

Diplomarbeit

zum Thema

Semantisches Referenzmodell für Elektromobilität

→ Hintergrund

Die Elektromobilität baut momentan auf isolierten IKT-Lösungen auf. Die im Projekt **MeRegioMobil** gewonnenen Erfahrungen sollen in einem **IKT-Referenzmodell Elektromobilität** dargestellt werden. Dieses beschreibt das Zusammenwirken der involvierten Objekte, die verschiedener Akteure und die prinzipiellen Aufgaben und Prozesse. Auf Basis des Referenzmodells entsteht ein Markt für Elektromobilität mit vernetzten Geschäftsmodellen und technischen Lösungen (siehe [1]).

Um die Semantik der modellierten Daten explizit zu machen und eine spätere automatische Verarbeitung zu ermöglichen, sollen semantische Sprachen (bspw. RDF(S)) verwendet werden. Auch eine Integration von externen Datenquellen, welche gemäß dem Linked Open Data Standard (siehe [2]) veröffentlicht wurden, könnte in dem Kontext sinnvoll sein.

→ Ziel

Methoden zum automatisierten **Abgleich und Verarbeitung heterogener Beschreibungen** aus dem Referenzmodell, insbesondere mit Hinblick auf die speziellen Anforderungen im Kontext der Elektromobilität. Ferner soll die Funktionalität der Ansätze mit Hilfe eines Prototyps demonstriert werden.

→ Kenntnisse

Kenntnisse in *Semantischen Technologien* sowie Programmierkenntnisse sind nötig.

Bei weiterem Interesse wenden Sie sich bitte an:

Andreas Wagner
a.wagner@kit.edu
Forschungsgruppe Wissensmanagement
Institut AIFB

Referenzen

- [1] *MeRegioMobil* - <http://meregionobil.forschung.kit.edu>
- [2] *Linked Data* - <http://linkeddata.org/>