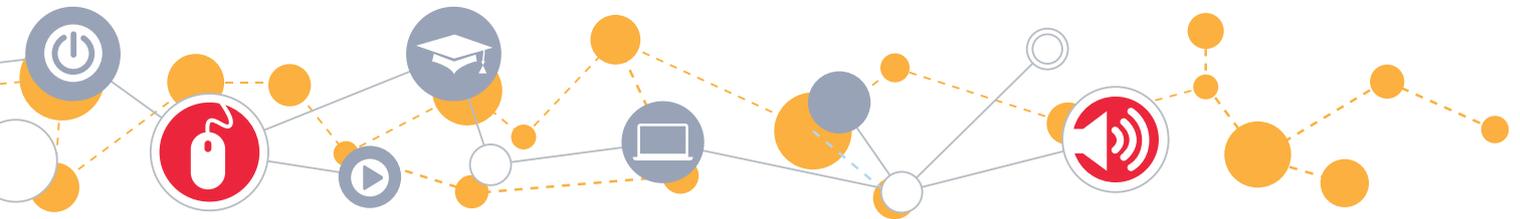


# Fachhochschule Lübeck: Offen für beruflichen Aufstieg

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



## INHALTSÜBERSICHT

<b>1. Überblick zum Projekt</b>	2
<b>2. Inhaltliche Kurzbeschreibung des Projekts</b>	3
<b>3. Ausführliche Projektbeschreibung</b>	5
3.1 Problembeschreibung	5
3.2 Beschreibung Stand der Wissenschaft und Technik	6
3.3 Thematische Zielsetzung und Arbeitsziele, auch Umsetzung des Querschnittsziels Gleichstellung von Frauen und Männern	8
<b>4. Ausführliche Forschungs- bzw. entwicklungsbezogene Fragestellungen</b>	9
<b>5. Detailliertes Arbeitsprogramm mit Zeitplan</b>	10
5.1 Darstellung der Arbeitspakete	10
5.2 Meilenstein- / Terminplan	16
5.3 Evaluationskriterien	17
<b>6. Skizzierung der Inhalte und Finanzplanung für die zweite Förderphase</b>	18
<b>7. Konzept für Nachhaltigkeit, einschließlich Verwertungsplan</b>	19
<b>8. Notwendigkeit der Zuwendung</b>	20

## ANHANG

<b>I Stellungnahme zu den inhaltlichen Punkten und Auflagen der Jury</b>	I
<b>II Finanzierungsübersicht</b>	V
<b>III Erläuterungen zu den Reisekosten</b>	VI

## 1. Überblick zum Projekt

<b>Titel des Projekts</b>	<b>Fachhochschule Lübeck: Offen für beruflichen Aufstieg</b> Strategische Implementierung von „professional Massive Open Online Courses“ (pMOOCs) als innovativem Format durchlässigen berufsbegleitenden Studierens
<b>Vorhabenart</b>	Einzelprojekt
<b>Einreichende Institution</b>	Fachhochschule Lübeck, Mönkhofer Weg 239, 23562 Lübeck
<b>Ansprechpartner (einschließlich Kontakt- daten)</b>	Prof. Dr. Rolf Granow Beauftragter für E-Learning und Weiterbildung Tel. +49(0) 451 300 54 32 E-Mail: rolf.granow@fh-luebeck.de  Prof. Dr. Monique Janneck Fachbereich Elektrotechnik und Informatik Tel. +49(0) 451 300 51 99 E-Mail: monique.janneck@fh-luebeck.de
<b>Form des geplanten Angebots</b>	Berufsbegleitende Zertifikatsangebote in Form von “professional Massive Open Online Courses”, die ohne Zugangsbeschränkung offen für alle sind
<b>Art des vorgesehenen Abschlusses</b>	Hochschulzertifikate mit Anrechnungsmöglichkeit auf Bachelor- und Masterstudiengänge
<b>Adressierte Zielgruppen</b>	Berufstätige, Berufsrückkehrer/innen und Personen mit Familienpflichten, arbeitslose Akademiker/innen sowie be- ruflich Qualifizierte auch ohne formale Hochschulzugangs- berechtigung
<b>Adressierte Fachrichtungen</b>	Alle vier Fachbereiche der FH Lübeck mit ihren insgesamt 27 technisch und wirtschaftlich ausgerichteten Studien- gängen; der Schwerpunkt der pMOOCs liegt in den Bereichen Wirtschaftsingenieurwesen, Medieninformatik und Entrepreneurship
<b>Geschätzte Gesamtaus- gaben für die erste Förder- phase (inkl. PP)</b>	1.319.483,89 €
<b>Geschätzte Gesamtaus- gaben für die zweite Förder- phase (inkl. PP)</b>	951.312,00 €
<b>Beabsichtigte Förderdauer 1. Phase</b>	1.8.2014 - 31.1.2018 (42 Monate)
<b>Beabsichtigte Förderdauer 2. Phase</b>	1.2.2018 - 31.7.2020 (30 Monate)

## 2. Inhaltliche Kurzbeschreibung des Projekts

Ausgehend von den USA werden in jüngerer Zeit in großem Maßstab sogenannte Massive Open Online Courses (MOOCs) angeboten. In diesen haben alle, die Zugang zum Internet haben, auch Zugang zu (in der Regel) kostenfreien Lehrveranstaltungen auf Hochschulniveau.

Die Fachhochschule Lübeck (FHL) mit ihrem bereits ausgeprägten Profil im Bereich von Online-Studium und -Weiterbildung, beides berufsbegleitend, möchte ihre Öffnung für Menschen mit Berufserfahrung durch das innovative Potential solcher MOOCs strategisch um eine neue Dimension erweitern<sup>[1]</sup>. Um die Ausrichtung von MOOCs auf die Bedürfnisse insbesondere Berufstätiger zu verdeutlichen, wird dafür der Begriff "professional Massive Open Online Courses" (pMOOCS) geprägt, den die FHL als ein qualitativ hochwertiges, qualitätsgesichertes und verlässliches Profilvermerkmal einer offenen Hochschule verankern möchte.

Bei der Konzeption von pMOOCs spielt das nicht-formale Lernen eine wichtige Rolle. Besonderes Augenmerk liegt deshalb darauf, die Übergänge von nicht-formalem und formalem Lernen optimal zu gestalten, pMOOCs durchlässig zu formalen Studienangeboten zu konzipieren, sowie die Einbindung beruflich erworbener Kompetenzen in den Lernprozess zu unterstützen. Es ist nicht geplant, im Rahmen des Projektes vollständige Bachelor- und Masterstudiengänge in Form von pMOOCs anzubieten. Vielmehr werden studienrelevante Module konzipiert, die sowohl nicht-formal als auch formal mit Zertifikat genutzt werden können. Diese Zertifikate sind dann sowohl auf die bereits vorhandenen berufsbegleitenden Online-Studiengänge als auch auf die Präsenzstudiengänge anrechenbar.

Das Portfolio der geplanten pMOOCs wird so konzipiert, dass im Projekt auch belastbare Erkenntnisse darüber gewonnen werden, bis zu welchem Grad sich technische und wirtschaftsbezogene Studiengänge durch pMOOCs sinnvoll substituieren lassen und wie ihre Akzeptanz in den Zielgruppen der Berufstätigen im Vergleich zu bestehenden berufsbegleitenden Studienformaten zu bewerten ist. Das geplante Portfolio von pMOOCs soll folgende Zielgruppen erreichen:

- Es soll berufstätigen Menschen ohne Hochschulabschluss den Zugang zum Hochschulstudium erleichtern und ihnen eine modulare Qualifizierung auf Bachelorniveau ermöglichen. Diese pMOOCs sollen ggf. auf ein Bachelorstudium anrechenbar sein.
- Es soll Menschen mit Hochschulabschluss postgraduale wissenschaftliche Weiterbildung auf Masterniveau ermöglichen. Auf dieser Ebene soll insbesondere das wissenschaftliche Profil der Hochschule in der Vermittlung aktueller Forschungserkenntnisse sichtbar werden.
- Neben berufsbegleitenden Bachelor- und Masterstudiengängen sowie der berufsbegleitenden Weiterbildung stellen pMOOCs damit eine weitere Säule der Angebote des lebenslangen Lernens und der Öffnung der Hochschule für nicht-traditionelle Studierende dar.

[1] Bei den ersten MOOCs in der deutschen Hochschullandschaft (Universität Frankfurt) hatten sich nur ca. 13% Studierende angemeldet, ca. 75% der Teilnehmenden waren Angestellte oder Freiberufler/innen, überwiegend mit Hochschulabschluss, siehe <http://www.e-teaching.org/lehrszenarien/mooc/>.

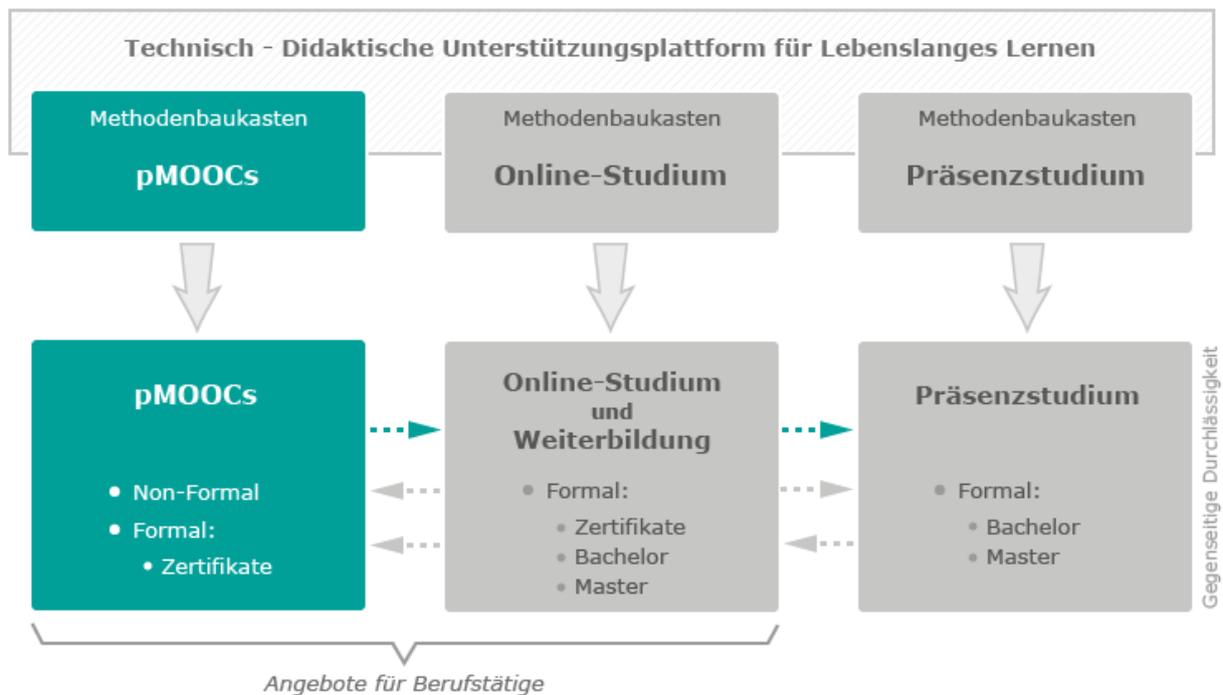


Abb. 1: Ausrichtung der Bildungsangebote der Fachhochschule Lübeck

Zur Erreichung dieser Ziele werden im Projekt geeignete didaktische und technische Szenarien für pMOOCs konzipiert und erprobt, die darauf abzielen, vorhandene Kompetenzen der Lernenden in den Lernprozess einzubeziehen und das gemeinsame Lernen in offenen Gruppen zu befördern. Zur Feststellung der dabei erworbenen Kompetenzen werden didaktisch sinnvolle Prüfungsformen konzipiert und erprobt, die über die Wissensabfrage mit Multiple-Choice-Tests deutlich hinausgehen und eine gesicherte Kompetenzfeststellung ermöglichen. Auf dieser Grundlage sind pMOOCs dann auf Studiengänge anrechnungsfähig.

Die organisatorischen Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Implementierung sind Gegenstand eines eigenen Arbeitspaketes, welches sowohl die Aspekte der Durchlässigkeit als auch die Einbettung in den Kontext des gesamten Hochschulbetriebes betrachtet. Die durch soziale Netzwerke möglichen direkten Austauschprozesse zwischen Zielgruppen und Hochschule sollen genutzt werden, um innovative Methoden der Bedarfsermittlung und des Feedbacks im Rahmen eines integrierten Qualitätsmanagements zu erproben.

Während in der ersten Projektphase die Fragen nach der optimalen Gestaltung und Organisation einzelner ausgewählter Pilot-pMOOCs im Vordergrund stehen, erfolgt in der zweiten Phase des Projekts eine breitere institutionelle Erprobung anhand eines Referenzportfolios von pMOOCs, die im Austausch mit den Zielgruppen gestaltet und erprobt werden. Diese zweite Projektphase dient auch zur Entwicklung der Konzepte für die spätere nachhaltige Verankerung der pMOOCs als wesentlichem Profipunkt einer offenen Hochschule Lebenslangen Lernens.

#### 3.1 Problembeschreibung

Die FHL ermöglicht Berufstätigen seit 2001 den Zugang zu Bachelor- und Masterabschlüssen über ihre Online-Fernstudiengänge. Über 12 % der FHL-Studierenden nutzen bereits die Option, parallel zur Berufstätigkeit ein Hochschulstudium zu absolvieren – mit wachsender Tendenz. Die Hochschule verbessert dabei kontinuierlich die Rahmenbedingungen für den beruflichen Aufstieg, unter anderem bei Zugang und Anrechnung. Die konsequente Öffnung der FHL für neue Zielgruppen über Online-Fernstudiengänge betreibt sie auch im Verbundprojekt "Offene Hochschulen in Schleswig-Holstein: Lernen im Netz, Aufstieg vor Ort" [2].

Die erfolgreich implementierten Online-Studiengänge sind ein geschlossenes Format. Die Teilnehmenden müssen formale, organisatorische und finanzielle Hürden überwinden, um am Studien- bzw. Weiterbildungsbetrieb teilzunehmen. pMOOCs hingegen sind ein Format ohne Barrieren. Jede interessierte Person mit Internetzugang kann sich mit minimalem Aufwand anmelden und kostenfrei teilnehmen. Das Format ist nicht primär auf den Erwerb formaler Zertifikate ausgerichtet, sondern ermöglicht auch einen Zugang zu nicht-formalen Lernprozessen. pMOOCs bieten durch ihre Offenheit großes Potenzial, eine weit höhere Zahl Berufstätiger und anderer beruflich qualifizierter Menschen als bisher für die wissenschaftliche Weiterbildung zu gewinnen.

Folgende Tabelle zeigt die Paradigmen der beiden Formate des Kompetenzerwerbs in der Übersicht:

pMOOCs	Bisheriges Online-Studium
freier Zugang für alle	Immatrikulation mit Zugangsvoraussetzungen und Zulassungsbeschränkungen
offene Gruppen	geschlossene Gruppen
keine Rechtsbeziehung zur Hochschule	Studierende werden Mitglied der Hochschule; in der Weiterbildung werden Teilnahmeverträge geschlossen
Teilnahme kostenfrei (Gebühren kommen u.U. erst später, z.B. für Prüfung)	Gebührenordnungen, Semesterbeiträge, ggf. Gebühren für Weiterbildung
betreuungsarm (Peer-Review und Peer-Collaboration)	betreuungsintensiv (verbindliche professorale und mentorielle Betreuung)
nicht-formales Lernen steht zunächst im Vordergrund; formales Lernen ist möglich	formales Lernen steht im Vordergrund
Selbstorganisation der Teilnehmenden	Teilnehmende werden organisiert

Tabelle 1: Vergleich der Paradigmen von pMOOCs und dem bisherigen Online-Studium an der FH Lübeck

[2] Dieses Verbundprojekt erhält Zuwendungen im Rahmen des Wettbewerbs „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“ aus dem Bundshaushalt sowie aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds der Europäischen Union (ESF). Förderkennzeichen des Projektes sind 16OH11057 bis 16OH11061.

Auf Grundlage ihrer breiten Expertise im Bereich des berufsbegleitenden Online-Studiums möchte die FHL das pMOOC-Format nutzen, um ihre Öffnung im Sinne des Lebenslangen Lernens und der Durchlässigkeit dynamisch auszubauen<sup>[3]</sup>. Erste eigene Erfahrungen wurden an der FHL im Wintersemester 2013/14 mit einem Marketing-MOOC gesammelt<sup>[4]</sup>. Dieser hat mit seinen rund 7.000 Teilnehmenden eine große Zielgruppe erreicht und bot die Möglichkeit einer abschließenden formalen Prüfung. Allerdings war er nicht auf berufsbegleitende Lernende ausgerichtet, so dass kein direkter Zusammenhang zum hier geplanten Vorhaben besteht. Der Einsatz von pMOOCs als Lernformat für Berufstätige führt zu massiven Veränderungen der bisher erprobten Lehr- und Lernformen. Ziel des Projektes ist deshalb, die Lernszenarien der pMOOCs so zu strukturieren, dass diese sich spezifisch an den besonderen Lernbedürfnissen Berufstätiger orientieren, ohne dabei die Paradigmen des Formates in Frage zu stellen: Die Potentiale von pMOOCs sollen für diese Zielgruppe erschlossen werden, und zwar kostenfrei, offen für alle, videobasiert und peer-review-orientiert. Das Projekt soll dabei nicht isoliert die Übergangsquoten in das formale Studium als Erfolgsfaktor fokussieren. Vielmehr sollen alle Bildungspotentiale der pMOOCs für einen Kompetenzerwerb ohne das formale Konstrukt einer Hochschule ausgelotet werden. Insofern wird in den zu entwickelnden Szenarien der Bereich des nicht-formalen Lernens aktiv berücksichtigt. pMOOCs sollen damit alle Bildungs- und Orientierungsoptionen für die daran Teilnehmenden offenhalten.

Um einen belastbaren Beitrag zur Durchlässigkeit des Bildungssystems zu leisten, sind Qualitätssicherungsmechanismen zu konzipieren und zu erproben, die dabei nahtlose Übergänge von nicht-formalem und formalem Lernen ermöglichen. Es soll die Frage beantwortet werden, wie sich das Lernen in pMOOCs auf ein berufsbegleitendes Studium anrechnen lässt, und auch umgekehrt, wie sich pMOOCs im Rahmen von Studiengängen nutzen lassen, um Synergieeffekte zu erzielen. Um pMOOCs strategisch als Profileckpunkt an der Hochschule zu verankern, müssen entsprechende Betriebsmodelle entwickelt werden. Es sind strukturelle, organisatorische, administrative, wirtschaftliche und sozio-kulturelle Aspekte betroffen, die identifiziert und untersucht werden müssen mit dem Ziel, tragfähige Konzepte zu entwickeln und zu erproben.

### 3.2 Beschreibung Stand der Wissenschaft und Technik

MOOCs nutzen grundlegend die verfügbaren Technologien des Web 2.0, insbesondere Videos, die Interaktivität und die Kollaborationsmöglichkeiten sozialer Netze.

Vom aktuellen MMB-Trendmonitor werden MOOCs neben Mobile Learning und Social Learning als wichtigster Zukunftstrend des Lernens in den nächsten drei Jahren eingestuft<sup>[5]</sup>. Zu einem ähnlichen Ergebnis in Bezug auf die Relevanz von MOOCs kommt auch der NMC-Horizon-Report, der sich speziell mit der Verbreitung von Technologien im Hochschulbereich beschäftigt<sup>[6]</sup>.

Trotz aller Euphorie über hohe Teilnehmendenzahlen in Hochschul-MOOCs haben erste empirische Untersuchungen gezeigt, dass durch die Kursteilnahme nicht von einem automatischen Übergang in das formale Hochschulsystem ausgegangen werden kann.

---

[3] Anke Hanft (2012): Lebenslanges Lernen an Hochschulen – Strukturelle und organisatorische Voraussetzungen, in: Anke Hanft, Katrin Brinkmann (Hrsg.) (2013): Offene Hochschulen – Die Neuausrichtung der Hochschulen auf Lebenslanges Lernen, Waxmann, S.21-22.

[4] <https://iversity.org/courses/grundlagen-des-marketing>.

[5] MMB Learning Delphi 2013. Weiterbildung und Digitales Lernen heute und in drei Jahren, siehe <http://www.mmb-institut.de/monitore/trendmonitor.html>.

[6] NMC-Horizon Report, 2013 Higher Education Edition, siehe <http://www.nmc.org/pdf/2013-horizon-report-HE-DE.pdf>.

Es zeigt sich, dass die Übergangsquote im Sinne des Credit Point-Erwerbs zurzeit extrem gering ausfällt<sup>[7]</sup>. Entsprechend erreichen die Teilnehmenden über diesen Pfad auch eher selten einen akademischen Abschluss. Die MOOC-Forschung führt dieses Phänomen auf die hauptsächlich intrinsisch motivierten Lernenden zurück (Experimentierfreude, Neugier etc.)<sup>[8]</sup>. Dies hat wiederum Konsequenzen für die Gestaltung geeigneter Betriebsmodelle für das MOOC-Format an Hochschulen.

MOOCs präsentieren sich bisher in primär zwei verschiedenen Typen<sup>[9]</sup>: xMOOCs und cMOOCs. Bei xMOOCs ("x" = extension) liegt der Fokus in einer klar strukturierten, vorwiegend mit Videomaterial arrangierten Darstellung. Die Learning Outcomes sind i.d.R. klar definiert und das didaktische Design ist dementsprechend gestaltet. Neben Tests und Foren werden hier im Rahmen von komplexeren Aufgabentypen, z.B. Essay-Erstellung und Peer-Review-Verfahren eingesetzt.

Je nach Thema und der Orientierung an diskursivem Austausch kann eine Ausrichtung des Kurses hin zu cMOOCs ("c" = connectivism) angebracht sein. Hier liegt der Fokus auf einem gemeinsamen, "vernetzten" Lernprozess. Dieser wird zwischen den Teilnehmenden in Diskussionen und Diskursen "ausgehandelt" und mittels verschiedenster Kommunikationstools realisiert. Weitere Formen, mit denen bereits experimentiert wird, sind z.B. bMOOCs<sup>[10]</sup> ("b" steht für blended), bei denen eine normalerweise "geschlossene" Veranstaltung für außen stehende Teilnehmende geöffnet wird, sowie aMOOCs<sup>[11]</sup> ("a" steht hier für adaptive). aMOOCs verfolgen das Ziel, die recht starre Struktur der xMOOCs aufzubrechen und ein individuelleres Lernerlebnis zu ermöglichen. Durch verschiedene technisch realisierte Lernwegoptionen soll hierbei dem bevorzugten Lernverhalten entgegen gekommen werden.

Bisher sind MOOCs noch inselhafte Experimentierfelder, in denen die angewandten Lehr- und Lernkonzepte isoliert erforscht und erprobt werden. Es liegen bislang nur wenige Erkenntnisse zur organisatorisch-strukturellen Einbettung von MOOCs in Hochschulen vor. Dies gilt ebenso für MOOC-bezogene kapazitative Überlegungen wie auch für die Durchlässigkeit und das berufsbegleitende Lernen. Auch die Qualität hochskalierter MOOCs und die Qualitätssicherung werfen massive Fragen auf<sup>[12]</sup>. Der Einsatz von MOOCs als wesentliches Struktur- und Profilmerkmal einer Hochschule sowie die damit verbundene Notwendigkeit, Übergänge der Teilnehmenden effektiv zu beeinflussen und zu gestalten, ist ein weitgehend unerforschter Bereich. Insbesondere wurde der Fokus bei MOOCs bisher nicht auf die Potenziale und Effekte für spezielle Zielgruppen gelegt, wie dies bei einem Format speziell für Berufstätige gegeben wäre.

---

[7] Steve Kolowich (2013): A University's Offer of Credit for a MOOC Gets No Takers, in: The Chronicle of Higher Education, 08.07.2013, siehe <http://chronicle.com/article/A-Universitys-Offer-of-Credit/140131/>.

[8] Christoph Meinel, Christian Willems (2013): openHPI – Das MOOC-Angebot des Hasso-Plattner-Instituts, Technische Berichte des Hasso-Plattner-Instituts für Softwaresystemtechnik an der Universität Potsdam, 79, Universitätsverlag Potsdam, Potsdam, S. 8.

[9] Vgl. Claudia Bremer, Anne Thillosen (2013): Der deutschsprachige Open Online Course OPCO12, in: Claudia Bremer, Detlef Krömker (Hrsg.) (2013): E-Learning zwischen Vision und Alltag. Münster/New York/München/Berlin. S. 15-27; sowie Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen (LfM) (Hrsg.) (2013): DIGITALKOMPAKT LfM. MOOCs einfach auf den Punkt gebracht, Düsseldorf.

[10] Ebenda. S. 17.

[11] Nishikant Sonwalkar (2013): The First Adaptive MOOC: A Case Study on Pedagogy Framework and Scalable Cloud Architecture-Part I, in: MOOCs FORUM, September 2013, 1, S.22-29.

[12] Claudia Bremer, Anne Thillosen (2013): a.a.O., S. 17.

### 3.3 Thematische Zielsetzung und Arbeitsziele, auch Umsetzung des Querschnittsziels Gleichstellung von Frauen und Männern

Um das Potential von pMOOCs systematisch für die Zielgruppe berufserfahrener Menschen zu erschließen, sollen attraktive, qualitativ hochwertige und durchlässige Angebotsformate konzipiert, entwickelt, erprobt und evaluiert werden. Diese sollen es ermöglichen, ohne formale Zugangsvoraussetzungen und -begrenzungen, sowie ohne die Vorabfestlegung formaler Qualifikationsziele einen Zugang zu Hochschulischer Bildung auf all ihren Ebenen zu bekommen, der nahtlos zu Hochschulabschlüssen führen kann, aber nicht muss. Dazu werden folgende Aufgabenstellungen untersucht:

- Es werden die technischen und didaktischen Rahmenbedingungen von pMOOCs methodisch konzipiert, erprobt und evaluiert. Dabei ist explizit eine Ausrichtung auf die Bedürfnisse Berufstätiger angestrebt, ohne aber die geplanten pMOOCs auf diese Zielgruppe zu limitieren und damit die Offenheit der Kurse einzuschränken.
- Es werden geeignete Prüfungsformen und Verfahren zur Kompetenzfeststellung konzipiert, erprobt und evaluiert, die einen nahtlosen Übergang von nicht-formalem und formalem Lernen sowie die Anrechnung auf Studiengänge verlässlich ermöglichen.
- Es wird die Einbettung der pMOOCs in bestehende und zukünftige, insbesondere berufsbegleitende, Studienangebote konzipiert, erprobt und evaluiert.
- Auf Grundlage sozialer Netze werden innovative Szenarien der direkten Kommunikation von Hochschule und Zielgruppe konzipiert, erprobt und evaluiert.
- Es werden Organisationsmodelle für eine nachhaltige Implementierung unter strukturellen, administrativen und finanziellen Gesichtspunkten analysiert und konzipiert und in der zweiten Projektphase ausgehend von den Evaluierungsergebnissen erprobt.

Eine erfolgreiche Umsetzung dieser Punkte ermöglicht nicht nur die Stärkung des Fachkräfteangebots über die Regionsgrenzen hinaus mit einem Wissenstransfer in die Praxis, sondern vor allem eine noch stärkere Öffnung der FH Lübeck mit den nicht-formalen pMOOCs als weiterem Profileckpunkt berufsbegleitenden und lebenslangen Lernens.

Der Innovationsansatz des Projektes verfolgt das Ziel, die Vielfältigkeit der berufsbegleitend Lernenden und ihrer Erfahrungshintergründe systematisch als Mehrwert für das kollaborative Lernen in sozialen Netzwerken zu nutzen. Die geplanten pMOOCs werden deshalb sowohl wissenschaftlich und inhaltlich als auch didaktisch, methodisch und strukturell so ausgerichtet, dass sowohl Menschen unterschiedlicher kultureller und ethnischer Hintergründe mit ihren vielfältigen Lernerfahrungen und Kompetenzen als auch Frauen und Männer mit ihren unterschiedlichen Erfahrungswelten gleichermaßen angesprochen werden. Die Methodik des Integrativen Genderings und die darin entwickelten Prinzipien gender-diversity-orientierter Lehre<sup>[13]</sup> sind dazu bereits an der FHL implementiert. Sie müssen hier auf die Vermittlungsform der pMOOCs angewandt werden.

pMOOCs erlauben durch ihre flexible Gestaltung eine optimale Vereinbarkeit der Weiterbildung mit Beruf und Familie und schaffen so gleiche Chancen der Teilhabe an akademischer Bildung für beide Geschlechter. Dabei begünstigen pMOOCs explizit das Querschnittsziel der Schaffung der Voraussetzungen zur Erhöhung des Anteils weiblicher hochqualifizierter Führungskräfte. Im geplanten Projekt liegt der Fokus dabei auf der Stärkung des Frauenanteils speziell in MINT-Fächern. Für die oberen akademischen Qualifikationsbereiche haben Frauen mit ihren insbesondere auch familiären Bindungen einen höheren Bedarf an flexiblen Formaten des Masterstudiums, zu denen das Format der pMOOCs einen wichtigen Beitrag leisten kann.

---

[13] Vgl.: Bettina Jansen-Schulz: Integratives Gendering in technischen Studiengängen, in: Jörg Steinbach, Bettina Jansen-Schulz (Hrsg.) (2009): Gender im Experiment – Gender in Experience. Ein Best Practice Handbuch zur Integration von Genderaspekten in naturwissenschaftliche und technische Lehre, TU Berlin Verlag, Berlin, S. 29-50.

## 4. Ausführliche Forschungs- bzw. entwicklungsbez. Fragestellungen

- 1) pMOOCs als offenes Format bedingen eine andere Ausrichtung in Bezug auf das Lernarrangement als die etablierten Online-Fernstudiengänge mit ihren geschlossenen Gruppen. Die Frage ist deshalb, wie pMOOCs inhaltlich, didaktisch und technisch gestaltet werden müssen, um gezielt Berufstätige anzusprechen.
- 2) pMOOCs könnten den Übergang in das formale Hochschulsystem befördern. Die vorliegenden empirischen und theoretischen Erkenntnisse zu durchgeführten MOOCs von Hochschulen weisen jedoch bisher auf niedrige Quoten der Credit-Point-Vergabe hin. Damit ist auch von einer geringen Übergangswahrscheinlichkeit in ein reguläres Studium mit entsprechendem Abschluss auszugehen. Um dennoch den gewünschten Effekt zu erzielen, ist die Frage zu beantworten, wie Bindungskonzepte aussehen können und müssen, um die Übergänge der berufstätigen pMOOC-Teilnehmende in das formale Hochschulsystem zu steigern und zielgerichtet zu gestalten.
- 3) pMOOCs sind ein durchweg offenes Format. Ihnen soll deshalb im vorliegenden Projekt auch die Philosophie zugrunde gelegt werden, offen für alle bildenden Szenarien der Teilnehmenden zu sein. Die Intention, lernen zu wollen, ohne die Absicht, dies zertifizieren zu lassen, ist daher ebenso förderungswert wie der formale Übergang in das Hochschulsystem durch die Anrechnung von Credit Points. Die Frage ist dabei, wie nicht-formal in pMOOCs erworbene Kompetenzen messbar und für einen Übergang zum Studiengang anrechenbar werden können.
- 4) Für eine breite und nachhaltige Verankerung von pMOOCs als Weiterbildungsangebot der Hochschule müssen grundlegende Fragen z.B. der Kapazitätswirksamkeit, der Deputatsanrechnung, der organisatorischen Einbettung und des Qualitätsmanagements geklärt werden. Es stellt sich dabei die Frage, wie pMOOCs als Weiterbildungsangebot für Berufstätige nachhaltig als Profilelement in der Hochschule verankert werden können. Dabei ist zu klären, welche Voraussetzungen dafür in der Hochschule auf organisatorischer, kapazitativer, formaler und personeller Ebene geschaffen werden müssen, welche Gestaltungskonzepte es hierfür gibt und welche erfolversprechend sind.
- 5) Wie lassen sich pMOOCs in unmittelbarer webbasierter Interaktion mit ihren Zielgruppen bedarfsgerecht konzipieren und gestalten, die dabei immer noch das akademische Profil der Hochschule abbilden können? Wie lassen sich Strukturen sozialer Netzwerke dazu nutzen, einen aktiven, bilateralen Austausch von Anforderungen und Bedarfen der Zielgruppen einerseits und den besonderen wissenschaftlichen Potentialen und Erkenntnissen der Hochschule andererseits in Gang zu bringen?
- 6) Es gibt ein dynamisch wachsendes Angebot an MOOCs. Deshalb ist es sinnvoll, auf diesen Angeboten aufzubauen und die eigenen Aktivitäten auf die Entwicklung solcher pMOOCs zu konzentrieren, in denen die Hochschule ihre besonderen Kompetenzen ausweisen kann. Daraus resultiert die Frage: Wie lassen sich bestehende MOOCs anderer Veranstalterinnen und Veranstalter wertschöpfend in das Konzept der pMOOCs integrieren?
- 7) Der Ressourcenaufwand für die Entwicklung und den nachhaltigen Betrieb von MOOCs kann in Abhängigkeit von Multimedialität, Betreuungsaufwand und Kursorganisation erheblich differieren. Die Herausforderung ist, ein möglichst optimales Kosten-Nutzen-Verhältnis zu erreichen. Entsprechend sind die Qualitätsansprüche der Teilnehmenden und Hochschulen mit den aktuellen und zukünftig verfügbaren finanziellen und zeitlichen Ressourcen in Einklang zu bringen. Die Frage ist vor diesem Hintergrund, wie tragfähige Ressourcenkalkulationen für MOOCs verschiedener multimedialer, didaktischer und organisatorischer Ausprägung in einem zukunftsorientierten Portfolio einer offenen Hochschule aussehen können. Dabei ist von verschiedenen Ausprägungen der Kurse auszugehen, die in Forschungsfrage 1 konzeptionell ausgelotet und unter Standardisierungsaspekten

beleuchtet werden. Mit dem Ziel einer schlüssigen Ressourcenkalkulation werden relevante fixe und variable Kostengrößen wie die Entwicklungs- und Lehrkapazitäten sowie die notwendige technische Infrastruktur analysiert. Es werden Stückzahlen, Skaleneffekte, Lernkurven und Risiken betrachtet und entsprechende kalkulatorische Modelle für den Hochschulbereich entwickelt und optimiert.

Die formulierten Forschungsfragestellungen legen einen explorativen Forschungsansatz nahe, da MOOCs als Phänomen im Hochschulkontext noch weitgehend unerforscht sind. So wird das Projekt Hinweise auf Hypothesen zu MOOCs, ihre Teilnehmenden und ihre Verankerung an Hochschulen geben.

Das Projekt setzt sich zum Ziel, die MOOC-Philosophie („Beteiligung aller“) konsequent zu berücksichtigen. Dies sollte sich folglich auch in der Bearbeitungsweise der Forschungsfragen widerspiegeln. Deshalb ist geplant, sich den Fragestellungen überwiegend im partizipativen Ansatz der Aktionsforschung zu nähern<sup>[14]</sup>. Das Aktionsforschungsprinzip funktioniert nach der Philosophie des Web 2.0, es fußt auf der gleichberechtigten Mitwirkung der Beteiligten. Im Forschungskontext bedeutet dies, dass Forschende und Untersuchungsobjekte gemeinsam den Prozess reflektieren, Ursachen für Probleme und Erfolge identifizieren und Verbesserungen entwickeln. Es entsteht ein fruchtbarer Kreislauf von Aktion und Reflexion<sup>[15]</sup>. Die Zielgruppen müssen allerdings bereit sein, mitzuwirken. Bei MOOCs ist diese Voraussetzung als ureigenstes Merkmal gegeben.

Als einzelne Methoden werden im Projekt die teilnehmende Beobachtung als klassisches Element der Aktionsforschung, das standardisierte und teilstandardisierte Interview, die standardisierte Befragung (online) sowie flankierend die Sekundärforschung angewendet. Bei der geplanten Kompetenzmessung sollen eher quantitative, standardisierte Instrumente eingesetzt werden wie existierende, erprobte Fragebögen. Ziel ist dabei ein mehrstufiges Evaluationsverfahren, das auch subjektive Einschätzungen der Teilnehmenden integriert.

## 5. Detailliertes Arbeitsprogramm mit Zeitplan

### 5.1 Darstellung der Arbeitspakete

Das Projekt gliedert sich in insgesamt sechs Arbeitspakete, von denen sich die ersten vier auch unmittelbar mit der Konzeption, Entwicklung, Erprobung und Evaluation der einzelnen pMOOCs anhand der gestellten Forschungsfragen beschäftigen: die Forschungsfragen sollen gerade anhand der beispielhaften pMOOCs bearbeitet werden. Das Arbeitspaket 5 übernimmt zentral die mediale Umsetzung der pMOOCs, das 6. Arbeitspaket das Projektmanagement.

[14] Vgl. Herbert Altrichter, Peter Posch (2007): Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht: Unterrichtsentwicklung und Unterrichtsevaluation durch Aktionsforschung, 4. Auflage, Klinkhardt, S. 13-14.

[15] Ebenda S. 15-17.

## Fachhochschule Lübeck: Offen für beruflichen Aufstieg

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

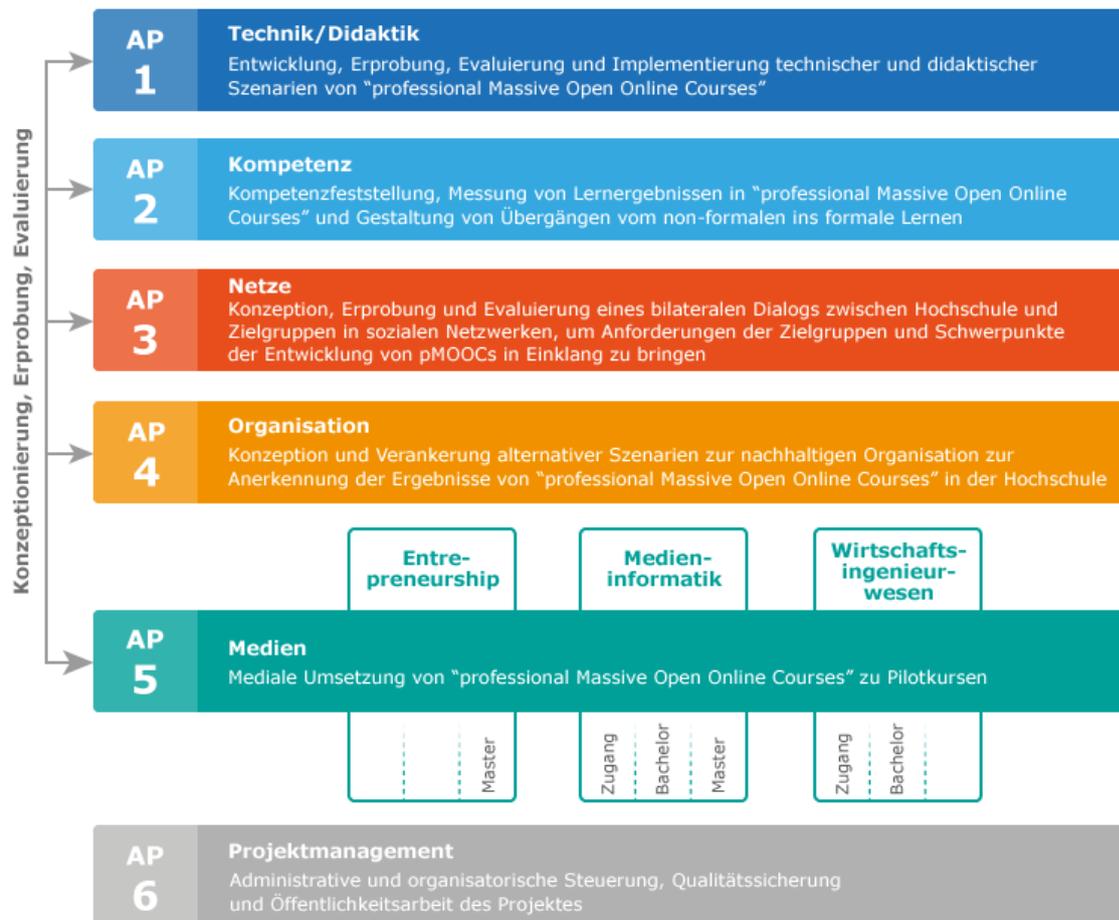


Abb. 2: Darstellung der Arbeitspakete in der ersten Förderphase

Gegenüber der ursprünglichen Projektskizze wurde dabei die Kursanzahl von neun auf sechs reduziert. Dies ermöglicht eine intensivere und fokussiertere Auseinandersetzung mit den einzelnen pMOOC-Formaten und den gestellten Forschungsfragen. Die Pilot-pMOOCs werden eine für die Forschungsfragen adäquate Auswahl für die drei Disziplinen Entrepreneurship, Medieninformatik sowie Wirtschaftsinformatik sein und aufeinanderfolgend mit zunehmendem Erkenntnisgewinn multimedial umgesetzt. Die entstehenden sechs pMOOCs werden im Hinblick auf die Validierung der Erkenntnisse aus den Arbeitspaketen 1 - 4 jeweils sukzessive erprobt. Abbildung 3 zeigt beispielhaft die Rückkopplung der Evaluationsergebnisse in die Entwicklung nachfolgender pMOOCs.

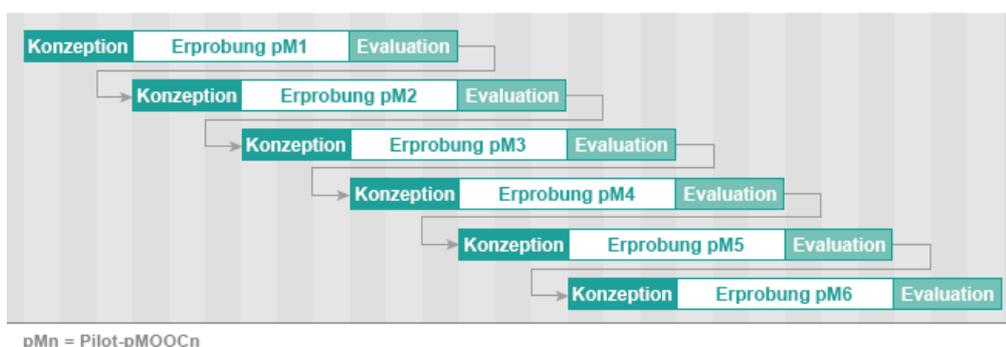


Abb. 3: Rückkopplung bei der Umsetzung von pMOOCs

Die Auswahl der Disziplinen ist durch die thematischen Schwerpunkte begründet, in denen die Hochschule über geeignete berufsbegleitende Studiengänge verfügt: In den Gebieten Entrepreneurship, Medieninformatik und Wirtschaftsingenieurwesen sollen in der ersten Förderphase sechs pMOOCs mit unterschiedlichen Szenarien und Konzepten entwickelt werden. Dabei wird die Durchlässigkeit vom pMOOC in ein Studium bis hin zum Master für berufsbegleitend Lernende beispielhaft ermöglicht.

### **Arbeitspaket 1: Entwicklung, Erprobung, Evaluierung und Implementierung technischer und didaktischer Szenarien von “professional Massive Open Online Courses”**

Es gilt, didaktische und technische Formate für pMOOCs zu entwickeln und zu erproben, die sich spezifisch an den besonderen Lernbedürfnissen Berufstätiger orientieren, ohne die Paradigmen des Formates in Frage zu stellen: Es sollen dabei vor allem xMOOC- und cMOOC-Konzepte untersucht werden. Aktuelle Forschungsergebnisse werden ebenfalls noch Hinweise und wichtige Impulse auf die Weiterentwicklung von bestehenden Konzepten bieten und somit Beachtung finden. Bei der weiteren Öffnung der Hochschule bis zum Bereich der grundständigen Studiengänge werden vor allem xMOOC-Konzepte zum Tragen kommen, die allerdings auch durch stärker diskursive Methoden erweitert werden können. In welcher Weise hier verschiedene didaktische Szenarien zielführend sind, ist eine wesentliche Forschungsmotivation. Im postgradualen Bereich liegt der Fokus des didaktischen Designs auf mehr elaborierten Lernergebnissen, die entsprechend weiterentwickelter didaktischer Methoden bedürfen. Der Fokus der Forschung wird in diesem Bereich mehr in der Perspektive von cMOOC-Elementen liegen.

Die pMOOCs sollen besonders zur Entwicklung berufsrelevanter, insbesondere technologie- und wirtschaftsorientierter Kompetenzen beitragen.

Alle Szenarien dieses nicht-formalen Settings vereinen somit Elemente selbstgesteuerten Lernens in Form videobasierter Kursmaterialien mit Methoden sozialer Lernsettings wie Forendiskussion und Peer-Reviews. Es geht in den pMOOCs vor allem darum, die Entwicklung von praxisnahen Fertigkeiten und personalen Kompetenzen der Lernenden zu fördern, um ihre Beschäftigungsfähigkeit dauerhaft zu sichern und ihnen einen Aufstieg durch Bildung parallel zur Berufstätigkeit zu ermöglichen.

Begleitend zum didaktischen Konzept wird eine technische Umgebung bereitgestellt, die es ermöglicht, Kurse für diese spezifischen Szenarien effizient zu konzipieren und zu konstruieren sowie die Inhalte für das kollaborative Lernen in pMOOCs aufzubereiten. Die spezifische Umsetzung einzelner Lerneinheiten wird dabei stark differieren und ist im Kontext der beabsichtigten Lernergebnisse auf die unterschiedlichen Zielgruppen ausgerichtet zu konzipieren. Die Szenarien sollen in der ersten Förderphase in insgesamt sechs pMOOC-Entwürfe münden. Wichtig ist bei den Konzepten auch die Verschränkung der eher non-formalen pMOOCs mit Face-to-Face-Lehrangeboten und anderen formalen Bestandteilen bestehender Angebote zu Blended-Learning-Szenarien. Dies ermöglicht nachhaltig erfolgreiche Einsatzszenarien für unterschiedliche Zielgruppen Lebenslangen Lernens sicherzustellen. Die entworfenen Lehr- und Lernszenarien werden unter Einbindung der Zielgruppen erprobt und evaluiert. Auf Grundlage der Ergebnisse wird anschließend ausgelotet, wie didaktische, technische und organisatorische Standards verschiedener pMOOC-Ausprägungen für nachhaltige Formate aussehen können.

## **Arbeitspaket 2: Kompetenzfeststellung, Messung von Lernergebnissen in pMOOCs und Gestaltung der Übergänge vom nicht-formalen ins formale Lernen**

Unter Lernergebnissen wurde klassisch das erworbene Wissen, oder weiter gefasst, die gesamte formale Qualifikation verstanden. Heute werden die Ergebnisse des Lernprozesses unter dem weiter gefassten Begriff Kompetenz zusammengeführt. Hierunter versteht man die Selbstorganisationsfähigkeit, aus eigenem Antrieb Anforderungen in konkreten Situationen problemlösungsorientiert zu bewältigen und hierzu eigene Verhaltensstrategien zu ändern und erfolgreich umzusetzen<sup>[16]</sup>.

Die unterschiedlichen Bestandteile von Kompetenzen lassen sich dabei auf verschiedenen Wegen gewinnen: Strukturiertes Lernen in Ausbildungseinrichtungen wird dem formalen Lernen zugeordnet, systematisches und zielgerichtetes Lernen außerhalb dieser Institutionen als nicht-formales Lernen definiert und das beiläufige Lernen in Beruf, Alltag und Freizeit unter informellem Lernen zusammengefasst<sup>[17]</sup>. Das hier geplante Format bricht die klassische Zuordnung wissenschaftlicher Weiterbildung auf, da große Teile der Kompetenzgewinnung außerhalb des Einflussbereiches von Hochschule und Lehrenden stattfinden, gleichwohl aber für den Outcome des Kurses von entscheidender Bedeutung sind.

Im Rahmen der Konzeption von pMOOCs ist daher ein besonderes Augenmerk auf die sich aus den Spezifika der MOOCs ergebenden Wegen der Kompetenzgewinnung zu legen. Aus diesem Grund ist es ein Schwerpunkt des Projektes, geeignete Formen der Kompetenzfeststellung und der Messung von Lernergebnissen, insbesondere in Kollaboration mit den Zielgruppen, wissenschaftlich auf ihre Eignung für berufsbegleitend Lernen in pMOOCs zu untersuchen, sie zu erproben und zu evaluieren.

Dies ist wichtig, um die hohe Qualität der Lernangebote sicherstellen und nachweisen zu können. Klassische Zeugnisse oder Zertifikate von Hochschulen weisen heute oftmals schon gewonnene Kompetenzen der Lernenden aus, aber ausschließliche solche, die im Rahmen der Studiengänge oder Weiterbildungskurse formal erworben wurden. Für den Einsatz in pMOOCs ist dieses Konzept umfangreich zu erweitern, so dass auch die nicht-formalen Lernergebnisse qualitätsgesichert abgebildet und die erworbenen Kompetenzen nachgewiesen werden können.

## **Arbeitspaket 3: Konzeption, Erprobung und Evaluierung eines bilateralen Dialogs zwischen Hochschule und Zielgruppen in sozialen Netzwerken um Anforderungen der Zielgruppen und Schwerpunkte der Entwicklung von pMOOCs in Einklang zu bringen.**

Das Lehrformat der pMOOCs ermöglicht eine neuartige Öffnung und Einbindung der Beteiligten. Soziale Netzwerke ermöglichen einen direkten Dialog mit den Zielgruppen, der nicht mehr wie in der klassischen Nachfrageorientierung über Multiplikatoren und Marktforschungsinstrumente stattfinden muss. In einem aktiven, bilateralen Social Community Management entscheiden die Zielgruppen mit, welche pMOOCs angeboten werden sollen und können auch unmittelbar Anregungen für die Entwicklung neuer pMOOCs geben. Hierfür sind geeignete Strategien und Instrumente zu konzipieren und zu erproben. Wichtig ist es, vorhandene Kanäle zu nutzen, die in Deutschland und Europa für Betrieb und Vermarktung von MOOCs eine Rolle spielen.

---

[16] Volker Heyse, John Erpenbeck (2009): Kompetenztraining, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart, S.XII.

[17] Bernd Overwien (2005): Stichwort: Informelles Lernen, in: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft September 2005, Volume 8, Issue 3, pp 339-355.

Über das konkrete Angebot hinaus können dabei die Teilnehmenden nicht nur miteinander in Interaktion treten, sondern auch das Lernszenario aktiv mitgestalten und transmedial verbreiten. Die sozialen Netzwerke sind somit direkt als Multiplikatoren in das Bestreben der Reichweitensteigerung eingebunden. Ein organisches Wachstum der Anzahl Teilnehmender, d.h. ein solches Wachstum, das auf Weiterempfehlungen des Angebots im eigenen Umfeld beruht, bietet hohe Potentiale in der Erhöhung der Nachhaltigkeit von pMOOCs. Hervorzuheben ist die Eigenschaft sozialer Netzwerke, fachspezifisch Interessierte zielgerichtet anzusprechen und in einen gemeinschaftlichen Kommunikationsprozess einzubinden. Dies trägt einem bedürfnisorientierten Ansatz in der Gestaltung fachspezifischer Lernangebote in besonderer Art und Weise Rechnung.

#### **Arbeitspaket 4: Konzeption alternativer Szenarien zur nachhaltigen Organisation und zum dauerhaften Betrieb von pMOOCs in der Hochschule**

Bislang werden MOOCs an Hochschulen auf Versuchsebene durchgeführt, ohne dass eine nachhaltige Verankerung in finanzieller oder organisatorischer Hinsicht stattfindet. Ein wesentlicher Schwerpunkt dieses Projektes liegt darauf, Szenarien und Konzepte zu entwickeln und zu erproben, die eine dauerhafte Integration in den hochschulischen Betrieb und dessen Ressourcen zu ermöglichen. Bedeutsam dafür ist ein Betriebsmodell, auf dessen Grundlage ausreichend personelle, technische und infrastrukturelle Ressourcen für einen nachhaltigen Betrieb der Angebote zur Verfügung stehen. Bislang hat sich noch kein solches Modell gezeigt, das alle genannten Punkte erfüllt, ohne zugleich die auch durch die Kostenfreiheit der Kurse entstehende Offenheit zu gefährden. Wichtig wird es sein, Skaleneffekte zu erzielen, so dass geschaffene technische und didaktische Grundlagen vielfach und dauerhaft genutzt werden und die Idee der pMOOCs in die Breite der Hochschule getragen wird.

Ein wichtiger zu untersuchender Ansatz ist es, langfristig auch Regelangebote in Studiengängen durch die pMOOCs abzubilden und kapazitätswirksame Ressourcen hierfür zur Verfügung zu haben. In diesem Zusammenhang sind dienstrechtliche Fragen der Deputatsanrechnung und Kapazitätswirksamkeit sowie der Nutzungsrechte von pMOOCs zu klären. Zu untersuchen ist in diesem Zusammenhang auch, inwieweit sich die Veranstaltung von pMOOCs in die Systematik der Leistungszulagen in der W-Besoldung einbinden lässt.

Ebenso zu prüfen sind aber auch Möglichkeiten der Finanzierung durch Prüfungsgebühren, Teilnahmegebühren oder Dritte wie etwa Firmen. Im Rahmen des Projektes ist besonders auch das gemeinsame Angebot von Lehrveranstaltungen mit anderen Hochschulen oder Unternehmen als ein potentiell erfolgversprechendes Konzept in diesem Umfeld zu klären.

Auch für die Ebene der operativen Kursorganisation werden im Arbeitspaket Konzepte für eine nachhaltige Implementierung entworfen und exemplarisch erprobt.

Die folgende Grafik veranschaulicht die Verschränkung der Arbeitspakete 1 bis 4 mit den entwickelten Forschungsfragen.

FORSCHUNGSFRAGEN		AP 1 TECHNIK/ DIDAKTIK	AP 2 KOMPE- TENZ	AP 3 NETZE	AP 4 ORGANI- SATION
1	Wie können pMOOCs inhaltlich, didaktisch und technisch aussehen?	●			
2	Wie können Übergänge von pMOOC-Teilnehmenden in das formale Hochschulsystem effektiv unterstützt werden?			●	
3	Wie können nicht-formal erworbene Kompetenzen aus pMOOCs angerechnet werden?		●		
4	Wie können pMOOCs finanziell und organisatorisch nachhaltig an der Hochschule verankert werden?				●
5	Wie können soziale Netzwerke für die pMOOC-Entwicklung genutzt werden, um Zielgruppenorientierung und wissenschaftliches Profil optimal in Einklang zu bringen?	●		●	
6	Wie lassen sich MOOCs anderer Veranstalter wertschöpfend integrieren?			●	●
7	Welche Ressourcen werden für die Entwicklung nachhaltiger pMOOCs benötigt?				●

Abb. 4: Darstellung der Verbindung zwischen Forschungsfragen u. Arbeitspaketen 1 bis 4

### Arbeitspaket 5: Multimediale Umsetzung von “professional Massive Open Online Courses”

Die in den Arbeitspaketen 1 bis 4 zu entwickelnden Konzepte zu Technik und Didaktik, zu Kompetenzfeststellung, Anrechnung, Netzwerkmanagement und Organisation können nicht losgelöst von einer exemplarischen Umsetzung gesehen werden. Um eine wissenschaftliche Überprüfung der Konzepte aller Arbeitspakete in der Breite zu ermöglichen und gleichzeitig die strategische Implementierung der pMOOCs als Teil des Lehrangebotes der FHL sicherzustellen, werden pMOOCs während der ersten Förderphase pilothaft in zunächst drei Themenschwerpunkten medial umgesetzt.

Ein wesentlicher Fokus bei der Medienproduktion wird auf zukunftsweisenden Videoformaten liegen. Es werden Videoszenarien mit interaktiven Elementen entwickelt, die moderne Schnitttechnologien erfordern und Außenaufnahmen einbeziehen. Es kommen GreenScreen-Technik, Screencast-Technologie und Tablet-Recording zum Einsatz sowie Interviewformate, die einen persönlichen und involvierenden Charakter haben. Simulationen, Animationen, Audioelemente, Fotos und Grafiken werden ebenfalls integriert.

Wesentlicher Fokus liegt zudem auf der intelligenten Einbindung von medial gestützten Interaktionsangeboten, Aufgabentypen und motivationssteigernden Gamification-Elementen wie Open Badges oder Zwischenzertifikaten. Ziel ist es, auf medialer Basis die optimale Balance zwischen Fachlichkeit, Verständlichkeit und Unterhaltsamkeit herzustellen<sup>[18]</sup>.

### Arbeitspaket 6: Projektmanagement - administrative und organisatorische Steuerung, Qualitätssicherung und Öffentlichkeitsarbeit des Projektes

Diese arbeitspaketübergreifende Aufgabe umfasst alle Aktivitäten zur Berichterstattung

[18] Christoph Meinel (2013): openHPI – das MOOC-Angebot des Hasso-Plattner-Instituts, in: Rolf Schulmeister (Hrsg.) (2013): MOOCs – Massive Open Online Courses. Offene Bildung oder Geschäftsmodell?, Waxmann, Münster/New York/Berlin/München, S.69.

und Verwaltung innerhalb des Projektes bezüglich Terminen, Meilensteinen, Finanzen und Kommunikation gegenüber dem Zuwendungsgeber sowie die komplette Administration des Projektes und die Zusammenführung der Ergebnisse der einzelnen Arbeitspakete. Durch das Projektmanagement erfolgt auch die Kommunikation und Vernetzung mit anderen Projekten des Programms. Weiter gilt es, die wissenschaftlichen Ergebnisse des Projektes der Fachöffentlichkeit in geeigneter Weise darzubieten.

Damit pMOOCs ein qualitativ hochwertiges und qualitätsgesichertes Profilerkmal einer offenen FH Lübeck sein können, müssen alle Ebenen des Forschungsprozesses, d.h., Konzeption, Entwicklung und Erprobung, entsprechend überwacht und gesteuert werden. Hierzu kann auf das nach DIN EN ISO 9001 (Norm für Anforderungen an ein Qualitätsmanagementsystem) und DIN EN ISO 29990 (Norm für Lerndienstleistungen für die Aus- und Weiterbildung – Grundlegende Anforderungen an Dienstleister) zertifizierte integrierte Qualitätsmanagementsystem des E-Learning-Bereiches der FH Lübeck aufgebaut werden.

## 5.2 Meilenstein- / Terminplan

Der Arbeitsplan im Projekt gestaltet sich in folgende Phasen:

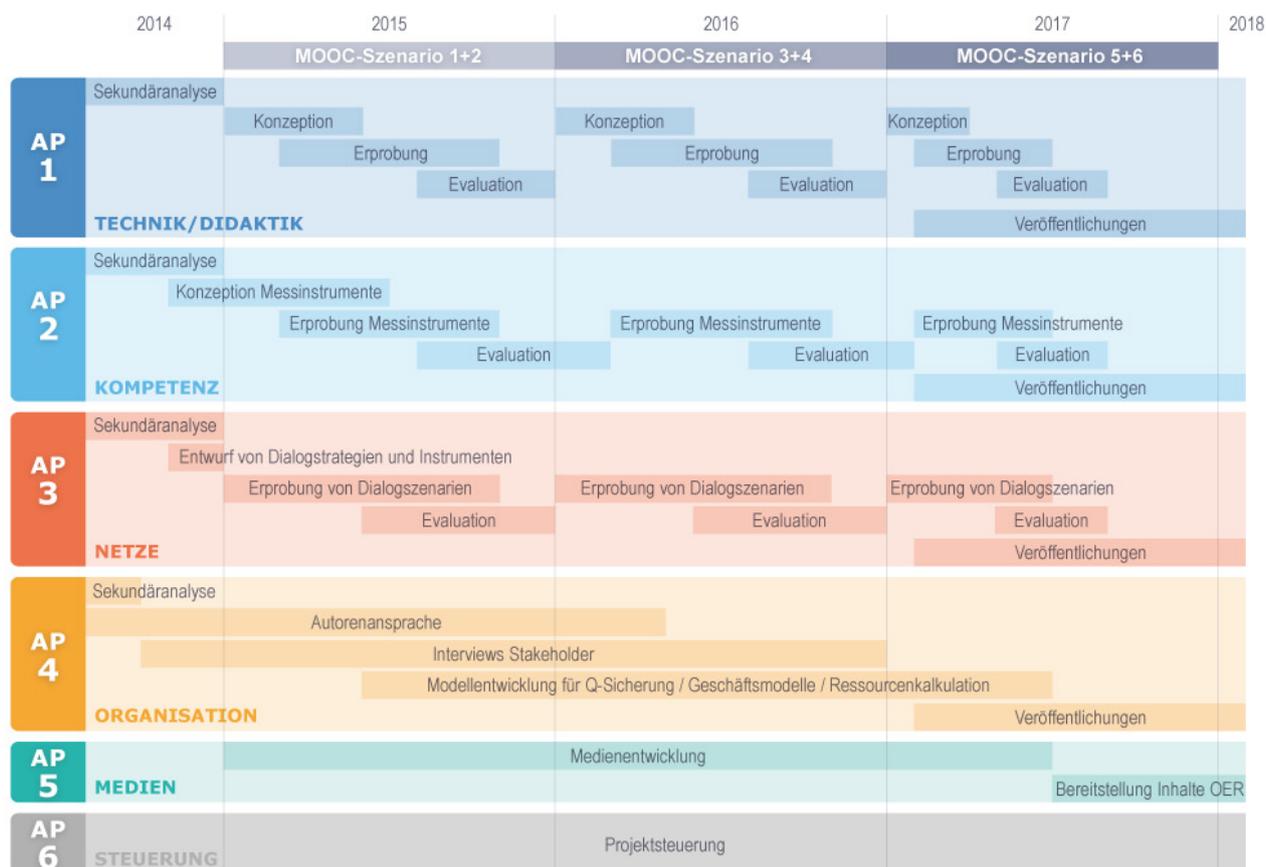


Abb. 5: Darstellung der Verbindung zwischen Forschungsfragen u. Arbeitspaketen 1 bis 4

In den Arbeitspaketen 1 bis 4 wird während der gesamten Projektlaufzeit in Interaktion mit den Zielgruppen an den Forschungsfragen gearbeitet. Die in den Arbeitspaketbeschreibungen relevanten Forschungsaspekte werden analysiert und anschließend erprobt sowie evaluiert. Ziel ist die Herausbildung von insgesamt sechs pMOOC-Formate, die repräsentativ für die berufs begleitenden Studienschwerpunkte der FHL in Medieninformatik und Wirtschaftsingenieurwesen sowie für den Querschnittsbereich Entrepreneurship sind. Für die jeweilige Disziplin werden

dazu zwei Kursthemen als Forschungsobjekte fokussiert. Die sechs Entwürfe werden jeweils sukzessive im AP 5 medial umgesetzt und durch die Forschenden und Teilnehmenden erprobt und evaluiert. Es wird eine stufenweise Erprobung der entstandenen Pilot-pMOOCs erfolgen. Jeder Kurs wird evaluiert und die jeweils gewonnenen Erkenntnisse fließen in den Konzeptionsprozess der nachfolgenden Kurse zeitnah ein. Die Erkenntnisse der Arbeitspakete 1 bis 4 zu Didaktik, zur Kompetenzfeststellung, zum Übergang zwischen nicht-formalem und formalem Lernen, zur Einbindung der Zielgruppen über soziale Netzwerke sowie zu strukturellen und organisatorischen Fragestellungen werden bei der Erprobung auf diese Weise schrittweise validiert und aktuelle Erkenntnisse erneut eingeflochten.

Die Ergebnisse werden in einer abschließenden Aufarbeitung zu Handlungsempfehlungen verdichtet und weiterentwickelt. Das steuernde Arbeitspaket 6 ist über die gesamte Projektlaufzeit hinweg tätig.

### **5.3 Evaluationskriterien**

Ein umfangreiches Forschungsvorhaben wie dieses, das von einer Vielzahl von Fragen geleitet wird, bedarf in seinen Konzeptions- und Erprobungszyklen einer umfangreichen Evaluation zur Einleitung des jeweils folgenden Untersuchungsschrittes.

Evaluiert wird dabei die Qualität des technischen und didaktischen Designs. Es wird überprüft, in welcher Weise das Erreichen der Lernergebnisse optimal unterstützt werden kann. Zentrale Dimensionen sind hier die Entwicklung der intendierten Kompetenzen, die Aufrechterhaltung der Lernmotivation sowie in technischer Hinsicht Usability-Aspekte im Backend und Frontend.

Im Projekt sollen für pMOOCs geeignete Verfahren zur Feststellung des formalen und nicht-formalen Kompetenzerwerbs entwickelt und erprobt werden. Ihre Qualität und ihre Praktikabilität, so auch im Hinblick auf Anrechenbarkeit in Studiengängen, werden entsprechend evaluiert.

Das Projekt sieht die frühe Einbindung von Zielgruppen über soziale Netzwerke vor. Daher ist zu ermitteln, auf welche Akzeptanz diese Strategie bei den Zielgruppen stößt, wie relevant die sozialen Netze für das Gelingen der pMOOCs sein können, wie sich die entsprechenden Diskurse auf die Teilnahmebereitschaft auswirken und welche Multiplikatoreffekte erzeugt werden können.

Es ist zu evaluieren, inwieweit denkbare Anreize zur strukturellen und damit nachhaltigen Verankerung der pMOOCs von den Stakeholdern akzeptiert werden. Darüber hinaus ist zu erheben, welche Mechanismen im Einzelnen eine Verankerung ermöglichen können.

Die pMOOC-Entwicklung als solches ist in ihrer Ressourcenintensität zu evaluieren. Es wird erhoben, wie skalierbar die pMOOCs ohne Qualitätsverlust sein können. Die motivationale Ausgangslage der Teilnehmenden wird ebenso untersucht wie der Motivationsverlauf während des pMOOCs und Maßnahmen, diesen zu unterstützen. Die Evaluation umfasst zudem, wie die Teilnehmenden effektiv beim Übergang in das Hochschulsystem begleitet werden können. Die geplanten Peer-Assessments sind im Hinblick auf ihre Qualität zu überprüfen. Es wird ermittelt, in welcher Weise die Aktivitäten der Peers einen effektiven Beitrag zur Kompetenzentwicklung leisten können und wie sie die Lernmotivation der Teilnehmenden zu befördern vermögen.

Der Aktionsforschungsansatz sieht vor, die Untersuchungsobjekte aktiv in den Forschungsprozess einzubeziehen. Die Evaluation des Forschungsdesigns selbst impliziert daher, den Einbindungsgrad der Teilnehmenden in den Entwicklungsprozess zu untersuchen und dabei die Verwertbarkeitsqualität resultierender Ergebnisse auszuloten.

Alle gewonnenen Ergebnisse der Evaluation fließen dabei kontinuierlich in den Forschungsprozess für weitere pMOOCs und ihr Rahmenwerk.

## 6. Skizzierung der Inhalte und Finanzplanung für die 2. Förderphase

Die wesentliche Leitfrage der zweiten Projektphase ist, wie sich die gewonnenen Erkenntnisse der ersten Phase im Hinblick auf die Nachhaltigkeit optimal in der Breite als Profileckpunkt berufsbegleitenden und lebenslangen Lernens an der offenen Fachhochschule Lübeck implementieren lassen. Ausgehend von den Ergebnissen des ersten Projektabschnitts schließt sich demnach das Implementierungsdesign an. Die thematische Auswahl, der Kursaufbau, die Erprobung und die testweise Einführung eines Referenzportfolios von weiteren zwölf pMOOCs in der zweiten Förderphase ermöglicht die Untersuchung von breitenwirksamen Modellen zu Effizienz und Effektivität in der Entwicklung und im Betrieb von pMOOCs sowie zu den organisatorischen und administrativen Fragestellungen bei der Einbindung in den späteren haushaltsfinanzierten regulären Lehrbetrieb der Hochschule.

Idealerweise wäre die Skalierung des Referenzportfolios noch größer und damit breitenwirksamer für die Hochschule mit ihren unterschiedlicheren Ausprägungen. Hierzu ist jedoch ein entsprechend nach oben angepasstes Budget der zweiten Förderphase notwendig. Aussagen zu einem genauen Umfang von inhaltlichem wie finanziellen Rahmen einer möglichen Erweiterung der hier vorgestellten Pläne können im Laufe der ersten Förderphase des Projekts gemacht werden.

Aufbauend auf den Ergebnissen der ersten Förderphase wird in der zweiten Phase ein entsprechendes Referenzportfolio in Interaktion mit den Zielgruppen auf Grundlage der erfolgreichen Konzeptionen und der vorgenommenen Standardisierung der Formate erprobt. Dabei werden Kurse unterschiedlichen akademischen Niveaus untersucht: Zur Öffnung der Hochschulen durch das neue Format sind auf Bachelor-Ebene auch solche Kurse von Bedeutung, die Menschen an das wissenschaftliche Arbeiten an Hochschulen heran führen und damit die erste Stufe eines Aufstiegs durch Bildung und einer erhöhten Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Welt darstellen. Auf Masterebene sind auch Kurse von Bedeutung, die akademisch ausgebildete Menschen nach einigen Jahren Berufstätigkeit wieder in die Hochschule hinein führen.

Um die geplanten pMOOCs strategisch in der Hochschule zu implementieren, bedarf es neben technischem und inhaltlichem Know-how auch geeigneter Lehrender. Zu deren Vorbereitung auf den Umgang mit Medien und wegen veränderter Ansprüche der Studierenden an die Lehrperson wird es umfangreiche Schulungen durch das Projektteam geben, so dass eine hochwertige Qualifikation der Lehrenden für pMOOCs sichergestellt werden kann. Die für die Fachinhalte verantwortlichen Professorinnen und Professoren werden bei der Konzeption der Lernszenarien jeweils individuell vom Projektteam begleitet, das sie intensiv mit der didaktischen Herangehensweise an pMOOCs nach dem Konzept des Integrativen Genderings vertraut macht und ihnen konkrete Hilfestellung bei der Umsetzung gibt.

Vorkurse und Propädeutika, an deren Stelle pMOOCs treten können, sind bislang oftmals aus dem zeitlich begrenzten Hochschulpakt finanziert. In der zweiten Projektphase wird daher die Forschungsfrage beantwortet, ob der finanzielle Einsatz je Teilnehmenden bei einer wiederholten Durchführung dieser pMOOCs geringer als beim Angebot von inhaltlich entsprechenden Präsenzkursen ist. Unter dieser Voraussetzung wäre eine Verstetigung der Angebote günstiger. Parallel zu einer Finanzierung aus den hochschuleigenen Mitteln ist in diesem Zusammenhang auch eine Finanzierung dieser Kurse aus weiteren Einnahmen zu prüfen.

## 7. Konzept für Nachhaltigkeit, einschließlich Verwertungsplan

Die Implementierung von pMOOCs ist dann von nachhaltiger Wirkung für die Öffnung der Hochschule, wenn diese Angebote auch langfristig zur Verfügung stehen und die zu schaffende Infrastruktur hierfür stabil und vielfältig erweiterungsfähig ist.

Es ist beabsichtigt, die in der ersten Projektphase entstehenden pMOOCs auf Bachelor- und Masterebene nach dem Projektende 2018 in kapazitätswirksame Regelangebote der FHL im Rahmen bestehender Studiengänge zu überführen. Dies bedeutet eine dauerhafte Finanzierung der pMOOCs nach der Projektlaufzeit aus dem Hochschulhaushalt. Haushaltsfinanzierte Kurse aus den regulären Hochschulprogrammen werden demnach später durch pMOOCs substituiert. Nach Auslaufen der Projektförderung werden die Lehrenden damit aus dem Hauptamt für die Betreuung der pMOOCs tätig. Diese Mimik unterstreicht die dauerhafte Implementierung der pMOOCs und schafft auch eine Ressourcengrundlage für die notwendige kontinuierliche Überarbeitung und Aktualisierung der Kurse. Das Projekt schafft hierzu die erforderlichen formalen und organisatorischen Voraussetzungen und ermöglicht zugleich eine Verschränkung der pMOOCs zu den weiteren Angeboten der FHL. Eine solche Verankerung bedingt verbindliche rechtliche und organisatorische Vereinbarungen mit den Fachbereichen der Hochschule, mit ihrem Präsidium sowie mit der Verwaltung. Die Schaffung eines Anreizes zur Förderung von Durchlässigkeit und Aufstieg durch Bildung über die Zielvereinbarung mit dem Land Schleswig-Holstein kann ein flankierendes Element zur Beförderung der pMOOC-Implementierung sein.

Betrieb, Betreuung und auch Erstellung von pMOOCs mit dem Ziel der Heranführung von Teilnehmenden an die Hochschule sind dann nachhaltig, wenn sie dazu beitragen, die Nachfrage nach Studienplätzen langfristig zu steigern. Um sicherzustellen, die Interessen und Anforderungen der potentiellen Lernenden mit den Angeboten auch abzubilden, ist vorgesehen, über soziale Netzwerke im Dialog abzustimmen, welche der unter Berücksichtigung der jeweiligen Curricula vorgeschlagenen Themen die wichtigsten sind und nur diese dann auch umzusetzen. Dies stellt eine Umkehr der sonst eher angebotsorientierten Politik von Hochschulen zu einem bedarfsorientierten Portfolio an Kursen dar.

Sämtliche Kosten, die bei der Konzeption und der Erstellung der Szenarien für pMOOCs entstehen, sind Einmalaufwendungen. Die geförderten Forschungs- und Entwicklungsressourcen werden während der Projektlaufzeit hocheffizient genutzt und die pMOOCs anschließend durch den Hochschulhaushalt getragen. Es wird sichergestellt, dass die Konzepte und Strukturüberlegungen interoperabel in alternativen Lernszenarien einsetzbar sind. Die wissenschaftlichen Erkenntnisse fließen in die bestehende und durch das Projekt erweiterte E-Learning-Infrastruktur der FHL ein und ermöglichen den Betrieb der Kurse damit nachhaltig und in die Breite der Hochschule. Eine gemeinsame Entwicklung und Durchführung der Angebote mit anderen Hochschulen oder mit Unternehmen, sowohl im inhaltlichen wie auch im finanziellen Bereich, werden im Rahmen des Projektes ausgelotet und kann ggf. die Nachhaltigkeit durch Skaleneffekte weiter verbessern.

Das Projekt unterstützt den strategischen Beitrag der FHL zu Open Education Resources (OER). Die Hochschule hat bereits einen großen Anteil des Lernmaterials aus den Online-Studiengängen und der wissenschaftlichen Online-Weiterbildung auf dem Videoportal YouTube (sowie anderen Kanälen wie iTunes U) für die breite Öffentlichkeit verfügbar gemacht. Alle Entwicklungsüberlegungen und -aktivitäten für die pMOOCs werden die rechtlichen und organisatorischen Bedingungen für eine entsprechende frei zugängliche Verbreitung konsequent berücksichtigen und die im Projekt entwickelten Inhalte offen ins Netz stellen. Neben den Videos gehören hierzu auch alle anderen Dateiformate, die über geeignete Plattformen (wie etwa SlideShare) zur Verfügung gestellt werden. Erfahrungen aus der Vergangenheit haben gezeigt, dass diese Ressourcen auch außerhalb der Kurslaufzeiten intensiv genutzt werden. So werden etwa die Videos aus dem Marketing-MOOC der FHL aus dem Herbst 2013 seit Ende des Kur-

ses mehr als 250-mal pro Woche bei YouTube angesehen. Eine substantielle Erweiterung des Portfolios in diesem Bereich mit einem expliziten Fokus auf die Zielgruppe berufsbegleitend Lernender (der Marketing-MOOC hatte diesen Fokus nicht) lässt eine Vervielfachung dieser Zahlen und damit eine tatsächlich massive Nutzung der offenen Inhalte erwarten. Aus den Projektaktivitäten heraus werden voraussichtlich keine Patente oder Schutzrechte generiert.

Die FHL war Koordinatorin des Bundesleitprojektes "Virtuelle Fachhochschule" (1998-2003). Sie ist heute Mitglied des gleichnamigen Hochschulverbundes und bietet auf dieser Grundlage dauerhaft ihre berufsbegleitenden Online-Bachelor- und Masterstudiengänge an. Die Ergebnisse des pMOOC-Projektes betreffen die gemeinsamen Studiengänge des Verbundes unmittelbar. Die gewonnenen Erkenntnisse werden nach Abschluss des Projektes deshalb insbesondere auf die Partnerhochschulen direkt ausstrahlen. Eine der wesentlichen Aufgaben während der Projektlaufzeit wird es zur Schaffung einer für den nachhaltigen Betrieb hinreichenden Skalierung der Angebote sein, eine Anrechenbarkeit erfolgreich abgeschlossener pMOOCs nicht nur im Rahmen der Studiengänge der FH Lübeck, sondern des gesamten Hochschulverbundes VFH zu erreichen. Weiter ist vorgesehen, die im Projekt entstehende Infrastruktur allen Verbundhochschulen zur Verfügung zu stellen, um auf diese Weise eine nachhaltige und breitenwirksame Nutzung aller untersuchten und entstandenen Projektbestandteile zu optimieren. Der Verwertungsplan sieht deshalb vor, dass die entstehenden Kurse und dahinter liegende Konzepte nicht nur von der FH Lübeck dauerhaft betrieben und genutzt werden, sondern eine VFH-weite Nutzung, insbesondere der Infrastruktur, ermöglicht wird.

Mit ihrer konsequenten Ausrichtung auf berufsbegleitendes Lernen hat die FHL ihre E-Learning-Angebote auch über den seinerzeitigen Hype erfolgreich und dauerhaft implementiert. Mit einer analogen Strategie werden auch die pMOOCs über den derzeitigen Hype hinaus das Profil einer offenen Hochschule lebenslangen Lernens langfristig prägen. Die Erkenntnisse, die im Projekt zur strukturellen, organisatorischen und finanziellen Verankerung der pMOOCs an der Hochschule entstehen, werden der breiten Öffentlichkeit durch entsprechende Publikationen zur Verfügung gestellt. Diese gehen einerseits differenziert auf Chancen und Risiken einer Implementierung ein. Andererseits werden konkrete Struktur- und Handlungsmodelle für den Hochschulbereich publiziert, die auf andere wissenschaftliche Bildungseinrichtungen sinnvoll übertragbar sind.

## 8. Notwendigkeit der Zuwendung

Die Erforschung und der Ausbau innovativer berufsbegleitender Bildungsangebote im Bereich der "professional Massive Open Online Courses" samt der Entwicklung neuer technischer und didaktischer Szenarien, der Untersuchung vielfältiger Wege der Kompetenzfeststellung in solchen nicht-traditionellen Lernformaten und der Zielgruppengruppendialog in sozialen Netzen sowie die Konzeption nachhaltiger Organisationsformen für den Einsatz von pMOOCs in Hochschulen geht mit nicht unerheblichen Kosten einher. Anders als die nachhaltige Aufrechterhaltung der Angebote lässt sich deren Aufbau trotz aller vorhandenen Kompetenzen nicht aus den Finanzmitteln des Hochschulhaushalts realisieren, da hier grundlegende Innovationen und Erprobungen erforderlich sind, um Strukturen zu verändern und zu gestalten. Das Projekt wird zeigen, wie sich durch die Öffnung der Hochschulen für neue Lehr- und Lernformate praktikable Lösungen für die Breitenwirkung lebenslangen Lernens realisieren lassen. Dies wird eine Beispielwirkung weit über die Region hinaus haben, national aber auch international. Dabei ermöglicht die Anschubfinanzierung die Entwicklung und die spätere nachhaltige Implementierung der neuen Strukturen für berufsbegleitend Lernende. Da die verschiedenen Elemente des Projekts einschließlich der Geschäftsmodellierung exemplarischen Charakter haben, zeichnet sich zugleich eine hohe Übertragbarkeit ab. Die wissenschaftliche Dokumentation und Evaluation der Ergebnisse erschließt sie für eine breite Anwendung. Mit diesem übergreifenden Ansatz ist das Projekt nicht aus anderen Mitteln zu finanzieren.

### **Stellungnahme zu den inhaltlichen Punkten und Auflagen der Jury aus dem Schreiben vom 13. Februar 2014**

Wir bedanken uns für die Zusendung der inhaltlichen Punkte und Auflagen und nehmen die Hinweise gerne in unsere Planung auf. Eine entsprechende Anpassung der Ansätze hat stattgefunden.

Wörtliche Zitate aus dem Antragstext sind im Folgenden *kursiv* gekennzeichnet.

**Bitte priorisieren und reduzieren Sie die geplante Zahl der „Massive Open Online Courses“ (MOOCs), evaluieren Sie ggf. auch vorab, welche MOOCs sinnvoll für die Zielgruppe sind.**

Wir haben gemäß der Jury-Empfehlung eine Priorisierung der pMOOCs für die erste Projektphase vorgenommen.

*Gegenüber der ursprünglichen Projektskizze wurde dabei die Anzahl an Kursen von neun auf sechs reduziert. Dies ermöglicht eine intensivere und fokussiertere Auseinandersetzung mit den einzelnen pMOOC-Formaten und den gestellten Forschungsfragen. Die Pilot-pMOOCs werden eine für die Forschungsfragen adäquate Auswahl für die drei Disziplinen Entrepreneurship, Medieninformatik sowie Wirtschaftsinformatik sein und aufeinanderfolgend mit zunehmendem Erkenntnisgewinn multimedial umgesetzt. Die entstehenden sechs pMOOCs werden im Hinblick auf die Validierung der Erkenntnisse aus den Arbeitspaketen 1 - 4 jeweils sukzessive erprobt. (...) Die Auswahl der Disziplinen ist durch die thematischen Schwerpunkte begründet, in denen die Hochschule über geeignete berufsbegleitende Studiengänge verfügt, in denen pMOOCs beispielhaft erprobt werden und somit die Durchlässigkeit vom pMOOC zum Master für berufsbegleitend Lernende beispielhaft ermöglichen werden kann: In den Gebieten Entrepreneurship, Medieninformatik und Wirtschaftsingenieurwesen sollen in der ersten Förderphase jeweils zwei, also insgesamt sechs, pMOOCs mit unterschiedlichen Szenarien und Konzepten entwickelt werden. Dabei wird die Durchlässigkeit vom pMOOC in ein Studium bis hin zum Master für berufsbegleitend Lernende beispielhaft ermöglicht.*

Der ursprünglich am unteren Ende kalkulierte, aber repräsentativer geplante Ansatz eines pMOOC-Portfolios wird somit zugunsten einer intensiveren Forschung angepasst und die Ressourcen werden entsprechend verlagert.

**Bitte prüfen Sie die geplante Finanzplanung der MOOCs (es besteht der Eindruck einer unterkritischen Finanzierung, insb. im Bereich der Sachmittel) und passen Sie die Planung an die reduzierte Zahl der MOOCs an.**

Wir haben die geplante Finanzierung des Vorhabens noch einmal überprüft und entsprechend der Auflagen der Jury angepasst.

Dadurch, dass die technische Infrastruktur und das Equipment für die Erstellung multimedialer Inhalte an der FH Lübeck bereits vorhanden sind, fallen verhältnismäßig geringe Sachkosten in diesem Bereich an. Die wesentlichen Ausgaben der Sachkosten treten für die Aktualisierung und vereinzelte Neuanschaffung von Software-Lizenzen für die statistische Auswertung von qualitativen und quantitativen Forschungsdaten auf.

Die veranschlagten Personalaufwände sind für die multimediale Umsetzung der pMOOCs in der jetzt kalkulierten Form ebenso hinreichend wie für die Konzeption, Entwicklung, Er-

probung und Evaluation der Kurse. Die Ansätze basieren dabei auf den Erfahrungswerten, die wir im Rahmen bestehender Online-Kurse, laufenden Forschungsprojekten sowie aus unserem ersten Marketing-MOOC gesammelt haben. Dabei haben wir jetzt berücksichtigt, dass wir die Szenarien entsprechend den Forschungsfragen umfangreicher anlegen, als dieses in der Projektskizze mit ihren neun MOOCs geplant war. Von daher war die Empfehlung der Gutachter hilfreich.

Wir gehen davon aus, dass die geplanten finanziellen Mittel zur Umsetzung des Vorhabens ausreichend sind.

### **Bitte binden Sie die Ressourcenkalkulation zur Erstellung von MOOCs (Zeit und Kosten) als Forschungsziel ein**

Wir haben eine eigene Forschungsfrage (Frage Nummer 7) zur Untersuchung des Ressourcenaufwandes für Entwicklung und Betrieb der pMOOCs entwickelt. Diese findet sich in Kapitel 4 des Antrages („ausführliche Forschungs- bzw. entwicklungsbezogene Fragestellungen“).

*Der Ressourcenaufwand für die Entwicklung und den nachhaltigen Betrieb von MOOCs kann in Abhängigkeit von Multimedialität, Betreuungsaufwand und Kursorganisation erheblich differieren. Die Herausforderung ist, ein möglichst optimales Kosten-Nutzen-Verhältnis zu erreichen. Entsprechend sind die Qualitätsansprüche der Teilnehmenden und Hochschulen mit den aktuellen und zukünftig verfügbaren finanziellen und zeitlichen Ressourcen in Einklang zu bringen. Die Frage ist vor diesem Hintergrund, wie tragfähige Ressourcenkalkulationen für MOOCs verschiedener multimedialer, didaktischer und organisatorischer Ausprägung in einem zukunftsorientierten Portfolio einer offenen Hochschule aussehen können. (...) Mit dem Ziel einer schlüssigen Ressourcenkalkulation werden relevante fixe und variable Kostengrößen wie die Entwicklungs- und Lehrkapazitäten sowie die notwendige technische Infrastruktur analysiert. Es werden Stückzahlen, Skaleneffekte, Lernkurven und Risiken betrachtet und entsprechende kalkulatorische Modelle für den Hochschulbereich entwickelt und optimiert.*

### **Bitte binden Sie die Konzeptentwicklung / den Beitrag zu Open Educational Resources ein**

Im Kapitel 7 des Antrages („Konzept für Nachhaltigkeit einschließlich Verwertungsplan“) ist der Beitrag zu Open Educational Resources und seine strategische Bedeutung für die FH Lübeck dargestellt.

*Das Projekt unterstützt den strategischen Beitrag der FHL zu Open Education Resources (OER). Die Hochschule hat bereits einen großen Anteil des Lernmaterials aus den Online-Studiengängen und der wissenschaftlichen Online-Weiterbildung auf dem Videoportal YouTube (sowie anderen Kanälen wie iTunes U) für die breite Öffentlichkeit verfügbar gemacht. Alle Entwicklungsüberlegungen und -aktivitäten für die pMOOCs werden die rechtlichen und organisatorischen Bedingungen für eine entsprechende frei zugängliche Verbreitung konsequent berücksichtigen und die im Projekt entwickelten Inhalte offen ins Netz stellen. Neben den Videos gehören hierzu auch alle anderen Dateiformate, die über geeignete Plattformen (wie etwa SlideShare) zur Verfügung gestellt werden. Erfahrungen aus der Vergangenheit haben gezeigt, dass diese Ressourcen auch außerhalb der Kurslaufzeiten intensiv genutzt werden. So werden etwa die Videos aus dem Marketing-MOOC der FHL aus dem Herbst 2013 seit Ende des Kurses mehr als 250-mal pro Woche bei YouTube angesehen. Eine substantielle Erweiterung des Portfolios in diesem Bereich mit einem expliziten Fokus auf die Zielgruppe berufsbegleitend Lernender (der Marketing-MOOC hatte diesen Fokus nicht) lässt eine Vervielfachung dieser Zahlen und damit eine tatsächlich massive Nutzung der offenen Inhalte erwarten.*

## **Bitte stellen Sie die Anbindung an die Virtuelle Fachhochschule dar**

Im Kapitel 7 des Antrages („Konzept für Nachhaltigkeit einschließlich Verwertungsplan“) ist die Anbindung des Projekts an die Virtuelle Fachhochschule dargestellt.

*Die Ergebnisse des pMOOC-Projektes betreffen die gemeinsamen Studiengänge des Verbundes unmittelbar. Die gewonnenen Erkenntnisse werden nach Abschluss des Projektes deshalb insbesondere auf die Partnerhochschulen direkt ausstrahlen. Eine der wesentlichen Aufgaben während der Projektlaufzeit wird es zur Schaffung einer für den nachhaltigen Betrieb hinreichenden Skalierung der Angebote sein, eine Anrechenbarkeit erfolgreich abgeschlossener pMOOCs nicht nur im Rahmen der Studiengänge der FH Lübeck, sondern des gesamten Hochschulverbundes VFH zu erreichen. Weiter ist vorgesehen, die im Projekt entstehende Infrastruktur allen Verbundhochschulen zur Verfügung zu stellen um auf diese Weise eine nachhaltige und breitenwirksame Nutzung aller untersuchten und entstandenen Projektbestandteile zu ermöglichen. Der Verwertungsplan sieht daher vor, dass die entstehenden Kurse und dahinter liegende Konzepte nicht nur von der FH Lübeck dauerhaft betrieben und genutzt werden, sondern eine VFH-weite Nutzung, insbesondere der Infrastruktur, ermöglicht wird.*

Das Projekt selbst wird jedoch ausschließlich von der FH Lübeck durchgeführt.

## **Bitte binden Sie ggf. auch Blended- und Face-to-Face-Elemente (unter Berücksichtigung bzw. in Abstimmung mit der Reduzierung der MOOCs) ein**

Die Anbindung der Blended Learning- und Face-to-Face-Elemente ist in Kapitel 5 des Antrags vorgestellt.

*Es wird eine intensive Verschränkung bestehender Lernangebote mit den pMOOCs geben. In Arbeitspaket 1 wird begleitend zum didaktischen Konzept eine technische Umgebung bereitgestellt, die es ermöglicht, Kurse für diese spezifischen Szenarien effizient zu konzipieren und zu konstruieren sowie die Inhalte für das kollaborative Lernen in pMOOCs aufzubereiten. Die spezifische Umsetzung einzelner Lerneinheiten wird dabei stark differieren und ist im Kontext der beabsichtigten Lernergebnisse auf die unterschiedlichen Zielgruppen ausgerichtet zu konzipieren. Wichtig ist bei den Konzepten auch die Verschränkung der eher non-formalen pMOOCs mit Face-to-Face-Lehrangeboten und anderen formaleren Bestandteilen bestehender Angebote (aus Online- wie auch aus Präsenzstudiengängen) zu Blended-Learning-Szenarien. Dies ermöglicht es, nachhaltig erfolgreiche Einsatzszenarien für unterschiedliche Zielgruppen Lebenslangen Lernens, auch vor dem Hintergrund der weiteren Angebote der FH Lübeck, sicherzustellen.*

## **Bitte entwickeln Sie ein Nachhaltigkeits- und Geschäftsmodell**

Die Implementierung von pMOOCs ist dann von nachhaltiger Wirkung für die Öffnung der Hochschule, wenn diese Angebote auch langfristig zur Verfügung stehen und die zu schaffende Infrastruktur hierfür stabil und vielfältig erweiterungsfähig ist. Die Überlegungen hierzu finden sich in Kapitel 7 des Projektantrages.

*Es ist beabsichtigt, die in der ersten Projektphase entstehenden pMOOCs auf Bachelor- und Masterebene nach dem Projektende 2018 in kapazitätswirksame Regelangebote der FHL im Rahmen bestehender Studiengänge zu überführen. Dies bedeutet eine dauerhafte Finanzierung der pMOOCs nach der Projektlaufzeit aus dem Hochschulhaushalt. Haushaltsfinanzierte Kurse aus den regulären Hochschulprogrammen werden demnach später durch pMOOCs substituiert. Nach Auslaufen der Projektförderung werden die Lehrenden damit aus dem Hauptamt für die Betreuung der pMOOCs tätig. Diese Mimik unterstreicht*

*die dauerhafte Implementierung der pMOOCs und schafft auch eine Ressourcengrundlage für die notwendige kontinuierliche Überarbeitung und Aktualisierung der Kurse. Das Projekt schafft hierzu die erforderlichen formalen und organisatorischen Voraussetzungen und ermöglicht zugleich eine Verschränkung der pMOOCs zu den weiteren Angeboten der FHL.*

Es wird Teil des Projektes sein, diese und auch andere vorgesehene Geschäftsmodelle für einen nachhaltigen Betrieb der Kurse ab dem Ende der Projektlaufzeit zu untersuchen. Die Ergebnisse der Forschungsfrage 7 zum Ressourcenaufwand für Erstellung und Betrieb eines pMOOCs bilden dabei die Entscheidungsgrundlage, ob und inwieweit die gemachten Annahmen tatsächlich zutreffend sind, oder ob sich andere Geschäftsmodelle noch geeigneter erweisen.

Wesentlich für den nachhaltigen Betrieb werden auch Skalierungseffekte sein, wie sie etwa durch die dauerhafte Nutzung der Infrastruktur durch alle Partnerhochschulen des Verbundes Virtuelle Fachhochschule entstehen.

*Die Erkenntnisse, die im Projekt zur strukturellen, organisatorischen und finanziellen Verankerung der pMOOCs an der Hochschule entstehen, werden der breiten Öffentlichkeit durch entsprechende Publikationen zur Verfügung gestellt. Diese gehen einerseits differenziert auf Chancen und Risiken einer Implementierung ein. Andererseits werden konkrete Struktur- und Handlungsmodelle für den Hochschulbereich publiziert, die auf andere wissenschaftliche Bildungseinrichtungen sinnvoll übertragbar sind.*

### Erste Projektphase

<b>Personalmittel</b>	1.056.369,90 €
<b>+ Sachmittel (inkl. Reiseausgaben und Auftragsvergaben)</b>	43.200,00 €
<b>= Gesamtmittel</b>	1.099.569,90 €
<b>- Eigenmittel</b>	0,00 €
<b>- Drittmittel</b>	0,00 €
<b>= geplante Zuwendung (ohne PP)</b>	1.099.569,90 €
<b>+ Projektpauschale (20%)</b>	219.913,99 €
<b>= Geplante Zuwendung (inkl. PP)</b>	1.319.483,89 €

### Zweite Projektphase

<b>Personalmittel</b>	741.260,00 €
<b>+ Sachmittel (inkl. Reiseausgaben und Auftragsvergaben)</b>	51.500,00 €
<b>= Gesamtmittel</b>	792.760,00 €
<b>- Eigenmittel</b>	0,00 €
<b>- Drittmittel</b>	0,00 €
<b>= geplante Zuwendung (ohne PP)</b>	792.760,00 €
<b>+ Projektpauschale (20%)</b>	158.552,00 €
<b>= Geplante Zuwendung (inkl. PP)</b>	951.312,00 €

### Verteilung der Zuwendung Phase 1 (inkl. Projektpauschale)

<b>Jahr</b>	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Zuwendung</b>	125.067,00 €	359.140,42 €	381.814,66 €	414.518,59 €	38.943,22 €

### Verteilung der Zuwendung Phase 2 (inkl. Projektpauschale)

<b>Jahr</b>	2018	2019	2020
<b>Zuwendung</b>	371.472,00 €	422.424,00 €	157.416,00 €

#### Anlage: Reisekostenerläuterung

#### Inlandsreisen

Jahr	Anzahl	Reiseziel	Reisezweck	Anzahl Personen	Reise-dauer [Tage]	Kosten pro Reise in €	Gesamt-kosten in €
2014	2	Berlin	Tagung Wissenschaftliche Begleitung	2	2	580	1.160
2014	2	Berlin	Teffen PT	2	1	420	840
2014	1	div.	TN Fachtagung/Kongress	1	1	340	340
2014	1	div.	sonstiger projektbezogener Anlass	1	1	60	60
2015	2	Berlin	Tagung Wissenschaftliche Begleitung	2	2	580	1.160
2015	2	Berlin	Treffen PT	2	1	410	820
2015	1	div.	TN Fachtagung/Kongress	1	1	340	340
2015	3	div.	sonstiger projektbezogener Anlass	1	1	60	180
2016	2	Berlin	Tagung Wissenschaftliche Begleitung	2	2	580	1.160
2016	2	Berlin	Treffen PT	2	1	410	820
2016	1	div.	TN Fachtagung/Kongress	1	1	340	340
2016	3	div.	sonstiger projektbezogener Anlass	1	1	60	180
2017	2	Berlin	Tagung Wissenschaftliche Begleitung	2	2	580	1.160
2017	2	Berlin	Treffen PT	2	1	410	820
2017	1	div.	TN Fachtagung/Kongress	1	1	340	340
2017	3	div.	sonstiger projektbezogener Anlass	1	1	60	180
2018	1	Berlin	Treffen PT	2	1	410	410
2018	2	div.	sonstiger projektbezogener Anlass	1	1	45	90
	<b>33</b>	<b>Summe:</b>		<b>27</b>			<b>10.400</b>

#### Auslandsreisen

Es sind keine Auslands-Dienstreisen vorgesehen.

#### Erläuterungen

*Der Reisezweck und die Notwendigkeit für die Anzahl der Personen sind hier bitte ausreichend zu begründen, sofern es sich nicht um Projektbesprechungen/ Statustreffen (max. 2 Personen) handelt.*

Die Reisemittel sind so geplant, dass die Teilnahme an den Treffen der Wissenschaftlichen Begleitung und des Projektträgers möglich sind.

Basis ist jeweils ein DB-Ticket + Tagegeld und Übernachtung für insgesamt 290 € / TN.

Weiter wurden 3 kleinere Dienstreisen pro Jahr zu externen Autorinnen und Autoren oder für externe Videoaufnahmen eingeplant, jeweils im Nahradius via PKW. Eine Teilnahme an einem Fachkongress, via Paper-Einreichung, ist ebenfalls geplant.