ALBERT-LUDWIGS-
UNIVERSITÄT FREIBURG

FAKULTÄT FÜR ANGEWANDTE WISSENSCHAFTEN

Fakultäts - Kolloquium

Zeit: Donnerstag, 30. 1. 2003, 14.00 Uhr c.t.
Ort: Raum 02-016, Geb. 101, Georges-Köhler-Allee

Der statistische Ansatz in der Sprachverarbeitung

Hermann Ney

Lehrstuhl fuer Informatik VI

RWTH Aachen

Abstract

In den letzten drei Jahrzehnten wurden grosse Fortschritte in der automatischen Erkennung gesprochener Sprache erzielt, insbesondere auch fuer fliessende Sprache und grossen Wortschatz. Dieser erfolgreiche statistische Ansatz laesst sich auf andere Problemstellungen der Informatik uebertragen, insbesondere auf die Verarbeitung geschriebener Sprache und auf die Sprachuebersetzung. Im Unterschied zu den regelbasierten Methoden der traditionellen Informatik und insbesondere der kuenstlichen Intelligenz (KI) wird hier der Schwerpunkt auf die sog. stochastische Modellierung und ihre konsequente Anwendung gelegt. Die entsprechenden Stichwoerter lauten: Bayessche Entscheidungsregel, statistische Schaetzverfahren, Lernen aus Beispieldaten, holistischer Entscheidungsprozess. An der RWTH Aachen wurde und wird dieser statistische Ansatz zur Sprachverarbeitung und -uebersetzung in verschienden Projekten (EU, BMBF,...) untersucht und implementiert.

In den vielen vergleichenden Evaluierungen fuer verschiedene Aufgabenstellungen hat sich bisher immer wieder gezeigt, dass der statistische Ansatz ohne Schwierigkeiten mit den regelbasierten Ansaetzen konkurrieren kann und ihnen in der Regel ueberlegen ist. Zum Beispiel erzielte in der Verbmobil-Evaluierung fuer die Sprachuebersetzung der statistische Ansatz eine um den Faktor zwei geringere Fehlerrate als der traditionelle KI-Ansatz.

Gastgeber: Prof. Hans Burkhardt

Alle Interessenten sind recht herzlich eingeladen.

Organisation : Prof. Dr. B. Becker / F. Schmiedle

Weitere Informationen im WWW unter http://ira.informatik.uni-freiburg.de/kolloquium oder von F.Schmiedle (Tel: 0761/203-8144; Email: schmiedl@informatik.uni-freiburg.de).