

# Automatisiertes Ausfüllen von Prüfungsrastern

Masterarbeitsthema für Michael Pecherstorfer  
Matrikelnummer: 0456439  
Email: michael.pecherstorfer@gmx.at

Studierende der JKU müssen bei Abschluss ihres Studiums ein Prüfungsraster ausfüllen, bei dem die absolvierten Lehrveranstaltungen den einzelnen Fächern ihres Studienplans zugeordnet werden. Bisher müssen Studierende diese Raster manuell ausfüllen. Sie können sich zwar einen Studienerfolgsnachweis ausdrucken, aber dieser Ausdruck zeigt nicht, welcher Teil des Studienplans damit bereits abgedeckt ist und welcher noch fehlt.

Ziel dieser Masterarbeit ist es, JKU-Prüfungsraster automatisch auszufüllen. Dazu sollen die in der Datenbank der Studien- und Prüfungsabteilung gespeicherten Prüfungen eines Studierenden den vorgeschriebenen Lehrveranstaltungen des Rasters zugeordnet werden.

Folgende Probleme sind dabei zu lösen:

- Die Software ist in Kuss zu integrieren, so dass sie von allen Studierenden, aber auch von der Prüfungsabteilung benutzt werden kann.
- Sämtliche Studienpläne der JKU sind so zu modellieren, dass eine weitgehend automatische Zuordnung möglich ist. Diese Aufgabe ist zum Teil bereits erfolgt, muss aber eventuell noch geringfügig angepasst werden.
- In manchen Fällen ist eine automatische Zuordnung nicht möglich, weil zum Beispiel eine Lehrveranstaltung verschiedenen Fächern des Studienplans zuordenbar ist oder weil ein Wahlfach des Studienplans durch beliebige Lehrveranstaltungen aus einem Wahlfachtopf gefüllt werden kann. Ähnlich verhält es sich bei den Freien Lehrveranstaltungen, die beliebig gefüllt werden können. Wenn eine Lehrveranstaltung nicht eindeutig zuordenbar ist, sollen Benutzer interaktiv angeben können, welchem Fach die Lehrveranstaltung zugeordnet werden soll. Dabei soll die Korrektheit dieser Zuordnung geprüft werden. Explizit vorgenommene Zuordnungen sollen später geändert werden können. Nicht zuordenbare Lehrveranstaltungen sollen in einer Extraliste aufgeführt werden.
- Sonderfälle wie zum Beispiel angerechnete Lehrveranstaltungen oder Studienwechsel sollen identifiziert werden. Wenn möglich, soll auch ein Lösungsvorschlag für diese Sonderfälle erarbeitet werden. Ist das nicht möglich, dann ist es akzeptabel, wenn das Prüfungsraster in diesem Sonderfall nicht automatisiert ausgefüllt werden kann.

Die Software ist in Java unter Benutzung von Java Server Pages zu implementieren. In einem ersten Schritt soll die automatisierte Zuordnung zumindest für drei repräsentative Studienpläne (jeweils einer aus jeder Fakultät) ermöglicht werden.

Die Arbeit ist in regelmäßigen Abständen mit dem Betreuer sowie mit der Abteilung Lehr- und Studienservices zu besprechen.

Beginn: jederzeit

Betreuer: Prof. Mössenböck