



Diplomanden- und Doktorandenseminar
des Instituts für Informatik

Generierung natürlicher Sprache mittels Merge Neural Gas

Christian Reimann, TU Clausthal

1966 hat Joseph Weizenbaum das Programm ELIZA veröffentlicht, das einen Dialog zwischen Computern und Menschen in natürlicher Sprache ermöglicht. Obwohl das Programm auf einfachen Regeln beruht, wirken dessen Antworten teilweise menschlich. Das ELIZA-Programm hat die Entwicklung weiterer sogenannter Chatbots inspiriert, die mittels statistischer Modellierung aufeinanderfolgender Wörter Sätze generieren.

In dieser Diplomarbeit wird untersucht, welche Möglichkeiten eine Modellierung auf der Ebene der Buchstaben bietet. Dazu wird eine relativ neue Methode der Zeitreihenprognose, das Merge Neural Gas, verwendet. Mit diesem Prognoseverfahren wird zunächst an einem einfachen Text die Fähigkeit, Wörter und Sätze zu schreiben untersucht und dann ein Chatbot auf der Basis des IRC-Protokolls realisiert.

Dienstag den 22. Mai 2007
14.15 Uhr in Raum 106