback
1	Struktur und Aufbau der LV, Organisatorisches, Wissensstand quantitative und qualitative Forschungsansätze, Überblick zu Erhebungsinstrumenten		
2	Wissenschaftliche Fragestellungen		A1: Zusammenfassung
3	Kriterien wissenschaftlicher Hypothesen		
4	Interviewformen		
5	Gestaltung von Interviewleitfäden		
6	Fragebogenentwicklung I		
7	Fragebogenentwicklung II	A2: Forschungsstand A3: Hypothesen	
8	Beobachtung	A6: Untersuchungsdesign und Arbeitsplan	
9	Qualitative Inhaltsanalyse als Erhebungsinstrument		
10	Begründete Auswahl des Erhebungsinstrumentes		A3: Hypothesen
11	Fragen zur begründeten Auswahl des Erhebungsinstrumentes		
12	Stichprobenziehung	A4: Erhebungsinstrument	
13	Abschluss: Feedback und Reflexion	A5: Stichprobe	A2: Forschungsstand A4: Erhebungsinstrument A6: Untersuchungsdesign und Arbeitsplan
	Vorlesungsfreie Zeit		A5: Stichprobe (per Lernplattform)



Am Ende der Vorlesung zum Übergang in die Seminararbeit wird die erste Teilaufgabe des Portfolios ausgegeben (vgl. Abb. 3). Die Anregung von Reflexionsprozessen erfolgt vor allem im Seminar des Moduls, auf das sich die nachfolgenden Ausführungen konzentrieren. Tabelle 1 auf der vorangegangenen Seite zeigt den dazugehörigen Seminarablaufplan mit Sitzungen zu je 90 Minuten.

Nach einer kurzen Wiederholung der Vorlesungsinhalte sowie der Ausgabe sämtlicher Teilaufgaben beim ersten Termin behandelt die zweite Sitzung vertiefend Kriterien und Hilfestellungen für die Formulierung wissenschaftlicher Fragestellungen, z.B. die Kombination von W-Fragen (Warum, Welche, ...) mit problemstrukturierenden Begriffen wie „Ursache“, „Wirkung“, „Vor- und Nachteile“ (vgl. dazu z.B. Bänsch, 1996, S. 73f.; Franck, 2003). In dieser Sitzung erhalten die Studierenden auch ein erstes kollektives Feedback zur Bearbeitung der ersten Aufgabe aus der Vorlesung. Das Modul „Berufsbildungsforschung“ nutzt mehrere solcher kollektiven Feedbacks. Diese sind so gestaltet, dass die Studierenden ihre Lösungen zu den Teilaufgaben bei den Lehrenden abgeben (vgl. Zwischenabgabe in Tab. 1), diese die Lösungen sichten und daraus ein Dokument erstellen, das zusammenfassend Stärken und Schwächen der Lösungen festhält, diese mit Beispielen aus den Lösungen veranschaulicht und Verbesserungsvorschläge gibt. Dieses Dokument stellt die Grundlage für eine Diskussion der Lösungen der Lernenden im Seminar dar und ermöglicht es den Lernenden im Falle der Aufgabe 1, eine begründete Zusammenfassung und Präzisierung ihrer Forschungs-idee auf Grundlage der Kriterien für wissenschaftliche Fragestellungen zu erarbeiten. Diese Zwischenabgaben für die kollektiven Feedbacks erfolgen freiwillig und gehen nicht in die Modulnote ein; die Modulnote basiert vollständig auf dem zum Semesterende abgegebenen Gesamtportfolio. So erhalten die Studierenden die Möglichkeit, durch diese freiwilligen Zwischenabgaben und Feedbacks ihre Gesamtleistung vor Prüfungsdatum zu überarbeiten.

Der dritte Termin baut darauf auf und erarbeitet mit den Studierenden die Anforderungen an wissenschaftliche Hypothesen auf der von Bortz und Döring (2009, S. 4ff.) geschaffenen Grundlage. Besonderer Fokus liegt dabei auf der Überführung von Forschungsstand und Fragestellung in konkrete Hypothesen, was zugleich die Vorbereitung für die Bearbeitung der Teilaufgaben 2 und 3 ist.

Die hierauf folgenden Sitzungen beschäftigen sich mit verschiedenen Erhebungsinstrumenten. Zunächst lernen die Studierenden dabei verschiedene Interviewformen kennen wie z.B. das narrative Interview, das fokussierte Interview, das Experteninterview, das problemzentrierte Interview oder das Netzinterview (vgl. z.B. Flick, 2010, S. 194ff.; Hopf, 2009; Lamnek, 2005, S. 329ff.). Die Studierenden erstellen kurze Informationskarten zu den verschiedenen Instrumenten (vgl. Abb. 4 auf der folgenden Seite), welche einen schnellen Überblick über die Vor- und Nachteile sowie Einsatzgebiete der Verfahren geben (Termin 4).

Die konkrete Gestaltung von Leitfäden wird im fünften Seminar thematisiert. Anhand des Leitfadens aus der Studie von Heyse und Hanekamp (2010) wird ein Kriterienkatalog mit Gestaltungsempfehlungen entwickelt, welche auch die Dramaturgie des Leitfadens umfassen. Hierzu erarbeiten die Studierenden in Partnerarbeit aus einem Pool vorgegebener Fragen einen Leitfaden, der die Diskussionsgrundlage für die Ableitung der Kriterien bildet.

Die Entwicklung von Fragebögen ist Gegenstand des Termins 6, an dem sich die Studierenden mit den Gestaltungsrichtlinien und kognitiven Prozessen bei der Bearbeitung von Fragebögen auf Grundlage von Porst (2014) beschäftigen. Mit Hilfe der Methode „Gruppenpuzzle“ erarbeiten die Studierenden die Inhalte eigenständig, präsentieren diese und sichern die Ergebnisse auf vorgefertigten Lösungsblättern. Die Anwendung der Erkenntnisse erfolgt beispielhaft am Termin 7. Hier bewerten die angehenden Lehrkräfte eine Reihe von Fragebögen anhand der erarbeiteten Kriterien und unterbreiten Vorschläge zur Überarbeitung. In dieser Sitzung haben die Studierenden

die Möglichkeit, ihre Ausarbeitungen zu den Teilaufgaben 2 und 3 bei den Lehrenden abzugeben, um hierzu an einem späteren Termin ein gezieltes kollektives Feedback zu erhalten.

**Netzinterview**

Das Netzinterview wird auch als Repertory Grid Technik bezeichnet. Es dient zur Erfassung subjektiver Theorien, d. h. zur Ermittlung der persönlichen Überzeugungen von Individuen. Grundlage dieser Befragung ist eine Matrix, in die Elemente, Konstrukte und Verbindungsglieder während des Interviews eingetragen werden.

*Was sind Elemente, Konstrukte und Verbindungsglieder?*

*Elemente sind Gegenstände der Erfahrung des Befragten, z. B. andere Personen. Über die Elemente trifft der Befragte während des Interviews Aussagen.*

*Konstrukte sind Unterscheidungen dieser Elemente bzw. hinsichtlich der Konstrukte lassen sich die Elemente unterscheiden. Was haben zwei Elemente gemeinsam, was sie vom dritten unterscheidet?*

*Verbindungsglieder geben den Ausprägungsgrad eines Konstrukts für jedes Element an.*

		Ausprägungsgrad			
		+1	-1	+3	-
Konstrukt 1a	+		+		Konstrukt 1b
Konstrukt ...				...	Konstrukt ...

**Konzept:** z.B. andere Personen, über deren epistemologische Überzeugungen der Befragte Aussagen treffen kann (Konstruktionen), sodass zwischen 0-3 Elementen eine, mit Konstrukten verbundene Konstrukte die Merkmale, die die epistemologische Überzeugungen des Befragten betreffen (Personen) beschreiben und hinsichtlich dieser sich Elemente (Personen) unterscheiden lassen (z. B. lassen sich 1a, 1b, 1c unterscheiden).

**Verbindungsglieder:** Ausprägungsgrad für jedes Element (Person) hinsichtlich der gesamten Konstrukte (Person)

---

**Literatur.**  
Müller, S., Paechter, M. & Rebmann, K. (2008). Aktuelle Befunde zur Lehr-Lernforschung. Epistemologische Überzeugungen zu Wissen und Wissenserwerb. *hsp@*, 14, 5–8

Abbildung 4: Beispiel eines Informationskärtchens aus dem Termin 4 von Berufsbildungsforschung (eigene Darstellung)

Anhand eines Vortrages und eines Videos erwerben die Lernenden die Grundlagen zur Durchführung einer Beobachtung (Termin 8). Das Video stellt eine Unterrichtssequenz dar, welche die Lernenden auf ihre Qualität hin bewerten sollen. Diese Aufgabe dient zur Erarbeitung der Stärken und Schwächen von Beobachtungen als Analyseinstrument und verdeutlicht die Notwendigkeit, bereits im Vorfeld einer Beobachtung präzise Beobachtungsbögen als Leitfäden für die Durchführung zu erarbeiten.

Im Rahmen des Moduls „Berufsbildungsforschung“ wird die qualitative Inhaltsanalyse am Termin 9 nicht als Auswertungsverfahren, sondern als Erhebungsverfahren von z.B. Dokumenten dargestellt. Basierend auf der Studie von Bloemen (2011) führen die Studierenden eine qualitative Inhaltsanalyse in Form der skalierenden Strukturierung von Mayring (2015) durch. Gegenstand ist die Bewertung von Aufgaben aus Schulbüchern für den Wirtschaftsunterricht im Hinblick auf die durch sie geleistete Beförderung beruflicher Handlungskompetenz, dem Leitziel beruflicher Bildung. Die Studierenden bewerten Aufgaben mit Hilfe eines Kodierbuchs in kleinen Gruppen und vergleichen später ihre Einschätzungsergebnisse, um die Diskussion der Grenzen des Verfahrens vorzubereiten und die Notwendigkeit genauer Definitionen und Kodierregeln zu verdeutlichen.

Die Sitzungen 10 und 11 bieten den Studierenden die Gelegenheit, während des Seminars an der Teilaufgabe 4 zu arbeiten und Rückmeldung und Unterstützung von den Lehrenden zu ihrem individuellen Vorhaben zu erhalten. Ebenso werden in diesen Sitzungen die Rückmeldung der Lehrenden zur Teilaufgabe 3, zu den Hypothesen, besprochen und auf der Grundlage der Bearbeitungen Verbesserungsvorschläge entwickelt.

Die Teilaufgabe 4 des Portfolios können die Studierenden für ein anschließendes kollektives Feedback am Sitzungstermin 12 abgeben. Während dieser Sitzung werden verschiedene Stichprobenverfahren behandelt, Stärken und Schwächen der Verfahren erarbeitet und mögliche Einsatzgebiete dargestellt. Hierzu kommen Arbeitsblätter und

Präsentationen zum Einsatz, welche die Unterschiede der Verfahren grafisch veranschaulichen (vgl. z.B. Abb. 5).

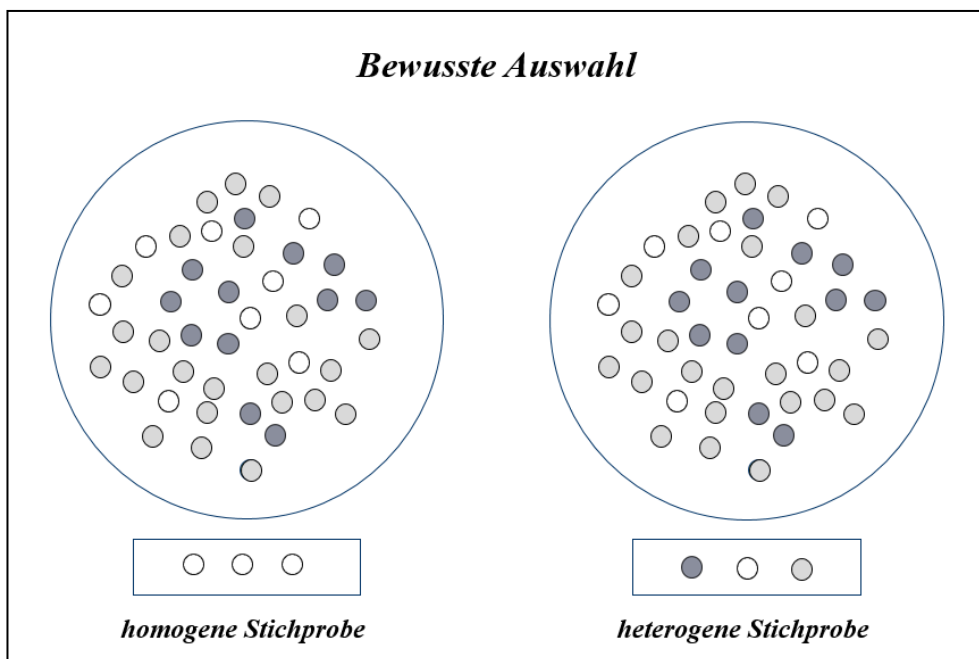


Abbildung 5: Grafische Darstellung zur Veranschaulichung der Unterschiede zwischen einer heterogenen und einer homogenen Stichprobe (eigene Darstellung)

Die letzte Sitzung dient der Besprechung von Fragen zur Prüfungsleistung sowie zur Diskussion des kollektiven Feedbacks zu den Teilaufgaben 2, 4 und 6. Teilaufgabe 5 wird online-gestützt eine Woche nach dem Ende der Lehrveranstaltungszeit gegeben.

*Modul „Berufsbildungsforschung“ – Verzahnung mit dem Kompetenzentwicklungsportfolio*

Der Reflexionsanlass mit dem Titel *(Selbst-)Reflexion der (Lern-)Erfahrungen* knüpft als Teilaufgabe 7 direkt an die mit den Aufgaben 1 bis 6 erbrachte Prüfungsleistung an. Er dient dem Ziel der Darstellung der persönlichen Einschätzungen und der (Selbst-)Reflexion der Erfahrungen der Studierenden in Bezug auf das Modul und die Prüfungsleistung. Inhaltlich sollen im Rahmen dieser Aufgabe die Arbeitsprozesse im Hinblick auf die Herangehensweise an die folgenden Themen analysiert werden: (1) die Aufgabebearbeitung, (2) die Informationserschließung, (3) das Zeitmanagement und (4) die Fähigkeit, sich selbst zu organisieren. Berücksichtigt werden soll dabei besonders, wie mit unerwarteten Ereignissen umgegangen wurde, welche Konsequenzen daraus für zukünftiges Handeln gezogen wurden und wie Erkenntnisse aus dem Gruppenfeedback auf die Überarbeitung der eigenen Studie übertragen werden konnten. Begründungen für dieses Vorgehen finden sich auch in der Literatur; (Selbst-)Reflexion auf Basis eigener Erfahrungen führt dazu, dass die Studierenden sich auf eine forschende Haltung einlassen und in diesem Zuge auch ihren Zugang zu methodischen und methodologischen Fragen aus der Theorie verarbeiten müssen. Die ausgelöste (Selbst-)Reflexion führt somit zu einem vertieften Lern- und Erkenntnisprozess (vgl. Weyland & Busch, 2009, S. 15), wie es auch Ziel der genannten Aufgabe ist. Der vertiefende Erkenntnisprozess wird im Modul „Bachelorarbeit“ weiter fortgeführt.

*Modul „Bachelorarbeit“ – Curriculare Funktion*

Die Bachelorarbeit bietet den angehenden Wirtschaftspädagog\_innen die Möglichkeit, das im Modul „Berufsbildungsforschung“ gewählte Thema auf einer theoretischen

Basis weiter zu vertiefen und für eine spätere Durchführung einer tatsächlichen Studie weiter aufzubereiten. In der Abschlussarbeit wird allerdings noch keine echte Studie durchgeführt oder geplant. Stattdessen liegt der Fokus auf der inhaltlichen Durchdringung der Thematik und der vertieften Einarbeitung in den aktuellen Forschungsstand. In Bezug auf forschendes Lernen übernimmt dieses Modul die Funktion, die erste Verbindung von Theorie und Empirie aus dem Modul „Berufsbildungsforschung“ weiter auszubauen, indem die Studierenden sich verstärkt mit den theoretischen Aussagen zu ihrer Thematik befassen und so die weitere Ausarbeitung einer eigenen empirischen Studie vorantreiben.

#### *Modul „Bachelorarbeit“ – Verzahnung mit dem Kompetenzentwicklungsportfolio*

Der Reflexionsanlass *Rückschau und weitere Ausrichtung* findet am Ende des Moduls „Bachelorarbeit“ statt. Die Bearbeitung dient der (Selbst-)Reflexion des eigenen bisherigen Lernwegs und der Ableitung von Konsequenzen für den künftigen beruflichen Lebensweg. So ist zunächst eine Bilanz in Bezug auf das Bachelorstudium zu ziehen. Darüber hinaus wird für den weiteren Weg abgeleitet, welche Fähigkeiten und Ressourcen weiter ausgebaut werden möchten. Unterstützend kann hier eine Fremdrelexion im Rahmen eines Feedback- und Reflexionsgesprächs mit einem Dozenten bzw. einer Dozentin des Fachgebietes Berufs- und Wirtschaftspädagogik eingeholt werden, auch um bei Bedarf gemeinsam Ziele für den weiteren beruflichen Weg zu vereinbaren. Konkret umfassen die zwei Aufgaben des Reflexionsanlasses die folgenden Inhalte:

Das Fazit bzw. die Bilanz im Rahmen von Aufgabe 1 nimmt explizit Rückbezug auf den allerersten Reflexionsanlass im Kompetenzentwicklungsportfolio, und es sollen folgende Aspekte beschrieben werden: (1) inwiefern die zu Beginn des Studiums formulierten Ziele erreicht wurden, (2) welche Hindernisse im Laufe des Studiums tatsächlich zu bewältigen waren, (3) wie diese Hindernisse gemeistert wurden, (4) welche inneren Ressourcen erweitert und aktiviert und welche Konsequenzen daraus für den weiteren beruflichen Weg gezogen wurden. Im Mittelpunkt steht somit die (Selbst-)Reflexion des eigenen Tuns in Bezug auf das Erreichen vorher festgelegter Ziele.

Während das Fazit bzw. die Bilanz den Blick zurück richtet, thematisiert die Aufgabe 2 den Blick in die Zukunft und verlangt von den Studierenden das Schreiben eines kurzen Skriptes über (1) Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten, die die Studierenden erweitern oder neu erwerben möchten, sowie (2) innere Ressourcen, die sie zur Bewältigung künftiger Hindernisse ausbauen möchten. Damit spannt der Reflexionsanlass die Brücke vom Bachelorstudiengang in den Masterstudiengang. Er ermöglicht es den Studierenden dabei, die weitere Fortführung ihrer Studie in den Blick zu nehmen, die im Modul „Forschungsvorhaben“ wieder aufgegriffen werden kann.

#### *Modul „Forschungsvorhaben“ – Curriculare Funktion*

Das Praxismodul „Forschungsvorhaben“ findet regelmäßig im dritten Semester des Master of Education (Wirtschaftspädagogik) statt. Seine curriculare Funktion besteht darin, die theoretische Vertiefung aus der Bachelorarbeit mit den Begriffen und Verfahren empirischer Sozialforschung aus dem Modul „Berufsbildungsforschung“ zu verbinden und die dort entwickelten Forschungsskizzen wieder aufzugreifen. Dabei werden die Inhalte aus „Berufsbildungsforschung“ nicht nur wiederholt, sondern deutlich vertieft. Im Gegensatz zu „Berufsbildungsforschung“ steht hier nicht nur die Planung einer Studie im Fokus, sondern vor allem die tatsächliche Durchführung der notwendigen Handlungen zur Umsetzung der Studie. Die konkrete Realisierung wird nachfolgend beschrieben.

#### *Modul „Forschungsvorhaben“ – Durchführungshinweise*

Die Lernenden fertigen zunächst ein kurzes Exposé an, welches in groben Zügen Auskunft über ihr geplantes Vorhaben gibt. Das Exposé bildet die Grundlage für ein Feed-

back-Gespräch mit den Lehrenden, die Tipps und Anregungen geben. Dieses Exposé stellt den ersten Teil der Prüfungsleistung dar, wird jedoch nicht benotet, um den Studierenden hier den Entwicklungscharakter ihrer Forschungsvorhaben zuzugestehen.

Im eigentlichen Seminar werden die notwendigen Inhalte anhand der Ausarbeitung von zwei Beispielstudien vorgenommen, die als Referenz für die individuellen Forschungsvorhaben der Studierenden dienen. Das Seminar endet mit einer Präsentation des Forschungsvorhabens der Studierenden als zweitem Teil der Prüfungsleistung, welche insbesondere auf das entwickelte Erhebungsinstrument und dessen Pretest abzielt. Den Ablaufplan des Seminars zeigt Tabelle 2.

*Tabelle 2:* Ablaufplan des Praxismoduls „Forschungsvorhaben“ (eigene Darstellung)

Termin	Inhalt	
1	Auftaktveranstaltung: Vorstellung Seminar, Prüfungsleistung, Gruppeneinteilung	Wiederholung
2	Untersuchungsdesigns, Fragestellungen und Hypothesen, Erhebungsinstrumente	
3	Quantitative Erhebungen: Hypothesenbildung, -tests und Anforderungen an Fragebögen	Schwerpunkt: Quantitative Studien
4	Quantitative Erhebungen: Indikatorenentwicklung	
5	Einführung in die Pretestverfahren – Ein Überblick	
6	Pretest-Auswertung und Einführung in die Item- und Reliabilitätsanalyse	
7	Durchführung einer Item- und Reliabilitätsanalyse	
8	Statistische Hypothesenprüfung	
9	Signifikanztests (Vertiefung) und Stichprobenumfänge	
10	Forschungsvorhaben und Masterarbeit	
11	Qualitative Erhebungen: Entwicklung eines Experteninterviews I	Schwerpunkt: Qualitative Studien
12	Qualitative Erhebungen: Entwicklung eines Experteninterviews II	
13	Auswertung eines Experteninterviews	
14	Abschlussveranstaltung	

Die Durchführung dieses Konzepts setzt voraus, dass mindestens zwei Seminare nach dem in Tabelle 2 dargestellten Ablaufplan parallel arbeiten, da einige Sitzungen den Austausch von Arbeitsergebnissen vorsehen. Die ersten beiden Termine dienen der Organisation der Veranstaltung (z.B. Bildung von Studierendenteams, Klärung der Prüfungsanforderungen usw.) und der Wiederholung von Inhalten zu wissenschaftlichen Fragestellungen und Hypothesen, auf denen die folgenden Sitzungen aufbauen. Zusätzlich werden in dieser Sitzung zwei Texte zur Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan (1993) bzw. von Deci und Vansteenkiste (2004) zum Selbststudium an die Lernenden verteilt. Die angehenden Wirtschaftspädagog\_innen werden schließlich aufgefordert, bis zum 6. Termin das Exposé (2–3 Seiten) bei den Lehrenden einzureichen, das Grundlage eines Feedback-Termins ist. Die Termine werden individuell mit den Lehrenden vereinbart und sind in Tabelle 2 nicht dargestellt.

Das Seminar fokussiert zu Beginn die Konzeption quantitativer Studien an einem Beispielvorhaben, das als Referenz für die individuellen Projekte der Studierenden dient. Hierzu wird am dritten Termin zunächst die Selbstbestimmungstheorie der Motivation aus dem Selbststudium wiederholt, und es werden Verständnisfragen geklärt. Es wird aufgezeigt, wie diese Theorie Leitlinien zur Gestaltung eines motivationsförderlichen Unterrichts bereitstellt. So ist davon auszugehen, dass die Befriedigung der Bedürfnisse nach Autonomie, Kompetenzerleben und sozialer Eingebundenheit durch die Unterrichtsgestaltung zu einer Reduktion der „geringwertigen“ Motivationsvarianten (externale Regulation, introjizierte Regulation) und zu einer Steigerung der „vorteilhaften“ Motivationsvarianten (identifizierte Regulation, integrierte Regulation und intrinsische Regulation) führt (vgl. z.B. Ryan & Deci, 2002). Ziel der Beispielstudie des Seminars ist es daher, genau diesen Zusammenhang zu prüfen. Zu diesem Zweck über-

führen die Studierenden in Gruppenarbeiten mit anschließender Diskussion die Selbstbestimmungstheorie der Motivation in konkrete, wissenschaftliche Hypothesen, die den Kriterien von Bortz und Döring (2009, S. 4ff.) entsprechen (z.B.: „Je stärker das Kompetenzerleben im kaufmännischen Unterricht unterstützt wird, desto weniger sind die Auszubildenden external motiviert.“). Im Anschluss wird im Seminar geklärt, für welche Konstrukte Daten erhoben werden müssen, um die Hypothesen prüfen zu können (konkret zu den fünf Regulationsformen und den drei Bedürfnissen). Die Sitzung endet mit Erläuterungen zu den Anforderungen, welche die Erhebung dieser Daten in Form von Objektivität, Reliabilität und Validität erfüllen muss.

Sitzung 4 setzt an den in Sitzung 3 ermittelten Hypothesen und Konstrukten an. Die Studierenden erarbeiten arbeitsteilig in Gruppen Fragebogenitems zu jeweils zwei der insgesamt acht Konstrukte (z.B. zum Kompetenzerleben und zur Autonomieunterstützung). Sie erhalten dazu eine Einführung in die Logik psychologischer Testverfahren, die auf dem reflexiven Messmodell aufbauen. Lediglich das Antwortformat ist vorgegeben, d.h., die Aussagen müssen so formuliert sein, dass eine Zustimmung zum Ausdruck gebracht werden kann. Um die Studierenden bei dieser Aufgabe zu unterstützen, erhalten sie Textauszüge aus der Selbstbestimmungstheorie der Motivation, welche die Regulationsformen und Bedürfnisse erläutern. Den Studierenden wird so deutlich, wie sie aus Begriffsdefinitionen und Erläuterungen in der Literatur konkrete Fragebogensätze formulieren können. Es wird aufgezeigt, dass es sich dabei um einen Prozess handelt, der zu keinem eindeutigen Produkt führt. Am Ende der Sitzung liegt somit eine Liste von Fragebogenitems für jedes der acht Konstrukte vor (Beispiele aus den Antworten der Studierenden: „Der Unterricht bietet mir Erfolgserlebnisse“ (Kompetenzerleben)).

Die erarbeiteten Listen an Aussagen werden durch die Lehrenden in einen „echten“ Fragebogen überführt, wie er für ein Seminar exemplarisch in Abbildung 6 dargestellt wird.

**Bitte kreuzen Sie jeweils die Antwort an, die am ehesten auf Sie zutrifft.**

Mit Hilfe dieses Fragebogens soll ermittelt werden, welche Faktoren und Bedingungen die Motivation zum Lernen begünstigen. Speziell geht es um die Unterrichtsstunde, die Sie gerade erlebt haben. Bitte lesen Sie jede Aussage und bewerten Sie unter Verwendung der folgenden Skala, wie gut diese Aussage Sie bzw. die vergangene Unterrichtsstunde beschreibt:

	0	1	2	3	4	5	6				
Stimme nicht zu							Stimme vollkommen zu				
1. Ich orientiere mich an dem, was von mir erwartet wird.					0	1	2	3	4	5	6
2. Ich bereite den Unterricht vor und nach, damit ich einen guten Berufsschulabschluss erreiche.					0	1	2	3	4	5	6
3. Ich arbeite im Unterricht gut mit, weil ich sonst ein schlechtes Gewissen habe.					0	1	2	3	4	5	6
4. Um eine Belohnung zu erhalten, beteilige ich mich am Unterricht.					0	1	2	3	4	5	6
5. Bei der Bearbeitung von Aufgaben stehen mir verschiedene Medien zur Verfügung.					0	1	2	3	4	5	6

Abbildung 6: Beispielfragebogen der Studierenden aus Seminar 4 (Auszug) (eigene Darstellung)

Die erstellten Fragebögen sind für die Sitzung 5 zwischen den Parallelseminaren anonymisiert auszutauschen, da die Studierenden die Fragebögen eines Parallelseminars einem Pretest unterziehen sollen. Hierzu wenden die Studierenden in Gruppen die Expertenbewertung, die Think-Aloud-Methode und das Paraphrasing an. Dabei wird besonderer Wert darauf gelegt, ob die Items wirklich den Inhalt der intendierten Konstrukte repräsentieren. Außerdem werden die Studierenden aufgefordert, Potentiale und Grenzen der angewendeten Pretest-Methode zu reflektieren. Die Pretestergebnisse werden eingesammelt und den Gruppen in der sechsten Sitzung zurückgespielt. Die

überarbeiteten Fragebögen bilden die Grundlage für eine Item- und Reliabilitätsanalyse.

Die konkrete Durchführung der Item- und Reliabilitätsanalyse (z.B. Berechnung und Optimierung von Cronbachs  $\alpha$ , Ermittlung der Itemschwierigkeit und Trennschärfe) für den von den Studierenden erstellten Fragebogen greift auf simulierte Datensätze für SPSS zurück. Dementsprechend findet die Sitzung in einem Computerraum statt und leitet die Studierenden Schritt für Schritt durch SPSS. Wichtig dabei ist, dass die Lernenden Konsequenzen aus den Analysen für die weitere Überarbeitung des Fragebogens ziehen (Sitzung 7).

Die Datenauswertung ist Gegenstand der Sitzungen 8 und 9. Hier werden statistische Signifikanztests in ihrer Logik erläutert. Dazu werden die Hypothesen aus Sitzung 3 wieder aufgegriffen und mit den simulierten Daten des Fragebogens in Verbindung gebracht. Die Sitzungen führen gestützt über PowerPoint-Folien die zentralen Begriffe ein (z.B. Signifikanzniveau, Teststärke, Effektgröße). Bezogen auf das Beispielprojekt wird so geklärt, wann die Hypothesen abzulehnen bzw. anzunehmen sind. Im Zentrum der Veranstaltung steht, den Studierenden die Bedeutung der Begriffe und Werte der Signifikanztests aufzuzeigen. Auf mathematische Formeln, Herleitungen und Beweise wird verzichtet (Sitzung 8). Die frei zugängliche Software GeoGebra findet Anwendung, um die Zusammenhänge zwischen den Begriffen Effektgröße, Teststärke, Signifikanzniveau und Stichprobenumfang zu erarbeiten. Das Programm erlaubt es, einzelne Parameter zu verändern und die Auswirkungen auf andere Faktoren der Tests sofort grafisch und dynamisch darzustellen (vgl. Abb. 7 auf der folgenden Seite). Dies erlaubt es den Studierenden, mit Hilfe der Tabellen von Bortz und Döring (2009, S. 627ff.) den optimalen Stichprobenumfang für eine aussagekräftige Studie abzulesen. Damit ist die Beispielstudie abgeschlossen.

Der zweite Teil des Forschungsvorhabens beschäftigt sich in den Sitzungen 11 bis 13 mit der Konzeption einer qualitativen Studie. Hierzu kommt eine analoge Vorgehensweise wie für quantitative Studien zum Einsatz. Ausgangspunkt bildet die Einführung in ein Beispielprojekt auf Grundlage der Selbstbestimmungstheorie der Motivation mit der Fragestellung: „Wie diagnostizieren Lehrkräfte die Motivation ihrer Lernenden?“ Diese an die pädagogische Diagnostik angelehnte Fragestellung soll ermitteln, welche beobachtbaren Merkmale Lehrkräfte zur Einschätzung der Motivation ihrer Lernenden nutzen. In Sitzung 11 entwickeln die Studierenden dazu einen Leitfaden für ein leitfadengestütztes Interview. Dieser wird sodann eingesammelt und in Sitzung 12 durch ein Parallelseminar einem Pretest unterzogen. In Sitzung 13 führen die Studierenden an einem simulierten Beispielinterview zu dem Leitfaden eine qualitative Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2016) konkret durch und formulieren eine Antwort auf die eingangs aufgeworfene Fragestellung.

Die so erworbenen Fähigkeiten und Kenntnisse übertragen die Studierenden auf ihr eigenes Forschungsvorhaben, welches sie im Rahmen ihrer Prüfungsleistung in einem 20-minütigen Vortrag präsentieren. Sie entwickeln dazu ein zu ihrer Forschungsfrage passendes Erhebungsinstrument, führen den Pretest durch und erläutern, welche Konsequenzen sich aus dem Pretest für die Überarbeitung des Erhebungsinstruments ergeben. Das so entwickelte und adjustierte Erhebungsinstrument mitsamt Forschungsdesign können und sollen die angehenden Wirtschaftspädagog\_innen in der Masterarbeit für die Durchführung einer eigenen empirischen Studie nutzen. Die 10. Sitzung thematisiert daher die Anforderungen an Masterarbeiten und bereitet die Bearbeitung des Reflexionsanlasses aus dem Kompetenzentwicklungsportfolio vor.

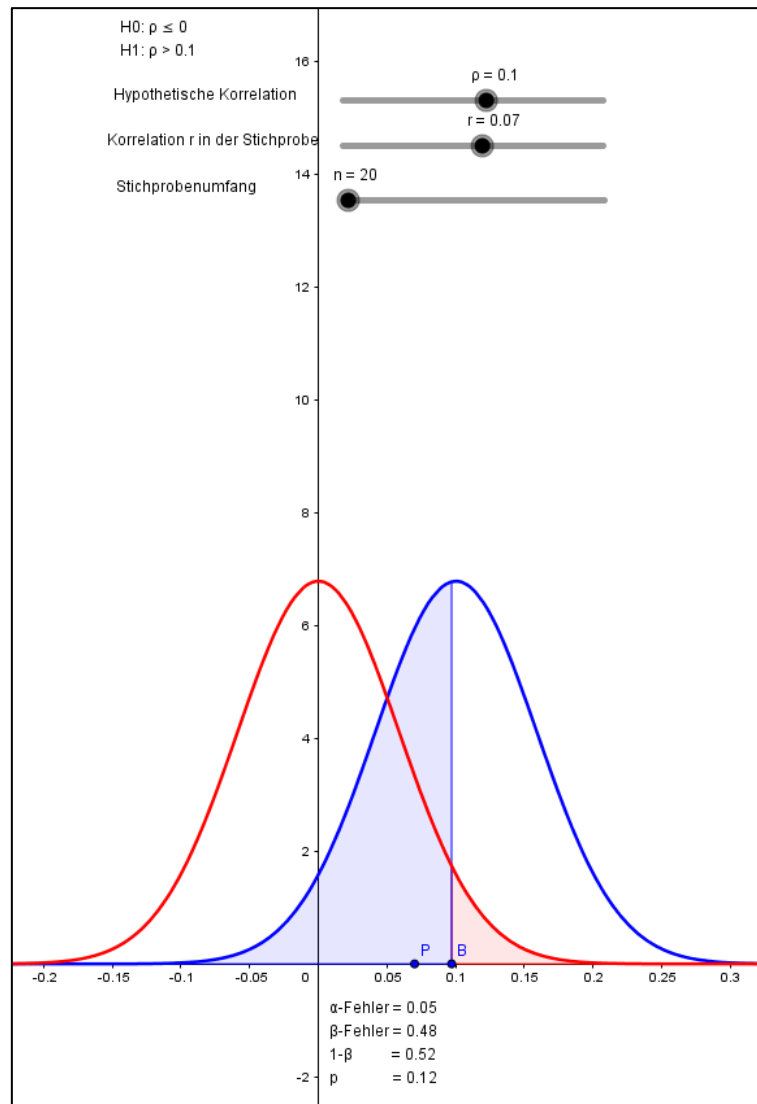


Abbildung 7: Screenshot der Veranschaulichung der Zusammenhänge von wichtigen Begriffen der Signifikanztests mittels GeoGebra (eigene Darstellung)

Modul „Forschungsvorhaben“ – Verzahnung mit dem Kompetenzentwicklungsportfolio

Der Reflexionsanlass knüpft eng an die Erfahrungen aus dem Modul und der damit einhergehenden Prüfungsleistung an. Betitelt ist diese Aufgabe mit *(Selbst-)Reflexion von Arbeitsstrategien und Transferpotential für die Masterarbeit*. Sie fragt zum einen nach der persönlichen Einschätzung in Bezug auf die Arbeitsstrategien und -prozesse im Modul sowie zum anderen nach dem Transferpotential des Moduls in Bezug auf die Anfertigung der empirischen Masterarbeit. Besonders in den Blick genommen werden dabei das Zeitmanagement und die Fähigkeit der Studierenden zur Selbstorganisation sowie methodisches Vorgehen und inhaltliche Ausgestaltung bei der Erstellung eines ersten eigenen Forschungsvorhabens. Konkret lauten die Aufgabenstellungen wie folgt: Analysieren Sie (1) Ihren Arbeitsprozess im Modul mit Blick auf Ihr Zeitmanagement und Ihre Fähigkeit zur Selbstorganisation! Analysieren Sie (2) das Transferpotential der Anfertigung Ihres Forschungsvorhabens für die Erstellung Ihrer Masterarbeit! Gehen Sie dabei auf das methodische Vorgehen und die inhaltliche Ausgestaltung ein.



*Modul „Masterabschlussarbeit“ – Curriculare Funktion*

Die Masterarbeit fordert von den Wirtschaftspädagog\_innen die Durchführung einer empirischen Studie. Wurden im Forschungsvorhaben die Erhebungsinstrumente konkret entwickelt und getestet, die Stichprobe geplant und ein Auswertungsverfahren festgelegt, geht es nun darum, die Studie bis zum Ende tatsächlich durchzuführen. Die so erzielten Ergebnisse sind zum Teil über Fachzeitschriften interessiertem Fachpublikum zugänglich (vgl. z.B. Berding, Rolf-Wittlake & Buschenlange, 2017; Berding et al., 2018; Jahncke et al., 2015; Jahncke, Kehl & Kiepe, 2016; Jahncke & Kiepe, 2017; Slopinski, Köhler & Wingen, 2017). Die Masterarbeit stellt somit die letzte Erweiterung der (selbst-)reflexiv-forschenden Grundhaltung dar, die in der ersten Phase der Lehrerbildung befördert wird. Das Kompetenzentwicklungsportfolio bereitet hier den Übergang vom Masterstudium in die zweite Phase der Lehrerbildung vor, in den Vorbereitungsdienst für das Lehramt.

*Modul „Masterabschlussarbeit“ – Verzahnung mit dem Kompetenzentwicklungsportfolio*

Der Reflexionsanlass *Rückschau und Ausblick* ist am Ende des Moduls „Masterabschlussarbeit“ angesiedelt. Dieser ist ähnlich dem Reflexionsanlass am Ende des Bachelorstudiums gestaltet. Diese Ausrichtung des Kompetenzentwicklungsportfolios berücksichtigt die Erkenntnis, dass der Prozess der Professionalisierung von Lehrkräften eine lebenslange Entwicklungsaufgabe ist (vgl. Terhart, 2001, S. 94).

Die Bilanz im Rahmen der Aufgabe 1 nimmt dabei Rückbezug auf den gesamten bisher erlebten (Selbst-)Reflexionsprozess im Verlauf des Studiums. Konkret sollen die folgenden Aspekte erfasst werden: (1) inwiefern die zum Ende des Bachelorstudiums bzw. zu Beginn des Masterstudiums formulierten bzw. erweiterten Ziele erreicht wurden, (2) welche Hindernisse im Laufe des Masterstudiums zu bewältigen waren, (3) wie diese Hindernisse erfolgreich gemeistert wurden und (4) welche inneren Ressourcen im Laufe des Studiums erweitert bzw. neu erworben wurden. Basierend auf den Aspekten (1) bis (4) sollen dann noch einmal Konsequenzen für den weiteren beruflichen Weg gezogen werden.

Aufgabe 2 richtet wiederum den Blick in die Zukunft, und die Studierenden sollen ein Bild von sich skizzieren, wie sie sich in zwei bis drei Jahren beruflich sehen. Folgende Fragen dienen dabei als Orientierung: (1) Was tun Sie in zwei bis drei Jahren? (2) Was haben Sie bis dahin erreicht? (3) Welche Stärken kennzeichnen Sie? (4) Welche Aspekte wollen Sie noch weiter professionalisieren?

*Zusammenfassende Einordnung*

Die Beschreibung der Module, ihrer curricularen Funktion und ihrer Verzahnung mit dem Kompetenzentwicklungsportfolio erlaubt es, die dargestellten Zusammenhänge zusammenfassend zu systematisieren und in Abbildung 8 (s. folgende Seite) darzustellen.

In ihrer curricularen Funktion folgen die vier Module dem Prinzip eines Spiralcurriculums, d.h., es werden vorherige Inhalte aufgegriffen und Schritt für Schritt erweitert. Die erlernten Kompetenzen aus dem ersten Jahr des Studiums werden im Modul „Berufsbildungsforschung“ mit den Begriffen und Verfahren der empirischen Sozialforschung verbunden, und es wird eine erste Forschungsskizze entwickelt. Die weitere theoretische Vertiefung dieser Skizze erfolgt idealerweise im Modul „Bachelorarbeit“, das weitere Kenntnisse aus dem Studium einbezieht. Das Modul „Forschungsvorhaben“ greift die vertiefte theoretische Auseinandersetzung auf und nutzt diese, um konkrete, in der Theorie verankerte Erhebungsinstrumente zu entwickeln, diese zu testen und Auswertungsverfahren zu wählen. Hierbei nutzen die Studierenden ihre Kompetenzen aus dem Modul „Berufsbildungsforschung“ und vertiefen diese. Die Durchführung der Studie aus dem Modul „Forschungsvorhaben“ ist Gegenstand der Masterar-

beit, welche die Kompetenzen um die Durchführung der Datenerhebung, der Auswertung und der Diskussion der Ergebnisse erweitert.

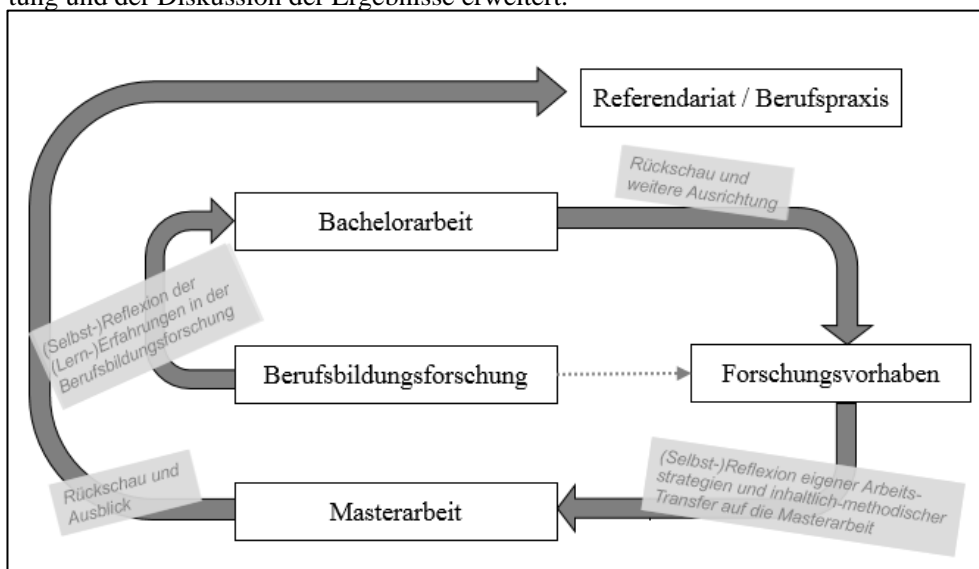


Abbildung 8: Verzahnung der Studienmodule mit Bezug zu forschendem Lernen mit dem Kompetenzentwicklungsportfolio (eigene Darstellung)

Das Kompetenzentwicklungsportfolio verzahnt die einzelnen Module dieser Spirale miteinander und gestaltet auch den Übergang zwischen Bachelor und Master sowie Master und Vorbereitungsdienst mit Bezug zum forschenden Lernen. Im Modul „Berufsbildungsforschung“ gehören die Prüfungsleistung sowie eine weitere freiwillige Aufgabe dazu (vgl. Abb. 2 und 3). Dieser Reflexionsanlass schlägt die Brücke zur Bachelorarbeit, indem die Planung und die Herangehensweise an eine Studie thematisiert werden. Am Ende der Bachelorarbeit gestaltet ein weiterer Reflexionsanlass des Kompetenzentwicklungsportfolios den Übergang zum Master, indem er die weitere Kompetenzentwicklung fokussiert. Die Verbindung zwischen Forschungsvorhaben und Masterarbeit wird durch Beleuchtung des Transferpotentials aus dem Forschungsvorhaben in die Abschlussarbeit hergestellt. Der letzte Reflexionsanlass gestaltet schließlich den Übergang in den Vorbereitungsdienst bzw. die spätere berufliche Tätigkeit. Zusammenfassend liegt damit ein einheitliches und stimmiges Gesamtkonzept vor, welches vielversprechend für die Beförderung einer (selbst-)reflexiv-forschenden Grundhaltung ist. Diese Stärken, aber auch Schwächen verdeutlicht die nachfolgend dargestellte Evaluation zentraler Module.

#### 4. Evaluationsergebnisse zu den Modulen

Die Evaluationsergebnisse für die Module „Forschungsvorhaben“ und „Berufsbildungsforschung“ zeigt Abbildung 9 auf der folgenden Seite, die die Sicht der Studierenden auf einer Skala von 1 („Ich stimme nicht zu“) bis 4 („Ich stimme zu“) auf insgesamt 7 Aussagen wiedergibt. Zunächst zeigt sich, dass die teilnehmenden Studierenden insgesamt mit den Lehrveranstaltungen zufrieden sind, da alle Werte über 3 („Ich stimme weitgehend zu“) und in der Regel bei 3,5 oder besser liegen (insgesamt in 14 von 21 gemessenen Werten). Dies gilt unter anderem auch für die Bestätigung der Erweiterung der Kompetenzen entsprechend den Zielen des Moduls in allen drei untersuchten Kohorten. Besonders positiv im Sinne des Erwerbs einer (selbst-)reflexiv-forschenden Grundhaltung ist dabei die deutliche Zustimmung der Wirtschaftspädagog\_innen zu der in den Modulen vorgesehenen Anregung zur kritischen Auseinandersetzung zu sehen.



Abbildung 9: Überblick der Evaluationsergebnisse (1 = „Ich stimme nicht zu“ bis 4 = „Ich stimme zu“) (eigene Darstellung)

Ebenfalls positiv ist, dass die meisten Studierenden ein angemessenes Verhältnis von Arbeitsaufwand und ECTS sehen. Dies gilt für 88 Prozent der Studierenden im Modul „Forschungsvorhaben“ und 85 Prozent der Lernenden im Modul „Berufsbildungsforschung“ im Jahre 2017. Ausnahme sind die Teilnehmer\_innen für Berufsbildungsforschung im Sommersemester 2016, bei denen nur 53 Prozent dieses Verhältnis als angemessen ansehen. In einer tiefergehenden Befragung der Studierenden aus dem Sommersemester 2016 geben 82 Prozent der Teilnehmer\_innen jedoch an, dass sie während der Vorlesungszeit pro Woche höchstens zehn Stunden (im Durchschnitt) für die Erarbeitung der Lerninhalte investierten. Die gleichen Werte ergeben sich auch für den zeitlichen Aufwand während der vorlesungsfreien Zeit. Vor dem Hintergrund, dass 1 ECTS 30 Stunden repräsentiert (d.h. 180 Stunden für das gesamte Modul), ist eher von einem angemessenen Arbeitsaufwand auszugehen, da vielen Studierenden anscheinend nicht bewusst ist, wie viele Stunden mit einem ECTS zu erbringen sind. Insgesamt deuten die Werte trotz der Komplexität der Lehr-Lern-Arrangements und der zwischenzeitlichen Abgaben der Teilaufgaben während des Semesters damit auf einen angemessenen notwendigen Arbeitsaufwand hin.

Eine Auswertung der offenen Antwort- bzw. Kommentierungsmöglichkeiten der Studierenden hebt für das Modul „Berufsbildungsforschung“ in beiden Evaluationsdurchläufen die Möglichkeit der Abgabe von Teilleistungen mit anschließendem Feedback der Lehrenden als besonders positives Merkmal des didaktischen Konzepts hervor. Problematisch werden dagegen zum Teil die Abgabetermine gesehen, da diese teilweise als recht kurzfristig empfunden werden. Hier wünschen sich die Studierenden eine um eine Woche verlängerte Frist für die Bearbeitung.

Im Modul „Forschungsvorhaben“ zeigt die Analyse der Freitext-Antworten kein einheitliches Bild. Elemente, die als positiv hervorgehoben werden, sind die Durchführung des Seminars an einem konkreten Beispiel aus der Selbstbestimmungstheorie der Motivation, das Feedback im Rahmen der Exposés sowie die Einführung in SPSS. Kritische Punkte ergeben sich besonders bei der Prüfungsleistung, bei der die Fülle der geforderten Inhalte als zu umfassend angesehen und weitere Vorbereitungen auf die Präsentation gewünscht werden.

Die überwiegend positiven Rückmeldungen der Evaluation dürfen aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Rückmeldungen auf einer relativ geringen Anzahl basieren und aus Sicht der Lehrenden ein hoher Arbeitsaufwand durch die Sichtung der individuellen Aufgabenlösungen und der teilweise individuellen Feedbacks entsteht. Für das Modul „Berufsbildungsforschung“ ergibt sich zudem das Problem, dass die kollektiven Feedbacks zum Ende des Seminars in die Prüfungszeiträume anderer Module fallen. Dies hat zur Folge, dass sich die Studierenden meist erst sehr spät mit den Rückmeldungen in der vorlesungsfreien Zeit tiefergehend auseinandersetzen. Auch besteht aktuell der Eindruck, dass die Qualität der Leistung in den prüfungsrelevanten Aufgaben im Durchschnitt etwas höher liegt als bei den Bearbeitungen der nicht-öffentlichen Reflexionsanlässe. Eine genaue Analyse des von den Studierenden erzielten Niveaus der (Selbst-)Reflexion für die verschiedenen Anlässe wird aktuell in einer Begleitstudie durchgeführt.

## 5. Ausblick

Insgesamt zeigt sich, dass mit dem hier vorgestellten Vorgehen ein erfolgversprechendes Konzept zur Verankerung von forschendem Lernen in der Lehrerbildung entwickelt wurde. Diese Aussage lässt sich aus den Evaluationsergebnissen der entsprechenden Module ableiten und dies insbesondere auch, da sich über mehrere befragte Jahrgänge hinweg ein recht stabiles Bild zeigt und sich die abweichenden Ergebnisse gut begründen lassen. Mit dem vorgestellten Konzept ist somit ein praktikabler Ansatz gefunden worden, der aus Sicht der Studierenden trotz des komplexen Lehr-Lern-Arrangements mit einem angemessenen Arbeitsaufwand während des Studiums einhergeht. Beginnend mit dem Modul „Berufsbildungsforschung“ werden die angehenden Lehrkräfte für berufsbildende Schulen so Schritt für Schritt in die empirische Sozialforschung eingeführt und die notwendigen Rahmenbedingungen für den langfristigen Erwerb einer (selbst-)reflexiv-forschenden Grundhaltung geschaffen. Vor allem das Kompetenzentwicklungsportfolio nimmt dabei eine entscheidende Rolle ein. Es sichert, dass die erworbenen Kenntnisse nicht isoliert für die Erarbeitung empirischer Studien genutzt werden, sondern die forschende Grundhaltung in die berufliche Praxis der angehenden Lehrenden übertragbar wird. Durch die langfristige Anregung von (Selbst-)Reflexionsprozessen besteht dabei die Chance, die erworbenen Kenntnisse und die Logik empirischer Sozialforschung nachhaltig nutzbar zu verinnerlichen.

Das in diesem Beitrag vorgestellte Konzept ist zunächst für die Behandlung berufs- und wirtschaftspädagogischer Themen entwickelt worden. Die grundlegende Struktur des Konzepts lässt sich aber auch auf andere Bereiche übertragen, z.B. das projektorientierte und wissenschaftliche Arbeiten. Ganz ähnlich lässt es sich auch für die Nutzung in anderen Studiengängen verwenden. Bei der Adaption des Konzepts für andere

Studienstandorte oder Studiengänge sollte darauf geachtet werden, dass die Auseinandersetzung mit Forschung über einen längeren Zeitraum erfolgt, Feedbackschleifen eingearbeitet werden und die (Selbst-)Reflexion der Studierenden explizit angeregt wird. Sind diese Faktoren gegeben, so ist die Chance groß, dass die Studierenden eine (selbst-)reflexiv-forschende Grundhaltung erwerben.

## Literatur und Internetquellen

- Aeppli, J., & Lötscher, H. (2017). Charakterisierung der Reflexionskategorien zum Rahmenmodell für Reflexion EDAMA. In C. Berndt, T. Häcker & T. Leonhard (Hrsg.), *Reflexive Lehrerbildung revisited: Traditionen – Zugänge – Perspektiven* (S. 159–175). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Altrichter, H., & Mayr, J. (2004). Forschung in der Lehrerbildung. In S. Blömeke, P. Reinhold, G. Tulodziecki & J. Wildt (Hrsg.), *Handbuch Lehrerbildung* (S. 164–184). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Bänsch, A. (1996). *Wissenschaftliches Arbeiten* (5. Aufl.). München: Oldenbourg.
- Bain, J.D., Ballantyne, R., Packer, J., & Mills, C. (1999). Using Journal Writing to Enhance Student Teachers' Reflectivity during Field Experience Placements. *Teachers and Teaching. Theory and Practise*, 5 (1), 51–73. doi:10.1080/1354060990050104
- BAK (Bundesassistentenkonferenz) (1970). *Forschendes Lernen – wissenschaftliches Prüfen*. Bonn: Universitätsverlag Webler.
- Bastian, J., Combe, A., Hellmer, J., Hellrung, M., & Merziger, P. (2006). Forschungswerkstatt Schulentwicklung. In A. Obelenski & H. Meyer (Hrsg.), *Forschendes Lernen* (S. 153–166). Oldenburg: BIS.
- Berding, F., Rolf-Wittlake, K., & Buschenlange, J. (2017). Impact of Different Levels of Epistemic Beliefs on Learning Processes and Outcomes in Vocational Education and Training. *World Journal of Education*, 7 (3), 103–114. doi:10.5430/wie.v7n3p103
- Berding, F., Slopinski, A., Gebhardt, R., Heubischl, S., Kalmutzke, F., Schröder, T., Rebmann, K., & Schlömer, T. (2018). Innovationskompetenz für nachhaltiges Wirtschaften und Instrumente ihrer Erfassung. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 114 (1), 47–84.
- Bloemen, A. (2011). *Lernaufgaben in Schulbüchern der Wirtschaftslehre*. München: Hampp.
- BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) (2009). *Entwicklung einer Konzeption für eine Modellinitiative zur Qualitätsentwicklung und -sicherung in der betrieblichen Berufsausbildung*. Zugriff am 31.10.2018. Verfügbar unter: <https://bibb-dspace.bibb.de/jspui/handle/BIBB/620572>.
- Bortz, J., & Döring, N. (2009). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (4. Aufl.). Heidelberg: Springer.
- Deci, E.L., & Ryan, R.M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 39 (2), 223–238.
- Deci, E.L., & Ryan, R.M. (2012). Motivation, Personality, and Development within Embedded Social Contexts: An Overview of Self-Determination Theory. In R.M. Ryan (Hrsg.), *The Oxford Handbook of Human Motivation* (S. 85–107). Oxford: Oxford University Press.
- Deci, E.L., & Vansteenkiste, M. (2004). Self-Determination Theory and Basic Need Satisfaction: Understanding Human Development in Positive Psychology. *Ricerche di Psicologia*, 27 (1), 23–40.
- Dewey, J. (1933). *How We Think: A Restatement of the Relation of Reflective Thinking to the Educative Process*. Boston, MA: D.C. Heath.

- Dubs, R. (1996). Schule und New Public Management. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 14 (3), 330–337.
- Eysel, C. (2006). *Interdisziplinäres Lehren und Lernen in der Lehrerbildung. Eine empirische Studie zum Kompetenzerwerb in einer komplexen Lernumgebung*. Berlin: Logos.
- Fink, M.C. (2010). *ePortfolio und selbstreflexives Lernen. Studien zur Förderung von Reflexivität im Unterricht*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Flick, U. (2010). *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung* (3. Aufl.). Reinbek: Rowohlt.
- Franck, N. (2003). Lust und Last: Wissenschaftliche Texte schreiben. In N. Franck & J. Stary (Hrsg.), *Die Technik wissenschaftlichen Arbeitens* (11. Aufl.) (S. 117–178). Paderborn: Schöningh.
- Gillen, J. (2007). Von der Kompetenzanalyse zur Kompetenzentwicklung. Konzeptuelle Merkmale zur Kompetenzförderlichkeit. In P. Dehnhostel, U. Elsholz & J. Gillen (Hrsg.), *Kompetenzerwerb in der Arbeit. Perspektiven arbeitnehmerorientierter Weiterbildung* (S. 149–164). Berlin: edition sigma.
- Greif, S. (2008). *Coaching und ergebnisorientierte Selbstreflexion. Theorien, Forschung und Praxis des Einzel- und Gruppencoachings*. Göttingen: Hogrefe.
- Häcker, T. (2012). Portfolioarbeit im Kontext einer reflektierenden Lehrer/-innenbildung. In R. Egger & M. Merkt (Hrsg.), *Lernwelt Universität. Entwicklung von Lehrkompetenz in der Hochschullehre* (S. 263–289). Wiesbaden: Springer. doi: 10.1007/978-3-531-18941-3\_15
- Häcker, T. (2017). Grundlagen und Implikationen der Forderung nach Förderung von Reflexivität in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Berndt, T. Häcker & T. Leonhard (Hrsg.), *Reflexive Lehrerbildung revisited: Traditionen – Zugänge – Perspektiven* (S. 21–45). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Häcker, T., & Winter, F. (2011). Portfolio – nicht um jeden Preis! Bedingungen und Voraussetzungen der Portfolioarbeit in der Lehrerbildung. In I. Brunner, T. Häcker & F. Winter (Hrsg.), *Das Handbuch Portfolioarbeit. Konzepte, Anregungen, Erfahrungen aus Schule und Lehrerbildung* (4. Aufl.) (S. 227–233). Seelze: Klett Kallmeyer.
- Hatton, N., & Smith, D. (1995). Reflecting in Teacher Education towards Definition and Implementation. *Teaching and Teacher Education*, 11 (1), 33–49. doi:10.1016/0742-051X(94)00012-UU
- Heyse, K., & Hanekamp, Y. (2010). *Projektmanagement bei Windenergieanlagen-Herstellern: Eine Vergleichsstudie zu Kompetenzbedarf und Bildungsangebot*. Saarbrücken: VDM.
- Hilzensauer, W. (2008). Theoretische Zugänge und Methoden zur Reflexion des Lernens. Ein Diskussionsbeitrag. *Bildungsforschung*, 5 (2), 1–18. doi:10.25539/bildungsforschung.v2i0.77
- Hopf, C. (2009). Qualitative Interviews – ein Überblick. In U. Flick, E. von Kardorff & I. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch* (7. Aufl.) (S. 349–360). Reinbek: Rowohlt.
- Huber, L. (2006). Forschendes Lernen in deutschen Hochschulen. Zum Stand der Diskussion. In A. Obolenski & H. Meyer (Hrsg.), *Forschendes Lernen, Theorie und Praxis einer professionellen LehrerInnenausbildung* (2. Aufl.) (S. 17–38). Oldenburg: Didaktisches Zentrum der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg.
- Huber, L. (2013). Warum Forschendes Lernen nötig und möglich ist. In L. Huber, J. Hellmer & F. Schneider (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen* (2. Aufl.) (S. 9–35). Bielefeld: UVW.
- Jahncke, H. (2015). Das Portfoliokonzept als Methode zur Beförderung von Selbstreflexionsprozessen von angehenden Lehrerinnen und Lehrern. *bwp@*, 28, 1–24.

- Jahncke, H. (im Druck). *(Selbst-)Reflexionsfähigkeit – Modellierung, Messung und Beförderung mittels eines Kompetenzentwicklungsportfolios*. München: Hampp.
- Jahncke, H., Kehl, V., & Kiepe, K. (2016). Entwicklung, Implementierung und Evaluation eines Tagungsportfolios. *Seminar*, 22 (1), 82–96.
- Jahncke, H., & Kiepe, K. (2017). Handlungsempfehlungen aus dem Einsatz und der Evaluation eines Tagungsportfolios im Rahmen der Lehrerbildung. In J. Seifried, S. Seeber & B. Ziegler (Hrsg.), *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2017* (S. 129–141). Opladen: Budrich.
- Jahncke, H., Porath, J., Rebmann, K., Riebenbauer, E., & Stock, M. (2018). Vergleichende Analyse zweier Portfoliokonzepte zur Beförderung der (Selbst-)Reflexionsfähigkeit bei Studierenden der Wirtschaftspädagogik. *die hochschullehre*, 4. Zugriff am 31.10.2018. Verfügbar unter: <http://www.hochschullehre.org/?p=1115>.
- Jahncke, H., Slopinski, A., & Hüsing, F. (2015). Erfahrungen mit der Portfolioarbeit in Studienseminaren. *berufsbildung*, 151, 39–41.
- Janík, T. (2003). Zur reflexiven LehrerInnenbildung. In R. Seebauer (Hrsg.), *Erste Schritte in die Unterrichtspraxis – Texte, Materialien, Berichte* (S. 78–84). Brno: Paido.
- KMK (Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland) & JMFK (Jugend- und Familienministerkonferenz) (2010). *Weiterentwicklung der Aus-, Fort- und Weiterbildung von Erzieherinnen und Erziehern. Gemeinsamer Orientierungsrahmen „Bildung und Erziehung in der Kindheit“*. Zugriff am 31.10.2018. Verfügbar unter: [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2010/2010\\_09\\_16-Ausbildung-Erzieher-KMK-JFMK.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2010/2010_09_16-Ausbildung-Erzieher-KMK-JFMK.pdf).
- Korthagen, F. (1999). Linking Reflection and Technical Competence: the Logbook as an Instrument in Teacher Education. *European Journal of Teacher Education*, 22 (2/3), 191–207. doi:10.1080/0261976899020191
- Kuckartz, U. (2016). *Qualitative Inhaltsanalyse* (3. Aufl.). Weinheim: Juventa.
- Kullmann, H. (2011). Der forschende Habitus als Element der Lehrerprofessionalität – eine kritische Analyse anhand der Habituskonzeption von Pierre Bourdieu. *TriOS – Forum für schulnahe Forschung, Schulentwicklung und Evaluation*, 6 (2), 147–158.
- Lamnek, S. (2005). *Qualitative Sozialforschung. Lehrbuch* (4. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Landmann, M., & Schmitz, B. (2007). Welche Rolle spielt Self-Monitoring bei der Selbstregulation und wie kann man mit Hilfe von Tagebüchern die Selbstregulation fördern? In M. Gläser-Zikuda & T. Hascher (Hrsg.), *Lernprozesse dokumentieren, reflektieren und beurteilen. Lerntagebuch und Portfolio in Bildungsforschung und Bildungspraxis* (S. 149–169). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Lüsebrink, I., & Grimminger, E. (2014). Fallorientierte Lehrer- und Lehrerinnenausbildung evaluieren – Überlegungen zur Modellierung reflexiver Kompetenz. In I. Pieper, P. Frei, K. Hauenschild & B. Schmidt-Thieme (Hrsg.), *Was der Fall ist: Fallarbeit in Bildungsforschung, Lehrerbildung und frühpädagogischen Ausbildungs- und Berufsfeldern* (S. 201–212). Wiesbaden: Springer VS. doi:10.1007/978-3-531-19761-6\_13
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse* (12. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Mulder, R.H., & Gruber, H. (2011). Die Lehrperson im Lichte von Professions-, Kompetenz- und Expertiseforschung – die drei Seiten einer Medaille. In O. Zlatkin-Troitschanskaia (Hrsg.), *Stationen empirischer Bildungsforschung* (S. 428–438). Wiesbaden: VS. doi:10.1007/978-3-531-94025-0\_30
- Nguyen, Q.D., Fernandez, N., Karsenti, T., & Charlin, B. (2014). What Is Reflection? A Conceptual Analysis of Major Definitions and a Proposal of a Five-Component Model. *Medical Education*, 48 (12), 1176–1189. doi:10.1111/medu.12583

- Porst, R. (2014). *Fragebogen. Ein Arbeitsbuch* (4. Aufl.). Wiesbaden: Springer. doi:10.1007/978-3-658-02118-4
- Reetz, L. (2006). Kompetenz. In F.J. Kaiser & G. Pätzold (Hrsg.), *Wörterbuch der Berufs- und Wirtschaftspädagogik* (2. Aufl.) (S. 305–307). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Riebenbauer, E., & Stock, M. (2013). (Selbst-)Reflexion im Schulpraktikum. In M. Stock, P. Slepcevic-Zach & G. Tafner (Hrsg.), *Wirtschaftspädagogik – ein Lehrbuch* (S. 659–669). Graz: Uni-Press.
- Roters, B. (2012). *Professionalisierung durch Reflexion in der Lehrerbildung. Eine empirische Studie an einer deutschen und einer US-amerikanischen Universität*. Münster: Waxmann.
- Ryan, R.M., & Deci, E.L. (2002). Overview of Self-Determination Theory: An Organismic Dialectical Perspective. In E.L. Deci & R.M. Ryan (Hrsg.), *Handbook of Self-Determination Research* (S. 3–33). Rochester: University of Rochester Press.
- Schön, D.A. (1983). *The Reflective Practitioner. How Do Professionals Think in Action*. New York: Basic Books.
- Schön, D.A. (1987). *Educating the Reflective Practitioner: Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Schwendenwein, W. (1990). Profession – Professionalisierung – Professionelles Handeln. In L.-M. Alisch, J. Baumert & K. Beck (Hrsg.), *Professionswissen und Professionalisierung* (S. 359–381). Braunschweig: Technische Universität Braunschweig.
- Slopinski, A., Köhler, L., & Wingen, S. (2017). Methoden zur organisationalen Sozialisation von kaufmännischen Auszubildenden. *bwp@*, 32, 1–22.
- Terhart, E. (2001). *Lehrerberuf und Lehrerbildung. Forschungsbefunde, Problemanalysen, Reformkonzepte*. Weinheim: Beltz.
- Weinert, F.E. (2001). Concept of Competence. In D.S. Rychen & L.H. Salganik (Hrsg.), *Defining and Selecting Key Competencies* (S. 45–65). Seattle, WA: Hogrefe.
- Weyland, U., & Busch, J. (2009). Forschendes Lernen in schulpraktischen Studien unter dem Fokus von Lehrgesundheit und Lehrerbelastung. *bwp@*, 17, 1–23.
- Wildt, J. (2009). Forschendes Lernen: Lernen im „Format“ der Forschung. *Journal Hochschuldidaktik*, 20 (2), 4–7.
- Wischer, B., Katenbrink, N., & Nakamura, Y. (2014). Forschendes Lernen in der (Osnabrücker) Lehrerbildung – eine einführende Problemskizze. In N. Katenbrink, B. Wischer & Y. Nakamura (Hrsg.), *Forschendes Lernen in der Osnabrücker Lehrerbildung* (S. 5–26). Münster: MV.
- Zimmermann, M., & Welzel, M. (2008). Entwicklung und Analyse von Reflexionskompetenz im Rahmen von früher naturwissenschaftlicher Förderung. Analysen zur Kompetenzentwicklung von Erzieherinnen. In *CD zur Frühjahrstagung des Fachverbandes Didaktik der Physik in der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, Physikertagung Berlin 2008*.



## Beitragsinformationen

### Zitationshinweis:

Berding, F., Irmischer, M., Jahncke, H., & Rebmann, K. (2018). Forschendes Lernen in der Lehrerbildung – Verankerung im Rahmen eines Kompetenzentwicklungsportfolios. *Herausforderung Lehrer\_innenbildung*, Themenheft 1, 51–76. doi:10.4119/UNIBI/hlz-41

Eingereicht: 26.02.2018 / Angenommen: 05.12.2018 / Online verfügbar: 20.12.2018

ISSN: 2625–0675



© Die Autor\_innen 2018. Dieser Artikel ist freigegeben unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung, Weitergabe unter gleichen Bedingungen, Version 4.0 Deutschland (CC BY-SA 4.0 de).  
URL: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/de/legalcode>

## English Information

**Title:** Interdisciplinary Anchoring of Research-based Learning in Teacher Education

**Abstract:** Research-oriented learning as an academic didactic approach is becoming increasingly important in university teacher education, as indicated by the increase in the proportion of research-oriented learning in the study program proposed by the KMK (see Weyland & Busch, 2009, pp. 1ff.). For example, research-oriented learning fosters gaining specialist knowledge and promotes an inquisitive-reflexive attitude, and key competences such as creativity, perseverance, and social competence (see Bastian et al., 2006, pp. 155f.). In order to enable a successful implementation, research-oriented learning in studies needs to be supported by organizational, curricular and personnel measures (see Weyland & Busch, 2009, p. 1). This paper reports on a concept for implementing research-oriented learning in the education of prospective teachers in vocational schools through a competency development portfolio. The portfolio is regularly used during Bachelor and Master Studies and combines both study sections. It aims at the promotion of (self-)reflectivity and is dedicated in part to research-oriented learning. In a Bachelor module, for example, students are systematically supported in creating their own research sketches, justifying them and putting them up for discussion. These research sketches include the formulation of research questions and hypotheses, the selection of a survey tool, the selection of a sample, and the development of the study design and work plan. In the Master, a practice module ties in with these research sketches. Here, the students develop and test concrete survey instruments and evaluation methods. The insights gained in both modules in turn feed into the planning and execution of an empirical master thesis. The article shows how across the two phases of the study an inquisitive-reflexive attitude among prospective teachers can be fostered.

**Keywords:** research-oriented learning, portfolio, (self-)reflection competence, teacher education, study concept, empirical social research

## Hochschuldidaktische Metadaten

**Fachwissenschaftliche Zugehörigkeit:** Berufs- und Wirtschaftspädagogik

**Ausbildungsphase:** Bachelor und Master of Education

**Durchführungshinweise:** siehe Beitrag

**Evaluation:** siehe Beitrag

**Schulfachspezifik:** keine

**Schulformspezifika:** keine

**Lehrmethoden/-medien:** siehe Beitrag

**Lernziel:** siehe Beitrag

**Lerninhalte:** siehe Beitrag

**Oberthema:** Kritisch-reflexive Praxisorientierung, Forschendes Lernen

**Prüfungsformen:** siehe Beitrag

**Prüfungsinhalte:** siehe Beitrag

**Sozialform(en):** siehe Beitrag

**Studentischer Beitrag (ja/nein):** siehe Beitrag

**Studentischer Beitrag, Art des:** siehe Beitrag

**Veranstaltungsart:** siehe Beitrag

**Zielgruppe:** siehe Beitrag

**Zielgruppe, Umfang:** siehe Beitrag

**Zeitlicher Umfang:** siehe Beitrag