



Vorprojekt

1 Übersicht

Die im Hauptprojekt erhaltenen Extraktionen von Prädikatwerten müssen bewertet werden. Ziel des Vorprojekts soll es daher sein, ein Evaluationskonzept fest zu legen und ein Modul zu implementieren, welches die Evaluation durchführt. Dazu gehört auch das Erstellen eines Goldstandards; es sollen also Beispielsätze und deren bestmöglichen Extraktionen bestimmt werden, an denen die Güte der im Hauptprojekt gewonnen Extraktionen gemessen werden.

Da die Evaluation ein essentieller und doch einfach zu implementierender Teil des Projekts ist, ist es sinnvoll das Evaluationsmodul in einer frühen Phase des Projekts zu entwickeln. Es hat zudem den Vorteil, dass man ab dem ersten Prototypen genau verfolgen kann, welche Verbesserungen erreicht werden.

2 Projektbeschreibung

2.1 Evaluationskonzept

Zur ersten Aufgabe des Vorprojekts gehört es ein Evaluationskonzept fest zu legen. Dazu müssen folgende Fragestellungen beantwortet werden:

- Welche Extraktionen sollte das Framework im Idealfall liefern?
- Wie vergleicht man ein bestimmtes Extraktionsresultat mit dem Idealfall?
- Wie könnte ein Scoring-Funktion aussehen um das Resultat zu bewerten?
- Wie viele Testsätze sollen pro Testlauf mindestens benutzt werden, um ein repräsentatives Ergebnis zu erhalten?

Dabei ist zu beachten, dass eine Extraktion nicht aus einem Prädikatwert, sondern auch einem Datentyp besteht, der auch richtig erkannt werden muss. Zusätzlich bietet es sich an zu untersuchen, ob und wie spezifische Testläufe bzw. Scoring-Funktionen, die nur eine bestimmte Teilmenge von Extraktionen evaluieren, integriert werden können.

2.2 Festlegung des Goldstandards

Als Goldstandard sollen hier Extraktion bezeichnet werden, die im Idealfall erzeugt werden. Er wird festgelegt, indem ein Textkörper durchsucht wird und für die Evaluation geeignete Sätze von Hand annotiert werden. Zudem muss eine geeignete Speicherstruktur bestimmt werden um alle für eine Evaluation benutzten Sätze und den zugehörigen Extraktionen dauerhaft zu speichern.



2.3 Evaluationsvorgang

Um das Vorprojekt zu vervollständigen muss noch ein Modul implementiert werden, welches die Evaluation durchführt. Dazu müssen zuerst Testsätze und deren Goldstandard-Extraktionen geladen werden. Aus den Testsätzen werden anschließend mittels der `extract`-Methode des Frameworks die zu evaluierenden Extraktionen bestimmt. Anschließend folgt der Vergleich mit Hilfe der Scoring-Funktion. Die Ergebnisse können dann für spätere Analysen abgespeichert werden.