

Prof. Dr. Eberhard Bertsch
Fakultät für Mathematik
Ruhr-Universität Bochum

Schriftenverzeichnis

unter Auslassung diverser unbegutachteter Arbeitsberichte (Technical Reports) der Universität des Saarlandes, der Fernuniversität Hagen und der Ruhr-Universität Bochum sowie von Artikeln mit nur marginalem Bezug zur Informatik

Existenz- und Entscheidbarkeitsfragen der Übersetzungstheorie, Dissertation, Saarbrücken (1973)

A Note on Bascules, *Elektronische Informationsverarbeitung und Kybernetik* 9 (1973), 323-326

Surjectivity of Functors on Grammars, *Mathematical Systems Theory* 9 (1975/76), 298-307

An Observation on Relative Parsing Time, *Journal of the ACM* 22 (1975), 493-498

Two Thoughts on Fast Recognition of Indexed Languages, *Information and Control* 29 (1975), 381-384

Classes of Mappings Between Contextfree Derivation Systems, *Lecture Notes in Computer Science* 2 (1973), 278-283

1. GI-Fachtagung über Automatentheorie und Formale Sprachen, Bonn

A Decidability Result for Sequential Grammars, *Lecture Notes in Computer Science* 14 (1974), 577-583

2nd Colloquium on Automata, Languages and Programming

Analyzing Families of Grammars, *Lecture Notes in Computer Science* 33 (1975), 284-288

2nd GI Conference on Automata Theory and Formal Languages, Kaiserslautern

Time/Space Tradeoff from the Viewpoint of Grammatical Similarity, C.H.Chen (ed.): *Pattern Recognition and Artificial Intelligence*, Academic Press, N.Y.(1977), 15-28

(Workshop on Pat. Recog. and Artif. Intell., Hyannis, Massachusetts)

On the Storage Requirement in Precedence Parsing, *Communications of the ACM* 20 (1977), 192-194

Computer als Dolmetscher, in: Die Brille der anderen, *Computer-Zeitung* 9/ 1976, 5

Automatische Lexikographie, Analyse und Übersetzung - Resume einer Tagung
Sprache und Datenverarbeitung 1 (1977),74-75)ss

COMSKEE - eine Sprache für Linguisten, *Informatik-Fachberichte* 1 (1976),
166-174 (4. GI-Fachtagung Programmiersprachen, Erlangen);
mit Angelika Mueller-von Brochowski

Daten- und Programmstrukturen der linguistisch orientierten Programmierung,
Tagungsband des Kolloquiums "*Automatische Lexikographie*", Saarbrücken (1976)
14-21

Die neue Programmiersprache COMSKEE und ihre Stringverwaltung auf TAS-Ebene,
Tagungsband der *TR/440*-Tagung, Universität Konstanz (1976), 337-339
mit Michael Breder

Structure and Function of COMSKEE - a language-oriented programming language,
in Sture Allen/ Janos Petöfi (eds.): *Aspects of Automated Text Processing*,
Papers in Text Linguistics 17 (1979), 1-10

Une notion d'arbre tres generale pour la programmation linguistique,
Tagungsband "*Les arbres en algebre et programmation*", Universite
Scientifique et Medicale de Lille (1977), 84-90

Dynamische Zeichenketten als Grundbausteine der Textverarbeitung,
Medizinische Informatik und Statistik 4 (1977), 51-58)ss

String and File Handling in COMSKEE, *Sprache und Datenverarbeitung* 3 (1979),
1-10;
mit Angelika Mueller-von Brochowski

Implementierung von Programmiersprachen, Fernstudienkurs (8 Kurseinheiten),
Fernuniversität Hagen (1980)
mit Dietmar Fox und Walter Rupietta

Modularer Mustervergleich im Rahmen prozeduraler Programmierung,
Informatik-Fachberichte 53 (1982), 209-220
(7. GI-Fachtagung Programmiermethodik, München)

Textverarbeitung und Mustervergleiche, in H.Fix, A.Rothkegel, E.Stegentritt (eds.):
Sprachen und Computer, *Festschrift zum 75. Geburtstag von Hans Eggers*,
AQ-Verlag, Dudweiler (1982), 151-157

Neuere Programmiersprachen, Fernstudienkurs (4 Kurseinheiten), Fernuniversität
Hagen (1984)

Optimization of Expression Syntax - An Experimental Approach,
Software - Practice and Experience 15 (1985), 269 - 276

Language Description and Implementation Concepts of LITFAS
(Language for Implications from Textual Files and Atomic Sentences)
Elektronische Informationsverarbeitung und Kybernetik 21 (1985), 597-611

Ein dynamisch zeit-optimierendes Abfragesystem für Textdateien auf der Grundlage
der Logik-Programmierung, *Angewandte Informatik* 4/1985, 137-144

Programmiersprachen und Programmierung - eine einführende Übersicht, *Contacte*
(Zeitschrift der Fernuniversität) 10/1985, 33-37

Optimierte Auswertung von Begriffsassoziationen in einer logik-orientierten
Abfragesprache, *Angewandte Informatik* 2/1986, 80-84

A Simple, Logic-Based Query Language and its Implementation as a Time-Reduction
Problem, in G.E.Lasker (ed.): *Proceedings of the 4th International Conference
on Systems Research, Informatics and Cybernetics*, Baden-Baden (1988), 60-65

Abbildungsproblematik in der Computerlinguistik: Linguistische Elemente und
Operationen vs. Daten- und Programmstrukturen,
in I.S. Batori, W.Lenders, W.Putschke (eds.): *Computational Linguistics*,
De Gruyter - Berlin (1989), 94-101

Preservation of LL- and LR-properties in Flattened Grammars, *Journal of Information
Processing and Cybernetics* 26 (1990), 445-452

Variation of Parsing Speed - A Case Study for Modula-2, *Journal of Information
Processing and Cybernetics* 28 (1992), 3-20

Experimentelle Erstellung von Grammatiken - Einsatzmöglichkeiten und bisherige
Messergebnisse, Tagungsband zum 5. Symposium "*Grundlagen und Anwendung
der Informatik*", Karl-Marx-Stadt [sic!] (Februar 1990), 27-31

Parser Speedup by Experimental Transformation of Grammars (Kurzbeitrag), im
Tagungsband der *ACM 19th Annual Computer Science Conference* 1991, San
Antonio, Texas, p.635

Ähnlichkeit von Grammatiken - Ansätze und Erfahrungen, in: Buchmann,J.,
Ganzinger,H., Paul,W.J. (Hrsg.): *Informatik - Festschrift zum 60. Geburtstag von
Günter Hotz*, Teubner (1992), 41-54

On the Relationship Between Indexed Grammars and Logic Programming,
Journal of Logic Programming 18 (1994), 81-98

Linear-Time Suffix Parsing for Deterministic Languages

Journal of the ACM 43 (1996), 524-554

mit Mark-Jan Nederhof

An Observation on Suffix Redundancy in LL(1) Error Repair

Acta Informatica 33 (1996), 631-639

Abstract Comparison of Two Error Detection Techniques for Programming Languages

Journal of Automata, Languages and Combinatorics 4 (1999), 77-86

Regular Closure of Deterministic Languages

SIAM Journal on Computing 29 (1999), 81-102

with M.-J. Nederhof

On Failure of the Pruning Technique in "Error Repair in Shift-Reduce Parsers"

ACM Transactions on Programming Languages and Systems 21 (1999), 1-10

mit M.-J. Nederhof

An Innovative Finite State Concept for Recognition and Parsing of Contextfree

Languages, in Andras Kornai (ed.): *Extended Finite State Models of Language*

Proceedings of the ECAI'96 Workshop, Budapest University of Economic Sciences

(1996), pp. 1 – 9;

extended abstract in *Natural Language Engineering* 2 (1996), 381-382;

also in volume with same title by Cambridge U. Press (1999), pp. 226-243

mit M.-J. Nederhof

Size/lookahead tradeoff for LL(k) grammars, *Inform. Processing Letters* 80 (2001),

125-129

mit M.-J. Nederhof

On the complexity of some extensions of RCG parsing, Proceedings of the *Seventh*

International Workshop on Parsing Technologies, Beijing, China (2001), 66-77

mit M.-J. Nederhof

Fast parallel recognition of LR language suffixes, *Information Processing Letters*. Vol.

92 (2004), 225-229

mit M.-J. Nederhof

Gap parsing with LL(1) grammars, *Formal Grammars* 8 (2005), 1 - 17

mit M.-J. Nederhof