

## **Vorprojekt**

Thema: SemanticChess  
Gruppe: swp13-sc  
Verantwortlich: M. Kisilowski  
Letzte Änderung: 04.01.13

## Aufgabenstellung

Die Aufgaben des Vorprojektes setzen sich hauptsächlich aus zwei Teilaufgaben zusammen. Die erste ist die Konzeption einer geeigneten Chess-Ontology. Hierfür müssen wir uns im Detail klar machen welche Daten man im Bezug auf eine Schachpartie miteinander verknüpfen kann und welche nicht. Diese Ontologie wird dann die Grundlage für die zweite Teilaufgabe sein.

Die Zweite Teilaufgabe, besteht aus der Konvertierung des PGN-Formates in die Chess-Ontology der ersten Teilaufgabe und der Speicherung dieser, in einem geeigneten Semantic-Web. Die Konvertierung beinhaltet also das Lesen der PGN-Dateien und die Extraktion der Daten in das semantische Netzwerk. Die Implementierung des Konvertierers wird in Java geschehen. Unter anderem, weil es für Java die nötigen Bibliotheken für die Speicherung von Daten in einen RDF-Format gibt. Als RDF-Format werden wir Turtle verwenden, da dieser eine leichter zu erlernende Syntax als die Konkurrenten bietet.

Als obligatorische Teilaufgabe ist die Oberfläche einer Website zur Abfrage des Semantic-Web geplant. Dies beinhaltet lediglich eine simple Oberfläche, welche Hilft das semantische Netzwerk zu filtern und nach bestimmten Schachpartien oder anderen, in der Chess-Ontology, festgelegten Daten zu suchen.

## Begründung

Diese drei Aufgabenteile des Vorprojektes sind allesamt Grundlage und Notwendigkeit für das gesamte Projekt. Durch die dritte Teilaufgabe hätte man also schon eine frühe Beta-Version des zu erstellenden Produktes. Hier müssten dann für die weitere Entwicklung des Projektes zusätzliche Funktionen hinzugefügt werden. Zum Beispiel die Funktionalität, Schachpartien nach zu spielen und weitere Funktionen. Außerdem muss für das Hauptprojekt auch noch eine Anbindung an die DBpedia ermöglicht werden. Hierfür sind aber alle Voraussetzungen durch das Vorprojekt erfüllt, da das Semantic-Web schon konzipiert wurde.

Das Vorprojekt spezifiziert sich also größtenteils auf die Logik des semantischen Netzwerkes, und wie man dieses Abfragen kann. Nicht auf die Funktionalität und Optik der Benutzeroberfläche.