

Strategische Implementierung von „professional Massive Open Online Courses“ (pMOOCs) als innovativem Format durchlässigen berufsbegleitenden Studierens

Forschungsfrage:

"Wie müssen pMOOCs inhaltlich, didaktisch und technisch gestaltet sein, um gezielt Berufstätige anzusprechen und zu motivieren?"

Dieses Dokument wurde im Rahmen des Projektes „Strategische Implementierung von „professional Massive Open Online Courses“ (pMOOCs) als innovativem Format durchlässigen berufsbegleitenden Studierens“ (pMOOCs2) erstellt. Das Projekt wurde unter Förderkennzeichen 16OH22016 im Rahmen des Wettbewerbs „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) finanziert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei der Autorin.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Impressum:

„Strategische Implementierung von „professional Massive Open Online Courses“ (pMOOCs) als innovativem Format durchlässigen berufsbegleitenden Studierens“

Förderkennzeichen: 16OH22016

Heausgeber:

Technische Hochschule Lübeck

Institut für Lerndienstleistungen

Mönkhofer Weg 239

23562 Lübeck

2020

Lizenz:

Die in diesem Dokument veröffentlichten Arbeits- und Forschungsberichte aus dem Projekt „Strategische Implementierung von „professional Massive Open Online Courses“ (pMOOCs) als innovativem Format durchlässigen berufsbegleitenden Studierens“ (pMOOCs2) sind unter einer Creative-Commons-Lizenz veröffentlicht: Namensnennung 4.0 International Lizenz.

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Angaben zu der Technische Hochschule Lübeck

Die Technische Hochschule Lübeck (THL) verfügt aktuell über 30 Bachelor- und Masterstudiengänge. Die Studiengänge sind aufeinander abgestimmt und bereiten die Studierenden im Präsenz-, dualen und Onlinestudium sehr praxisnah auf die vielfältigen Einsatzbereiche von Ingenieur*innen im Berufsleben vor, national wie international. In der Aus- und Weiterbildung hat sie innovative Konzepte auf der Basis des Online-Lernens entwickelt und bietet drei komplette Online-Studiengänge an, in die 15 % aller Studierenden der Hochschule eingeschrieben sind. Auch mit dem Blended Learning für Studium und Weiterbildung, dem Mix aus Präsenz- und Onlinelehre, erzielt die THL hervorragende Lernergebnisse. Für ihr beispielhaftes Verhalten in Gleichstellungs-, Diversitäts- und Inklusionsaspekten wurde die THL 2016 erneut mit dem Total-E-Quality-Zertifikat ausgezeichnet.

Das Institut für Lerndienstleistungen (ILD) ist seit 20 Jahren im Bereich des berufsbegleitenden Online-Lernens aktiv und hat umfangreiche Erfahrung in der Realisierung von unterschiedlichsten Online-Formaten. Das Team aus ca. 40 Personen hat bereits mehrfach erfolgreich Online-Weiterbildungsangebote mit Clusterorientierung entwickelt. (Beispiele sind u.a. PELIT, die Weiterbildungsplattform für die Schleswig-holsteinische IT-Branche, QUALIFIT, QualiCS, Tourismus 4.0, KI#CK –Künstliche Intelligenz, ES2020 oder das erfolgreiche Kursangebot im Bereich Regulatory Affairs für die Medizintechnik).

2018 wurde das ILD als ausgezeichneter Ort im bundesweiten Wettbewerb "Deutschland-Land der Ideen" mit der Plattform "Integration" ausgezeichnet, auf der sich Geflüchtete mit akademischen und nichtakademischen Angeboten unkompliziert weiterbilden können. Im Bereich freier Lernmaterialien (OER), insb. MOOCs (Massive Open Online Courses) gehört das ILD zu den deutschlandweiten Vorreitern, beispielsweise durch den Aufbau einer eigenen Plattform oder die Veranstaltung des OER-Festivals.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG.....	1
2. BEANTWORTUNG DER FORSCHUNGSFRAGE: „WIE MÜSSEN PMOOCs INHALTLICH, DIDAKTISCH UND TECHNISCH GESTALTET SEIN, UM GEZIELT BERUFSTÄTIGE ANZUSPRECHEN UND ZU MOTIVIEREN?“	2
"WIE MÜSSEN PMOOCs INHALTLICH, DIDAKTISCH UND TECHNISCH GESTALTET SEIN, UM GEZIELT BERUFSTÄTIGE ANZUSPRECHEN UND ZU MOTIVIEREN?"	2
2.1. WORKSHOP IM BETA-HAUS	2
2.1.1 LEITFRAGEN IM WORKSHOP	3
2.2.2 ERGEBNISSE DES WORK-SHOPS	3
2.2 ONLINE-BEFRAGUNG.....	5
2.2.1 ZIELE DER ONLINE-BEFRAGUNG	5
2.2.2 ERGEBNISSE	5
3. FAZIT.....	7
ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	8

1. Einleitung

Im Projekt pMOOCs verfolgt die TH Lübeck das Ziel, sich durch das innovative Lernformat der „professional MOOCs“ für Berufstätige zu öffnen und somit das Profil der Hochschule im Bereich von Online-Studium und -Weiterbildung zu erweitern. Die (in der Regel) kostenfreien Online-Lernangebote auf Hochschulniveau, an denen ohne Zulassungsbeschränkung partizipiert werden kann, senken die Barrieren zur Teilnahme an Hochschulangeboten und zeichnen sich wie MOOCs im Allgemeinen durch hohe Beteiligungszahlen aus. pMOOCs haben dabei wie kein anderes hochschulisches Lernformat das Potential, neue Formen der Durchlässigkeit zwischen bislang voneinander abgegrenzten Lernorten zu schaffen.

Um pMOOCs bedarfsgerecht zu entwickeln, wurden im Anschluss an eine erste Förderphase (vgl. http://pmooc.oncampus.de/loop/Kurzportrait_des_Projekts) in der zweiten Projektförderphase unter dem Titel: „Strategische Implementierung von „professional Massive Open Online Courses“ (pMOOCs) als innovativem Format durchlässigen berufsbegleitenden Studierens“ (pMOOC2) didaktische Neuerungen entwickelt, die den Berufstätigen noch stärker als bislang individuelle Lernwege ermöglichen. Indem das Paradigma vorstrukturierter Kurse mit von Externen definierten Lernzielen, die am Kursende erreicht sein müssen, um zertifiziert zu werden, überwunden werden und stattdessen die non-formalen und informellen Erkenntnispfade, die das Lernen von Erwachsenen grundlegend charakterisiert, gefördert und honoriert werden, kann mit pMOOCs ein neues Level der Anerkennung verschiedener, vom Lernort unabhängiger Lernergebnisse erreicht werden. Damit wird die Öffnung der Hochschule für Berufstätige auf einer neuen Ebene realisiert, die bisherige geschlossene Kurse, aber auch bisherige pMOOCs-Formate in dieser Form noch nicht erreichen. Dieses zentrale Projektziel ist Ergebnis der ersten Förderphase, in der grundlegende Erkenntnisse in der Entwicklung und Durchführung des neuen Lernformats einschließlich Kompetenzfeststellungsprozesse generiert wurden. Neben dieser ergänzenden Ausrichtung werden pMOOCs in non-formalen und formalen Lernarrangements weiterhin erprobt und die Anrechenbarkeit auf berufsbegleitenden Online-Studiengänge wie auf Präsenzstudiengänge exploriert.

Das in der zweiten Förderphase geplante Portfolio an pMOOCs wird sowohl auf dem Niveau von studienvorbereitenden Propädeutika als auch auf Bachelor- und Masterlevel entwickelt, um die bisherigen Erkenntnisse zur Akzeptanz von pMOOCs bei der Zielgruppe, zu Gelingensbedingungen kompetenzorientierten Lernens durch pMOOCs und zur partiellen Ergänzung und Substituierung von Kursen aus den technischen und wirtschaftsbezogenen Studiengängen weiter zu erforschen.

Die beantragte zweite Förderphase baut dabei auf die seit Herbst 2014 laufende erste Projektphase auf und entwickelt die pMOOCs auf Grundlage der Erkenntnisse hinsichtlich Lernaufwand und Laufzeit, Prüfungen und Zertifizierung sowie Motivation und Peer-Prozesse weiter.

Die Forschungsfrage aus dem Projekt pMOOC2: "Wie müssen pMOOCs inhaltlich, didaktisch und technisch gestaltet sein, um gezielt Berufstätige anzusprechen und zu motivieren?" wurde im Rahmen des Projektes pMOOC2 anwendungsorientiert mit Hilfe einer Online-Befragung und eines Work-Shops untersucht und die Ergebnisse im vorliegenden Bericht veröffentlicht.

Das Projekt pMOOC2 wurde unter Förderkennzeichen 16OH22016 im Rahmen des Wettbewerbs „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) finanziert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei der Autorin.

2. Beantwortung der Forschungsfrage: "Wie müssen pMOOCs inhaltlich, didaktisch und technisch gestaltet sein, um gezielt Berufstätige anzusprechen und zu motivieren?"

Aufbauend auf den im Vorgängerprojekt erfolgten Forschungsarbeiten und -antworten¹ wurden zur weiteren Explorierung der Forschungsfrage im Projekt pMOOC2 zum einen ein Workshop² im betahaus Hamburg³ und zum anderen eine Online-Befragung⁴ im Rahmen der Kooperation mit Akteuren der beruflichen Bildung durchgeführt.

2.1. Workshop im Beta-Haus

Am 21. März 2019 fand im betahaus Hamburg⁵ ein Workshop⁶ statt. Im Workshop wurde mit den Teilnehmenden der Stellenwert und das wahrgenommene Potential digitaler Hochschulangebote erörtert. Die Gesamtergebnisse des Workshops wurden im Blog⁷ und auf der Projektseite⁸ von pMOOC2 ausführlich dargestellt und kommuniziert.

¹ vgl. http://pmooc.oncampus.de/mediawiki/images/pmooc.oncampus.de/8/85/PMOOC_Forschungsfrage_1.pdf

² https://pmooc2.oncampus.de/loop/Beteiligung_der_Zielgruppe_an_der_Konzeption

³ <https://hamburg.betahaus.de>

⁴ https://pmooc2.oncampus.de/loop/Kooperation_mit_Akteuren_der_beruflichen_Bildung

⁵ <https://hamburg.betahaus.de>

⁶ https://pmooc2.oncampus.de/loop/Beteiligung_der_Zielgruppe_an_der_Konzeption

⁷ <https://www.oncampus.de/blog/2019/04/09/betabreakfast-im-betahaus-hamburg/>

⁸ https://pmooc2.oncampus.de/loop/Beteiligung_der_Zielgruppe_an_der_Konzeption

BETABREAKFAST IM BETAHAUS HAMBURG

9. April 2019 · Christine Brunn · Aktuelles



Die Arbeitswelt ändert sich in vielen Branchen rasant: Flexible, digitale und wissensbasierte Arbeit ist auf dem Vormarsch. Der Ort, von dem aus gearbeitet wird und die Zeit, zu der gearbeitet wird, verlieren an Bedeutung, Arbeit und Freizeit lassen sich schwerer trennen. Lebensläufe und Berufswege sind immer weniger geradlinig. Digitalisierung verändert den Arbeitsalltag.

Wie aber verändert sie das Lernen? Welche Chancen bietet die Digitalisierung für das Lernen? Welche Rolle spielen die klassischen Bildungsinstitutionen wie Schule, Betriebe und Hochschule? Der Transformationsprozess macht auch vor ihnen nicht Halt. Auch das Selbstverständnis von Hochschulen verändert sich und wird sich verändern. Wie können Hochschulen sich öffnen, wie können sie der sich verändernden Arbeit gerecht werden, wie können sie flexibler und digitaler werden?

Abbildung 1: Ausschnitt zur Darstellung der Gesamtergebnisse des Workshops im Blog auf oncampus (<https://www.oncampus.de/blog/2019/04/09/betabreakfast-im-betahaus-hamburg/#Fazit>)

2.1.1 Leitfragen im Workshop

Die Fragen für die Workshop-Diskussion waren u. a.:

- Welchen Stellenwert hat die Hochschule als die entscheidende öffentliche und wissenschaftliche Lehr- und Forschungseinrichtung in Zeiten von Arbeit 4.0?
- Wie wünscht sich die Zielgruppe eigentlich Weiterbildung?
- Welche Formate sind für die Zielgruppe spannend?
- (Wann) Sind Nachweise oder Zertifikate eigentlich überhaupt interessant?

2.2.2 Ergebnisse des Work-Shops

Die Ergebnisse des Work-Shops in Bezug auf die Forschungsfrage: „Wie müssen pMOOCs inhaltlich, didaktisch und technisch gestaltet sein, um gezielt Berufstätige anzusprechen und zu motivieren?“ waren:

Lernen aus Sicht der Teilnehmenden:

- starke Orientierung an Problemlösung, Anwendungsbezug
- selbstgesteuertes Lernen im Vordergrund
- Austausch mit anderen Personen wichtig

- ca. 5–8 Stunden wöchentlich, bei intensiver Einarbeitung auch bis zu 15 Stunden

Zertifikate und Abschlüsse aus Sicht der Teilnehmenden:

- Zertifikatserwerb ist nachrangig, spielen zum Teil auf dem Arbeitsmarkt eine Rolle (vor allem, wenn Selbstständigkeit eventuell aufgegeben wird)
- z.T. selbst formale Bildungswege irrelevant, z.T. gläserne Decke bei bestimmten Karrierewegen ohne bestimmte formale Qualifikation
- perspektivisch abnehmende Bedeutung

Rolle der Hochschule aus Sicht der Teilnehmenden:

- Ort zum Austausch mit anderen (insb. Expertinnen und Experten)
- Persönlichkeitsentwicklung während der Studienzeit (inkl. Experimentieren, Scheitern)

Potential digitaler Hochschulangeboten:

- Raum zum Austausch mit einer Fach-Community
- intrinsische Motivation bedienen: diszipliniert an einem Thema arbeiten
- Anwendungsbezug herstellen
- kein "Abholen" von Credit Points
- Zeit- und Ortsunabhängigkeit

4.2 Beteiligung der Zielgruppe an der Konzeption

Ziele der Beteiligung der Zielgruppe an der Konzeption

Damit pMOOCs von einer möglichst großen Zielgruppe wahrgenommen werden und diese in ihrer individuellen beruflichen Kompetenzentwicklung unterstützen, werden pMOOCs bedarfs- und zielgruppengerecht entwickelt. Ein aktives Community Management ermöglicht es potentiellen Teilnehmenden und Unternehmen, die Ausrichtung und Gestaltung der pMOOCs mitzugestalten.

Workshop im Betahaus Hamburg

Am 21. März 2019 fand [im betahaus Hamburg](#) ein Workshop statt.

Abbildung 2: Ausschnitt zur Darstellung der Gesamtergebnisse des Workshop auf der Projektseite von pMOOCs2 (https://pmooc2.oncampus.de/loop/Beteiligung_der_Zielgruppe_an_der_Konzeption)

2.2 Online-Befragung

In der Online-Umfrage⁹ (Laufzeit 1. November 2018 bis zum 30. November 2018) wurde speziell der Bedarf von Schülerinnen und Schüler berufsbildender Schulen mit Blick auf Online-Bildungsangebote erfragt.

2.2.1 Ziele der Online-Befragung

Es interessierten in der Befragung persönliche und berufliche Ziele und Einstellungen der Schülerinnen und Schüler und wie sie – bezogen auf die dahinter auch stehende Forschungsfrage "Wie müssen pMOOCs inhaltlich, didaktisch und technisch gestaltet sein, um gezielt Berufstätige anzusprechen und zu motivieren?" – mit passgenauen, offenen Online-Kursen bei der Verwirklichung ihrer Ziele unterstützt werden können.

Für die Befragung wurde ein Online-Fragebogen mit der Software EvaSys entwickelt. Insgesamt wurden sechs berufsbildende Schulen aus Schleswig-Holstein und Niedersachsen angefragt, ob sie die Umfrage unterstützen und den Fragebogen an ihre Schülerinnen und Schüler weiterleiten.

Bereits in vorangegangenen Gesprächen mit Akteuren aus der Beruflichen Bildung zeigte sich insbesondere für die Gestaltung des Übergangs in die Hochschule ein starker Bedarf an Mathematikthemen. Ein Fokus der Befragung lag daher auf diesen Themen, es wurden aber auch allgemeine Wünsche, Einstellungen, Erwartungen sowie das Interesse an weiteren Themen erfragt.

2.2.2 Ergebnisse

Der Rücklauf der Umfrage lag bei n=136. Die Gesamtergebnisse¹⁰ der Online-Befragung wurden auf der Projektseite veröffentlicht. Nachfolgend Ergebnisse aus der Befragung, die für die im vorliegenden Bericht untersuchte Forschungsfrage von Relevanz sind:

Es zeigte sich bezüglich der zu untersuchenden Forschungsfrage nach den inhaltlichen, didaktischen und technischen Gestaltungen, mit denen sich gezielt Berufstätige durch pMOOCs angesprochen fühlen, dass Kurse hilfreich sind, die den Übergang vom Beruf auf die Hochschulausbildung erleichtern, z.B. Vorkurse in Mathe als Einstieg, zur Auffrischung und Vertiefung vorhandenen Wissens, um darauf aufbauend über die für die Hochschule notwendigen Kenntnisse in Mathematik (sicher) zu verfügen.

In der o. g. Online-Befragung wurden die Schülerinnen und Schüler gefragt, was sie besonders daran motivieren würde, "im Kurs am Ball zu bleiben". Sehr stark (45,9%) und stark (33,3%) motivierte es sie, mit Hilfe des Kurses für einen Abschlusstest lernen zu können sowie jederzeit (sehr stark motivierend

⁹ https://pmooc2.oncampus.de/loop/Kooperation_mit_Akteuren_der_beruflichen_Bildung

¹⁰ Vgl.

https://pmooc2.oncampus.de/mediawiki/images/pmooc2.oncampus.de/f/ff/Umfrage_unter_Schülerinnen_und_Schülern_Berufsbildender_Schulen_zur_Konzeption_eines_Online-Mathekurses.pdf

43,2% und stark motivierend 28,8%) die Kursleiterin oder den Kursleiter bei Fragen ansprechen zu können (Betreuung).

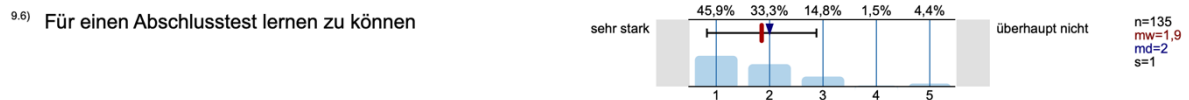


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Umfrageergebnis,
https://pmooc2.oncampus.de/mediawiki/images/pmooc2.oncampus.de/f/fff/Umfrage_unter_Schülerinnen_und_Schülern_Berufsbildender_Schulen_zur_Konzeption_eines_Online-Mathekurses.pdf

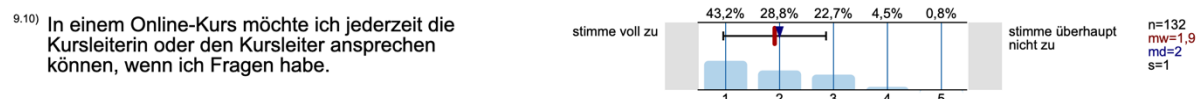


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Umfrageergebnis,
https://pmooc2.oncampus.de/mediawiki/images/pmooc2.oncampus.de/f/fff/Umfrage_unter_Schülerinnen_und_Schülern_Berufsbildender_Schulen_zur_Konzeption_eines_Online-Mathekurses.pdf

Ebenfalls eine hohe Zustimmung finden die Statements "Regelmäßige unverbindliche Selbsttests mit automatisiertem Feedback absolvieren", "regelmäßiges individuelles Feedback von einer Dozentin oder einem Dozenten zu bekommen" und "regelmäßig gute Lernvideos anschauen zu können".

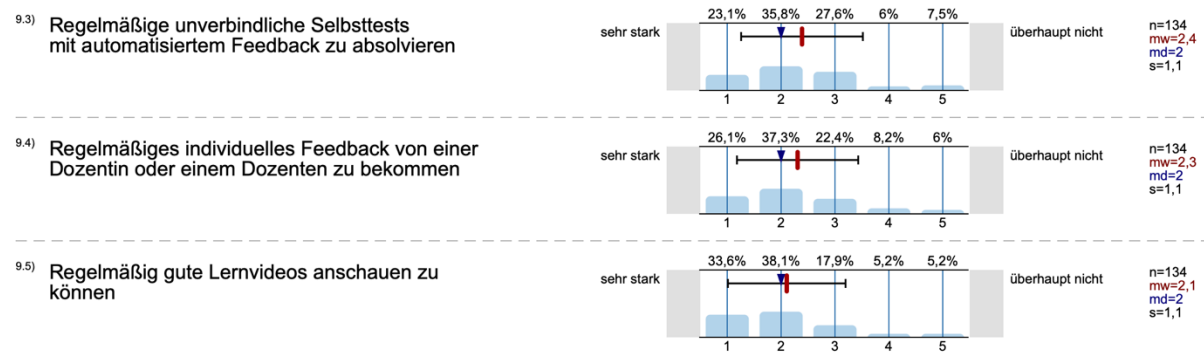


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Umfrageergebnis,
https://pmooc2.oncampus.de/mediawiki/images/pmooc2.oncampus.de/f/fff/Umfrage_unter_Schülerinnen_und_Schülern_Berufsbildender_Schulen_zur_Konzeption_eines_Online-Mathekurses.pdf

Die Mehrheit der Befragten wünscht sich einen Workload von 3-4h/Woche (46%).

^{7.1)} Stell Dir vor, Du nimmst an einem für Dich relevanten, offenen Online-Kurs über mehrere Monate teil. Wie viel Zeit würdest du neben Deiner Ausbildung / Deiner Schule investieren wollen und können?

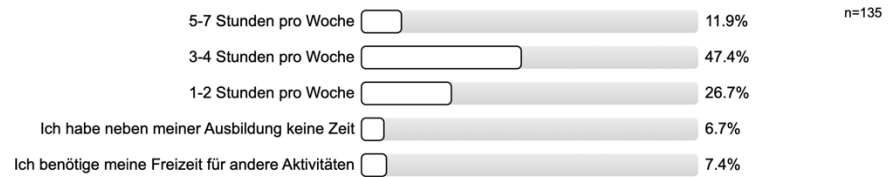


Abbildung 6: Ausschnitt aus dem Umfrageergebnis,
https://pmooc2.oncampus.de/mediawiki/images/pmooc2.oncampus.de/f/fff/Umfrage_unter_Schülerinnen_und_Schülern_Berufsbildender_Schulen_zur_Konzeption_eines_Online-Mathekurses.pdf

3. Fazit

Mit Hilfe eines Work-Shops und einer Online-Umfrage wurde die Forschungsfrage: "Wie müssen pMOOCs inhaltlich, didaktisch und technisch gestaltet sein, um gezielt Berufstätige anzusprechen und zu motivieren?" untersucht.

Festgestellt wurde, dass inhaltlich die Themen für pMOOCs förderlich sind, die einen unmittelbaren Mehrwert für einen erleichternden Zugang zur Hochschule für Berufstätige mit sich bringen, d.h. über pMOOCs notwendige Wissensgrundlagen, -festigung und vertiefung als Voraussetzung für eine erfolgreiche Teilnahme an Hochschulkursen schaffen kann.

Die Frage nach motivierenden Faktoren für das Belegen und Lernen in Online-Kursen zeigte im Projekt pMOOC2 auf, dass die Erwartungen der Teilnehmenden in zwei Richtungen gehen:

Einerseits wird großen Wert auf eine persönliche Betreuung und individuelles Feedback gelegt, andererseits wird das Lernen mit Selbsttests und guten Lernvideos in zeitlich überschaubaren Kursen von 3-8 Stunden Workload pro Woche als motivierend betrachtet.

Eine der zukünftigen Herausforderungen, die sich aus der Bearbeitung der o.g. Forschungsfrage ergibt, ist die Frage näher zu untersuchen, welche weiteren Inhalte in Form von pMOOCs als Vorkurse für einen erleichterten Zugang zur Hochschule erforderlich wären. Dies auch in Bezug auf Hochschulfächer, die ggf. keine mathematischen Grundlagen, sondern andere aufzufrischende Inhalte erfordern.

Abbildungsverzeichnis

ABBILDUNG 1: AUSSCHNITT ZUR DARSTELLUNG DER GESAMTERGEBNISSE DES WORKSHOPS IM BLOG AUF ONCAMPUS.....	3
ABBILDUNG 2: AUSSCHNITT ZUR DARSTELLUNG DER GESAMTERGEBNISSE DES WORKSHOP AUF DER PROJEKTSEITE VON PMOOCs2	4
ABBILDUNG 3: AUSSCHNITT AUS DEM UMFRAGEERGEBNIS	6
ABBILDUNG 4: AUSSCHNITT AUS DEM UMFRAGEERGEBNIS	6
ABBILDUNG 5: AUSSCHNITT AUS DEM UMFRAGEERGEBNIS	6
ABBILDUNG 6: AUSSCHNITT AUS DEM UMFRAGEERGEBNIS	7