

13th International Conference on Conceptual Structures an der Universität Kassel:
Von der menschlichen Denkstruktur zur sinnvollen Datenstruktur

Kassel. Wie Wissensverarbeitung durch Computer unterstützt werden kann, ist Gegenstand der 13th International Conference on Conceptual Structures vom 17. bis 22. Juli an der Universität Kassel.

Seit den neunziger Jahren haben Unternehmen in zunehmendem Maße erkannt, dass Wissen eine wichtige Resource für den Unternehmenserfolg ist, und die Europäische Union hat in ihrer Erklärung von Lissabon Wissen als den entscheidenden Faktor für die wirtschaftliche und soziale Erneuerung Europas herausgestellt.

So wie der Computer dem Menschen die Arbeit (etwa in der Buchhaltung) durch die Mechanisierung des Rechnens erleichtert hat, bietet es sich an, ihn auch bei der Verarbeitung von Wissen als Helfer herbeizuziehen. Um Wissen maschinell verarbeiten zu können, muss es jedoch erst einmal geeignet formalisiert werden. Da Begriffe die Grundeinheiten des menschlichen Denkens sind, sind in der Informatik viele Forschungsrichtungen entstanden, die die Darstellung und Verarbeitung begrifflicher Strukturen auf dem Computer zum Thema haben.

Aktuelle Ergebnisse dieser Forschungsarbeiten werden nun unter dem Titel "Conceptual Structures: Common Semantics for Sharing Knowledge" vom 17. bis 22. Juli auf der vom Fachgebiet Wissensverarbeitung der Universität Kassel veranstalteten *13th International Conference on Conceptual Structures* präsentiert. Die Tagung ist Teil einer jährlichen Tagungsreihe, die seit 1993 abwechselnd in Europa, Australien und Nordamerika stattfindet. Der Schwerpunkt der Tagungsreihe liegt auf zwei Ansätzen: den *Begrifflichen Graphen*, die eine Formalisierung der mathematischen Logik zum Ziel haben, die sich (im Gegensatz etwa zur Prädikatenlogik) so dicht wie möglich am menschlichen Denken und an der Sprache orientieren soll; und die *Formale Begriffsanalyse*, einer in Deutschland entstandenen Methode zum Erstellen von Begriffshierarchien basierend auf Datensammlungen.

Dieses Jahr wird der spezielle Fokus der Tagung darauf liegen, wie diese Ansätze zum Aufbau des Semantic Web verwendet werden können. Das *Semantic Web* setzt sich zum Ziel, dass bekannte World Wide Web so zu strukturieren, dass der Mensch bei der Suche nach Information möglichst umfassend durch Programme (Suchmaschinen etc.) unterstützt werden kann.

Neun international bekannte eingeladene Vortragende bringen neue Impulse in die Diskussion. Sie behandeln beispielsweise Themen wie „kontrolliertes Englisch“, welches eine Schnittstelle zur Kommunikation zwischen menschlicher Sprache und maschinell verarbeitbarem Formalismus darstellt, und die Frage, welche mathematischen und logischen Methoden es gibt, Wissen geeignet im Rechner zu repräsentieren.

Die Tagung wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), der Gesellschaft zur Förderung des technischen und kaufmännischen Führungsnachwuchses in Nordhessen - Informatik (GFF-I) und dem ErnstSchröderZentrum für Begriffliche Wissensverarbeitung (ESZ) finanziell unterstützt. Zu ihr werden ca. 80 Teilnehmer erwartet. Die Vorträge der Tagung werden in einem Band der Lecture Notes in Artificial Intelligence (Springer) und einem Band der kassel university press dokumentiert.

Liste der eingeladenen Vorträge:

- [Rose Dieng, INRIA, Sophia Antipolis, France](#): Conceptual Graphs for Semantic Web Applications
- [Norbert Fuchs, University of Zürich, Switzerland](#): Knowledge Representation and Reasoning in (Controlled) Natural Language
- [Joseph Goguen, UCSD, San Diego, USA](#): What is a Concept?
- [Ian Horrocks, Manchester, UK](#): Applications of Description Logics: State of the Art and Research Challenges
- [Eduard Hovy, ISI, Los Angeles, USA](#): Methodologies for Reliable Construction of Ontological Knowledge
- [Yannis Kalfoglou, University of Southampton, UK](#): Using Formal Concept Analysis and Information Flow for modelling and sharing common semantics: lessons learnt and emerging issues
- [Aldo de Moor, STAR LAB, Brussels, Belgium](#): Patterns for the Pragmatic Web
- [Ambjörn Naeve, KTH, Stockholm, Sweden](#): Conzilla: a Conceptual Interface to the Semantic Web
- [George Paliouras, NCSR, Athens, Greece](#): On the Need to Bootstrap Ontology Learning with Extraction Grammar Learning

Weitere Informationen:

<http://www.kde.cs.uni-kassel.de/conf/iccs05>

Kontakt:

Prof. Dr. Gerd Stumme

[Universität Kassel](#)

[Fachbereich Mathematik/Informatik](#)

[Fachgebiet Wissensverarbeitung](#)

Wilhelmshöher Allee 73

34121 Kassel

Tel.: ++49 561 804-6251

Fax.: ++49 561 804-6259

Email: stumme@cs.uni-kassel.de