

INHALTSVERZEICHNIS

1. Philosophische Fragen der-Künstlichen Intelligenz, Cognitive Science

- Kann die Künstliche Intelligenz-Forschung Fragen der
Philosophie beantworten? 2
ANSGAR BECKERMANN
- Parallelverarbeitung in netzwerk-basierten Systemen 26
JOACHIM DIEDERICH

2. KI-Programmiersprachen und -Maschinen

- SYCON - Ein Rahmensystem zur Constraint-Propagierung
auf Netzwerken von beliebigen symbolischen Constraints 36
MARIO FENDLER, RAINER WICHLACZ
- Two Parallel Versions of the Connection Method for
Propositional Logic on the L-Machine 46
KLAUS ASPETSBERGER, STEPHAN BAYERL

3. Automatische Beweisverfahren

- Equality Reasoning with Equality Paths 57
KARL-HEINZ BLÄSIUS
- Theory Unification in Abstract Clause Graphs 77
HANS JÜRGEN OHLBACH
- Completion of Globally Finite Term Rewriting Systems for
Inductive Proofs 101
RICHARD GÜBEL
- On the Unification Hierarchy 111
RONALD BOOK, JÖRG H. SIEKMANN
- Unification in a Many-sorted Calculus with Declarations 118
MANFRED SCHMIDT-SCHAUSS

4. Logik-orientiertes Programmieren und Programmsynthese

Logic Programming Development (Abstract) HERVE GALLAIRE	134
Extraktion und Verifikation von Programmen durch Analyse formaler Beweise WERNER ALEXI	135
Vermeidung überflüssiger Berechnungen in Hornklau- sel-Programmen durch Vor-Laufzeit-Untersuchungen ASTRID SCHMÜCKER	153
Ein Beweisverfahren für Datenbankprädikate STEPHAN BÖTTCHER	164
Extended Unification and its Implementation STEFFEN HÖLDOBLER, ULRICH FURBACH, THOMAS LAUSSERMAIR	176

5. Verarbeitung natürlicher Sprache

Representing and Processing Copula and Full-Verb Sentences in HAM-ANS STEPHAN BUSEMANN, WOLFGANG HOEPFNER, HEINZ MARBURGER, KATHARINA MORIK	187
Script-Based Generation and Evaluation of Expectations in Traffic Scenes GUDULA RETZ-SCHMIDT	197
Halbautomatische Erweiterung eines Thesaurus RÜDIGER WIRTH	204

6. Wissensrepräsentation

What is Common Sense and How to Formalize it? JOHN MCCARTHY	213
Über unnormale Vögel, anwendbare Regeln und einen Default-Beweiser GERHARD BREWKA	218
Zur Rekonstruktion von Wissen in neueren Repräsen- tationssprachen der Künstlichen Intelligenz PETER SCHEFE	230
Back to the Consistency and Incompleteness KAI v. LUCK, BERNHARD NEBEL, CHRISTOPH PELTASON, ALBRECHT SCHMIEDEL	245

7. Expertensysteme

Assumptionbased Truth Maintenance (Abstract) JOHAN DE KLEER	258
Representing and Analyzing Time and Causality in HIQUAL Models HANS VOSS	259
MED2 - How Domain Characteristics Induce Expert System Features FRANK PUPPE, BERNHARD PUPPE	272
Formal Description of Objects, Processes, and Levels of Expert Reasoning PETER HEINEN, HEINRICH REUSCH, MICHAEL M. RICHTER, THOMAS WETTER	285
Wissensaquisition für das natürlichsprachliche Zugangssystem HAM-ANS HENNIG BERGMANN, ANNEDORE PAESLER	295
Constructive Theory Formation in Knowledge Based Systems IOAN GEORGESCU	300
Expert Systems in Statistics - Some Problems and Some New Views REINHOLD HAUX	313

8. Bildverstehen

Wissensbasierte Interpretation relationaler Bildbe- schreibungen MICHAEL GERLACH	324
'No-Match' Punkte - Informationsquelle für die Detek- tion von Bewegung MICHAEL MOHNHAUPT	336
Hierarchische Dekomposition und Synthese von Objekten CHRISTIAN SIELAFF	348

9. Anwendungen in Robotik und Fertigungsplanung

Planungssysteme in der Robotik KLAUS A. HÖRMANN	357
Representation and Manipulation of Process Plans in Generic Expert Planning Systems JEAN PATRICK TSANG	373

10. Materialien des Tutorials "Situationssemantik und Diskursrepräsentationstheorie"

Herausgegeben von MANFRED PINKAL	
Zusammenfassung/Summary	396
Situationssemantik und Diskursrepräsentationstheorie - Einordnung und Anwendungsaspekte MANFRED PINKAL	397
Prinzipien der Diskursrepräsentationstheorie UWE REYLE	408
Grundzüge der Situationssemantik MICHAEL HERWEG	447
Processing Pronouns - A Comparision of Situations Semantics and Discourse Representation Theory ALICE TER MEULEN	452
Literaturverzeichnis	469