

Informatik-Fachberichte 238

Herausgeber: W. Brauer
im Auftrag der Gesellschaft für Informatik (GI)

Subreihe Künstliche Intelligenz

Mitherausgeber: C. Freksa
in Zusammenarbeit mit dem Fachbereich 1
„Künstliche Intelligenz“ der GI

Springer-Verlag

Geschäftsbibliothek - Heidelberg

B. Endres-Niggemeyer T. Herrmann
A. Kobsa D. Rösner (Hrsg.)

Interaktion und Kommunikation mit dem Computer

Jahrestagung der Gesellschaft für
Linguistische Datenverarbeitung (GLDV)
Ulm, 8.-10. März 1989

Proceedings



Springer-Verlag
Berlin Heidelberg New York
London Paris Tokyo Hong Kong

Herausgeber

Brigitte Endres-Niggemeyer
Fachhochschule Hannover
Fachbereich Bibliothekswesen, Information und Dokumentation
Hanomagstraße 8, D-3000 Hannover 91

Thomas Herrmann
Universität Dortmund, Fachbereich Informatik
Postfach 50 05 00, D-4000 Dortmund 50

Alfred Kobsa
Universität des Saarlandes
Sonderforschungsbereich 314, Fachbereich Informatik
D-6600 Saarbrücken 11

Dietmar Rösner
Forschungsinstitut für Anwendungsorientierte
Wissensverarbeitung (FAW)
Postfach 20 60, D-7900 Ulm

CR Subject Classifications (1987): D.2.2, H.1.2, I.2, K.4

ISBN-13:978-3-540-52413-7 e-ISBN-13:978-3-642-75591-0
DOI: 10.1007/978-3-642-75591-0

CIP-Titelaufnahme der Deutschen Bibliothek.

Interaktion und Kommunikation mit dem Computer: Ulm, 8. – 10. März 1989; proceedings / B. Endres-Niggemeyer ... (Hrsg.). – Berlin; Heidelberg; New York; London; Paris; Tokyo: Springer, 1990

(Jahrestagung der Gesellschaft für Linguistische Datenverarbeitung (GLDV); 1989) (Informatik-Fachberichte; 238: Subreihe künstliche Intelligenz)
ISBN-13:978-3-540-52413-7

NE: Endres-Niggemeyer, Brigitte [Hrsg.]; Gesellschaft für Linguistische Datenverarbeitung: Beiträge der Jahrestagung der Gesellschaft für Linguistische Datenverarbeitung e.V.; 2. GT

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, bei auch nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der Fassung vom 24. Juni 1985 zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

©Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1990

VORWORT

Der vorliegende Band in der Reihe Informatik-Fachberichte dokumentiert die wichtigsten Beiträge zur Jahrestagung 1989 der Gesellschaft für Linguistische Datenverarbeitung (GLDV), die unter dem Schwerpunktthema "Interaktion und Kommunikation mit dem Computer" vom 8. bis 10. März 1989 in den Räumen der Universität Ulm stattfand.

Zum Tagungsthema wurden aus einer großen Zahl eingereichter Beiträge 14 zur Präsentation auf der Tagung ausgewählt, und zwar in den Sektionen "Grundlagen und Modelle", "Interaktionsformen", "Benutzerunterstützung und Kontextaspekte" und einer Sektion für aktuelle Arbeiten zu anderen Themen der LDV. Ergänzt wurden, wo immer möglich, die Vorträge durch Vorführungen in speziellen Demonstrationssektionen.

Das ergänzende Programm der Tagung umfaßte neben Arbeitskreisen und Mitgliederversammlung auch eine Podiumsdiskussion zum Thema "Wie sag ich's dem Werkzeug? - Chancen und Grenzen natürlichsprachlicher und anderer Interaktionsformen". Einige Positionsbeiträge dieser Diskussion sind im LDV-Forum 6 (2/1989) erschienen.

Abgerundet wurde das Programm durch zwei Hauptvorträge, für die Vortragende aus "benachbarten" Disziplinen gewonnen werden konnten. Walter Perrig aus Basel referierte über "Systeme der Wissensrepräsentation in der Textforschung aus der Sicht der Kognitionspsychologie" und Christiane Floyd von der TU Berlin über "Leitbilder für die Gestaltung interaktiver Systeme - Computer sind keine Partner für Menschen".

Alle referierten und eingeladenen Beiträge der Tagung sind - zum Teil in überarbeiteter Form - nun in diesem Band enthalten. Vorangestellt wird eine von Thomas Herrmann verfaßte Einführung in die Thematik.

Als dem für die lokale Organisation verantwortlichen Mitglied des Programmkomitees verbleibt es mir noch, Dank abzustatten für vielfältige Unterstützung:

- * den anderen Mitgliedern des Programmkomitees - Brigitte Endres-Niggemeyer, Thomas Herrmann und Alfred Kobsa - für die stets konstruktive Zusammenarbeit vor und während der Tagung und nun auch im Nachhinein bei der Herausgabe dieses Bandes;
- * der Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung (GMD), Projektträger Fachinformation, für die großzügige Bereitstellung eines Großteils der für die Vorbereitung und Durchführung der Tagung erforderlichen Mittel;
- * der Universität Ulm für die Überlassung der Räume und organisatorische Unterstützung;
- * der Stadt Ulm für den für die Teilnehmer gegebenen Empfang;
- * dem Forschungsinstitut für anwendungsorientierte Wissensverarbeitung (FAW) für ideelle und organisatorische Unterstützung;
- * der Firma IBM Deutschland GmbH für eine Sachspende;
- * dem Springer-Verlag und seinen Gutachtern für die Unterstützung und die konstruktiven Anregungen zur Verbesserung des Manuskripts.

Mein besonderer Dank gilt den Kollegen und Studenten, die durch engagierte und tatkräftige Hilfe vor allem während der Tagung für einen erfreulichen und verhältnismäßig reibungslosen Ablauf gesorgt haben: Helmut Empl, Wolfgang Gotterbarm, Detlef Küpper, Andrea Striegl-Scherer und - in ganz besonderer Weise - Harry Schoett.

Ulm, im Januar 1990

Dietmar Rösner

Inhaltsverzeichnis

Einführung

Thomas Herrmann

Interaktion und Kommunikation mit dem Computer 1

Hauptvorträge

Christiane Floyd

Leitbilder für die Gestaltung interaktiver Systeme: Computer sind keine Partner für Menschen . . . 12

Walter J. Perrig

Modelle der künstlichen Intelligenz in der Textforschung aus der Sicht der Kognitionspsychologie 22

Beiträge zum Leitthema der Tagung

Grundlagen und Modelle

Hans-Dieter Lutz

Bestimmungsgrößen der natürlichsprachlichen Mensch-Computer-Interaktion 39

Jaap Ph. Hoepelman, Antonius J. M. van Hoof

Dialogue Models for Knowledge Representation 46

Jürgen Kaster

Kognitive Modellierung der Mensch-Computer-Interaktion 58

Interaktionsformen

Hans Haugeneder

Wie sag' ich's dem Computer oder: How to Do Things? With Words! 68

Hansjürgen Paul

Exploratives Agieren in interaktiven EDV-Systemen 80

Dagmar Schmauks	
Die Ambiguität von 'Multimedialität' oder: Was bedeutet 'multimediale Interaktion'	94
Benutzerunterstützung und Kontextaspekte	
Ralf Kese, Frank Oemig	
Goethe: Ein kontext-sensitives Beratungssystem für UNIX	104
Astrid Hirschmann	
Evaluationsstudien zu dem graphisch orientierten Texteditor ComfoTex als konzeptuelle Grundlage für ein intelligentes Hilfesystem	112
Thomas Fehrle	
Eine menüorientierte Klärungskomponente für ein natürlichsprachliches Auskunftssystem	119
Renate Mayer	
Benutzerschnittstelle für eine Terminologiedatenbank	128
Beiträge zu anderen Themen der LDV	
Walter Kehl	
GEOTEX-E: Generierung zweisprachiger Konstruktionstexte	138
Sabine Bergler, James D. Pustejovsky	
Temporal Reasoning from Lexical Semantics	145
John Bateman, Robert Kasper, Jörg Schütz, Erich Steiner	
Interfacing an English text generator with a German MT analysis	155
Frank Sarre, Gabriele Felsner, Ulrich Güntzer, Gerald Jüttner	
Die Thesaurus-Relationen des lernfähigen Information Retrieval Systems TEGEN	164