

Übung zur Lehrveranstaltung

## Semantic Web Technologies 1

Sebastian Rudolph und Elena Simperl

Wintersemester 2011/12

<http://semantic-web-grundlagen.de>

### Übung 6: Ontology Engineering and Linked Data

---

**Aufgabe 6.1** Entscheiden Sie, ob die folgenden Aussagen wahr oder falsch sind:

- (a) URIs können für beliebige Ressourcen stehen.
- (b) In Linked Data, werden die Daten aus verschiedenen Quellen in einem zentralen Standort gebracht.
- (c) Zwei Ressourcen können nur über owl:sameAs verknüpft werden.
- (d) “Data Merge” führt niemals zu Inkonsistenz.
- (e) Zwei URIs bezeichnen die gleiche Ressource, wenn über owl:sameAs verbunden.
- (f) Antwort auf einen HTTP-Request ist immer in HTML-Format.

**Aufgabe 6.2** Betrachten Sie eine “Universität” als Problemdomäne mit der folgenden Beschreibung:

- Jede Vorlesung hat einen Dozenten.
  - Die Vorlesungen werden von Studenten besucht.
  - Professoren müssen mindestens eine Vorlesung lehren.
  - Ein Student kann nicht Mitarbeiter an der Universität werden.
  - Die Prüfungen werden nur für Vorlesungen durchgeführt werden.
  - John ist ein Student.
  - Mary ist eine Professorin.
  - Anna lehrt die Vorlesung SWT-I.
  - *und so weiter*
- (a) Etwaige weitere Konzept- und Rollennamen, die für die Modellierung der Universität Domäne.

- (b) Versuchen Sie, die Universität Domain modellieren.
- (c) Laden Sie den Ontologie Editor “Protété” herunter aus <http://protege.stanford.edu>.
- (d) Laden Sie den Reasoner “Pellet” (Plug-in für Protété) herunter aus <http://clarkparsia.com/pellet/protege/>.
- (e) Installieren Sie beide Tools auf Ihrem Rechner.

**Note:** *Die Nutzung des Tools wird in den Tutorials gezeigt werden.*