

# Entwurfsbeschreibung

10.05.2010

## 1 Allgemeines

OntoWiki ist ein Online-Wissensmanagement-System, dessen Inhalte von den Nutzern nicht nur gelesen, sondern auch nach eigenen Vorstellungen geändert und ergänzt werden können. “Onto” bezieht sich dabei auf die semantische Struktur. Die Open-Source-Software OntoWiki ist also eine Plattform zur agilen Verwaltung von Semantic-Web-Wissensbasen und vermag Informationen komplex zu verknüpfen. Semantische Daten werden in unterschiedlichen Ansichten präsentiert und können intuitiv verändert werden.

Unsere Aufgabe bestand darin, einen Prototypen zu implementieren, welcher mit Hilfe der SIOC-Ontologie repräsentierte Informationen in Form herkömmlicher Webseiten in OntoWiki darstellt. Dafür wurde der Inhalt unseres Gruppenwikis in das XML/RDF Format exportiert, wobei unter anderem das SIOC Vokabular zum Einsatz kam.

## 2 Produktübersicht

Das Plugin stellt die zugrundeliegenden Daten, welche unter Zuhilfenahme eines selbst-implementierten Crawlers aus dem Gruppenwiki unseres Projektes entnommen wurden, im OntoWiki dar. Dies geschieht über einen extra Tab mit der Bezeichnung “Softwarestudie”. In diesem wird der encodierte Inhalt, der Autor und das Datum der letzten Modifikation angezeigt.

### 3 Struktur des Gesamtsystemes

Der Prototyp richtet sich nach der Extensionarchitektur von OntoWiki. OntoWiki bietet drei Möglichkeiten von Erweiterungen: Komponenten, Module und Plug-Ins. Dabei stellen Plug-ins die flexibelste Form von Erweiterung dar. Module hingegen besitzen eine Darstellung in separaten Fenstern durch die der Benutzer die Hauptinhalte manipuliert. Sie können statisch aber auch dynamisch konfiguriert sein.

Wir haben uns als Struktur des Prototypen für den Erweiterungstyp Komponente entschieden, da die exportierten Daten in einem extra Tab dargestellt werden sollen und für das Reagieren auf Actions ein Controller notwendig ist. Somit erweitern wir OntoWiki um eine Komponente, welche vorhandene Daten in einer Wissensbasis auf neue Art und Weise verarbeitet.

### 4 Struktur der Einzelkomponenten

Unser Prototyp besteht aus einer einzelnen Komponente, die das OntoWiki Erweiterungsmodell "Component" implementiert. Er besteht somit aus einer Klasse `SwsHelper`, die den von uns implementierten Controller `SwsController` im Zend Callrouter mit der von ihm implementierten `viewAction` registriert, dies geschieht in der `init` Methode der Helper Klasse. Die Ausgabe erfolgt mit Hilfe der von Zend bereitgestellten Templatemechanismen.

Bei der Umsetzung wurde besonderer Wert darauf gelegt, dass das Model-View-Controller-Prinzip strikt eingehalten wird. Dies geschieht insbesondere in Hinblick auf die im Lastenheft benannten Qualitätsmerkmale.