

# Studienplanung als Generierung von Workflows mit Compliance-Anforderungen: Planerstellung und Visualisierung

Nada Chatti, Daniel Jungkind, Ulrike Rheinheimer, Hannes Kuchelmeister,  
Paul Samuel M. Teuber, Tim Niklas Uhl

# Aufgabenstellung

- Ansatz:
  - Automatisierte Verifikation und Generierung von Studienplänen
- Aufgabe:
  - Webbasierte Benutzeroberfläche für die Studienplanung

# Pflichtenheft

- Ziele:
  - Nutzerzentriertes System mit Login
  - Benutzeradäquate Darstellung
- Entwurf der graphischen Oberfläche

# Entwurf: Architektur

Server

REST-Schnittstelle

- Abgesichert mit OAuth

Client

# Entwurf: Anforderungs Modellierung

## Modul Constraints

- 4 Typen:
  - Voraussetzung
  - Semester-Verknüpfung
  - Plan-Verknüpfung
  - Überlappung

## Fields

- Minimale ECTS-Anzahl pro Semester

## Rule Groups

- Minimale/Maximale Modul Anzahl

# Zielfunktionen für Generierung

- Mögliche Ziele
  - Minimale ECTS-Zahl
  - Minimale Semester Zahl
  - Präferenzen

# Zielfunktionen für Generierung

- Idee: Jeder Student will (teilweise) **alle** Ziele erreichen

# Generierung