

# Html-basierte Verwaltung von Moodle-Fragen

Synchronisation von Moodle-Fragen zwischen Moodle-Kursräumen der Hochschulen Augsburg und Rosenheim (vermutlich im Moodle-xml-Format über ein gehostetes git-Verzeichnis)

*Prof. Dr. Wolfgang Bischof, TH Rosenheim / HS Augsburg*

*15.02.2022*

## *Zusammenfassung:*

Die Mathematik-Professor:innen der Hochschule Augsburg und der Technischen Hochschule Rosenheim wollen zusammen den gleichen Pool an Moodle-Fragen zum Thema Mathematik nutzen und verwalten. Es gibt bereits eine umfangreiche, nach Themen kategorisierte Fragensammlung. Das Projekt soll dazu dienen, die Fragensammlung den Professor:innen beider Hochschulen zugänglich zu machen und Änderungen in der Fragensammlung zu synchronisieren.

## *Pflichtprogramm:*

- Aufbau eines git-Verzeichnisses für die Verwaltung von Fragen zur Mathematik im Moodle-xml-Format, bei der die Verzeichnisstruktur den Themen entspricht und jede Frage in einer eigenen Datei gespeichert wird.
- Aufbau einer Html-Oberfläche, bei der mehrere Fragen in einen Warenkorb zusammengeklickt und in einer Moodle-xml-Datei exportiert werden können. (Diese Moodle-xml-Datei kann dann in einen Moodle-Kurs importiert werden.)
- Implementierung von Komfortfunktionen in die Html-Oberfläche: Auswahl aller Fragen zu einem Thema; Suchfunktion nach Tag oder nach Zeichenkette.

## Kür:

- Vorschaufunktion für Fragen in der Html-Oberfläche (die Frage liegen in der Moodle-xml-Datei im Latex-Format vor)
- Anzeige des Datums der letzten Änderung einer Fragendatei im git-Verzeichnis in Html-Oberfläche (damit die Dozentin sehen kann, ob sich bei den Fragen zu ihrem Kursraum in Idetzter Zeit etwas geändert hat)
- Unterstützung beim Export der Fragen aus dem Moodle-Kursraum und beim folgenden Einchecken in die git-Verwaltung:

Anforderung: Während des Semesters pflegt die Dozentin alle Änderungen und Korrekturen sowie neue Moodle-Fragen in die Moodle-Fragensammlung ihres Moodle-Kursraums ein. Am Ende des Semesters möchte die Dozentin all ihre Änderungen in das git-Verzeichnis übertragen. Danach möchte sie wissen, ob Fragen, die von ihr geändert worden sind, seit ihrem letzten Import der Fragen aus dem git-Verzeichnis in den Moodle-Kursraum, von jemand anderen editiert worden sind, um die Änderungen gegebenenfalls (händisch) zusammen führen zu können

Status quo: Fragen einer Kategorie können im Moodle-System im Moodle-xml-Format exportiert werden. Diese müssen dann händisch in einzelne Moodle-xml-Dateien aufgeteilt werden (1 Frage = 1 Datei). Anschließend müssen die Dateien in das git-Verzeichnis eingchecked werden. Dabei ist selber darauf zu achten, dass die Dateien in das richtige Unterverzeichnis eingchecked werden. Auch die Prüfung, ob sich seit dem letzten Import aus dem git-Verzeichnis etwas geändert hat, ist selbst zu prüfen. Das ist extrem aufwändig und nicht praktikabel.
- Beim Exportieren einer einzelnen Frage aus Moodle fehlt die Angabe der Kategorie in der Moodle-xml-Datei. Diese wird aber beim Import benötigt. Ideal wäre nun ein Add-On, dass die Kategorie (halb-)automatisch in die Moodle-xml-Datei schreibt, damit man dies nicht von Hand erledigen muss.
- Sortierung der Fragen in der Html-Oberfläche nach letztem Änderungsdatum