

## Prof. Dr. Martin Ruckert: Publications & Activities

### Books

1. M. Ruckert, "The MMIX Supplement", Addison-Wesley, February 2015.
2. M. Ruckert, "Understanding MP3", Vieweg Verlag, July 2005.
3. H. Anlauff, A. Böttcher, M. Ruckert, "Das MMIX Buch", Springer Verlag, October, 2002.

### Reviews

1. M. Ruckert, "A. Weiermann: Sometimes slow growing is fast growing", The Bulletin of Symbolic Logic, Volume 6, p. 222, June 2000.

### Journals & Conference Proceedings

1. M. Ruckert, A. Böttcher and M. Hauser, "A Generic Virtual Bus for Hardware Simulator Composition", IEEE Design and Test of Computers, Vol. 26, 2009.
2. A. Böttcher, M. Ruckert and M. Utesch, "MMIX in Class — Learning a Lot About Hardware Through Software", in Proceedings of Informatics Education Europe IV, 2009.
3. M. Ruckert, "Mathematik für Ingenieure", Technik in Bayern, 1/2009.
4. M. Ruckert, "Teaching Compiler Construction and Language Design", in Proceedings of the 38th ACM SIGCSE Technical Symposium on Computer Science Education, Covington, KY, März 2007.
5. M. Ruckert und A. Böttcher, "MMIX als einheitlicher Modellprozessor für weite Teile des Informatik-Studiums", 2. GI-Fachtagung Hochschuldidaktik der Informatik, München, 2006.
6. M. Ruckert, "Continuous Grammars", 26th ACM SIGPLAN-SIGACT POPL'99, San Antonio, TX, Januar 1999.
7. M. Ruckert, "Conservative Pretty Printing", SIGPLAN Notices, Vol. 32, No. 2, February, 1997.
8. M. Ruckert "Extensible Subobjects in C++", Journal of Object-Oriented Programming, July-August 1996, Vol. 9, No. 4.
9. M. Ruckert and R. Halpern, "Educational C", in Proceedings of the 24th SIGCSE Technical Symposium on Computer Science Education, SIGCSE Bulletin, Vol. 25, No. 1, ACM Press, 1993.
10. W. Mellis and M. Ruckert, "Checking Consistency in Expert Systems", in Proceedings of the Ninth International Workshop on Expert Systems and their Applications, Avignon, 1989.
11. K. Estenfeld and M. Ruckert, "Wissensverarbeitung mit PROLOG-XT", in Proceedings of the KI88; W. Remele (ed.), Munich, 1988.
12. M. Ruckert, B. Mescheder, and F. Mädler, "Prozesskontrolle mit Expertensystemen", in Reports of the German Chapter of the ACM No. 31, Proceedings of the "WiMPEL'88" Conference, Munich, 1988.
13. M. Ruckert, "Berufsbild: Knowledge Engineer", in: Computer Magazine 10/87, ed. Basten.

### Awards

1. Preis des Wissenschaftsministers für gute Lehre an bayerischen Fachhochschulen, 2006
2. Bundessieger im Bundeswettbewerb Mathematik, 1976

### Software projects

1. MMIX, A Modelprocessor for the new Millenium Homepage, <http://mmix.cs.hm.edu>
2. VMB, Virtual Motherboard, <http://vmb.sourceforge.net>
3. m3w, A mp3 Streamer for the World Wide Web, <http://m3w.sourceforge.net>

## **Presentations**

1. “Wie Funktioniert MP3”, Münchner Wissenschaftstage, LMU München, 23.10.2006.
2. “The MMIX Motherboard”, Faculty Poster at the 37th SIGCSE Technical Symposium on Computer Science Education, Houston, TX, 2006
3. “Programmieren in Scheme ab Jahrgangstufe 5”, Jahrestagung: Deutscher Verein zur Förderung des math. und naturwiss. Unterrichts e.V., 12.10.2000, München
4. “Wirklichkeit und Model — Halteproblem und Logik” Tag der offenen Tür, 7.7.2000, Institut für Informatik der LMU, München
5. “Warum ist Normalisierung durch Auswertung effizient”, Workshop: Deduktive Aspekte der Beweistheorie und Informatik, 6.4.2000, IAM Universität Bern

## **Technical Reports**

1. M. Ruckert and J. Tully, “Integrating Directional Menus with Direct Manipulation for Fast Human-Computer Interaction”, Tech. Report 00-101, SUNY New Paltz, Nov. 2000.
2. M. Ruckert, “MINLOG Tutorial”, Mathematisches Institut der LMU, München, April, 1999.
3. M. Ruckert, “Generating efficient substring parsers for BRC grammars”, Tech. Report 98-105, SUNY New Paltz, Juli 1998.
4. M. Ruckert, “Computer Aided Teaching — An Experience Report”, SUNY New Paltz, Nov. 1997
5. M. Ruckert, “Educational C Version1.1 — User Manual and Report”, SUNY New Paltz, Nov. 1997
6. M. Ruckert and R. Enders, “Objects”, in PROLOG-XT User Manual, SIEMENS Corporate Research and Development, Munich, 1989
7. T. Kiefer, H. Freyler, M. Ruckert, and K. Hans “Vorstudie zum Projekt ‘Einsatz eines Expertensystems zur Abfallbeseitigung bei Saarbergwerke AG’ ”, Institut der Gesellschaft zur Förderung der Angewandten Informationsforschung IAI, Saarbrücken, 1987.
8. M. Ruckert and W. Mellis, “Sollen wir PROLOG programmieren”, NIXDORF COMPUTER AG, internal report, Paderborn, 1987.