

Vetter, Peter; Hischier, David; Zimmermann, Matthias; Steiner, Edmund
**Erfahrungen mit der Anwendung des Ansatzes «Entwicklungsorientierte
Bildungsforschung» im Rahmen von Qualifikationsarbeiten in
Masterstudiengängen**

Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung 39 (2021) 2, S. 175-185



Quellenangabe/ Citation:

Vetter, Peter; Hischier, David; Zimmermann, Matthias; Steiner, Edmund: Erfahrungen mit der Anwendung des Ansatzes «Entwicklungsorientierte Bildungsforschung» im Rahmen von Qualifikationsarbeiten in Masterstudiengängen - In: Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung 39 (2021) 2, S. 175-185 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-233891 - DOI: 10.25656/01:23389

<http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-233891>

<http://dx.doi.org/10.25656/01:23389>

in Kooperation mit / in cooperation with:

**Zeitschrift zu Theorie und Praxis der Aus- und
Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern**

**BEITRÄGE ZUR LEHRERINNE-
UND LEHRERBILDUNG**

Organ der Schweizerischen Gesellschaft für
Lehrerinnen- und Lehrerbildung (SGL)

ISSN 2296-9632

<http://www.bzl-online.ch>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Zeitschrift zu Theorie und Praxis der Aus- und
Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern

BEITRÄGE ZUR LEHRERINNEN- UND LEHRERBILDUNG

Wissenschaftliche Abschlussarbeiten – Teil II

Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Zeitschrift zu Theorie und Praxis der Aus- und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern

Organ der Schweizerischen Gesellschaft für Lehrerinnen- und Lehrerbildung (SGL)

Erscheint dreimal jährlich.

Herausgebende und Redaktion

Dorothee Brovelli, Pädagogische Hochschule Luzern, Prorektorat Forschung & Entwicklung, Sentimatt 1, 6003 Luzern, Tel. 041 203 01 52, dorothee.brovelli@phlu.ch

Christian Brühwiler, Pädagogische Hochschule St. Gallen, Prorektorat Forschung & Entwicklung, Notkerstrasse 27, 9000 St. Gallen, Tel. 071 243 94 86, christian.bruehwiler@phsg.ch

Bruno Leutwyler, Pädagogische Hochschule Zürich, Prorektorat Forschung & Entwicklung, Lagerstrasse 2, 8090 Zürich, Tel. 043 305 65 85, bruno.leutwyler@phzh.ch

Sandra Moroni, Pädagogische Hochschule Bern, Institut Sekundarstufe I, Fabrikstrasse 8, 3012 Bern, Tel. 031 309 24 96, sandra.moroni@phbern.ch

Kurt Reusser, Universität Zürich, Institut für Erziehungswissenschaft, Freiestrasse 36, 8032 Zürich, Tel. 044 634 27 68 (27 53), reusser@ife.uzh.ch

Afra Sturm, Fachhochschule Nordwestschweiz, Pädagogische Hochschule, Zentrum Lesen, Medien, Schrift, Bahnhofstrasse 6, 5210 Windisch, Tel. 056 202 80 23, afra.sturm@fhnw.ch

Markus Weil, Fachhochschule Nordwestschweiz, Pädagogische Hochschule, Institut Weiterbildung und Beratung, Obere Sternengasse 7, 4502 Solothurn, Tel. 032 628 66 16, markus.weil@fhnw.ch

Manuskripte

Manuskripte können bei einem Mitglied der Redaktion eingereicht werden. Richtlinien für die Gestaltung von Beiträgen sind auf www.bzl-online.ch verfügbar (siehe «Beiträge einreichen» → «Manuskriptgestaltung»). Diese Richtlinien sind verbindlich und müssen beim Verfassen von Manuskripten unbedingt eingehalten werden.

Lektorat

Jonna Truniger, bzl-lektorat@bluewin.ch

Externe Mitarbeitende

Buchbesprechungen

Matthias Baer, Pädagogische Hochschule Zürich, Lagerstrasse 2, 8090 Zürich, Tel. 043 305 54 48, matthias.baer@phzh.ch

Für nicht eingeforderte Rezensionsexemplare übernimmt die Redaktion keinerlei Verpflichtung.

Neuerscheinungen und Zeitschriftenspiegel

Peter Vetter, Universität Freiburg, Departement Erziehungswissenschaften, Lehrerinnen- und Lehrerbildung für die Sekundarstufe I, Rue Faucigny 2, 1700 Freiburg, Tel. 026 300 75 87, peter.vetter@unifr.ch

Impressum

Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung

www.bzl-online.ch

Redaktion

Vgl. Umschlagseite vorn.

Inserate und Büro

Kontakt: Heidi Lehmann, Büro CLIP, Schreinerweg 7, 3012 Bern, Tel. 031 305 71 05,
bzl-schreibbuero@gmx.ch

Layout

Büro CLIP, Bern

Druck

Suter & Gerteis AG, Zollikofen

Abdruckerlaubnis

Der Abdruck redaktioneller Beiträge ist mit Genehmigung der Redaktion gestattet.

Abonnementspreise

Mitglieder SGL: im Mitgliederbeitrag eingeschlossen.

Nichtmitglieder SGL: CHF 80.–; Institutionen: CHF 100.–. Bei Institutionen ausserhalb der Schweiz erhöht sich der Betrag um den Versandkostenanteil von CHF 15.–.

Das Jahresabonnement dauert ein Kalenderjahr und umfasst jeweils drei Nummern.

Bereits erschienene Hefte eines laufenden Jahrgangs werden nachgeliefert.

Abonnementsmitteilungen/Adressänderungen

Schriftlich an: Giesshübel-Office/BzL, Edenstrasse 20, 8027 Zürich oder per Mail an: sgl@goffice.ch.

Hier können auch Einzelnummern der BzL zu CHF 28.–/EUR 28.– (exkl. Versandkosten) bestellt werden (solange Vorrat).

Schweizerische Gesellschaft für Lehrerinnen- und Lehrerbildung (SGL)

www.sgl-online.ch

Die Schweizerische Gesellschaft für Lehrerinnen- und Lehrerbildung SGL wurde 1992 als Dachorganisation der Dozierenden, wissenschaftlichen Mitarbeitenden und Assistierenden der schweizerischen Lehrerinnen- und Lehrerbildungsinstitute gegründet. Die SGL initiiert, fördert und unterstützt den fachlichen Austausch und die Kooperation zwischen den Pädagogischen Hochschulen bzw. universitären Instituten und trägt damit zur qualitativen Weiterentwicklung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung bei. Sie beteiligt sich an den bildungspolitischen Diskursen und bringt die Anliegen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung in den entsprechenden Gremien ein.

Editorial

Sandra Moroni, Kurt Reusser, Markus Weil, Dorothee Brovelli,
Christian Brühwiler, Bruno Leutwyler, Afra Sturm 173

Schwerpunkt

Wissenschaftliche Abschlussarbeiten – Teil II

**Peter Vetter, David Hischier, Matthias Zimmermann und
Edmund Steiner** Erfahrungen mit der Anwendung des Ansatzes
«Entwicklungsorientierte Bildungsforschung» im Rahmen von
Qualifikationsarbeiten in Masterstudiengängen 175

Katja Margelisch Methodencoaching bei Masterarbeiten –
ein Praxisbeispiel 186

Esther Brunner Einbezug von Studierenden in laufende Forschungs-
projekte – ein Gewinn für alle Beteiligten 197

**Markus Wilhelm, Dorothee Brovelli, Josiane Tardent und
Christoph Gut** Masterarbeiten als Teil naturwissenschaftsdidaktischer
Forschungsprojekte – eine vielversprechende Möglichkeit, um Forschung
und Lehre zu verbinden 208

Nina Ehrlich Potenziale wissenschaftlicher Abschlussarbeiten für die
Entwicklung der Fachdidaktik 222

Anke Wischgoll und Res Mezger Das Schreibeentwicklungsportfolio –
Durch formatives Feedback zu akademischen Schreibfertigkeiten 232

Afra Sturm Multiple Dokumente verstehen und verarbeiten:
Anforderungen und Förderansätze 247

Forum

Kerstin Bäuerlein, Maleika Krüger und Franziska Bühlmann
Lehrpersonen als Lerncoaches – Begleitstudie zur Implementation eines
neuen Konzepts für die Lehrpersonen- und Lehrausbildung der Sekundarstufe II 260

Christoph Dähling und Jutta Standop Annotationstools für die
kollaborative Arbeit mit Unterrichtsvideos: Eine Übersicht 276

- Peter Tremp und Marija Stanisavljevic** Zwischen symbolischer Honorierung, Forschungsimperativ und Auratisierung. Ein Diskussionsbeitrag zu Vergabemodalitäten und Funktion von Professorinnentiteln und Professorentiteln an Pädagogischen Hochschulen 287

Rubriken

Buchbesprechungen

- Leuders, T., Christophel, E., Hemmer, M., Korneck, F. & Labudde, P. (Hrsg.). (2019). Fachdidaktische Forschung zur Lehrerbildung (Josiane Tardent und Christoph Gut) 301

- Khan, J. (2018). Mehrsprachigkeit, Sprachkompetenz und Schulerfolg. Kontexteinflüsse auf die schulsprachliche Entwicklung Ein- und Mehrsprachiger (Edina Krompák) 303

- Schnepel, S. (2019). Mathematische Förderung von Kindern mit einer intellektuellen Beeinträchtigung. Eine Längsschnittstudie in inklusiven Klassen (Susanne Kuratli Geeler) 306

- Köhler, K. (2019). Mathematische Herangehensweisen beim Lösen von Einmaleinsaufgaben: Eine Untersuchung unter Berücksichtigung verschiedener unterrichtlicher Vorgehensweisen und des Leistungsvermögens der Kinder (Andreas Schulz) 308

- Neuerscheinungen** 310

- Zeitschriftenspiegel** 312

Vorschau auf künftige Schwerpunktthemen

Eine Vorschau auf die Schwerpunktthemen künftiger Hefte finden Sie auf unserer Homepage (www.bzl-online.ch). Manuskripte zu diesen Themen können bei einem Mitglied der Redaktion eingereicht werden (vgl. dazu die Richtlinien zur Manuskriptgestaltung, verfügbar auf der Homepage).

Erfahrungen mit der Anwendung des Ansatzes «Entwicklungsorientierte Bildungsforschung» im Rahmen von Qualifikationsarbeiten in Masterstudiengängen

Peter Vetter, David Hischer, Matthias Zimmermann und Edmund Steiner

Zusammenfassung Der Beitrag beschreibt die entwicklungsorientierte Bildungsforschung und deren konstituierende Merkmale, um auf dieser Grundlage anhand der Erfahrungen an zwei Hochschulen exemplarisch mögliche Umsetzungen des Ansatzes in Qualifikationsarbeiten der Lehrerinnen- und Lehrerbildung aufzuzeigen. Im Hinblick auf den vorliegenden Beitrag wurden sechs Studierende schriftlich zu ihren Beweggründen für das Verfassen einer entwicklungsorientierten Qualifikationsarbeit, zu Lerneffekten und zu Schwierigkeiten befragt. Als Synthese werden abschliessend Herausforderungen und Chancen des Ansatzes für Qualifikationsarbeiten diskutiert.

Schlagwörter entwicklungsorientierte Bildungsforschung – Design-based Research – Masterarbeiten

Master's theses in teacher education: Experiences with design-based research

Abstract The article first describes design-based research and its constituent features. Possible applications of the approach in the context of qualification papers are then exemplified based on the experiences of two centers for teacher education. For the purposes of this article, six student teachers had been asked to complete an open questionnaire about their reasons for choosing design research for their master's theses, effects in terms of learning, and difficulties. The final section provides a conclusion with respect to the challenges and the potential of a design-based approach to the writing of qualification papers in teacher education.

Keywords educational design research – design-based research – master's thesis

1 Einleitung

Seit gut 15 Jahren bzw. seit 14 Jahren werden an der Universität Freiburg im Studienprogramm für das Lehrdiplom Sekundarstufe I und an der Pädagogischen Hochschule Wallis für das Studium «Schulische Heilpädagogik» Qualifikationsarbeiten verfasst, die sich am Ansatz der entwicklungsorientierten Bildungsforschung orientieren. Vetter und Steiner (2016) haben beschrieben, warum dieser Ansatz für Qualifikationsarbeiten in berufsfeldorientierten Hochschulstudiengängen – insbesondere in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung – von Bedeutung ist. Darauf aufbauend wird im vorliegenden Beitrag kurz der Ansatz «Entwicklungsorientierte Bildungsforschung» umrissen (Abschnitt 2)

und aufgezeigt, wie die Prinzipien aus dem Ansatz in Qualifikationsarbeiten umgesetzt werden (Abschnitt 3). Im Hinblick auf diesen Beitrag wurden zudem vier Studierende der Lehrerinnen- und Lehrerbildung der Universität Freiburg (Sekundarstufe I) und zwei Studierende der Pädagogischen Hochschule Wallis (Schulische Heilpädagogik), die sich in der Endphase ihrer Qualifikationsarbeit befanden oder diese vor Kurzem abgegeben hatten, mittels eines Fragebogens schriftlich befragt (Abschnitt 4). Die Ergebnisse dieser Befragung werden zusammenfassend dargestellt und fließen in die Synthese ein, in der versucht wird, Herausforderungen und Qualitäten des Ansatzes für Qualifikationsarbeiten zu begründen (Abschnitt 5).

2 Der Ansatz der entwicklungsorientierten Bildungsforschung

Der Ansatz «Entwicklungsorientierte Bildungsforschung» wird in diesem Beitrag in Anlehnung an Reinmann und Sesink (2011) als deutsche Übersetzung des Forschungsansatzes «Design-based Research» bzw. «Educational Design Research» (McKenney & Reeves, 2012) betrachtet. Grundideen des Ansatzes wurden in den letzten Jahren unter verschiedenen Bezeichnungen und mit unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen etabliert und diskutiert (Raatz, 2016) und insbesondere für die fachdidaktische Forschung ist der Zugang von Interesse (Adamina et al., 2020; Prediger & Link, 2012). Der Forschungsansatz «Design-based Research» wurde zwischen den Jahren 1990 und 2000 vor allem in den USA und den Niederlanden entwickelt (Malmberg, 2020). Zentrales Merkmal des Ansatzes ist es, dass «Materialien»¹ für das Berufsfeld in Kooperation mit Akteurinnen und Akteuren aus der Praxis entwickelt und zuerst lokal erprobt und evaluiert werden; mit zunehmender Reifung einer Intervention wird der Implementierungskontext erweitert (Reinmann, 2019, S. 129). Dabei sollen durch das iterative Vorgehen (Analyse/Exploration, Entwurf/Konstruktion und Evaluation/Reflexion) elaborierte Materialien für das Berufsfeld sowie übergeordnete Gestaltungsprinzipien von Unterricht entstehen (Euler, 2014; McKenney & Reeves, 2012; Reinmann, 2019). Durch die Entwicklung von innovativen Lösungen soll somit Bildungspraxis verändert bzw. verbessert werden (Raatz, 2016).

Konstituierende Merkmale des Forschungsansatzes in Anlehnung an Euler (2014) sind:

- *Kernidee*: Das Ziel besteht in der Entwicklung und der Erprobung von innovativen Lösungen für spezifische Praxisprobleme und der gleichzeitigen Entwicklung von übergeordneten Gestaltungsprinzipien.
- *Leitfrage*: Es wird gefragt, wie ein erstrebenswertes Ziel in einem gegebenen Kontext durch den noch zu entwickelnden Einsatz von Materialien optimal erreicht

¹ Mit «Materialien» sind hier etwa Lehr-Lern-Medien, Lernreihen oder Unterrichtskonzepte gemeint, welche für die didaktische Arbeit erforderlich sind. Der «Prototyp» ist dasjenige Exemplar, das in den ersten Zyklen des gesamten Entwicklungsprozesses entsteht (vgl. Abbildung 1).

werden kann. Im Unterschied zu anderen Forschungsansätzen wird somit etwas untersucht, was noch gar nicht besteht.

- *Theoriegeleitete Entwicklung*: Die iterative Gestaltung und die Umsetzung der Materialien stützen sich so weit wie möglich auf verfügbare wissenschaftliche Erkenntnisse ab. Daneben werden aber auch berufspraktische Erfahrungen miteinbezogen.
- *Sicherstellung einer hohen Praxisrelevanz*: Die erstellten Materialien werden in Praxistests laufend weiterentwickelt. Dabei wird der Implementierungskontext stetig erweitert.
- *Kollaboration mit der Praxis*: Erfahrene Praktikerinnen und Praktiker werden in die Phasen der Entwicklung, der Erprobung und der Evaluation der Materialien miteinbezogen.
- *Angestrebte Ergebnisse*: Im optimalen Fall resultieren aus dem Prozess einer entwicklungsorientierten Forschung ein gut begründeter und praktikabler Lösungsansatz für eine konkrete Problemstellung sowie daraus abgeleitete, übergeordnete Gestaltungsprinzipien.

Besonders der Aspekt der theorie- und empiriegeleiteten Entwicklung, der den zentralen Bestandteil des Forschungsprozesses ausmacht, ist nach Reinmann (2014) das herausragende konstituierende Element der entwicklungsorientierten Bildungsforschung.

3 Die Umsetzung des Ansatzes in den Qualifikationsarbeiten auf Masterstufe

Die in den letzten Jahren am Zentrum für Lehrerinnen- und Lehrerbildung der Universität Freiburg Sekundarstufe 1 und an der Pädagogischen Hochschule Wallis für den Studiengang «Schulische Heilpädagogik» entstandenen Qualifikationsarbeiten orientieren sich am beschriebenen Ansatz. Unterschiedliche Entwicklungsprodukte aus dem fachlichen und dem überfachlichen Bereich sind dabei entstanden (für die Universität Freiburg vgl. www.unterrichtstools.ch). In der Regel ist der Ausgangspunkt für eine Entwicklungsarbeit eine bestimmte Problemstellung, auf die die Studierenden aufgrund ihrer bisherigen Erfahrungen in Praktika oder Stellvertretungen gestossen sind (*Kernidee*). Daraus entwickeln sie die *Leitfrage* (z.B. «Wie können Schülerinnen und Schüler für ihr Lernen im Mathematikunterricht mehr Verantwortung übernehmen?»). Ausgehend von dieser Leitfrage wird ein Ansatz entworfen, der zur Bearbeitung der Problemstellung dienlich ist. Dabei wird unter Einbezug theoretischer (didaktischer) Grundlagen und praktischer Erfahrungen ein Prototyp der Materialien entwickelt (*theoriegeleitete Entwicklung*). Allgemein formuliert geht es jeweils um die folgende Frage: «Wie gestalte ich ein gutes Produkt für den Unterricht, das bei der Bearbeitung der Problemstellung hilfreich ist?» Hierbei werden in der Regel sowohl allgemein-didaktische (z.B. «Was sind gute Aufgaben?») als auch fachdidaktische Kriterien (z.B. «Welche fachspezifischen Methoden bieten sich in der Naturlehre an?») beigezogen. Für die *Sicherstellung einer hohen Praxisrelevanz* wird einerseits der entwickelte Pro-

totyp vor dem Einsatz in der Praxis von Expertinnen und Experten beurteilt und durch Anregungen zur Weiterentwicklung ergänzt (*Kollaboration mit der Praxis*).² Hier werden in der Regel schriftliche Fragebögen mit offenem Antwortformat eingesetzt. Bei den Expertinnen und Experten handelt es sich um Personen aus einem Fachbereich (z.B. Sportwissenschaften, Sprachwissenschaften etc.) und/oder um Personen aus der Fachdidaktik und/oder um erfahrene Lehrpersonen. In der Regel führen die Rückmeldungen zu einer ersten Phase des Redesigns, das heißt zu einer Weiterentwicklung des Prototyps. Andererseits wird eine hohe Praxisrelevanz in einer zweiten Phase, dem konkreten Einsatz in der schulischen Praxis, angestrebt. Hier liegt der Fokus primär auf der Evaluation der Durchführung und sekundär werden auch intendierte Wirkungen bzw. Zielformulierungen überprüft (vgl. Abbildung 1).

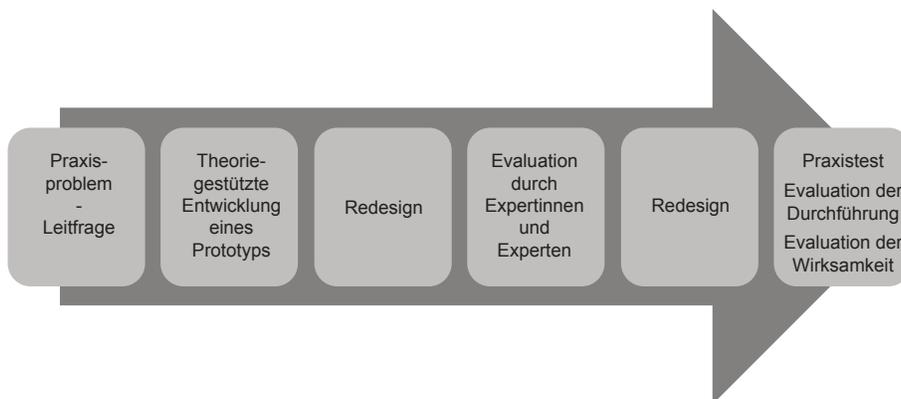


Abbildung 1: Entwicklungsorientierte Bildungsforschung im Prozess der Qualifikationsarbeiten (in Anlehnung an Vetter, Staub & Ingrisani, 2014).

Die Evaluationen werden in beiden Phasen von den Studierenden selbst durchgeführt und verantwortet, während die Erprobung der entwickelten Produkte in der Praxis auch von anderen Lehrpersonen realisiert werden kann. Im Hinblick auf das angestrebte Ziel wird die Tauglichkeit der Materialien vor dem Hintergrund der Problemstellung analysiert. Anzuführen ist, dass nicht in jedem Fall der gesamte iterative Ablauf durchlaufen wird. So gibt es Qualifikationsarbeiten, welche die ersten drei Schritte (Entwicklung – Evaluation durch Expertinnen und Experten – Redesign) umfassen, während in anderen Fällen etwa auf eine Evaluation durch Expertinnen und Experten verzichtet wird. Entscheidend ist hierbei, was innerhalb des vorgegebenen Rahmens bezüglich der Verfügbarkeit von Expertinnen und Experten sowie der zeitlichen Rahmenbedingungen realisierbar ist. Grundsätzlich ist es auch denkbar, dass Entwicklungsprodukte über

² In der Regel werden die Expertinnen und Experten (z.B. Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker) bereits vor der Entwicklung des Prototyps kontaktiert, damit sie Anregungen und Ideen geben können. Dieser Prozess ist jedoch im Unterschied zur Befragung von Expertinnen und Experten in den beiden Ausbildungsgängen nicht formalisiert.

mehrere Qualifikationsarbeiten hinweg entstehen (Vetter, Staub & Ingrisani, 2014). Auf diese Weise kann auch der Implementierungskontext für die im Rahmen der Masterarbeiten entstandenen Produkte erweitert werden.

In Tabelle 1 sind einige weitere Rahmenbedingungen für entwicklungsorientierte Masterarbeiten festgehalten, die durch die institutionellen Vorgaben bedingt sind. Weitere Informationen dazu finden sich in Vetter et al. (2014), Vetter und Steiner (2016) sowie Vetter, Zimmermann und Pauli (2021). Anzumerken gilt es, dass an der Pädagogischen Hochschule Wallis (Schulische Heilpädagogik) in der Regel anhand der Evaluationen Optimierungsvorschläge festgehalten werden, während an der Universität Freiburg (Sekundarstufe I) ein Redesign des Entwicklungsprodukts eingefordert wird.

Tabelle 1: Rahmenbedingungen von entwicklungsorientierten Masterarbeiten

	Pädagogische Hochschule Wallis (Schulische Heilpädagogik)	Universität Freiburg (Sekundarstufe I)
ECTS-Punkte	22	30
Umfang	60 bis 90 Seiten plus Entwicklungsprodukt	
Prozentanteil an allen Masterarbeiten	37%	85%
Dauer	In der Regel drei Semester	
Inhaltlicher Rahmen	Die Studierenden sind in der Themenwahl frei. Es sind Arbeiten in allen Fachbereichen sowie überfachlichen Bereichen mit Berufsfeldbezug möglich.	
Anforderungen an das Design	Der Gestaltungszyklus von Analyse, Design, Umsetzung und Evaluation muss mindestens einmal durchlaufen werden.	Der Gestaltungszyklus von Analyse, Design, Evaluation und Redesign muss mindestens einmal durchlaufen werden.

4 Die Sicht der Studierenden

Im Hinblick auf den vorliegenden Beitrag wurden sechs Studierende (vier der Universität Freiburg, zwei der Pädagogischen Hochschule Wallis) mittels eines kurzen schriftlichen Fragebogens mit den folgenden vier offenen Fragen zum Ansatz befragt:

1. Warum hast du dich für eine Qualifikationsarbeit vom Typ «Entwicklungsarbeit» entschieden? (Begründung)
2. Was sind die wichtigsten drei Dinge, die du beim Verfassen der Entwicklungsarbeit gelernt hast? (Lerneffekt)
3. Worin liegen deiner Meinung nach die grössten Schwierigkeiten beim Verfassen einer Qualifikationsarbeit vom Typ «Entwicklungsarbeit»? (Schwierigkeiten)
4. Ist dieser Typ von Qualifikationsarbeit in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung aus deiner Sicht sinnvoll? Begründe einerseits mit Blick auf die Professionalität des Berufs und andererseits mit Blick auf die persönliche Entwicklung.

BEITRÄGE ZUR LEHRERINNEN- UND LEHRERBILDUNG, 39 (2), 2021

Tabelle 2: Themen der Masterarbeiten der befragten Studierenden

Nr.	Titel	Problemstellung/Zielsetzung	Evaluation
S1	Neurodidaktik – Gehirngerecht Lehren und Lernen. Eine Einzelfallstudie zu Kindern mit einer erheblichen Lern- und Leistungsschwäche	Durch eine Intervention auf der Grundlage neurodidaktischer Prinzipien wurde das Ziel verfolgt, Schülerinnen und Schüler mit erheblichen Lern- und Leistungsschwächen hinsichtlich Leistung und schulbezogener Selbstwirksamkeitserwartung zu fördern.	<ul style="list-style-type: none"> – Evaluation durch Expertinnen und Experten – (Fremd-)Erprobung in der Praxis in einer Schulklasse
S2	Aggressive Verhaltensweisen im Grundschulalter – Interventionsprogramm zur Verminderung aggressiven Verhaltens bei Kindern zwischen sechs bis acht Jahren	Die Durchführung einer pädagogischen Intervention sollte aufzeigen, dass sich aggressive Kinder soziale Fertigkeiten und selbstregulierte Verhaltensweisen aneignen können. Durch den Erwerb der erwähnten sozialen Kompetenzen sollte sich ihre soziale Stellung im Klassengefüge verbessern.	<ul style="list-style-type: none"> – (Fremd-)Erprobung in der Praxis in einer Schulklasse
S3	Mobbing-Prävention im Fach Deutsch – Unterrichtseinheit zur Mobbing-Prävention im Fach Deutsch auf Sekundarstufe I	Mittels eines innovativen Leseprojekts wurden Schülerinnen und Schüler präventiv mit dem Thema «Mobbing» konfrontiert.	<ul style="list-style-type: none"> – Evaluation durch Expertinnen und Experten – Redesign – Selbsterprobung in der Praxis in einer Schulklasse – Redesign
S4	Farben – Eine fächerübergreifende Unterrichtseinheit in den Fächern Natur & Technik und Bildnerisches Gestalten	Ziel dieser Arbeit war es, eine fächerübergreifende Unterrichtseinheit zu entwickeln, welche Fachwissen in «Natur & Technik» und «Bildnerisches Gestalten» lehrplan-konform vermittelt.	<ul style="list-style-type: none"> – Evaluation durch Expertinnen und Experten – Redesign – Selbsterprobung in der Praxis in einer Schulklasse – Redesign
S5	Materialsammlung für den IVE-Unterricht in der Mathematik – Entwicklung und Evaluation	An den Schulen der Sekundarstufe I führte die Einführung des IVE-Unterrichts («Individuelle Vertiefung und Erweiterung») zu vielen Fragen und Unklarheiten. Da passende Materialien fehlten, wurden in dieser Masterarbeit Dossiers für den IVE-Unterricht im Bereich «Mathematik» entwickelt.	<ul style="list-style-type: none"> – Evaluation durch Expertinnen und Experten – Redesign – (Fremd-)Erprobung in der Praxis in zwei Schulklassen
S6	Medienkompetenz in Deutsch und Medien & Informatik – Entwicklung und Evaluierung einer fächerübergreifenden Unterrichtseinheit zur Medienkompetenz für die Sekundarstufe I	Ziel dieser Arbeit war es, dass Schülerinnen und Schüler ausgewählte Kompetenzen im Bereich von Medien und Informatik erwerben. Zudem sollten sowohl die Schülerinnen und Schüler als auch die Lehrperson Erfahrungen mit dem neuen Tool «Teams» sammeln.	<ul style="list-style-type: none"> – Evaluation durch Expertinnen und Experten – Redesign – Selbsterprobung in der Praxis in einer Schulklasse – Redesign

Anmerkungen: S1 bis S6 = befragte Studierende; S1 und S2 aus der Pädagogischen Hochschule Wallis (Schulische Heilpädagogik); S3, S4, S5 und S6 aus der Universität Freiburg (Sekundarstufe I).

Die befragten Studierenden hatten sich im Rahmen ihrer Masterarbeiten mit Themen, wie sie in Tabelle 2 dargestellt sind, auseinandergesetzt. Dabei zeigt sich, dass jeweils ein bildungspraktisches Problem im Vordergrund stand (Spalte «Problemstellung/Zielsetzung») und dass die Entwicklungsprodukte in einem iterativen Verfahren entwickelt wurden (Spalte «Evaluation»). Im Folgenden werden die Antworten der Studierenden zusammenfassend dargestellt.

Begründung

Auf die Frage, warum sie sich für eine Entwicklungsarbeit entschieden hätten, betonen alle Studierenden in den Aussagen, dass sie sich im Rahmen der Qualifikationsarbeiten mit einem Themenbereich auseinandersetzen wollten, der mit ihrer zukünftigen Berufstätigkeit in Beziehung stehe und bei dem sie einen direkten Verwertungszweck sähen. Dabei wird etwa festgehalten, dass es darum gehe, «etwas Eigenes zu entwickeln, was man immer wieder brauchen kann» (S2), dass die entwickelte Unterrichtseinheit zum Thema «Mobbing» «pfannenfertig im Unterricht» eingesetzt werden könne (S3) oder dass man etwas ausprobieren könne, das später wiederverwendet werden kann (S4).

Lerneffekt

Auf die Frage, welchen Lernertrag die Studierenden beim Verfassen der Entwicklungsarbeit erkennen würden, zeigen sich verschiedene Aspekte: S1 betont, dass diese Form von Masterarbeit «bei der Planung, Durchführung und Beurteilung von Unterricht» helfe. Ähnlich hält S2 fest, man könne sich durch die theoretische Auseinandersetzung und die Evaluationen «hinsichtlich der Gestaltung von Unterrichtsmaterialien weiterentwickeln und man hat schlussendlich ein gutes Produkt zur Verfügung. Durch den Einsatz und die Auswertung des Fragebogens kann man gute Erfahrungen zum Thema Evaluation des Unterrichts sammeln, welches ein wichtiger Bestandteil der Lehrerinnen- und Lehrertätigkeit ist». Als zweiter Aspekt steht in den Aussagen der Wissenserwerb im Vordergrund. Sei es, dass «viele Informationen zu Fächerübergreifendem Unterricht» (S4) erworben wurden, dass gelernt wurde, dass «Aufgaben alltagsnah» (S5) sein sollten, oder dass «Themenspezifische Dinge über Medienkompetenz» (S6) erworben wurden. Des Weiteren zeigen die Aussagen, dass aus der Sicht der Studierenden personale Kompetenzen (Kooperation, Recherchieren, kritisches Hinterfragen) und forschungsmethodische Kompetenzen (Auswertung von Befragungen) erworben wurden. S4 weist dabei auch darauf hin, dass er die Auswertung von Befragungen auch als sinnvoll für zukünftige Evaluationen betrachte. Die Aussagen deuten insgesamt auf die erwarteten Lerneffekte des Ansatzes hin.

Schwierigkeiten

Auf die Frage, worin die grössten Schwierigkeiten beim Verfassen einer Qualifikationsarbeit vom Typ «Entwicklungsarbeit» lägen, haben die Studierenden unterschiedliche Aspekte erwähnt. Die meisten Aussagen beziehen sich auf die Auseinandersetzung mit dem theoretischen Rahmen der Arbeit. Dabei wird etwa festgehalten, dass es eine Schwierigkeit sei, «nicht in der grossen Menge an Literatur zu versinken» (S1),

dass der Theorieteil und die Quellenarbeit viel Zeit in Anspruch nähmen (S4) und dass es schwierig sei, einen passenden Theorieteil zum Entwicklungsprodukt zu verfassen (S5). Des Weiteren werden personale Kompetenzen (Durchhaltewillen, Motivation und Zeiteinteilung) sowie in einem Fall forschungsmethodische Probleme (Auswertung und Interpretation der Ergebnisse) erwähnt.

In den dargestellten Aussagen der Studierenden zeigt sich exemplarisch, dass einige der erwähnten Aspekte wohl auch auf andere Grundformen der Masterarbeit (z.B. Fallstudien) zutreffen, beispielsweise dass die Studierenden durch das Verfassen einer Masterarbeit in ihren personalen und forschungsmethodischen Kompetenzen herausgefordert sind. Spezifisch für den Ansatz der entwicklungsorientierten Masterarbeiten ist die aufgeführte Begründung, dass etwas Konkretes, direkt im Unterricht Verwertbares entstehe, das auch für die zukünftige Praxis genutzt werden könne. Zudem verweisen einzelne Aussagen auch darauf, dass im Hinblick auf Unterrichtsentwicklung und Unterrichtsevaluation wertvolle Erkenntnisse gewonnen wurden, die mit dem iterativen Vorgehen im Zusammenhang stehen. Auch die Aussage von S5, dass es schwierig sei, einen passenden Theorieteil zum Entwicklungsprodukt zu verfassen, verweist auf einen Problembereich, der im Zusammenhang mit entwicklungsorientierten Masterarbeiten auftritt. Es stellt sich hier die Frage, inwieweit sich die Gestaltung von Entwicklungsprodukten durch theoretische Grundlagen begründen lässt.

Zwei weitere Aussagen weisen zudem auf zusätzliche typische Merkmale des Ansatzes hin. So hält S4 fest, dass das Entwickeln, Ausprobieren und Auswerten des Produkts «Spas macht, das Schreiben aber nicht». Diese Feststellung kann zwar sicherlich nicht verallgemeinert werden, weist aber darauf hin, dass die der Praxis zugewandten Teile motivieren, während die formalen, der Wissenschaft verpflichteten Teile eher als motivational herausfordernd betrachtet werden. Der zweite Punkt ist forschungsmethodischer Art und steht im Zusammenhang mit der Evaluierung der entwickelten Materialien. S3 hält einerseits fest, dass das Finden der geeigneten Expertinnen und Experten schwierig sei, und andererseits, dass der Zeitpunkt stimmen müsse, um die Einheit einzusetzen.

5 Diskussion der Ergebnisse und Schlussfolgerungen

Worin liegt das Potenzial des dargestellten Ansatzes und in welchen Bereichen zeigen sich Herausforderungen in der Umsetzung? Diese beiden Aspekte sollen abschliessend auf der Basis der Studierendenbefragung und aufgrund von Erfahrungen bei der Begleitung der Studierenden diskutiert werden.

Das Potenzial des Ansatzes «Entwicklungsorientierte Masterarbeiten» zeigt sich in verschiedenen Bereichen. Bedeutsam sind die von den Studierenden berichteten Lerneffekte. So wird in den Aussagen angesprochen, dass eine vertiefte inhaltliche

Auseinandersetzung mit dem Themengebiet der Masterarbeit stattgefunden habe. Da sich diese Arbeiten in der Regel mit Fragen der Entwicklung und der Umsetzung qualitätsvoller Unterrichtsmaterialien beschäftigen, spielt dabei gerade die für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung relevante Verknüpfung aus fachspezifischen und didaktischen Inhalten eine besondere Rolle. Damit verbunden und spezifisch für diesen Ansatz ist, dass die Studierenden auch ein Vorgehen erlernen, das im Hinblick auf die systematische Weiterentwicklung des eigenen Unterrichts bedeutsam ist. Ausgehend von einem Praxisproblem entwerfen die Studierenden schrittweise Lösungen, die erprobt, evaluiert und weiterentwickelt werden. Dabei fördert der entwicklungsorientierte Ansatz vielfältige reflexive Momente, die gerade deshalb als gewinnbringend betrachtet werden müssen, weil sie mit einer eigenen praxisbezogenen Problemstellung im Zusammenhang stehen. In diesem Sinne unterstützt der Ansatz auch die reflektierende Praktikerin und den reflektierenden Praktiker (Herzog, 2007), die evidenzbasiert den eigenen Unterricht entwickeln.

Das entscheidende Motiv für die Wahl dieses Typus von Masterarbeit ist die Entwicklung von etwas Konkretem für die zukünftige Berufspraxis. Aus der Sicht der Studierenden scheint es ein attraktives Angebot zu sein, wenn ihnen nach dem Abschluss des Studiums («pfannenfertige») Materialien zur Verfügung stehen, die sie durch ein wissenschaftlich fundiertes Verfahren selbst entwickelt haben. Diese Verwertbarkeit steht für viele Studierende bei der Wahl des Typus von Masterarbeit im Vordergrund. Diesem Typ von Qualifikationsarbeit übergeordnet ist die Frage, wie sich gute Materialien für den eigenen Einsatz im Berufsfeld gestalten lassen. Dabei entspricht das Entwickeln von Materialien der Logik des Berufsfelds, da die Tätigkeit des Unterrichtens hochkomplexe Gestaltungsarbeit umfasst und der Lehrberuf als typische Gestaltungsprofession gilt (Staub, 2004). Des Weiteren zeigt sich auch, dass durch diese Form von Masterarbeit Begegnungen mit dem Praxisfeld entstehen, sei es in der Auseinandersetzung mit Expertinnen und Experten in der Entwicklungsphase oder in der Zusammenarbeit mit Lehrerinnen und Lehrern in der Erprobungs- und Evaluationsphase.

Die befragten Studierenden berichten aber auch von Herausforderungen bei der Realisierung von entwicklungsorientierten Masterarbeiten. So wird in ihren Aussagen erwähnt, dass das notwendige Methodenwissen fehle. Hier erhalten die Studierenden durch Forschungskurse und eine auf ihr Projekt zugeschnittene Methodenberatung die nötige Unterstützung (Vetter et al., 2021). Dazu eignen sich neben klassischen Seminarformen auch Peer- und Feedbackgruppen bestehend aus Studierenden, die Masterarbeiten mit ähnlichem Design verfassen und vorhandene Methodenprobleme gemeinsam bearbeiten. Des Weiteren zeigt sich, dass das Finden einer geeigneten Problemstellung infolge der eher geringen Praxiserfahrungen der Studierenden eine Herausforderung darstellt. Erfahrungsgemäss lässt sich feststellen, dass einige Studierende mit klaren Vorstellungen davon, was sie entwickeln wollen, in den Masterstudiengang einsteigen, während diese Frage für andere auch nach einem Semester noch offen ist. Auch hier sind die Beratung und die individuelle Betreuung durch die Leiterin bzw. den Leiter

oder Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker der entscheidende Faktor zur Findung einer eigenen Problemstellung.

Eine weitere Herausforderung, auf die die exemplarischen Aussagen der Studierenden hinweisen, ist das Verfassen der theoretischen Grundlagen für die Qualifikationsarbeit. Entwicklung, wie sie auch im Rahmen der Qualifikationsarbeiten gefordert wird, ist nicht auf die Verwertung von Theorie (oder Daten) reduzierbar, sondern stellt auch eine Gestaltungsleistung, das heisst einen kreativen Akt, dar (Reinmann, 2014), der durch die Lehrperson erfüllt werden muss. Dennoch steht die Verfasserin oder der Verfasser von Entwicklungsarbeiten vor der Herausforderung, eine passende Theorie zu finden, die den Entwicklungsprozess unterstützt, und diese mit den eigenen (kreativen) Zielsetzungen zu verbinden. In der Regel werden hier im Rahmen eines (begleitenden) Forschungskolloquiums (zur Masterarbeit) schriftliche Begriffsbestimmungen (z.B. «Was ist Mobbing?») sowie didaktische Anregungen zur Umsetzung (z.B. «Wie soll eine Mobbingprävention im Fach Deutsch gestaltet sein?») eingefordert und diskutiert.

Weitere Herausforderungen entstehen gemäss den befragten Studierenden im praktischen Einsatz der Materialien. Dieser Aspekt ist erfahrungsgemäss bedeutsam, weil sich die Anforderung stellt, die entwickelten Produkte entweder im Rahmen von Praktika oder während Stellvertretungen zu erproben, und hierbei die inhaltlichen und zeitlichen Rahmenbedingungen passen müssen. Dies gilt auch, wenn das Entwicklungsprodukt von einer anderen Lehrperson erprobt wird; auch dabei müssen der zeitliche Rahmen (für die Schule und die Studierenden) sowie die inhaltliche Passung zum aktuellen Lernstoff im Unterricht stimmen. Deshalb wird in der Umsetzung versucht, dieser Problematik Rechnung zu tragen, indem eine flexible Lösung gesucht wird. So werden manchmal nur Teile des Produkts erprobt oder es wird notfalls auf eine Erprobung in der Praxis verzichtet, wobei im zweiten Fall der Umfang des Produkts oder der Befragung der Expertinnen und Experten ausgedehnt wird. Zusammenfassend wird deutlich, dass eine intensive und individuelle Betreuung sowie der flexible Einsatz in der Praxis massgeblich zur Qualität der Arbeiten beitragen.

Literatur

Adamina, M., Aebersold, U., Bietenhard, S., Eichelberger, E., Huber, V., Junger, S. et al. (2020). *Kompetenzorientierte fachspezifische Unterrichtsentwicklung. Professionalisierung von Lehrpersonen durch fachdidaktische Fallarbeit*. Bern: hep.

Euler, D. (2014). Design research – A paradigm under development. In D. Euler & P.F.E. Sloane (Hrsg.), *Design-based research* (Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Beiheft 27) (S. 15–41). Stuttgart: Steiner.

Herzog, W. (2007). Welche Wissenschaft für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung? *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 25 (3), 306–316.

Malmberg, I. (2020). Die Blackbox ausleuchten. Potenziale von Design-Based Research für Phasen der Lehrerinnen- und Lehrerprofessionalisierung. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 38 (1), 79–93.

McKenney, S. & Reeves, Th. (2012). *Conducting educational design research*. London: Routledge.

Entwicklungsorientierte Bildungsforschung

- Prediger, S. & Link, M.** (2012). Fachdidaktische Entwicklungsforschung – Ein lernprozessfokussierendes Forschungsprogramm mit Verschränkung fachdidaktischer Arbeitsbereiche. In H. Bayrhuber, U. Harms, B. Muszynski, B. Ralle, M. Rotgangel, L.-H. Schön, H. Vollmer & H.-G. Weigand (Hrsg.), *Formate Fachdidaktischer Forschung. Empirische Projekte – historische Analysen – theoretische Grundlegungen* (S. 26–49). Münster: Waxmann.
- Raatz, S.** (2016). *Entwicklung von Einstellungen gegenüber verantwortungsvoller Führung. Eine Design-based Research Studie in der Executive Education*. Wiesbaden: Springer VS.
- Reinmann, G.** (2014). Welchen Stellenwert hat die Entwicklung im Kontext von Design Research? Wie wird Entwicklung zu einem wissenschaftlichen Akt? In D. Euler & P. F. E. Sloane (Hrsg.), *Design-Based Research* (Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Beiheft 27) (S. 63–78). Stuttgart: Steiner.
- Reinmann, G.** (2019). Die Selbstbezüglichkeit der hochschuldidaktischen Forschung und ihre Folgen für die Möglichkeiten des Erkennens. In T. Jenert, G. Reinmann & T. Schmohl (Hrsg.), *Hochschulbildungsforschung* (S. 125–148). Wiesbaden: Springer VS.
- Reinmann, G. & Sesink, W.** (2011). *Entwicklungsorientierte Bildungsforschung* (Diskussionspapier). Online verfügbar unter: http://gabi-reinmann.de/wp-content/uploads/2011/11/Sesink-Reinmann_Entwicklungsforschung_v05_20_11_2011.pdf (23.06.2021).
- Staub, F. C.** (2004). Fachspezifisch-Pädagogisches Coaching: Ein Beispiel zur Entwicklung von Lehrerfortbildung und Unterrichtskompetenz als Kooperation. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 7 (Beiheft 3), 113–141.
- Vetter, P., Staub, F. C. & Ingrisani, D.** (2014). Masterarbeiten als Beitrag zur Professionalisierung von angehenden Lehrpersonen. In E. Feyerer, K. Hirschenhauser & K. Soukup-Altrichter (Hrsg.), *Last oder Lust? Forschung und Lehrer_innenbildung* (S. 117–130). Münster: Waxmann.
- Vetter, P. & Steiner, E.** (2016). Entwicklungsorientierte Bildungsforschung als Ansatz für Qualifikationsarbeiten in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 34 (2), 180–187.
- Vetter, P., Zimmermann, M. & Pauli, C.** (2021). Masterarbeiten an der Universität Freiburg – Studiengang «Lehrdiplom Sekundarstufe I». *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 39 (1), 105–108.

Autoren

Peter Vetter, Dr. phil., Universität Freiburg/Fribourg, Zentrum für Lehrerinnen- und Lehrerbildung, peter.vetter@unifr.ch

David Hischier, M.A., Pädagogische Hochschule Wallis, david.hischier@phvs.ch

Matthias Zimmermann, Dr. des., Universität Freiburg/Fribourg, Zentrum für Lehrerinnen- und Lehrerbildung, matthias.zimmermann@unifr.ch

Edmund Steiner, Dr. phil., emeritierter Dozent Pädagogische Hochschule Wallis, edmund.steiner@bluewin.ch