

Projektgruppe

Umsetzung eines „Umweltwissenssystems“ durch den Einsatz von semantischen Technologien II

Wintersemester 2015/2016

Start der Projektgruppe: Mittwoch, 28. Oktober 14:15 Uhr, Raum H-A 8107

Die ausgeschriebene Projektgruppe hat das Ziel - in Anlehnung an Umweltinformationssysteme -ein „Umweltwissenssystem“ zu konzipieren und umzusetzen, welches nicht alleine die Informationen darstellt, sondern diese zu Wissen miteinander verknüpft und visuell z.B. in Form von Karten oder Netzen darstellt. Da die PG bereits im Sommersemester 2015 begonnen hat, kann auf erste Ergebnisse aufgesetzt werden. Der Fokus in diesem Semester wird auf der semantischen Verknüpfung der Daten liegen. Als Wissensquellen werden hierzu u.a. Linked Open Data, umweltbezogene RDF-Daten, öffentliche Web Services von Umweltangeboten und umweltbezogene Publikationen miteinander mit Hilfe von semantischen Ansätzen (XML/RDF/OWL) verknüpft und abgefragt (SPARQL) (Logikebene).

Vorkenntnisse: Java Programmiererfahrung, (theoretische) Kenntnisse zu Datenbanken und Web Services, alle weiteren Technologien werden gemeinsam erarbeitet

Die Aufgabengebiete der Projektgruppenteilnehmer werden u.a. sein:

- Projektmanagement
- Einarbeitung in Umweltinformationssysteme und semantische Repräsentation von (Umwelt-) Daten (Linked Open Data etc.)
- Einarbeitung in den aktuellen Entwicklungsstand des Umweltwissenssystems
- Recherche von weiteren passenden (umweltbezogenen) Datenquellen und öffentl. Web Services
- Umsetzung eines semantischen Repräsentationsmodells für die Logikebene zur Verknüpfung der recherchierten Datenquellen → Ziel: Bei Suchanfragen des Benutzers werden später die Suchergebnisse miteinander verknüpft und visualisiert
- Erweiterung der Visualisierungsmöglichkeiten
- Integration einer SPARQL-Abfrage
- Umsetzung interaktive Oberfläche für Tablet und PC

Das erste Projektgruppentreffen findet am **Mittwoch, 28.10.2015, 14:15 Uhr in Raum H-A 8107** statt. Alle weiteren Informationen werden in diesem Termin diskutiert.

Für die neuen Studenten findet zu Beginn eine Einarbeitungs- und Präsentationsphase statt, so dass diese einen Einstieg in das Thema finden und neue Aufgaben in der Projektgruppe übernehmen können.

Die Anmeldung erfolgt per **LSF**. Fragen können gerne vorab per E-Mail adressiert werden.

Das Betreuungsteam:

Dr. rer. nat.

Alexander Holland

Email: alexander.holland@uni-siegen.de

Tel.: 0271/740-2276

Raum: H-A 8113

Dipl.-Inform.

Mareike Dornhöfer

Email: m.dornhoefer@uni-siegen.de

Tel.: 0271/ 740 - 2881

Room: H-A 8114
