

Enterprise MOOCs mit openHPI

Hintergrund

Seit September 2012 bietet das Hasso-Plattner-Institut auf der Internet-Plattform „openHPI“ Online-Kurse im Stil der Massive Open Online Courses (MOOCs) an [1]. openHPI erreicht damit in den bisher angebotenen Kursen zu den Themen „In-Memory Data Management“ und „Internetworking mit TCP/IP“ 10.000 bis 15.000 Teilnehmer, von denen 2.000 bis 2.500 Teilnehmer für einen Abschluss mit Zertifikat qualifizieren.

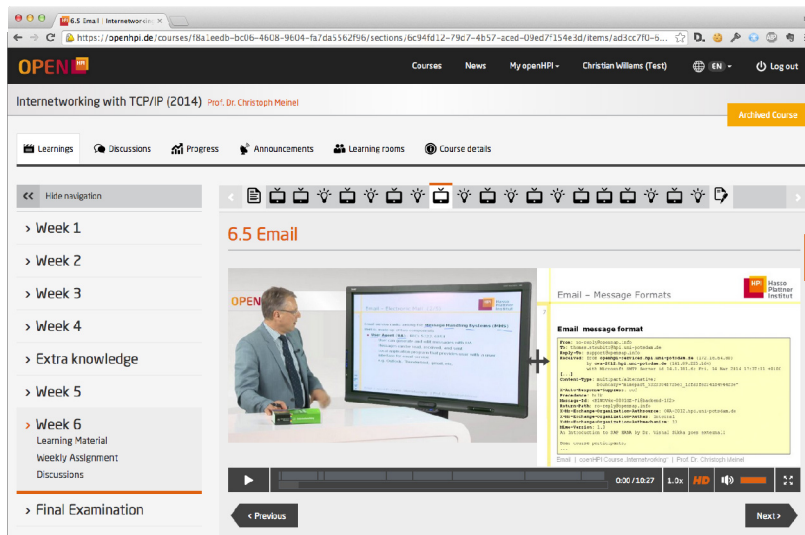


Abbildung 1:
Screenshot openHPI

In den Kursen wird den Nutzern nicht nur speziell aufgearbeitetes Kursmaterial (größtenteils in Form von kurzen Video-Schnipseln) sondern auch Tools für Kursplanung, studentisches Self-Assessment, Question- und Feedback-Management sowie kollaboratives Lernen zur Verfügung gestellt. Interaktion zwischen den Teilnehmern findet dabei größtenteils im integrierten Diskussionsforum statt, wobei in der kurzfristig aufgebauten Community in 6 Wochen Kurslaufzeit teils über 3.000 Postings entstehen. Außerdem werden zwischen 80.000 und 100.000 Selbsttests sowie 15.000 bis 20.000 Hausaufgaben abgegeben, die als Multiple Choice-Tests (oder Varianten davon) konzipiert sind.

Die aktuelle Implementierung von openHPI ist eine HPI-Eigenentwicklung auf Basis von Ruby on Rails 4 mit einer Microservices-Architektur [2].

Beschreibung

Der Projektpartner openSAP [3] bietet ebenfalls MOOCs auf der openHPI-Infrastruktur an. Die Besonderheit an diesem Angebot ist, dass openSAP der erste (und bisher einzige ernstzunehmende) MOOC-Anbieter aus dem Enterprise-Umfeld ist. Die Plattform bietet Kurse zu SAP-bezogenen Themen sowohl für die breite Öffentlichkeit als auch nur für eigenen Mitarbeiter bzw. Partnerfirmen an. Aufgrund der Größe des Unternehmens kann die

für die Bildung einer aktiven Community erforderliche massive Teilnehmerzahl an den Kursen auch intern erreicht werden.

Im Unternehmenskontext gibt es jedoch einige Anforderungen an eine MOOC-Plattform, die bei der Bereitstellung von Kursen für individuelle Teilnehmer nicht auftreten – insbesondere in den Bereichen *Kollaboration* von Mitarbeitern aus dem gleichen Unternehmen oder sogar aus der gleichen Arbeitsgruppe und *Reporting* von Lernfortschritt und Erfolg. Im Rahmen des Bachelor-Projekts wollen wir uns insbesondere mit folgenden Fragen zu diesen Bereichen auseinandersetzen:

1. Wie funktioniert der Kursabschluss auf verschiedenen Plattformen? Wie sehen Zertifikate oder Zeugnisse bei verschiedenen Anbietern aus? Wie kann ich diese Informationen sammeln und geschützt Dritten (innerhalb oder außerhalb des Unternehmens) zur Verfügung stellen (inkl. Verifikationsmechanismen)?
2. Wie kann ich meinem Mitarbeiter / meinem Team Kurse empfehlen? Kann dies auch verpflichtend geschehen? Wie können Teilnahme und Lernerfolg bestätigt werden?
3. Welche speziellen Anforderungen haben Unternehmen an die Zusammenarbeit in Lerngruppen? Wie können diese Bedürfnisse berücksichtigt werden? Können hier auch Social Web Enterprise Apps (wie bspw. SAP SCN oder SAP Jam) sinnvoll eingesetzt werden?

Bei der Beantwortung dieser Fragen wird sich als eine zentrale Aufgabe die Anbindung der openHPI-Lernplattform an verschiedenartige Dritt-Systeme, etwa Kurs-Buchungsportale aus dem Human Resources-Bereich oder E-Portfolio-Dienste, wie sie mittlerweile auch von den meisten Social Networks im Business-Bereich implementiert werden (z.B. LinkedIn oder Xing).

Technologien: Ruby on Rails, HTML/CSS/Bootstrap, jQuery, Coffeescript, Microservices, REST, Rspec, Cucumber, GIT, Continuous Deployment, etc.

Kontakt

Fachgebiet: Internet-Technologien und -Systeme

- Fachgebietsleiter: Prof. Dr. Christoph Meinel
- Ansprechpartner: Jan Renz, Thomas Staubitz, Christian Willems
- Projektpartner: openSAP

Referenzen

- [1] openHPI: <https://openhpi.de>
- [2] Martin Fowler über Microservices:
<http://martinfowler.com/articles/microservices.html>
- [3] openSAP: <https://open.sap.com>