

Ontology Engineering (Wahlpflichtbereich)

WS 2007/08

Seminarleitung: Katrin Weller, M. A.
Kontakt: weller@uni-duesseldorf.de, Tel. 0211-81-14137, Raum 23.21.04.67.

Seminartermine: **Achtung Terminänderung:** Das Seminar findet als Blockseminar in der ersten Ferienwoche statt, Mo. 11.02.2008 bis Fr. 15.02.2008, jeweils 10-13 Uhr und 14-17 Uhr.

Seminarraum: 23.21.00.81/83
Umfang: 2 SWS

Inhalt:

Schwerpunkt dieses Kurses sind Ontologien als Mittel der Wissensrepräsentation und als Kernstück für ein „Semantic Web“.

Es werden Grundlagen zu Ontologien und zur Ontologieerstellung behandelt, darunter die wichtigsten Technologien, Methoden für den Ontologieaufbau und aktuelle Problembereiche.

Der Kernaufgabe des Kurses besteht darin, mit verschiedenen Hilfsmitteln eigenständig Ontologien zu erstellen und die Probleme beim Ontologieaufbau zu diskutieren.

Anmeldung:

Eine Anmeldung zur Teilnahme am Seminar ist erforderlich, bitte registrieren Sie sich verbindlich über das LSF (<https://lsf.verwaltung.uni-duesseldorf.de>).

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt: max. 30 Teilnehmer.

Voraussetzung zur Teilnahme:

- Sichere Englischkenntnisse.
- Besuch der Vorlesung „Wissensrepräsentation“ und entsprechende Vorkenntnisse (ggf. alternativ allg. Vorkenntnisse zu Ontologien, nach Absprache).
- Bereitschaft zur aktiven Mitarbeit, Engagement auch über die Seminarsitzungen hinaus.

Leistungsnachweise:

In diesem Seminar können im Rahmen des Wahlpflichtbereichs Beteiligungsnachweise für das Bachelorstudium (2 CP) erworben werden.

Vorraussetzung:

- Regelmäßige Teilnahme.
- Aktive Mitarbeit im Seminar insbesondere beim Ontologieaufbau, ggf. Hausaufgaben.
- Erstellung einer eigenen Ontologie mit zugehöriger Dokumentation des Ontologieaufbaus.

Zur Vorbereitung

Es wird zu Semesterbeginn ein elektronischer Semesterapparat über die UB eingerichtet, siehe: <http://docserv.uni-duesseldorf.de/semapp/liste.xml>.

- Literatur zum Einstieg:
 - Asunción Gómez-Pérez, Mariano Fernández-López, et al.: Ontological Engineering. With Examples from the Areas of Knowledge Management, E-commerce and the Semantic Web. Berlin: Springer (1. Auflage). ISBN 1852335513.
 - Steffen Staab, Rudi Studer (Hrsg.): Handbook on ontologies. Berlin [u.a.]: Springer, 2004. ISBN 3-540-40834-7.
 - Heiner Stuckenschmidt, Frank van Harmelen: Information Sharing on the Semantic Web. Berlin [u.a.]: Springer, 2005. ISBN 3-540-20594-2.

- Ontologie-Editor Protégé, Website <http://protege.stanford.edu/> - Mit Möglichkeiten zum Download des Programms. Wir verwenden voraussichtlich Protégé in der Version 3.2.1 (full).

- Auf der Protégé Website finden Sie verschiedenen Einsteiger-Tutorials für den Ontologieaufbau, z. B.
 - Noy; McGuinness: Ontology Development 101. http://protege.stanford.edu/publications/ontology_development/ontology101.pdf.
 - Horridge, Knublauch et al. - A Practical Guide To Building OWL Ontologies Using The Protege-OWL Plugin and CO-ODE Tools <http://www.co-ode.org/resources/tutorials/ProtegeOWLTutorial.pdf>.