

# Vom Web 1.0 zum Web 2.0, von Small zu Fat... von Moodle zu mooin, MOOCs make the LMS happy

Andreas Wittke<sup>1</sup>, Anja Lorenz<sup>2</sup>, Thomas Muschal<sup>3</sup>, Jan Rieger<sup>4</sup> und Miriam Kunst<sup>5</sup>

**Abstract:** Mit mooin (Massive Open Online International Network) baute die Fachhochschule Lübeck ihre eigene Plattform für Massive Open Online Courses (MOOCs) auf dem Open-Source-Learning-Management-System Moodle auf und startete von März bis Juni 2015 mit den ersten sechs Kursen. Im Rahmen der Plattformdemonstration werden die umfassenden Anpassungen der Funktionalitäten und des UI-Designs, Administration und das Kursdesign im laufenden Betrieb gezeigt und erste Live-Daten vorgestellt.

**Keywords:** MOOC, Open Source, LMS, Responsive Webdesign, UX

## 1 Die Fachhochschule Lübeck und MOOCs

Die Fachhochschule Lübeck entwickelte 2013 mit „Grundlagen des Marketing“ ihren ersten Massive Open Online Course (MOOC) und war mit 6.300 Teilnehmern einer der größten deutschsprachigen MOOCs. Anfang 2014 folgte der HanseMOOC<sup>6</sup>, der auf einer eigenen Plattform durchgeführt wurde. Diese basierte bereits auf dem Open-Source-Learning-Management-System (LMS) Moodle. Erst im Spätsommer 2014 standen durch die beiden MOOC-Projekte *FHL-MOOC* und *pMOOC (Professional MOOC)* die finanziellen Mittel zur Verfügung, mit denen mindestens 18 neue MOOCs entwickelt werden sollten. Nach einem wiederholten Durchlauf der beiden MOOCs auf der Plattform *iversity*, einer umfangreichen internen Evaluation und Machbarkeitsanalyse beschloss die Fachhochschule die Entwicklung einer eigenen MOOC-Plattform.

Durch die Erfahrung mit dem Prototyp für den ersten Durchlauf des HanseMOOCs konnten Erfahrungen gesammelt werden, um den Entwicklungsaufwand insgesamt als „überschaubar“ einzuschätzen. Es wurde eine Obergrenze von 140 Personentagen veranschlagt und eingehalten. Da auf ein bestehendes LMS aufgesetzt wurde, mussten keine

---

<sup>1</sup> Fachhochschule Lübeck, Institut für Lerndienstleistungen, Mönkhofer Weg 239, 23562 Lübeck, andreas.wittke@fh-luebeck.de

<sup>2</sup> Fachhochschule Lübeck, Institut für Lerndienstleistungen, Mönkhofer Weg 239, 23562 Lübeck, anja.lorenz@fh-luebeck.de

<sup>3</sup> Fachhochschule Lübeck, Institut für Lerndienstleistungen, Mönkhofer Weg 239, 23562 Lübeck, thomas.muschal@fh-luebeck.de

<sup>4</sup> Fachhochschule Lübeck, Institut für Lerndienstleistungen, Mönkhofer Weg 239, 23562 Lübeck, jan.rieger@fh-luebeck.de

<sup>5</sup> Fachhochschule Lübeck, Institut für Lerndienstleistungen, Mönkhofer Weg 239, 23562 Lübeck, miriam.kunst@fh-luebeck.de

<sup>6</sup> HanseMOOC <http://www.hansemooc.de>, aufgerufen 17.06.2015

Grundfunktionen entwickelt, sondern Moodle vielmehr für die Durchführung von MOOCs angepasst werden. Hinzu kamen diverse Erweiterungen und umfangreiche Design-Anpassungen.

## **2 Das Entwicklungsteam**

Das Team bestand im Kern aus vier Personen, die auch den interdisziplinären Ansatz im Institut für Lerndienstleistungen der FH Lübeck widerspiegeln. Neben dem klassischen Projektmanagement evaluierte ein Moodle-&-PHP-Entwickler passende Erweiterungen und setzte die Kernfunktionen des Systems um. Parallel wurde ein neues, sehr aufwändiges und innovatives Design von einer Web-&-Screen-Designerin entworfen und umgesetzt. Grundfunktionen und Erweiterungen wurden durch einen technisch affinen Sozialwissenschaftler mit umfangreicher MOOC-Erfahrung definiert. Ergänzt wurde das Kernteam durch Systemadministratoren, Marketing-Spezialisten und Instructional Designer.

## **3 Die Infrastruktur**

Die Fachhochschule Lübeck arbeitet seit über 15 Jahren als technischer Dienstleister u.a. für die Virtuelle Fachhochschule sowie für andere Netzwerke und Verbünde. Daher wurden stets ein hohes technisches Verständnis und eine gute Infrastruktur benötigt und über die Jahre aufgebaut. Neben der MOOC-Plattform mooin gab es weitere Eigenentwicklungen, wie bspw. das Autorentool LOOP oder Verwaltungssysteme für E-Learning-Aufgaben und Ressourcen. Neben der Datenhoheit und dem Datenschutz sprach vor allem die Verzahnung mit der vorhandenen Infrastruktur (Webkonferenzsystem, Autorentool LOOP, etc.) und nicht zuletzt die Corporate Identity und damit die Sichtbarkeit der Marken FH Lübeck mit der Weiterbildungstochter oncampus für eine Eigenentwicklung. Auch die damit gewonnene Flexibilität ist ein unschätzbares Gut, setzt aber auch die entsprechenden Ressourcen voraus.

## **4 Das „Fat Media“-Design**

mooin setzt auf eine innovative Design-Strategie, die intern „Fat Media“ bezeichnet wird. Das Design ist konsequent einspaltig, mit großen Grafiken und Videos, die sich über die gesamte Spalte erstrecken. Die Lerninhalte bestehend aus Videos, Quizzes, Interaktionen oder anderen Elementen, wie GoogleMaps, SlideShare oder LearningApps, können daher auch mobil auf Smartphones und Tablets genutzt werden. Dabei ist die primäre Vermittlungsform stets visuell und der Text untergeordnet, was auch die methodisch-didaktischen Konzepte der MOOCs beeinflusst. Die MOOCs auf mooin berücksichtigen die drei Säulen Technik, Didaktik und Design gleichermaßen und er-

scheinen daher auch für das Auge gut aufbereitet. Das Motto „Das Auge lernt mit“ prägte diese Entwicklung.

## 5 Kernelemente

Die wichtigsten Elemente jeder Lerneinheit sind Videos mit integrierten Aktivitäten. Interaktion und Quiz werden mithilfe des Tools *Capira*<sup>7</sup> direkt in die Videos integriert und geben eine Rückmeldung an die Lernfortschrittsanzeige. Dadurch, dass Video und Quiz unmittelbar verbunden sind, bekommen Abfragen des vermittelten Lernstoffs einen direkten Bezug zu dessen Vermittlung und die Lernenden können unmittelbar darauf reagieren. Es sind verschiedene Aufgabentypen in den Videos möglich, was didaktischen und motivationalen Spielraum schafft. Die Lernfortschritte sind mit dem Erwerb von Badges verknüpft. Neben deren automatisierter Vergabe ist auch die manuelle Vergabe durch die Tutoren möglich.

Badges sollen auch der Motivation dienen und erscheinen daher in der offenen Teilnehmerliste sowie im persönlichen Nutzerprofil. Die prinzipiell erreichbaren sowie die zuletzt im Kurs vergebenen Badges werden ebenfalls dargestellt. *mooiin* unterstützt das OpenBadge-Format der Mozilla Foundation<sup>8</sup>, sodass die auf der Plattform erworbenen Badges in das persönliche Backpack übernommen werden können.

Jeder MOOC kann eigene Social-Network-Kanäle einbinden. *mooiin* versteht sich auch hier als offene Plattform, die die Lernenden nicht zwingend im Kurs halten will, sondern diesen um die Möglichkeiten des offenen Netzes erweitert.

## 6 Demonstration und Ausblick

Die *mooiin* Plattform wird live auf Laptops und mobilen Endgeräten vorgestellt werden. Die ersten sechs MOOCs aus dem Frühjahr 2015 sind zu diesem Zeitpunkt abgeschlossen, können demonstriert und gemeinsam analysiert werden. Das Back-End für die Rollen Teilnehmer/in, Kursersteller/in und Manager/in kann präsentiert werden; ein Austausch von Erfahrungen bei der MOOC-Produktion wird angeregt. *mooiin* versteht sich dabei auch insoweit als offene Plattform, dass sie für Lernende, aber auch für MOOC-Anbietende offen steht.

---

<sup>7</sup> URL: <http://capira.de>, aufgerufen 17.06.2015.

<sup>8</sup> URL: <http://openbadges.org/>, aufgerufen 17.06.2015.