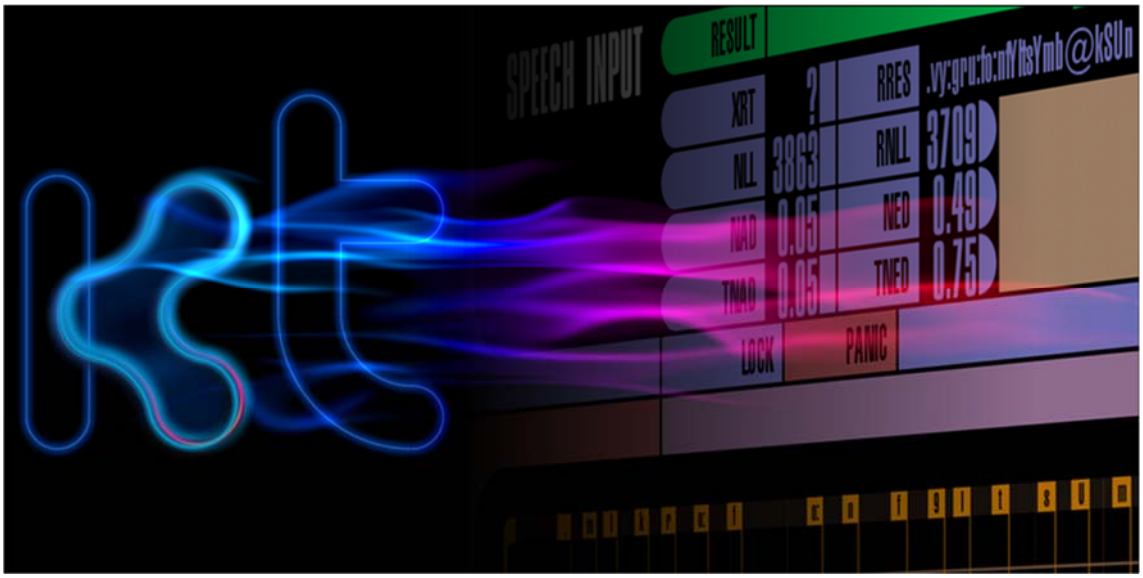
THEMENANGEBOT FÜR EINE

MASTERARBEIT

Lehrstuhl
Kommunikationstechnik



Thema:

Integration des Microsoft-Spracherkenners ins Labor für kognitive Systeme

Beschreibung:

Beim Einsatz von kognitiven Systemen ist bei der Perzeption eine Umsetzung der symbolischen Eingabe auf eine semantische Ausgabe notwendig. Für diese Umsetzung werden am Lehrstuhl Kommunikationstechnik Äußerungs-Bedeutungs-Transduktoren eingesetzt, deren Aufgabe es ist, zu sprachlichen Äußerungen (Wortfolgen) Bedeutungen (repräsentiert als Merkmal-Werte-Relation) zu assoziieren.
Das Ziel der Masterarbeit ist die Entwicklung eines Systems in Java, das einer Bedeutungsausgabe (Merkmal-Werte-Relation) durch sprachliche Äußerungen als Eingabe unter der Verwendung des Microsoft-Spracherkenners System.speech oder Microsoft.speech umsetzt. Das zu entwickelnde System ist in die Software des Sprachlabors zu implementieren. Eine vorhandene Sprachgrammatik soll in das vom Microsoft-Spracherkenner verwendete GRXML-Format konvertiert werden.

Teilaufgaben:

- Einarbeitung in Microsoft Spracherkenner und API
- Integration des MS Spracherkenners in die vorhandene Steuersoftware des Labors (Java)
- Erstellung einer Testgrammatik
- Erstellung eines Konverterprogramms für vorhandene Sprachgrammatiken (eigenes Format bzw. openFST) nach GRXML

Fähigkeiten:

- Java-Programmierung
- Grundverständnis für Sprachtechnologie

Betreuer:

Dr.-Ing. Ronald Römer
T 0355 69-5007, E ronald.roemer@b-tu.de