

Potenziale und Probleme von MOOCs – eine Einordnung im Kontext der digitalen Lehre

HRK Hochschulrektorenkonferenz

Die Stimme der Hochschulen

Ahrstraße 39 Tel.: 0228/887-0 post@hrk.de
D-53175 Bonn Fax: 0228/887-110 www.hrk.de

Die Hochschulen arbeiten bereits mit unterschiedlichen Formaten digitaler Lehre. Dazu gehören E-Learning, Web 2.0-Anwendungen für die Lehre und Open Educational Resources. Besondere Formen der Open Educational Resources sind „Massive Open Online Courses (MOOCs)“.

1. Definitionen von MOOCs

Die Abkürzung MOOC für „Massive Open Online Course“ ist ein schillernder Begriff geworden. Um die Spannbreite der Auslegung zu verdeutlichen, können eine enge und weite Begriffsauslegung gegenübergestellt werden.

Enge und weite Begriffsauslegung

Tabelle 1: Enge und weite Auslegung des Begriffs „MOOCs“

Abkürzung für Begriff	Enge Begriffsauslegung	Weite Begriffsauslegung
M für „Massive“	unbegrenzte Teilnehmerzahl	„viele“ Teilnehmende (ab 100)
O für „Open“	für alle frei und kostenlos zugänglich	Offenheit der Lernziele, der Themenwahl und der Form der Beteiligung
O für „Online“	„Online-Learning“: Lehre erfolgt nur online	„Blended Learning“: Mischung aus Online- und Präsenzlehre
C für „Course“	kursförmige Organisation	Betonung von „Community“, „Communication“, „Collaboration“

Entwicklung zu MOOCs

2. Die Entwicklung zu unterschiedlichen MOOC-Typen

Ausgangspunkt für die Entstehung der MOOCs waren die seit Ende der 1990er bestehenden Formen des E-Learnings, die ab 2002 durch das Konzept der Open Educational Resources, d.h. u.a. der frei verfügbaren Lern- und Lehrmaterialien, sowie durch die ab 2003 einsetzende Entwicklung des Web 2.0-Gedankens neue Impulse bekamen. Im weiteren Verlauf eröffneten die Fortschritte bei den Endgeräten und der Vernetzung die Möglichkeit, in die Breite zu gehen und mehrere Zehntausende von Studierenden in einer einzigen Lernumgebung zu versorgen.

Aufgrund dieser Entwicklung haben sich unterschiedliche MOOC-Typen gebildet. Diese Typen sind dynamisch und in ihrer Abgrenzung offen. Zudem können sie auch als Komponenten mit den anderen Typen kombiniert werden.

Unterschiedliche MOOC-Typen

Tabelle 2: Unterschiedliche MOOC-Typen

Kurzform	Langform	Eigenschaften
xMOOC	„extended“ MOOC	⇒ vorlesungsähnlich
cMOOC	„connectivistic/constructivistic“ MOOC	⇒ seminar- oder kolloquiumsähnlich
bMOOC	„blended“ MOOC	⇒ Verbindung Präsenzformat mit offenem Kurs
smOOC	„small“ OOC	⇒ ähnlich wie kleine passgenaue (Weiterbildungs-) Seminare, Kolloquien
SPOC	„small private online course“	⇒ wie oben, aber nicht offen

Anwendungsfelder

3. Anwendungsfelder für MOOCs

MOOCs können je nach Zielgruppe vor Studienbeginn, im Studienverlauf und nach dem Studium sinnvoll sein. Die folgende Übersicht enthält hierzu eine erste Systematisierung:

Tabelle 3: Anwendungsfelder für MOOCs

Vor Studienbeginn	Im Studienverlauf	Nach dem Studium
Schwellenangebot Self-Assessment		
Studienorientierung	Ergänzung für standardisierte Massen- veranstaltungen	Alumni
Kompetenzaufbau für nicht-traditionelle Studierende	Breitenwirksamkeit, insb. für kleine Fächer	Bildungsinteressierte
Auslandsmarketing	Kooperationen: interdis- ziplinär/regional/ national/international	Profilierung durch wissenschaftli- che Weiterbildung
Studium Generale		
Hochschulmarketing		

Potenziale und Probleme

4. Potenziale und Probleme

Die Bewertung von MOOCs führt oft zu ambivalenten Ergebnissen, da sie sowohl Potenziale als auch Probleme aufweisen. Im Folgenden werden wesentliche Potenziale und Probleme gegenübergestellt, die sich durch MOOCs ergeben.

Teilnehmende

Die Ambivalenz von MOOCs kommt bereits bei den sehr heterogenen **Teilnehmerfeldern** zum Ausdruck: Heterogenität bedeutet eine große Herausforderung bei der Differenzierung der methodisch-didaktischen Konzepte. Die gleichsam vorhandene Diversität des Teilnehmerfeldes ist jedoch auch eine bereichernde Chance für Bildung und Wissenschaft. **Teilnahmeverläufe** in MOOCs können aus unterschiedlicher Sicht betrachtet werden. Das „Drop-Out-Problem“ einer Erfolgsquote in der Größenordnung von nur 10 Prozent erscheint zunächst gewaltig. Wenn man jedoch die neugierigen „Window-Shopper“ abzieht, sind die absoluten Absolventenzahlen oft größer als bei konventionellen Lehrveranstaltungen.

Teilnahmeverläufe

Didaktik

Auch bei der **Didaktik** kommt man zu gegensätzlichen Beobachtungen: Insbesondere cMOOCs und Blended MOOCs weisen oft innovative didaktische Konzepte auf. Dagegen sind manche xMOOCs besonders dann didaktisch defizitär, wenn sie überwiegend aus abgefilmten Vorlesungen bestehen. Die für Lehrveranstaltungen notwendige **Betreuung** kann durch das Instrument des Peer-Learning geleistet werden. Die geringe aktive Unterstützung durch Lehrende kann in besonderen Lernsituationen problematisch sein. „Blended“ Formate tragen diesem Erfordernis Rechnung.

Betreuung

Prüfung und Authentifizierung

Das sich besonders bei **Prüfungen** stellende Problem der **Authentifizierung** versucht man z.B. durch Signature Track zu lösen. Dennoch bleiben rechtssichere individualisierte Identifizierungen notwendig. Für Klausuren ist man auf ein Netz von Prüfungsorten angewiesen. Inhaltliche **Bewertungen** können durch Self-, Peer- oder Blind-Grading erfolgen. Dabei wird aber meist das Notenspektrum nicht ausgenutzt, es stellen sich datenschutzrechtliche Probleme, und Manipulationen können nicht ausgeschlossen werden. Als eine neue Form der **Zertifizierung** haben sich Badges entwickelt. Diese sind in der Regel wenig aussagekräftig und bedürfen zumindest einer stichprobenartigen Kontrolle. Wenn MOOCs in das Studium eingebettet werden sollen, stellt sich die Frage der **Anrechenbarkeit**. Grundsätzlich ist es möglich, MOOCs als non-formale Bildung anzuerkennen und ECTS für MOOCs zu vergeben. Trotz hoher Erwar-

Bewertungen

Zertifizierung

Anrechenbarkeit

tungen der Teilnehmenden besteht oftmals kein verlässlicher Anspruch, da rechtliche und institutionelle Regeln fehlen.

Ressourcen	Eines der größten Probleme von MOOCs besteht in der hohen Ressourcenintensität . Durch Vernetzung und Mehrfachverwertung sind zwar Synergieeffekte möglich. Für die virtuelle Plattform, Konzeption, Produktion, Lehrbetrieb, Auswertung sowie inhaltliche und technische Weiterentwicklungsaufgaben entsteht jedoch ein erheblicher zeitlicher und monetärer Aufwand. MOOCs eignen sich daher nicht als Einsparinstrument. Die Ressourcenintensität von MOOCs verstärkt die Frage nach einem Geschäftsmodell . Es gibt vielfältige Optionen der Finanzierung durch Teilnehmer, Geldgeber, Unternehmen oder private Dienstleister. Auch aufgrund der geringen Entwicklungszeit konnte sich bisher keine nachhaltig erfolgreiche Option etablieren. Aus dem Urheber-, Datenschutz-, Beihilfe-, Kapazitäts-, Dienst- und Prüfungs recht ergeben sich ebenfalls diverse Herausforderungen. Insbesondere die für MOOCs typische Auflösung der Grenzen zwischen „innen“ und „außen“ sowie zwischen „Kostenfreiheit“ und „Kostenpflichtigkeit“ machen Lösungen zwar nicht unmöglich, aber oft sehr schwierig.
Geschäftsmodell	
Recht	
Anwendungsszenarien	MOOCs können in zahlreichen Anwendungsszenarien konkrete Mehrwerte für Hochschulen realisieren. Dies gilt besonders für das Hochschulmarketing, Übergangsangebote, standardisierte Massenveranstaltungen, Blended Formate, seminarähnliche Angebote, kleine Fächer sowie Inter- und Transdisziplinäre Angebote. Im Bereich des Lifelong Learning muss differenziert werden zwischen einerseits aussichtsreichen Möglichkeiten insbesondere bei der Alumnibindung und Angeboten für stark kanonisierte Massenfächer sowie andererseits schwierigeren Konstellationen in der wissenschaftlichen Weiterbildung. Insbesondere bei wenig standardisierten Wissenskanons und beruflichen Übergängen bedeutet die deshalb erforderliche Individualisierung einen hohen Aufwand. Gerade nicht-traditionelle Studierende benötigen zielgruppenspezifische Betreuung. Hinzu kommen noch wettbewerbsrechtliche Probleme, wenn die Hochschulen in Konkurrenz zu privaten Anbietern treten.
Neue Formate	Durch MOOCs wird der Trend zu neuen, vor allem kürzeren Bildungs formaten verstärkt. Diese Formate fördern einerseits die Flexibilisierung des Studiums sowie die Eigenverantwortlichkeit und Selbstorganisation der Studierenden. Andererseits besteht die Gefahr der organisatorischen Belastung der Studierenden und Fragmentierung der Bildung. Besonders mit Blick auf die Kompetenz- und Persönlichkeitsbildung ist jenseits von virtueller Bildung die Face-to-Face Kommunikation von herausragender Bedeutung. Als positiv sind die Möglichkeiten von MOOCs im Kontext der Internationalisierung zu bewerten. MOOCs können internationale Mobilität von Studierenden und Wissenschaftlern sowie die internationale Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Hochschulen fördern. Darüber hinaus besteht auch die Option, MOOCs im Bereich der wirtschaftlichen Zusammenarbeit einzusetzen. Internationale MOOCs bieten gleichermaßen die Chance zur kulturellen Vielfalt wie auch die Gefahr der kulturellen Uniformität.
Internationalisierung	
Selbstregulation	MOOCs erlauben in hohem Maß Selbstregulation , die jedoch auf Rahmenbedingungen wie hohe Teilnehmerzahl, eine vertrauensvolle Atmosphäre so-

Digital Divide	wie subsidiäre Interventionsmöglichkeiten angewiesen ist. Das Problem des Digital Divide ist ein Hinweis auf die Ambivalenz von MOOCs: Motivierte Lernende und Lehrende können besonders profitieren. Für beide Gruppen besteht aber auch die Gefahr eines steigenden Kompetenzgefälles.
Qualität der Lehre	Hinsichtlich der Qualität der Lehre tragen MOOCs zur Erhöhung der Transparenz bei. Insbesondere cMOOCs sind innovative und ergänzende Lehrformate. Qualitätssteigerungen sind allerdings nur durch zusätzliche Ressourcen zu erreichen. Zudem bestünde bei einer flächendeckenden Standardisierung die Gefahr, dass eine „Mc Donaldisierung“ die Vielfalt der Lehre beeinträchtigen könnte. Auch die Rollenverteilung zwischen Hochschulen und externen Plattformen muss bedacht werden. Zwar erscheinen die derzeitigen Anbieter von MOOC-Plattformen als hilfreiche professionelle Dienstleister. Langfristig könnte jedoch die Sichtbarkeit der Hochschulen schwinden, so dass auch über Plattformen von Hochschulverbänden nachgedacht werden sollte.
Externe Plattformen	
Innovativität	Insgesamt haben MOOCs schon jetzt in erheblicher Weise zur Innovativität der Lehre beigetragen, auch wenn sie kein Allheilmittel für viele Herausforderungen sind. Der von MOOCs ausgehende Impuls unterstreicht die Notwendigkeit, dass sich die deutschen Hochschulen zum gesamten Thema der Digitalisierung strategisch positionieren.

Dieses Papier ist die Kurzversion des HRK-Readers „Potenziale und Probleme von MOOCs – eine Einordnung im Kontext der digitalen Lehre“, Beiträge zur Hochschulpolitik 2/2014, der verfügbar ist unter: <http://www.hrk.de/themen/lehre/arbeitsfelder/neue-medien/>

Anhang:**Tabelle 4: Potenziale sowie Probleme und Risiken von MOOCs**

	Potenziale	Probleme und Risiken
Teilnehmende	⊕ Diversität	⊖ Heterogenität
Teilnahmeverläufe	⊕ Gute Beteiligung nach Abzug der „Window-Shopper“ (Drop-In-Problem)	⊖ 10% Abschlussquote (Drop-Out-Problem)
Didaktik	⊕ Teilweise innovativ	⊖ Teilweise defizitär
Betreuung	⊕ Peer-Learning	⊖ Wenig aktive Unterstützung durch Lehrende
Prüfungen und Authentifizierungen	⊕ Signature Track	⊖ Rechtssichere individualisierte Identifizierung notwendig ⊖ Aufbau eines Netzes von Prüfungsräumen notwendig
Bewertungen	⊕ Self-Grading ⊕ Peer-Grading ⊕ Blind-Grading	⊖ Notenspektrum wird nicht ausgenutzt ⊖ Manipulationsgefahr ⊖ Datenschutz
Zertifizierung	⊕ Badges	⊖ Für Aussagekraft zumindest stichprobenartige Kontrolle nötig
Anrechenbarkeit	⊕ Mögliche Vergabe von ECTS ⊕ Anerkennung als non-formale Bildung	⊖ Trotz hoher Erwartungen kein verlässlicher Anspruch ⊖ Rechtliche und institutionelle Regeln fehlen
Ressourcen	⊕ Synergieeffekte durch Vernetzung und Mehrfachverwertung	⊖ Hoher zeitlicher und monetärer Aufwand ⊖ MOOCs sind kein Sparmodell
Geschäftsmodelle	⊕ Vielfältige Optionen	⊖ Keine Option bisher nachhaltig erfolgreich
Recht		⊖ Diverse Herausforderungen in den Rechtsgebieten Urheber-, Datenschutz-, Beihilfe-, Kapazitäts-, Dienst- und Prüfungsrecht
Anwendungsszenarien	⊕ Hochschulmarketing ⊕ Übergangsangebote ⊕ Standardisierte Massenveranstaltungen ⊕ Blended Formate ⊕ Seminarähnliche Angebote ⊕ Kleine Fächer ⊕ Interdisziplinäre Angebote	
Lifelong Learning	⊕ Alumnibindung ⊕ Angebote für stark kanonisierte Massenfächer	⊖ Erforderliche Individualisierung bedeutet hohen Aufwand ⊖ Nicht-Traditionelle Studierende benötigen zielgruppenspezifische Betreuung ⊖ Wettbewerbsrecht
Neue Formate	⊕ Flexibilisierung ⊕ Eigenverantwortlichkeit ⊕ Selbstorganisation	⊖ Organisatorische Belastung von Studierenden ⊖ Fragmentierung der Bildung ⊖ Kompetenz- und Persönlichkeitsbildung
Internationalisierung	⊕ Förderung von Mobilität und Wettbewerbsfähigkeit ⊕ Instrument für wirtschaftliche Zusammenarbeit ⊕ Kulturelle Vielfalt	⊖ Kulturelle Uniformität
Selbstregulation	⊕ Neue Formen des kollaborativen Lernens	⊖ Notwendige Rahmenbedingungen: hohe Teilnehmerzahl, vertrauensvolle Atmosphäre, subsidiäre Interventionsmöglichkeit
Digital Divide	⊕ Motivierte Lernende und Lehrende profitieren	⊖ Steigendes Kompetenzgefälle
Qualität der Lehre	⊕ Erhöhung der Transparenz ⊕ cMOOCs als innovatives, ergänzendes Format	⊖ Qualitätssteigerung nur durch zusätzliche Ressourcen ⊖ Gefahr der „Mc Donaldisierung“
Externe Plattformen	⊕ Professionelle Dienstleister	⊖ Schwindende Sichtbarkeit der Hochschulen
Innovativität	⊕ Impuls für strategische Positionierung der Hochschulen	⊖ MOOCs sind kein Allheilmittel