

Studientag zum Kurs 1697
**Künstliche Intelligenz und
automatische Wissensverarbeitung**

Sonntag, 24.02.2008, 10:00 Uhr – 17:30 Uhr
FernUniversität in Hagen, Universitätsstraße 1, Informatikzentrum, EG, Raum F 09

Dr. Sven Hartrumpf
LG Intelligente Informations- und Kommunikationssysteme (IICS)
FernUniversität in Hagen

Programm

10:00 - 10:30 Einführung

- Stellung des Kurses im Gesamtrahmen der KI
- Ablauf von Prüfungen zu den Kursen (Anforderungen, Beispiele zu Fragen)
- Abschlussarbeiten (Diplom, Master, Bachelor) im Umfeld des Kurses (Themen, Mustergliederung)
- Praktika: Virtuelles Informatik-Labor (VILAB)

10:30 - 11:30 [Themen-Block 1] Logische Grundlagen: Aussagenlogik, Prädikatenlogik, Theorembeweis

11:30 - 12:30 [Themen-Block 2] Überblick über Wissensrepräsentationen und kognitive semantische Netze (Demo: MWR)

12:30 - 13:30 Mittagspause (und Zeit für informelle Gespräche)

13:30 - 14:30 [Themen-Block 3] Sprachverarbeitung

14:30 - 15:00 [Themen-Block 4] Programmiersprachen der KI: LISP

15:00 - 15:30 [Themen-Block 5] Automatische Problemlösung

15:30 - 16:00 Kaffeepause (und Zeit für informelle Gespräche)

16:00 - 17:00 [Themen-Block 6] Systeme der KI: Expertensysteme, Frage-Antwort-Systeme, natürlichsprachliche Interfaces
Demos: WOCADI, NLI-Z39.50, InSicht

17:00 - 17:30 Auswertung und Abschlussdiskussion

Allgemeines

Warum bieten wir Studientage zu unseren Kursen an?

- wichtige Inhalte des Kurses fokussieren und zusammen entwickeln
- Ihre Probleme und Fragen zum Kurs in der Runde besprechen
- Ihr Interesse wecken bzw. Ihre Neugier stillen bezüglich Anwendungen und Systemen (Demos)
- aufzeigen: Wie können Sie in diesem Bereich weiterarbeiten? Kurse, Seminare, Abschlussarbeiten etc.: Wie kann man diese gewinnbringend kombinieren?

Einführung

Einbettung des Kurses

Diplomarbeiten: Themen unter <http://pi7.fernuni-hagen.de/abschluss/>, Gliederungsbeispiel

VILAB: eingesetzt im Kurs 1833 und in Programmierpraktika (Fachpraktikum). Besteht aus Online-Aufgaben mit automatischem Tutor

Inhaltsverzeichnis

1 Thema Logische Grundlagen	4
1.1 Logik	4
1.2 Schlussfolgern	6
2 Thema Wissensrepräsentation	8
2.1 Wissensrepräsentationsmethoden	8
2.2 Erweiterte semantische Netze	8
3 Thema Sprachverarbeitung	8
4 Thema LISP	9
4.1 Datenrepräsentation	10
4.2 Programmier-Aufgaben	10
5 Thema Automatische Problemlösung	13
5.1 Definition eines Problems	13
5.2 Lösen von Problemen	14
5.3 Spiele	14
6 Thema Systeme der KI	15
6.1 Expertensysteme	15
6.2 Systeme der Computerlinguistik	16
7 Demos zu Werkzeugen und Systemen	16
7.1 Parser	16
7.2 NLI	16
7.3 Frage-Antwort-System	17