

Fischer, Helge

Forschungsdesign durchgeführter Studien

Fischer, Helge [Hrsg.]; Köbler, Thomas [Hrsg.]: *Postgraduale Bildung mit digitalen Medien. Problemlagen und Handlungsansätze aus Sicht der Beteiligten.* Münster ; New York : Waxmann 2018, S. 23-33. - (Medien in der Wissenschaft; 73)



Empfohlene Zitierung/ Suggested Citation:

Fischer, Helge: Forschungsdesign durchgeführter Studien - In: Fischer, Helge [Hrsg.]; Köbler, Thomas [Hrsg.]: *Postgraduale Bildung mit digitalen Medien. Problemlagen und Handlungsansätze aus Sicht der Beteiligten.* Münster ; New York : Waxmann 2018, S. 23-33 - URN:

urn:nbn:de:0111-pedocs-168848

<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0111-pedocs-168848>

in Kooperation mit / in cooperation with:



WAXMANN
www.waxmann.com

<http://www.waxmann.com>

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



Helge Fischer,
Thomas Köhler (Hrsg.)

Postgraduale Bildung mit digitalen Medien

Problemlagen und Handlungsansätze
aus Sicht der Beteiligten

WAXMANN

Helge Fischer
Thomas Köhler (Hrsg.)

Postgraduale Bildung mit digitalen Medien

Problemlagen und Handlungsansätze
aus Sicht der Beteiligten



Waxmann 2018
Münster • New York

Diese Publikation wurde gefördert durch
den Europäischen Sozialfonds und den Freistaat Sachsen



Europäische Union

Europa fördert Sachsen.



Europäischer Sozialfonds



Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

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

Medien in der Wissenschaft, Band 73

Print-ISBN 978-3-8309-3788-3

E-Book-ISBN 978-3-8309-8788-8

© Waxmann Verlag GmbH, 2018
Steinfurter Straße 555, 48159 Münster

www.waxmann.com
info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Pleßmann Kommunikationsdesign, Ascheberg
Titelbild: © Rawpixel.com – fotolia.com
Druck: Hubert & Co., Göttingen
Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier, säurefrei gemäß ISO 9706



Printed in Germany

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.
Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages
in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung elektronischer
Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Inhalt

Einführung

<i>Thomas Köhler, Helge Fischer</i> Zielstellung und Struktur des Bandes	11
<i>Helge Fischer, Thomas Köhler</i> Das Projekt Q2P	17
<i>Helge Fischer</i> Forschungsdesign durchgeführter Studien	23

Kapitel 1: Politische und technologische Rahmungen der digitalen Weiterbildung an (sächsischen) Hochschulen

<i>Kathrin Möbius, Helge Fischer</i> Europa fördert Medien in der Weiterbildung – Darstellung geförderter Projekte	35
<i>Helge Fischer, Oliver B. T. Franken, Matthias Heinz, Thomas Köhler</i> Zum Stand der wissenschaftlichen Weiterbildung in Sachsen – Befunde einer Programmanalyse.....	45
<i>Frank Richter, Sven Morgner</i> Technologien für die wissenschaftliche Weiterbildung	59
<i>Martin Ebner</i> Interview: „... mittelfristige Kosteneinsparung funktioniert nicht besonders gut ...“	69

Eric Schoop

Interview: „Die Unternehmen sind längst noch nicht so reif
und offen für digitales Lernen ...“ 73

Kapitel 2: Formate und Strategien der mediengestützten Weiterbildung

Helge Fischer, Linda Heise

E-Learning-Trends an Hochschulen 79

Oliver B. T. Franken, Helge Fischer

Mit digitaler Bildung Geld verdienen
– Geschäftsmodelle von MOOC-Plattformen 91

Matthias Heinz, Helge Fischer

Gemeinsam mehr erreichen – Strategien für die Kooperation in
Weiterbildungsprojekten 101

Sabine Seufert

Interview: „Oftmals überwiegt der ‚Convenience Faktor‘ ...“ 113

Volker Saupe

Interview: „... Medienkompetenz ‚by doing‘ erwerben.“ 117

Kapitel 3: Unterstützungsangebote und -strukturen

Linda Heise, Claudia Albrecht

Strategien zur Förderung von E-Learning-Kompetenz 123

Matthias Heinz, Kathrin Möbius, Helge Fischer

Motive und Hemmnisse des Medieneinsatzes in der Weiterbildung 135

<i>Sylvia Schulze-Achatz, Norbert Pengel, Katrin Pachtmann, Oliver Franken, Thomas Köhler, Lars Schlenker, Heinz-Werner Wollersheim</i>	
TASKtrain – Kompetenzorientierte Qualifizierung von Hochschullehrenden zur Konzeption und Erstellung von E-Prüfungsaufgaben	145
 <i>Linda Heise, Helge Fischer</i>	
Und was bleibt? Analyse von Nachhaltigkeitsfaktoren	161
 <i>Thomas Hofsäss</i>	
Interview: „... mehr Lehrende für eine mediengestützte Lehre qualifizieren.“	171
 <i>Dagmar Israel</i>	
Interview: „... alle Beteiligten auf dem Weg in die digitale Weiterbildung mitnehmen ...“	173
 Fazit und Ausblick: Thesen zum Status Quo der postgradualen Bildung mit digitalen Medien	179
 Autorinnen und Autoren	183

Forschungsdesign durchgeführter Studien

1 Einführung

Q2P ist als Querschnittsprojekt für eine Gruppe anderer, durch den Europäischen Sozialfonds (ESF) finanzierter Projekte konzipiert und verfolgte das Ziel, den Einsatz digitaler Medien in der postgradualen Weiterbildung zu fördern. Zur Erreichung dieser Zielstellung wurden verschiedene Dienstleistungen zur Kompetenz- und Organisationsentwicklung konzipiert und an den sächsischen Hochschulen etabliert. Die potenzielle Wirksamkeit von Dienstleistungen ist abhängig von deren Passfähigkeit zu den individuellen Bedarfen, also denjenigen der Zielgruppe und den institutionellen Rahmenbedingungen an den beteiligten Hochschulen. Da es zur Laufzeit des Projektes Q2P keine analytischen Vorarbeiten gab, auf deren Grundlage es möglich gewesen wäre, ein möglichst realitätsgetreues Bild bzgl. Anwendungssituation, Anwenderspezifika und -bedarfe im Bereich der mediengestützten, postgradualen Weiterbildung zu generieren, wurden im Rahmen der Projektarbeit verschiedene Analysen durchgeführt. Gegenstand des vorliegenden Abschnitts ist die Vorstellung dieser Untersuchungen (siehe Tabelle 1).

Da die Befunde einzelner Analysen in den verschiedenen Beiträgen des Bandes aus jeweils unterschiedlichen inhaltlichen Perspektiven aufgegriffen, miteinander in Beziehung gesetzt und diskutiert werden, erfolgt an dieser Stelle keine Ergebnispräsentation. Vielmehr werden die Forschungsdesigns der einzelnen Studien nach einem einheitlichen Schema vorgestellt. Dies erlaubt deren Gegenüberstellung, zeigt Grenzen auf und verdeutlicht die Notwendigkeit, zur Bearbeitung praxisgeleiteter Fragestellungen die Befunde verschiedener Analysen zu verknüpfen.

Die Grundlage der Gegenüberstellung ist ein Schema, welches die Basiselemente von sozialwissenschaftlichen Forschungsdesigns aufgreift:

- Ziel-/Fragestellungen: Was soll mit der Studie erreicht werden?
- Daten: Welche Datenbasis wurde verwendet?
- Analyseverfahren: Wie wurden die Daten ausgewertet (Verfahren)?

Tabelle 1: Im Rahmen des Projektes Q2P durchgeführte Erhebungen

Titel	Methoden	Datengrundlage
Analyse des ESF-Vorhabenbereiches „Postgraduale Bildungsangebote“;	Dokumentenanalyse, Inhaltsanalyse	24 Projektanträge
Programmanalyse zum Status Quo der Weiterbildung an sächsischen Hochschulen	Dokumentenanalyse, Inhaltsanalyse	404 Metadaten-sätze zu Weiterbil-dungsangeboten
Online-Befragung von Weiterbil-dungsakteuren und -akteurinnen	Online-Befragung, deskrip-tive/ multivariate Statistik	173 Datensätze
Studie zu Nachhaltigkeitsstrate-gien in Förderprojekten	Experteninterviews, Inhaltsanalyse	6 Interviews
Trendstudie zu den E-Learning-Innovationen von heute und mor-gen	Dokumentenanalyse, Inhaltsanalyse	427 wissenschaft-liche Fachbeiträge
Analyse von Geschäftsmodellen in der digitalen Bildung	Fallstudien	Web-Info-matio-nen über 4 MOOC-Provider

2 Die Studien im Detail

Nachfolgend werden die Studien vorgestellt, welche während des Projektzeitraumes durchgeführt wurden und die empirische Basis für die im Projekt generierten Erkenntnisse lieferten.

2.1 Analyse des ESF-Vorhabenbereiches „Postgraduale Bildungsangebote“

Im Rahmen des ESF-Förderschwerpunktes „Postgraduale Bildungsangebote“ stellte das Sächsische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst (SMWK) von 2008 bis 2014 ein Budget von 27 Millionen Euro für die „Entwicklung von Konzepten, Auf- und Ausbau von Strukturen und Netzwerken postgradualer Bildung, insbesondere unter Nutzung neuer Medien“ (SMWK, 2009, S. 26) aus den Mitteln des Europäischen Sozialfonds zur Verfügung. Mit dieser finanziellen Unterstützung wurden 24 Projektvorhaben aus verschiedenen Wissensgebieten entwickelt. Doch wodurch zeichnen sich diese Projekte aus? Im Rahmen einer Dokumentenanalyse wurden die Projektanträge der 24 geförderten Projekte gegenübergestellt, um Fachspezifika, Kooperationsbeziehungen, Medienstrategien, Verstetigungskonzepte und Qualitätssicherungsansätze sichtbar zu machen.

2.2 Ziel- und Fragestellungen

Mit der Untersuchung wurde das Ziel verfolgt, die zwischen 2008 und 2014 im ESF-Vorhabensbereich „Postgraduale Bildungsangebote“ geförderten Projekte zu charakterisieren. Dabei wurde davon ausgegangen, dass diese Projekte typische Repräsentanten des Weiterbildungsbereiches sind und damit auch Rückschlüsse über die Struktur der Weiterbildung an sächsischen Hochschulen erlauben. Bei der Analyse der Projektanträge der geförderten Vorhaben standen daher folgende Fragestellungen im Fokus:

- Wie sind die Projekte auf Hochschulen/Fachbereiche verteilt?
- Welche Bildungsprodukte/Lernobjekte werden entwickelt?
- Welches zeitliche und finanzielle Budget haben die Projekte?
- Welche Ziele werden mit dem Medieneinsatz verfolgt?
- Wie wird die Nachhaltigkeit/Verstetigung der Projekte gewährleistet?
- Welche Formen der Kooperation werden umgesetzt?
- Wie wird die Qualität der Projektergebnisse sichergestellt?

2.3 Daten

Untersuchungsgegenstände waren durch Projektanträge operationalisierte ESF-geförderte Projekte, die im Zeitraum von 15.01.2009 bis 31.12.2014 innerhalb des Schwerpunktes „Postgraduale Bildungsangebote“ gefördert wurden. Da alle Projektanträge nach einem einheitlichen, von der Sächsischen Aufbaubank (SAB) vorgegebenen 12-Punkte-Schema, aufgebaut sind, war die Identifikation und Klassifikation der relevanten Informationen in sehr effizienter Weise möglich. Die Untersuchung fand programmbegleitend statt, sodass alle Projektanträge in die Untersuchung einbezogen werden konnten.

2.4 Analyseverfahren

Die Analyse der Dokumente basierte auf der Methodik der Inhaltsanalyse (Mayring, 2008). Für die Erhebung der Daten wurde zunächst ein Kriterienkatalog, der die relevanten forschungsleitenden Fragestellungen widerspiegelt, entwickelt. Nach einer stichprobenbasierten Sichtung weniger Anträge (n=5) wurden für einzelne Kriterien Subkategorien erstellt (z.B. Lernobjekte: digitale Bildungsmodule, Weiterbildungskurse, weiterbildende Studiengänge). Daraus ergibt sich das Kategoriensystem. In der Erhebungsphase erfolgte die Einordnung der Informationen aus den Projektanträgen in das Kategoriensystem. Informationen einer Kategorie (z.B. Lernobjekte) wurden mindestens einer Subkategorie (z.B. Bildungsmodul, Weiterbildungskurs oder

Studiengang) zugeordnet. In einzelnen Fällen waren mehrfache Zuordnungen möglich (z.B. Zielstellungen des Medieneinsatzes). Die Auswertung erfolgte mit Hilfe einer Häufigkeitsauszählung der in der Tabelle notierten Zuordnungen zu den jeweiligen Kategorien/Subkategorien. Die Befunde werden in Kapitel 1 in den Beiträgen „Europa fördert Medien in der Weiterbildung – Darstellung geförderter Projekte“ und „Zum Stand der wissenschaftlichen Weiterbildung in Sachsen – Befunde einer Programmanalyse“ präsentiert und diskutiert.

3 Programmanalyse zum Status Quo der Weiterbildung an sächsischen Hochschulen

Das Ziel von Q2P ist unter anderem die Erhöhung des E-Learning-Einsatzes in der wissenschaftlichen Weiterbildung durch die Bereitstellung entsprechender Unterstützungsleistungen und Technologien. Die dafür erforderliche Erfassung des Status Quo der sächsischen Weiterbildungslandschaft an staatlichen Hochschulen wurde mit einer Programmanalyse umgesetzt.

3.1 Ziel- und Fragestellungen

Ziel der Programmanalyse ist es, die wissenschaftlichen Weiterbildungsangebote an sächsischen Hochschulen (in öffentlicher Trägerschaft) sichtbar zu machen. Dabei liegt der Schwerpunkt auf der Beantwortung der Frage: Wie ist das Handlungsfeld der wissenschaftlichen Weiterbildung an den Hochschulen des Freistaates Sachsen ausgestaltet? Daraus leiten sich u.a. folgende, für die Untersuchung maßgebende Fragestellungen ab:

- Welche Weiterbildungsangebote stellen die sächsischen Hochschulen bereit?
- Auf welche Inhalte konzentrieren sich die Angebote?
- Welche Struktur weisen die Angebote auf?
- Welches Verhältnis besteht zwischen Präsenz-, Fernlern- und Blended-Learning-Angeboten?
- Wie viele Angebote sind berufsbegleitend konzipiert?
- Welche Rolle spielt der Medieneinsatz in der wissenschaftlichen Weiterbildung?

3.2 Daten

Die oben genannten Fragestellungen wurden anhand einer internetbasierten Programmanalyse (Untersuchungszeitraum von Dezember 2012 bis Januar 2013) beantwortet. Aus forschungsökonomischer Sicht ist eine internetbasierte Programmanalyse ein sehr effizientes Verfahren, da auf vorhandene Daten zurückgegriffen werden kann. Datengrundlage der Untersuchung waren die auf den Webseiten sächsischer

Hochschulen verfügbaren, textbasierten Informationen über angekündigte Weiterbildungsangebote. Diese bereitgestellten digitalen Angebotsbeschreibungen, die Weiterbildungs anbietende als Marketinginstrumente benutzen, geben v.a. Hinweise auf Zielgruppen, Themenbereiche, Angebotsformate, Gebühren, Methoden, Dozierende und Lehrziele. Der Zugang zu den angebotsbezogenen Ankündigungstexten erfolgte über die Website der für Angebote zuständigen Einrichtung. Die Informationen sind problemlos über Internetrecherchen auffindbar und lassen sich anhand standardisierter Browserfunktionen (z.B. Suche nach Begriffen) durchsuchen.

3.3 Analyseverfahren

Insgesamt konnten 404 Weiterbildungsangebote identifiziert und kategorisiert werden. Die Daten wurden inhaltsanalytisch ausgewertet (Mayring, 2008). Das Kategoriensystem wurde deduktiv und induktiv entwickelt. Dabei wird jede anhand der oben genannten Forschungsfragen deduktiv gebildete Kategorie durch mehrere im Forschungsprozess (induktiv) erschlossene Subkategorien sinnvoll ergänzt. Die Befunde werden in Kapitel 1 im Beitrag „Zum Stand der wissenschaftlichen Weiterbildung in Sachsen – Befunde einer Programmanalyse“ präsentiert und diskutiert.

4 Online-Befragung von Weiterbildungsakteuren

Mit den o.g. Studien wurden verfügbare Materialien ausgewertet, um einen detaillierten Blick auf die Situation der mediengestützten Weiterbildung zu erhalten. Allerdings konzentrieren sich beide Studien auf explizierte Informationen über einzelne Angebote. Aussagen über die involvierten Personen lassen sich damit nur beschränkt treffen. Für die Generierung eines differenzierten Bildes zur Weiterbildungssituation ist es jedoch erforderlich, die Personen, die an der Weiterbildungswertschöpfung beteiligt sind, zum Untersuchungsobjekt zu machen. Dies war Anlass für die Entwicklung des Q2P-Online-Surveys. Mittels der Befragung von Weiterbildungsverantwortlichen sollte es möglich sein, diejenigen Informationen zu erheben, die sich nicht aus öffentlichen Daten ableiten lassen, z.B. Strategien der Mediennutzung oder solche der Nachhaltigkeitssicherung. Zudem ließen sich Zusammenhänge zwischen dem strategischen Vorgehen und Personenmerkmalen (z.B. Institutionszugehörigkeit) untersuchen.

4.1 Ziel- und Fragestellungen

Ziel des Q2P-Online-Surveys war es, die Weiterbildungsaktivitäten sowie die strategischen Überlegungen beim Medieneinsatz in der Weiterbildung aus Sicht der Akteure zu analysieren. Damit sollten Ansatzpunkte für institutionelle Unterstützungs-, Anreiz- und Qualifizierungsstrategien aufgezeigt werden. Aus der übergeordneten

Zielstellung leiten sich u.a. folgende, für die Untersuchung maßgebende Fragestellungen ab:

- Welche Internettechnologien werden in der Weiterbildung eingesetzt?
- Welche Zielstellungen/Strategien werden mit der Nutzung verfolgt?
- Welche Faktoren behindern den Technologieeinsatz?
- Wie sind Finanzierungskonzepte in der Weiterbildung ausgeprägt?
- Welche Unterstützungsangebote wünschen sich die Befragten?
- Wie wird die Qualität von Weiterbildungsangeboten gesichert?

4.2 Daten

Gegenstand der Online-Umfrage ist Hochschulpersonal, welches wissenschaftliche Weiterbildung konzipiert, erstellt und/oder durchführt und somit an wissenschaftlicher Weiterbildung direkt mitwirken. Als Feldzugang dienten die im Internet deklarierten Kontaktdaten von Ansprechpersonen wissenschaftlicher Weiterbildung und wissenschaftlicher Weiterbildungseinrichtungen der 14 sächsischen Hochschulen. Daraus resultierte ein Adressenpool von 631 E-Mail-Adressen, der als Stichprobenzugang diente. Die Erhebung fand im April 2014 mit Hilfe eines standardisierten Online-Fragebogens statt.

4.3 Analyseverfahren

173 Personen beantworteten die Fragen vollständig, was einer für Online-Erhebungen akzeptablen Rücklaufquote von etwa 28 Prozent entspricht. Die Befragten verteilen sich auf alle Hochschulen des Freistaates. Davon nehmen die Universitäten mit 79 Prozent den größten Anteil ein. Die restlichen 21 Prozent verteilen sich auf Fachhochschulen (19%) sowie Kunst-, Film- und Musikhochschulen (2%). Die Daten wurden mit der Statistik-Software SPSS Version 22 ausgewertet. Dabei kamen unterschiedliche Analyseverfahren der deskriptiven und multivariaten Statistik zum Einsatz. Die Befunde werden mit spezifischem Fokus auf Hemmnisse und Motive der Mediennutzung, Unterstützungsbedarf und Kooperationsstrategien u.a. im Kapitel 3 im Beitrag „Motive und Hemmnisse des Medieneinsatzes in der Weiterbildung“ des vorliegenden Buches aufgegriffen.

5 Studie zu Nachhaltigkeitsstrategien in Förderprojekten

Was geschieht mit öffentlich-finanzierten Bildungsprojekten nach Ende des Förderzeitraumes? Diese Frage bewegt sowohl Fördermittelnehmende als auch Fördermitelgebende, wie den Freistaat Sachsen (vertreten durch das Sächsische Staatministe-

rium für Wissenschaft und Kunst) - liegt es doch im Interesse aller Beteiligten, möglichst nachhaltige Entwicklungen anzustoßen. Doch welche Faktoren haben einen Einfluss auf die Nachhaltigkeit der durch den ESF geförderten Weiterbildungsangebote? Aufbauend auf theoretischen Überlegungen wurden mit den Koordinatoren von Projekten des ESF-Vorhabenbereiches „Postgraduale Bildungsangebote“ teilstandardisierte Leitfadeninterviews geführt, um hinderliche und förderliche Faktoren der Nachhaltigkeitssicherung zu identifizieren.

5.1 Ziel- und Fragestellungen

Der Untersuchung lag folgende zentrale Fragestellung zu Grunde: Welche Faktoren fördern bzw. behindern die Nachhaltigkeit der ESF-geförderten Weiterbildungsprojekte? Aus der Operationalisierung dieser Fragestellungen resultieren folgende Untersuchungsfragen:

- Was verstehen die Befragten unter Nachhaltigkeit?
- Was sind didaktische Nachhaltigkeitsfaktoren?
- Was sind technologische Nachhaltigkeitsfaktoren?
- Was sind ökonomische Nachhaltigkeitsfaktoren?
- Was sind organisationale Nachhaltigkeitsfaktoren?

5.2 Daten

Die Daten wurden durch leitfragengestützte Interviews mit sechs Koordinatoren und Koordinatorinnen ESF-geförderter Weiterbildungsprojekte erhoben. Koordinatoren und Koordinatorinnen sind diejenigen Personen, die das operative Tagesgeschäft der Projekte verantworten, d.h. sie haben den Überblick über alle relevanten Tätigkeiten und Entscheidungen innerhalb der Projekte. Die Auswahl der Befragten erfolgte anhand des Theoretical Sampling-Ansatzes. Auswahlkriterien waren das Format des zu entwickelnden Weiterbildungsangebotes (z.B. Studiengang oder E-Learning-Module) sowie die institutionelle und die fachliche Verortung der Projekte. In der Untersuchung wurde die maximale Variation in der Samplestruktur angestrebt, um trotz der geringen Stichprobe von sechs Projekten die Unterschiede und Variationsbreite des Feldes angemessen zu berücksichtigen.

5.3 Analyseverfahren

Die qualitativ-inhaltsanalytische Auswertung der zunächst transkribierten Interviews orientierte sich am Verfahren der qualitativen Inhaltsanalyse (Mayring, 2008). Mittels der induktiven Kategorienbildung wurden schrittweise Kategorien, Subkategorien und Codes direkt aus dem Material entwickelt, selektiert und gebündelt. Die

Oberkategorien bildeten dabei in Anlehnung an den theoretischen Bezugsrahmen von Seufert/Euler aus dem Jahre 2004 (mehr dazu in Kapitel 3) die vier Dimensionen von Nachhaltigkeit: (1) Didaktik, (2) Technologie, (3) Ökonomie und (4) Organisation. Das im Kodierprozess entstandene Codesystem wurde anschließend in einer Expertenrunde diskutiert und insofern validiert. Dabei wurden die Codes gebündelt und Subkategorien gebildet. Die ausführliche Präsentation der Befunde erfolgt in Kapitel 3 im Beitrag „Und was bleibt? Analyse von Nachhaltigkeitsfaktoren“.

6 Trendstudie zu den E-Learning-Innovationen von heute und morgen

Im Rahmen der durch den ESF geförderten Weiterbildungsprojekte wurden unterschiedliche Formate des E-Learning entwickelt – von klassischen Selbstlernmodulen über Online-Tests bis hin zu Social-Media-Szenarien. Allerdings bilden diese Formate nur ein kleines Spektrum der in der Bildungs- und Hochschulforschung diskutierten E-Learning-Innovationen ab. Innovative Lehrformate wie E-Portfolio, MOOC, Mobile Learning, Flipped Classroom usw. wurden von keinem der betrachteten Projekte umgesetzt. Aus den einzelnen Projekten lassen sich damit nur bedingt Schlüsse über die Zukunftspotentiale von E-Learning-Innovationen ziehen. Aus diesem Grund wurden, mit Hilfe einer Trendanalyse im deutschsprachigen Hochschulraum, die Zukunftspotentiale von aktuell diskutierten E-Learning-Formaten analysiert.

6.1 Ziel- und Fragestellungen

Die übergeordneten Fragen der Studie waren:

- Welche E-Learning-Formate sind im Hochschulbereich erfolgreich?
- Welche E-Learning-Formate stehen kurz vor dem Durchbruch?
- Welche E-Learning-Formate waren an Hochschulen bisher nicht erfolgreich?

6.2 Daten

Zur Beantwortung dieser Fragen wurde ein Trendmonitoring durchgeführt, das auf der Analyse von Fachbeiträgen führender, deutschsprachiger E-Learning-Veranstaltungen basiert. Es wurden 427 Konferenzbeiträge der Jahrestagungen der Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft (GMW) sowie der E-Learning-Fachtagungen der Gesellschaft für Informatik e.V. (DeLFI) jeweils im Zeitraum von 2007 bis 2013 inhaltsanalytisch untersucht. Beide Konferenzen sind geprägt durch Forschende deutschsprachiger Hochschulen, die E-Learning praktisch im Lehralltag einsetzen.

Während die GMW eine starke pädagogische Verortung aufweist und damit vor allem didaktische Innovationen thematisiert, werden auf der DeLFI die E-Learning-Anwendungen eher aus technischer Perspektive diskutiert. In Kombination zeigen beide Veranstaltungen die technischen und didaktischen Entwicklungspotentiale von E-Learning-Innovationen auf.

6.3 Analyseverfahren

Das Trendmonitoring orientierte sich in der methodischen Vorgehensweise wiederum an der qualitativen Inhaltsanalyse (Mayring, 2008). Das Textmaterial wurde anhand eines Kategoriensystems bewertet. Das Kategoriensystem wurde nah am untersuchten Material entwickelt und berücksichtigt konzeptionelle Vorarbeiten (z.B. NMC Horizon Report, 2014). Die Kategorien wurden daher deduktiv, basierend auf den Ergebnissen früherer Untersuchungen hergeleitet und induktiv, durch Arbeit mit dem Material, schrittweise verfeinert. Aus ökonomischen Gründen wurden für die Inhaltsanalyse nur die Zusammenfassungen (Abstracts) der jeweiligen Beiträge (n=427) herangezogen. Die detaillierte Präsentation der Befunde findet in Kapitel 2 im Betrag „E-Learning-Trends an Hochschulen“ statt.

7 Analyse von Geschäftsmodellen in der digitalen Bildung

Sowohl in einzelnen Gesprächen zwischen Beschäftigten der ESF-geförderten Projekte und den Mitgliedern des Q2P-Teams, als auch in übergreifenden Analysen wurde der Bedarf nach Unterstützung bei der Konzeption von Geschäftsmodellen zur Nachhaltigkeitssicherung von Projektergebnissen deutlich. Als ein dominantes Problem der Nachhaltigkeitssicherung wurde das Wegbrechen von Ressourcen betrachtet, was die Frage aufwirft, wie sich aus den digitalen Bildungsinhalten – nach der Projektförderung – Einnahmen generieren lassen. Dies ist an sich nicht neu (Köhler et al., 2002; Wuttke et al., 2002), aber die globale Ausbreitung von MOOCs im akademischen Bildungsraum hat die Diskussionen rund um Geschäftsmodelle von Online-Bildung aktuell wieder belebt. So wurden im Rahmen des MOOC-Hypes vielfältige Ansätze für die Refinanzierung einer durchaus kostenintensiven MOOC-Produktion konzipiert und in der Praxis erprobt. Insofern sollten diese Entwicklungen analysiert werden.

7.1 Ziel- und Fragestellungen

Mittels einer Analyse von wirtschaftlich erfolgreichen MOOC-Anbietern wurden Geschäftsmodelle im Bereich der digitalen Bildung untersucht. Dabei standen folgende Fragen im Fokus der Untersuchung:

- Welche Bildungsdienstleistungen werden angeboten?

- Wie positionieren sich erfolgreiche MOOC-Anbieter?
- Wie erfolgt die Wertschöpfung bzw. Leistungserbringung?
- Wie werden Erlöse generiert?

7.2 Daten

Um Erkenntnisse über die ökonomischen Mehrwerte von MOOCs zu generieren, wurden von Januar bis Juli 2014 explorative Fallstudien realisiert. Gegenstand der Untersuchung waren die vier prominenten Plattformbetreiber Coursera, Udacity, edX und iversity. Im Rahmen von Dokumenten- und Inhaltsanalysen wurden online-verfügbare, textbasierte Selbst- sowie Fremddarstellungen von Presse und Forschenden untersucht, um die Ausgestaltung des jeweiligen Geschäftsmodells zu analysieren.

7.3 Analyseverfahren

Auch diese Analyse der Daten folgte den Prinzipien der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2003). Den theoretischen Bezugsrahmen für die Kategorienbildung lieferte das Geschäftsmodell-Konzept von Euler, Seufert und Zellweger (2006), welches ebenso für den Bildungsbereich entwickelt wurde. Die aus diesem Konzept abgeleiteten Oberkategorien waren Marktpositionierung, Wertschöpfung, Finanzierung sowie Leistungsportfolio. Die im Datenmaterial identifizierten Codes wurden zunächst den Oberkategorien zugeordnet und anschließend anhand einer moderierten Gruppendiskussion zu Subkategorien verdichtet. Die Befunde der Untersuchung werden in Kapitel 2 im Beitrag „Mit digitaler Bildung Geld verdienen – Geschäftsmodelle von MOOC-Plattformen“ ausführlich diskutiert.

Literatur

- Euler, D., Seufert, S. & Zellweger, F. (2006). Geschäftsmodelle zur nachhaltigen Implementierung von eLearning an Hochschulen. In M. Breitner & G. Fandel (Hrsg.), *E-Learning Geschäftsmodelle und Einsatzkonzepte* (S. 85–103). Wiesbaden: Gabler.
- Köhler, T., Schmidt, K., Unkroth, A. & Röther, U. (2002). *Digitale Aus- und Weiterbildungsangebote an Universitäten in Jena, Ilmenau und Weimar. Projektbericht für das Bildungsportal Thüringen*. Erfurt.
- Mayring, P. (2008). *Qualitative Inhaltsanalyse*. In U. Flick, E. von Kardorff & I. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuchverlag (S. 468–474).
- Seufert, S., Euler, D. (2004). *Nachhaltigkeit von eLearning-Innovationen. Ergebnisse einer Delphi-Studie. SCIL-Arbeitsbericht 2*. Verfügbar unter: <http://www.scil.unisg.ch/~media/internet/content/dateien/instituteundcenters/iwp-scil/arbeitsberichte/scilab-02.pdf> [21.06.2017]

- SMWK (2009). Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Wissenschaft und Kunst zur Förderung von aus dem Europäischen Sozialfonds mitfinanzierten Vorhaben in den Bereichen Hochschule und Forschung im Freistaat Sachsen (RL ESF Hochschule und Forschung) vom 24.06.2008.
- Wuttke, K.-H., Schmidt, K., Kratz, M., Köhler, T., Unkroth, A. & Martens, J. (2002). Metadaten für das Bildungsportal Thüringen. In G. Bachmann, O. Haefeli & M. Kindt (Hrsg.), *Campus 2002: Die virtuelle Hochschule in der Konsolidierungsphase*. Münster: Waxmann.