

RDFedit

Maximilian Richter

9. Oktober 2011

Im Projekt *RDFedit* wird eine leichtgewichtige und vorrangig für mobile Endgeräte gedachte Webapplikation entwickelt, die die intuitive Eingabe und Bearbeitung von Ontologien und ihren Termen ermöglicht. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Pflege von Klassen-Instanzen (Individuen) und deren Eigenschaften. Die Bearbeitung der Schema-Ebene ist aber auch möglich.

Das Projekt ist nicht unmittelbar Teil eines Seminars oder einer Abschlussarbeit. Die Idee eines solchen Implementierungsansatzes ist jedoch unter anderem auf die Lehrveranstaltung „Semantic Web Applications“ von Prof. Dr. Bernhard Thull (Hochschule Darmstadt) zurückzuführen, die sich mit der Entwicklung ontologiebasierter Webapplikationen befasst.

Die Motivation für *RDFedit* ist es, neben den in der Ontologieentwicklung weit verbreiteten Werkzeugen wie *Protegé* eine leichtgewichtiger und intuitivere Applikation für die Datenpflege zur Verfügung zu stellen. In Semantic-Web-Projekten, die sich mit konkreten Domänen und deren Modellierung befassen, kann *RDFedit* die Datenerfassung vereinfachen. Durch die generische Implementierung als mobile, webbasierte und damit plattformübergreifende Anwendung ist die vielfältige Verwendbarkeit gewährleistet.

Die Applikation leistet einen Beitrag zur Forschung und Praxis mit Semantic-Web-Technologien und ist selbst ein Beispiel für die Integration von Daten, Schema und modellbasierter Darstellung in einem Gesamtsystem. Dieses ist durch die transparente Verwendung von Schnittstellen nicht geschlossen und proprietär, sondern setzt den offenen und flexiblen Ansatz des Gesamtgefüges des Semantic Web um.

RDFedit basiert auf der direkten Umsetzung der im Kontext RDF verwendeten Begriffe wie *Klassen*, *Properties*, *Individuen* usw. Die Elemente der Oberflächennavigation werden unmittelbar aus der Struktur der verwendeten Ontologien abgeleitet.

Die Technologien und Standards, auf denen *RDFedit* basiert, sind der RDF-Triple-Store und SPARQL-Endpoint der PHP-Bibliothek *ARC2* und das JavaScript-Framework *jQuery Mobile*. Letzteres setzt konsequent auf HTML5, CSS3 und JavaScript für die mobile Web-Entwicklung.

Der aktuelle Prototyp von *RDFedit* ist unter <http://www.maximilian-richter.com/rdfedit/> abrufbar.