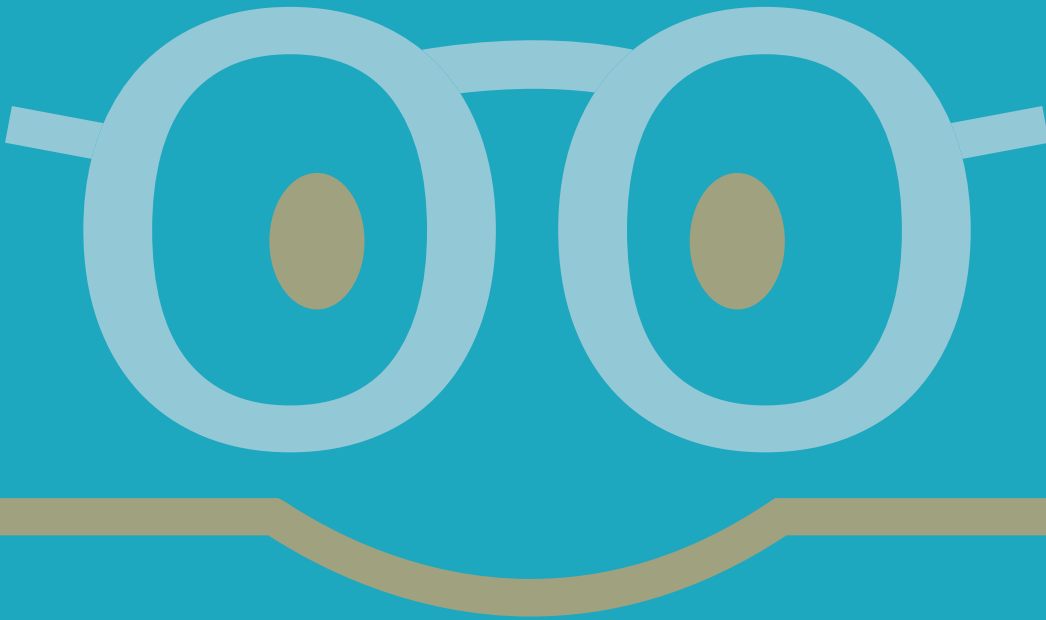


MOOC-Plattform

iMooX



Publikationen
rund um das Pionierprojekt

MOOC-Plattform

iMooX



Publikationen
rund um das Pionierprojekt

Herausgegeben von Michael Kopp & Martin Ebner

Impressum: MOOC-Plattform iMooX: Publikationen rund um das Pionierprojekt
herausgegeben von der Karl-Franzens-Universität Graz

Herausgeber: Michael Kopp & Martin Ebner

ISBN: 978-3-8533-259-7

Herstellung: Druckerei & Verlag Mayer GmbH & CO KG



Mit freundlicher Unterstützung von:

→ Wissenschaft und Forschung

How to MOOC?

Ein didaktischer Leitfaden zur Konzeption und Erstellung eines MOOCs

Elke Lackner

1. Einleitung

MOOCs sind Massive Open Online Courses, also online abgehaltene Kurse, die für alle offen sind und dadurch eine große Anzahl an Teilnehmerinnen und Teilnehmern erwarten lassen. Diese Kurse bedürfen somit einer spezifischen Konzeption, die sich von der Konzeptionsphase einer traditionellen Lehrveranstaltung im tertiären Bildungssektor oder allgemein eines traditionellen Fort- und Weiterbildungskurses unterscheidet. Nicht nur die große Anzahl an Teilnehmerinnen und Teilnehmern, sondern auch die Heterogenität des Publikums, was Alter, Ausbildung, Wissensstand, ethnischen und sozialen Hintergrund betrifft, muss bereits in der Konzeption und Gestaltung dieses speziellen Kurstyps berücksichtigt werden.

Die MOOC-Bewegung stammt aus den USA, wo sie vor einigen Jahren ihren Ausgang genommen hat. (Vgl. Pappano 2012) Generell sollten (zumindest) zwei verschiedene Ausprägungen von MOOCs unterschieden werden, die sogenannten cMOOCs und xMOOCs.¹ Erstere folgen dem konnektivistischen Ansatz (vgl. Siemens 2005) und sind offene Kurse, in denen sich die Lernerinnen und Lerner miteinander vernetzen und gemeinsam Materialien und Artefakte produzieren. Die Lehrperson tritt in den Hintergrund und ermutigt die Teilnehmer/innen dazu, sich auch außerhalb des MOOCs zu vernetzen. Eine zentrale Lern- oder MOOC-Plattform gibt es kaum oder gar nicht, vielmehr kommt es zu einer Dezentralisierung. Zwischen Lehrperson und Lernenden kann es zu Interaktion kommen, da die Teilnehmer/innen-Zahl dieser cMOOCs meist überschaubar bleibt. Die sogenannten xMOOCs hingegen sind richtige Großkurse, in denen die Interaktion zwischen Lehrperson und Lernenden eingeschränkt ist. Sie ähneln vom Aufbau her klassischen Großlehrveranstaltungen und bestehen auf inhaltlicher Ebene meist aus Videos oder Lektüreaufgaben. Die Beurteilung erfolgt nicht durch die Lehrperson, sondern durch unterschiedliche Peer-Review-Verfahren oder durch autokorrektive Wissensüberprüfungen, oftmals in Form von Multiple-Choice-Tests.²

¹ Eine übersichtliche Gegenüberstellung von cMOOCs und xMOOCs nimmt Picht (2013) in ihrem Blogbeitrag *Was Ist Ein MOOC?* vor. Einen Überblick über die zum Thema MOOCs kürzlich entstandene Literatur gibt die im September 2013 erschienene und vom Department for Business, Innovation and Skills herausgegebene Zusammenschau *The Maturing of the MOOC*. Eine knappe Beschreibung der Charakteristika von MOOCs findet sich in Dkernohans (2014) durchaus kritischem Artikel *Whatever happened to the MOOC?*.

² Einen Überblick über die einzelnen (historischen) Stationen und verschiedene MOOC-Anbieter gibt die Publikation *Digitales Lernen. MOOCs einfach auf den Punkt gebracht* der Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen (2013) bzw. das dazugehörige unter LfMNRW veröffentlichte Video *MOOCs* (2013). Einen Überblick über Begriffe, die im Kontext von MOOCs immer wieder

In diesem kurzen Leitfaden sollen grundsätzliche methodisch-didaktische Überlegungen zur Konzeption, Gestaltung und Erstellung von MOOCs angestellt werden. Er ist im Zuge eines vom Zukunftsfonds des Landes Steiermark (<http://www.zukunftsfonds.steiermark.at/>) geförderten Gemeinschaftsprojekts der Technischen Universität Graz und der Karl-Franzens-Universität Graz entstanden, das die Konzeption, Entwicklung und Implementierung der ersten österreichischen MOOC-Plattform iMooX (www.imoox.at) mit dem Motto „Bildung für alle“ zum Ziel hatte. Neben der Konzeption und Entwicklung der Plattform auf technischer Ebene und der Umsetzung erster kostenlos verfügbarer Kurse sollte auch ein methodisch-didaktisches Konzept zur Entwicklung von MOOCs entstehen, das all jenen, die sich für die Durchführung eines MOOCs interessieren, als Handreichung dienen kann und mit diesem Leitfaden nun vorliegt.

Die Hilfestellungen des Leitfadens sind bewusst allgemein gehalten und beschränken sich weder ausschließlich auf cMOOCs noch auf xMOOCs.³ Als Orientierung dienen zum einen die Ideen, die bereits von George Siemens (2005), dem „Vater“ des Konnektivismus, zur Gestaltung und Konzeption eines MOOCs ausformuliert und vom Medienzentrum der Technischen Universität München (o.J.) kompakt zusammengefasst wurden sowie zum anderen oft englische Werke, die im Kontext der MOOC-Bewegung entstanden sind, sowie die allgemeinen Überlegungen von Monika E. König (2013) aus dem deutschsprachigen *MOOC-Maker Course* und der von Inge de Waard (2011a) initiierte *MOOC guide* aus dem *MobiMOOC*.⁴ Diese Beiträge wurden um Beispiele aus der eigenen Erfahrung der Autorin erweitert. Der Leitfaden gibt somit allgemeine und spezifische Tipps aus der Praxis und kann und muss als Work in Progress verstanden werden, da sich gerade im Bereich der Lehre vieles aus der Praxis ableiten lässt und neue MOOCs neue Erkenntnisse liefern.⁵ Er besteht aus zwei Teilen: Die Checkliste soll einen ersten Anhaltspunkt bei der Konzeption und Erstellung eines MOOCs sein. Eine detailliertere Ausformulierung

verwendet werden, gibt Nienhaus (2013) in seinem *MOOC INFO-BOARD*, das selbst als Artefakt eines MOOCs entstanden ist.

- ³ Einen pädagogisch-didaktischen Blick auf cMOOCs werfen Mackness et al. (2013) im Beitrag *Learning in a small, task-oriented, connectivist MOOC: Pedagogical issues and implications for higher education*.
- ⁴ Als Beispiele sind die Beiträge von Guàrdia et al. (2013), Hollands & Tirthali (2013), Jasnani (2013), Richter (2013) und Scagnoli (2012) zu nennen.
- ⁵ 2013 wurde der deutschsprachige MOOC-Maker MOOC durchgeführt, der unter dem Titel *How to MOOC?* die Erstellung von Onlinekursen zum Thema hatte. (Vgl. Atkins 2013) Lehrende und Interessierte, die sich mit der Konzeption und Erstellung von MOOCs sowie ihrer Durchführung beschäftigen, finden auf Google+ in der Gruppe *How to MOOC* (2013), die begleitend zum MOOC-Maker MOOC ins Leben gerufen wurde, eine Austauschplattform. Die Diskussion mit Kolleginnen und Kollegen, die ebenfalls MOOCs planen und durchführen oder bereits Erfahrungen damit haben, kann jedenfalls auch als Möglichkeit der Qualitätssicherung gesehen werden. (Vgl. EFQUEL 2013)

der einzelnen Punkte der Checkliste findet sich im Anschluss in Form einer kommentierten Punctuation.

2. Checkliste

Grundlegendes	
	Besuchen Sie selbst einen MOOC
	Beachten Sie die Offenheit des MOOCs
	Wählen Sie das Thema für eine breite Masse statt für spezifisches Publikum
	Wählen Sie eine geeignete Sprache
	Planen Sie für eine heterogene Zielgruppe
	Wählen Sie eine passende Plattform
	Testen Sie die Plattform und ihre Features
	Überlegen Sie, ob zusätzlich zur Plattform Tools notwendig sind
	Stellen Sie ein Tutorial für MOOC-Unerfahrene bereit
	Stellen Sie ein Tutorial für die Arbeit mit Foren, Chats etc. bereit
	Wählen Sie zusätzlich notwendige Tools aus („Betriebssystemunabhängigkeit“)
	Stellen Sie Tutorials für Tools, die außerhalb der Plattform genutzt werden sollen, bereit
	Testen Sie Aktivitäten, Aufgaben und Tests, bevor sie freigeschaltet werden
	Promoten Sie den Kurs
	Klären Sie institutionelle Vorgaben in Hinblick auf Teilnahmebestätigungen ab
	Definieren Sie den gewünschten Grad der Interaktion
Strukturierung	
	Unterteilen Sie den Kurs in gleich große Teile („Kurseinheiten“)
	Überlegen Sie eine wiedererkennbare Struktur der einzelnen Einheiten und setzen Sie sie um
	Unterteilen Sie die der Einheiten in unterschiedliche Umgebungen (je nach Zielsetzung)
	Timen Sie Arbeitsaufträge und Einheiten so, dass sie vom Zeitmanagement machbar sind
	Gestalten Sie eine erste „Kennenlern-Einheit“ vor Beginn der inhaltlichen Arbeit

Anforderungen an die Teilnehmer/innen	
	Geben Sie Anforderungen für den Erwerb der Teilnahmebestätigung zu Kursbeginn bekannt
	Überdenken Sie Peer-Review als mögliche Beurteilungsmethode (ggf. Spielregeln bekanntgeben)
	Legen Sie die Form der Leistungsüberprüfung fest
	Überlegen Sie, ob Themeneinheiten ausgelassen werden können, um dennoch einen Abschluss zu erreichen
	Geben Sie die durchschnittlich notwendige Wochenarbeitszeit als Orientierungshilfe an
	Formulieren Sie Lernziele
	Überlegen Sie sich ein passendes Quizdesign
	Formulieren Sie unterschiedliche Fragetypen
	Versehen Sie falsche Antworten im Quiz mit Feedback oder zusätzlichen Informationen
Arbeitsaufträge	
	Formulieren Sie Arbeitsaufträge klar und verständlich
	Formulieren Sie Arbeitsaufträge unter Berücksichtigung des heterogenen Publikums
	Formulieren Sie Arbeitsaufträge als Impulse zur Kommunikation
	Reduzieren Sie begriffliche Schwierigkeiten oder Unklarheiten durch Anlegen eines Glossars
	Beachten Sie eine gendergerechte Formulierung
	Gestalten Sie Arbeitsaufträge unter Berücksichtigung unterschiedlicher Lerntypen
	Sorgen Sie für Transparenz der Beurteilungskriterien bei Peer-Review-Verfahren
Mediengestaltung	
	Wählen Sie eingesetzte Medien in Abstimmung mit dem Inhalt („Multimedialität“)
	Wählen Sie geeignete Methoden in Abstimmung mit dem Inhalt
	Probieren Sie die Tools vor der Erstellung der Inhalte aus
	Gestalten Sie die Inhalte als OER unter einer CC-Lizenz
	Binden Sie im Netz vorhandene Materialien ein, so diese verwendet werden dürfen („Lizenz“)
	Gestalten Sie kurze Videos zu den Lehrinhalten (fünf bis zehn Minuten)

	Bauen Sie Fragen in die Videos ein
	Splitten Sie den Inhalt in kleine Happen auf
	Achten Sie auf betriebssystemunabhängige Nutzbarkeit der Materialien (z.B. Bereitstellen von PDF)
	Sorgen Sie für eine Binnendifferenzierung der Materialien (Materialien für Laien, Fortgeschrittene, Expertinnen und Experten)
	Verwenden Sie gendersensible Beispiele
	Passen Sie das Design an das Lesen am Bildschirm an
	Beachten Sie Aspekte der Barrierefreiheit in der Gestaltung der Materialien
	Beachten Sie die Einheitlichkeit in der Gestaltung der Materialien („Mastervorlage“)
Kommunikation	
	Richten Sie einen Newsletter zur Information der Teilnehmer/innen über den Verlauf des MOOCs ein
	Geben Sie Platz für Kommunikation (z.B. in Wikis oder Foren)
	Animieren Sie Teilnehmer/innen zum Anlegen eigener Gruppen, Foren oder Wikis
	Geben Sie Impulse, die Kommunikationsprozesse innerhalb und außerhalb des Kurses anregen
	Stellen Sie Kommunikations- bzw. Verhaltensregeln auf („Netiquette“, „Chatiquette“)
	Kreieren Sie einen Hashtag für den Kurs
	Machen Sie über den Hashtag einen Newsfeed aggregierbar
	Zeigen Sie Präsenz (ev. Unterstützung durch eTutorinnen bzw. eTutoren)
	Beachten Sie geänderte Rahmenbedingungen bei synchronen Treffen (z.B. Zeitzonen)
Ressourcen	
	Klären Sie Rahmenbedingungen: Gibt es eTutorinnen bzw. eTutoren?
	Bedenken Sie längere Vorbereitungszeiten beim Erstellen multimedialer Inhalte (z.B. Lernvideos)
	Kontaktieren Sie Multimedia- oder IT-Abteilung (z.B. Hilfe beim Erstellen von Videomaterial)
	Vernetzen Sie sich mit Kolleginnen und Kollegen
	Halten Sie den MOOC im Team ab oder laden Sie Kolleginnen und Kollegen als Gastsprecher/innen ein
	Planen Sie Extra-Zeit für die Promotion des Kurses ein
	Planen Sie ein Extra-Zeitfenster für Materialien-Recherche ein

	Holen Sie Feedback und Anregungen der Teilnehmer/innen ein
	Dokumentieren Sie Ihre MOOC-Erfahrungen auf sozialen Netzwerken oder einem Blog
	Planen Sie mehr Zeit zum Testen von Inhalten (z.B. Links) und zur Betreuung der Lerner/innen ein

3. Leitfaden

3.1 Grundlegendes

	Besuchen Sie selbst einen MOOC
	Beachten Sie die Offenheit des MOOCs
	Wählen Sie das Thema für eine breite Masse statt für spezifisches Publikum
	Wählen Sie eine geeignete Sprache
	Planen Sie für eine heterogene Zielgruppe
	Wählen Sie eine passende Plattform
	Testen Sie die Plattform und ihre Features
	Überlegen Sie, ob zusätzlich zur Plattform Tools notwendig sind
	Stellen Sie ein Tutorial für MOOC-Unerfahrene bereit
	Stellen Sie ein Tutorial für die Arbeit mit Foren, Chats etc. bereit
	Wählen Sie zusätzlich notwendige Tools aus („Betriebssystemunabhängigkeit“)
	Stellen Sie Tutorials für Tools, die außerhalb der Plattform genutzt werden sollen, bereit
	Testen Sie Aktivitäten, Aufgaben und Tests, bevor sie freigeschaltet werden
	Promoten Sie den Kurs
	Klären Sie institutionelle Vorgaben in Hinblick auf Teilnahmebestätigungen ab
	Definieren Sie den gewünschten Grad der Interaktion

- Besuchen Sie selbst einen MOOC, um die Struktur von MOOCs aus der Sicht eines Teilnehmers bzw. einer Teilnehmerin zu erfahren und verschiedene Möglichkeiten der Kursgestaltung kennenzulernen.
- Stellen Sie sich die Frage, wie offen Ihr MOOC sein soll! Soll er sich an eine breite Masse oder an eine Gruppe von Expertinnen und Experten richten? Sollen die Materialien offen, also als Open Educational Resources (OER), konzipiert und somit weiterverwendbar sein? (Vgl. Rodriguez 2013) Sollen

der Kurs oder Teile des Kurses auch von nicht-angemeldeten Interessierten einsehbar sein? (Vgl. de Waard 2011b; König 2013)

- Wählen Sie das Thema so, dass sich eine breite Masse angesprochen fühlt. Das bedeutet nicht, dass die Themenwahl automatisch auf die Form einer Einführung beschränkt ist. Sie können sich auch mit einem spezielleren Thema an eine bestimmte Community wenden. Achten Sie aber bei der Wahl und Formulierung des Kurstitels darauf, Interesse zu erzeugen. (Vgl. Siemens 2012)
- Entscheiden Sie sich für eine Sprache! Wollen Sie mit Ihrem Thema eine breite Masse innerhalb des deutschsprachigen Raumes ansprechen oder aber ein internationales Publikum? Die Sprache beschränkt bzw. erweitert das zu erwartende Publikum und somit auch, wie „massiv“ Ihr Kurs wird.
- Haben Sie immer im Hinterkopf, dass die Teilnehmer/innen-Gruppe in einem MOOC sehr heterogen sein kann, was Alter, Beruf, Ausbildung, Herkunft und somit auch das Vorwissen und unter Umständen das Lerntempo betrifft. (Vgl. König 2013)
- Überlegen Sie sich, auf welcher Plattform der MOOC laufen soll. Die TU Graz bietet für iMooX eine eigene MOOC-Plattform-Lösung an. Es gibt aber auch führende MOOC-Anbieter, u.a. Coursera (<https://www.coursera.org/>), FutureLearn (<https://www.futurelearn.com/>), EdX (<https://www.edx.org/>), Udacity (<https://www.udacity.com/> oder iversity (<https://iversity.org/>), über die man einen MOOC organisieren und laufen lassen kann. (Vgl. Stacey 2013) Eine MOOC-Plattform unterscheidet sich von einer Lernplattform darin, insofern für MOOCs maßgeschneidert zu sein, als sie zum einen eine massive Anzahl an Teilnehmerinnen und Teilnehmern den Zutritt ermöglicht und zum anderen eine geringere Komplexität in Hinblick auf die Bedienung aufweist, was auch technisch nicht so Versierten die Möglichkeit gibt, sich auf der Plattform zurechtzufinden.
- Wenn Sie sich für eine Plattform entschieden haben, testen Sie diese aus. Welche Aktivitäten lassen sich auf der Plattform durchführen? Welche Materialien können hochgeladen werden (Dateitypen, Dateigröße etc.)? Gerade, wenn Sie vorhaben, einen sehr offenen Kurs zu halten, ist es zentral, ob die von Ihnen gewählte Plattform auch für Gäste nutzbar ist.
- Überlegen Sie sich, ob Sie über die MOOC-Plattform hinaus auch andere Tools, u.a. zur Kommunikation oder zum Promoten, verwenden möchten. Wollen Sie zum Beispiel Twitter einsetzen, dann stellt sich die Frage, ob Sie Ihren eigenen Account verwenden, oder aber einen eigenen Kurs-Account anlegen. Ähnliches gilt für Soziale Netzwerke, wie Google+ oder Facebook.
- Gehen Sie nicht davon aus, dass alle Teilnehmer/innen bereits an MOOCs teilgenommen haben. Sie können ihnen vor Beginn des MOOCs eine Hilfestellung, wie A. Spangs (2013b) *Tutorial für MOOC „Newbies“*, bereitstellen.

len, damit sich die Lerner/innen auf das Agieren und Interagieren in MOOCs einstellen können.⁶

- Gehen Sie ebenfalls nicht davon aus, dass alle Teilnehmer/innen bereits Erfahrungen mit Foren oder anderen (a-)synchronen Kommunikationsmedien aufweisen und mit diesen umgehen können. Erstellen Sie eine „Gebrauchsanweisung“ für das Forum, in der Sie erklären, wie Beiträge verfasst werden und wie man auf vorhandene Beiträge antwortet.⁷
- Erklären Sie den Teilnehmerinnen und Teilnehmern bereits vor dem Kurs, wo sie sich für den Kurs anmelden müssen, falls Tools außerhalb der Plattform Voraussetzung sind (u.a. Facebook, Prezi, Skype, Google+ oder Ähnliches). (Vgl. de Waard 2011b) Erstellen Sie gegebenenfalls für diese Tools auch Tutorials bzw. verweisen Sie auf im Internet verfügbare Tutorials. Achten Sie auch darauf, dass die Tools betriebssystemunabhängig bzw. auf mehreren unterschiedlichen Browsern funktionieren. Geben Sie eventuell, je nach Tool, Empfehlungen für einzelne Browser ab.
- Nutzen Sie zur Erstellung von Abschluss-Artefakten eher bekannte Tools, von denen Sie meinen, die Teilnehmer/innen könnten sie kennen oder bereits verwenden. Dann sinkt die Hemmschwelle, Artefakte zu erstellen und auch weniger technisch Begabte fühlen sich im Kurs wohl.⁸
- Testen Sie alle angelegten Übungen und Aktivitäten auf ihre Funktionalität hin, bevor Sie sie für die Lerner/innen freischalten. Gerade bei autokorrektiven Lernzielkontrollen sollten richtige und falsche Antworten korrekt gesetzt werden, Foren sollten zum Beispiel alle Funktionen, die Sie einfordern, auch zur Verfügung stellen können.
- Denken Sie beim Erstellen bereits daran, den Kurs zu promoten. Nutzen Sie dafür Mailinglisten, soziale Netzwerke, Mundpropaganda und andere Kanäle. Planen Sie für das Promoten Zeit ein und überlegen Sie sich ein Bewerbungskonzept. (Vgl. Dreisiebner 2014; Siemens 2012)
- Wollen Sie für die Teilnahme Bestätigungen ausstellen, so erkundigen Sie sich im Vorfeld, welche Möglichkeiten Sie (institutionell) haben.
- Überlegen Sie sich den Grad der Interaktion! Dieser hat einen maßgeblichen Einfluss auf die Gesamtgestaltung des Kurses. Je höher der Grad der Interaktion sein soll, desto geringer sollte die Anzahl der Teilnehmer/innen sein, um Interaktion und Kommunikation gewährleisten zu können. Zur Erinnerung:

⁶ Eine zweite Übersicht gibt de Waard (2011c) auf der Wiki-Seite Designing a MOOC Using Social Media Tools. Diese Anleitung ließe sich vorab an die Teilnehmer/innen eines MOOCs ausschicken, um zu verhindern, dass diese das Gefühl bekommen, von der Menge an Informationen überwältigt zu werden.

⁷ Eine Zusammenfassung über die neu zu erwerbenden digitalen Kompetenzen liefern Jenkins et al. (2009) im White Paper *Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century*.

⁸ Einen Überblick über mögliche, bekannte und gängige Tools gibt de Waard (2011c).

Im Bereich von MOOCs spricht man von einem cMOOC, wenn der Kurs einen hohen Grad an Interaktion vorsieht, jedoch für eine kleinere Teilnehmer/innen-Gruppe bestimmt ist, bzw. von einem xMOOC, wenn der Kurs für große Gruppen konzipiert ist und der Grad an Interaktion zwischen Lehrenden und Lernenden aufgrund der Umsetzbarkeit in Großgruppen beschränkt ist. Die Interaktion zwischen den Lernerinnen und Lernern ist hiervon nur wenig betroffen.⁹

3.2 Strukturierung

	Unterteilen Sie den Kurs in gleich große Teile („Kurseinheiten“)
	Überlegen Sie eine wiedererkennbare Struktur der einzelnen Einheiten und setzen Sie sie um
	Unterteilen Sie die Einheiten in unterschiedliche Umgebungen (je nach Zielsetzung)
	Timen Sie Arbeitsaufträge und Einheiten so, dass sie vom Zeitmanagement machbar sind
	Gestalten Sie eine erste „Kennenlern-Einheit“ vor Beginn der inhaltlichen Arbeit

- Wenn Sie ein Thema gewählt haben, gliedern Sie den Kurs in gleiche Teile. Der Rhythmus hilft der Lerngruppe dabei, sich zu strukturieren und sich nicht verloren zu fühlen. Sie brauchen dabei keine Rücksicht auf das universitäre Semester, das schulische Halbjahr oder die Einteilung von Feiertagen oder Ferien nehmen. (Vgl. Rosenbloom 2012)
- Strukturieren Sie die einzelnen Themenbereiche bzw. inhaltlichen Kapitel in einer wiedererkennbaren Weise. So wie sich ein Lehrbuch aus einzelnen Kapiteln oder Abschnitten zusammensetzt, die länger oder kürzer sind, jedoch meist einen ähnlichen strukturellen Aufbau ausweisen, sollten auch MOOCs und ihre einzelnen Abschnitte eine ähnliche Struktur haben.
- Dies sollte nicht nur inhaltlich der Fall sein, sondern auch in der grafischen Aufbereitung der Kurse in Unterabschnitte, die das Zurechtfinden erleichtern. Zum Beispiel lassen sich, nach Sindler (2004), folgende Bereiche oder Umgebungen unterscheiden:¹⁰

⁹ Zum Unterschied zwischen xMOOCs und cMOOCs siehe Morrisons (2013) *Ultimate Student Guide to xMOOCs and cMOOCs*.

¹⁰ Weitere Informationen finden sich bei Ferstl et al. (2000).

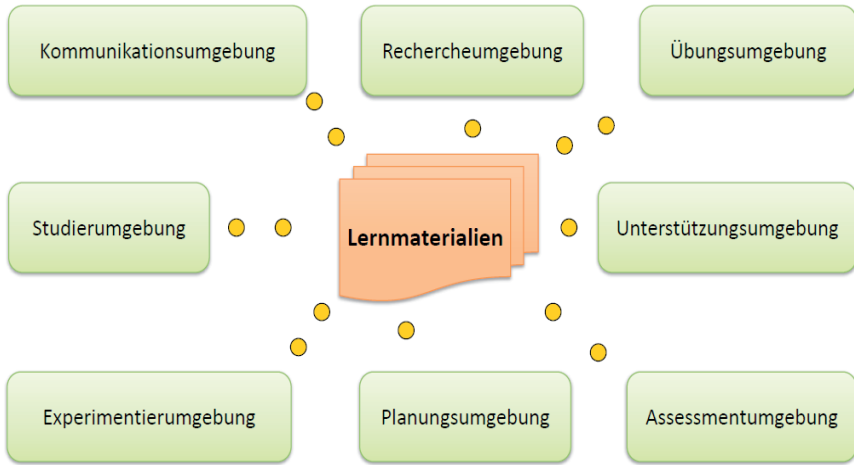


Abbildung 1: Lernumgebungen nach Sindler (2004).

- In jeder dieser Umgebungen gibt es spezifische Materialien oder Aufgaben, die zu bewältigen sind. Die Studierumgebung hält Materialien, wie Videos und Dokumente bereit, die Kommunikationsumgebung Foren oder Chats, in denen sich die Teilnehmer/innen austauschen können. Die Assessmentumgebung beherbergt quasi die zu erfüllenden Arbeitsaufträge, wie Quizzes, in der Unterstützungsumgebung können Hilfestellungen und Anleitungen abgelegt werden. Die Rechercheumgebung beinhaltet u.a. weiterführende Links, Nachschlagewerke oder Wörterbücher. Beachten Sie dabei, dass nicht alle Umgebungen realisiert werden müssen.
- Bedenken Sie beim Strukturieren des Kurses, dass die Teilnehmer/innen MOOCs oft nebenbei in ihrer Freizeit, also innerhalb eines informellen Lern-Settings, absolvieren. (Vgl. Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union 2009) Timen Sie also Arbeitsaufträge so, dass sie auch von Teilnehmerinnen und Teilnehmern erledigt werden können, die berufstätig oder familiär eingebunden sind. (Vgl. König 2013)
- Planen Sie vor der ersten thematischen Einheit, in der es bereits um die Erarbeitung von Inhalten geht, eine Phase der Sozialisierung ein. Die Teilnehmer/innen sollen die Möglichkeit erhalten, sich mit der MOOC-Plattform, ihren Funktionalitäten und Anforderungen auseinanderzusetzen. Sie können diese erste Phase als „About the MOOC“ oder „Willkommenswoche“ bezeichnen und sie dazu nutzen, die allgemeinen Anforderungen zu erklären, oder auch verschiedene Typen der Partizipation noch einmal in Erinnerung zu rufen. Sie können einen Überblick über den Kurs selbst geben und damit sozusagen den

Syllabus umreißen. Starten Sie jedoch nicht vom ersten Moment an, sozusagen in medias res, mit der Erarbeitung der Inhalte. (Vgl. de Waard 2011d; Salmon 2007)

3.3 Anforderungen an die Teilnehmer/innen

	Geben Sie Anforderungen für den Erwerb der Teilnahmebestätigung zu Kursbeginn bekannt
	Überdenken Sie Peer-Review als mögliche Beurteilungsmethode (ggf. Spielregeln bekanntgeben)
	Legen Sie die Form der Leistungsüberprüfung fest
	Überlegen Sie, ob Themeneinheiten ausgelassen werden können, um dennoch einen Abschluss zu erreichen
	Geben Sie die durchschnittlich notwendige Wochenarbeitszeit als Orientierungshilfe an
	Formulieren Sie Lernziele
	Überlegen Sie sich ein passendes Quizdesign
	Formulieren Sie unterschiedliche Fragetypen
	Versehen Sie falsche Antworten im Quiz mit Feedback oder zusätzlichen Informationen

- Stellen Sie sich von Anfang an die Frage, welche Leistungen die Teilnehmer/innen erbringen müssen, um einen „Abschluss“ des MOOCs zu erreichen. Reicht die bloße Teilnahme? Muss ein Abschlussartefakt erstellt werden? Wenn ja, wer beurteilt es? Gibt es unterschiedliche Arten der Teilnahmebestätigung, beispielsweise in Form von Badges für aktive und passive Teilnehmer/innen? (Vgl. Buchem 2013; König 2013)
- Bedenken Sie die Möglichkeit eines Peer Reviews durch die Lerngruppe. Wird ein Artefakt erstellt, so kann dieses in einem Peer-Review-Verfahren von den einzelnen Teilnehmerinnen und Teilnehmern beurteilt werden. Die Lehrperson selbst kann sich im Hintergrund halten. (Vgl. Association for Learning Technology 2012; Baker 2012) Wichtig erscheint jedoch, die Spielregeln des Peer Reviews vorab darzulegen.
- Bedenken Sie die Möglichkeit, kleine Überprüfungen einzubauen und aus diesen eine Teilnahmebestätigung abzuleiten. So kann den Teilnehmerinnen und Teilnehmern die Möglichkeit geboten werden, am Ende jeder Themeneinheit eine Überprüfung in Form autokorrektiver Multiple-Choice-Übungen durchzuführen, deren Gesamtbeurteilung dann über die Teilnahmebestätigung entscheidet. (Vgl. Pringle 2014) Die Fragen dieser einzelnen Wissensüberprüfungen könnten auch am Ende des MOOCs zu einem Abschlussquiz zusammengefasst werden.

- Seien Sie sich darüber im Klaren, dass eine nicht zu unterschätzende Masse einen MOOC nicht deswegen besucht, weil sie eine Teilnahmebestätigung erhalten möchte, sondern weil sie einfach Interesse an der Thematik hat. Dennoch sollte für jene Gruppe, die gerne eine Bestätigung haben möchte oder diese vielleicht auch aus beruflicher Sicht benötigt, die Möglichkeit bestehen, eine derartige Bescheinigung zu erhalten. (Vgl. Anderson 2012; Kop et al. 2011; Mak 2013)
- Die Aktivität der Teilnehmer/innen variiert in einem MOOC von Aktivität zu Aktivität oder von Woche zu Woche. Ihr Publikum ist ein sehr heterogenes und als solches in unterschiedliche berufliche, private und soziale Kontexte eingebunden. Bedenken Sie dies bei der Erstellung des Anforderungsprofils und lassen Sie vielleicht auch Platz dafür, sich, zum Beispiel aus Zeitmangel oder auch mangelndem Interesse, gegen eine Themeneinheit zu entscheiden. (Vgl. Kop et al. 2011)
- Geben Sie der Lerngruppe Ihre Einschätzung darüber bekannt, wie viel Zeit in den MOOC pro Woche zu investieren ist. Dies kann eine nützliche Entscheidungshilfe sein, einen MOOC zu wählen oder nicht zu wählen, bzw. sich seine Zeit so einzuteilen, dass das Folgen des MOOCs kein Problem darstellt.
- Formulieren Sie für den MOOC, die einzelnen Abschnitte oder die thematischen Einheiten Lernziele, die die Teilnehmer/innen erreichen sollen. Bei der Erstellung der Lernzielkontrollen bzw. Self-Assessments können Sie auf diese Lernziele zurückgreifen, indem Sie zwischen den unterschiedlichen Ebenen der Taxonomie nach Bloom unterscheiden und in einzelnen Bereichen eine einfache Aufzählung, in anderen Bereichen analytisches Denken abfragen.¹¹
- Überlegen Sie sich ein passendes Quizdesign. Wie sollen die Self-Assessments aussehen? Soll es sich um Multiple-Choice-Tests handeln, so müssen die Fragen frühzeitig mitgeplant werden. Gerade die Formulierung der Fragen benötigt meist sehr viel Zeit. Achten Sie darauf, unterschiedliche Fragentypen einzubauen (u.a. Multiple-Choice, Single-Choice, Wahr/Falsch).
- Formulieren Sie für die falschen Antworten des Quizzes ein Feedback, das den Lernprozess unterstützt und offene Fragen ausräumt. Es kann sich hierbei um Hinweise handeln, wo die richtige Antwort zu finden ist, welche Abschnitte noch einmal behandelt werden sollen, was die richtige Antwort gewesen wäre oder Ähnliches.

¹¹ Eine englische Übersicht über Verben, die zum Formulieren von Lernzielen nach der Bloom'schen Taxonomie eingesetzt werden können, liefert die Clemson University (o.J.) in South Carolina, eine deutsche Übersicht gibt die HTW Berlin (o.J.).

3.4 Arbeitsaufträge

	Formulieren Sie Arbeitsaufträge klar und verständlich
	Formulieren Sie Arbeitsaufträge unter Berücksichtigung des heterogenen Publikums
	Formulieren Sie Arbeitsaufträge als Impulse zur Kommunikation
	Reduzieren Sie begriffliche Schwierigkeiten oder Unklarheiten durch Anlegen eines Glossars
	Beachten Sie eine gendergerechte Formulierung
	Gestalten Sie Arbeitsaufträge unter Berücksichtigung unterschiedlicher Lerntypen
	Sorgen Sie für Transparenz der Beurteilungskriterien bei Peer-Review-Verfahren

- Formulieren Sie die Anforderungen und Arbeitsaufträge klar und verständlich. Geben Sie dabei immer an, in welcher Form ein Arbeitsauftrag erledigt werden soll, bis wann er erledigt sein muss, welche Hilfsmittel verwendet werden dürfen und welche Schritte eventuell einzuhalten sind.
- Formulieren Sie den Arbeitsauftrag unter Berücksichtigung des zu erwartenden heterogenen Publikums. Achten Sie darauf, dass die Wortwahl so ausfällt, dass auch Teilnehmer/innen, die keine universitäre Ausbildung haben oder deren Ausbildung schon längere Zeit zurückliegt, den Arbeitsauftrag verstehen können.
- Sehen Sie Ihre Arbeitsaufträge als Impulse für Diskussionen und nicht als Lernstoff, der auswendig zu lernen ist. (Vgl. Siemens 2012)
- Bieten Sie gegebenenfalls begriffliche Hilfestellungen durch die Implementierung eines Glossars oder einer anderen Form der Aufbereitung zentraler Begrifflichkeiten an.
- Beachten Sie gendergerechte Formulierungen! Wählen Sie dabei eine einheitliche Variante für Ihren Kurs, die Sie auch durchgängig einhalten können.
- Gestalten Sie Arbeitsaufträge so, dass die unterschiedlichen Lerntypen angesprochen werden. Sie bieten den einzelnen Lernenden so nicht nur die Möglichkeit, ein Aufgabengebiet aus unterschiedlichen Perspektiven zu betrachten, sondern auch, einzelne Bereiche mehrfach zu üben. (Vgl. Baker 2012; Brennan 2013)
- Wenn Sie planen, Arbeitsaufträge in einem Peer-Review-Verfahren durch die Gruppe bewerten zu lassen, überlegen Sie sich Beurteilungskriterien bzw. Bewertungskategorien, die Sie den Teilnehmerinnen und Teilnehmern zur Verfügung stellen können. Formulieren Sie zum Beispiel Anforderungen an eine Arbeit, geben Sie Checklisten oder Qualitätskriterien aus. So ist ein einheitliches Bewertungssystem als Basis vorhanden und die Evaluierungen er-

folgen nicht auf Basis rein subjektiver Kategorien. Vergessen Sie dabei auch nicht die Möglichkeit des schriftlichen Feedbacks, das sich die Lernenden gegenseitig geben bzw. schicken können. (Vgl. Siemens 2012)

3.5 Mediengestaltung

	Wählen Sie eingesetzte Medien in Abstimmung mit dem Inhalt („Multimedialität“)
	Wählen Sie geeignete Methoden in Abstimmung mit dem Inhalt
	Probieren Sie die Tools vor der Erstellung der Inhalte aus
	Gestalten Sie die Inhalte als OER unter einer CC-Lizenz
	Binden Sie im Netz vorhandene Materialien ein, so diese verwendet werden dürfen („Lizenz“)
	Gestalten Sie kurze Videos zu den Lehrinhalten (fünf bis zehn Minuten)
	Bauen Sie Fragen in die Videos ein
	Splitten Sie den Inhalt in kleine Happen auf
	Achten Sie auf betriebssystemunabhängige Nutzbarkeit der Materialien (z.B. Bereitstellen von PDF)
	Sorgen Sie für eine Binnendifferenzierung der Materialien (Materialien für Laien, Fortgeschrittene, Expertinnen und Experten)
	Verwenden Sie gendersensible Beispiele
	Passen Sie das Design an das Lesen am Bildschirm an
	Beachten Sie Aspekte der Barrierefreiheit in der Gestaltung der Materialien
	Beachten Sie die Einheitlichkeit in der Gestaltung der Materialien („Mastervorlage“)

- Wenn Sie sich für die Inhalte eines MOOCs entschieden haben, stellen Sie sich die Frage, mit welchen Medien die Inhalte aufbereitet (Stichwort: Multimedialität) und welche Methoden dafür eingesetzt werden sollen. Es hängt beispielsweise von der Anzahl der Teilnehmer/innen ab, ob als Sozialformen auch Partner/innen-Arbeiten oder Team-Arbeiten in größerem Rahmen eingebaut werden können. (Vgl. Medienzentrum Technische Universität München o.J.)
- Wenn Sie für das Erstellen von Medien Software einsetzen wollen, zum Beispiel Prezi (www.prezi.com) zum Erstellen einer Präsentation oder Screencast-o-matic (www.screencast-o-matic.com) zum Erstellen eines Screencasts, Audacity (<http://audacity.sourceforge.net/?lang=de>) zum Nachbearbeiten von Audio-Aufnahmen, planen Sie auch für das Ausprobieren dieser Tools Zeit ein.

- Gestalten Sie Ihre Medien unter Beachtung des Copyrights. Halten Sie nach Open Educational Resources (OER) Ausschau, die unter einer Creative-Commons-Lizenz im Unterrichtskontext eingesetzt werden können.¹² (Vgl. Creelman 2013; Rodriguez 2013; Spang 2013a; Stacey 2013)
- Erfinden Sie das Rad nicht neu! Suchen Sie nach bereits vorhandenen Materialien, die Sie in Ihrem Kurs einsetzen können. Es gibt zahlreiche Ressourcen im Netz, die sich für den Einsatz in MOOCs eignen. Sie müssen nicht alle Videos neu erstellen oder Materialien selbst konzipieren. Achten Sie aber jedenfalls darauf, dass Sie a) die Materialien im Unterrichtskontext verwenden dürfen und b) die Materialien während des gesamten Kurses zur Verfügung stehen und nicht, zum Beispiel durch Entfernen eines Videos auf YouTube, nur in einem bestimmten Zeitfenster. (Vgl. Siemens 2012)
- Verwenden Sie Videos, um der Lerngruppe das Gefühl der Präsenz der Lehrperson zu geben. Dabei reicht es vielleicht, einen Screencast zu erstellen und dazu zu sprechen. Den Teilnehmerinnen und Teilnehmern wird so das Gefühl vermittelt, sich in einer ihnen bekannten Lernsituation zu befinden. (Vgl. Lackner 2014; Moe 2013)¹³
- Gestalten Sie die Videos mit einer Länge von fünf bis maximal zehn Minuten, um zu gewährleisten, dass die Lernenden den Inhalten konzentriert folgen können.¹⁴
- Bauen Sie in Ihre Videos Fragen ein, um zu sehen bzw. sicherzustellen, dass die Lerner/innen die Videos wirklich ansehen und nicht „nebenbei laufen“ lassen. (Vgl. Baker 2012; Lackner 2014; Pringle 2014)
- Splitten Sie die Inhalte in kleinere Happen auf: Gestalten Sie lieber zwei Videos zu je sieben Minuten, als ein Video mit einer knappen Viertelstunde.
- Denken Sie daran, dass nicht alle Teilnehmer/innen Windows als Betriebssystem haben. Achten Sie bei der Erstellung von Materialien auf eine betriebssystemunabhängige Verwendbarkeit. Stellen Sie Materialien nach Möglichkeit in PDF-Form zur Verfügung, damit sie unabhängig von Betriebssystem und installierter Software von allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern gelesen werden können.
- Eine Binnendifferenzierung der Materialien wäre wünschenswert. Gestalten Sie Ihre Materialien zwar prinzipiell für die breite Masse und somit ein mitt-

¹² Detaillierte Informationen zu Creative Commons liefert die gleichnamige Seite <http://creativecommons.org>, auf der nicht nur die unterschiedlichen Lizenzen beschrieben werden, sondern auf deren Unterseite <http://search.creativecommons.org> eine Suchmaschine angeboten wird, die auf das Auffinden von CC-lizenzierten Materialien spezialisiert ist.

¹³ Werden in den Videos Interviews geführt, so ist zu bedenken, den oder die Interviewpartner/in vorab über einige Dinge zu informieren, u.a. darüber, wo und in welchem Kontext das Interview verwendet wird. (Vgl. Shrikhande 2013)

¹⁴ Weitere Tipps und Tricks zum Drehen von Videos finden sich auf der Seite des deutschen Video-Magazins, z.B. im Beitrag *Tipps & Tricks zum Videodreh* von A. Greil (2013).

leres Niveau, versorgen Sie die Teilnehmer/innen jedoch auch mit Materialien für Anfänger/innen und Expertinnen und Experten. Jene, die sich in einer Themeneinheit unsicher sind, können dadurch sozusagen aufholen, und jene, die sich in einer Themeneinheit bereits auskennen, noch weitere Informationen holen. So schaffen Sie eine motivationale Ebene für alle Teilnehmer/innen. Das gleiche gilt für Arbeitsaufträge. (Vgl. Brennan 2013)

- Wählen Sie im Sinne einer gendersensiblen Didaktik Beispiele, die für beide Geschlechter Relevanz besitzen und von Interesse sind.
- Bedenken Sie beim Formulieren von Arbeitsaufträgen und in weiterer Folge auch beim Gestalten von Medien daran, dass das Lesen am Bildschirm für viele noch keine Selbstverständlichkeit ist. Zentrale Punkte sollten auch grafisch herausgehoben werden, Design und Farbgestaltung so gewählt werden, dass man auf einer Seite länger verweilen kann und möchte („Look and Feel“). (Vgl. Peacock 2013)
- Behalten Sie auch immer das Thema „Barrierefreiheit“ im Hinterkopf. Verfassen und gestalten Sie die Materialien so, dass auch Lesegeräte darauf zugreifen können. Stellen Sie für Ihre gesprochenen Präsentationen beispielsweise das Transkript des Redetextes zur Verfügung oder versehen Sie Ihre Videos sogar mit Untertiteln.
- Achten Sie beim Gestalten der Materialien auch darauf, eine grafische Einheitlichkeit einzuhalten. Nutzen Sie für Präsentationen dieselben Vorlagen in Hinblick auf Farbe und Schriftarten. Achten Sie auch in den Schriftgrößen für verschiedene Abschnitte auf Einheitlichkeit. In den einzelnen Sequenzen sollen im Sinne des Wiedererkennungseffekts und folglich des „Look and Feel“ ähnliche Elemente enthalten sein. Was also für die Struktur des Kurses auf Makroebene zutrifft, soll auch auf Mikroebene für die einzelnen Materialien gelten.¹⁵

3.6 Kommunikation

	Richten Sie einen Newsletter zur Information der Teilnehmer/innen über den Verlauf des MOOCs ein
	Geben Sie Platz für Kommunikation (z.B. in Wikis oder Foren)
	Animieren Sie Teilnehmer/innen zum Anlegen eigener Gruppen, Foren oder Wikis
	Geben Sie Impulse, die Kommunikationsprozesse innerhalb und außerhalb des Kurses anregen
	Stellen Sie Kommunikations- bzw. Verhaltensregeln auf („Netiquette“, „Chatiquette“)
	Kreieren Sie einen Hashtag für den Kurs

¹⁵ Hilfreiche Hinweise zur Gestaltung virtueller Lernumgebungen liefern Rakoczi et al. (2013).

	Machen Sie über den Hashtag einen Newsfeed aggregierbar
	Zeigen Sie Präsenz (ev. Unterstützung durch eTutorinnen bzw. eTutoren)
	Beachten Sie geänderte Rahmenbedingungen bei synchronen Treffen (z.B. Zeitzonen)

- Schreiben Sie die Teilnehmer/innen in regelmäßigen Abständen auch außerhalb der Plattform an, indem Sie beispielsweise eine Art Newsletter aufsetzen. Diesen Newsletter können Sie am Beginn jeder Themeneinheit ausschicken (z.B. „Willkommen in Woche 2“ oder „Willkommen zum Start des Themas XY“) und dabei gleichzeitig ein Aviso für die Arbeitsaufträge und Inhalte der nächsten Einheit geben. (Vgl. Salmon 2007)¹⁶ Durch diese Mailkommunikation können Sie den Teilnehmerinnen und Teilnehmern dabei helfen, eine Struktur in den Lernprozess zu bringen, und einen Lernpfad vorgeben, indem Sie u.a. Tipps geben, welche Abschnitte des Kurses angesehen werden sollen, um weitere Abschnitte bearbeiten zu können. (Vgl. König 2013)
- Geben Sie den Teilnehmerinnen und Teilnehmern genügend Platz zur Kommunikation! MOOCs leben davon, dass sich die einzelnen Teilnehmer/innen untereinander austauschen (Stichwort: Konnektivismus, Schwarmintelligenz). (Vgl. Siemens 2005) Geben Sie Möglichkeiten für diesen Austausch, legen Sie Foren oder Wikis an, die gemeinsam bearbeitet werden sollen, um auch ein gemeinsames (voneinander) Lernen zu ermöglichen. (Vgl. Morrison 2013)
- Animieren Sie die Teilnehmer/innen, selbst Foren zu öffnen und sich in Gruppen zusammenzufinden, so die gewählte MOOC-Plattform dies erlaubt. Innerhalb von MOOCs finden sich für gewöhnlich rasch Gruppen, die Interessen, Sprache oder Herkunft teilen und sich in besonderer Weise, auch außerhalb des MOOCs austauschen. (Vgl. Mak 2012)
- Geben Sie Impulse für Kommunikationsprozesse innerhalb und außerhalb der Plattform. Als Lehrperson kann man gerade in xMOOCs nicht wirklich aktiv an Diskussionen teilnehmen, da eine zu große Teilnehmer/innen-Gruppe vorhanden ist. Die Lehrpersonen können jedoch als Impulsgeber/innen fungieren (vgl. König 2013; Siemens 2012) und so die Interaktion und Kommunikation zwischen den Lernenden aufrechterhalten.¹⁷
- Definieren Sie Regeln für die Kommunikation innerhalb und außerhalb des MOOCs! Es gibt zahlreiche Seiten im Netz, die sich mit dem richtigen Ver-

¹⁶ Einen Einblick in die neue Rolle der Lehrperson und ihre Aufgaben im Bereich des sozialen Lernens gibt C. Meier (2013) in seiner Präsentation *Social learning – Hype oder game changer für Bildungsbereiche?*

¹⁷ Die Verbindung von Interaktion, Drop-out-Rate und mobilem Zugang betrachtet de Waard (2013) in ihrer Masterarbeit. Eine Analyse der Voraussetzungen für das Funktionieren einer Lerncommunity unternimmt Pape (2014).

halten im virtuellen Lernraum beschäftigen. Einige MOOC-Plattformen, wie zum Beispiel Coursera, geben auch Verhaltensrichtlinien vor.¹⁸ (Vgl. Coursera 2015) Definieren Sie in diesem Zusammenhang für Ihren Kurs, ob Hash-tags zur Kommunikation oder Tags zum Social Tagging verwendet werden sollen.

- Kreieren Sie einen Hashtag für Kommunikationsprozesse außerhalb der MOOC-Plattform! So können auch Diskussionen in sozialen Netzwerken, wie Google+, Twitter oder Facebook, dem MOOC zugeordnet werden. Die Teilnehmer/innen nutzen diese Kanäle nicht selten, um sich auszutauschen, eröffnen Gruppen oder erstellen eigene Seiten, die einen MOOC begleiten. (Vgl. Gillani et al. 2014; Kop et al. 2011; Marques 2013)
- Durch die Nutzung von Hashtags ist es auch möglich, einzelne Beiträge als Newsfeeds zu aggregieren. So können Teilnehmer/innen einzelne Beiträge oder Themen, die sie besonders interessieren, bzw. auch alle Meldungen und Neuigkeiten abonnieren und verlieren nicht so leicht den Überblick. (Vgl. Giebel et al. 2013)
- In einem MOOC spielt, der Lerntheorie des Konnektivismus (vgl. Siemens 2005) folgend, die Lehrperson zwar eine untergeordnete Rolle, dennoch ist es in virtuellen Lernumgebungen wichtig, den Teilnehmerinnen und Teilnehmern das Gefühl der Präsenz zu geben. (Vgl. Salmon 2007) Diese kann sich beispielsweise darin zeigen, dass die Lehrperson ein Mal pro Themenblock oder Woche online ist, um administrative und technische Fragen zu beantworten. Bei besonders großen Kursen bietet es sich an, dass die Fragen zuvor von Tutorinnen und Tutoren gesammelt und kanalisiert werden. (Vgl. Association for Learning Technology 2012) Bei cMOOCs kann sich die Lehrperson gegebenenfalls auch in die inhaltliche Diskussion einbringen, in xMOOCs muss die Aktivität der Lehrperson schon alleine aufgrund der vielen Teilnehmer/innen auf den administrativen und technischen Bereich beschränkt bleiben.
- Wenn Sie synchrone Treffen planen, zeichnen Sie diese auf, damit Teilnehmer/innen in anderen Ländern und eventuell Zeitzonen oder auch Berufstätige die Möglichkeit haben, sich die Aufzeichnungen nachträglich anzusehen. (Vgl. Siemens 2012)

¹⁸ Als triviale Beispiele sind folgende Seiten zur Chatiquette (www.chatiquette.de) oder zur Netiquette (<http://www.netplanet.org/netiquette/>) zu sehen.

3.7 Ressourcen

	Klären Sie Rahmenbedingungen: Gibt es eTutorinnen bzw. eTutoren?
	Bedenken Sie längere Vorbereitungszeiten beim Erstellen multimedialer Inhalte (z.B. Lernvideos)
	Kontaktieren Sie Multimedia- oder IT-Abteilung (z.B. Hilfe beim Erstellen von Videomaterial)
	Vernetzen Sie sich mit Kolleginnen und Kollegen
	Halten Sie den MOOC im Team ab oder laden Sie Kolleginnen und Kollegen als Gastsprecher/innen ein
	Planen Sie Extra-Zeit für die Promotion des Kurses ein
	Planen Sie ein Extra-Zeitfenster für Materialien-Recherche ein
	Holen Sie Feedback und Anregungen der Teilnehmer/innen ein
	Dokumentieren Sie Ihre MOOC-Erfahrungen auf sozialen Netzwerken oder einem Blog
	Planen Sie mehr Zeit zum Testen von Inhalten (z.B. Links) und zur Betreuung der Lerner/innen ein

- Bevor Sie einen MOOC planen, sollten Sie sich über die technischen, zeitlichen, finanziellen und personellen Rahmenbedingungen bzw. Ressourcen im Klaren sein. Stehen Ihnen beispielsweise eTutorinnen und eTutoren zur Verfügung, die Sie für die Moderation eines Forums einsetzen können, so sollte dies in der Planung berücksichtigt werden. (Vgl. Medienzentrum Technische Universität München o.J.)
- Planen Sie für das Erstellen eines MOOCs genügend Zeit ein. Wenn Sie Videos selbst erstellen oder erst Materialien suchen müssen, die unter einer Creative-Commons-Lizenz stehen, planen Sie ruhig die doppelte Stundenzahl ein (im Vergleich zur Neukonzeption eines traditionellen Kurses).
- Gibt es an Ihrer Institution eine IT- oder Multimedia-Abteilung, die Sie beim Erstellen der Videomaterialien kontaktieren können?
- Gibt es Kolleginnen und Kollegen, Expertinnen und Experten, mit denen Sie sich vernetzen können?
- Gibt es interessierte Kolleginnen und Kollegen, mit denen Sie den Kurs gemeinsam abhalten können? Gibt es die Möglichkeit und finanziellen Ressourcen, Gastredner/innen zu integrieren? Dies sind einfache Möglichkeiten, den personal workload zu verringern. (Vgl. Siemens 2012)
- Planen Sie nicht nur für die Erstellung der Kursmaterialien Zeit ein, sondern auch für das Promoten des Kurses in sozialen Netzwerken oder über andere Kanäle. (Vgl. de Waard 2011b)

- Planen Sie vor allem für die Suche nach vorhandenem und verwendbarem Video- bzw. Bildmaterial Zeit ein. Gerade bei den Recherchetätigkeiten im Vorfeld vergeht die Zeit immer schnell.
- Wollen Sie den MOOC öfter als einmal anbieten, dann achten Sie auf Feedback und Kritik der Teilnehmer/innen und notieren Sie sich diese, um bei der Adaptierung Ideen und Anregungen zur Hand zu haben.
- Begleiten Sie Ihr MOOC-Abenteuer auf einem Blog oder notieren Sie Ihre Erfahrungen in einem Dokument. So können Sie beispielsweise nachträglich auch darüber publizieren, oder aber mit der Community Ihre Erfahrungen teilen. (Vgl. Siemens 2012)
- Planen Sie regelmäßig, wöchentlich oder pro Abschnitt, Zeit ein, die Sie der Betreuung des MOOCs widmen, in der Sie beispielsweise Anfragen beantworten oder die Links der nächsten (thematischen oder Wochen-) Einheit noch einmal ausprobieren.¹⁹

4. Fazit

Der vorliegende Leitfaden stellt, wie bereits eingangs erwähnt, eine Work in Progress dar. Er soll Lehrende, Kursmanager/innen und Kursadministratorinnen und -administratoren in ihrer Arbeit unterstützen und ihnen Ideen liefern. MOOCs entwickeln sich ständig weiter, neue Ausformungen entstehen, vorhandene werden adaptiert. Die einzelnen Tipps und Hinweise in diesem Leitfaden bedürfen folglich einer laufenden Überarbeitung und sollten demnach als erste Orientierung dienen, die je nach vorhandenen Rahmenbedingungen im eigenen Kontext adaptiert werden können.

5. Quellenverzeichnis

Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union (2009), *Europäische Leitlinien für die Validierung nicht formalen und informellen Lernens*, Luxemburg.²⁰

Anderson, T. (2012), "MOOC pedagogy and accreditation", in: <http://terrya.edublogs.org/2012/11/13/mooc-pedagogy-and-accreditation/#more-755> [11.10.2013].

Atkins, K. (2013), „How to MOOC – Ein Onlinekurs über die Erstellung eines Onlinekurses“, in: <http://blog.llz.uni-halle.de/2013/01/how-to-mooc-ein-onlinekurs-uber-die-erstellung-eines-onlinekurses/> [14.10.2013].

Association for Learning Technology (2012), "MOOC pedagogy: the challenges of

¹⁹ Weitere Literaturhinweise finden sich in thematischen Sammlungen auf Plattformen zur Content Curation, wie Scoop.it (www.scoop.it). Als Beispiele sind *All about (M)OOC & OER* (<http://www.scoop.it/t/all-about-m-ooc>) und *Massive OOC* (<http://www.scoop.it/t/massive-ooc>) zu nennen.

²⁰ Online: http://www7.cedefop.europa.eu/EN/Files/4054_de.pdf [27.02.2014].

- developing for Coursera”, in: <https://newsletter.alt.ac.uk/2012/08/mooc-pedagogy-the-challenges-of-developing-for-coursera/> [11.10.2013].
- Baker, T. J. (2012), “MOOC Pedagogy: Theory & Practice”, in: <http://profesorbaker.com/2012/10/01/mooc-pedagogy-theory-practice/> [11.10.2013].
- Brennan, K. (2013), „In Connectivism, No One Can Hear You Scream: a Guide to Understanding the MOOC Novice”, in: <http://www.hybridpedagogy.com/journal/in-connectivism-no-one-can-hear-you-scream-a-guide-to-understanding-the-mooc-novice/> [11.10.2013].
- Buchem, I. (2013), „Micro-assessment with Open Badges”, in: <http://de.slideshare.net/ibuchem/microassessment-badgeshort> [14.10.2013].
- Clemson University (o.J.), “Bloom’s Taxonomy Action Verbs”, in: <http://www.clemson.edu/assessment/assessmentpractices/referencematerials/documents/Blooms%20Taxonomy%20Action%20Verbs.pdf> [11.10.2013].
- Coursera (2015), “Terms of Use”, in: <https://www.coursera.org/about/terms> [27.02.2015].
- Creelman, A. (2013), „MOOCs – copyright confusion“, in: <http://acreelman.blogspot.co.at/2013/10/moocs-copyright-confusion.html> [11.10.2013].
- Department for Business, Innovation and Skills (Hg.) (2013), „The Maturing of the MOOC. Literature Review of Massive Open Online Courses and other Forms of Online Distance Learning”, in: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/240193/13-1173-maturing-of-the-mooc.pdf [14.10.2013].
- de Waard, I. (2011a), “MOOC Guide”, in: <http://moocguide.wikispaces.com/0.+Home+Intro+to+MOOC> [14.10.2013].
- de Waard, I. (2011b), “What to consider before rolling out a MOOC”, in: <http://moocguide.wikispaces.com/3.+What+to+consider+before+rolling+out+a+MOOC> [15.10.2013].
- de Waard, I. (2011c), “Designing a MOOC Using Social Media Tools“, in: <http://moocguide.wikispaces.com/4.+Designing+a+MOOC+using+social+media+tools> [15.10.2013].
- de Waard, I. (2011d), “The first week”, in: <http://moocguide.wikispaces.com/8.+The+First+week> [15.10.2013].
- de Waard, I. (2013), *Analyzing the impact of mobile access on learner interactions in a MOOC*, Masterarbeit.²¹
- Dkernohan (2014), “Whatever happened to the MOOC?”, in: <http://followersoftheapocalypse/whatever-happened-to-the-mooc/> [27.02.2014].
- Dreisiebner, Stefan (2014), *Entwicklung eines MOOC-Geschäftsmodells zum Einsatz im Rahmen der Plattform iMooX der Karl-Franzens-Universität Graz und der Technischen Universität Graz*, Dipl.Ar., Graz.

²¹ Online: <https://dt.athabascau.ca/jspui/handle/10791/23> [27.02.2014].

- EFQUEL (2013), "MOOC Quality Project: perspectives on quality of MOOC-based education", in: <http://mooc.efquel.org/> [11.10.2013].
- Ferstl, O. K.; Hahn, K.; Schmitz, K. & Ullrich, C. (2000), „Funktionen und Architektur einer Internet-Lernumgebung für individuelles und kooperatives Lernen“, in: S. Uellner & V. Wulf (Hgg.), *Vernetztes Lernen mit digitalen Medien. Proceedings der ersten Tagung „Computergestütztes Kooperatives Lernen (D-CSCL 2000)“ am 23. und 24. März 2000 in Darmstadt, Heidelberg*, 53-58.²²
- Giebel, D.; König, M. E. & Wittenbrink, H. (2013), „Wiki: Beiträge in MOOCs mit Newsfeeds aggregieren“, in: http://howtomoooc.org/wiki/index.php/Beitraege_in_MOOCs_mit_Newsfeeds_aggregieren [14.10.2013].
- Gillani, N.; Yasseri, T.; Eynon, R. & Hjorth, I. (2014), "Structural limitations of learning in a crowd: communication vulnerability and information diffusion in MOOCs", in: *Scientific Reports* 4, 6447.²³
- Google+ (2013), "Community: How to MOOC", in: <https://plus.google.com/communities/102395295255858079882?cfem=1> [14.10.2013].
- Greil, A. (2013), „Tipps & Tricks zum Videodreh“, in: <http://www.video-magazin.de/ratgeber/tipps-tricks-zum-videodreh-1537025.html> [14.10.2013].
- Guàrdia, L.; Maina, M. & Sangrà, A. (2013), „MOOC Design Principles. A Pedagogical Approach from the Learner’s Perspective“, in: *eLearning Papers*, 33.²⁴
- Hollands, F. M. & Tirthali, D. (2014), "MOOCs: Expectations and Reality. Full Report", in: http://cbcse.org/wordpress/wp-content/uploads/2014/05/MOOCs_Expectations_and_Reality.pdf [11.10.2014].
- HTW Berlin (o.J.), „Taxonomie der Lernziele nach Bloom“, in: http://www.f3.htw-berlin.de/fileadmin/HTW/Alle/Bilder/Standorte/Campus_Treskowallee/Taxonomie_nach_Bloom-1.pdf [11.10.2013].
- Jasnani, P. (2013), "Designing MOOCs. A White Paper on Instructional Design for MOOCs", in: <http://www.tatainteractive.com/pdf/Designing%20MOOCs%20-%20A%20White%20Paper%20on%20ID%20for%20MOOCs.pdf> [11.10.2014].
- Jenkins, H.; Purushotma, R.; Weigel, M.; Clinton, K. & Robison, A. J. (2009), *Confronting the Challenges of Participatory Culture. Media Education for the 21st Century*, Cambridge (Massachusetts) & London.²⁵

²² Online: http://www.uni-bamberg.de/fileadmin/uni/fakultaeten/wiai/Lehrstuehle/wirtschaftsinformatik_1/dateien/dcscl2000.pdf [11.10.2013].

²³ Online: <http://www.nature.com/srep/2014/140923/srep06447/full/srep06447.html> [27.02.2015].

²⁴ Online: <http://www.openeducationeuropa.eu/en/download/file/fid/27126> [11.10.2014].

²⁵ Online: https://mitpress.mit.edu/sites/default/files/titles/free_download/9780262513623_Confronting_the_Challenges.pdf [11.10.2013].

- König, M. E. (2013), „Einen MOOC am Reißbrett entwerfen ist wie einen MOOC im Blog auswerten“, in: <http://lernspielwiese.com/2013/05/28/einen-mooc-am-reisbrett-entwerfen-ist-wie-einen-mooc-im-blog-auswerten/> [14.10.2013].
- Kop, R.; Fournier, H. & Mak, S.F.J. (2011), “Pedagogy of Abundance or a Pedagogy to Support Human Beings? Participant Support on Massive Open Online Courses”, in: *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 12 (7), 74-93.²⁶
- Lackner, E. (2014), „Didaktisierung von Videos zum Einsatz in (x)MOOCs. Von Imperfektion und Zwischenfragen“, in: K. Rummmler (Hg.), „Lernräume gestalten“ Bildungskontexte vielfältig denken, Münster, New York, 342-354.
- Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen (LfM) (Hg.) (2013), „Digitales Lernen. MOOCs einfach auf den Punkt gebracht“, in: http://www.lfm-nrw.de/fileadmin/lfm-nrw/nrw_digital/Publikationen/DK_Digitales_Lernen.pdf [27.02.2014].
- LfMNRW (2013), „MOOCs“, in: <https://www.youtube.com/watch?v=VrJT7STQxI&feature=youtu.be> [27.02.2014].
- Mackness, J.; Waite, M.; Roberts, G. & Lovegrove, E. (2013), “Learning in a small, task-oriented, connectivist MOOC: Pedagogical issues and implications for higher education”, in: *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 14 (4), 140-159.²⁷
- Mak, S. F. J. (2012), “#Oped12 #MOOC Have people really understood what a great MOOC would look like?”, in: <http://suifaijohnmak.wordpress.com/2012/10/20/oped12-have-people-really-understood-what-a-great-mooc-would-look-like/> [11.10.2013].
- Mak, S. F. J. (2013), “Motivation and Intention in participating and engaging with MOOCs”, in: <http://suifaijohnmak.wordpress.com/2013/06/19/motivation-and-intention-in-participating-and-engaging-with-moocs/> [11.10.2013].
- Marques, J. (2013), “Being social in a MOOC”, in: <https://themooexperience.wordpress.com/2013/03/08/being-social-in-a-mooc/> [11.10.2013].
- Medienzentrum Technische Universität München (o.J.), „Einen MOOC produzieren“, in: <http://www.mz.itsz.tum.de/elearning/moocs/einen-mooc-produzieren/> [27.02.2014].
- Meier, C. (2013), „Social Learning – Hype oder game changer für Bildungsbereiche?“, in: <http://www.scil-blog.ch/blog/2013/10/09/social-learning-hype-oder-game-changer-fuer-bildungsbereiche/> [14.10.2013].
- Moe, R. (2013), “The Lecture is Dead, Long Live the Lecture!”, in: <https://allmoocs.wordpress.com/2013/03/17/the-lecture-is-dead-long-live-the-lecture/> [11.10.2013].
- Morris, S. M. & Stommel, J. (2013), “MOOCagogy: Assessment, Networked Learning, and the Meta-MOOC”, in: <http://www.hybridpedagogy.com/Journal/files/MOOCagogy.html> [11.10.2013].

²⁶ Online: <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1041/2025> [11.10.2013].

²⁷ Online: <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1548/2636> [27.02.2014].

- Morrison, D. (2013), "The Ultimate Student Guide to xMOOCs and cMOOCs", in: <http://moocnewsandreviews.com/ultimate-guide-to-xmoocs-and-cmoocs/> [07.11.2013].
- Morrison, D. (2013), "A Tale of Two MOOCs @ Coursera: Divided by Pedagogy", in: <https://onlinelearninginsights.wordpress.com/2013/03/04/a-tale-of-two-moocs-coursera-divided-by-pedagogy/> [11.10.2013].
- Nienhaus, M. (2013), "MOOC INFO-BOARD", in: <http://www.learnatfirstsight.net/mooc-info-board/> [27.02.2014].
- Pape, K. (2014), „Gestalten von (Lern-)Communities“, in: <https://khpape.wordpress.com/2014/01/23/gestalten-von-lern-communities/> [18.02.2014].
- Pappano, L. (2012), "The Year of the MOOC", in: New York Times, 2.11.2012.²⁸
- Peacock, M. (2013), "How People Read Online [Infographic]", in: <http://www.cmswire.com/cms/customer-experience/how-people-read-online-infographic-021421.php> [14.10.2013].
- Picht, C. (2013), „Was Ist Ein MOOC?“, in: <http://neue-lernwelten.de/was-ist-ein-mooc/> [14.10.2013].
- Pringle, N. (2014), "How MOOCs and e-learning platforms deal with assessment.", in: <http://perceptumeu.blogspot.co.uk/2014/02/how-moocs-and-e-learning-platforms-deal.html> [18.02.2014].
- Rakoczi, G.; Bochud, Y.; Garbely, M.; Hedinger, A. & Pohl, M. (2013), „Sicht gut aus – Visuelle Gestaltung auf wahrnehmungspsychologischen Grundlagen“, in: M. Ebner & S. Schön (Hgg.), *L3T. Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien*, 2. Aufl., Berlin, 427 – 434.²⁹
- Richter, S. (2013), "Tips for Designing a Massive Open Online Course", in: <http://facdev.blog.niu.edu/tips-for-designing-a-massive-open-online-course-mooc> [11.10.2014].
- Rodriguez, O. (2013), "The concept of openness behind c- and x-MOOCs (Massive Open Online Courses)", in: *Open Praxis*, 5 (1), 67-73.
- Rosenbloom, B. (2012), "MOOCs Transform Pedagogy", in: <http://onlinelearning.commonsgc.cuny.edu/2012/10/14/moocs-transform-pedagogy/> [11.10.2013].
- Salmon, G. (2007), *E-Moderating. The Key to Teaching & Learning Online*. London; New York.
- Scagnoli, N. I. (2012), "Thoughts on Instructional Design for MOOCs", in: <https://ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/44835/Instructional%20Design%20of%20a%20MOOC.pdf?sequence=2> [11.10.2014].

²⁸ Online: <http://www.nytimes.com/2012/11/04/education/edlife/massive-open-online-courses-are-multiplying-at-a-rapid-pace.html> [11.10.2013].

²⁹ Online: <http://l3t.tugraz.at/index.php/LehrbuchEbner10/article/view/99> [11.10.2013].

- Shrikhande, N. (2013), "3 Essential Steps In Prepping Speakers For Your eLearning Videos", in: <http://www.jilbee.com/blog/3-essential-steps-in-prepping-speakers-for-your-elearning-videos> [20.12.2013].
- Siemens, G. (2005), "Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age", in: *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning* 2 (1), 3-10.
- Siemens, G. (2012), „Designing, developing, and running (massive) open online courses“, in: <http://de.slideshare.net/gsiemens/designing-and-running-a-mooc> [15.10.2013].
- Sindler, A. (2004), *Etablierung einer neuen Lernkultur: Modelle medienbasierter Lernarrangements zur Förderung selbstregulierten Lernens im Kontext der Organisation*, Münster.
- Spang, A. (2013a), "CC-lizenzierte Musik im Unterricht nutzen“, in: <http://www.lehrer-online.de/cc-musik.php?> [14.10.2013].
- Spang, A. (2013b), „Tutorial für MOOC- Newbies“, in: http://www.andre-spang.de/wiki/index.php?title=Tutorial_f%C3%BCr_MOOC-%22Newbies%22 [14.10.2013].
- Stacey, P. (2013), "The Pedagogy Of MOOCs", in: <http://edtechfrontier.com/2013/05/11/the-pedagogy-of-moocs/> [11.10.2013].