

Bachelorarbeit:

Ausgestaltung einer Nutzeroberfläche zur granularen Einstellung von Logging-Zustimmungen

Beschreibung

Learning Analytics beschreibt die Sammlung und Analyse von Lern- und Lernendendaten zur Verbesserung der Lehre und des Lernens. Aufgrund verschiedener Datenschutzbestimmungen in verschiedenen Teilen der Welt unterliegt die Datensammlung und -verarbeitung unterschiedlicher Universitätssysteme diversen Bestimmungen. Nicht alle Daten dürfen per se gesammelt und verwendet werden, für manche müssen Lernende ihre Zustimmung geben. Eine zentrale und modulare Komponente um Zustimmungsbedarfe zu modellieren und zu verwalten stellt die *Rights Engine* der Learning Analytics Infrastruktur EXCALIBUR LA dar. Diese definiert bereits ein Datenformat für die Zustimmungen für welches nun ein Nutzerinterface zur Integration in beliebige Universitätssysteme konzeptioniert und exemplarisch für Moodle umgesetzt werden soll. Dabei soll ein System fähig sein, Zustimmungen für die Sammlung verschiedener Arten zu bündeln (sie zu Paketen zusammenfassen) um den Aufwand der Verwaltung für Lernende zu reduzieren. Weiterhin sollen Studierende auch darüber informiert werden können, zu welchem Zweck die Daten gesammelt und wie diese zu welchem Ergebnis verarbeitet werden.

Der Fokus der Arbeit liegt nicht auf der Umsetzung des Datenschutzes, sondern in der Gestaltung eines nutzerfreundlichen Interface für Lernende, was durch eine Studie mit potentiellen Nutzern evaluiert werden soll.

Aufgabe

Konzeption und Umsetzung einer Oberfläche zur Verwaltung von Logging-Zustimmungen. Dies beinhaltet:

- Einarbeitung in die Datenstruktur der Zustimmungsverwaltung
- Konzeption der graphischen Nutzeroberfläche
- Konzeption von Zustimmungspaketen und deren graphischen Repräsentation(en)
- Konzeption einer Software-Architektur
 - o Identifikation von Schnittstellen
 - o Definition von Modulen
- Exemplarische Umsetzung des Konzepts als Moodle Plugin
- Evaluation der exemplarischen Umsetzung mit potentiellen Endnutzern

Voraussetzungen

- Gute Kenntnisse der deutschen und englischen Sprache in Wort und Schrift
- Kenntnisse von HTML, CSS und PHP
- Gute Programmierkenntnisse in JavaScript
- Verständnis von REST APIs

Kontakt

Sven Judel

Lehr- und Forschungsgebiet Informatik 9 – Lerntechnologien

judel@informatik.rwth-aachen.de

+49 241 80 21 964

