

MA-Model2Text

Die DFKI MLT "Talking Robots" Gruppe sucht in Kollaboration mit den Kollegen von DFKI IWi einen Student:in fuer eine Masterarbeit zum Thema Textgenerierung basierend auf Prozessmodellen.

Ziel der Masterarbeit ist es, Prozessmodelle (verschiedene Modellierungssprachen) mittels Methoden der Sprachverarbeitung in einen natuerlichsprachlichen Text zu uebertragen. Dieser Text soll den modellierten Ablauf beschreiben und dabei auch zeitliche Relationen beruecksichtigen. Die genutzten Modelle sind im Kontext des DRZ (<https://rettungsrobotik.de/>) Projektes entstanden und der zu entwickelte Ansatz soll auch in diesem Projekt praktische Anwendung finden.

Hierzu soll zunächst der aktuell genutzte Ansatz (basierend auf [Leopold et al., 2012](#)) evaluiert werden. Darauf aufbauend soll dieser dann mittels verschiedener NLG (Natural Language Generation) Techniken verbessert und auch an die Anforderungen des Projektes angepasst werden. Die Wahl der NLG Techniken ist hier noch bewusst offengelassen, sowohl regelbasierte oder ML Ansätze sind denkbar. Idealerweise werden mehrere Techniken implementiert und gegeneinander evaluiert.

Da der zu entwickelnde Ansatz auch praktisch genutzt werden soll, ist auch die Entwicklung eines entsprechenden Software Modules (Python) Teil dieser Arbeit.

Diese Arbeit richtet sich an:

- Studenten der Wirtschafts-Informatik mit Interesse an Sprachverarbeitung bzw.
- Studenten der Computer-Linguistik mit Interesse an Prozessmodellierung

Anforderungen:

- Programmierkenntnisse in Python
- Deutschkenntnisse sind erwünscht, aber nicht zwingend notwendig
- ML/DL Kenntnisse von Vorteil, aber nicht zwingend notwendig.

Bei Interesse bitte bei Christian Willms (christian.willms@dfki.de) oder Alexander Berrang (alexander.berrang@dfki.de) melden.