Studiengang Informationswissenschaft (Bachelor of Science)

Wahlpflichtkatalog

Themenbereich: Wissensrepräsentation und Informationsarchitektur

Modul-bezeichnung	Einsatz von Ontologien im Wissensmanagement (Ontologies in Knowledge Management)
Belegnummer	7608
Studiengang / Verwendbarkeit	Bachelorstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwort-liche(r)	Prof. Dr. Bernhard Thull
Dozent(in)	Wolfram Bartussek
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Übungsteilnahme, Hausarbeit und Präsentation gemäß § 13 ABPO
Sprache	Deutsch, Literatur meist Englisch
Inhalt	Das Modul vermittelt Grundkenntnisse über Ontologien im Allgemeinen und über die gängigen informationstechnischen Beschreibungsmittel wie RDF und OWL. Darüber hinaus wird auf das manuelle, halbautomatische und automatisierte Tagging und dafür geeignete Tools eingegangen. Auf das Wissensmanagement bezogen wird vermittelt, wie Informationsinseln mit Linked Data in Beziehung gesetzt und als Ganzes verfügbar gemacht werden können. Im praktischen Teil erfolgt die Informationsbeschaffung mit Crawlern und Indexern. Alle Teilnehmenden bauen unter Anleitung einen Technologiestack aus einem Crawler, einem Indexer und einem Web-Service Provider auf, um letztendlich für ein Wissensgebiet die relevanten Begriffe zum Aufbau einer Ontologie zu identifizieren. Für die ontologische Definitionsarbeit wird die Web Ontology Language OWL-DL und als Tool Protégé mit Plugins für die Visualisierung verwendet.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Studierende des Moduls sind befähigt, eigenständig domänenspezifische Analysen durchzuführen, Ontologien aufzubauen und formal zu definieren, um Informationsinseln mit Linked Data untereinander zu verknüpfen. Weiterhin haben alle Teilnehmenden erlernt, eine Suchmaschine aufzubauen, zu parametrisieren und zu betreiben, um sich für die jeweils betrachtete Domäne umfassende Informationen zu beschaffen.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	

Empfohlene Voraussetzungen	Grundkenntnisse in HTML und RDF und mathematischer Logik Grundkenntnisse PHP bzw. OO-PH. Grundkenntnisse Linux, bash.
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	Vorlesungsbegleitende Unterlagen und Übungen
Literatur	Wird in der Veranstaltung und im Moodle bekannt gegeben.

Stand: 08.09.2014, 15:26:44