

IMETHODEN DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ

Vorlesung im Wintersemester 2009/2010
Ipke Wachsmuth, Universität Bielefeld

1 Symbolische Repräsentation

Lesen: Einführender Kurzttext zu Teil 1; weitere Lesehinweise auf den Folienkopien*

- 13.10.09 1. Vorlesung: Einführung; Intelligenter Agent
- 20.10.09 2. Vorlesung: Repräsentation mit Logik, semantischen Netzen und Frames
- 27.10.09 3. Vorlesung: Wissensrepräsentation – von Frames zu KL-ONE

2 Problemlösen und Suche

Lesen: Einführender Kurzttext zu Teil 2; weitere Lesehinweise auf den Folienkopien

- 03.11.09 4. Vorlesung: Suchprobleme und Suchalgorithmen; heuristische Suche
- 10.11.09 5. Vorlesung: Means-Ends Analysis, Diskriminationsnetze; Goal Trees
- 17.11.09 6. Vorlesung: Constraint Satisfaction, Planen, wissensgestützte Suche

3 Logik und Inferenz

Lesen: Einführender Kurzttext zu Teil 3; weitere Lesehinweise auf den Folienkopien

- 24.11.09 7. Vorlesung: Schlussfolgern im Prädikatenkalkül; Deduktion; Skolemisierung
- 01.12.09 8. Vorlesung: Unifikation; Vorwärts- und Rückwärtsverkettung, Goal Trees
- 08.12.09 9. Vorlesung: Indexing; Inferenz durch Graphsuche

4 Spezielle Schlussverfahren

Lesen: Einführender Kurzttext zu Teil 4; weitere Lesehinweise auf den Folienkopien

- 15.12.09 10. Vorlesung: Abduktion und Hypothesenbildung; Induktion und Lernen
- 22.12.09 11. Vorlesung: Probabilistisches Schließen; nichtmonotones Schließen
- 12.01.10 12. Vorlesung: Temporales und räumliches Schließen

5 Kommunizierende Agenten

Lesen: Einführender Kurzttext zu Teil 5; weitere Lesehinweise auf den Folienkopien

- 19.01.10 13. Vorlesung: Sprache verstehen
- 26.01.10 14. Vorlesung: Multiagentensysteme: Kooperation durch Kommunikation
- 02.02.10 15. Vorlesung: Max, unser Agent in der virtuellen Welt

Klausur: Dienstag, 16.02.2010, 10-12 Uhr in H13

*Skript und Folienkopien im Digitalen Semesterapparat verfügbar; Literaturhinweise bei den Folienkopien:
<http://www.techfak.uni-bielefeld.de/techfak/ags/wbski/lehre/digiSA/>

(Vorlesung: Di 14-16 in H2)

Stand: 14.09.2009