

Contents/Inhalt

Preface	XIII
Vorwort	XXI
List of Maps/Verzeichnis der Karten	XXIX
List of Figures/Verzeichnis der Abbildungen	XXX

I. Computational Linguistics I: Development Computerlinguistik I: Entwicklungslinien

1. István S. Bátori, Die allgemeine Entwicklung der Computerlinguistik (<i>The General Development of Computational Linguistics</i>)	1
2. Brigitte Endres-Niggemeyer, Überblick über die Wissenschaftsorganisation und Forschungseinrichtungen der Computerlinguistik in den westlichen Ländern (<i>A Survey of the Scientific Organization and Research Facilities of Computational Linguistics in the Western Countries</i>)	14
3. Eva Hajičová, The Research in Computational Linguistics in the Countries of Eastern (and Central) Europe (<i>Forschungen zur Computerlinguistik in Ost-[und Mittel-]Europa</i>)	59

II. Computational Linguistics II: Theoretical and Methodical Foundations Computerlinguistik II: Theoretisch-methodische Grundlagen

4. Willy Martin, Theoretical Framework, Aims and Concepts of Computational Linguistics (<i>Wissenschaftstheoretische Grundlagen, Ziele und Konzeptionen der Computerlinguistik</i>)	73
5. Dieter Krallmann, Problembereiche der Computerlinguistik: Positionierungs- und Abgrenzungsaspekte (<i>Problems of Computational Linguistics: Its Relation to Other Fields of Research</i>)	79
6. Ursula Klenk, Computerlinguistik und die Theorie der formalen Sprachen (<i>Computational Linguistics and the Theory of Formal Languages</i>)	87
7. Eberhard Bertsch, Abbildungsproblematik in der Computerlinguistik: Linguistische Elemente und Operationen vs. Daten- und Programmstrukturen (<i>The Problem of Mapping in Computational Linguistics: Linguistic Elements and Operations vs. Data- and Program Structures</i>)	94
8. Hans Karlgren, Application and Research — Mutual Side Effects (<i>Anwendung und Forschung — Wechselseitige Nebeneffekte</i>)	101

III. Computational Linguistics III: Special Methodical Problems Computerlinguistik III: Besondere methodische Probleme

9. Reinhard Köhler/Gabriel Altmann, Status und Funktion quantitativer Verfahren in der Computerlinguistik (<i>Status and Function of Quantitative Methods in Computational Linguistics</i>)	113
---	-----

10.	Jürgen Krause, Evaluierung komplexer Systeme in der Computerlinguistik: Verfahren und Anwendung (<i>The Evaluation of Complex Systems in Computational Linguistics: Methods and Applications</i>)	120
IV.	Computer-Aided Description of Language Systems I: Basic Problems Computergestützte Beschreibung von Sprache I: Grundprobleme	
11.	Petr Sgall, Theoretical Aspects of Computer-Aided Description of Language Systems (<i>Theoretisch-methodische Aspekte der computergestützten Beschreibung von Sprache</i>)	127
12.	Henning Bergenholtz/Joachim Mugdan, Korpusproblematik in der Computerlinguistik: Konstruktionsprinzipien und Repräsentativität (<i>Problems of Natural Language Corpora in Computational Linguistics: Principles of Construction and Representativity</i>)	141
13.	Robert F. Allen, Survey of Natural Language Corpora in Computational Linguistics (<i>Übersicht über Korpora in der Computerlinguistik</i>)	150
14.	Winfried Lenders, Segmentierung in der Computerlinguistik (<i>Segmentation in Computational Linguistics</i>)	159
V.	Computer-Aided Description of Language Systems II: Discovery of Rule-Systems Computergestützte Beschreibung von Sprache II: Ermittlung von Regelsystemen	
15.	Ilpo Tapani Piirainen, Computergestützte Verfahren zur graphematischen Beschreibung von Sprache (<i>Computer-Aided Graphematic Description of Language Systems</i>)	167
16.	Klaus Wothke, Computergestützte Verfahren zur phonologischen Beschreibung (<i>Computer-Aided Phonological Description</i>)	175
17.	Burkhard Schaefer/Gerd Willée, Computergestützte Verfahren morphologischer Beschreibung (<i>Computer-Aided Morphological Description</i>)	188
18.	Allan Ramsay, Computer-Aided Syntactic Description of Language Systems (<i>Computergestützte Verfahren zur syntaktischen Beschreibung von Sprache</i>)	204
19.	Hans-Jürgen Eikmeyer/Jörg Kindermann/János Sándor Petöfi, Computer-Aided Textual Description of Language Systems (<i>Computergestützte Verfahren zur textualen Beschreibung von Sprache</i>)	219
20.	Winfried Lenders, Computergestützte Verfahren zur semantischen Beschreibung von Sprache (<i>Computer-Aided Semantic Description of Language Systems</i>)	231

VI. Computer-Aided Description of Language Systems III: Testing of Rule Systems Computergestützte Beschreibung von Sprache III: Testen von Regelsystemen	
21.	Fred Karlsson, Computational Testing of Linguistic Models in Morphology (<i>Computergestützte Testverfahren für Sprachbeschreibungsmodelle im Bereich der Morphologie</i>) 245
22.	Joyce B. Friedman, Computational Testing of Linguistic Models in Syntax and Semantics (<i>Computergestützte Testverfahren für Sprachbeschreibungsmodelle im Bereich der Syntax und Semantik</i>) 252
VII. Computer Simulation of Language I: Basic Problems Computersimulation von Sprache I: Grundprobleme	
23.	Winfried Lenders, Übersicht über die Verstehensproblematik hinsichtlich der Computersimulation von Sprache (<i>Survey of the Problem of Understanding from the Point of View of Computer Simulation of Language</i>) 260
24.	Gerry T. M. Altmann, Psycholinguistic Implications in Computer Simulation of Natural Language Processing (<i>Psycholinguistische Implikationen der Computersimulation von Sprachprozessen</i>) 272
25.	Haldur Öim, Language Understanding and Problem Solving: On the Relation Between Computational Linguistics and Artificial Intelligence (<i>Sprachverstehen und Problemlösen: Zum Verhältnis von Computerlinguistik und Künstlicher Intelligenz</i>) 277
26.	Geneviève Berry-Rogghe, Representational Language in Language Understanding Systems (<i>Repräsentationssprache in Sprachverstehenssystemen</i>) 283
27.	Dieter Metzging/Günther Görz, Rolle und Funktion von Netzwerken in der Computersimulation von Sprache (<i>The Use of Networks in Computer Simulation of Language</i>) 290
VIII. Computer Simulation of Language II: Systems Components Computersimulation von Sprache II: Systemkomponenten	
28.	István S. Bátori, Systemarchitektur der Sprachverstehenssysteme (<i>The Architecture of Language Understanding Systems</i>) 311
29.	Manfred Wettler, Wissenrepräsentation: Typen und Modelle (<i>Knowledge Representation: Types and Models</i>) 317
30.	Robert J. P. Ingria, Simulation of Language Understanding: Lexical Recognition (<i>Simulation sprachlichen Verstehens: Lexikalisches Erkennen</i>) 336
31.	Peter Hellwig, Parsing natürlicher Sprachen: Grundlagen (<i>Parsing of Natural Language Systems: Foundations</i>) 348
32.	Peter Hellwig, Parsing natürlicher Sprachen: Realisierungen (<i>Parsing of Natural Language Systems: Realisations</i>) 378

33.	Claus-Rainer Rollinger, Simulation sprachlichen Verstehens: Generelle Probleme bei der semantischen Interpretation der natürlichen Sprache (<i>Simulation of Language Understanding: General Problems in Semantic Interpretation of Natural Language</i>)	432
34.	Margaret King, Simulation of Language Understanding: Semantic Models and Semantic Interpretation (<i>Simulation sprachlichen Verstehens: Semantische Modelle und semantische Interpretation</i>)	440
35.	Hans Dieter Lutz, Inferenzen in sprachverstehenden Systemen (<i>Inferences in Language Understanding Systems</i>)	460
36.	Gerard Kempen, Language Generation Systems (<i>Spracherzeugungssysteme</i>)	471
IX.	Application Fields of Computational Linguistics I: Basic Problems Anwendungsgebiete der Computerlinguistik I: Grundprobleme	
37.	István S. Bátori, Grundprobleme der Anwendungen in der Computerlinguistik (<i>Basic Problems of Applications in Computational Linguistics</i>) . .	481
X.	Application Fields of Computational Linguistics II: State of the Art and Perspectives of Computer-Aided Description of Natural Language Anwendungsgebiete der Computerlinguistik II: Stand und Perspektiven der computergestützten Beschreibung natürlicher Sprache	
38.	Randall L. Jones/Steven P. Sondrup, Computer-Aided Lexicography: Indexes and Concordances (<i>Computergestützte Lexikographie: Indices und Konkordanzen</i>)	490
39.	Nicoletta Calzolari, Computer-Aided Lexicography: Dictionaries and Word Data Bases (<i>Computergestützte Lexikographie: Wörterbücher und Wortdatenbanken</i>)	510
40.	Klaus-Peter Wegera/Eckhard Berg, Computergestützte Grammatikographie. Eine Fallstudie (<i>Computer-Aided Grammaticography: A Case Study</i>)	519
41.	Dieter Wickmann, Computergestützte Philologie: Bestimmung der Echtheit und Datierung von Texten (<i>Computer-Aided Philology: Authorship and Chronological Determination</i>)	528
42.	Dietmar Najock, Computer-Assisted Reconstruction of Texts (<i>Computergestützte Rekonstruktion von Texten</i>)	534
43.	Robert F. Allen, Computer-Aided Stylistic Analysis. A Case Study of French Texts (<i>Computergestützte Stilanalyse. Eine Fallstudie zu französischen Texten</i>)	544
44.	Harald Händler/Lutz Hummel/Wolfgang Putschke, Computergestützte Dialektologie (<i>Computer-Aided Dialectology</i>)	553

45.	John Hewson, Computer-Aided Research in Comparative and Historical Linguistics (<i>Computergestützte Untersuchungen in der vergleichenden und historischen Linguistik</i>)	576
46.	Peter Ph. Mohler, Computergestützte Inhaltsanalyse: Überblick über die linguistischen Leistungen (<i>Computer-Aided Content-Analysis: A Survey of Linguistic Contributions</i>)	580
XI.	Application Fields of Computational Linguistics III: State of the Art and Perspectives in Computer-Aided Simulation of Natural Language in Man-Machine-Communication Anwendungsgebiete der Computerlinguistik III: Stand und Perspektiven der Computersimulation natürlicher Sprache in der Mensch-Maschine-Kommunikation	
47.	Hermann Ney, Automatic Speech Recognition (<i>Automatische Spracherkennung</i>)	586
48.	Bernd S. Müller, Automatische Sprachsynthese (<i>Automatic Speech Synthesis</i>)	599
49.	Alan Melby, Machine Translation: General Development (<i>Maschinelle Sprachübersetzung: Allgemeine Entwicklung</i>)	622
50.	Jonathan Slocum, Machine Translation: A Survey of Active Systems (<i>Maschinelle Sprachübersetzung: Überblick über aktive Systeme</i>)	629
51.	Károly Fábri, Machine Translation: Active Systems. East-European Countries (<i>Maschinelle Sprachübersetzung: Aktive Systeme. Osteuropa</i>)	645
52.	Jun-ichi Tsujii, Machine Translation: Research and Trends (<i>Maschinelle Sprachübersetzung: Forschungstrends</i>)	652
53.	Christian Boitet, Software and Lingware Engineering in Modern M(A)T Systems (<i>Software und Lingware-Technik in modernen M(A)T-Systemen</i>)	670
54.	Yu. M. Marchuk, Machine-Aided Translation: A Survey of Current Systems (<i>Maschinengestützte Sprachübersetzung: Überblick über Systeme</i>)	682
55.	Rainer Kuhlen, Information Retrieval: Verfahren des Abstracting (<i>Information Retrieval: Methods in Abstracting</i>)	688
56.	Jiri Panyr/Harald H. Zimmermann, Information Retrieval: Überblick über aktive Systeme und Entwicklungstendenzen (<i>Information Retrieval: A Survey of Active Systems and Trends</i>)	696
57.	Christopher Habel/Simone Pribbenow, Frage-Antwort-Systeme: Übersicht über Konzeptionen, Leistungsumfang und Entwicklungsperspektiven (<i>Question-Answering-Systems: A Survey of Models, Performance and Trends</i>)	708
58.	Arkadiusz Lesch, Question-Answering-Systems: A Survey of Major Accomplishments (<i>Frage-Antwort-Systeme: Überblick über die Leistungen</i>)	722
59.	Bruce W. Ballard, Computer-Aided Office Automation: A Survey of Linguistic Contributions (<i>Computergestützte Bürokommunikation: Überblick über die linguistischen Leistungen</i>)	739
60.	Arne Zettersten, Computer-Assisted Instruction: Problems and Perspectives from the Point of View of Computational Linguistic (<i>Computergestützter Unterricht: Probleme und Möglichkeiten aus der Sicht der Computerlinguistik</i>)	745

XII. Operating Environment of Computational Linguistics Das arbeitspraktische Umfeld der Computerlinguistik

- | | | |
|-----|---|-----|
| 61. | Susan Hockey, A Survey of Practical Aspects of Computer-Aided Maintenance and Processing of Natural Language Data (<i>Überblick über arbeitspraktische Aspekte der computergestützten Haltung und Bearbeitung natürlich-sprachlicher Daten</i>) | 752 |
| 62. | Raimund Drewek, Arbeitspraktische Probleme des Datenaustauschs: Normungstendenzen und Kompatibilität im Bereich linguistischer Daten (<i>Practical Problems of Data Exchange: Standards and Compatibility of Data in Computational Linguistics</i>) | 760 |
| 63. | Jan Messerschmidt/Günter Hotz, Eignung von Programmiersprachen zur Lösung linguistischer Problemstellungen: Entwicklung und Perspektiven (<i>Capacity of Programming Languages for Linguistic Problem Solving: Development and Trends</i>) | 766 |
| 64. | Jonko Seppänen, Special Hardware and Future Development in Computer Architecture in View of Computational Linguistics (<i>Spezielle Hardware und Entwicklungen auf dem Gebiet der Computerarchitektur aus der Sicht der Computerlinguistik</i>) | 772 |
| 65. | Harald Händler, Graphikumgebung als arbeitspraktisches Ausstattungsbeispiel (<i>Operating Graphical Facilities in Computational Linguistic: From a User's Point of View</i>) | 790 |

XIII. Bibliography Bibliographie

799

XIV. Indexes Register

- | | | |
|-----|---|-----|
| 66. | Index of Names (<i>Namenregister</i>) | 901 |
| 67. | Subject Index (<i>Sachregister</i>) | 917 |