

Projekt: „Online-Clicker-App“

Fachlicher Hintergrund

Eine gelegentlich langweile Hochschullehre kann durch den Einsatz von einem Clicker-System aufgeheitert werden. Ebenfalls kann ein derartiges System zur Online-Kontrolle von Lernergebnissen verwendet werden. Hierbei kann der Dozent in dem Portal ein Clicker-Event anlegen und dort Fragen incl. deren Antworten in Form von mehreren Auswahlmöglichkeiten anbieten. Die Studierenden der Lehrveranstaltung können sich mit Ihrem Smartphone auf dem Clicker-Event anmelden und dann die Fragen bearbeiten. Dabei erfolgt die Eingabe anonym und kann wiederum von dem Dozenten in Echtzeit ausgewertet und in die Veranstaltung eingebunden werden.

Aufgabenstellung

Es soll eine verteilte Web-Anwendung entwickelt werden, die ähnlich kommerzielle Produkte über einen Web-Browser sowie eine Smartphone-App benutzt werden kann.

Funktionale Anforderungen

- Ein Dozent meldet sich auf dem Portal an und erzeugt ein Clicker-Event. Dafür wird automatisch eine kurze Clicker-ID erzeugt und angezeigt.
- Beim Editieren des Clicker-Events legt der Dozent beliebig viele Abstimmungsfragen an, die später von den teilnehmenden Studierenden bearbeitet werden. Je Abstimmungsabfrage definiert der Dozent mehrere mögliche Ergebnisse der Frage, die den bearbeiteten Studierenden angezeigt und zur Auswahl angeboten werden.
- Studierende können mit einem Web-Browser oder alternativ mit einer Smartphone-App das Portal besuchen und über Eingabe der Clicker-ID zu den Abstimmungsfragen gelangen. Sie können in dem Fragenkatalog navigieren und die Fragen bearbeiten. Die Bearbeitung erfolgt anonym und die Nutzer werden nicht angezeigt.
- Der Dozent kann während der Bearbeitung der Fragen durch die Studierende die Antworten in Echtzeit in seinem Browser sehen und auswerten.

Nicht-Funktionale Anforderungen

- Alle Daten werden in einer relationalen Datenbank gespeichert.
- Als Benutzeroberfläche dient eine Web-Oberfläche, die üblicherweise in einem Browser bedient wird. Ebenfalls ist eine Bedienung über eine Smartphone-App gefordert.
- Ein Applikationsserver bildet die fachliche Logik der Anwendung ab. Dabei ist auf die Implementierung einer Mehrbenutzerarchitektur zu achten. Die Softwarekomponenten sind entsprechend über Schnittstellen zu entkoppeln.