

Proseminar
Architekturen von KI Systeme

Cristina Vertan
cri@nats.informatik.uni-kamburg.de

Was sind KI -Systeme ? -1-

- KI = **K**ünstliche **I**ntelligenz (engl. Artificial Intelligence)
- Künstliche Intelligenz ist eine wissenschaftliche Disziplin, die das Ziel verfolgt, menschliche Wahrnehmungs- und Verstandesleistungen zu operationalisieren und durch Artefakte, kunstvoll gestaltete technische-inbesondere informationsverarbeitende-Systeme verfügbar zu machen“ (G. Görz - einföhrung in die KI)
- Beteiligte Disziplinen: Psychologie, Linguistik, Mathematik, Ingenieurwissenschaft

Was sind KI-Systeme? -2-

- 2 Aspekte worden untersucht:
 - Kognitive modellierung 0 Simulation kognitiver Prozesse durch Informationsverarbeitungsmodelle
 - Konstruktion „intelligenter“ Systeme, die bestimmte menschliche Wahrnehmungs- und Verstandesleistungen maschinell verfügbar sind

Warum sind Architekturen nötig ?

- KI-Systeme sind komplexe systeme, die heterogene Komponente enthalten
- Die Aufgabeverteilung und die Kommunikation-Mechanismen sind sehr wichtig für die Performanz des Systems.

Systemtypen

- Expert -Systeme
- Automatischebeweisen
- Sprachverstehen
- Maschinelle Übersetzung
- Modellierung und verstehen von Gestik, Mimik
- Automatische Planung, Konfiguration und Diagnose
- Bildverstehen
- Maschinellen Lernen

Termine und Themen -1-

- 05.04 Einführung, Proseminar Ablauf
- 19.04 Grundprinzipien von KI-Systemen
- 26.04 Typen von KI-Architekturen
- 03.05 Blackboard Architekturen
- 10.05 Konnektionistische Architekturen für Sprachverarbeitung
- 17.05 Inkrementelle Architekturen für Maschinelle Übersetzung
- 24.05 Architektur des Verbmobil-Systems

Termine und Themen -2-

- 07.06 Architekturen für multimodale Anwendungen (SMARTKOM)
- 14.06 Architekturen für Language Engineering (GATE)-1
- 21.06 Architekturen für Language Engineering (GATE)-2
- 28.06 Intelligente Agenten -1-
- 05.07 Intelligente agenten -2-
- 12.07 zusammenfassung

Scheinkriterien

- Vortrag :
 - Die Themen werden in Gruppe von 2-3 Teilnehmer vorbereitet
baer jede muss seine Teil darstellen
 - In der Woche vor dem Vortrag eine Vorbesprechung ist absolut
nötig
- Referat
 - Überarbeitetet Vortrag
 - 10-15 Seiten
 - Zum abgeben bis Ende des Semesters

Kontakt

- E-mail: cri@nats.informatik.uni-hamburg.de
- F-211 , jede Tag zwischen 9-17
- Für die Vorbesprechung ein Terminvereinbarung ist sinnvoll
- Web-Seite des Proseminars:

<http://nats-www.informatik.uni-hamburg.de/view/KIA>

Wenn sie sich anmelden, können sie selbst Materialien einfügen