Anlage 1

(zu Nr. 3.1 BNBest-BMBF 98)

Zwischenbericht zu Nr. 3.1

(Beantwortung in Stichworten genügt)

Zuwendungsempfänger: **Fachhochschule Lübeck**
Förderkennzeichen: **16OH21016**
Vorhabenbezeichnung: Fachhochschule Lübeck: Offen für den beruflichen Aufstieg. Strategische Implementierung von „professional Massive Open Online Courses“ (pMOOCs) als innovativem Format berufsbegleitenden Studierens.
Laufzeit des Vorhabens: 01. August 2014 – 31. Januar 2018
Berichtszeitraum: 01. Januar 2016 – 31. Dezember 2016

1. **Aufzählung der wichtigsten wissenschaftlich-technischen Ergebnisse und anderer wesentlicher Ereignisse - auch unter Einbeziehung /Berücksichtigung der Thesen/ wissenschaftlichen Fragestellungen - u.a. zu folgenden Aspekten:**

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 von Massive Open Online Courses (MOOCs) strategisch um eine neue Dimension erweitern. 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 Profilmerkmal einer offenen Hochschule verankern möchte.

Zu den wesentlichen Zielen des Projekts während der ersten Förderphase bis Januar 2018 gehören dabei:

- die Entwicklung, Erprobung, Evaluierung und Implementierung technischer und didaktischer Szenarien von “professional Massive Open Online Courses”,
- die Kompetenzfeststellung, die Messung von Lernergebnissen in pMOOCs und die Gestaltung der Übergänge vom nicht-formalen ins formale Lernen,
- die 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,
- die Konzeption alternativer Szenarien zur nachhaltigen Organisation und zum dauerhaften Betrieb von pMOOCs in der Hochschule,
- die multimediale Umsetzung von sechs “professional Massive Open Online Courses”,
- sowie das Projektmanagement, also die administrative und organisatorische Steuerung, Qualitätssicherung und Öffentlichkeitsarbeit des Projektes

Weiterhin wurde eine eigene Internetseite eingerichtet, auf der alle der im Projekt zwischen August 2014 und Januar 2018 zu den Konzeptions- und Entwicklungstätigkeiten entstandenen

Projektergebnisse verfügbar sind, darunter auch detaillierte Evaluationsergebnisse der pMOOCs und die Verlinkung zu den Kursinhalten. Diese Seite ist unter http://pmooc.oncampus.de/loop/PMOOCs erreichbar und wird in der restlichen Projektlaufzeit mit allen Ergebnissen und Erkenntnissen der Konzeption und Forschung gefüllt werden.
Zum Berichtszeitpunkt weisen alle Arbeiten an der FH Lübeck sehr erfreuliche Fortschritte auf. Insgesamt fanden die folgenden wesentlichen Ereignisse zwischen Januar und Dezember 2016 im Rahmen des Projektes pMOOCs an der Fachhochschule Lübeck in den stets Hand in Hand arbeitenden Arbeitspaketen statt (eine zusätzliche Gliederung der Projektergebnisse nach den Arbeitspaketen findet sich in Kapitel 1.6 dieses Berichts):

1.1 Programm- / Angebotsplanung (u.a. Angebots- / Bedarfsstrukturen; Art der Lernprozesse; Zielgruppenanalyse; Ressourcenplanung)

- Zu Beginn des Projekts wurden grundlegende Planungen zur Umsetzung des Projekts durchgeführt: Dieser Entwurf einer Projektstruktur und der möglichen zeitlichen Abfolge wurde 2016 laufend angepasst, um auch weiterhin die Konzeption der “professional Massive Open Online Courses“ substantiell zu stärken und weitere Ideen zur Umsetzung zu sammeln (organ. Verantwortung: Arbeitspaket 6 für alle Arbeitspakete).
- Für die pMOOCs wurden dabei die folgenden sechs Themen als geeignet für eine Konzeption und Umsetzung in der Projektlaufzeit identifiziert, wobei nicht nur die inhaltliche Dimension, sondern auch die Bereitschaft der Lehrenden an der Mitwirkung, die Einbezugsmöglichkeiten der Zielgruppen, die mediale Umsetzbarkeit und potentielle Einsatzszenarien berücksichtigt wurden:
    - Projektmanagement (Weiterbildung und Bachelor)
    - Netzwerksicherheit (Master)
    - Mathematik (Untertitel: Mathe endlich verstehen) (Bachelor / Übergang in das Studium)
    - Entrepreneurship (Master)
    - Suchmaschinenoptimierung (Master)
    - Kosten-/Leistungsrechnung (Bachelor)

  Bei der Planung der Reihenfolge der sukzessiven pilothaften Umsetzung zur Erprobung hat sich dabei der Kurs zum Projektmanagement als der herausgestellt, welcher zuerst bearbeitet und ab Sommer 2015 erprobt wurde, da hier ein äußerst medien- und MOOC-affiner Fachkollege für die erste Umsetzung und Erprobung zur Verfügung stand. Parallel wurde ab Sommer 2015 mit der Planung der Ressourcen weiterer pMOOCs begonnen. Bei den Inhalten der pMOOCs kam es dabei für die beiden letzten Angeboten zu Anpassungen, da hier die ursprünglich vorgesehenen Autorinnen und Autoren nach Verlassen der Hochschule zur Verfügung stehen. Es konnte jedoch für beide Fälle adäquater Ersatz gefunden werden, der weiterhin die Umsetzung aller Forschungsthemen ermöglicht (organ. Verantwortung: Arbeitspaket 1 und 4).
- Mit weiteren Professorinnen und Professoren wurden Gespräche über Interesse und Bereitschaft an einer Mitwirkung sowohl in Konzeption als auch der inhaltlichen Entwicklung

späteren Erprobung der pMOOCs als neuem Konzept der Lehre besprochen um die beiden abgesprungenen Autorinnen und Autoren zu ersetzen. Hierzu wurden in Absprache mit dem Projektträger erstmalig auch externe Professorinnen und Professoren einbezogen (organ. Verantwortung: Arbeitspaket 1 und 6).

- Eine wichtige Grundlage neben den Erfahrungen und Evaluationsergebnissen der ersten pMOOCs bei der Konzeption der Szenarien für „professional Massive Open Online Courses" bilden die regelmäßigen Umfragen unter den berufsbegleitend Online-Studierenden der Virtuellen Fachhochschule (VFH) und unter den anderen MOOCs auf nicht-akademischem Niveau der FHL. Diese Gruppen entsprechen in vielerlei Hinsicht der Zielgruppe der im Projekt zu erreichenden Personen deutlich stärker als die traditionellen Studierenden (u.a. in Zeitplanung, Wünschen nach Flexibilität und Vereinbarkeit von Weiterbildung, Beruf und Privatleben) (organ. Verantwortung: Arbeitspaket 3).
- Ein wesentlicher Eckpfeiler des Projektvorhabens ist die inhaltliche Ausgestaltung im Zielgruppendialog. Hierzu findet neben den Evaluationen über soziale Medien, insbesondere über Twitter, ein Austausch mit den Teilnehmenden statt. Dieser beinhaltet nicht nur die inhaltliche Ebene des jeweiligen Kurses, sondern auch die Abfrage von Bedürfnissen und Wünschen zur inhaltlichen und formalen Ausgestaltung weiterer Angebote. Die entsprechenden ersten Auswertungen dreier pMOOCs liegen inzwischen vor (organ. Verantwortung: Arbeitspaket 3).
- Die ersten durchgeführten pMOOCs zeigen eine sehr hohe Zielgruppenerreichung einer offenen Hochschule auf: Erwartungskonform erreichen die bisherigen pMOOCs durch ihre Ausrichtung tatsächlich sehr unterschiedliche Adressaten, u.a. Berufstätige und Personen in Eltern- und Pflegezeit, aber auch überdurchschnittlich viele Arbeitssuchende (siehe auch Kapitel 1.3 dieses Berichts). Die erreichten Gruppen sind aber in jedem Fall Kern einer offenen Hochschule. Trotz der Offenheit der Kurse ist die Anzahl der klassisch Studierenden in den Angeboten gering (organ. Verantwortung: Arbeitspaket 3).
- Die FH Lübeck hat unabhängig von diesem Projekt eine Plattform zur technischen Durchführung von Massive Open Online Courses entwickelt, da die Bedürfnisse hinsichtlich didaktischer Szenarien, multimedialer Darstellung, Interaktivität und Skalierbarkeit grundlegend andere Ansprüche stellt als der Betrieb von Fernstudiengängen, mit welchen die FH Lübeck langjährig erfahren ist. Die Plattform ist konzipiert für die Entwicklung niederschwelliger offener Lernangebote, auch außerhalb der Studiengänge. Für die Erprobung der pMOOCs kommt es zu laufenden projektspezifischen Ergänzungen. Als wesentliche anzupassende Dimensionen wurden identifiziert: die Abbildung potentieller Geschäftsmodelle, die Gamification der Lehre, Verfahren zur Anerkennung von festgestellter Kompetenz sowie eine zielgruppenspezifische Anpassung der User Experience an die didaktischen Szenarien der pMOOCs. Konkret wurden 2016 im Projekt u.a. Verbesserungen der Menüführung in den pMOOCs umgesetzt und die Evaluationen an anderer Stelle eingebunden, wovon sich eine erhöhte Rücklaufquote erhofft wird. Außerdem gab es weitere Anpassungen der Badges und der automatischen Generierung der Zertifikate. Weiter wurden verschiedene Schnittstellen, insbes. zu sozialen Medien und zu anderen offenen Lerninhalten untersucht und erprobt und

weitere testweise Learning Apps eingebunden. Das 2015 eingeführte System Capira zur Erstellung interaktiver Lerninhalte musste 2016 aus strategischen Gründen zur Sicherstellung einer dauerhaften Lösung auf ein neues System umgestellt werden. Nach Marktuntersuchung und Evaluationsprozess wurde das Tool h5p gewählt, in die vorhandene Infrastruktur eingefügt und wird nun für In-Video-Quizzes (u.a. Multiple Choice, Hot Spot, Lückentext) erprobt. Weitere Arbeiten betrafen insbesondere die Verbesserung der Nutzererfahrung beim Lernen und Lehren (User Experience) sowie die Sicherheit (organ. Verantwortung der Anpassungen und Ergänzungen: Arbeitspaket 1).

- Bzgl. der in den pMOOCs stattfindenden Lernprozesse liegen inzwischen erste Evaluationsergebnisse vor, die die vor Projekt getätigten Annahmen stützen: Das Lernen in pMOOCs ist stark intrinsisch und weniger oft als in Studiengängen abschlussorientiert motiviert. Deshalb kommt der regelmäßigen und nicht nur der zum Modulende erfolgenden Lernergebnisüberprüfung eine besondere Rolle zu. Es sind spezifische Lernaktivitäten, Aufgabenstellungen und Belohnungen (wie Badges und Zertifikate) zu konzipieren, die ein Abbild dieser Lernprozesse bei zeitgleicher Skalierbarkeit des Kursformats ermöglich. Zusätzlich kommt der Motivation der Lernenden eine besondere Rolle zu, weshalb hierzu verschiedene Ansätze überprüft werden (organ. Verantwortung: Arbeitspaket 1).
- Die Zielgruppe der Berufstätigen hat im Allgemeinen bereits deutlich andere Anforderungen an Lernangebote als traditionelle Studierende, insbes. bezüglich des Praxisbezuges, der Zielorientierung und der Flexibilität des Zeitmanagements. In pMOOCs zeigen sich diese Anforderungen noch verstärkter, was eine Abkehr von traditioneller Kursgestaltung bedingt (organ. Verantwortung: Arbeitspaket 1).
- Alle entstehenden pMOOCs werden im Rahmen einer sukzessiven Erprobung mit der Zielgruppe untersucht und evaluiert, mehr dazu im Kapitel 1.3 dieses Berichts (alle Arbeitspakete gemeinsam).
- Die sechs Arbeitspakete des Projekts waren in ihrer personellen Besetzung 2016 unverändert zum Vorjahr. Neben den nachfolgend genannten Personen mit ihrem spezifischen Know-how kamen dabei auch sieben studentische Hilfskräfte zum Einsatz.
    - Für das Arbeitspaket 1 (Technik und Didaktik) sind Thomas Muschal (Teilzeit) und Andreas Wittke (anteilige Stelle) verantwortlich.
    - Für das Arbeitspaket 2 (Kompetenz) ist Anja Lorenz verantwortlich.
    - Für das Arbeitspaket 3 (Netze) ist Christin Wessely verantwortlich.
    - Für das Arbeitspaket 4 (Organisation) ist Farina Steinert (anteilige Stelle) verantwortlich.
    - Für das Arbeitspaket 5 (Medien) sind Diana Kirsch und Gregor Huber verantwortlich.
    - Für das Arbeitspaket 6 (Projektmanagement) ist Andreas Dörich (anteilige Stelle) verantwortlich.
    - Seit Mitte 2016 gibt es im Institut für Lerndienstleistungen der FH Lübeck außerdem einen Head of Research (nicht aus Projektmitteln finanziert), der die Forschungsarbeiten im Projekt übergreifend koordiniert.

1.2 Programm- / Angebotsentwicklung (u.a. Entwicklung des Curriculums / Modulhandbuch; zur Lernergebnisorientierung; Didaktische Bearbeitung der Lernergebnisse; Gestaltung der Lernumgebung; Kooperationspartner; Erstellen von Ordnungen / Genehmigungsverfahren / Anrechnung und Anerkennung von Lernergebnissen; Auswahl / Betreuung der Lehrenden / Anreizstrukturen; Entwicklung des Instruktionsdesigns; Distributionsstrategie)

- Die enge und intensive Vernetzung des, das Projekt durchführenden, Instituts für Lerndienstleistungen der FH Lübeck mit anderen Ebenen der Hochschule, mit anderen Hochschulen und Projekten, aber auch mit Unternehmen, Clustern, Multiplikatoren, Kammern und Netzwerken gehört zu den wesentlichen Erfolgsfaktoren um auch dort Aus- und Weiterbildungsbedarfe zu erkennen. Auf allen Ebenen wurden im Berichtszeitraum umfangreiche Kooperationsaktivitäten durchgeführt. Einen Schwerpunkt bildet dabei die Nutzung der aus dem Wettbewerb entstandenen Austauschebenen. Hierzu gehört neben der Wissenschaftlichen Begleitung auch das Netzwerk Offene Hochschulen, an dem sich das Projekt aktiv beteiligt und Expertise einbringt. Alle in 2016 angebotenen Tagungen und Workshops wurden besucht, auch über die regionale Ebene des Knotens Nord hinaus, ebenso angebotene Webinare. Durch die Heterogenität der Förderprojekte des Wettbewerbs bzgl. ihres zeitlichen Fortschritts, aber auch ihrer methodischen Ansätze und der Ziele und Inhalte ist der direkte Nutzen für die eigene Arbeit je nach Arbeitspaket und Veranstaltung sehr unterschiedlich (organ. Verantwortung: Arbeitspaket 6).
- Innerhalb des Netzwerks hat das Projekt u.a. im September 2016 ein Webinar zur Gestaltung von offenen Lernformaten, insbes. (p)MOOCs, angeboten und im Dezember auf der Tagung in Weimar gemeinsam mit dem DISC einen Beitrag zu pMOOCs als Hochschulformat gestaltet. In Vorbereitung hierzu gab es im Juni 2016 bereits einen internen Workshop beider Hochschulen zu didaktischen Konzepten der Erwachsenenbildung. Ende 2016 wurde außerdem begonnen, den Beitrag des Projekts für die Spring School 2017 zu planen (organ. Verantwortung: Arbeitspaket 6).
- Die FH Lübeck war im November 2016 eine der Gastgeberinnen des ersten Study Visits des Netzwerks Offene Hochschulen. Im Mittelpunkt der Gespräche standen dabei neben einer Vorstellung des Projekts pMOOCs insbesondere die digitale Hochschulkultur, die technische Infrastruktur für berufsbegleitendes Lernen samt notwendigem Know-how und Serviceangeboten sowie potentielle Geschäftsmodelle und Wege zur Zielgruppenerreichung (organ. Verantwortung: Arbeitspaket 6).
- Neben den aus dem Wettbewerb generierten Plattformen ist das Projekt pMOOCs der FH Lübeck auch auf einer Reihe anderer Tagungen aktiv und war 2016 u.a. auf Veranstaltungen von HRK und Nexus, Campus Innovation, GMW-Tagung, VFH-Symposium, Online Educa, Learntec, der DGWF-Jahrestagung sowie etlichen Veranstaltungen zu OER, darunter auch dem OER-Festival im März 2016, zu Gast (die FH Lübeck hat seit 2016 zwei laufende BMBF-Projekte zu Open Educational Resources, die helfen werden, die Projektergebnisse strategisch zu verstetigen) um einen Best Practice-Austausch zu pflegen. Die Themenschwerpunkte spiegeln dabei das gesamte Aufgabenportfolio der FH Lübeck im

Projekt wider, von der Hochschulöffnung, lebenslangem Lernen und Kompetenzfeststellung über Technik und Didaktik berufsbegleitenden Lernens bis zu organisatorischen Fragestellungen berufsbegleitenden Lernens in offenen Formaten (organ. Verantwortung: Arbeitspaket 6).

- Im Jahr 2016 lag einer der Schwerpunkte des Projekts auf umfangreichen Konzeptionsarbeiten der ersten pMOOCs: Gearbeitet wurde insbesondere an den Kursen zur Netzwerksicherheit und der Mathematik. In der zweiten Jahreshälfte begannen dann zusätzlich die Konzeptionen der nächsten beiden pMOOCs für das Jahr 2017 zu den Themen Entrepreneurship und Suchmaschinenmarketing. Diese Arbeiten umfassen dabei nicht nur die reine inhaltliche Ausprägung eines Kurses, sondern insbesondere zielgruppenadäquate multimediale Umsetzungsmöglichkeiten, die Schaffung nachhaltig nutzbarer Strukturen und Materialien, Überlegungen zu möglichen Geschäftsmodellen, aber auch die Schulung der Lehrenden für den Umgang mit der neuen Zielgruppe sowie den neuen Lehr-Lernformaten und Dialogformen, die Anpassung der technischen Plattform, die Interaktionen der Lernenden und die Unterstützung der Lernmotivation. (organ. Verantwortung der Konzeption: Arbeitspakete 1 und 5).
- Parallel dazu wurden auch Zielgruppenansprache und -sensibilisierung für die pMOOCs konzipiert und im Rahmen des Angebots weiter erprobt und verbessert. Das Angebot akademischer Kurse in offenen Kursformaten non-formellen Lernens bedingt eine völlige Abkehr von den bisherigen Konzepten der FHL für Ansprache, Beratung und Betreuung der Teilnehmenden für die berufsbegleitende Weiterbildung. Hierzu wurden explizite Beratungsmöglichkeiten für Interessierte an den pMOOCs geschaffen und entsprechendes Know-how zur Bearbeitung der Anfragen auf Seiten des Bildungsmanagements der FH Lübeck und der zugehörigen Supporthotline im Institut für Lerndienstleistungen aufgebaut. Zusätzlich wurden standardisierte Prozesse für die Zielgruppenansprache in sozialen Medien mit einer externen Expertin geplant und weiter erprobt. Durch die Vernetzungsaktivitäten in sozialen Medien hat sich die Reichweite der FH Lübeck bzgl. der Zielgruppe für offene Kurse substantiell erhöht. Die Erfahrungen der ersten erprobten pMOOCs zeigen, dass sich über soziale Medien tatsächlich eine hohe Zielgruppenerreichung erzielen lässt, wobei die einzelnen pMOOCs mit ihren unterschiedlichen Zielgruppen einer offenen Hochschule über sehr unterschiedliche Wege ihre Teilnehmenden erreichen. Mehr dazu findet sich in den Evaluationsergebnissen der ersten durchgeführten pMOOCs in Kapitel 1.3 dieses Berichts (organ. Verantwortung: Arbeitspaket 3).
- Ein wesentlicher Punkt auf strategischer Ebene zur Reichweiten- und Sichtbarkeitserhöhung der Angebote der im Projekt entstehenden professional Massive Open Online Courses ist die Kooperation der FH Lübeck zu einem MOOChub mit iMOOX, dem österreichischen Portal für MOOCs. Durch diese gegenseitige Verlinkung und Bewerbung der Kurse für spezifische Angebote erhöht sich die Reichweite beider Partner substantiell über die eigene Region hinaus und die pMOOCs erlangen als innovatives Konzept der Hochschulöffnung zusätzliche Bekanntheit. Im Jahr 2016 wurden aufgrund der guten ersten Erfahrungen Kooperationsgespräche mit weiteren Plattformen geführt, vermutlich wird es in der ersten

Jahreshälfte 2017 hier zu einer weiteren Kooperation kommen (organ. Verantwortung: Arbeitspaket 6).

- Einer der wesentlichen Schwerpunkte der Arbeiten bei der Entwicklung der pMOOCs an der FH Lübeck ist die Akquise, Beratung und Begleitung der Autorinnen und Autoren der Kurse. Hierzu sind inhaltliche Expertinnen und Experten zu finden und für das Projekt zu begeistern, was aufgrund des gegebenen Rahmens nicht in allen Fällen einfach ist (hoher Zeitaufwand, notwendige Medien- und Kameraaffinität), die dann das methodisch-didaktische Konzept (MDK) und die Fachinhalte erstellen sowie die Umsetzung im pMOOC aktiv mitgestalten und diesen auch betreuen. Neben den fachlichen Voraussetzungen müssen diese auch Motivation und ausreichend Zeit zur Teilnahme an einem solchen Projekt und der Erstellung neuartiger Lerninhalte mitbringen. Der Prozess der Entwicklung ist sehr aufwendig und bedarf auch nach dem Vertragsabschluss einer umfangreichen Begleitung durch die Mediendidaktikerinnen und -didaktiker, da neben der für viele Hochschullehrende neuen Methodik der Online-Lehre in offenen Kursformaten auch die Kompetenzorientierung der Lerninhalte und die offene Zielgruppe eine Herausforderung darstellt. Um kompetenzorientierte Onlinekurse zu entwickeln, müssen die Autorinnen und Autoren den Shift von der Input- zur Outputorientierung bzw. von der Lehrerzentrierung zu der Lernerzentrierung verstehen und umfangreich in die Möglichkeiten der Wissensvermittlung bzw. Wissensaneignung durch die Lernenden, der Aufgabengestaltung sowie der synchronen und asynchronen Kommunikationsmöglichkeiten über das Internet eingearbeitet werden. Aus diesem Grund finden in Einzelgesprächen und Workshops umfangreiche Einführungen in die didaktischen und technischen Konzepte und Möglichkeiten statt, mit dem Ziel, dass die Autorinnen und Autoren bereits bei der Konzepterstellung ihres Moduls um die vielfältigen technischen und didaktischen Möglichkeiten wissen und diese einsetzen. Hierzu wurden auch verschiedene Materialien als Vorlagen neu erstellt. Zusätzlich steht ihnen ein ständig erweiterter Informationspool zur Verfügung mit Beispielen zur Wissensvermittlung (LOOP, multimediale Elemente [Animationen, Simulationen, Videos, Grafiken etc.], Test & Quizzes und E-Lectures), zur Kommunikation (über Webkonferenzen/Foren/Einbindung von Edupads etc.) sowie der Aufgabengestaltung (automatisierte Tests, Einsendeaufgaben, Self-Assessments etc.) und Hinweisen zum Urheberrecht sowie Formulare zur Rechteeinholung zur Verfügung. Zusätzlich wurden auch verschiedene Hinweise zur generellen Erstellung von pMOOCs und der Konzeptentwicklung hierzu verfasst. Ausgangspunkt aller Konzeptionen ist dabei das von MOOC-Maker und Modulautorin bzw. -autor gemeinsam zu erstellende umfangreiche methodisch-didaktische Konzept, in welchem Lernergebnisse, Kurskonzept und Umsetzungsplan definiert werden, bevor die inhaltliche Ausarbeitung beginnt. Diese Konzepte gehören zu den wesentlichen Projektergebnissen der Kursentwicklung. Aufgrund der Erfahrungen der ersten pMOOCs wurde dabei das Konzept der MDK-Entwicklung noch einmal angepasst. Im Jahr 2016 wurde eng mit den Autoren aller entwickelten, erprobten und in Vorbereitung befindlichen pMOOCs zusammengearbeitet (organ. Verantwortung: Arbeitspaket 4).

- Wesentlich bei der Erstellung der pMOOCs ist die Umsetzung des ganzheitlichen methodisch-didaktischen Konzepts mit seiner Kompetenzorientierung und der Fokussierung auf Lernergebnisse samt folgender Inhaltserstellung und -aufarbeitung sowie der multimediale Umsetzung, insbes. durch Videos, und die Überführung in einen Kurs. 2016 wurden sämtliche Arbeiten zum Netzwerksicherheit-pMOOC in der ersten Jahreshälfte beendet und parallel die Inhalte für die Mathematik erstellt. In der zweiten Jahreshälfte begannen die entsprechenden Konzeptionsarbeiten zur Suchmaschinenoptimierung und zum Entrepreneurship (organ. Verantwortung: Arbeitspaket 5).
- Eine weitere Aufgabe im Rahmen der ersten Konzeption ist der Entwurf möglicher Untersuchungsansätze zur Gestaltung von Übergängen zwischen non-formalem und formalem Lernen, die Überprüfung des Kompetenzerwerbs in offenen Lernformaten und deren möglicher Anrechnung. Hierzu wurden im Berichtszeitraum erste Erfahrungen gesammelt (siehe auch die Evaluationsergebnisse in Kapitel 1.3 dieses Berichts), u.a. durch parallele Klausurstellung an Masterstudierende und pMOOC-Teilnehmende sowie die Konzeption weiterer Aufgabentypen zur Kompetenzüberprüfung in kleineren Schritten (organ. Verantwortung: Arbeitspaket 2).
- Bzgl. der Anerkennung und Anrechnung der im Rahmen des Projekts durch die Teilnehmenden erworbenen Kompetenzen gab es im Jahr 2016 umfangreiche Überlegungen, aufbauend auf den Kurskonzepten (organ. Verantwortung: Arbeitspaket 4):
    - Es wurden in den pMOOCs zur Mathematik und der Netzwerksicherheit Klausurangebote geschaffen um auf diese Weise Kompetenznachweise zu erstellen.
    - Während für den ersten pMOOC zum Projektmanagement 2015 aus hochschulorganisatorischen Gründen noch keine direkte und automatische Anerkennung für ein Studium angeboten werden konnte, ermöglichen die Klausuren dies. Im Jahr 2017 werden in den pMOOCs zu Entrepreneurship und Suchmaschinenmarketing noch weitere Zertifizierungsverfahren, die einen Übergang in ein Studium ermöglichen, untersucht. Hierzu sollen auch Peer-Feedbacks und Videofeedbacks des Lehrenden gehören.
    - Zusätzlich wurden in den laufenden pMOOCs 2016 Evaluationen zur Monetarisierbarkeit der Kurse vorgenommen um die Sensitivität der Teilnehmenden zu einer ressourcenintensiven Prüfung für eine mögliche Kostenpflicht zu untersuchen.
    - In alle Überlegungen zur Anrechnungen werden sowohl der jeweils zugehörige Fachbereich der FH Lübeck wie auch die übergreifenden Strukturen der Virtuellen Fachhochschule (siehe Kap. 6 dieses Berichts) einbezogen, damit von Beginn an die Umsetzung dieser Anrechnung möglichst breit erfolgen kann. Die inhaltlichen und curricularen Passungen der pMOOCs hierzu sind in gegeben. Außerdem werden in der VFH von einem Standort erstellte Zertifikate, auch aus der Weiterbildung, an allen anderen Standorten, sofern curricular passend, anerkannt und angerechnet.

- Zur Sicherstellung des innovativen Fortschritts des Projekts spielt auch die Analyse einzelner Bausteine anderer Anbieter (wie Lernplattformen, Lehrinhalte, Weiterbildungskurse, Design & Usability, Geschäftsmodelle) eine wichtige Rolle im Projekt: Nur durch einen engen Austausch können Erkenntnisse Dritter zeitnah in das eigene Projekt aufgenommen werden, nur so lassen sich unnötige Irrtümer verhindern. Diese Markt- und Konkurrenzanalyse begleitet alle Schritte des Projekts und soll ein stetes Aufgreifen von Best-Practice-Lösungen ermöglichen (organ. Verantwortung: Arbeitspaket 4).

1.3 Programm- / Angebotsmanagement (u.a. Vorbereitung Implementierung; Vorbereitung Durchführungsorganisation; Erprobung/Evaluation und Qualitätsmanagement; Vorbereitung Preis- und Finanzmanagement)

- Im Jahr 2016 wurden verschiedene Konzepte möglicher Geschäftsmodelle, die über den zeitlichen Horizont des Projekts hinausgehen, mit der Hochschule diskutiert um parallel zu den Erprobungen im Rahmen der sechs pMOOCs Möglichkeiten evaluieren zu können. Hierzu werden verschiedene strategische Überlegungen durchgeführt um frühzeitig mit entsprechenden Fachbereichen und der Hochschulverwaltung Strukturen vorbereiten zu können, die eine dauerhafte Sicherung der Ergebnisse und damit der Öffnung der Hochschule ermöglichen sollen. Die Überlegungen konzentrieren sich dabei insbesondere auf die Schaffung von Synergien und die Harmonisierung zwischen den neuen offenen Angeboten für Weiterbildungsteilnehmende und den bisherigen Angeboten der Lehre außerhalb der starren Curricula, insbes. im Bereich der fachübergreifenden Wahlpflichtkurse, sowie zu den anderen Weiterbildungsangeboten der Hochschule. Es soll geprüft werden, inwieweit die Möglichkeit besteht, hier nach Projektende ein gemeinsames Angebot zu schaffen und eine parallele Struktur zu vermeiden. Zu den aktuellen Überlegungen gehört es, künftig anstelle der bisherigen geschlossenen Formate für Weiterbildung vor allem, wie jetzt im Projekt erprobt, offene Formate anzubieten, die einen breiten Transfer zwischen akademischer Bildung und beruflicher Praxis ermöglichen und damit zugleich die Offenheit der Hochschule zu manifestieren sowie die Übergänge in die Hochschule attraktiver zu gestalten und zu erleichtern (organ. Verantwortung: Arbeitspaket 4).
- Im Laufe des Jahres 2016 wurden mehrere pMOOCs erprobt. Als erste Erprobung wurde im Sommersemester 2015 der pMOOC zum Projektmanagement durchgeführt. Die Abschlussarbeiten und Auswertungen zogen sich dabei bei Jahresanfang 2016. Im weiteren Jahresverlauf 2016 wurden mit den pMOOCs zur Netzwerksicherheit und zur Mathematik zwei weitere Kurse mit Probandinnen und Probanden durchgeführt und untersucht. Der Grundidee des explorativen Forschungsansatzes folgend, ist die sukzessive Erprobung mit Rückkopplungsschleifen und Anpassung der Konzeption zwischen den einzelnen zu entwickelnden und zu erprobenden pMOOCs entscheidend die Durchführung des Projekts. Erhofft werden u.a. Erkenntnisse zu möglichen Prüfungsformen, zur Akzeptanz der Zielgruppen für dieses innovative und einzigartige Lernformat und die Möglichkeiten, das Lernen künftig stärker auf vorhandene, insbes. berufliche, Kompetenzen aufzubauen. Die sehr unterschiedlichen Kurskonzepte bedingen dabei auch sehr unterschiedliche Planungen zur

Durchführung der Erprobung: Der erste pMOOC zum Projektmanagement 2015 baute auf einem bestehenden Weiterbildungskurs auf Bachelorniveau auf, während der pMOOC zur Netzwerksicherheit auf Inhalte eines bestehenden Masterstudiengangs aufbaute und der pMOOC zur Mathematik studienvorbereitende Weiterbildungsinhalte eines einzelnen Dozenten als inhaltlichen Ursprung hatte (organ. Verantwortung: Arbeitspaket 1 für alle Arbeitspakete).

- Den unterschiedlichen Zielgruppen entsprechend verlief auch die Gewinnung der Probandinnen und Probanden für diese Erprobungskurse sehr unterschiedlich. Während im Projektmanagement 2015 die klassischen Kanäle der Fachhochschule für Weiterbildungskundengewinnung (Newsletter, Portale, soziale Netzwerke) entscheidend waren, lag der Schwerpunkt bei der Netzwerksicherheit auf Fachwebseiten und Videokanälen, während für die Mathematik die persönlichen Empfehlungen des medienaffinen und internetaktiven Lehrenden entscheidender Faktor waren (organ. Verantwortung: Arbeitspaket 3).
- Als Vorbereitung der Erprobung wurde für den pMOOC zur Mathematik erstmals erfolgreich ein neues Organisationsmodell getestet und zur Abnahme von Prüfungen im Namen der FH Lübeck einer externen Personen nur für diesen Grund ein Lehrauftrag erteilt. Bei den vorherigen pMOOCs waren die Lehrenden stets Mitglieder bzw. Lehrbeauftragte der FH Lübeck (organ. Verantwortung: Arbeitspaket 4).
- Ebenfalls 2016 durchgeführt wurden die Evaluationen der einzelnen untersuchten Angebote: Die in der Erprobung befindlichen pMOOCs sollen nicht nur Forschungsfragen beantworten und Input für künftige Kursinhalte liefern, sondern auch eine der Rückkopplungen zur Zielgruppe darstellen. Es gibt sowohl zu Kursbeginn, wie auch währenddessen und danach Evaluationen unter den Teilnehmenden wie auch den Lehrenden, die u.a. Motivation, Erwartungshaltung, Kompetenzgewinn, Nutzererfahrung, Usability, Lernerfahrung und die Anrechnungsabsicht erworbener Kompetenzen abbilden (organ. Verantwortung: Arbeitspaket 3 für alle Arbeitspakete). Die durchgeführten Kurse haben dabei teilweise deutlich voneinander abweichende Ergebnisse erzielt.

  Im pMOOC zur Netzwerksicherheit kam es zu folgenden wesentlichen Evaluationsergebnissen:
  - Die Teilnehmenden sind zu deutlich mehr als 90% männlich und decken eine große Breite an Geburtsjahrgängen ab, die nicht nur deutlich breiter streut als unter klassisch Studierenden, sondern auch im Mittel ein wesentlich höheres Lebensalter ausweist. Auch wenn der Großteil der Teilnehmenden Deutschland als aktuellen Wohnsitz angibt, waren auch etliche von ihnen in anderen Ländern verortet. Die demographischen Faktoren haben sich dabei über die Kurslaufzeit kaum verändert.
  - Bei der Untersuchung von Bildungsstand und Tätigkeit zeigt sich eine sehr hohe Zielgruppenerreichung: Nur rund ein Viertel der Teilnehmenden hat mindestens einen akademischen Abschluss vorzuweisen, der Großteil verortet sich in der Berufspraxis, wobei eine relative Mehrheit angibt, in der IKT-Branche zu arbeiten. Nahezu alle von Ihnen gehen einer dauerhaften Beschäftigung nach, nur jeder

fünfte ordnet sich der Zielgruppe „Studierende“ – für ein akademisches und kostenfreies Weiterbildungsangebot einer Hochschule ist dies ein beachtenswertes Ergebnis.

- Bzgl. der Aufmerksamkeit für das Angebot zeigt sich, dass neben den hochschuleigenen Kanälen insbesondere die unabhängige Empfehlung eines Fachportals Teilnehmende generiert hat, während Bildungsportale und persönliche Empfehlungen nur eine untergeordnete Rolle spielen. Der pMOOC wurde oftmals ohne Vergleich mit anderen Angeboten oder Anbietern ausgewählt.
- Sehr interessant ist auch die angegebene Motivation der Teilnehmenden: Neben einem hohen privaten Interesse äußern 69%, dass sie sich Hilfe für die Berufspraxis erhoffen. Mehr als jede/r Vierte gab vorab außerdem an, Zertifikat oder Credit Points durch die Teilnahme erwerben zu wollen. Für ein knappes Drittel war außerdem das neuartige Kursformat Motivationsfaktor zur Teilnahme.
- Die Selbsteinschätzung der Teilnehmenden zeigt eine hohe Vorerfahrung mit dem Thema bei zugleich bestehendem Bewusstsein für die Weiterentwicklung dieser Kompetenzen im privaten wie im beruflichen Bereich.
- Die Teilnehmenden haben bzgl. der eigenen Aktivität sehr unterschiedliche Erwartungen an ihre Teilnahme, einen sich aber in der Zuneigung zu Video-, Quiz- und anderem Material sowie insbesondere den Praxisprojekten, aber auch in der Abneigung zum Austausch in sozialen Medien.
- Die Liste der Erwartungen der Teilnehmenden verweist auf eine Vielzahl intrinsischer Motive. Neben Erwerb und Auffrischung von Kenntnissen für Berufspraxis und Privatleben nennen auch einzelne Personen gezielt die Vorbereitung auf ein Studium als ihr Ziel der Teilnahme.
- Nach dem Kursdurchlauf zeigt sich eine hohe Gesamtzufriedenheit der Teilnehmenden mit dem Angebot. Besonders zu nennen sind dabei u.a. der Kursaufbau (91% Zufriedenheit), die Kursorganisation (94%), aber auch wissenschaftliches Niveau und Kursbetreuung, die nur von einer bzw. zwei Personen negativ bewertet werden.
- Bzgl. der Motivation waren insbes. die neuen Kursinhalte, die Badges und die Möglichkeit des Zertifikatsabschluss relevante Faktoren, aber Experteninterviews und inhaltliche Nachrichten sowie der Austausch mit anderen Teilnehmenden wirkten auf die große Mehrheit der Probandinnen und Probanden motivierend.
- Zu den technischen Möglichkeiten befragt, äußern sich die Teilnehmenden insbes. zu Videos, Fachinhalten und interaktiven Quizzes sowie den Praxisaufgaben positiv, während Experteninterviews und Foren von rund einem Viertel als nicht hilfreich bewerten werden und eine ähnlich große Gruppe angibt, diese Möglichkeiten gar nicht genutzt zu haben.
- Bei mehr als 90% der Probandinnen und Probanden hat sich zum Kursende ein Lernfortschritt ergeben, der mindestens den vorherigen Erwartungen entsprach

und auch der angesetzte Zeitaufwand entsprach recht genau den vorherigen Planungen.

- Die Teilnehmenden geben zum Abschluss an, sowohl für das Privatleben wie auch für den Beruf inhaltliche Lehren aus dem Kurs gezogen zu haben und zugleich Motivation für eine weitere Beschäftigung mit dem Thema und dem Kursformat gefunden zu haben. Einzelne Personen sehen diesen pMOOC außerdem als Einstieg in diese berufliche Richtung.
- Die in einem Freitextfeld angegebene Begeisterung am Kurs zeigt dabei eine große Bandbreite auf, die sich insbes. auf die Medien und Tools im Kurs, aber auch die Praxisaufgaben und die Motivationseffekte sowie die Abschlussmöglichkeiten beziehen. Besonders erwähnenswert sind auch die genannte Überlegenheit des pMOOCs zu anderen offenen Formaten und die Bedeutung eines solchen Kurses zur Bildung auf Hochschulniveau ohne Einschreibung in ein Studium.
- Die überwiegende Mehrheit der Teilnehmenden gibt an, gar keine Probleme mit dem Kurs gehabt zu haben. Die genannten Schwierigkeiten sind oftmals inhaltlicher (Lösung einzelner Aufgaben) oder technischer (Nutzung bestimmter Tools auf eigenen Geräten) Natur. Außerdem werden Hinweise zur weiteren Verbesserung der Usability und der Videoumsetzung gegeben. Erwartungsgemäß geben verschiedene Personen außerdem an, nicht alle Inhalte benötigt zu haben.
- Die Probandinnen und Probanden äußern eine lange Liste mit Wünschen für Themen weiterer Kurse und geben außerdem an, einen noch stärkeren Praxisanteil in einem künftigen pMOOC zu erhoffen. Fast alle der Teilnehmenden können sich außerdem vorstellen, weitere pMOOCs zu besuchen.
- Zur Monetarisierung befragt äußern sich die Probandinnen und Probanden unterschiedlich. Neben vielen zweistelligen Summen werden aber auch höhere Werte bis €500,- für einen solchen Kurs genannt.
- Rund jede/r Dritte äußert außerdem Interesse an der Anrechenbarkeit der Kursteilnahme. Aufgrund anderer Termine haben aber nicht alle diese Möglichkeit wahrgenommen. Zudem zeigt sich eine in diesem Bereich noch große Unsicherheiten.

Im pMOOC zur Mathematik kam es 2016 zu folgenden wesentlichen Evaluationsergebnissen:

- Die Teilnehmenden verteilen sich ungleichmäßig über beide Geschlechter, eine deutliche Mehrheit gibt an, männlich zu sein, und decken eine große Breite an Geburtsjahrgängen ab, die nicht nur deutlich breiter streut als unter klassisch Studierenden, sondern auch im Mittel ein wesentlich höheres Lebensalter ausweist. Auch wenn der Großteil der Teilnehmenden Deutschland als aktuellen Wohnsitz angibt, waren auch einzelne von ihnen in anderen Ländern verortet.
- Die Anzahl der Akademikerinnen und Akademiker macht nur rund 20% der Teilnehmenden aus, während u.a. auch 7,5% Arbeitssuchende und einzelne Schüler und Rentner erreicht wurden. Erwartungskonform ist die Anzahl der Studierenden in diesem Kurs recht hoch, da sich das Thema besonders für den

Einstieg ein Studium eignet. Erstaunlicherweise nimmt Anteil dieser zum Ende des Kurses deutlich ab.

- Anders als im pMOOC zur Netzwerksicherheit ist die Aufmerksamkeit für diesen Kurs insbesondere über den Dozenten und persönliche Weiterempfehlungen sowie YouTube geweckt worden. Eine große Gruppe der Probandinnen und Probanden gibt an, über Vorkenntnisse zum Inhalt zu verfügen.
- Die Motivation zur Kursteilnahme ist zur deutlichen Mehrheit privat geweckt und basiert auch auf der Vorerfahrung mit anderen offenen Kursen sowie der Bekanntheit des Dozenten. Nach vergleichbaren Angeboten anderer Anbieter haben nur wenige der Teilnehmenden gesucht.
- Die Probandinnen und Probanden gehen schon vor Beginn des Kurses von einer unterdurchschnittlichen eigenen Aktivität, insbesondere bzgl. der Interaktivität mit anderen, aus, während nahezu alle planen, Videos und Quizzes zu bearbeiten.
- Die Erwartungen der Teilnehmenden beinhalten dabei erfreulich oft die Vorbereitung auf ein Präsenz- oder Fernstudium und belegen damit die Zielgruppenerreichung. Außerdem oft genannt werden intrinsische Faktoren wie die Auffrischung und Erweiterung eigener Kenntnisse und Kompetenzen.
- Nach der Zielerreichung befragt, geben die Probandinnen und Probanden nach dem Kurs mehrheitlich an, ihre Ziele erreicht zu haben, sich zeitgleich neben zusätzlichen Aufgaben vor allem eine längere Kurslaufzeit zu wünschen (rund 40%).
- Die Mehrheit der Teilnehmenden gibt außerdem an, dass sich das Lernen in pMOOCs deutlich oder sehr deutlich von anderen Formaten unterscheidet. Zugleich äußern sie sehr hohe Zufriedenheiten von über 90% mit Kursaufbau und -organisation sowie Betreuung und wissenschaftlichem Niveau.
- Während die Kursinhalte einen hohen Motivationsfaktor für die Probandinnen und Probanden hatten, kommen andere Elemente der pMOOCs sehr unterschiedlich an. So fühlen sich knapp 30% durch die Badges überhaupt nicht, über 40% dagegen sehr motiviert. Etwas abgeschwächt zeigt sich dieses Bild auch bei den Zertifikaten.
- Nahezu alle technischen Bestandteile des Kurses und der Plattform werden außerordentlich positiv bewertet, während die Interaktionsmöglichkeiten im Kurs und Navigation bei 10 bis 20% auf negative Kritik stoßen.
- Beim Lernfortschritt zeigt sich ein zum Kritik an der Kurslaufzeit passendes Bild: Jede/r Dritte gibt an, weniger als erwartet geschafft zu haben und führt dies insbesondere auf die Kürze dieses pMOOCs zurück.
- Begeisterungsfaktoren in diesem Kurs waren neben den Medien und den verwendeten Beispielen insbesondere der den Kurs durchführende Dozent.
- Die wenigen benannten Probleme beziehen sich auf einzelne technische Schwierigkeiten, die für viele Probandinnen und Probanden zunächst ungewohnte Navigation im Kurs sowie die Planbarkeit der Kursteilnahme in Bezug auf einen

parallelen Studienbeginn. Nahezu alle Rückmeldungen äußern die Bereitschaft zu weiteren Kursteilnahmen.
    - Zur Monetarisierung befragt äußern sich die Probandinnen und Probanden unterschiedlich. Neben vielen zweistelligen und niedrigen dreistelligen Summen werden aber auch höhere Werte bis €500,- für einen solchen Kurs genannt.
- Zum Jahresende 2016 stellt sich die Anzahl der Teilnehmenden in den dauerhaft nach Kurslaufzeit unbetreut zur Verfügung stehenden pMOOCs wie folgt dar:
    - Im 2015 erprobten Marketing-pMOOC waren Ende 2016 mehr als 2.100 Personen eingeschrieben.
    - Der pMOOC zur Netzwerksicherheit hatte am ersten Tag der Erprobung 609 Teilnehmende, am letzten 4.099 und zum Jahresende 2016 mehr als 4.400. An der erprobten Klausur haben 20 Personen teilgenommen, wobei der Notendurchschnitt nur minimal von dem der parallel dieselbe Klausur schreibenden Masterstudenten abweicht. Weitere 83 Personen haben innerhalb der Kurslaufzeit das Teilnahmezertifikat heruntergeladen, wobei sich auch hier die Erfahrung des ersten pMOOCs wiederholt: nur etwa jede/r zweite Absolvent/in nutzt auch den Download.
    - Der pMOOC zur Mathematik hatte am ersten Kurstag 584 Einschreibungen, am letzten 884 und zum Jahresende 2016 mehr als 1.500. Innerhalb der Kurslaufzeit haben nur 13 Personen von der Möglichkeit des Zertifikatsdownloads nach erfolgreichem Absolvieren des Kurses Gebrauch gemacht. Die angebotene Klausur wurde von niemandem wahrgenommen, der einzige angemeldete Teilnehmer hat kurzfristig abgesagt.
- Das Qualitätsmanagementsystem des Instituts für Lerndienstleistungen der FH Lübeck nach DIN EN ISO 9001 wurde zuletzt 2016 erfolgreich rezertifiziert sowie 2015 auch nach DIN EN ISO 29990 als Bildungsanbieter auditiert. Das System bildet dabei explizit alle Prozesse des Projekts pMOOCs ab und ist eine wesentliche Grundlage zur Sicherstellung der hohen Qualität aller zu schaffenden Angebote. Hierzu gehört auch die einheitliche Konzeption und Gestaltung der pMOOCs für alle Kurse hinweg und die definierte enge Zusammenarbeit zwischen Mediendidaktik (auch MOOC-Maker genannt), Autorin bzw. Autor und Medienentwicklung (insbes. Videodreh), die einen gleichbleibenden Qualitätsstandard gewährleistet. Ebenfalls vereinheitlicht wurden die Standards und Fragebögen zur Evaluation von Kursen, so dass eine übergreifende Vergleichbarkeit sichergestellt ist (organ. Verantwortung: Arbeitspaket 6 für alle Arbeitspakete).
- Zur Schaffung einer nachhaltigen Struktur wurden an der FH Lübeck in den vergangenen Jahren mehrere neue Organisationseinheiten geschaffen bzw. erweitert und umstrukturiert:
    - Aus der ehemaligen Stelle für E-Learning und Weiterbildung ist 2014 das Institut für Lerndienstleistungen (ILD) entwickelt worden, welches im Bereich der Konzeption, Entwicklung und Durchführung von vorwettbewerblichen Forschungs- und Entwicklungsvorhaben in den Bereichen Didaktik, Online-Studium, E-Learning und Weiterbildung aktiv ist sowie zentrale Unterstützungsdienstleistungen für die Digitalisierung der vier Fachbereiche liefert. Nach dem ersten Wachstum des Instituts kam

es 2016 zu erneuten Umstrukturierungen innerhalb des Instituts (u.a. mit Schaffung eines neuen Teams für System- und Medienentwicklung), der Aufnahme weiterer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie dem Aufbau weiteren Know-hows, auch im bisher unterrepräsentierten Bereich der Forschung.

- Ebenfalls 2014 wurde die Professional School der FH Lübeck gegründet. Diese wird die Trägerschaft für kostenpflichtige, berufsbegleitende Weiterbildungsstudiengänge und Online-Weiterbildungsangebote übernehmen und kümmert sich im Kern um deren Konzeption, Akkreditierung, Einrichtung und Betrieb, stellt die Lehre sicher, wirkt an der Studienberatung mit und verantwortet die Sicherung der didaktischen und akademischen Qualität der Lehre.
- Die schon seit mehr als einem Jahrzehnt aktive oncampus GmbH ist eine hundertprozentige Tochter der Fachhochschule Lübeck. Ihr wesentlicher Geschäftszweck ist das Erbringen von Dienstleistungen um das Thema E-Learning und die Verwertung von Projektergebnissen der FH Lübeck. Hierzu gehören insbesondere auch Weiterbildungskurse und Zertifikatsangebote sowie der technische und administrative Betrieb von Online-Studiengängen für die FH Lübeck und ihre Verbundpartner. Durch die, auch durch das Projekt pMOOCs, wachsenden Aufgaben (die oncampus GmbH wird nach Projektende die strategische Implementierung und technische Durchführung der pMOOCs übernehmen) kam es auch hier 2016 zur Schaffung weiterer Bereiche und neuer Verantwortlichkeiten.

Alle diese Einheiten zusammen ergeben den organisatorischen Rahmen zur nachhaltigen Verankerung der Öffnung der FH Lübeck für neue Zielgruppen und neue Lernformate wie der pMOOCs.

- Ein wesentlicher Prozess, der sich aus dem Projekt pMOOCs für die gesamte Fachhochschule Lübeck ergibt, ist die sukzessive Übertragung des Bewusstseins für neue Lernformate und die Digitalisierung in die Breite der Hochschule. pMOOCs ist damit wesentlicher Impulsgeber zur Veränderung von Prozessen in der Hochschule und der zeitgleichen Anpassung an neue Anforderungen des Hochschulmarkts. Das Projekt trägt außerdem wesentlich zur Verankerung lebenslangen Lernens in der Breite der Hochschule bei.
- Parallel ist pMOOCs auch Vorreiter für die fortschreitende Digitalisierung der FH Lübeck. Prozesse und Produkte, aber insbesondere auch die Reichweite und die Bedeutung der strategischen Öffnung für neue Zielgruppen über digitale Angebote des Projekts waren wesentlicher Antrieb für die Hochschule, diese Strukturen zum nachhaltigen Ziel der Hochschulentwicklung zu machen und zu einem wesentlichen Faktor aller künftigen strategischen Weiterentwicklungen zu machen. Die neuentwickelte Digitalisierungsstrategie wurde 2015 vom Stifterverband der Deutschen Wissenschaft ausgezeichnet und ist Kern der neuen Hochschulstrategie 2016-20.
- Diese mit dem Generationswechsel im Hochschulpräsidium einhergegangene neue Hochschulstrategie stellt neben der Internationalisierung, Forschung und Lehre die digitale Kompetenz und die berufsbegleitenden E-Learning-Angebote unter der Mission der „innovativen Qualifizierung“ explizit in den Mittelpunkt des Handelns.

- An dieser Stelle sei als Betrachtung des strategischen Gesamtkonzepts dieser Hochschulstrategie außerdem erwähnt, dass die FH Lübeck im Wettbewerb „Aufstieg durch Bildung: Offene Hochschulen“ mit „Offene Hochschulen in Schleswig-Holstein: Lernen im Netz, Aufstieg vor Ort“ (LINAVO) ein weiteres Projekt bearbeitet (Förderkennzeichen: 160H21016) und trotz inhaltlich komplett anderer Ausrichtung insbesondere in Hinblick auf die strategische Implementierung neuer Formate und der Öffnung für neue Zielgruppen Synergien erzielen und die Verankerung in der FH Lübeck unterstützen kann. Außerhalb des Projekts pMOOCs beschäftigt sich die FH Lübeck außerdem mit der Gestaltung der Studieneingangsphase (Projekt „Einstiege in das Studium“). Hieraus entstehen weitere Synergieeffekte, die auch für die pMOOCs für die weitere Öffnung der Hochschulen für nichttraditionelle Zielgruppen von großem Nutzen sind und erst gemeinsam ihr volles Potential entfalten (Öffnung der Hochschule auch auf Ebenen unterhalb voller Studiengänge mit niederschwelligen Angeboten (=pMOOCs), Hilfestellung in der Studieneingangsphase für eingeschriebene Studierende (=Einstiege in das Studium), Angebot vollständig kompetenzorientierter Studiengänge für Berufstätige und Menschen mit Familienpflichten (=LINAVO)).

1.4 Umsetzung von Aspekten des Gender Mainstream bei der Programm- / Angebotsplanung und -entwicklung

- Sämtliche Aspekte des Gender Mainstreaming werden im Rahmen des Projektes pMOOCs berücksichtigt. Dies bezieht sich nicht nur auf Didaktik, Technik und Angebotsgestaltung, sondern beginnt schon bei der projektinternen Kommunikation und endet bei der medialen Darstellung in den Lernmodulen (alle Texte sind aktuellen Forschungsständen entsprechend gegendert).
- Durch die innovative Unterrichtsform, die den Teilnehmenden eine freie Zeiteinteilung ermöglicht, können die Lerneinheiten flexibel und individuell in den persönlichen Tagesablauf aus Familie, Privatleben und Beruf eingepasst werden. Die Benachteiligung der Frauen bei der Partizipation an berufsbegleitenden Qualifizierungsmaßnahmen aufgrund ihrer durchschnittlich stärkeren zeitlichen Einbindung in Haushalts- und Familienpflichten wird durch dieses Lernkonzept verringert. Online-gestützte Kurse erhöhen Chancengleichheit in beruflicher Qualifizierung und Weiterentwicklung und eignen sich außerdem besonders für Menschen während Eltern-, Pflege- und Erziehungszeiten, so dass der berufliche Wiedereinstieg danach nahtlos erfolgen kann.
- Es gehört zu den expliziten Zielen dieses Vorhabens, die individuellen Lebensumstände aller Geschlechter und Lebensentwürfe zu berücksichtigen und keine Diskriminierung aufgrund von Geschlecht oder anderen Persönlichkeitsmerkmalen zuzulassen, um das Ziel der Gerechtigkeit in der Lebens- und Arbeitswelt zu unterstützen. Männer und Frauen sollen gleichermaßen ermutigt werden, an den Qualifizierungsmaßnahmen teilzunehmen.
- Zusätzlich erhöht der Ausbau des Angebots berufsbegleitender Qualifizierungsangebote, die zum allergrößten Teil online stattfinden, die Chancengleichheit und den Zugang zum branchenspezifischen Kompetenzerwerb auch für die sonst in Hinblick auf Weiterqualifizierung

benachteiligten gesellschaftlichen Gruppen wie körperlich Beeinträchtigte, ältere Beschäftigte und Menschen ohne aktuellen Arbeitsplatz in der Branche, die oftmals nicht von betriebsinternen Weiterqualifizierung profitieren können. pMOOCs als vorurteilsfreies und barrierearmes Lernformat eigenen sich optimal zur Umsetzung der Gender Mainstreaming-Ziele des Wettbewerbs und der FH Lübeck. Die Evaluationen der ersten pMOOCs zeigen, dass diese breite Zielgruppenerreichung auch von älteren Menschen und insbes. von Berufstätigen sehr gut funktioniert hat, während der Frauenanteil nicht bei allen Kursen den wünschenswerten Anteil erreicht.

- Mit seiner inhaltlichen Ausrichtung am Puls der Branchen und der expliziten Absicht, Fachkräftesicherung und -qualifizierung sowohl für die innovativen Unternehmen als auch für und mit deren aktuellen und zukünftigen Beschäftigten zu betreiben, trägt das Vorhaben einen wesentlichen Teil dazu bei, die sozialen und ökonomischen Herausforderungen für eine nachhaltige Entwicklung der regionalen Wirtschaft bei zeitgleicher Öffnung der Hochschulen besser zu meistern.
- Die Tätigkeiten zum Gender Mainstreaming umfassen dabei alle Arbeitspakete des Projekts und sind nicht spezifisch zugeordnet.

1.5 Angaben zur Nachhaltigkeit des Projekts nach Projektende (1. Förderphase)

- Nach 1,5 Jahren Projektlaufzeit können vorerst nur begrenzte Aussagen über die tatsächliche Nachhaltigkeit der entstehenden Angebote gemacht werden, gleichwohl seien an dieser Stelle schon einmal die positiven Rahmenbedingungen zusammengefasst, die ein Denken über die Projektlaufzeit hinaus ermöglichen: Die FH Lübeck stellt sich bereits heute explizit sowohl für die Online-Lehre wie auch für berufsbegleitendes Lernen auf. Schon heute sind rund 15% aller Studierenden in berufsbegleitenden Online-Angeboten immatrikuliert. Parallel dazu wurde eine Organisationsstruktur geschaffen, die mit der Professional School und dem Institut für Lerndienstleistungen, die berufsbegleitendes Lernen und Angebote für nicht-traditionelle Zielgruppen explizit abbildet. Hier werden außerdem verschiedene weitere Projekte zum Online-Lernen in formalen und non-formalen Lernformaten auf verschiedenen Niveaustufen (von niederschwelligen nicht-akademischen Angeboten mit zum Masterstudium) entwickelt, die einen Rahmen um die pMOOCs bilden. Zeitgleich verfügt die FH Lübeck über eine neue Strategie, die innovative Qualifizierung und digitale Angebote in den Mittelpunkt ihres Handelns stellt.
- Darüber hinaus verfügt die FH Lübeck mit der oncampus GmbH über eine Tochter (100% Anteil), die langjährig in der Verwertung von Projektergebnissen aus Weiterbildung und Studium erfahren ist und vielfältige Angebote in grundständiger und weiterbildender Online-Lehre in nationalen und internationalen Netzwerken betreibt und anbietet. Auf diese Struktur sollen die Resultate des Projekts ebenso aufbauen bei der Konzeption nachhaltiger Geschäftsmodelle wie auf das große Netzwerk, mit dem die FH Lübeck ihre Lehre gemeinsam betreibt: Online-Studiengänge werden in der beständig wachsenden Virtuellen Fachhochschule (VFH) gemeinsam betrieben und lassen sich ressourceneffizient betreiben.

- Eine der wesentlichen Ideen des Projekts ist es daher, zu untersuchen, ob und inwieweit es möglich ist, bestehende Angebote aus Präsenz- und insbesondere Online-Angeboten der FH Lübeck und ihrer VFH-Partner durch pMOOCs zu ergänzen und zu ersetzen, d.h. ob anstelle bisheriger Angebote auch die in pMOOCs erworbenen Kompetenzen angerechnet werden können. pMOOCs könnten damit zumindest für einen kleinen Anteil der Teilnehmenden bisherige Kurse ersetzen und zugleich eine deutlich breitere Zielgruppe ansprechen. Dies könnte auch Auswirkungen auf die Finanzierungsmodelle haben: es wäre dann möglich, bisherige Lehrdeputate für die Betreuung von pMOOCs einzusetzen. Hierzu ist es essentiell, die Angebote so zu entwickeln, dass sie nicht nur inhaltlich, sondern konzeptionell so ausgestaltet sind, dass sie eine sichere Kompetenzfeststellung ermöglichen – die ersten pMOOCs setzen genau hier an.
- Hierzu wurden im Berichtszeitraum außerdem auch seitens der Einbindung Externer neue Wege erprobt: Im pMOOC zur Mathematik wurde erstmals ein Lehrauftrag ausschließlich zur Kompetenzüberprüfung an einen Professor einer anderen Hochschule vergeben. Im pMOOC zum Suchmaschinenmarketing wird hingegen die Materialerstellung durch den Professor einer anderen Hochschule erfolgen, das Angebot aber dennoch durch die FH Lübeck erfolgen.
- Parallel hierzu werden auch verschiedene Szenarien im Projekt untersucht und analysiert, die den nachhaltigen Betrieb der pMOOCs in Lernszenarien außerhalb klassischer Hochschulangebote abbilden. Aussagen, welche Strukturen der Geschäftsmodelle sich als potentiell geeignet für einen nachhaltigen Betrieb einstufen lassen, sind zum Ende des Berichtszeitraums nach drei erprobten pMOOCs aber noch nicht eindeutig erkennbar.
- Wichtig für alle angedachten Konzepte zur Überführung in einen nachhaltigen Betrieb ist ihre frühzeitige Erprobung und Evaluation: Anders als in anderen Vorhaben, kann hier nicht auf Vorwissen zurückgegriffen werden. Daher spielen neben konzeptionellen, didaktischen, technischen und inhaltlichen Punkten, auch die Überlegungen zu potentiellen nachhaltigen Betriebsmodellen eine wesentliche Rolle bei den Erprobungen erster Kurse seit Sommer 2015.
- Alle vorbereitenden Tätigkeiten zur Konzeption, Entwicklung und Erprobung von potentiellen Geschäftsmodellen zur nachhaltigen Implementierung der pMOOCs als Teil der strategischen Öffnung der FH Lübeck obliegen dabei Arbeitspaket 4, die Qualitätssicherung bei der Entwicklung potentiell tatsächlich nachhaltiger Strukturen Arbeitspaket 6.

1.6 Wesentliche Ergebnisse der einzelnen Arbeitspakete des Projekts

Nachfolgend findet sich zusätzlich zur vorherigen Gliederung noch eine Auflistung der wesentlichen Erkenntnisse der Projektarbeit im Berichtszeitraum, sortiert nach den Arbeitspaketen des Projekts:

- Im Arbeitspaket 1 (Technik und Didaktik) wurde im Berichtszeitraum insbes. die technische Plattform für die pMOOCs um zusätzliche Funktionalitäten, Aufgabentypen, erweiterte Badges und ein neues Tool zur Aufgabeneinbindung in Videos erweitert und außerdem in Design und Navigation angepasst. Die Kursdesign wurden dabei didaktisch größtmöglich flexibel gestaltet um der Zielgruppe gerecht werden zu können, hierzu gehören u.a. das Responsive Design der Kurse für mobile

Endgeräte, der Verzicht auf Livesessions in den Kursen (im pMOOC zum Projektmanagement wurde dies angeboten, aber nicht nachgefragt) mit Verlagerung des Austausch in asynchrone Formate. Außerdem wurden die Schnittstellen zur Einbindung nicht-hochschuleigener Lernmaterialien erweitert und für die Kooperation mit einem weiteren MOOC-Anbieter vorbereitet.

- Im Arbeitspaket 2 (Kompetenzen) wurden die Kompetenzentwicklung und damit auch die Überprüfungsmöglichkeit in den ersten vier pMOOCs durch gezielte und grundlegend erweiterte methodisch-didaktische Konzepte mit spezifischen Überprüfungsmethoden der Kompetenzentwicklung ausgearbeitet und in ersten Prüfungen erprobt. So wurden im Jahr 2016 u.a. weitere Community- und Fortschrittsbadges umgesetzt, die eine automatische Erstellung von Teilnahmezertifikaten auf Basis des eigenen Lernfortschritts, dem Absolvieren von Tests und der sozialen Aktivität erlauben. Parallel wurden erstmals Klausuren erfolgreich zur Kompetenzüberprüfung eingesetzt. In Vorbereitung sind außerdem weitere Überprüfungsverfahren für die pMOOCs im Jahr 2017, u.a. mit Reports, Peer-Review-Verfahren und Videopräsentationen.
- Im Arbeitspaket 3 (Netze) wurde die Vernetzung mit der Zielgruppe weiter erprobt. Diese Kollaboration findet dabei bewusst auch außerhalb des jeweiligen Kurses an den Orten statt, wo sich die Teilnehmenden befinden, z.B. bei Twitter oder Facebook, die Zusammenführung geschieht über spezifische Hashtags. Die thematische Vernetzung erfolgt durch die Einbindung individueller Erfahrungen und Praxisaufgaben aus Alltag und Berufsleben der Teilnehmenden in den Kurs als Teil des Lernstoffs. Mit der Zielgruppenansprache außerhalb ihrer klassischen Reichweite tun sich Hochschulen oftmals schwer und sind daher auf neue Methoden und Multiplikatoren zur Ansprache angewiesen. Weiterführende Erkenntnisse zur Einbeziehung der Zielgruppe in der Angebotsgestaltung werden im Laufe der Projektlaufzeit erwartet.
- Im Arbeitspaket 4 (Organisation) liegen noch keine validen Ergebnisse, aber weitere Thesen zur optimalen Einbindung der offenen pMOOCs in die Hochschule vor. So werden alle entstehenden Kurse direkt an bestehende Angebote aus Studium und Weiterbildung anknüpfen, so dass keine inhaltlich neuen Strukturen, sondern innovative und attraktive Neuauflagen und Erweiterungen bestehender Angebote entstehen. Außerdem zeichnen sich die pMOOCs durch eine hohe Skalierbarkeit in der Reichweite bei zugleich geringen Wiederholungskosten in der Durchführung aus. Erstmalig umgesetzt wurde 2016 die Einbindung externer Lehrender zur Kompetenzfeststellung im Rahmen eines pMOOCs sowie die gemeinsame Klausur berufsbegleitend Studierender und der pMOOC-Teilnehmenden. Belastbare Zahlen zur nachhaltigen Umsetzbarkeit sind aber erst nach der Durchführung weiterer pMOOCs zu erwarten. Schon erweist sich aber die neue Hochschulstrategie der FH Lübeck als äußerst passend für die Verankerung der pMOOCs: Diese setzt im Schwerpunkt auf Digitalisierung, Öffnung, neue Formate und neue Zielgruppen.

- Im Arbeitspaket 5 (Medien) wurde im Berichtszeitraum die mediale Umsetzung der pMOOCs zur Netzwerksicherheit und der Mathematik durchgeführt (Videos, Greenscreen, grafische Elemente, Animationen,…). Hierzu wurden auch verschiedene interaktive Elemente eingesetzt, u.a. LearningApps, Slideshare, h5p, Prezi und Wizard. Die Evaluationen zeigen außerdem die Wirksamkeit der Nutzung von YouTube als eingebundenem Repository für Videos ohne Barrieren auf Endgeräten der Lernenden und als Tool zur Zielgruppensensibilisierung und -erreichung. Konsequent umgesetzt wurde außerdem die freie Lizenzierung aller entstandenen Medien sowie auch der pMOOCs als ganzen Kursen.
- Das Arbeitspaket 6 (Projektmanagement) hat sich im Laufe des Jahres 2016 u.a. um die Projektdokumentation, Koordination und Information der Arbeitspakete gekümmert. Außerdem gehören auch die Zwischennachweise (finanziell und inhaltlich) in dieses Aufgabenfeld. Um sowohl eine enge Abstimmung der Arbeitspakete des Projekts untereinander aber auch eine Koordination der Arbeiten an anderen Projekten des Instituts für Lerndienstleistungen der FH Lübeck zu erlauben, finden Abstimmungsrunden zwischen allen Förderprojekten, insbes. zur Offenen Hochschule, und allen MOOC-Entwicklungen statt, um hier für Best-Practice-Austausch zu sorgen und die Arbeiten und Forschungsergebnisse zu koordinieren.

1.7 Veröffentlichungen des Projekts

- Nach ersten Veröffentlichungen in den Jahren 2014 und 2015 hat das Projekt pMOOCs im Jahr 2016 verschiedenste Projektergebnisse publiziert, die nachfolgend aufgelistet sind.
    - Publikationen des Projekts im Jahr 2016:
        - Liesegang, Deimann und Vogel 2016 – Liesegang, Kerstin; Deimann, Markus; Vogel, Christian (2016): pMOOCs – Ein (un-)mögliches (Hochschul-)Format? Workshop im Rahmen des Netzwerktreffens Offene Hochschule, Weimar, 6.12.2016
        - Lorenz 2016 – Lorenz, Anja (2016): Offene Hochschule durch offene Formate: Das Projekt pMOOCs. Webinar im Rahmen des Wettbewerbs Offene Hochschulen, 21.09.2016.
    - Publikationen mit anteiligem Inhalt des Projekts im Jahr 2016:
        - Ebner et al. 2016a – Ebner, Martin; Lorenz, Anja; Lackner, Elke; Kopp, Michael; Kumar, Swapna; Schön, Sandra; Wittke, Andreas (2016): How OER Enhances MOOCs — A Perspective from German-Speaking Europe. In: Jemni, Mohamed; Kinshuk; Khribi, Mohamed Koutheair (Hrsg.): Open Education: from OERs to MOOCs, S. 205–220, Springer, Berlin Heidelberg, 2016, ISBN: 978-3-662-52925-6.
        - Ebner et al. 2016b – Ebner, Martin; Lorenz, Anja; Wittke, Andreas; Schön, Sandra (2016): OER und MOOCs: Offene Online-Kurse für viele offen

lizenziert – mooin und iMooX. Panel auf dem OER-Fachforum im Rahmen des OER-Festivals 2016, Berlin, 01.03.2016.

- Hanemann 2016 – Hanemann, Andreas (2016): IT-Sicherheit heute: Einblicke in eine Komplexe Welt. In: MünchnerUni Magazin, Ausgabe 03/2016, S. 10f, ISSN 0940-0141.
- Lorenz 2016a – Lorenz, Anja (2016): We say "mooin" – MOOC Making Stories from Luebeck. Webinar für eduhub.ch, 26.05.2016.
- Lorenz 2016b – Lorenz, Anja (2016): 1 Jahr mooin. Vortrag auf dem VFH-Symposium 2016, Lübeck, 09.06.2016.
- Lorenz und Wittke 2016 – Lorenz, Anja; Wittke, Andreas (2016): Möge der MOOC mit Euch sein – Viel zu lernen wir noch haben. Beitrag auf der Campus Innovation 2016 (#cihh16), Hamburg, 18.11.2016
- Steinert et al. 2016a – Steinert, Farina; Deimann, Markus; Lorenz, Anja (2016): Open Educational Resources – Ein Konzept für die wissenschaftliche Weiterbildung? . In: N.N., (Hrsg.): Tagungsband der DGWF-Jahrestagung 2016 in Wien, Deutsche Gesellschaft für wissenschaftliche Weiterbildung und Fernstudium e.V. (DGWF) 2016.
- Steinert et al. 2016b – Steinert, Farina; Watolla, Ann-Kathrin; Deimann, Markus; Friedrich, Christian (2016): Offen für alle? Das neue Selbstverständnis der Hochschule. Workshop auf der Fachtagung der SPD-Fraktion "Bildung in einer digitalisierten Welt #BiDiWe16", Berlin, 06.09.2016.

o Weitere Publikationen mit indirektem Projektbezug im Jahr 2016:

- Bärtele, Gröger und Deimann 2016 – Bärtele, Stefanie; Gröger, Gabriele; Deimann, Markus (2016): Anforderungen an die Stakeholder in Hochschulweiterbildung und Beruf. Ergebnisse einer Befragung von zwei Gruppen berufsbegleitender Studierender. Hochschule und Weiterbildung, 1|2016, 34–39.
- Deimann 2016a – Deimann, Markus (2016): Open Education – die ewig Unvollendete. Synergie. Fachmagazin für Digitalisierung in der Lehre | #02, 14–19.
- Deimann 2016b – Deimann, Markus (2016): Lehrinhalte im Internet teilen. Deutsche Universitätszeitung, 08/2016, 69–71.
- Deimann 2016c – Deimann, Markus (2016): Open Education – an Introduction. Editorial for the Section „Open Education“ in M.Peters (Ed.). Encyclopedia of Educational Philosophy and Theory. Springer Online. DOI: 10.1007/978-981-287-532-7_213-1
- Deimann 2016d – Deimann, Markus (2016): OER als Katalysator für digitale Bildung. Vortrag gehalten auf dem Tag der mediengestützten Lehre, FH Dortmund, 17.06.2016

- Deimann und Peters (2016) - Deimann, Markus & Peters, Michael A. (2016): The Philosophy of Open Learning. Peer Learning and the Intellectual Commons. New York: Peter Lang.
- Lorenz 2016 – Lorenz, Anja (2016): The MOOC Production Fellowship: Reviewing the first German MOOC funding program. In: Khalil, Mohammad; Ebner, Martin; Kopp, Michael; Lorenz, Anja; Kalz, Marco (Hrsg.): Proceedings of the European Stakeholder Summit on experiences and best practices in and around MOOCs (EMOOCS 2016), S. 185–196, Books on Demand, Norderstedt, 2016, ISBN: 978-3739237107.
- Schön et al. 2016 – Schön, Sandra; Ebner, Martin; Lorenz, Anja; Wittke, Andreas (2016): Offene Lizenzen als Treiber für neuartige Kooperationen und Innovationen in der Bildung. In: Wachtler, Josef; Ebner, Martin; Gröblinger, Ortrun; Kopp, Michael; Bratengeyer, Erwin; Steinbacher, Hans-Peter; Freisleben-Teutscher, Christian; Kapper, Christine (Hrsg.): Digitale Medien: Zusammenarbeit in der Bildung. Tagungsband der 24. Jahrestagung der Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft in Innsbruck, Medien in der Wissenschaft e.V. Waxmann, Münster, New York, 2016, ISBN: 978-3-8309-3490-5.

- Unter der in Kapitel 1 genannten Internetadresse der Projektergebnisse sind auch die Veröffentlichungen der Vorjahre abgelegt. Außerdem lassen sich dort für viele Projektergebnisse direkt die Artikel öffnen.

2. Vergleich des Stands des Vorhabens mit der ursprünglichen (bzw. mit Zustimmung des Zuwendungsgebers geänderten) Arbeits-, Zeit- und Ausgabenplanung. Darstellung des Projektfortschrittes.

- Der Gesamtfortschritt des Projekts ist als sehr erfreulich einzustufen. Die für das Jahr 2016 vorgesehenen Konzeptionsschritte im Projekt konnten durchgeführt werden. Auch steht das Personal für alle einzelnen Arbeitspakete dauerhaft zur Verfügung und die Aktivitäten konnten wie geplant durchgeführt werden. Hierbei haben sich keine grundsätzlichen Änderungen an der Arbeits-, Zeit- und Ressourcenplanung gegenüber der Antragstellung ergeben.
- In allen Arbeitspaketen konnte die Arbeiten wie geplant durchgeführt werden. In allen Arbeitspaketen wurden die für den Berichtszeitraum vorgesehenen Aktivitäten durchgeführt und Meilensteine erreicht. Einzig bei der Erprobung der pMOOCs kommt es zu einer zeitlichen Verzögerung gegenüber der ursprünglichen Planung. Diese ist jedoch nicht durch die Projektarbeit direkt entstanden, sondern basiert auf der curricularen Verankerung dieses Kurses: Das Fach „Sicherheitstechniken in Kommunikationsnetzen“, das versuchsweise durch den pMOOC ersetzt wird im Masterstudiengang Medieninformatik, wird curricular nur im Sommersemester angeboten. Dementsprechend musste hier der Zeitplan der Durchführung eines einzelnen Kurses (nicht aber seiner Planung und Konzeption) in das Jahr 2016 verschoben werden. Die ursprünglich vorgesehenen weiteren pMOOCs für das Jahr 2017 mussten inhaltlich ersetzt werden, da die eingeplanten Lehrenden zur inhaltlichen Konzeption

zwischenzeitlich die FH Lübeck verlassen haben und kein Interesse mehr an einer Beteiligung im Forschungsprojekt haben. Es konnte jedoch in beiden Fällen ein adäquater Ersatz gefunden werden, so dass die weiteren pMOOCs wie geplant 2017 erprobt werden können. Auch in qualitativer Hinsicht gibt es keine Abweichungen der Konzeptions- und Forschungsarbeiten gegenüber der ursprünglichen Planung.

- In allen Arbeitspaketen konnten im Berichtszeitraum alle geplanten Analyse- und Konzeptions- und Forschungstätigkeiten durchgeführt werden, so dass keine zeitliche Verzögerung entstanden ist. Im Jahr 2016 war die außerdem entsprechende Personalstruktur dabei äußerst stabil.
- Finanzieller Verlauf: Die Ausgaben für Personal wie auch für Sachmittel und Reisen entsprechen nahezu exakt der ursprünglichen Planung, so dass auch der Mittelabfluss nur marginal von der Budgetierung abweicht. Es sind keine nennenswerten Über- oder Unterschreitungen von Budgets oder Verschiebungen zwischen Positionen und bzw. oder den Arbeitspaketen zu verzeichnen. Insgesamt ist auch weiterhin aus finanzieller Sicht von einem normalen und ordnungsgemäßen Ablauf des Vorhabens auszugehen.

3. Haben sich die Aussichten für die Erreichung der Ziele des Vorhabens innerhalb des angegebenen Berichtszeitraums gegenüber dem ursprünglichen Antrag geändert (Begründung)?

Mit einer Verschiebung der Erreichung der Projektziele der ersten Förderphase auf einen späteren Zeitpunkt oder der Abänderung der Projektziele des Vorhabens „Fachhochschule Lübeck: Offen für den beruflichen Aufstieg. Strategische Implementierung von „professional Massive Open Online Courses“ (pMOOCs) als innovativem Format durchlässigen berufsbegleitenden Studierens“ ist trotz der o.g. zeitlichen Verschiebungen nicht zu rechnen, alle Teilaufgaben orientieren sich weiterhin zielgerichtet an der ursprünglichen Planung des Antrags.

4. Sind inzwischen von dritter Seite Ergebnisse bekannt geworden, die für die Durchführung des Vorhabens relevant sind? (Darstellung der aktuellen Informationsrecherchen nach Nr. 2.1 BNBest-BMBF 98).

Es sind von Seiten Dritter keine Ergebnisse bekannt geworden, die für das Einzelprojekt „Fachhochschule Lübeck: Offen für den beruflichen Aufstieg. Strategische Implementierung von „professional Massive Open Online Courses“ (pMOOCs) als innovativem Format durchlässigen berufsbegleitenden Studierens“ relevant sind und die Durchführung des Projekts nachträglich beeinflussen.

Zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis werden in allen Arbeitspaketen umfangreiche Recherchen betrieben. Hierzu gehören gleichermaßen die Lektüre von Fachzeitschriften und elektronischen Veröffentlichungen aus Deutschland und dem Ausland wie auch die aktive Teilnahme an Konferenzen und Fachtagungen. Das Themenspektrum umfasst dabei sowohl didaktische wie auch technische Entwicklungen, aber Geschäftsmodelle und Mediengestaltung. Insbesondere Projekte, die in wenigstens einer dieser Dimensionen vergleichbare Ziele wie pMOOCs verfolgen, dienen der FHL dabei als Referenz. Es haben

sich dabei keine direkt für die FH Lübeck oder das Projekt übertragbaren Lösungen gezeigt, da es beispielsweise im Wettbewerb Offene Hochschulen des BMBF kein vergleichbares Vorhaben gibt.

Die starke Vernetzung des E-Learning-Bereiches der FH Lübeck in der wissenschaftlichen Community von der DGWF über die HRK bis hin zu einer Vielzahl fachspezifischer Vereinigungen trägt zu einem intensiven Best-Practice-Austausch auf verschiedensten Ebenen bei, zu dem auch aktiv beigetragen wird, insbesondere bzgl. der didaktischen und technischen Umsetzung sowie der Organisation berufsbegleitender Weiterbildung in innovativen Szenarien.

Wichtigste externe Informationsquelle bleiben die anderen Projekte der FH Lübeck, in denen sich ebenfalls mit der Öffnung der Hochschulen und offenen Kursen befasst wird, sowie internationale Forschung zum Einsatz von offenen Kursen in Hochschulen. Wesentliche Bestätigung der Ansätze aus den pMOOC-Konzepten finden sich hier u.a. zum Einsatz vom Badges als Motivationsunterstützung, die Anpassung klassischer Videoschnitttechniken für Lerninhalte bzgl. der Unterteilung und Bildansichten sowie zur Wertschätzung einzelner vermeintlich selbstverständlicher Schritte wie der aktiven Teilnahme an Foren. Außerdem zeigt sich übergreifend eine Bestätigung der anderen Erwartungshaltung und die intrinsische Motivation der in (p)MOOCs Lernenden mit weniger Abschluss- und mehr Inhaltsorientierung gegenüber klassischen Studienangeboten.

5. Sind oder werden Änderungen in der Zielsetzung notwendig?

Es sind keine Änderungen in der Zielsetzung notwendig.

6. Fortschreibung des Verwertungsplans. Diese soll, soweit im Einzelfall zutreffend, Angaben zu folgenden Punkten enthalten (Geschäftsgeheimnisse des Zuwendungsempfängers brauchen nicht offenbart zu werden):

- **Erfindungen/Schutzrechtsanmeldungen und erteilte Schutzrechte, die vom Zuwendungsempfänger oder von am Vorhaben Beteiligten gemacht oder in Anspruch genommen wurden, sowie deren standortbezogene Verwertung (Lizenzen u.a.) und erkennbare weitere Verwertungsmöglichkeiten,**

  Das Projekt pMOOCs unterstützt systematisch und künftig immer stärker den strategischen Beitrag der FHL zu Open Education Resources (OER). Sämtliche entstehenden Materialien der pMOOCs (insbes. die Videos) sowie auch die Kurse insgesamt stehen unter offenen Lizenzen und damit für eine Weiternutzung und Anpassung durch Dritte zur Verfügung. Die Hochschule hat aus strategischen Überlegungen der Hochschulöffnung bereits einen großen Anteil des Lernmaterials aus den bisherigen Online-Studiengängen (außerhalb des Projekts) und der wissenschaftlichen Online-Weiterbildung auf dem Videoportal YouTube für die breite Öffentlichkeit verfügbar gemacht. Die Entwicklungsüberlegungen berücksichtigen die rechtlichen und organisatorischen Bedingungen für eine mögliche frei zugängliche Verbreitung konsequent. 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 wurden die öffentlich bei YouTube eingestellten Videos der FHL

mehr als 1.800.000-mal angesehen, wöchentlich kommen rund 10.000 weitere Klicks hinzu. Eine substantielle Erweiterung des Portfolios in diesem Bereich mit einem expliziten Fokus auf die Zielgruppe berufsbegleitend Lernender lässt eine Vervielfachung dieser Zahlen und damit eine tatsächlich massive Nutzung der offenen Inhalte erwarten.
Um dieses Potential noch stärker nutzen zu können, sollen auch weiterhin alle im Projekt entstehenden Lerninhalte sowie die Kurse insgesamt unter der Creative Commons-Lizenz „CC-BY“ veröffentlicht werden. Sie können damit nicht nur kostenfrei genutzt werden, sondern dürfen auch bearbeitet und weiterverbreitet werden. Mit dieser Strategie der Öffnung geht die Fachhochschule Lübeck bewusst den Weg einer nachhaltigen Verwertung und Erfüllung des Bildungsauftrages ohne Schutzrechte auf die Inhalte und setzt die UNESCO-Empfehlung zur Schaffung einer Informationsgesellschaft, in der jeder Informationen schaffen, abrufen, nutzen und verbreiten kann, um. Wesentliche Unterstützung werden hier die beiden neuen Forschungsprojekte der FH Lübeck bieten, die im Rahmen der Förderung Offener Bildungsressourcen durch das BMBF unterstützt werden (Projekte: OER-JOINTLY und OER-MuMiW)
Das eigentliche Geschäftsmodell (siehe nachfolgender Punkt) angebotener vollständiger Studiengänge und Weiterbildungskurse mit Kurskonzepten, Betreuung, Lernfortschrittsüberprüfung, Videokonferenzen und Zertifikaten bleibt von der Öffnung und Verbreitung der Plattform und der einzelnen Medienelementen und Lernvideos unberührt und ist zunächst wesentlicher Forschungsgegenstand dieses Vorhabens.

- **Wirtschaftliche Erfolgsaussichten nach Projektende (mit Zeithorizont) - z.B. auch funktionale/wirtschaftliche Vorteile gegenüber Konkurrenzlösungen, Nutzen für verschiedene Anwendergruppen/-industrien am Standort Deutschland, Umsetzungs- und Transferstrategien (Angaben, soweit die Art des Vorhabens dies zulässt),**
  Der Ansatz des Projekts mit der Konzeption, Entwicklung und Erprobung offener und non-formaler Lernformate mit dem Ziel und Anspruch auch als Teil der Kompetenzentwicklung von Studiengängen anerkannt zu werden, ist bisher einzigartig und einmalig als Brückenschlag zwischen klassischer Hochschulangebote und den offenen Lernformaten des Internets der jüngsten Vergangenheit. Mögliche wirtschaftliche Erfolgsaussichten könnten sich daher auch auf den First-Mover-Vorteil stützen.
  Für ein solch innovatives Konzept des Lernens gibt es bisher, wie auch für viele neuartige und offene Lernformate, keine funktionierenden Geschäftsmodelle, auf die aufgebaut werden kann. Daher sollen im Projekt verschiedene untersucht werden. Für endgültige Aussagen zur Tragfähigkeit ist es zum Ende des Berichtszeitraums nach drei durchgeführten pMOOCs noch zu früh.
  Für die Entwicklung solcher Geschäftsmodelle kann an der Fachhochschule Lübeck auf ein vielfältiges Portfolio an Erfahrungen zurückgeblickt werden, welches es ermöglicht, auch zusammen mit Best-Practice-Methoden anderer Hochschulen, Wege zu finden, die wirtschaftliche, wissenschaftliche und technische Erfolge langfristig über das Projektende hinaus sicherstellen. Die Fachhochschule Lübeck ist Mitglied der Virtuellen Fachhochschule

(VFH), in der zum Ende des Berichtszeitraumes zehn Studiengänge und viele Online-Weiterbildungsnagebote an dreizehn Hochschulen in Deutschland und der Schweiz gemeinsam angeboten und betrieben werden (im Jahr 2017 wird dieser Verbund voraussichtlich weiter wachsen). Die aktuell rund 4.500 Studierenden bieten eine hinreichend große Basis, um die gemeinsame technische und administrative Infrastruktur zum Betrieb von Online-Studiengängen betreiben zu können. Um das Ziel einer Implementierung lebenslangen Lernens in die Breite der Hochschule sicherzustellen, werden künftig auch immer mehr berufsbegleitende Einstiegs- und Übergangsangebote an den Hochschulen der VFH geschaffen werden. Hier könnten die pMOOCs ein passgenaues Tool zur Hochschulöffnung sein. Die Durchführung von pMOOCs mit einer potentiellen Anrechnung nicht in einer einzelnen Hochschule, sondern in einem kompletten Hochschulverbund stellt die Ansätze auf eine wirtschaftlich breitere Struktur, die andere Ressourcenansätze pro Hochschule und das Ausnutzen von Synergieeffekten ermöglichen. Hierzu wird es im Projektverlauf weitere Untersuchungen geben.
Interessant ist außerdem die Frage, inwieweit ein neben den geplanten regelmäßigen betreuten Kurslaufzeiten auch ein unbetreutes Dauerangebot mit den regelmäßigen Kompetenzüberprüfungsverfahren der Hochschule zusammengeführt werden kann, so dass flexibles Lernen in offenen Formaten auch für Nicht-Hochschulangehörige zu Hochschulzertifikaten führen kann.
Zusätzlich steht mit der oncampus GmbH, einer Tochter der Fachhochschule Lübeck, ein auf den Vertrieb von Weiterbildungsangeboten spezialisiertes Unternehmen zur Verfügung, dessen Know-how und Infrastruktur zur marktgerechten Positionierung der pMOOCs während bzw. nach der Projektlaufzeit genutzt werden kann, falls sich eine entsprechende Ausrichtung der Kurse als vielversprechend erweist.
Hierzu wurden die pMOOCs zum Projektmanagement und der Netzwerksicherheit bereits konsequent so konzipiert, dass sie inhaltlich in Breite und Tiefe grundsätzlich (bis auf den Praxisanteil der Projektarbeit sowie die Prüfung) das jeweils bestehende Weiterbildungs- zw. Studienmodul ersetzen könnten, während der pMOOC zur Mathematik klassische Propädeutika und/oder Vertiefungskurse erster Semester ersetzen oder ergänzen könnte. Für die kommenden pMOOCs soll diese dauerhafte Einsetzbarkeit entsprechend sichergestellt werden und der Übergang aus pMOOCs in bestehende Hochschulstrukturen konsequentes, aber für die Teilnehmenden im Sinne der Offenheit des Formats nicht verpflichtendes, Ziel sein.
Da zum jetzigen Zeitpunkt die tatsächliche Marktfähigkeit von pMOOCs, sowohl im Einsatz als Teil von Studienangeboten wie auch vor allem als einzelne Angebote akademischer Weiterbildung, nicht abzuschätzen ist, stellt die frühzeitige Erprobung erster Kurse seit Sommersemester 2015 ein wesentliches Standbein zur Sicherstellung der Marktfähigkeit der Kurse und der Anpassung grundlegender Konzepte an die potentiellen Teilnehmenden dar. In den kommenden pMOOCs soll gezielt die Zahlungsbereitschaft der Teilnehmenden untersucht und nicht nur im Nachhinein im Rahmen der Evaluation abgefragt werden.

- **Wissenschaftliche und/oder technische Erfolgsaussichten nach Projektende (mit Zeithorizont) - u.a. wie die geplanten Ergebnisse in anderer Weise (z.B. für öffentliche Aufgaben, Datenbanken, Netzwerke, Transferstellen etc.) genutzt werden können. Dabei ist auch eine etwaige Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen, Firmen, Netzwerken, Forschungsstellen u.a. einzubeziehen,**
  Neben der Umsetzung der Projektvorhaben an der FH Lübeck ist ein Austausch über die Projektgrenzen hinweg wichtig. Grundlage für einen solchen Austausch ist es, nicht von Erfahrungen anderer zu profitieren, sondern auch eigene Best-Practice-Lösungen zu verbreiten. Aus diesem Grund besteht nicht nur schon heute eine umfangreiche Vernetzung des Projektes pMOOCs mit den anderen Förderprojekten der ersten und zweiten Förderphase, sondern auch mit der darüber hinausgehenden wissenschaftlichen Community in Deutschland und weltweit.
  Explizite Aussagen zu den wissenschaftlichen und technischen Einsatzmöglichkeiten der im Projekt entstehenden Ansätze können zu diesem frühen Zeitpunkt des Projektverlaufs noch nicht gemacht werden. Es ist aber davon auszugehen, dass viele der im Projekt zu untersuchenden Themen der didaktischen Ausrichtung offener Lernformate, der Einbindung der Teilnehmenden, der Gamification der Inhalte oder der Zertifizierung und Anerkennung des Kompetenzerwerbs in non-formalen Settings ebenso wie die grundsätzlichen Neuüberlegungen zu Geschäftsmodellen von hochschulischen Angeboten außerhalb der klassischen Studien- und Weiterbildungsformate sowohl für die FH Lübeck als auch für viele andere Hochschulen einen Wandel einleiten werden und zur Neuausrichtung bzw. Ergänzung bisheriger Angebotsformate führen.
  Durch ihre offene lizenzrechtliche Gestaltung und die Skalierbarkeit der Kurskonzepte steht es anderen Hochschulen und Institutionen offen, die entstandenen Kursmaterialien oder die kompletten Kurse in eigenen Lernszenarien zu nutzen. Außerdem wird auch die technische Plattform künftig noch stärker auf die breite Nutzbarkeit ausgelegt um weitere Geschäftsmodelle, auch für andere wirtschaftliche Kontexte abbilden zu können.

- **Wissenschaftliche und wirtschaftliche Anschlussfähigkeit für eine mögliche notwendige nächste Phase bzw. die nächsten innovatorischen Schritte zur erfolgreichen Umsetzung der Ergebnisse.**
  Neben der technischen Anschlussfähigkeit des Projekts und seiner möglichen Weiternutzung an anderen Stellen, spielen auch die wirtschaftlichen Überlegungen einer möglichen nachhaltigen Nutzung eine wesentliche Rolle bei den Konzeptionen des Projekts.
  Ziel des Projekts ist es, die innovativen Strukturen des Ansatzes auch nachhaltig in der Hochschule zu verankern und pMOOCs als qualitativ hochwertiges qualitätsgesichertes und verlässliches Profilmerkmal einer offenen Hochschule zu etablieren.
  Sollten zusätzliche innovatorische Schritte zur verbesserten nachhaltigen Implementierung des Projekts notwendig sein, werden diese dem Projektträger frühestmöglich mitgeteilt.
  Aus Forschungssicht haben sich zum Berichtszeitpunkt die folgenden, im Antrag noch nicht vorgesehenen, Punkte als weiter untersuchungsrelevant gezeigt:

- Einsatzmöglichkeiten und Motivationseffekte von Mikrozertifikaten und Badges
- Bezahlmodelle offener Lernformate (u.a. Flatrates, schrittweise Bezahlung, Kursgebühren, Zertifikats- bzw. Prüfungsgebühren)
- Laufzeiten offener Kurse in Anpassung an die Erwartungshaltung der Teilnehmenden und ihre geänderte Motivation (ist ein semesterweises Denken sinnvoll?) sowie die Anpassung der Strukturen hieran (sollten Prüfungen jederzeit möglich sein?)
- Wie lassen sich andere Digitalisierungskonzepte der Präsenzlehre wie Flipped Classroom-Ansätze in pMOOCs umsetzen?
- Wie ändern sich die Zielgruppen der Hochschule durch die neuen Angebote und wie ändern sich Angebote durch die Zielgruppen? Hierzu sind insbes. Aspekte lebenslangen Lernens und die Erwartungshaltung der sog. „YouTube-Generation“ an akademische Lernangebote untersuchenswert.

Außerdem besteht die Idee, die in der jetzigen Projektphase entwickelten Ansätze auf ein komplettes Studium zu skalieren, wobei hierbei eine Vielzahl neuer Fragestellungen zu konzipieren und untersuchen wäre.