

# Curriculum Vitae

## Prof. Dr. Rudolf Kruse

1.4.2023

### Contents

<b>Personal Information</b>	<b>2</b>
<b>Biography</b>	<b>3</b>
<b>Professional Activities</b>	<b>6</b>
Member of the Editorial Board of Journals	6
Special Issue Editor	7
Conference Organization	7
Research Grants Received	10
Service for Scientific Organizations	13
<b>Awards and Recognition</b>	<b>14</b>
<b>Bibliography</b>	<b>16</b>
Books	16
Chapters in Books	19
Papers Published in Refereed Professional Journals	27
Papers Published in Refereed Conferences and Symposia	34
<b>Presentation List</b>	<b>66</b>
Invited Plenary Talks at International Conferences	66
Scientific Presentations	68
<b>Supervision</b>	<b>87</b>
Ph.D. Students	87
Current Doctorate Students	89
Graduate and Undergraduate Students	89
Reports for External Ph.D. Thesis	121
<b>Teaching</b>	<b>126</b>
<b>Tutorials</b>	<b>126</b>

# Personal Information

## Affiliation

Prof. Dr. Rudolf Kruse  
Department of Computer Science  
Otto-von-Guericke-University Magdeburg  
Universitätsplatz 2  
D-39106 Magdeburg, Germany

E-mail	<a href="mailto:rudolf.kruse@ovgu.de">rudolf.kruse@ovgu.de</a>
URL until 2017	<a href="http://fuzzy.cs.uni-magdeburg.de">http://fuzzy.cs.uni-magdeburg.de</a>
URL from 2018	<a href="http://www.is.ovgu.de/Team/Rudolf+Kruse.html">www.is.ovgu.de/Team/Rudolf+Kruse.html</a>
Place of Birth	Rotenburg, Germany
Date of Birth	12.09.1952

Married, two children

## Degrees

University of Braunschweig, Germany, M.Sc., Mathematics, with honors, 1979

University of Braunschweig, Germany, Ph.D., Mathematics, with honors, 1980

University of Braunschweig, Germany, Habilitation, Venia legendi in Mathematics, 1984

## Employments

Research Assistant, Institute of Stochastics, University of Braunschweig, 1979 – 1984

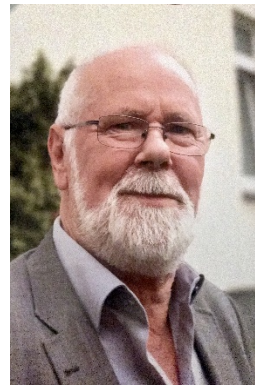
Senior Researcher, Fraunhofer-Gesellschaft, Braunschweig, 1984 – 1986

Associate Professor, Department of Computer Science, Technical University of Braunschweig, 1986 – 1996

Full Professor, Faculty of Computer Science, Otto-Von-Guericke-University of Magdeburg, 1996 – 2017

Emeritus Professor, Faculty of Computer Science, Otto-Von-Guericke-University of Magdeburg, since 2017

# Biography



Rudolf Kruse held the chair for Computational Intelligence at the school of Computer Science at Otto-von-Guericke-University Magdeburg. He has carried out research and projects in Computational Intelligence, Fuzzy Systems, Fuzzy Control, Artificial Neural Networks, Evolutionary Algorithms, Knowledge Based Systems, Statistics, Bayes Networks, Data Mining and Exploratory Data Analysis. His research group is very successful in various industrial applications. Now he is an Emeritus Professor at the OVGU Magdeburg, still active in research and teaching.

He received his diploma degree in mathematics in 1979 from University of Braunschweig, Germany, and a Ph.D. in mathematics in 1980 as well as the *venia legendi* in mathematics in 1984 from the same university. Following a stay at the Fraunhofer Gesellschaft, in 1986 he joined the University of Braunschweig as a professor (C2) of computer science. From 1996 to 2017, he is a full professor (C4) at the Faculty of Computer science of the University of Magdeburg where he was leading the computational intelligence group.

Rudolf Kruse has authored or coauthored approximately 500 referred papers and 40 books. According to Google scholar, he has more than 19000 citations and an h-index of more than 55. He has served as associate editor for 12 scientific journals. He is a Fellow of the international Fuzzy Systems Association (IFSA), Fellow of the European Coordinating Committee for Artificial Intelligence (ECCAI) and Fellow of the Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). He received the IEEE Fuzzy Systems Pioneer Award in 2018.

Rudolf Kruse was the mentor of 32 PhD students. He supervised more than 350 undergraduate and graduate students. He is giving lectures about a broad topic of computational intelligence methods. His group published many student textbooks in German and English on many aspects of intelligent systems. Some of the most known English monographs are about Computational Intelligence, i.e. Fuzzy-Systems, Neural Networks, Evolutionary Algorithms and Bayes Networks. These monographs led to the English student textbook entitled Computational Intelligence which appeared in the Springer series Textbooks in Computer Science with corresponding material (lecture slides, exercises, etc.) on the webpage <http://www.computational-intelligence.eu> .

The first research area where Rudolf Kruse and his group contributed to is fuzzy data analysis. Kruse and his doctorate Meier published the first monograph about fuzzy data analysis already in 1987. These approaches were lively discussed, e.g. in the COST Action IC0702 “Soft Stat” (2009 –2012) which focused on the combination of statistics and soft combining. Results of this new research discipline are presented in the international conference series on Soft Methods in Probability and Statistics (2002 – 2016), where fuzzy data analysis is the major topic, and lots of other fuzzy related journals and conferences. Regarding the industry, Rudolf Kruse inspired the development of many applications especially dealing with fuzzy clustering, e.g. in cooperation with the German Aerospace Center.

His second research area focuses on hybrid intelligent systems. There typical computational intelligence methods are combined, e.g. a fuzzy system for knowledge representation with an artificial neural network for learning. Such a neuro–fuzzy system encodes the fuzzy rule into the network and uses neural network learning algorithms. They can be used in control, classification and function approximation. Kruse’s group published many monographs in this area, for example a book on neuro–fuzzy methods at Wiley in 1997 or a book on fuzzy control for Springer in 2005. Kruse established a conference series on fuzzy systems and soft computing for the German Society of Computer science, starting with a workshop in Braunschweig in 1991. For the development of a fuzzy idle speed controller together with Volkswagen AG, Kruse and his group received the outstanding paper award in IEEE Transactions on Fuzzy Systems in 1996. Working together with VW, one of Kruse’s students used such a hybrid intelligent system to design an intelligent gear system in the VW New Beetle. Recent work is on fusion methods for autonomous driving and genetic programming for severeness prediction of accidents. From 2015–2017 he was in the scientific board of the VW Auto–Uni. From 2017–2022 he was a full member of the Braunschweigische Wissenschaftliche Gesellschaft.

His third research area is the handling of imperfect knowledge. Many contributions of his group have been made to handle uncertainty, imprecision, incompleteness or partial inconsistency. Kruse’s monograph *Uncertainty and Vagueness in Knowledge–Based Systems* on this topic from 1991 was one of the first monographs on Bayes Networks. His monograph (with his doctorate C. Borgelt, 2002) about learning and representing graphical models has been extended and published in a second edition. The ESPRIT Basic Research Action 3085 (named Defeasible Reasoning and Uncertainty Management Systems (DRUMS)) focused on these methodologies. Kruse’s research group was one of the 22 research groups in Europe that participate in that project. In 1991, Kruse established a forum for these groups with the European Conferences on Symbolic and Quantitative Approaches to Reasoning and Uncertainty (ECSQAU, since 1993 ECSQARU). The first conference in Marseille attracted 140 participants. The conference proceedings are still published at Springer every other year. During the time of the DRUMS project, four books about these topics have been edited by him. Rudolf Kruse, Hans–Joachim Lenz and Giacomo Della Riccia (the last doctorate on Norbert Wiener), biannually invited internally renowned researchers to the picturesque Palazzo del Torso of the Centre International des Sciences Mécaniques (CISM) in Udine. The revised versions of workshop papers were published in a Springer Series which resulted into seven edited volumes featuring

varying topics. His group in cooperation with Dornier implemented the most like first Bayesian network in Germany in 1987. The research on this topic led to a successful outsourced company (Gebhardt Intelligent systems). Here 5000 Bayesian Networks are used on a daily basis in a planning context in automotive industry (VW).

His forth research area is intelligent data analysis. This topic offers a great collection of research questions and also interesting real world applications. The focus of Kruse's group is on the development of new learning methods for different application areas. For this purpose the interactive data mining platform Information Miner has been established by his group within a DFG Project from 2001–2003. The system has been presented at the international exhibition CEBIT in Hannover. Most applications stem from industrial collaborations, e.g. with a rating agency, automotive industry, and telecommunication. Typical example are time series analysis for energy preservation at Salzgitter Steel and reliability estimation in the context of autonomous driving at VW. But there are also lots of “academic” data analysis applications from man-machine interaction, neuro-biology, medicine, and autonomous gameplaying. Several of the students and doctorates in these projects are nowadays scientific leaders and developers at VW, BT, SAP, KNIME, etc.

# Professional Activities

## Member of the Editorial Board of Journals (before 2018)

- Fuzzy Sets and Systems
- Information Sciences
- Wiley Interdisciplinary Reviews Data Mining and Knowledge Discovery
- Statistics and Computing
- Soft Computing
- IEEE Transactions on Fuzzy Systems
- Fuzzy Optimization and Decision Making
- Mathware and Softcomputing
- European Journal of Operations Research
- Journal Applied Logics
- Journal on Computer Aided Design
- Turkish Journal on Fuzzy Systems
- International Journal of Computer and System Science
- International Journal of Fuzzy Systems Applications

## Special Issue Editor

- R. Palm, R. Kruse: Methods for Data Analysis in Classification and Control, Fuzzy Sets and Systems 85, pp.127–129, 1997
- C. Borgelt, R. Kruse: Unsicherheit und Vagheit: Begriffe, Methoden, Forschungsthemen. KI 15(3): 5–8, 2001.
- R. Kruse, C. Borgelt: Information Mining, Int. J. Approximate Reasoning, 32, pp. 63–65., 2003.
- U. Bodenhofer, E. Hüllermeier, F. Klawonn, R. Kruse: Soft Computing for Information Mining. Soft Computing 11(5): 397–399, 2007.
- R. Belohlávek, R. Kruse: Intelligent Data Analysis. J. Comput. System Science 76(1): 1–2, 2010.
- R. Kruse, M. Beer, L. A. Zadeh: Data Mining in Engineering. Integrated Computer–Aided Engineering 18(3): 201–202, 2011.
- M. A. Gil, G. González–Rodríguez, R. Kruse: Statistics with Imperfect Data. Inf. Sci. 245: 1–3, 2013
- R. Weber, C.Bravo, R. Kruse, S. Maldonado: Applied Soft Computing for Business Analytics, ASOC, 2017.

## Conference Organization

- European Conference on Symbolic and Quantitative Approaches to Uncertainty, ECSQUA’91, Marseille, 1991, Co–Chair R. Kruse, P. Siegel.
- Fuzzy Systems in Computer Science, First Conference of the GI Working Group Fuzzy Systems and Soft Computing, Braunschweig, 1993, Co–Chairs R. Kruse, J. Gebhardt.
- Invitational Workshop of the International School for the Synthesis of Expert Knowledge CISM on “Mathematical and Statistical Methods in Artificial Intelligence”, CISM, Udine, 1994, Co–Chairs G. Della Riccia, R. Kruse, R. Viertl.
- Invitational Workshop of the International School for the Synthesis of Expert Knowledge CISM on “Learning, Networks and Statistics”, CISM, Udine, 1996, Co–Chairs G. Della Riccia R. Kruse, and H. Lenz.

- International Joint Conference on Qualitative and Quantitative Practical Reasoning, ECSQARU-APR'97, Bad Honnef, 1997, Co-Chairs D. Gabbay, R. Kruse, A. Nonnengart, A.J. Ohlbach.
- Soft Computing-Lösungen für die Praxis, AFN'97 (Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Fuzzy-Logik und Soft Computing in Norddeutschland) Magdeburg, 1997, Co-Chair R. Kruse, D. Nauck.
- Neural Networks in Applications NN'98, 3. International Workshop, Magdeburg, 1998 Co-Chair D. Nauck, R. Kruse.
- Informatik'98 (28. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik), Magdeburg, 1998, PC-Chair R. Kruse.
- Data Mining und Data Warehousing als Grundlage moderner entscheidungsunterstützender Systeme, Workshop, Magdeburg 1998, Co-Chairs R. Kruse, G. Saake.
- Invitational Workshop of the International School for the Synthesis of Expert Knowledge CISM on "Computational Intelligence in Data Mining", CISM, Udine, 1998, Co-Chairs G. Della Riccia, R. Kruse, and H. Lenz.
- Neural Networks in Applications NN'99, 4. International Workshop, Magdeburg, 1999, Co-Chairs G. Krell, B. Michaelis, R. Kruse, and D. Nauck.
- Invitational Workshop of the International School for the Synthesis of Expert Knowledge CISM on "Data Fusion and Perception", CISM, Udine, 2000, Co-Chairs G. Della Riccia, R. Kruse, and H. Lenz.
- VDI/VDE/GI Workshop on Computational Intelligence im industriellen Einsatz, Baden-Baden, 2000, S. Hafner, H. Kiendl, R. Kruse, H.-P. Schwefel
- Dagstuhl Seminar "Intelligent Data Analysis", Wadern, 2001, Co-Chair M. Berthold, R. Kruse.
- Mini-Track Information Mining IFSA/NAFIPS'01, Vancouver, 2001, Co-Chair C. Borgelt, R. Kruse.
- Invitational Workshop of the International School for the Synthesis of Expert Knowledge CISM on "Planning Based on Decision Theory", CISM, Udine, 2002, Co-Chair G. Della Riccia, R. Kruse, and H. Lenz.
- German AI Conference, KI'2003, Hamburg, 2003, PC Chair



- Workshop Fuzzy Systems: From Modelling to Knowledge Extraction (2003), held at German Conference on Artificial Intelligence, Hamburg, 2003, Co-Chairs F. Klawonn, R. Kruse, R. Mikut, T. A. Runkler.
- Advances in Intelligent Data Analysis, IDA'2003, Berlin, 2003, PC Co-Chair E. Bradley, R. Kruse.
- Soft Computing for Information Mining Workshop Ulm KI (2004), Workshop held at the 27th German Conference on Artificial Intelligence, Ulm, 2004, Chairs E. Hüllermeier, F. Klawonn, R. Kruse
- 29. Annual Conference of the German Classification Society (GFKL), Magdeburg, 2005, PC Chair.
- AFN-Symposiums "Fuzzy Methods in Learning and Data Mining", Magdeburg, 2006, Co-Chairs A. Nürnberger, R. Kruse.
- FSCS 2006 Symposium on Fuzzy Systems, Magdeburg, 2006, Co Chairs E. Hüllermeier, R. Kruse, A. Nürnberger, J. Strackeljan.
- IEEE World Congress on Computational Intelligence, Vancouver, 2006, PC Co-Chairs FUZZ-IEEE P. Bonissone, H. Ishibuchi, J. Keller, R. Kruse, N. R. Pal.
- Invitational Workshop of the International School for the Synthesis of Expert Knowledge CISM on "Decision Theory And Multi-Agent Planning", CISM, Udine, 2006, Co-Chairs G. Della Riccia, D. Dubois, R. Kruse, and H. Lenz.
- Invitational Workshop of the International School for the Synthesis of Expert Knowledge CISM on "Preferences and Similarities", CISM, Udine, 2008, Co-Chairs G. Della Riccia, D. Dubois, R. Kruse, and H. Lenz.
- Bayes-, Neural- and Fuzzy Clustering: GfKI 2008, German Classification Society, 32nd Annual Conference, Hamburg, 2008, Track-organizer R. Kruse.
- Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems (IPMU'2010), Dortmund, 2010, PC Chair R. Kruse.
- Soft Methods in Probability and Statistics (SMPS 2012) in Konstanz, 2012, PC Chair R. Kruse.
- Symposium on Computational Intelligence for Engineering Solutions at IEEE-SSCI, Singapore, 2013, Co-Chairs M. Beer, V. Kreinovich, R. Kruse.
- Soft Computing, Mini Track at HICSS'47, Hawaii, 2013, Co-Chair R. Kruse, J. Alonso, G. Pasi.

- Symposium on Computational Intelligence for Engineering Solutions, IEEE-SSCI Orlando, 2014, Co-Chairs M. Beer, V. Kreinovich, R. Kruse.
- Soft Computing, Mini Track at HICSS'48, Hawaii, 2014, Co-Chair R. Kruse, J. Alonso, G. Pasi.
- Soft Computing, Mini Track at HICSS'49, Hawaii, 2015, Co-Chair R. Kruse, J. Alonso, G. Pasi.
- Symposium on Computational Intelligence for Engineering Solutions, IEEE SSCI, Cape Town, 2015, Co-Chairs M. Beer, V. Kreinovich, R. Kruse.
- Soft Computing, Mini Track at HICSS'50, Hawaii, 2016, Co-Chair R. Kruse, J. Alonso, G. Pasi.
- Symposium on Computational Intelligence for Engineering Solutions, IEEE SSCI, Athen, 2016, Co-Chairs M. Beer, V. Kreinovich, R. Kruse.
- Symposium on Computational Intelligence for Engineering Solutions, IEEE SSCI, Hawaii, 2017, Co-Chairs M. Beer, V. Kreinovich, R. Kruse.
- Symposium on Computational Intelligence for Engineering Solutions, IEEE SSCI, Bangalore, 2018, Co-Chairs M. Beer, V. Kreinovich, R. Kruse.
- Synenz Symposium, BWG Braunschweig, 2019, Co-chairs Gahl, Haux, Jipp, Kruse
- Symposium on Computational Intelligence for Engineering Solutions, IEEE SSCI, Xiamen, China, 2019, Co-Chairs M. Beer, V. Kreinovich, R. Kruse.
- Symposium on Computational Intelligence for Engineering Solutions, IEEE SSCI, Canberra, 2020, Co-Chairs M. Beer, V. Kreinovich, R. Kruse.
- Symposium on Computational Intelligence for Engineering Solutions, IEEE SSCI, Orlando, 2021, Co-Chairs M. Beer, V. Kreinovich, R. Kruse.
- Symposium on Computational Intelligence for Engineering Solutions, IEEE SSCI, Singapur, 2022, Co-Chairs M. Beer, V. Kreinovich, R. Kruse.

## Research Grants Received

- Fuzzy Information Systems, Fraunhofer-Gesellschaft, Munich, 1986-1994
- Planning system for determination of Radioactivity in a Medical Application, Buchler GmbH, Braunschweig, 1987-1988
- Information System for the Handling of uncertain and vague information, Dornier GmbH, Friedrichshafen, 1987-1992
- Founding member and shareholder of the company "Unilab Software GmbH", Braunschweig, 1988-2003
- Uncertainty in expert systems, Dornier GmbH, Friedrichshafen, 1988-1997
- Defeasible Reasoning and Uncertainty Management Systems 1+2, (DRUMS) ESPRIT-Projects, 21 Research Groups from 11 countries in Europe, Scientific expert in DRUMS 1, Partner and Leader of the research group Abduction in DRUMS II, 1988-1996
- Software System for the Analysis of Fuzzy Data, Siemens, Munich, 1986-1988
- Expert System for pilots, Lineas GmbH, Braunschweig, 1990
- Process Classification, Ferngas GmbH, Salzgitter AG, 1990
- Fuzzy Cluster-Analysis, Krupp, Duisburg, 1992
- Information Systems in Steel Industry for Gesis/Salzgitter AG, 1993-2000
- Planning Systems, Deutsche Luft- und Raumfahrt Gesellschaft, Braunschweig, 1993
- Idle speed control for Golf GTI, VW, Wolfsburg, 1993
- Data Fusion Systems, Deutsche Aerospace, Friedrichshafen, 1993-1996
- Fuzzy Control, Mannesmann AG, Aachen, 1994
- Editor of the book series „Computational Intelligence“, Vieweg, 2002-2015
- Fuzzy Clusteranalysis, Fraunhofer-Gesellschaft, München, 1995-1998

- Automatized Knowledge Generation, Daimler-Chrysler AG, 1995–2000
- Neuro-Fuzzy Control, German Aerospace, Hamburg, 1996–1998
- Information Fusion, Partner in EC Project, 1996–1998
- Prognosis of DAX with Neuro-Fuzzy-Methods, Siemens, München, 1997
- Data Mining, SAP, Walldorf, 1998–1999
- Fuzzy Data Analysis, Management Intelligenter Technologien (MIT) GmbH, Aachen, 1997–1999
- Knowledge Based Pattern Recognition with modular hybrid Neuro-Fuzzy Systems, Project for the German Research Society (DFG), 1997–2000
- Data Mining Methods for Image Recognition, Fraunhofer Gesellschaft, München, 1998–2001
- Task Duration using Soft Computing Techniques, British Telecom Research Laboratories, Intelligent Systems Research Unit, Ipswich, England, 1998–2008
- Presentation of software tools (NEFCLASS, INFORMATION MINER) at CEBIT, Hannover, 2001–2014
- Eunite, Research Node at EC- Working Group, 2001–2003
- Neuro-Fuzzy-Systems, BMW, 2001–2002
- Clusteranalysis und Image Recognition, Beiersdorf, Hamburg, 2001–2004
- DFG-Research Group Information Mining, Project: Information Mining- Hybrid Methods and System Architectures for heterogenius Information Spaces, 2001–2006
- Investigation of warning signals in credit analysis, Deutscher Giro- und Sparkassenverband, Berlin, 2004–2008
- Vehicle Quality Analysis, Daimler-Chrysler AG, 2005–2008
- Production Planning with Graphical Models, Volkswagen, 2005–2008
- Optimization of Wind Array Turbines, DAAD (Group of Eight), Melbourne, 2008–2009
- Statistics and Softcomputing, COST Project of EU, 2008–2010

- Data Mining for Credit Risks, Dresdner Bank, 2008
- Data Mining for onboard data, Daimler AG, 2008
- Data Analysis in 3D Online Community Second Life, Liventury, 2007–2008
- Visualization of association rules for the data mining tool KNIME, Konstanz, 2009
- Data Mining for Car Analysis, ADAC, 2009–2010
- Advanced Intelligent Data Analysis, British Telecom, Ipswich, 2009–2014
- Pattern Recognition in EEG Signals, Medical Psychology Institute, Magdeburg, 2010–2014
- Umweltmodellierung und Agenten-Management zur Geruchslokalisierung, DAAD, Melbourne, 2012–2013
- Finding Neural Ensembles in parallel spike train data, ECSC, Mieres, 2012–2015
- Modellierung des Planungsverhaltens autonomer Softwareagenten, LSA, 2016–2018
- Decomposable Graphical Models On Learning, Fusion and Revision, IS Gebhardt, 2016–2018
- Suchtmerkmale in Hirnströmen, IFN, 2016–2017
- Multi-Source Fusion for Robust Road Detection Using Online Estimated Reliabilities, VW 2016–2019
- Energieoptimale Regelung eines brennstoffgeführten Kraftwerks unter schnell variierenden Randbedingungen, Salzgitter AG, 2018–2022

## Service for Scientific Organizations

- Leader of GI-Research Group Fuzzy Systems und Soft Computing, 1993–2002
- Leader of the group “Foundations of Soft Computing” of the Working Group “Fuzzy systems and Soft Computing in Northern Germany”, 1994–2010
- Vice President German Computer Science, Section Artificial Intelligence, 2002–2004
- Vice President European Society for Fuzzy Logic and Technology, 2001–2004
- Member of Scientific Committee of European Centre of Soft Computing, 2006–2014
- Advisor Software Competence Centers Hagenberg, Österreich, 2001–2003 and 2008–2014
- Member of the Technical Committee of IEEE Fuzzy Systems, 2007–2009 and 2013–2017
- BBVA Foundation, Frontiers of Knowledge Award, Category Information and Communication, Jury Member, 2013–2023
- Reviewer für Deutsche Forschungsgemeinschaft 1996 –2021
- IEEE CI Fellow Committee, 2012–2017, 2019–2020
- IEEE Continuing Education, 2012–2017
- Computational Intelligence im VDI/VDE GMA Fach-Ausschuss, 2001–2018
- Beirat des Institut für Informatik der Volkswagen AutoUni, 2014–2017
- Reviews for Book Publisher (Springer, Kluwer, Wiley, Vieweg, etc.), 1992–2018
- IEEE CI Best Dissertation Award Jury 2019
- IEEE CIS Fuzzy Pioneer Award Jury 2018, 2019, 2020
- Evaluations (Australien Research Council, DFG, Fond zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung in Österreich, Finnish Academy, Humboldt Institute, ECCAI, Italian Research Council, Ostrava international council, etc.), 1990–2020)

## Awards and Recognition

- IEEE Transaction on Fuzzy Systems, Best Paper Award, 1999
- EUNITE Best paper award, , 2003
- Fellow, International Fuzzy Systems Society (IFSA), 2003
- Fellow, European Coordinating Committee for Artificial Intelligence (ECCAI), 2003
- Fellow, Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), 2004
- British Telecom Innovation Award for Mining Changing Customer Segments in Dynamic Markets, 2010
- Jury Member of BBVA Foundation Frontiers of Knowledge Award in the Information and Communication Technologies Category, 2013–2019
- Medal of recognition, European Center for Soft Computing, 2015
- C. Moewes und A. Nürnberger. About Rudolf Kruse and His Research Group on Computational Intelligence. In: C. Moewes und A. Nürnberger (Hrsg.), Computational Intelligence in Intelligent Data Analysis, Bd. 445 Studies in Computational Intelligence (SCI), S. 301–304, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 2013
- Interview with Rudolf Kruse, Philosophy and Soft Computing Newsletter Vol. 4, No. 2, 2012, pp. 9–14  
[docs.softcomputing.es/public/NewsletterPhilosophyAndSoftComputingNumber7.pdf](https://docs.softcomputing.es/public/NewsletterPhilosophyAndSoftComputingNumber7.pdf)
- Election as a full member of the Braunschweigische Wissenschaftlichen Gesellschaft, 2016
- Distinguished Lecturer at IEEE CIS, 2018–2020
- IEEE CIS Fuzzy Systems Pioneer Award, 2018

# Bibliography

## Books

1. R. Kruse and K. D. Meyer. *Statistics with Vague Data*. D. Reidel Publishing Company, Dordrecht, 1987.
2. R. Kruse, E. Schwecke and J. Heinsohn. *Uncertainty and Vagueness in Knowledge Based Systems: Numerical Methods*. Series Artificial Intelligence. Springer, Berlin, 1991.
3. R. Kruse and P. Siegel (Eds.). *Symbolic and Quantitative Approaches to Uncertainty*. Lecture Notes in Computer Science 548. Springer, Berlin, 1991.
4. R. Cordes, R. Kruse, H. Langendörfer und H. Rust. *Prolog – Eine methodische Einführung*. Vieweg Verlag, Wiesbaden, 1. Edition 1988, 2. Edition 1990, 3. Edition 1992.
5. M. Clarke, R. Kruse and S. Moral (Eds.). *Symbolic and Quantitative Approaches to Uncertainty*. Lecture Notes in Computer Science 747. Springer, Berlin, 1993.
6. R. Kruse, J. Gebhardt and F. Klawonn. *Foundations of Fuzzy Systems*. Wiley, Chichester, 1994.
7. R. Kruse, J. Gebhardt und R. Palm (Eds.). *Fuzzy Systems in Computer Science*. Series Artificial Intelligence. Vieweg, Wiesbaden, 1994.
8. R. Kruse, J. Gebhardt und F. Klawonn. *Fuzzy-Systeme*. Series Leitfäden und Monographien der Informatik. Teubner Verlag, Stuttgart, 1. Auflage 1993, 2. Auflage 1995.
9. G. Della Riccia, R. Kruse and R. Viertl (Eds.). *Mathematical and Statistical Methods in AI*. Springer, Wien, 1995.
10. D. Nauck, F. Klawonn und R. Kruse. *Neuronale Netze und Fuzzy-Systeme*. Series Computational Intelligence. Vieweg, Wiesbaden, 1. Edition 1994, 2. Edition 1996.
11. F. Höppner, F. Klawonn und R. Kruse. *Fuzzy-Clusteranalyse*. Verfahren für die Bilderkennung, Klassifikation und Datenanalyse. Series Computational Intelligence. Vieweg, Braunschweig, 1996.
12. D. Nauck, F. Klawonn and R. Kruse. *Foundations of Neuro-Fuzzy Systems*. Wiley, Chichester, 1997.



13. G. D. Riccia, H.-J. Lenz and R. Kruse, (Eds.) Learning, Networks and Statistics. Springer, Wien, 1997.
14. D. Gabbay, R. Kruse, A. Nonnengart and H. J. Ohlbach, (Eds.) Qualitative and Quantitative Practical Reasoning: ECSQARU/FAPR'97, Lecture Notes in Artificial Intelligence, 1244. Springer, Berlin, 1997.
15. J. Dassow und R. Kruse, (Eds.), Informatik'98: Informatik zwischen Bild und Sprache. Springer, Berlin, 1998.
16. F. Höppner, F. Klawonn, R. Kruse, T. Runkler, Fuzzy Clustering. Wiley, Chichester, 1999.
17. G. Della Riccia, R. Kruse, H.-J. Lenz, (Eds.) Computational Intelligence in Data Mining. Springer, Wien, 2000.
18. D. Gabbay, R. Kruse, (Eds.), Handbook of Defeasible Reasoning and Uncertainty Management Systems, Vol. 4, Abductive Reasoning and Learning, Kluwer, Dordrecht, 2000.
19. G. Della Riccia, H.-J. Lenz, R. Kruse (Eds.), Data Fusion and Perception, Springer, Wien, 2001.
20. C. Borgelt, R. Kruse, Graphical Models, Methods for Data Analysis and Mining, Wiley, Chichester, 2002.
21. K. Michels, F. Klawonn, R. Kruse und A. Nürnberger, Fuzzy-Regler: Grundlagen, Entwurf, Synthese, Springer, Heidelberg, 2002.
22. A. Günter, R. Kruse, B. Neumann, (Eds.) KI2003; Advances in Artificial Intelligence, Springer, Berlin, 2003.
23. Berthold, H. Lenz, E. Bradley, R. Kruse, C. Borgelt, (Eds.) Advances in Intelligent Data Analysis V, Springer Berlin, 2003.
24. C. Borgelt, F. Klawonn, R. Kruse, D. Nauck, Neuronale Netze und Fuzzy-Mengen, Vieweg, Wiesbaden, 2003.
25. G. Della Riccia, D. Dubois, R. Kruse, H. Lenz, (Eds.) Planning Based on Decision Theory, Springer, Wien, 2003.
26. I. Gerdes, F. Klawonn, R. Kruse. Evolutionäre Algorithmen. Vieweg, Wiesbaden, 2004.
27. K. Michels, R. Kruse, A. Nürnberger, Fuzzy Control: Fundamentals, Stability and Design of Fuzzy Controllers, Springer, Heidelberg, 2006.

28. G. Della Riccia, D. Dubois, R. Kruse, H. Lenz, (Eds.), *Decision Theory and Multi-Agent Planning*, Springer, Wien, 2006.
29. M. Spiliopoulou, R. Kruse, C. Borgelt, A. Nürnberger, W. Gaul, (Eds.) *From Data and Information Analysis to Knowledge Engineering, Studies in Classification, Data Analysis, and Knowledge Organization*, Springer, Berlin, 2006.
30. G. Della Riccia, D. Dubois, R. Kruse, H. Lenz, (Eds.) *Preferences and Similarities*, Springer, Wien, 2008.
31. C. Borgelt, M. Steinbrecher, R. Kruse, *Graphical Models: Representations for Learning, Reasoning and Data Mining*, 2nd Edition, Wiley, Chichester, 2009.
32. E. Hüllermeier, R. Kruse und F. Hoffmann (Eds.). *Computational Intelligence for Knowledge-Based System Design*, Vol. 6178 *Lecture Notes in Artificial Intelligence*. Springer, Berlin, Heidelberg, 2010.
33. E. Hüllermeier, R. Kruse und F. Hoffmann (Eds.). *Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems, Applications*, Volumes 80 and 81, *Communications in Computer and Information Science*. Springer, Berlin Heidelberg, 2010.
34. R. Kruse, C. Borgelt, F. Klawonn, C. Moewes, G. Ruß and M. Steinbrecher. *Computational Intelligence: Eine methodische Einführung in Künstliche Neuronale Netze, Evolutionäre Algorithmen, Fuzzy-Systeme und Bayes-Netze*. Series *Computational Intelligence*. Vieweg+Teubner, Wiesbaden, 2011.
35. R. Kruse, M. R. Berthold, C. Moewes, M. A. Gil, P. Grzegorzewski und O. Hryniewicz (Eds.), *Synergies of Soft Computing and Statistics for Intelligent Data Analysis*, Vol. 190 *Advances in Intelligent Systems and Computing (AISC)*, Springer, Heidelberg, 2013.
36. R. Kruse, C. Borgelt, F. Klawonn, C. Moewes, M. Steinbrecher and P. Held. *Computational Intelligence: A Methodological Introduction*. *Texts in Computer Science*. Springer, New York, 2013.
37. R. Kruse, C. Borgelt, C. Braune, F. Klawonn, C. Moewes, M. Steinbrecher. *Computational Intelligence: Eine methodische Einführung in Künstliche Neuronale Netze, Evolutionäre Algorithmen, Fuzzy-Systeme und Bayes-Netze*. 2nd Edition, Series *Computational Intelligence*. Vieweg+Springer, Wiesbaden, 2015.
38. R. Kruse, C. Borgelt, C. Braune, S. Mostaghim, M. Steinbrecher. *Computational Intelligence: A Methodological Introduction*. 2<sup>nd</sup> Revised Edition, *Texts in Computer Science*. Springer, New York, 2016.

39. R. Haux, K. Gahl, M. Jipp, R. Kruse, O. Richter, Zusammenwirken von natürlicher und künstlicher Intelligenz, Springer VS 2020
40. R. Kruse, C. Borgelt, C. Braune, S. Mostaghim, M. Steinbrecher. Computational Intelligence: A Methodological Introduction. 3rd Revised Edition, Texts in Computer Science. Springer, New York, 2022.

## Chapters in Books

1. R. Kruse. Characteristics of Linguistic Random Variables. In: A. Di Nola and A. G. S. Ventre, eds., Topics in the Mathematics of Fuzzy Systems, 219–230. TÜV Rheinland, 1986.
2. R. Kruse, K.D. Meyer. Confidence Intervals for the Parameters of a Linguistic Random Variable. In: J. Kacprzyk and M. Fedrizzi, Eds., Combining Fuzzy Imprecision with Probabilistic Uncertainty in Decision Making, 113–123. Springer, Berlin, 1988.
3. R. Kruse, K.D. Meyer. On Calculating the Covariance in the Presence of Vague Data. In: W. H. Janko, M. Roubens, H. J. Zimmermann, eds., Progress in Fuzzy Sets and Systems. Kluwer, 1989.
4. R. Kruse. On the Semantic Foundations of Fuzzy Probability and Fuzzy Statistics. In H. Bandemer, Editor, Modeling Uncertain Data, 131–135. Akademie Verlag, 1992.
5. R. Kruse, J. Gebhardt and F. Klawonn. Numerical and Logical Approaches to Fuzzy Set Theory by the Context Model. In R. Lowen and M. Roubens, eds., Fuzzy logic: State of the Art, 365–376. Theory and Decision Library, Series D, Kluwer, 1993.
6. R. Kruse. The strong law of large numbers for fuzzy random variables. Information sciences, 28: 233–241, 1982. Reprint in D. Dubois, H. Prade and R. Yager, eds. Readings in Fuzzy Sets for Intelligent Systems, 272–276. Morgan Kaufmann, 1993.
7. R. Kruse and F. Klawonn. Mass Distributions on L-Fuzzy Sets and Families of Frames of Discernment. In R.R. Yager, M. Fedrizzi and J. Kacprzyk, eds., Advances in Dempster-Shafer-Theory of Evidence, 239–250. Wiley, 1994.
8. D. Nauck and R. Kruse. Neuro-Fuzzy Datenanalyse, AFN Jahrbuch'95, pp 5–16 Clausthal-Zellerfeld, 1995.
9. R. Kruse. Fuzzy-Systeme. In Zilahi-Szabo Hrg., Kleines Wörterbuch der Informatik 208–212, Oldenbourg Verlag, München, 1995.

10. D. Nauck and R. Kruse. Neuro Fuzzy Systems Research and Applications outside of Japan (in Japanese). In M. Umamo, I. Hayashi and T. Furuhashi eds., *Fuzzy Neural Networks*. 108–134, Soft Computing Series, Asakura Publ. Tokyo, 1996.
11. D. Nauck, R. Kruse. Designing Neuro–Fuzzy Systems through Backpropagation. In W. Pedrycz, *Fuzzy Modelling. Paradigms and Practice*. 203–228. Kluwer, Boston, 1996.
12. J. Gebhardt, R. Kruse. POSSINFER – A Software Tool for Possibilistic Inference. In D. Dubois, H. Prade and R.R. Yager eds., *Fuzzy Set Methods in Information Engineering: A Guided Tour of Applications*. 407–418, Wiley, New York, 1996.
13. M. Schröder, F. Klawonn and R. Kruse. Sequential Optimization of Multidimensional Controllers Using Genetic Algorithms and Fuzzy Situations. In F. Herrera and J. L. Verdegay eds., *Genetic Algorithms and Soft Computing*. 419–444, Physica–Verlag, Heidelberg, 1996.
14. R. Kruse. Beiträge zum Thema Fuzzy–Logik und Approximatives Schließen. In G. Strube Hrsg., *Wörterbuch der Kognitionswissenschaft*. Klett–Cotta, Stuttgart, 1996.
15. R. Kruse. Wissensbasierte Systeme. In: K.H. Glaßmeier und L. Tantow Hrsg., *Wissenschaft als Zukunftskultur*, Technische Universität Braunschweig, 1996.
16. C. Borgelt and R. Kruse. Probabilistic and Possibilistic Networks and How to Learn Them from Data. In O. Kaynak, L. A. Zadeh, B. Turksen and I.J. Rudas eds., *Soft Computing and Its Applications*, NATO ASI Series 7. Springer–Verlag, New York, 1997.
17. P. Smets and R. Kruse. The Transferable Belief Model for belief representation. In A. Motro and Rh. Smets eds., *Uncertainty Management in Information Systems: from Needs to Solutions*. Kluwer, Boston, 1997.
18. M. Schröder, R. Petersen, F. Klawonn and R. Kruse. Two Paradigms of Automotive Fuzzy Logic Application. In M. Jamshidi, A. Titli, S. Boverie and L. A. Zadeh eds., *Application of Fuzzy Logic*. Prentice Hall, New York, 1997.
19. J. Gebhardt and R. Kruse. Parallel combination of information sources. In D. Gabbay and P. Smets eds., *Handbook of Defeasible Reasoning and Uncertainty Management Systems, Volume 1: Updating Uncertain Information*. 47, Kluwer, Dordrecht, 1997.
20. J. Gebhardt, M. Gil and R. Kruse. Concepts of fuzzy–valued statistics. In R. Slowinski eds., *International Handbook on Fuzzy Sets and Possibility Theory, Volume 4*. 35, Kluwer, New York, 1997.

21. J. Gebhardt, M. A. Gil und R. Kruse. Fuzzy-set theoretic methods in statistics. In D. Dubois und H. Prade, eds., Handbook on Fuzzy Sets, Kapitel 10, Band 5. Kluwer, New York, 1997.
22. R. Kruse, J. Gebhardt und M. A. Gil. Fuzzy statistics. In John G. Webster, eds., Encyclopedia of Electrical and Electronics Engineering. Wiley, New York, 1997.
23. R. Kruse und F. Klawonn. Techniques and applications of control systems based on knowledge based interpolation. In C. T. Leondes, Herausgeber, Fuzzy Theory: Systems, Techniques and Application. Academic Press, San Diego, 1997.
24. Jörg Gebhardt, María Ángeles Gil and Rudolf Kruse, Concepts of fuzzy-valued statistics, pages 35, Kluwer, International Handbook on Fuzzy Sets and Possibility Theory, volume 4, 1997.
25. R. Kruse und D. Nauck. Neuro-fuzzy systems. In O. Kaynak, L. A. Zadeh, I. B. Türksen und I. Rudas, Herausgeber, Soft Computing and its Applications, S. 241–270, NATO ASI Series F. Springer-Verlag, 1997.
26. A. Nürnberger, D. Nauck und R. Kruse. Neuro-fuzzy control based on the NEFCON model under MATLAB/SIMULINK. In Chawdry, Pravir and Roy, Rajkumar and Pant, R. K., Soft Computing in Engineering Design and Manufacturing. Springer-Verlag, London, 1997.
27. C. Borgelt, J. Gebhardt and R. Kruse. Handbook of Fuzzy Computation, Chapter F1.2: Inference Methods. Institute of Physics Publishing, New York, NY, USA, 1998.
28. D. Nauck und R. Kruse, Neuro-Fuzzy Systems, In: Handbook of Fuzzy Computation, E. Ruspini, P. Bonissone, and W. Pedrycz, Philadelphia, PA, 1998.
29. C. Borgelt und R. Kruse. Attributauswahlmaße für die Induktion von Entscheidungsbäumen: Ein Überblick. In Gholamreza Nakhaeizadeh, Herausgeber, Data Mining: Theoretische Aspekte und Anwendungen, S. 77–98. Physica-Verlag, Heidelberg, Germany, 1998.
30. J. Gebhardt und R. Kruse. Background to and perspectives of possibilistic graphical models. In Anthony Hunter und Simon Parsons, eds., Applications of Uncertainty Formalisms, S. 397–415. Springer, Heidelberg, 1998.
31. R. Kruse und D. Nauck. Neuro-fuzzy systems. In O. Kaynak, L.A. Zadeh, B. Türksen und I.J. Rudas, Herausgeber, Computational Intelligence: Soft Computing and Fuzzy-Neuro Integration with Application, S. 230–259. Springer, Berlin, 1998.
32. D. Nauck und R. Kruse. Neuro-fuzzy methods in fuzzy rule generation. In Didier Dubois und Henri Prade, (Eds.), Approximate Reasoning and Fuzzy Information Systems, Handbook of Fuzzy Sets. Kluwer, Norwell, MA, 1998.

33. D. Nauck und R. Kruse. Neuro-fuzzy systems. In E. Ruspini, P. Bonissone und W. Pedrycz, eds, Handbook of Fuzzy Computation. Institute of Physics Publishing Ltd., Philadelphia, PA, 1998.
34. C. Borgelt, J. Gebhardt, and R. Kruse, Fuzzy-Methoden in der Datenanalyse, In: Rudolf Seising (Eds.), Fuzzy-Theorie und Stochastik, pp. 370-386, Vieweg, Wiesbaden, Germany, 1999.
35. S. Siekmann, R. Neuneier, H. G. Zimmermann, and R. Kruse, Neuro-Fuzzy Methods Applied to the German Stock Index DAX, In: R.A. Ribero, H. G. Zimmermann, Ronald R. Yager, and J. Kacprzyk (Eds.), Soft Computing in Financial Engineering, Physica-Verlag, Heidelberg, 1999.
36. S. Siekmann, R. Kruse, R. Neuneier, and H. G. Zimmermann, Neuro-Fuzzy Methods For Data Analysis, In: L. Zadeh, and J. Kacprzyk (Eds.), Computing with Words in Information - Intelligent Systems 2, Physica-Verlag, 1999.
37. D. Nauck, and R. Kruse, Neuro-Fuzzy Methods in Fuzzy Rule Generation, In: James C. Bezdek, Didier Dubois, and Henri Prade (Eds.), Fuzzy Sets in Approximate Reasoning and Information Systems, 5, pp. 305-334, Kluwer Academic Publishers, Norwell, MA, 1999.
38. R. Kruse, J. Gebhardt und M. Gil, Fuzzy Statistics, In: Encyclopedia of Electrical and Electronics Engineering, Wiley, New York, 1999.
39. F. Klawonn, R. Kruse, Techniques and Applications of Control Systems Based on Knowledge-Based Interpolation, in C. Leondes, Fuzzy Theory Systems, Vol. 1, Academic Press, San Diego, 1999.
40. C. Borgelt, and R. Kruse, Probabilistic Networks for Abductive Inference, In: D. Gabbay, and R. Kruse (Eds.), Abductive Reasoning and Learning, Kluwer, Dordrecht, Netherlands, 2000.
41. C. Borgelt, H. Timm, and R. Kruse, Unsicheres und vages Wissen, pp. 291-386, In: Günther Görz (Eds.), Einführung in die Künstliche Intelligenz, Addison-Wesley, Bonn, Germany, 2000.
42. R. Kruse, Wie geht man mit unscharfen Informationen um?, H. Hischer, Modellbildung, Computer und Mathematikunterricht, di Verlag, Franzbecker, Hildesheim, pp. 79-83, 2000.
43. R. Kruse, C. Borgelt and D. Nauck, Problems and Prospects in Fuzzy Data Analysis, pp. 96-109, Behnam Azvine and Nader Azarmi and Detlef Nauck, Intelligent Systems and Soft Computing: Prospects, Tools and Applications, Springer, Berlin, 2000.

44. D. Nauck and R. Kruse, NEFCLASS–J–A JAVA–Based Soft Computing Tool, pp. 139–160, Behnam Azvine and Nader Azarmi and Detlef Nauck, Intelligent Systems and Soft Computing: Prospects, Tools and Applications, Springer, Berlin, 2000.
45. J. Grabmeier, J. Buhmann, R. Kruse and H. Timm, Segmentierende und clusterbildende Methoden, Chapter 3, H. Hippner and U. L. Küsters and M. Meyer, Handbuch Data Mining im Marketing. Knowledge Discovery in Marketing Databases, Vieweg, Wiesbaden, 2001.
46. C. Borgelt, H. Timm und R. Kruse, Probabilistic Networks and Fuzzy Clustering as Generalizations of Naive Bayes Classifiers, In: Computational Intelligence in Theory and Practice, Physica–Verlag, Heidelberg, Germany, 121–138, 2001.
47. A. Klose, A. Nürnberger, D. Nauck and R. Kruse, Data Mining with Neuro–Fuzzy Models, P1–36, A. Kandel and M. Last and H. Bunke, Data Mining and Computational Intelligence, Physica–Verlag, 2001.
48. A. Nürnberger, W. Pedrycz and R. Kruse, Classification: Neural Net Approaches, In: Handbook of Data Mining and Knowledge Discovery, pp. 304–317, Oxford University Press, 2002.
49. A. Klose, A. Nürnberger, D. Nauck and R. Kruse, Self–Organizing Maps for Interactive Search in Document Databases, In: P. S. Szczepaniak, J. Segovia, J. Kacprzyk, L. A. Zadeh (eds.), Intelligent Exploration of the Web, Physica–Verlag, 2002.
50. F. Klawonn, R. Kruse. The Inherent Indistinguishability in Fuzzy Systems in: W. Lenski (Ed.) Logic versus Approximation, pp 6–17, Lecture Notes in Computer Science Vol. 3075, Springer Berlin, Heidelberg, 2004.
51. R. Kruse. Geleitwort, VII–IX. In: R. Seising (Hrsg.), Die Fuzzifizierung der Systeme. Die Entstehung der Fuzzy Set Theorie und ihrer ersten Anwendungen, Boethius Band 54. Franz Steiner Verlag, Stuttgart, 2005.
52. J. Gebhardt, A. Klose, H. Detmer, F. Rügheimer, R. Kruse, Graphical Models for Industrial Planning on Complex Domains. In: G. Della Riccia, D. Dubois, R. Kruse und H.–J. Lenz (Eds.) Decision Theory and Multi–Agent Planning, CISM Courses and Lectures 482, pp. 131–143, Springer, 2006.
53. C. Borgelt, R. Kruse. Section 3.4: Artificial Intelligence Methods. In: A. Munak (Ed.), CIGR Handbook of Agricultural Engineering Volume VI: Information Technology, S. 153–168. American Society of Agricultural and Biological Engineers (ASABE), St. Joseph, MI, USA, 2006.
54. R. Kruse, C. Döring. Computational Intelligence: Stand und Perspektiven. In: J. Edelmann–Nusser und K. Witte (Eds.), Sport und Informatik IX, S. 29–36, Aachen, Shaker Verlag, 2006.

55. R. Kruse, C. Döring, M.-J. Lesot, Fundamentals of Fuzzy Clustering, in: *Advances in Fuzzy Clustering and its Applications*, pages 3–30, John Wiley and Sons, 2007.
56. M. Steinbrecher, R. Kruse. Visualization of Possibilistic Potentials. In: *Foundations of Fuzzy Logic and Soft Computing*, Bd. 4529 *Lecture Notes in Computer Science*, S. 295–303. Springer Berlin / Heidelberg, 2007.
57. M. Steinbrecher, R. Kruse. Visualizing Interesting Rules through Belief Network Inspection. In: V. Köppen und R. M. Müller (Hrsg.), *Business Intelligence: Methods and Applications*, Bd. 23 der Reihe *Studien zur Wirtschaftsinformatik*, S. 95–101. Verlag Dr. Kovac, Hamburg, 2007.
58. F. Rehm, F. Klawonn, R. Kruse. Efficient Visualization of High-Dimensional Data with Polar Coordinates. In: J. Wang (Hrsg.), *Encyclopedia of Data Warehousing and Mining (2nd Edition)*. Idea Group Publishing, 2nd. Auflage, August 2008.
59. M. Steinbrecher, F. Rügheimer, R. Kruse. Application of Graphical Models in the Automotive Industry. In: D. Prokhorov (Hrsg.), *Computational Intelligence in Automotive Applications*, Bd. 132/2008 der Reihe *Studies in Computational Intelligence*, Chapter 5, pp. 79–88, Springer, Berlin 2008.
60. C. Borgelt, R. Kruse. Constraining Shape and Size in Clustering. In: A. Okada, T. Imaizumi, H.-H. Bock und W. Gaul (Hrsg.), *Cooperation in Classification and Data Analysis*, S. 13–25. Springer, Berlin, 2009.
61. M. Böttcher , G. Ruß, D. Nauck, R. Kruse. From Change Mining to Relevance Feedback: A Unified View on Assessing Rule Interestingness. In: Y. Zhao, L. Cao und C. Zhang (Eds.), *Post-Mining of Association Rules: Techniques for Effective Knowledge Extraction*, Information Science Reference, pp. 12–37. IGI Global, Hershey, New York, 2009.
62. S. Nusser, C. Otte, W. Hauptmann und R. Kruse. Learning Verifiable Ensembles for Classification Problems with High Safety Requirements. In: *Intelligent Soft Computation and Evolving Data Mining: Integrating Advanced Technology*. IGI Global, 2009.
63. F. Rehm, F. Klawonn, R. Kruse. Density-Based Multidimensional Scaling. In: A. Okada, T. Imaizumi, H.-H. Bock und W. Gaul (Eds.), *Cooperation in Classification and Data Analysis*, S. 53–60. Springer, Berlin, 2009.
64. R. Kruse, M. Steinbrecher, M. Böttcher. Temporal Aspects in Data Mining. In: J. Aranda und S. Xambo (Eds.), *WCCI 2010 Plenary and Invited Lectures*, S. 1–22. Institute of Electrical and Electronics Engineering, Inc., 2010.
65. C. Moewes, C. Otte, R. Kruse. Simple Machine Learning Approaches to Safety-Related Systems. In: R. K. De, D. P. Mandal und A. Ghosh (Hrsg.), *Machine Interpretation of*



- Patterns: Image Analysis and Data Mining, Bd. 11 der Reihe Statistical Science and Interdisciplinary Research, Kapitel 12, S. 231–249. World Scientific Publishing Co. Inc., Hackensack, NJ, USA, Juni 2010.
66. J. Beyer, K. Heesche, W. Hauptmann, C. Otte, R. Kruse. Ensemble Learning for Multi-source Information Fusion. In: D. K. Pratihar, L. C. Jain (Eds.), Intelligent Autonomous Systems, Studies in Computational Intelligence 275 , pp. 123–141, Springer, 2010.
  67. R. Belohlavek, R. Kruse, C. Moewes. Fuzzy Logic in Computer Science. In: E. K. Blum, A. V. Aho (Eds.), Computer Science: The Hardware, Software and Heart of It, pp. 385–419. Springer Science, Business Media, New York, 2011.
  68. G. Ruß, R. Kruse. Exploratory Hierarchical Clustering for Management Zone Delineation in Precision Agriculture. In: P. Perner (Ed.), Advances in Data Mining, Applications and Theoretical Aspects, Bd. 6870 LNAI, S. 161–173, Springer, Berlin, Heidelberg, August 2011.
  69. P. Held, C. Moewes, C. Braune, R. Kruse, B. A. Sabel. Advanced Analysis of Dynamic Graphs in Social and Neural Networks. In: C. Borgelt, M. A. Gil, J. M. C. Sousa, M. Verleysen (Eds.), Towards Advanced Data Analysis by Combining Soft Computing and Statistics, Bd. 285 der Reihe Studies in Fuzziness and Soft Computing, S. 205–222. Springer, Berlin Heidelberg, 2012.
  70. C. Moewes, R. Kruse. Fuzzy Control for Knowledge-Based Interpolation. In: E. Trillas, P. P. Bonissone, L. Magdalena, J. Kacprzyk (Eds.), Combining Experimentation and Theory: A Hommage to Abe Mamdani, Studies in Fuzziness and Soft Computing 271 , pp. 91–101, Springer, Berlin, 2012.
  71. R. Winkler, R. Kruse, F. Klawonn. A New Distance Function for Fuzzy c-Means Clustering in High-Dimensional Spaces with Applications in S. O. D. A. In: J. Pocięcha und R. Decker (Eds.), Data Analysis Methods and its Applications, pp. 91–107. Wydawnictwo C. H. Beck, Warszawa, 2012.
  72. R. Kruse, P. Held, C. Moewes. On Fuzzy Data Analysis, Bd. 298 Studies in Fuzziness and Soft Computing, Chapter 49, pp. 351–356. Springer-Verlag, Heidelberg, 2013.
  73. R. Winkler, F. Klawonn, R. Kruse. A New Distance Function for Prototype Based Clustering Algorithms in High Dimensional Spaces. In: Statistical Models for Data Analysis, S. 371–378. Springer, 2013.
  74. C. Borgelt, C. Braune, H. Timm, R. Kruse, Unsicheres und vages Wissen In: Görz, Günther: Handbuch der Künstlichen Intelligenz, München, Oldenbourg, pp. 235–296, 2013.
  75. C. Reichert, M. Kennel, R. Kruse, H.-J. Heinze, U. Schmucker, H. Hinrichs, J. W. Rieger. Brain-Controlled Selection of Objects Combined with Autonomous Robotic Grasping. In:

- Neurotechnology, Electronics, and Informatics, Revised Selected Papers from Neurotechnix 2013. A.R. Londral, P. Encarnação, J.L.S. Pons (Eds.), Series in Computational Neuroscience, Springer, Heidelberg, pp. 65–77, 2015.
76. C. Moewes, R. Mikut, R. Kruse: Fuzzy Control. In: J. Kacprzyk, W. Pedrycz: Handbook of Computational Intelligence, Springer, London, pp. 269–283, 2015.
  77. Braune, C., Besecke, S., Kruse, R., Density based clustering – alternatives to DBSCAN In: Celebi, M. Emre (Eds.), Partitional Clustering Algorithms. Springer, Heidelberg, pp. 193–213, 2015.
  78. Borgelt, C., Braune, C., Lesot, M.-J., Kruse, R.: Handling noise and outliers in fuzzy clustering. In: Fifty Years of Fuzzy Logic and its Applications. Springer International Publ., – (Studies in Fuzziness and Soft Computing; 326) 315–335, 2015.
  79. T. T. Nguyen, J. Spehr, J. Sitzmann, M. Baum, S. Zug, and R. Kruse. ImprovingEgo–Lane Detection by Incorporating Source Reliability. In S. Lee, H. Ko,U. D. Hanebeck, F. Sun, and S. Oh, editors, Multisensor Fusion and Integrationin the Wake of Big Data, Deep Learning and Cyber Physical System, volume501 of Lecture notes in electrical engineering. Springer International Publishing, 2018.
  80. T. T. Nguyen, J. Spehr, J. Sitzmann, M. Baum, S. Zug, and R. Kruse. ImprovingEgo–Lane Detection by Incorporating Source Reliability. In S. Lee, H. Ko,U. D. Hanebeck, F. Sun, and S. Oh, editors, Multisensor Fusion and Integrationin the Wake of Big Data, Deep Learning and Cyber Physical System, volume501 of Lecture notes in electrical engineering. Springer International Publishing, 2018
  81. T. T. Nguyen, J.-O. Perschewski, F. Engel, J. Kruesemann, J. Sitzmann, J.Spehr, S. Zug, and R. Kruse. Reliability–Aware and Robust Multi–Sensor Fusion Towards Ego–Lane Estimation Using Artificial Neural Networks. In Eloi Bosse and Galina Rogova, editors, Information quality in Information Fusion and decision making. Springer Nature, 2019.
  82. J.-O. Perschewski, T. T. Nguyen, J. Spehr, S. Zug, and R. Kruse. Multi-Source Fusion Using Neural Networks and Genetic Algorithms Towards Ego-Lane Estimation. In S. N. Shahbazov et al. Editor, *Recent Development and the New Directions in Soft Computing, Series Studies in Fuzziness Vol 393* , Springer, 2020.
  83. C. Borgelt, C. Braune, R. Kruse Unsicheres, impräzises und vages Wissen In: G. Görz , U. Schmid, T. Braun: Handbuch der Künstlichen Intelligenz, 6. Auflage, München, De Gruyter, pp. 279–339, 2020
  84. A. Dockhorn, C. Saxton, R. Kruse, Association Rule Mining for Unknown Video Games, In Eds. M.-J. Lesot and C. Marsala, Fuzzy Approaches for Soft Computing and Aproximate reasonng : Theories and Applications 394 , Springer, 2021

85. A. Dockhorn, R. Kruse, Balancing Exploration and Exploitation in Forward Learning, in S. Vassil et al, *Advances in Intelligent Systems Research and Innovation*, Springer, pp1-19, 2022
86. A. Dockhorn, R. Kruse, State and Action Abstraction for Search and Reinforcement Learning Algorithms, *AI in Control and Decision-making Systems*, Springer pp 181-198, 2023

## Papers Published in Refereed Professional Journals

1. R. Kruse, A Note on lambda-additive Fuzzy Measures, *Fuzzy Sets and Systems*, 8:219 – 222, 1982.
2. R. Kruse. On the Construction of Fuzzy Measures. *Fuzzy Sets and Systems*, 8:323–327, 1982.
3. R. Kruse. The strong law of large numbers for fuzzy random variables. *Information Sciences*, 28: 233–241, 1982.
4. R. Kruse. On the Entropy of Fuzzy Events. *Kybernetes*, 12:53–57, 1983.
5. R. Kruse. Fuzzy Integrals and Conditional Fuzzy Measures. *Fuzzy Sets and Systems*, 10:309–313, 1983.
6. R. Kruse. Statistical Estimation with Linguistic Data. *Information Sciences*, 33:197–207, 1984.
7. R. Kruse. Probabilistische Mengen. *Wiss. Abh. der Braunschweigischen wissenschaftlichen Gesellschaft*, 36:7 13, 1984.
8. P. Friedrich, R. Kruse und W. Struckmann. Ein softwaretechnisches Praktikum: Kooperation zwischen Hochschule und Industrie. *Angewandte Informatik*, 3:124–126, 1986.
9. R. Kruse. On the Entropy of Additive Fuzzy Measures. *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 122:589–595, 1987.
10. R. Kruse. On the Variance of Random Sets. *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 122:469–473, 1987.
11. R. Kruse, R. Buck–Emden and R. Cordes. Processor Power Considerations – an Application of Fuzzy Markov Chains. *Fuzzy Sets and Systems*, 21:289–299, 1987.

12. R. Kruse. On a Software Tool for Statistics with Linguistic Data. *Fuzzy Sets and Systems*, 24: 377–383, 1987.
13. R. Kruse and E. Schwecke. Fuzzy Reasoning in a Multidimensional Space of Hypotheses. *Int. Journal of Approximate Reasoning*, 4: 47–68, 1990.
14. R. Kruse and E. Schwecke. Specialization – A New Concept for Uncertainty Handling with Belief Function. *International Journal of General Systems*, 18 (1) 49–58, 1990.
15. R. Kruse, J. Gebhardt und F. Klawonn. Modellierung von Vagheit und Unsicherheit: Fuzzy Logic und andere Kalküle, *KI*, 4, 1991.
16. D. Nauck, F. Klawonn, R. Kruse. Fuzzy sets, fuzzy controllers, and neural networks. *Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt-Universität zu Berlin, R. Medizin Band 41 Ausgabe 4* Seiten 99–120, 1992.
17. J. Gebhardt and R. Kruse. The Context Model: An Integrating View of Uncertainty and Vagueness. *Int. J. of Approximate Reasoning* 9, 283–314, 1993.
18. F. Klawonn and R. Kruse. Equality Relations as a Basis for Fuzzy Control. *Fuzzy Sets and Systems* 54:147–156, 1993.
19. R. Kruse: Fuzzy-Systeme – einige Klarstellungen. *KI* 7(4): 73–74, 1993.
20. Philippe Besnard, Yves Moinard, Wilmer Pereira, Michael Clarke, Nic Wilson, Miguel Delgado, Serafín Moral, Juan Cano, Didier Dubois, Henri Prade, Luis Fariñas del Cerro, Jérôme Lang, Stéphane Amarger, John Fox, Paul J. Krause, Michael Dohnal, Christine Froidevaux, Jérôme Mengin, Ramon López de Mántaras, Lluís Godo, E. H. Mamdani, John Bigham, Simon Parsons, Rudolf Kruse, Olivier Paillet, Pierre Siegel, Philippe Smets, Yen-Teh Hsia, Alessandro Saffiotti, Robert Kennes, Hong Xu, Elizabeth Umkehrer, Kurt Sundermeyer, Chris Whitney: DRUMS: Defeasible Reasoning and Uncertainty Management Systems. *AI Commun.* 6(1): 27–46, 1993.
21. F. Klawonn, R. Kruse. A Lukasiewicz Logic Based Prolog. *Mathware and Soft Computing*, 1:5–29, 1994.
22. M. Schröder, R. Kruse. Leistungsstarke Leerlauffüllungsregelung mit Fuzzy Control, *Mikro Elektronik*, 2/94:100–103, 1994.
23. H. R. Berenji, P. Bonissone, JC Bezdek, Didier Dubois, Rudolf Kruse, Henri Prade, Philippe Smets, RR Yager. A reply to the paradoxical success of fuzzy logic, *AI Magazine*, Vol 15, 1994.
24. R. Kruse, D. Nauck und F. Klawonn, Neuronale Fuzzy-Systeme, In: *Spektrum der Wissenschaft*, Juni(Heft 6/1995), 34–41, 1995.

25. Klawonn, J. Gebhardt, R. Kruse. Fuzzy Control on the basis of equality relations with an example from idle speed control. *IEEE Transactions on Fuzzy Systems* 3(3) 336–356, 1995.
26. J. Gebhardt und R. Kruse. Automated Construction of Possibilistic Networks from Data. *J. of Applied Mathematics and Computer Science*. 3/6: 101–136, 1996.
27. R. Kruse. Fuzzy-Systeme – Positive Aspekte der Unvollkommenheit. *Informatik-Spektrum*, 19(1). 4–11, 1996.
28. R. Kruse, F. Klawonn und D. Nauck. Erlernen von Fuzzy-Regeln. *Informatik: Forschung und Entwicklung* 12(1). 2–6. 1997.
29. F. Klawonn, R. Kruse. Constructing a Fuzzy Controller from Data. *Fuzzy Sets and Systems* 85. 177–193, 1997.
30. K. Michels and R. Kruse. Numerical Stability Analysis for Fuzzy Control. *International Journal of Approximate Reasoning*. Volume 16, Issue 1, Pages 3–24, 1997.
31. C. Borgelt und R. Kruse, Probabilistic Networks and Inferred Causation, In: *Cardozo Law Review*, Cardozo School of Law, Yeshiva University, New York, NY, USA, 18(6), 2001–2035, 1997.
32. R. Kruse, F. Klawonn und D. Nauck. Erlernen von Fuzzy-Regeln. *Informatik, Forschung und Entwicklung*, 12(1):2–6, 1997.
33. R. Kruse, D. Nauck und F. Klawonn. Neuronale Fuzzy-Systeme. *Spektrum der Wissenschaft*, Dossier 4/97: Kopf oder Computer, S. 92–99, 1997.
34. D. Nauck und R. Kruse. A neuro-fuzzy method to learn fuzzy classification rules from data. *Fuzzy Sets and Systems*, 89:277–288, 1997.
35. D. Nauck und R. Kruse. NEFCLASS-X – a soft computing tool to build readable fuzzy classifiers. *BT Technology Journal*, 16(3):180–190, 1998.
36. C. Borgelt, R. Kruse und G. Lindner. Lernen probabilistischer and possibilistischer Netze aus Daten: Lernen probabilistischer and possibilistischer Netze aus Daten: Theorie und Anwendung, In: *KI-Themenheft Data Mining*, 11–17, 1998.
37. R. Kruse, *Intelligente Systeme: Wie geht man mit unvollkommenen Informationen um?* Antrittsvorlesung an der Fakultät für Informatik, In: *Universitätschriften*, Universität Magdeburg, 107–122, 1998.

38. D. Nauck und R. Kruse, NEFCLASS-X – A Soft Computing Tool to Build Readable Fuzzy Classifiers, In: BT Technology Journal, 16(3), 180–190, 1998.
39. D. Nauck und R. Kruse. Neuro-fuzzy systems for function approximation, Fuzzy Sets and Systems 101, 261–271, 1999.
40. A. Nürnberger, D. Nauck, and R. Kruse, Neuro-Fuzzy Control Based on the NEFCON-Model, In: Soft Computing, 2:4, pp. 182–186, Springer, Berlin, 1999.
41. D. Nauck, and R. Kruse, Neuro-Fuzzy Systems for Function Approximation, In: Fuzzy Sets and Systems, 101, pp. 261–271, 1999.
42. R. Kruse, Neuronale Fuzzy-Systeme in der Datenanalyse, In: Magdeburger Wissenschaftsjournal, 2, 1999.
43. D. Nauck, and R. Kruse, Obtaining Interpretable Fuzzy Classification Rules from Medical Data, In: Artificial Intelligence in Medicine, 16, pp. 149–169, 1999.
44. S. Siekmann and R. Kruse and J. Gebhardt, F. van Overbeek and R. Cooke, Information Fusion in the Context of Stock Index Prediction, International Journal of Intelligent Systems, 11, P1285–1298, 2001.
45. C. Borgelt and R. Kruse, Unsicherheit und Vagheit: Begriffe, Methoden, Forschungsthemen, Künstliche Intelligenz, Themenheft Unsicherheit und Vagheit, Vol. 3, pp.5–8, 2001.
46. A. Appriou, A. Ayoun, S. Benferhat, P. Besnard, I. Bloch, L. Cholvy, R. Cooke, F. Cuppens, D. Dubois, H. Fargier, M. Grabisch, A. Hunter, R. Kruse, J. Lang, S. Moral, H. Prade, A. Saffiotti, P. Smets and C. Sossai, Fusion: General Concepts and Characteristics, Intl. J. of Intelligent Systems, 10, pp. 1107–1134, 2001.
47. A. Nürnberger, A. Radetzky, R. Kruse, Using Recurrent Neuro-Fuzzy Techniques for the Identification and Simulation of Dynamic Systems, Neurocomputing, 36, pp. 123–147, 2001.
48. A. Nürnberger, R. Kruse, A Neuro-Fuzzy Approach to Optimise Hierarchical Recurrent Fuzzy Systems. Fuzzy Optimization and Decision Making 1.2, 221–248, 2002.
49. A. Nürnberger, A. Klose, R. Kruse, G. K. Hartmann, M. Richards, SomAccess – Ein Softwareprototyp zur interaktiven Navigation in Textdatenbanken, Künstliche Intelligenz, 3:02, pp. 59–64, 2002.
50. J. Marx-Gómez, C. Rautenstrauch, A. Nürnberger, and R. Kruse, Neuro-fuzzy approach to forecast returns of scrapped products to recycling and remanufacturing, Knowledge-Based Systems, 15:2, pp. 119–128, 2002.

51. C. Borgelt, R. Kruse, Learning from imprecise data possibilistic graphical models, *Computational Statistics and Data Analysis* 38, 449–463, 2002.
52. C. Borgelt, R. Kruse, Learning Possibilistic Graphical Models from Data, *IEEE Transaction Fuzzy Systems* 11, Issue 2, pp. 159–172, 2003.
53. C. Borgelt, R. Kruse, Operations and Evaluation Measures for Learning Possibilistic Graphical Models, *Artificial Intelligence* 148, pp.385–418, 2003.
54. H. Timm, C. Borgelt, C. Döring, R. Kruse. An Extension to Possibilistic Fuzzy Cluster Analysis. *Fuzzy Sets and Systems* 147:3–16 Amsterdam, Netherlands 2004.
55. H. Timm, C. Döring, and R. Kruse. Different approaches to fuzzy clustering of incomplete datasets. *International Journal of Approximate Reasoning*, 35:239–249, 2004.
56. J. Gebhardt, C. Borgelt, R. Kruse, H. Detmer. Knowledge Revision in Markov Networks. *Mathware & Soft Computing* vol XI n. 2–3:93–107. Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, Spain 2004.
57. C. Borgelt, R. Kruse. Probabilistische grafische Modelle und ihre Anwendung in der Automobilindustrie. *Datenbank Spektrum – Zeitschrift für Datenbanktechnologie* Heft 9. Pp. 18–23, 2004.
58. H. Timm, C. Borgelt, C. Döring and R. Kruse, An Extension to Possibilistic Fuzzy Cluster Analysis, In: *Fuzzy Sets and Systems*, Vol. 147, pp. 3–16. 2004.
59. H. Timm, C. Döring and R. Kruse, Different approaches to fuzzy clustering of incomplete datasets, In: *International Journal of Approximate Reasoning*, Vol. 35, 239–249, 2004.
60. A. Eichhorn, D. Girimonte, A. Klose, R. Kruse, Soft Computing for Automated Surface Quality analysis of Exterior car body Panels, *Appl. Soft Computing Journal*, pp.301–313, 2005.
61. A. Klose, K. Michels and R. Kruse, Semi-supervised learning in knowledge discovery, In: *Fuzzy Sets and Systems*, Vol. 149, 209–233, 2005.
62. M. Böttcher, D. Nauck, C. Borgelt and R. Kruse, A Framework for Discovering Interesting Business Changes from Data, In: *BT Technology Journal*, Vol. 24, No. 2, 219–228, 2006.
63. C. Döring, M.-J. Lesot and R. Kruse, Data analysis with fuzzy clustering methods, In: *Computational Statistics & Data Analysis*, Vol. 51, No. 1, 192–214, 2006.

64. F. Rehm, F. Klawonn and R. Kruse, Visualization of Fuzzy Classifiers, In: International Journal of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems, Vol. 15, No. 5, 615–624, 2007.
65. F. Rehm, F. Klawonn and R. Kruse, A novel approach to noise clustering for outlier detection, In: Soft Computing, Vol. 11, No. 5, 489–494, 2007.
66. X. Wang, D. Nauck, M. Spott and R. Kruse, Intelligent data analysis with fuzzy decision trees, In: Soft Computing, Vol. 11, No. 5, 439–457, 2007.
67. S. Kempe, J. Hipp, C. Lanquillon und R. Kruse. Mining frequent temporal patterns in interval sequences. International Journal of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems (IJUFKS), 16(5):645–661, Oktober 2008.
68. R. Kruse und C. Moewes. Fuzzy neural network. Scholarpedia, 3(11):6043, 2008.
69. J. W. Rieger, C. Reichert, K. R. Gegenfurtner, T. Noesselt, C. Braun, H.-J. Heinze, R. Kruse und H. Hinrichs. Predicting the recognition of natural scenes from single trial MEG recordings of brain activity. NeuroImage, 42(3):1056–1068, September 2008.
70. M. Böttcher, M. Spott, D. Nauck und R. Kruse. Mining changing customer segments in dynamic markets. Expert Systems with Applications, 36(1):155–164, 2009.
71. C. Moewes und R. Kruse. Zuordnen von linguistischen Ausdrücken zu Motiven in Zeitreihen. at-Automatisierungstechnik, 57(3):146–154, März 2009.
72. S. Nusser, C. Otte, W. Hauptmann, O. Leirich, M. Kratschmer und R. Kruse. Maschinelles Lernen von validierbaren Klassifikatoren zur autonomen Steuerung sicherheitsrelevanter Systeme. at-Automatisierungstechnik, 57(3):138–145, 2009.
73. T. Günther, I. Mueller, M. Preuss, R. Kruse, B. A. Sabel: A Treatment Outcome Prediction Model of Visual Field Recovery Using Self-Organizing Maps. IEEE Trans. Biomed. Engineering 56(3): 572–581, 2009.
74. R. Kruse und M. Steinbrecher. Visual data analysis with computational intelligence methods. Bulletin of the Polish Academy of Sciences, 58(3), 2010.
75. M. Steinbrecher und R. Kruse. Visualizing and fuzzy filtering for discovering temporal trajectories of association rules. Journal of Computer and System Sciences, 76(1):77–87, Februar 2010.
76. R. Winkler, F. Klawonn, and R. Kruse. Fuzzy c-means in high dimensional spaces. IJFSA, 1(1):1–16, 2011.



77. R Winkler, F. Klawonn, R. Kruse. Fuzzy clustering with polynomial fuzzifier function in connection with m-estimators. *Applied and Computational Mathematics, Special Issue on Fuzzy Set Theory and Applications*, pages 146–163. 2011.
78. B. A. Sabel, R. Kruse, F. Wolf und T. Günther. Local topographic influences on vision restoration hotspots after brain damage. *Restorative neurology and neuroscience*, 31(6):787–803, 2013.
79. C. Borgelt, R. Kruse, Bedeutung von Zugehörigkeitsgraden in der Fuzzy-Technologie, *Spektrum der Informatik* 10, 2015.
80. F. Klawonn, R. Kruse, R. Winkler Fuzzy clustering: More than just fuzzification. *Fuzzy Sets and Systems* 7, 281, Special Issue on 50 Years of Fuzzy Systems, 2015.
81. C. Borgelt und R. Kruse. Bedeutung von Zugehörigkeitsgraden in der Fuzzy-Technologie. *Informatik-Spektrum*, 38(6):490–499, 2015.
82. P. Held, A. Dockhorn und R. Kruse. On Merging and Dividing Social Graphs. *Journal of Artificial Intelligence and Soft Computing Research*, 5(1):23–49, 2015.
83. Christoph Reichert, Stefan Dürschmid, Rudolf Kruse, und Hermann Hinrichs. „An Efficient Decoder for the Recognition of Event-Related Potentials in High-Density MEG Recordings“. *Computers*, vol. 5, no. 2, 2016.
84. K. Loewe, S. E. Donohue, M. A. Schoenfeld, R. Kruse, C. Borgelt, Memory-efficient analysis of dense functional connectomes, *Frontiers of Neuroinformatics* 10:50. 2016
85. A. Meier, M. Gonter, R. Kruse, Künstliche Intelligenz zur Entwicklung einer Unfallschwereprognosefunktion, *ATZ – Automobiltechnische Zeitschrift* 5. 2017
86. Weber, R., Bravo, C., Kruse, R. Maldonado, S., Special issue “Applied soft computing for business analytics” Preface, *Applied Soft Computing* 60, pp 750–751, 2017
87. Nguyen,T.T., Spehr, J., Zug. S., and Kruse, R., Multisource Fusion for Robust Road DetectionUsing Online Estimated Reliabilities, *IEEE Transactions on Industrial Informatic* 14 (11), pp 4927– 4039, 2018
88. Couso, I., Borgelt, C., Hüllermeier, E., Kruse, R. Fuzzy Sets in Data Analysis: From Statistical Foundations to Machine Learning, *IEEE Computational Intelligence Magazine* 14 (1), pp. 31–44, 2019
89. A. Dockhorn, R. Kruse, Predicting Cards Using a Fuzzy Multiset Clustering of Decks, *International Journal of Computational Intelligence Systems* 13 (1) , 2020

90. A. Dockhorn, R. Kruse, Fuzzy Modeling in Game AI, TWMS Journal of Pure and Applied Mathematics, Vol 12, Nr. 1, 2021
91. A. Dockhorn, R. Kruse, Modellheuristiken für effizientes forward model learning, at-Automatisierungstechnik, vol 69,issue 10, 2021

## Papers Published in Refereed Conferences and Symposia

1. R. Kruse. On a Language and an Interpreter for Calculation and Statistics on Linguistic Data. In Proc. First IFSA Congress. Palma de Mallorca, 1986.
2. R. Kruse and K.D. Meyer. Statistics with Fuzzy Data. In Proc. of the NAFIPS Conference. New Orleans, 1986.
3. R. Kruse and K.D. Meyer. Confidence Intervals for the Parameter of the Normal Distribution in the Presence of Vague Data. In Proc. of the Polish Symposium on Interval and Fuzzy Mathematics. Poznan, 1986.
4. R. Kruse and K.D. Meyer. A consistent Variance Estimator in the Presence of Vague Data. In Proc. First Joint IFSA EC and EURO WG Workshop on Progress in Fuzzy sets in Europe. Warsaw, 1986.
5. R. Kruse and K.D. Meyer. Fuzzy Markov Chains and their Application to Processor Power Considerations. In Proc. of the XIth Polish Conference in the Theory of Machines and Mechanisms. Zakopane, 1987.
6. R. Kruse and K.D. Meyer. Parametric Statistics in the Presence of Vague Data. In Proc. of the Second IFSA Congress. Tokio, 1987.
7. R. Kruse and K.D. Meyer. On Linguistic Modelling and Linguistic Approximation in the Presence of Vague Data. In Proc. of the International Symposium on Fuzzy Systems and Knowledge Engineering. Guangzhou Guiyang, 1987.
8. R. Kruse, M. Eike und J. Freckmann. Ein Programmsystem für statistische Untersuchungen mit unscharfen Daten. In Proc. der 4. Konferenz über die wissenschaftliche Anwendung von Statistik Software. Heidelberg, 1987. Also in F. Faulbaum and H. Uehlinger (Eds.), Fortschritte der Statistik Software 1. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 1988.

9. R. Kruse, J. Gebhardt and J. Knop. On a Dialog System for Modelling and Statistical Analysis of Linguistic Data. In B. Fuchssteiner, T. Lengauer and H. Skala, eds., *Methods of Operations Research 60*, Anton Hain Verlag, 1988.
10. R. Kruse and E. Schwecke. Fuzzy Reasoning in a Multidimensional Space of Hypotheses. In *Proc. of the NAFIPS Conference*. San Francisco, 1988.
11. R. Kruse, J. Gebhardt and J. Knop. On a Dialog System for Modelling and Statistical Analysis of Linguistic Data. In *Proc. of the 13. Symposium of Operations Research*, Paderborn, 1988.
12. R. Kruse and K.D. Meyer. On Calculating the Covariance in the Presence of Vague Data. In *Proc. IFSA EC EURO WG Meeting*. Wien, 1988.
13. R. Kruse und J. Gebhardt. Statistische Untersuchungen anhand von vagen Daten. In D. Pressmar et al, Hrsg., *Operations Research Proceedings, 17te DGOR Jahrestagung*. Springer Verlag, Berlin, 1988.
14. R. Kruse and E. Schwecke. On the Treatment of Cyclic Dependencies in Causal Networks. In *Proc. 3rd IFSA Congress*. Seattle, 1989.
15. R. Kruse and J. Gebhardt. On a Dialog System for Modelling and Statistical Analysis of Linguistic Data. In *Proc. 3rd IFSA Congress*. Seattle, 1989.
16. P. Friedrich, R. Kruse und W. Struckmann. Das Salzgittermodell: Ein Beispiel für die Zusammenarbeit zwischen Hochschule und Industrie bei der Entwicklung komplexer Software Systeme. In *Proc. 8. GI Fachgespräch über Rechenzentren*. Düsseldorf, 1989.
17. J. Gebhardt and R. Kruse. Some New Aspects of Testing Hypotheses in Fuzzy Statistics. In *Proc. of the NAFIPS Conference*. Toronto, 1990.
18. R. Kruse and E. Schwecke. On the Representation of Uncertain Knowledge in the Context of Belief Functions. In *Proc. 8th International Congress of Cybernetics and Systems*. New York, 1990.
19. R. Kruse and J. Gebhardt. New Methods in Statistics with Vague Data. In *Proc. 4rd IFSA Conference*, Brüssel, 1991.
20. J. Gebhardt and R. Kruse. An Integrating Model of Partial Ignorance. In *Proc. 4rd IFSA Conference*. Brüssel, 1991.
21. J. Gebhardt and R. Kruse. An Integrating Model of Uncertainty and Vagueness. In *Proc. of the NAFIPS 91 Conference*. Columbia, 1991.

22. R. Kruse, F. Klawonn and D. Nauck. Reasoning with Mass Distributions. In B. D'Ambrosio, P. Smets and P.P. Bonissone, eds., *Uncertainty in Artificial Intelligence, Proc.7th Conference on Uncertainty in Artificial Intelligence*. Los Angeles, 1991.
23. R. Kruse, E. Schwecke and F. Klawonn. On a Tool for Reasoning with Mass Distributions. In *Proc. 12. Joint Conference on Artificial Intelligence*. Sidney, 1991.
24. R. Kruse, J. Gebhardt and F. Klawonn. Reasoning with Mass Distributions and the Context Model. In R. Kruse and P. Siegel, eds., *Symbolic and Quantitative Approaches to Uncertainty. Lecture Notes in Computer Science*. Springer Verlag, 1991.
25. J. Gebhardt, R. Kruse und D. Nauck. Interpretation und Analyse von Fuzzy Daten. In *Proc. DGOR*. Stuttgart, 1991.
26. R. Kruse and E. Schwecke. On the Combination of Information Sources. In *Proc. 3rd IPMU Conference*. Paris, 1990. In: B. Bouchon Meunier, R.R. Yager and L.A. Zadeh, eds., *Uncertainty in Knowledge Bases*, 24–30. *Lecture Notes in Computer Sciences 521*, Springer, Berlin, 1992.
27. J. Gebhardt and R. Kruse. A Possibilistic Interpretation of Fuzzy Sets by the Context Model. In *Proc. IEEE International Conference on Fuzzy Systems*. San Diego, 1992.
28. F. Klawonn, J. Gebhardt and R. Kruse. Logical Approaches to Uncertainty and Vagueness in the View of the Context Model. In *Proc. IEEE International Conference on Fuzzy Systems*. San Diego, 1992.
29. R. Kruse und F. Klawonn. Numerische Methoden zur Verarbeitung unsicherer Informationen in wissensbasierten Systemen. In *Konzeption und Einsatz von Umweltinformationssystemen*, 169–176. *Informatik Fachberichte*. Springer Verlag, Berlin, 1992.
30. J. Gebhardt and R. Kruse. Possibility Theory and the Context Model. In *Proc. IPMU*. Palma de Mallorca, 1992.
31. J. Gebhardt, R. Kruse and D. Nauck. Information Compression in the Context Model. In *Proc. NAFIPS*. Puerto Vallarta, 1992.
32. R. Kruse und J. Gebhardt. Zur Interpretation von Fuzzy Controllern. In *Proc. VDE Fachtagung Technische Anwendungen von Fuzzy Systemen*. Dortmund, 1992.
33. D. Nauck, F. Klawonn and R. Kruse. Fuzzy Sets, Fuzzy Controller and Neural Networks. In *Proc. Physiological Aspects of Regulation between Chaos and Reflex*. Potsdam, 1992.
34. D. Nauck and R. Kruse. Interpreting Changes in the Membership Functions of a Self Adaptive Neural Fuzzy Controller. In *Proc. 2nd Int. Workshop Industrial Applications of Fuzzy Control and Intelligent Systems*. College Station, 1992.

35. D. Nauck and R. Kruse. Neural Fuzzy Controller Learning by Fuzzy Error Propagation. In Proc. NAFIPS. Puerto Vallarta, 1992.
36. D. Nauck, F. Klawonn, R. Kruse and U. Lohs. Reasoning under Uncertainty with Temporal Aspects. In F. Belli and F.J. Radermacher eds., *Industrial and Engineering Application of Artificial Intelligence and Expert Systems*, 572–580. Lecture Notes in Artificial Intelligence. Springer Verlag, Berlin, 1992.
37. F. Klawonn and R. Kruse. Fuzzy Control as Interpolation on the Basis of Equality Relations. In Proc. 2nd IEEE International Conference on Fuzzy systems. San Francisco, 1993.
38. F. Klawonn, J. Gebhardt and R. Kruse. The Context Model from the Viewpoint of Logic. In K.-W. Hansmann, A. Bachem, M. Jarke, W.E. Katzenberger und A. Marusev, eds., *Operations Research Proceedings 1992*, 288–295. Springer Verlag, Berlin , 1993.
39. D. Nauck, F. Klawonn and R. Kruse. Combining Neural Networks and Fuzzy Controllers. In E.P. Klement and W. Slany, eds., *Fuzzy Logic in AI, Conference Proceedings*, 35–46. Lecture Notes AI, 695. Linz, 1993
40. R. Kruse. Fuzzy Probability Theory and Fuzzy Statistics. In Proc. der Softstat'93. Heidelberg, 1993.
41. J. Gebhardt, R. Kruse, C. Otte and M. Schröder. A Fuzzy Idle Speed Controller. In Proc. 26th International Symposium on Automotive Technology and Automation. Aachen, 1993.
42. R. Kruse and M. Schröder. An Application of Equality Relations to Idle Speed Control In Proc. of the 1. European Congress on Fuzzy and Intelligent Technologies. Aachen, 1993.
43. R. Kruse. On the Extension of Probability Theory and Statistics to the Handling of Fuzzy Data. In Proc. of the 4th Conference on the International Federation of Classification Societies. Paris, 1993.
44. R. Kruse, J. Gebhardt and F. Klawonn. On the Interpretation of Fuzzy Controllers. In Proc. of the 5th IFSA World Congress. Seoul, 1993.
45. P. Smets and R. Kruse. The Transferable Belief Model for Belief Representation. In Proc. of the Invitational Workshop on Uncertainty Management in Information Systems. Catalyna Island, 1993.
46. J. Gebhardt and R. Kruse. A New Approach to Semantical Aspects of Possibilistic Reasoning. In M. Clarke, R. Kruse and S. Moral, eds., *Symbolic and Quantitative Approaches to Reasoning and Uncertainty*. Lecture Notes in Computer Science, 747. Springer Verlag, 1993.

47. R. Kruse and J. Gebhardt. Fuzzy Probability Theory and Fuzzy Statistics. In F. Faulbaum, Hrsg., *Softstat '93: Advances in Statistical Software*, 605–610. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 1993.
48. J. Gebhardt and R. Kruse. A Numerical Framework for Possibilistic Abduction. In *Proc. Int. Conf. on Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems (IPMU '94)*. Paris, 1994.
49. J. Gebhardt and R. Kruse. On an Information Compression View of Possibility Theory. In *Proc. 3rd IEEE Int. Conf. on Fuzzy Systems*. Orlando, 1994.
50. R. Kruse, M Schröder. Fuzzy control als Applikationsperspektive in Prozessen der Zuckerindustrie, *Zuckerindustrie* 119 (11), 901–910. 1994.
51. J. Kinzel, F. Klawonn und R. Kruse, Anpassung Genetischer Algorithmen zum Erlernen und Optimieren von Fuzzy-Reglern. In B. Reusch, Ed., *Proc. of the 4. Dortmunder Fuzzy-Tage*. Springer Verlag, Berlin, 1994.
52. J. Kinzel, F. Klawonn and R. Kruse. Modifications of Genetic Algorithms for Designing and Optimizing Fuzzy Controllers. In *Proc. IEEE International Conference on Evolutionary Computation*. Orlando, 1994.
53. F. Klawonn and R. Kruse. Fuzzy Partitions and Transformations. In *Proc. of the 3rd IEEE International Conference on Fuzzy Systems*. Orlando, 1994.
54. R. Kruse, J. Gebhardt and F. Klawonn. A Fuzzy Controller for Idle Speed Regulation. In E. Deaton, D. Oppenheim, J. Urban and H. Berghel, eds., *Proc. 1994 ACM Symposium on Applied Computing*, 155–160. New York, 1994.
55. D. Nauck and R. Kruse. NEFCON-I: An X-Window based Simulator for Neural Fuzzy Controllers. In *Proc. IEEE Int. Conf. Neural Networks 1994 at IEEE WCCI '94*. Orlando, 1994.
56. J. Beckmann, J. Gebhardt, F. Klawonn and R. Kruse. Possibilistic Inference and Data Fusion. In *Proc. Second European Congress on Fuzzy and Intelligent Technologies (EUFIT'94)*, 46–47. Aachen, 1994.
57. M. Hartmann, F. Klawonn, R. Kruse and K. Petras. Constructing Rule Bases and Fuzzy Sets for Interpolation: Experiences from Quality Evaluation. In *Proc. Second European Congress on Fuzzy and Intelligent Technologies (EUFIT'94)*, 1671–1673. Aachen, 1994.
58. D. Nauck and R. Kruse. Choosing Appropriate Neuro Fuzzy Models. In *Proc. Second European Congress on Fuzzy and Intelligent Technologies (EUFIT94)*, 552–557. Aachen, 1994.

59. R. Kruse. On the Extension of Probability Theory and Statistics to the Handling of Fuzzy Data. In E. Diday, Y Lechevallier, M. Schader, P. Bertrand and B. Burtschy, eds., *New Approaches in Classification and Data Analysis*, 463–469. Springer Verlag, Berlin, 1994.
60. L.M. De Campos, J. Gebhardt and R. Kruse. Axiomatic Treatment of Possibilistic Independence. In C. Froidevaux and J. Kohlas eds., *Symbolic and Quantitative Approaches to Reasoning and Uncertainty, Lecture Notes in Artificial Intelligence 946*, 77–88. Springer, Berlin, 1995.
61. J. Gebhardt and R. Kruse. Learning Possibilistic Networks from Data. In *Proc. 5th International Workshop on Artificial Intelligence and Statistics*, 233–244. Fort Lauderdale, 1995.
62. J. Gebhardt, R. Kruse. Some Notes on Possibilistic Learning. In G. Della Riccia, R. Kruse, R. Viertl eds., *Mathematical and Statistical Methods in Artificial Intelligence*, 23–32. Springer, Berlin, 1995.
63. J. Gebhardt and R. Kruse. Learning Possibilistic Networks from Data. In *Proceedings of FUZZ-IEEE / IFES '95*, 1575–1580. Yokohama, 1995.
64. J. Gebhardt und R. Kruse. Focusing and Learning in Possibilistic Dependency Networks. In V. Mammitzsch and H. Schneeweiss eds., *Symposia Gaussiana, Postproceedings of the 2nd Gaussian Symposium (Conference B: Statistical Sciences)*, 79–90. W. de Gruyter, Berlin, 1995.
65. J. Gebhardt and R. Kruse. Reasoning and Learning in Probabilistic and Possibilistic Networks. In N. Lavrac and S. Wrobel eds., *Machine Learning: {ECML95}*, *Lecture Notes in Artificial Intelligence 912*, 3–16. Springer, Berlin, 1995.
66. J. Gebhardt and R. Kruse. Learning Possibilistic Graphical Models. In *Proc. 3rd European Congress on Fuzzy and Intelligent Technologies (EUFIT'95)*, 74–76. Aachen, 1995.
67. J. Gebhardt and R. Kruse. Discrete Graphical Models in Possibility Theory. In G. De Cooman, D. Ruan and E. Kerre eds., *Foundations and Applications of Possibility Theory (FAPT'95)*. World Scientific, Singapore, 1995.
68. J. Gebhardt, R. Kruse. A Numerical Framework for Possibilistic Abduction. In B. Bouchon-Meunier, R.R. Yager, L.A. Zadeh eds., *Advances in Intelligent Computing*. Springer, Heidelberg, 1995.
69. F. Klawonn and R. Kruse. From Fuzzy Sets to Indistinguishability and Back. In *Proceedings of the International ICSC Symposium on Fuzzy logic*, A57–A59. ETH Zürich, 1995.

70. F. Klawonn and R. Kruse. Automatic Generation of Fuzzy Controllers by Fuzzy Clustering. In Proc. IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics. Vancouver, 1995.
71. F. Klawonn, D. Nauck and R. Kruse. Generating Rules from Data by Fuzzy and Neuro Fuzzy Methods. In Proc. Fuzzy Neuro Systeme'95, 223-230. Darmstadt, 1995.
72. R. Kruse and D. Nauck. Learning Methods for Fuzzy Systems. In Proc. Fuzzy-Neuro-Systeme'95, Darmstadt, 7-22, 1995.
73. F. Klawonn and R. Kruse. Derivation of Fuzzy Classification Rules from Multidimensional Data. In G. E. Lasker and X. Liu eds., Advances in Intelligent Data Analysis. The International Institute for Advanced Studies in System Research and Cybernetics, 90-94. Windsor, Ontario, 1995.
74. R. Kruse und D. Nauck. Neuronale Fuzzy Systeme. In G. Dorffner, K. Möller, G. Paaß and S. Vogel Hrsg., Konnektionismus und Neuronale Netze. Beiträge zur Herbstschule HeKoNN95, GMD Studien Nr. 272, 1-10, Münster/Westf., 1995.
75. D. Nauck and R. Kruse. Neuro Fuzzy Classification with NEFCLASS. In Operations Research Proceedings 1995. Springer Verlag, Berlin, 1995.
76. D. Nauck, R. Kruse and R. Stellmach. New Learning Algorithms for the Neuro Fuzzy Environment NEFCON I. In Proc. Neuro Fuzzy Systeme '95, 357-364. Darmstadt, 1995.
77. D. Nauck and R. Kruse. NEFCLASS – A Neuro-Fuzzy Approach for Classification of Data. In Proceedings of the 1995 ACM Symposium on Applied Computing, 461-465. Nashville, 1995.
78. M. Schröder and R. Kruse. Sequential Optimization of Characteristic Mappings by Means of Genetic Algorithms. In Proceedings of the 6th International Fuzzy Systems Association. So Paulo, 1995.
79. M. Schröder, F. Klawonn and R. Kruse. Genetic Algorithms and Fuzzy Situations for Sequential Optimization of Control Surfaces. In Proc. ISUMA/NAFIPS'95, 777-781. Maryland, 1995.
80. F. Klawonn, R. Kruse. Clustering Methods in Fuzzy Control. In W. Gaul, D. Pfeifer eds., From Data to Knowledge: Theoretical and Practical Aspects of Classification, Data Analysis and Knowledge Organisation, 195-202, Springer Verlag, Berlin, 1995.
81. J. Gebhardt and R. Kruse. Tightest hypertree decompositions of multivariate possibility distributions. In Int. Conf. On Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based System (IPMU '96). 923-927, Granada, 1996.



82. T. Sutter, G. S. Mollet, M. Schröder, R. Kruse and J. Gebhardt. Fuzzy Queries for Top Management Succession Planning. In Proc. IEEE/IAFE Conference on Computational Intelligence for Financial Engineering (CIFE). 241–246, 1996.
83. C. Borgelt, J. Gebhardt and R. Kruse. Concepts for Probabilistic and Possibilistic Induction of Decision Trees on Real World Data. In Proc. 4th European Congress on Fuzzy and Intelligent Technologies (EURIT '96). 1556–1560. Verlag und Druck Mainz GmbH, Aachen, 1996.
84. J. Gebhardt and R. Kruse. Measures of Nonspecificity for Decomposing Possibility Distributions. In Proc. Biennial Conference of the North American Fuzzy Information Processing Society (NAFIPS '96). 177–179. Berkeley, CA, 1996.
85. J. Gebhardt and R. Kruse. On a Tool for Possibilistic Reasoning in Relational Structures. In Proc. IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZIEEE '96). 1471–1475. New Orleans, LA, 1996.
86. J. Gebhardt and R. Kruse. Parallel Combination of Information Sources. In Proc. Of the Second Workshop of the EC Working Group FUSION. Tunis, 1996.
87. J. Gebhardt, R. Kruse. Learning Possibilistic Networks from Data. In D. Fisher, H. Lenz eds., Learning from Data, Artificial Intelligence and Statistics 5, Lecture Notes in Statistics 112. 143 – 153, Springer Verlag, New York, 1996.
88. R. Kruse und D. Nauck. Neuronale Fuzzy-Systeme. In G. Dorffner, K. Möller, G. Paaß, R. Rojas und St. Vogel Hrsg., Konnektionismus und Neuronale Netze. Beiträge zur Herbstschule (HeKoNN96), GMD-Studien Nr. 300. 157–170, GMD-Forschungszentrum Informatik GmbH, Münster/Westf., Okt. 1996.
89. D. Nauck and R. Kruse. Neuro-Fuzzy Classification with NEFCLASS. In P. Kleinschmidt, A. Bachem, U. Derigs, D. Fischer, U. Leopold-Wildburger and R. Möhring eds., Operations Research Proceedings 1995. 294 – 299, Springer-Verlag, 1996.
90. D. Nauck, U. Nauck and R. Kruse. Generating Classification Rules with the Neuro-Fuzzy System (NEFCLASS). In Proc. Biennial Conference of the North American Fuzzy Information Processing Society NAFIPS '96. 466–470, IEEE, Berkeley, Jun. 1996.
91. D. Nauck and R. Kruse. Fuzzy-Systeme and Soft Computing. In J. Biethan, A. Höhnerloh and V. Nissen eds., Fuzzy Set Theorie in betriebswirtschaftlichen Anwendungen. 1–19, Verlag Franz Vahlen, 1996.
92. T. Sutter und R. Kruse. Fuzzy queries in conventional databases for succession planning. In: Lectures on Fuzziness and Databases, 5th Series, 1996–1997.

93. D. Nauck und R. Kruse. What are neuro-fuzzy classifiers? In Proc. Seventh International Fuzzy Systems Association World Congress IFSA'97, Band III, S. 228–233. Prague, 1997.
94. R. Kruse, S. Siekmann, R. Neuneier und H.G. Zimmermann. Neuro-fuzzy methods in finance applied to the German stock index DAX. In Tagungsband des 6. Karlsruher Ökonometrie-Workshops. Karlsruhe, 1997.
95. A. Nürnberger, D. Nauck und R. Kruse. Neuro-Fuzzy-Regelung mit NEFCON unter MATLAB/SIMULINK. In Neuronale Netze in Ingenieur Anwendungen. 2. Internationaler Workshop S. 33–43. Universität Stuttgart, 1997.
96. C. Borgelt und R. Kruse. Evaluation measures for learning probabilistic and possibilistic networks. In Proc. 6th IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE'97), Band 2, S. 669–676. Barcelona, Spain, 1997.
97. C. Borgelt und R. Kruse. Some experimental results on learning probabilistic and possibilistic networks with different evaluation measures. In Proc. 1st International Joint Conference on Qualitative and Quantitative Practical Reasoning (ECSQARU/FAPR'97), S. 71–85. Bad Honnef, Germany, 1997.
98. R. Kruse und C. Borgelt. Learning probabilistic and possibilistic networks: Theory and applications. In Proc. 7th International Fuzzy Systems Association World Congress (IFSA'97), Band 1, S. 19–24. Prague, Czech Republic, 1997.
99. D. Nauck und R. Kruse. Neuro-fuzzy systems for function approximation. In Adolf Grauel, Wilhelm Becker und Fevzi Belli, Herausgeber, Fuzzy-Neuro-Systeme'97 – Computational Intelligence. Proc. 4th Int. Workshop Fuzzy-Neuro-Systeme '97 (FNS'97) in Soest, Germany, Proceedings in Artificial Intelligence, S. 316–323. infix, Sankt Augustin, 1997.
100. D. Nauck und R. Kruse. New learning strategies for NEFCLASS. In Proc. Seventh International Fuzzy Systems Association World Congress IFSA'97, Band IV, S. 50–55. Prague, 1997.
101. S. Siekmann, R. Kruse, R. Neuneier und H. G. Zimmermann. Advanced Neuro-Fuzzy Techniques Applied To The German Stock Index DAX. In Proceedings of the 2. European Workshop on Fuzzy Decision Analysis and Neural Networks, EFDAN'97. Dortmund, 1997.
102. S. Siekmann, R. Kruse, R. Neuneier und H. G. Zimmermann. Tägliche Prognose des Deutschen Aktienindex DAX mit Neuro-Fuzzy Methoden. In Tagungsband zum 3.Göttinger Symposium Softcomputing, S. 7–18. Universität Göttingen, 27.2.1997.
103. S. Siekmann, R. Kruse, R. Neuneier und H. G. Zimmermann. Neuro-Fuzzy in der Finanzanalyse. In Tagungsband des 2. Workshops Neuronale Netze in

- Ingenieursanwendungen, S. 67–78. Am Institut für Statik und Dynamik der Luft- und Raumfahrtkonstruktionen, Universität Stuttgart, 13./14.2.1997.
104. A. Nürnberger, D. Nauck und R. Kruse. Neuro-Fuzzy-Regelung mit NEFCON unter MATLAB/SIMULINK. In Proc. Neuronale Netze in Ingenieurwissenschaften 1997 (NNIA'97), S. 55–66. Stuttgart, Germany, Februar 1997.
  105. R. Kruse und A. Nürnberger. Learning methods for fuzzy systems. In Proc. 8th International Symposium on Non-Linear Electromagnetic Systems 1997 (ISEM'97). Braunschweig, Germany, Juni 1997.
  106. D. Nauck und R. Kruse. Function approximation by NEFPROX. In Proc. Second European Workshop on Fuzzy Decision Analysis and Neural Networks for Management, Planning, and Optimization (EFDAN'97), S. 160–169. Dortmund, Juni 1997.
  107. A. Nürnberger, D. Nauck, R. Kruse und L. Merz. A neuro-fuzzy development tool for fuzzy controllers under MATLAB/SIMULINK. In Proc. Fifth European Congress on Intelligent Techniques and Soft Computing (EUFIT97), S. 1029–1033. Aachen, September 1997.
  108. H. Timm, R. Kruse, D. Nauck und F. Klawonn. Flexible Fuzzy Clustering for Data Analysis as a Plug-In Library for Data Engine. In Proc. 1st International Data Analysis Symposium, S. 67–71. Aachen, Germany, September 1997.
  109. H. Timm, R. Kruse und F. Klawonn. Flexible Fuzzy Clustering for Data Analysis as a Plug-In Library for Data Engine. In Proc. AFN Jahrestagung 1997 (AFN'97), S. 91–96. Magdeburg, Germany, Oktober 1997.
  110. J. Gebhardt and R. Kruse. Possibilistische graphische Modelle. In R. Grützner ed., Modellbildung und Simulation im Umweltbereich. Vieweg Verlag, Wiesbaden, 1997.
  111. J. Gebhardt und R. Kruse. Background and perspectives of possibilistic graphical models. In Dov Gabbay, Rudolf Kruse, Andreas Nonnengart und Hans Jürgen Ohlbach, eds, Qualitative and Quantitative Practical Reasoning: ECSQARU/FAPR'97, Lecture Notes in Artificial Intelligence, 1244, S. 108–121. Springer, Berlin, 1997.
  112. F. Klawonn, R. Kruse und H. Timm. Fuzzy Shell Cluster Analysis. In G. Della Riccia, H.-J. Lenz und R. Kruse, Herausgeber, Learning, Networks and Statistics, S. 105–120. Springer, New York, Berlin, 1997.
  113. C. Borgelt und R. Kruse. Efficient maximum projection of database-induced multivariate possibility distributions. In Proc. 7th IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE'98), Band 1, S. 663–668. Anchorage, AK, USA, 1998.

114. C. Borgelt und R. Kruse. Possibilistic networks with local structure. In Proc. 6th European Congress on Intelligent Techniques and Soft Computing (EUFIT'98), Band 1, S. 634–638. Aachen, Germany, 1998.
115. R. Kruse und C. Borgelt. Data mining with graphical models. In Proc. Computer Science for Environmental Protection (12th Int. Symp. "Informatik für den Umweltschutz", Bremen 1998), Band 1, S. 17–30. Marburg, Germany, 1998.
116. R. Kruse und C. Borgelt. Neuere Entwicklungen im Data Mining mit Bayesschen Netzen. In Seminar zu Anwendungen von Fuzzy-Technologien und Neuronalen Netzen, S. 1–7, FH Wernigerode, 1998.
117. R. Kruse und C. Borgelt. Possibilistic networks: Data mining applications. In Proc. 6th European Congress on Intelligent Techniques and Soft Computing (EUFIT'98), Band 1, S. 603–607. Aachen, Germany, 1998.
118. A. Radetzky, A. Nürnberger, D. P. Pretschner und R. Kruse. The simulation of elastic tissues in virtual laparoscopy using neural networks. In Proc. Neuronale Netze in Ingenieurwissenschaften 1998 (NN'98), S. 167–174. Magdeburg, Germany, 1998.
119. D. Nauck und R. Kruse. Rule weights in fuzzy systems. In Proc. 5. GI-Workshop Fuzzy-Neuro Systems'98 (FNS'98). Munich, 1998.
120. A. Nürnberger, A. Radetzky und R. Kruse. Modelling and simulating a time-dependent physical system using fuzzy techniques and a recurrent neural network. In Proc. 5th International Workshop Fuzzy-Neuro Systems 1998 (FNS'98), S. 306–313. München, Germany, 1998.
121. D. Nauck und R. Kruse. How the learning of rule weights affects the interpretability of fuzzy systems. In Proc. 7th IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE'98), S. 1235–1240. Anchorage, 1998.
122. D. Nauck, A. Nürnberger und R. Kruse. Neuro-fuzzy classification. In Advances in Data Science and Classification, S. 287–294. Springer-Verlag, Berlin, 1998.
123. D. Nauck und R. Kruse. A neuro-fuzzy approach to obtain interpretable fuzzy systems for function approximation. In Proc. 7th IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE'98), S. 1106–1111. Anchorage, 1998.
124. A. Nürnberger und R. Kruse. Neuro-fuzzy techniques under MATLAB-SIMULINK applied to a real plant. In Proc. IEEE International Conference on Fuzzy Systems 1998 (FUZZ-IEEE '98), S. 468–473. Anchorage, Alaska, 1998.
125. H. Timm und R. Kruse. Fuzzy-Clusteranalyse mit DataEngine. In Proc. 4. DataEngine User Meeting. Aachen, Germany, Juni 1998.

126. H. Timm und R. Kruse. Fuzzy cluster analysis with missing values. In Proc. 1998 Conference of the North American Fuzzy Information Processing Society (NAFIPS 1998), S. 242–246. Pensacola, FL, August 1998.
127. A. Nürnberger, A. Radetzky, and R. Kruse, A Problem Specific Recurrent Neural Network for the Description and Simulation of Dynamic Spring Models, In: Proc. IEEE International Joint Conference on Neural Networks 1998 (IJCNN '98), pp. 468–473, Anchorage, Alaska, 1998.
128. R. Kruse, S. Siekmann, R. Neuneier und H.G. Zimmermann. Neuro-Fuzzy Methods in Finance Applied to the German Stock Index DAX. In G. Bol, G. Nakhaeizadeh , K.H. Vollmer, Ed. Risk Measurement, Econometrics and Neural Networks, Contributions to Economics. Springer, Heidelberg, 1998.
129. R. Kruse, and C. Borgelt, Data Mining with Graphical Models, In: Proc. Computer Science for Environmental Protection, 12th Int. Symp. "Informatik für den Umweltschutz", Bremen 1998, pp. 17–30, Marburg, 1998.
130. C. Borgelt, and R. Kruse, Efficient Maximum Projection of Database-Induced Multivariate Possibility Distributions, In: Proc. 7th IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE'98), pp. 663–668, Anchorage, AK, USA, 1998.
131. H. Timm, and R. Kruse, Fuzzy cluster analysis with missing values, In: Proc. 1998 Conference of the North American Fuzzy Information Processing Society (NAFIPS 1998), pp. 242–246, Aachen, Germany, 1998.
132. H. Timm, and R. Kruse, Fuzzy-Clusteranalyse mit DataEngine, In: Proc. 4. DataEngine User Meeting, Aachen, Germany, 1998.
133. D. Nauck, and R. Kruse, How the Learning of Rule Weights Affects the Interpretability of Fuzzy Systems, In: Proc. 7th IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE'98), pp. 1235–1240, Anchorage, 1998.
134. J. Gebhardt, and R. Kruse, Information Source Modelling for Consistent Data Fusion, In: Hamid R. Arabnia, and Dongping (Daniel) Zhu (Eds.), Proc. of the International Conference on Multisource-Multisensor Information Fusion (FUSION'98), pp. 27–34, CSREA Press, Las Vegas, Nevada, USA, 1998.
135. R. Kruse, and A. Nürnberger, Learning Methods for Fuzzy Systems, In: Non-Linear Electromagnetic Systems: Advanced Techniques and Mathematical Methods, Proc. of the 8th International Symposium on Non-Linear Electromagnetic Systems 1997 (ISEM'97), pp. 367–372, IOS-Press, Amsterdam, Netherland, 1998.

136. S. Siekmann, R. Kruse, R. Neuneier und H.G. Zimmermann. Tägliche Prognose des Deutschen Aktienindex DAX mit Neuro-Fuzzy Methoden. In J. Biethahn, A. Hönerloh, J. Kuhl, M.-C. Leisewitz, V. Nissen und M. Tietze, Herausgeber, Betriebswirtschaftliche Anwendungen des Soft Computings, Computational Intelligence. Verlag Vieweg, Wiesbaden, 1998.
137. A. Nürnberger, A. Radetzky, and R. Kruse, Modelling and Simulating a Time-Dependent Physical System Using Fuzzy Techniques and a Recurrent Neural Network, In: Fuzzy-Neuro Systems '98 – Computational Intelligence, Proc. 5th International Workshop (FNS'98), pp. 306–313, infix, München, Germany, 1998.
138. R. Kruse, and C. Borgelt, Neuere Entwicklungen im Data Mining mit Bayesschen Netzen, In: Seminar zu Anwendungen von Fuzzy-Technologien und Neuronalen Netzen, pp. 1–7, FH Wernigerode, 1998.
139. D. Nauck, A. Nürnberger, and R. Kruse, Neuro-Fuzzy Classification, In: Advances in Data Science and Classification, Proc. of the 6th Conference of the International Federation of Classification Societies (IFCS-98), pp. 287–294, Springer-Verlag, Berlin, 1998.
140. A. Nürnberger, and R. Kruse, Neuro-Fuzzy Techniques under MATLAB/SIMULINK Applied to a Real Plant, In: Proc. IEEE International Conference on Fuzzy Systems 1998 (FUZZ-IEEE '98), pp. 572–576, Anchorage, Alaska, 1998.
141. D. Nauck und R. Kruse. Fuzzy Systeme und Neuro-Fuzzy Systeme. In J. Biethahn, A. Hönerloh, J. Kuhl, M.-C. Leisewitz, V. Nissen und M. Tietze, Herausgeber, Betriebswirtschaftliche Anwendungen des Softcomputings, S. 35–54, Computational Intelligence. Verlag Vieweg, Wiesbaden, 1998.
142. C. Borgelt, and R. Kruse, Possibilistic Networks with Local Structure, In: Proc. 6th European Congress on Intelligent Techniques and Soft Computing (EUFIT'98), pp. 634–638, Aachen, Germany, 1998.
143. R. Kruse, and C. Borgelt, Possibilistic Networks: Data Mining Applications, In: Proc. 6th European Congress on Intelligent Techniques and Soft Computing (EUFIT'98), pp. 603–607, Aachen, Germany, 1998.
144. D. Nauck, and R. Kruse, Rule Weights in Fuzzy Systems, In: Fuzzy-Neuro Systems '98 – Computational Intelligence, Proc. 5th International Workshop (FNS'98), Munich, 1998.
145. A. Radetzky, A. Nürnberger, D. P. Pretschner, and R. Kruse, The Simulation of Elastic Tissues in Virtual Laparoscopy using Neural Networks, In: Proc. Neural Networks in Applications (NN'98), pp. 167–174, University of Magdeburg, Magdeburg, Germany, 1998.

146. C. Borgelt, and R. Kruse, A Critique of Inductive Causation, In: Proc. 5th European Conf. on Symbolic and Quantitative Approaches to Reasoning and Uncertainty (ECSQARU'99, London, United Kingdom), pp. 68–79, Springer, Heidelberg, Germany, 1999.
147. R. Kruse, C. Borgelt, and D. Nauck, Data Mining mit Neuro–Fuzzy–Systemen, In: Proc. Symposium Operations Research (SOR'99, Magdeburg, Germany), 1999.
148. R. Kruse, D. Nauck, and C. Borgelt, Data Mining with Fuzzy Methods: Status and Perspectives, In: Proc. 7th European Congress on Intelligent Techniques and Soft Computing (EUFIT'99), 8 p., Aachen, 1999. (Published on CD–ROM)
149. A. Nürnberger, A. Radetzky, and R. Kruse, Determination of Elastodynamic Model Parameters using a Recurrent Neuro–Fuzzy System, In: Proc. 7th European Congress on Intelligent Techniques and Soft Computing (EUFIT'99), 8 p., Verlag Mainz, Aachen, 1999. (Published on CD–ROM)
150. A. Nürnberger, A. Klose, and R. Kruse, Discussing Cluster Shapes of Fuzzy Classifiers, In: Proc. 18th International Conference of the North American Fuzzy Information Processing Society (NAFIPS'99), pp. 546–550, New York, 1999.
151. D. Nauck, and R. Kruse, Fusing Expert Knowledge and Information from Data with NEFLASS, In: Proc. Second International Conference on Information Fusion (FUSION'99), pp. 386–393, Sunnyvale, CA, 1999.
152. D. Nauck, and R. Kruse, Fuzzy Classification Rules Using Categorical and Metric Variables, In: Fuzzy–Neuro Systems 1999 – Computational Intelligence (FNS'99), pp. 133–144, G. Brewka, R. Der, S. Gottwald, and A. Schierwagen, Leipziger Universitätsverlag, Leipzig, 1999.
153. R. Kruse, C. Borgelt, and D. Nauck, Fuzzy Data Analysis: Challenges and Perspectives, In: Proc. IEEE Int. Conf. on Fuzzy Systems 1999 (FUZZIEEE99), pp. 1211–1216, Seoul, 1999.
154. G. Krell, B. Michaelis, D. Nauck, R. Kruse, Neural Networks in Applications (NN'99), Proc. 4. International Workshop, Logisch GmbH, Magdeburg, 1999.
155. S. Siekmann, R. Kruse, J. Gebhardt, F. van Overbeek, and R. Cooke, Information Fusion in the Context of Stock Index Prediction, In: Proc. of European Conference on Symbolic and Quantitative Approaches to Uncertainty (ECSQARU'99), Springer, London, 1999.
156. D. Nauck, and R. Kruse, Learning in Neuro–Fuzzy Systems with Symbolic Attributes and Missing Values, In: Proc. Sixth International Conference on Information Processing (ICONIP99), pp. 142–147, Perth, 1999.

157. D. Nauck, U. Nauck, and R. Kruse, NEFCLASS for JAVA -- New Learning Algorithms, In: Proc. 18th International Conference of the North American Fuzzy Information Processing Society (NAFIPS'99), pp. 472–476, IEEE, New York, NY, 1999.
158. A. Nürnberger, A. Klose, D. Nauck, R. Kruse, Improving the Clarity of Neuro–Fuzzy Classifiers, AFN–Berichte'99, pp.33–47, Duderstadt, 1999.
159. C. Borgelt, J. Gebhardt and R. Kruse, Possibilistic Graphical Models, ISSEK'98 (Udine, Italy), 1998. In: G. Della Riccia and R. Kruse and H.–J. Lenz, eds., Computational Intelligence in Data Mining, Springer, Wien, pp. 51–68, 2000.
160. A. Nürnberger, A. Klose, and R. Kruse, Analyzing Borders Between Partially Contradicting Fuzzy Classification Rules, In: Proc. 19th International Conference of the North American Fuzzy Information Processing Society (NAFIPS 2000), pp. 59–63, Atlanta, 2000.
161. A. Klose, R. Kruse, H. Gross, and U. Thoennesen, Automatische Adaption Struktureller Bildanalysealgorithmen unter Verwendung von Data Mining Techniken, In: Proc. Computational Intelligence im industriellen Einsatz (CI'2000), pp. 91–96, VDI–Verlag, Düsseldorf, 2000.
162. A. Klose, R. Kruse, K. Schulz, and U. Thoennesen, Controlling Asymmetric Errors in Neuro–Fuzzy Classification, In: Proc. ACM SAC '00, ACM Press, 2000.
163. J. Marx–Gómez, C. Rautenstrauch, A. Nürnberger, and R. Kruse, Hybrid Approach to Forecast Returns of Scrapped Products to Recycling and Remanufacturing, In: 3rd International Conference on Information Fusion (FUSION 2000), Paris, 2000.
164. A. Klose, R. Kruse, H. Gross, and U. Thoennesen, Tuning on the Fly of Structural Image Analysis Algorithms Using Data Mining, In: Proc. SPIE AeroSense '00, SPIE Press, 2000.
165. C. Borgelt, H. Timm, and R. Kruse, Using Fuzzy Clustering to Improve Naive Bayes Classifiers and Probabilistic Networks, In: Accepted to Proc. 8th IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ–IEEE'00), IEEE Press, Piscataway, NJ, USA, 2000.
166. A. Nürnberger, A.Klose and R.Kruse, Effects of Antecedent Pruning in Fuzzy Classification Systems, Proc. of the Fourth International Conference on Knowledge–Based Intelligent Engineering Systems & Allied Technologies (KES 2000), pp154–157, IEEE, NJ, Piscataway, 2000.
167. C. Borgelt and R. Kruse, Learning from Imprecise Data: Possibilistic Graphical Models, Proc. NMDM 2000, pp190–203, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Rome, 2000.
168. R. Kruse and A. Klose, Information Mining: Applications in Image Processing, SOFSEM'2000: Theory and Practice of Informatics, pp 266–285 Springer, Berlin, 2000.



169. A. Klose and A. Nürnberger and R. Kruse and G.- K. Hartmann and M. Richards, Interactive Text Retrieval Based on Document Similarities, Physics and Chemistry of the Earth, Elsevier Science, Nov., P. 649–654, Amsterdam, 2000.
170. H. Timm, C. Borgelt, C. Döring and R. Kruse, Fuzzy Cluster Analysis with Cluster Repulsion, Proc. Of the 1st International Workshop on Hybrid Methods for Adaptive Systems (EUNITE '01), On CD-ROM, Tenerife, Spain, 2001.
171. D. Nauck and R. Kruse, Information Fusion in Neuro-Fuzzy Systems, pp. 77–90, G. Della Riccia, H.-J. Lenz, R. Kruse, Data Fusion and Perception, Springer, Wien 2001.
172. C. Borgelt and R. Kruse, Learning Graphical Models with Hypertree Structure Using a Simulated Annealing Approach, Proc. 9th IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE'01), IEEE Press, Melbourne, Australia, 2001.
173. C. Borgelt and R. Kruse, An Empirical Investigation of the K2 Metric, S. Benferhat and P. Besnard, Proc. 6th European Conf. on Symbolic and Quantitative Approaches to Reasoning and Uncertainty (ECSQARU'01), pp. 240–251, Toulouse, France, 2001.
174. R. Kruse, Information Mining, Proc. of the Int. Conf. of the European Society for Fuzzy Logic and Technology (EUSFLAT 2001), pp. 6–9, De Montfort University, Leicester, UK, 2001.
175. H. Timm, F. Klawonn and R. Kruse, An Extension of Partially Supervised Fuzzy Cluster, Proc. of International Conf. of the North American Fuzzy Information (NAFIPS), New Orleans, 2002.
176. H. Timm, C. Döring, R. Kruse, Fuzzy Clusteranalyse von Daten mit fehlenden Werten, J. Kuhl, and A. Lackner, eds Unschärfe in Wirtschaft und Technik, Tagungsband zum 5. Göttinger Symposium Soft Computing, pp. 99–112. J. Biethahn, AFN, Germany, 2002.
177. A. Klose, D. Girimonte, R. Kruse, Extending Neuro Fuzzy systems to Semi-supervised Learning, Proc. ICNNCS, Zakopane, 2002.
178. C. Borgelt, R. Kruse, Learning Graphical Models by Extending Optimal Spanning Trees, IPMU'02, Annecy, 2002.
179. R. Kruse, A. Klose, Information Mining with Fuzzy Methods: Trends and Current Challenges, Proc. Methods and Models in Automation and Robotics Information (MMAR'02), Szczecin, pp. 117–120, 2002.
180. C. Borgelt, R. Kruse: Induction of association rules: Apriori implementation, Compstat, 395–400, 2002.
181. A. Nürnberger, A. Klose, R. Kruse, G. K. Hartmann, and Michael Richards, Clustering of Document Collections to Support Interactive Text Exploration, In: O. Opitz, M. Schwaiger

- (Eds.), *Exploratory Data Analysis in Empirical Research*, pp. 257–265, Springer–Verlag, 2002.
182. R. Kruse, C. Borgelt, *Data Mining with Graphical Models*. in.: S. Lange et al, *Discovery Science, Proc. ALT 2002/ DS 2002*, Lübeck , Springer LNCS 2534, pp. 2–11. 2002.
  183. C. Borgelt, R. Kruse, *Speeding Up Fuzzy Clustering with Neural Network Techniques*, *Proc. FUZZ IEEE 03*, St. Louis, pp. 852–856, 2003.
  184. A. Eichhorn, D. Girimonte, A. Klose, R. Kruse, *Neuro–Fuzzy Classification of Surface Form Detection*, *Proc. FUZZ IEEE 03*, St. Louis, pp. 902–907, 2003.
  185. H. Timm, C. Döring, R. Kruse, *Differentiated Treatment of Missing Values in Fuzzy Clustering*, in : T. Bilgic et al, *IFSA 2003*, LNAI 2715, Istanbul, pp. 354–361, 2003.
  186. R. Kruse, A. Keller, *Fuzzy Rule Generation for Transfer Passenger Analysis*, *Proc. FSKD*, Singapur, 2003.
  187. C. Borgelt, R. Kruse, *Data Mining with Possibilistic Graphical Models*, In.: P. Melo–Pinto, *Systematic Organisation of Information in Fuzzy Systems*, IOS Press, Science Series III, Vol. 184, Ohmsha , pp. 229– 248, 2003.
  188. C. Borgelt, R. Kruse, *Local Structure Learning in Graphical Models*, In: G. Della Riccia et al, *Planning Based on Decision Theory*, Springer Wien, pp. 99–118, 2003.
  189. J. Gebhardt, F. Rügheimer, H. Detmer, R. Kruse. *Adaptable Markov Models in Industrial Planning*. *Proc. FUZZ IEEE 04*. Budapest, 2004.
  190. C. Döring, C. Borgelt, R. Kruse. *Fuzzy Clustering of Quantitative and Qualitative Data* *Proc. of NAFIPS 2004*. Banff, Alberta, 2004.
  191. A. Klose und R. Kruse. *Information Mining with Semi–Supervised Learning*. In: M. Lopez–Diaz, M. A. Gil, P. Grzegorzewski, O. Hryniewicz und J. Lawry (Hrsg.), *Soft Methodology and Random Information Systems*, *Advances in Computer Science*, S. 67–74, Springer, Berlin, Heidelberg, 2004.
  192. C. Borgelt, R. Kruse. *Shape and Size Regularization in Expectation Maximization and Fuzzy Clustering*. *Proc. 8th European Conf. on Principles an Practice of Knowledge Discovery in Databases (PKDD 2004, Pisa, Italy)*, 52–62. Springer, Heidelberg, 2004.
  193. X. Wang, D. Nauck, M. Spott, R. Kruse. *Fuzzy Decision Trees – A new CI–Method for the Automatic Data Analysis Platform SPIDA*. *Proc. 14. Workshop Fuzzy–Systeme und Computational Intelligence*, Universitätsverlag Karlsruhe, Karlsruhe, 2004.

194. F. Rehm, F. Klawonn, R. Kruse. Ausreißerererkennung mit Fuzzy-Clustering-Methoden. Proc. 14. Workshop Fuzzy-Systeme und Computational Intelligence. Universitätsverlag Karlsruhe, Karlsruhe, 2004.
195. F. Rehm, F. Klawonn, R. Kruse. New Approaches to Noise Clustering for Detecting Outliers. Soft Computing for Information Mining (Workshop Proceedings 27th German Conference on Artificial Intelligence), Ulm, 2004.
196. X. Wang, D. Nauck, M. Spott, R. Kruse. Intelligent Data Analysis with Fuzzy Decision Trees. Soft Computing for Information Mining (Workshop Proceedings 27th German Conference on Artificial Intelligence), Ulm, 2004.
197. X. Wang, D. Nauck, M. Spott, R. Kruse. The Fuzzy Decision Tree Module in the Automatic Data Analysis Platform Spida. Information-Mining und Wissensmanagement in Wissenschaft und Wirtschaft – 7. Göttinger Symposium Soft Computing. Uni Göttingen, Göttingen, 2004.
198. C. Borgelt and R. Kruse, Fuzzy and Probabilistic Clustering with Shape and Size Constraints, In: Proc. 11th Int. Fuzzy Systems Association World Congress (IFSA'05, Beijing, China), 945–950, 2005.
199. C. Borgelt, A. Nürnberger and R. Kruse, Fuzzy Learning Vector Quantization with Size and Shape Parameters, In: Proc. 15th IEEE Int. Conf. on Fuzzy Systems, 2005 (FUZZ-IEEE'05, Reno, NV), CD-ROM, 195–200, 2005.
200. C. Borgelt and R. Kruse, Probabilistic Graphical Models for the Diagnosis of Analog Electrical Circuits, In: Proc. 8th European Conf. on Symbolic and Quantitative Approaches to Reasoning and Uncertainty (ECSQARU'05, Barcelona, Spain), 100–110, 2005.
201. C. Döring, C. Borgelt and R. Kruse, Effects of Irrelevant Attributes in Fuzzy Clustering, In: Proc. 15th IEEE Int. Conf. on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE'05, Reno, NV), CD-ROM, 2005.
202. M.-J. Lesot and R. Kruse, Kernel-based outlier preserving clustering, In: Information Mining und Wissensmanagement in Wissenschaft und Wirtschaft – 8. Göttinger Symposium Soft Computing, 2005.
203. F. Rehm, F. Klawonn and R. Kruse, Mdsplolar: A new approach for dimension reduction to visualize high dimensional data, In: Advances in Intelligent Data Analysis VI – Proc. of the 6th Int. Symp. on Intelligent Data Analysis, IDA'2005, 2005.
204. G. Ruß, A. Karim, A. Hsu, A. Islam, S.K. Halgamuge and R. Kruse, Detection of Faulty Semiconductor Wafers using Dynamic Growing Self Organizing Map, In: Proceedings of the IEEE Tencon 2005, 2005.
205. F. Rügheimer and R. Kruse, Datenanalyse-Plattform InformationMiner, In: Proc.15. Workshop Fuzzy-Systeme und Computational Intelligence, Karlsruhe, 2005.

206. F. Rügheimer and R. Kruse, Information Miner – a Data Analysis Platform, In: Proc. of the Joint 4th EUSFLAT 11th LFA Conference 2005, Barcelona, 2005.
207. X. Wang, C. Borgelt and R. Kruse, Mining Fuzzy Frequent Item Sets, In: Proc. 11th Int. Fuzzy Systems Association World Congress (IFSA'05, Beijing, China), 528– 533, 2005.
208. C. Borgelt and R. Kruse, Finding the Number of Fuzzy Clusters by Resampling, In: Proc. 16th IEEE Int. Conf. on Fuzzy Systems (FUZZ–IEEE'06, Vancouver, Canada), 2006.
209. R. Kruse, J. Gebhardt, F. Rügheimer and H. Detmer, Planning with Graphical Models, In: Proc. of the 2006 Conference on COGNitive systems with Interactive Sensors (COGIS'06), Paris, 2006.
210. M.J. Lesot, F. Rehm, F. Klawonn, R. Kruse, Prediction of aircraft flight duration, Control in Transportation Systems 11 (1), 107–112, 2006.
211. F. Rehm, F. Klawonn and R. Kruse, Visualization of Fuzzy Rule Classifiers for Flight Duration Forecast, In: Proc. of the Symposium on Fuzzy Systems in Computer Science (FSCS 2006, Magdeburg, Germany), 2006.
212. M. Steinbrecher and R. Kruse, Visualization of Local Dependencies of Possibilistic Network Structures, In: Proceedings of the International Symposium of Fuzzy and Rough Sets (ISFUROS), UCLV, Santa Clara, Cuba, 77–80, 2006.
213. M.–J. Lesot, R. Kruse: Data Summarization by Typicality–based Clustering for Vectorial and Non Vectorial Data. FUZZ–IEEE 2006: 547–554, 2006.
214. S. Kempe, J. Hipp and R. Kruse, FSMTree: An Efficient Algorithm for Mining Frequent Temporal Patterns, In: Conference of the German Classification Society on Data Analysis, Machine Learning, and Applications (GfKI) 2007, 2007.
215. F. Rehm, F. Klawonn und R. Kruse. Single Cluster Visualization to Optimize Air Traffic Management. In: H.–J. Lenz und R. Decker (Hrsg.), Advances in Data Analysis, S. 319–325. Springer, 2007.
216. C. Borgelt and R. Kruse, An Extended Objective Function for Prototype–less Fuzzy Clustering, In: Proc. Conf. North American Fuzzy Information Processing Society (NAFIPS 2007), San Diego, 146–151, 2007.
217. S. M. Guru, M. Steinbrecher, S. K. Halgamuge and R. Kruse, Multiple Cluster Merging and Multihop Transmission in Wireless Sensor Networks, In: Advances in Grid and Pervasive Computing, Second International Conference, GPC 2007, Paris, 2007.
218. Matthias Steinbrecher, Rudolf Kruse: Visualization of Possibilistic Potentials. IFSA (1) 2007: 295–303, 2007.

219. R. Kruse, C. Borgelt, D. Nauck, N.J. van Eck and M. Steinbrecher, The role of soft computing in intelligent data analysis, In: Final program and abstracts of the 2007 IEEE International Conference on Fuzzy Systems, Vancouver, 9–17, 2007.
220. F. Rehm, R. Kruse, G. Ruß and F. Klawonn, Modern Data Visualization for Air Traffic Management, In: Proc. Conf. North American Fuzzy Information Processing Society (NAFIPS 2007), San Diego, 19–24, 2007.
221. G. Ruß, D. D. Nauck, M. Böttcher, R. Kruse: Relevance Feedback for Association Rules by Leveraging Concepts from Information Retrieval. SGAI Conf. 2007: 253–266, 2007.
222. G. Ruß, M. Böttcher and R. Kruse, Relevance Feedback for Association Rules using Fuzzy Score Aggregation, In: Proc. Conf. North American Fuzzy Information Processing Society (NAFIPS 2007), San Diego, 54–59, 2007.
223. M. Steinbrecher, R. Kruse, Visualisierung Bayes'scher Netze zur Diagnoseunterstützung, In: GMA-Kongress 2007 – Automation im gesamten Lebenszyklus, VDI-Berichte, Vol. 1980, 2007.
224. C. Moewes, C. Otte and R. Kruse, Tackling Multiple-Instance Problems in Safety-Related Domains by Quasilinear SVM, In: Proceedings of the Fourth International Workshop on Soft Methods in Probability and Statistics (SMPS'08), 2008.
225. F. Klawonn und R. Kruse. Similarity Relations and Independence Concepts. In: G. D. Riccia, D. Dubois, HJ. Lenz, R. Kruse (Eds.), Preferences and Similarities, International Centre for Mechanical Sciences 504, pp. 179–196. Springer, Wien, 2008.
226. G. Ruß, R. Kruse, P. Wagner and M. Schneider, Data Mining with Neural Networks for Wheat Yield Prediction, In: Advances in Data Mining (Proc. ICDM 2008), Leipzig, 47–56, 2008.
227. G. Ruß, R. Kruse, D. Nauck, M. Böttcher, Relevance Feedback for Association Rules by Leveraging Concepts from Information Retrieval, In: Research and Development in Intelligent Systems, Proceedings of AI-2007, Cambridge, Vol. 24, 253–266, 2008.
228. M. Steinbrecher and R. Kruse, Identifying Temporal Trajectories of Association Rules with Fuzzy Descriptions, In: Proc. Conf. North American Fuzzy Information Processing Society (NAFIPS 2008), 1–6, 2008.
229. M.-J. Lesot und R. Kruse. Gustafson-Kessel-Like Clustering Algorithm Based on Typicality Degrees. In: B. Bouchon-Meunier, C. Marsala, M. Rifqi und R. R. Yager (Hrsg.), Uncertainty and Intelligent Information Systems, S. 117–130. World Scientific Publishing Company, 2008.

230. C. Moewes, C. Otte und R. Kruse. Tackling Multiple-Instance Problems in Safety-Related Domains by Quasilinear SVM. In: D. Dubois, M. A. Lubiano, H. Prade, M. A. Gil , P. Grzegorzewski und O. Hryniewicz (Eds.), *Soft Methods for Handling Variability and Imprecision*, Bd. 48 *Advances in Soft Computing*, S. 409-416. Springer Berlin/Heidelberg, Oktober 2008.
231. M. Steinbrecher and R. Kruse, Visualization of Local Dependencies of Possibilistic Network Structures, In: *Granular Computing: At the Junction of Rough Sets and Fuzzy Sets*, *Studies in Fuzziness and Soft Computing*, Vol. 224, 93-104, 2008.
232. Myra Spiliopoulou, Maurice van Keulen, Hans-Joachim Lenz, Jef Wijsen, Matthias Renz, Rudolf Kruse, Mirco Stern: Dagstuhl Proceedings, 08421 Working Group: Imprecision, Diversity and Uncertainty: Disentangling Threads in Uncertainty Management. *Uncertainty Management in Information Systems 2008*.
233. F. Rügheimer and R. Kruse, An Uncertainty Representation for Set-Valued Attributes with Hierarchical Domains, In: *Proceedings of the International Conference on Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems (IPMU-08)*, Málaga, 197-203, 2008.
234. S. Kempe and R. Kruse, Mining Temporal Patterns in an Automotive Environment, In: *Proceedings of the International Conference on Information Processing and Management Uncertainty in Knowledge-Based Systems (IPMU-08)*, Málaga, 521-528, 2008.
235. G. Ruß, R. Kruse, M. Schneider and P. Wagner, Optimizing Wheat Yield Prediction Using Different Topologies of Neural Networks, In: *Proceedings of the International Conference on Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems (IPMU-08)*, Málaga, 576-582, 2008.
236. C. Moewes and R. Kruse, Unification of Fuzzy SVMs and Rule Extraction Methods through imprecise Domain Knowledge, In: *Proceedings of the International Conference on Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems (IPMU-08)*, Málaga, 1527-1534, 2008.
237. M. Böttcher, M. Spott und R. Kruse. Predicting Future Decision Trees from Evolving Data. In: *Proceedings of ICDM '08*, S. 33-42. IEEE Computer Society, 2008.
238. G. Ruß, R. Kruse, M. Schneider and P. Wagner, Visualization of Agriculture Data Using Self Organizing Maps, In: *Research and Development in Intelligent Systems, Proceedings of AI-2008*, 2009.
239. C. Borgelt und R. Kruse. Constraining Shape and Size in Clustering. In: A. Okada, T. Imaizumi, H. H. Bock und W. Gaul (Hrsg.), *Cooperation in Classification and Data Analysis*, S. 13-25. Springer, Berlin, 2009.

240. J. Beyer, K. Heesche, W. Hauptmann, C. Otte, R. Kruse. Ensemble Learning for Multi source Information Fusion. In: C. Sossai und G. Chemello (Hrsg.), Symbolic and Quantitative Approaches to Reasoning with Uncertainty, Bd. 5590 der Reihe Lecture Notes in Computer Science, S. 748–756. Springer, 2009.
241. M. Böttcher, G. Ruß, D. Nauck, R. Kruse. From Change Mining to Relevance Feedback: A Unified View on Assessing Rule Interestingness. In: Y. Zhao, L. Cao, C. Zhang (Eds.), Post-Mining of Association Rules: Techniques for Effective Knowledge Extraction, Information Science Reference, pp. 12–37. IGI Global, Hershey, New York, Mai 2009.
242. M. Böttcher, M. Spott und R. Kruse. An Algorithm for Anticipating Future Decision Trees from Concept-Drifting Data. In: M. Bramer, F. Coenen, M. Petridis (Eds.), Research and Development in Intelligent Systems, Proceedings of AI-2008, pp. 293–306. BCS SGAI, Springer, 2009.
243. M. Böttcher, M. Spott und R. Kruse. A Condensed Representation of Itemsets for Analyzing their Evolution over Time. In: 11th European Conference on Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases (PKDD2009), Lecture Notes in Artificial Intelligence (LNAI). Springer, 2009.
244. F. Rehm, F. Klawonn und R. Kruse. Density-Based Multidimensional Scaling. In: A. Okada, T. Imaizumi, H.H. Bock und W. Gaul (Hrsg.), Cooperation in Classification and Data Analysis, S. 53–60. Springer, Berlin, 2009.
245. G. Ruß, R. Kruse, M. Schneider und P. Wagner. Visual Data Mining of Agriculture Data. In: P. Perner (Hrsg.), Machine Learning and Data Mining in Pattern Recognition, 6th International Conference (MLDM 2009), Poster Proceedings, S. 30–44. IBAI Publishing, Juli 2009.
246. G. Ruß, R. Kruse, M. Schneider und P. Wagner. Visualization of Agriculture Data Using Self-Organizing Maps. In: T. Allen, R. Ellis und M. Petridis (Hrsg.), Applications and Innovations in Intelligent Systems, Bd. 16 der Reihe Proceedings of AI-2008, S. 47–60. BCS SGAI, Springer, 2009.
247. M. Steinbrecher und R. Kruse. Assessing the Strength of Structural Changes in Cooccurrence Graphs. In: B. Mertsching, M. Hund und Z. Aziz (Eds.), KI 2009: Advances in Artificial Intelligence, 32nd Annual German Conference on AI, Paderborn, Germany, Bd. 5803 Lecture Notes in Artificial Intelligence, pp. 476–483. Springer, 2009.
248. M. Steinbrecher, R. Kruse. Clustering Association Rules with Fuzzy Concepts. In: A. Fink, B. Lausen, W. Seidel und A. Ultsch (Hrsg.), Advances in Data Analysis, Data Handling and Business Intelligence, Proceedings of the 32nd Annual Conference of the Gesellschaft für Klassifikation e.V., Joint Conference with the British Classification Society (BCS) and the Dutch/Flemish Classification, Studies in Classification, Data Analysis, and Knowledge Organization, pp. 197–206. Springer, 2009.

249. M. Steinbrecher und R. Kruse. Fuzzy Descriptions to Identify Temporal Substructure Changes of Cooccurrence Graphs. In: Proceedings of 2009 IFSA/EUSFLAT, Lissabon, S. 1177–1182, 2009.
250. R. Kruse, M. Steinbrecher und M. Böttcher. Temporal Aspects in Data Mining. In: J. Aranda und S. Xambo (Hrsg.), WCCI 2010 Plenary and Invited Lectures, S. 1–22. Institute of Electrical and Electronics Engineering, Inc., 2010.
251. R. Winkler, F. Klawonn, F. Höppner, and R. Kruse. Fuzzy cluster analysis of larger data sets. In: M.–J. Lesot A. Laurent, (Eds.), Scalable Fuzzy Algorithms for Data Management and Analysis: Methods and Design, pages 302–331. IGI Global: Information Science Reference, 2010.
252. F. Rehm, R. Winkler und R. Kruse. Fuzzy Clustering with Repulsive Prototypes. In: A. Laurent und M.–J. Lesot (Hrsg.), Scalable Fuzzy Algorithms for Data Management and Analysis: Methods and Design, S. 332–345. Information Science Reference, 2010.
253. R. Winkler, A. Temme, C. Bösel, R. Kruse. Clustering radar tracks to evaluate efficiency indicators. In Proceedings of the second ENRI Workshop on ATM and CNS, pages 71–94, Tokyo, Japan, 2010.
254. R. Kruse, M. Steinbrecher und C. Moewes. Data Mining Applications in the Automotive Industry. In: M. Beer, R. L. Muhanna und R. L. Mullen (Hrsg.), Proceedings of the 4th International Workshop on Reliable Engineering Computing (REC 2010), S. 23–40, Singapore, Professional Activities Centre, National University of Singapore, Research Publishing Services, 2010.
255. R. Kruse, M. Steinbrecher, C. Moewes. Temporal pattern mining. In: Proceedings of the International Conference on Signals and Electronic Systems (ICSES 2010), S. 3–8, Piscataway, NJ, USA, Institute of Electronics, Silesian University of Technology, IEEE Press.287, September 2010.
256. C. Moewes, C. Otte, R. Kruse. Simple Machine Learning Approaches to Safety-Related Systems. In: K. De, D. P. Mandal und A. Ghosh (Eds.), Machine Interpretation of Patterns: Image Analysis and Data Mining, Bd. 11 der Reihe Statistical Science and Interdisciplinary Research, 12, S. 231–249. World Scientific Publishing Co. Inc., Hackensack, 2010.
257. G. Ruß, R. Kruse. Feature Selection for Wheat Yield Prediction. In: T. Allen R. Ellis, M. Petridis (Eds.), Research and Development in Intelligent Systems XXVI, Incorporating Applications and Innovations in Intelligent Systems XVII, Bd. 26 Proceedings of AI-2009, BCS SGAI, Springer S. 465–478, London, 2010.



258. G. Ruß, R. Kruse. Regression Models for Spatial Data: An Example from Precision Agriculture. In: P. Perner (Hrsg.), *Advances in Data Mining. Applications and Theoretical Aspects*, LNAI 6171, Springer, pp. 450–463, Berlin, 2010.
259. G. Ruß, R. Kruse, M. Schneider. A Clustering Approach for Management Zone Delineation in Precision Agriculture. In: R. Khosla (Hrsg.), *Proceedings of ICPA 2010*, Denver, CO, USA, Int. Society of Precision Agriculture. 2010.
260. G. Ruß, R. Kruse, M. Schneider und P. Wagner. Using Advanced Regression Models for Determining Optimal Soil Heterogeneity Indicators. In: H. Locarek–Junge und C. Weihs (Eds.), *Classification as a Tool for Research*, *Proceedings of the 11th IFCS Biennial Conference and 33rd Annual Conference of the Gesellschaft für Klassifikation e.V., Studies in Classification, Data Analysis, and Knowledge Organization*, S. 463–471, Springer Berlin, Heidelberg, New York, 2010.
261. G. Ruß, M. Schneider, R. Kruse. Hierarchical Spatial Clustering for Management Zone Delineation in Precision Agriculture. In: *Advances in Data Mining*, S. 95–104. IBAI Publishing, 2010.
262. R. Winkler, F. Rehm und R. Kruse. Clustering with Repulsive Prototypes .In: A. Fink, B. Lausen, W. Seidel, A. Ultsch (Eds.), *Advances in Data Analysis, Data Handling and Business Intelligence, Proc. 32nd Annual Conf. of the GfKI e.V., Joint Conference with the British Classif. Soc. and the Dutch/Flemish Classif. Soc., Studies in Classification, Data Analysis, and Knowledge Organization*, S. 207–215. Springer Verlag, 2010.
263. P. Held, R. Kruse. Estimation of hidden driver properties based on the driving behavior. In: F. Hoffmann , E. Hüllermeier(Eds.), *Proceedings of 21. Workshop Computational Intelligence*, Nr. 40 der Reihe Schriftenreihe des Instituts für Angewandte Informatik / Automatisierungstechnik Karlsruher Institut für Technologie , S. 1–14, 2011.
264. C. Moewes, R. Kruse. On the usefulness of fuzzy SVMs and the extraction of fuzzy rules from SVMs. In: S. Galichet, J. Montero und G. Mauris (Hrsg.), *Proceedings of the 7th conference of the European Society for Fuzzy Logic and Technology (EUSFLAT–2011) and LFA–2011*, Bd. 17 der Reihe *Advances in Intelligent Systems Research*, S. 943–948, Amsterdam / Paris, Juli 2011.
265. G. Ruß, R. Kruse. Exploratory Hierarchical Clustering for Management Zone Delineation in Precision Agriculture. In: P. Perner (Ed.), *Advances in Data Mining, Applications and Theoretical Aspects*, Bd. 6870 der Reihe LNAI, Springer, S. 161–173, Berlin, Heidelberg, 2011.
266. G. Ruß, R. Kruse. Machine Learning Methods for Spatial Clustering on Precision Agriculture Data. In: A. Kofod–Petersen, F. Heintz und H. Langseth (Ed.), *Eleventh*

- Scandinavian Conference on Artificial Intelligence, *Frontiers in Artificial Intelligence and Applications*, S. 40–49, IOS Press. Amsterdam, Netherlands, 2011.
267. R. Winkler, F. Klawonn und R. Kruse. M-Estimator induced Fuzzy Clustering Algorithms. In: *Proceedings of the 7th conference of the European Society for Fuzzy Logic and Technology (EUSFLAT-2011) and LFA-2011, Advances in Intelligent Systems Research*, S. 298–304, Amsterdam, Paris, 2011.
  268. R. Winkler, F. Klawonn und R. Kruse. A New Distance Function for Prototype-based Clustering Algorithms in High-Dimensional Spaces. In: *Proceedings of CLA-DAG 2011*, 2011.
  269. P. Held, C. Braune und R. Kruse. Estimating Edge Weights in Dynamic Graphs based on Events. In: F. Hoffmann und E. Hüllermeier Hrsg., 22. Workshop Computational Intelligence, Dortmund, 6.–7. Dezember 2012, *Proceedings*, Bd. 45 der Reihe Schriftenreihe des Instituts für Angewandte Informatik, Automatisierungstechnik am Karlsruher Institut für Technologie, S. 201–215, KIT Scientific Publishing, Karlsruhe, 2012.
  270. G. Stiege, H. Langendörfer, R. Kruse, M. Zitterbart, S. Fischer, L. C. Wolf, M.I. Beigl, R. Kapitza: *Betriebssysteme und Rechnerverbund. 40 Jahre Informatik @ Braunschweig*, 62–75, 2012.
  271. P. Held, C. Moewes, C. Braune, R. Kruse und B. A. Sabel. Advanced Analysis of Dynamic Graphs in Social and Neural Networks. In: C. Borgelt, M. A. Gil, J. M. C. Sousa und M. Verleysen (Eds.), *Towards Advanced Data Analysis by Combining Soft Computing and Statistics*, Bd. 285 *Studies in Fuzziness and Soft Computing*, S. 205–222. Springer, Berlin, Heidelberg, 2012.
  272. R. Kruse und R. Winkler. Clustering in High Dimensional Spaces. In: *Proc. Second Bilateral German-Polish Symposium on Data Analysis and its Applications*, Cracow, 2012.
  273. R. Winkler, F. Klawonn und R. Kruse. Problems of Fuzzy c-Means Clustering and Similar Algorithms with High Dimensional Data Sets. In: W. A. Gaul, A. Geyer-Schulz, L. Schmidt-Thieme und J. Kunze (Eds.), *Challenges at the Interface of Data Analysis, Computer Science, and Optimization, Proceedings of the 34th Annual Conference of the Gesellschaft für Klassifikation e.V., Karlsruhe, July 21–23, 2010, Studies in Classification, Data Analysis, and Knowledge Organization*, S. 79–87, Springer, Berlin, Heidelberg, 2012.
  274. C. Moewes, R. Kruse. Evolutionary Fuzzy Rules for Ordinal Binary Classification with Monotonicity Constraints. In: *Proceedings of the World Conference on Soft Computing*, San Francisco, CA, USA, 2011. Also in: R. R. Yager, A. M. Abbasov, M. Z. Reformat und S. N. Shahbazova (Hrsg.), *Soft Computing: State of the Art Theory and Novel Applications*, Bd. *Studies in Fuzziness and Soft Computing* 291, pp. 105–112, Springer, Berlin, 2013.

275. C. Moewes and R. Kruse The Effects of Edge Weights on Correlating Dynamical Networks, Vilamoura, 2013 In: A. Rosa, A. Dourado, K. Madani, J. Filipeund J. Kacprzyk (Hrsg.), Proceedings of the 5th International Joint Conference on Computational Intelligence, S. 279–284. Scite Press, September 20–22, 2013.
276. C. Braune, C. Borgelt und R. Kruse. Behavioral Clustering for Point Processes. In: A. Tucker, F. Höppner, A. Siebes und S. Swift (Hrsg.), Advances in Intelligent Data Analysis XII, Bd. 8207 der Reihe Lecture Notes in Computer Science, S. 127–137. Springer Berlin Heidelberg, 2013.
277. C. Moewes, R. Kruse und B. A. Sabel. Analysis of Dynamic Brain Networks using VAR Models. In: R. Kruse, M. R. Berthold, C. Moewes, M. A. Gil, P. Grzegorzewski und O. Hryniewicz (Hrsg.), Synergies of Soft Computing and Statistics for Intelligent Data Analysis Bd. 190 Advances in Intelligent Systems and Computing (AISC), S. 525–532, Springer–Verlag, Heidelberg Berlin, 2013.
278. R. Kruse, M. R. Berthold, C. Moewes, M. A. Gil, P. Grzegorzewski und O. Hryniewicz (Eds.). Synergies of Soft Computing and Statistics for Intelligent Data Analysis, Bd. 190 Advances in Intelligent Systems and Computing (AISC), Springer, Heidelberg Berlin, 2013.
279. P. Held und K. Dannies. Clustering on Dynamic Social Network Data. In: R. Kruse, M. R. Berthold, C. Moewes, M., A. Gil, P. Grzegorzewski und O. Hryniewicz (Hrsg.), Synergies of Soft Computing and Statistics for Intelligent Data Analysis, Bd. 190 der Reihe Advances in Intelligent Systems and Computing(AISC), S. 563–571, Springer–Verlag, Heidelberg Berlin, 2013.
280. P. Held, J. Hempel und R. Kruse. Cluster–based Visualization of Dynamic Graphs. In: F. Hoffmann und E. Hüllermeier (Hrsg.), Proceedings 23. Workshop Computational Intelligence, Dortmund, 5. – 6. Dezember 2013, Bd. 46 der Reihe Schriftenreihe des Instituts für Angewandte Informatik – Automatisierungstechnik, Karlsruher Institut für Technologie, S. 21–37, Karlsruhe, Dezember 2013.
281. P. Held, R. Kruse. Analysis and Visualization of Dynamic Clusterings. In: 46th Hawaii International Conference on System Sciences, S. 1385–1393, Los Alamitos, CA, USA, 2013.
282. R. Kruse, P. Held und C. Moewes. On Fuzzy Data Analysis, in R. Seising, E.Trillas, C. Moraga, S. Termini (Eds.), On Fuzziness, Bd. 291 Studies in Fuzziness and Soft Computing 291, S. 351–356. Springer, Heidelberg 2013.
283. F. Schmidt, J. Wendler, J. Gebhardt, R. Kruse. Handling inconsistencies in the revision of probability distributions. HAIS13, Lecture Notes in Computer Science 8073, pages 598–607. Springer Berlin, 2013.

284. A. Meier, M. Gonter und R. Kruse. Accelerating Convergence in Cartesian Genetic Programming by Using a New Genetic Operator. In: Proceedings of the fifteenth annual conference on Genetic and evolutionary computation conference, GECCO 2013, pp 981–988, Amsterdam, 2013.
285. A. Meier, M. Gonter und R. Kruse. Approximationsverfahren für kollisionsbedingte Geschwindigkeitskurven. In: Proceedings of 23. Workshop Computational Intelligence. KIT Scientific Publishing, Dezember 2013.
286. C. Reichert, M. Kennel, R. Kruse, H.–J. Heinze, U. Schmucker, H. Hinrichs und J. W. Rieger. Robotic Grasp Initiation by Gaze Independent Brain Controlled Selection of Virtual Reality Objects. In: NEUROTECHNIX 2013 – Proceedings of the International Congress on Neurotechnology, Electronics and Informatics, S. 5–12, CITEPRESS Digital Library, 2013.
287. C. Reichert, M. Kennel, R. Kruse, H. Hinrichs und J. W. Rieger. Efficiency of SSVEF Recognition from the Magnetoencephalogram – A Comparison of Spectral Feature Classification and CCA–based Prediction. In: NEUROTECHNIX2013 – Proceedings of the International Congress on Neurotechnology, Electronics and Informatics, S. 233–237. SCITEPRESS Digital Library, 2013.
288. R. Winkler, F. Klawonn und R. Kruse. A New Distance Function for Prototype Based Clustering Algorithms in High Dimensional Spaces. In: P. Giudici, S. Ingrassia, M. Vichi, (Eds) Statistical Models for Data Analysis, pp. 371–378. Springer, 2013.
289. C. Braune, M. Glauer, R. Kruse. Towards Online Detection of Neural Assemblies in Parallel Spike Trains, HICSS'48, Hawaii, pp: 1503–1511, 2013.
290. P. Held, A. Dockhorn, R. Kruse. On Merging and Dividing of Barabasi Albert– Graphs. In: Symposium on Evolving and Autonomous Learning Systems (EALS), IEEE Symposium on Computational Intelligence, IEEE SSCI, S. 17–24. 2014.
291. P. Held, A. Dockhorn, R. Kruse. Generating Events for Dynamic Social Network Simulations. In: A. Laurent, O. Strauss, B. Bouchon–Meunier und R. R. Yager (Eds.), Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge–Based Systems, Communications in Computer and Information Science, Springer S. 46–55, Switzerland, 2014.
292. C. Braune und R. Kruse. Active Learning–Based Identification of Neuronal Assemblies in Parallel Spike Trains. Proceedings 24. Workshop Computational Intelligence, Dortmund, 2014.
293. A. Meier, M. Gonter und R. Kruse. Precrash Classification of Car Accidents for Improved Occupant Safety Systems. 2nd International Conference on System–Integrated

- Intelligence: Challenges for Product and Production Engineering. *Procedia Technology*, 15:198–207, 2014.
294. A. Meier, M. Gonter und R. Kruse. Symbolic Regression for Precrash Accident Severity Prediction. In: *Hybrid Artificial Intelligence Systems*, Bd. 8480 der Reihe *Lecture Notes in Computer Science*, S. 133–144. Springer International Publishing, 2014.
  295. C. Reichert, M. Kennel, R. Kruse und H. Hinrichs. An asynchronous BMI for autonomous robotic grasping based on SSVEF detection. In: *Proceedings of the 6th International Brain–Computer Interface Conference 2014*, Austria, Verlag der Technischen Universität Graz. 2014.
  296. K. Loewe, M. Grueschow, C. M. Stoppel, R. Kruse, C. Borgelt. Fast Construction of Voxel Level Functional Connectivity Graphs. *BMC Neuroscience* 15, 2014.
  297. C. Braune, S. Besecke, R. Kruse. Using Changes in Distribution to Identify Synchronized Point Processes, *Proc. 7th International Conference on Soft Methods in Probability and Statistics*, Warschau in P. Grzegorzewski et al.: *Strengthening Links Between Data Analysis and Soft Computing*, Volume 315, Series *Advances in Intelligent Systems and Computing*, pp 241–248, Springer, 2014.
  298. F. Schmidt, J. Gebhardt, R. Kruse. Handling revision inconsistencies: Creating useful explanations. In *HICSS–48, Proceedings*, 5–8 January 2015, Koloa, Kauai, HI, USA, pages 3712–3718. IEEE Computer Society, 2015.
  299. C. Braune, M. Glauer, R. Kruse: Towards Online Detection of Neural Assemblies in Parallel Spike Trains. *HICSS–48*: 1503–1511, 2015.
  300. C. Reichert, S. Dürschmid, H. Hinrichs, R. Kruse, Efficient Recognition of Event–Related Potentials in High–Density MEG Recordings, *7th Computer Science & Electronic Engineering Conference, CEEC’2015*, Essex, pp. 81–86, 2015.
  301. F. Schmidt, J. Gebhardt, R. Kruse: Handling Revision Inconsistencies: Towards Better Explanations. *ECSQARU’2015*, Compiègne, 2015, In: S. Destercke, T. Denoeux: *Symbolic and Quantitative Approaches to Reasoning with Uncertainty*, Springer LNAI 9161, pp. 257–266, 2015.
  302. C. Braune, S. Besecke und R. Kruse. Using Changes in Distribution to Identify Synchronized Point Processes. In: P. Grzegorzewski, M. Gagolewski, O. Hryniewicz und M. A. Gil (Hrsg.), *Strengthening Links Between Data Analysis and Soft Computing*, *Advances in Intelligent Systems and Computing*, S. 241–248. Springer International Publishing, 2015.

303. C. Braune, M. Glauer und R. Kruse. Towards Online Detection of Neural Assemblies in Parallel Spike Trains. In: 48th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS), 2015, S. 1503–1511, 2015.
304. C. Braune und R. Kruse. Detecting parallel bursts in in silico generated parallel spike train data. BMC Neuroscience, 16(Suppl. 1):P134, 2015.
305. A. Dockhorn, C. Braune und R. Kruse. An Alternating Optimization Approach based on Hierarchical Adaptations of DBSCAN. In: 2015 IEEE Symposium Series on Computational Intelligence (SSCI), Bd. 2, 2015.
306. C. Doell, P. Held, R. Moura, R. Kruse und M. Beer. Analysis of a majoraccident dataset by Association Rule Mining to minimise unsafe interfaces. In: E. Patelli und I. Kougoumtzoglou (Hrsg.), Proc. of the 13th International Probabilistic Workshop (IPW 2015), S. 218–230. IPW 2015 Organisers, Research Publishing, 2015.
307. C. Doell, P. Held, R. Moura, R. Kruse, M. Beer Analysis of a major–accident dataset by Association Rule Mining to minimise unsafe interfaces International Probabilistic Workshop (IPW 2015), Liverpool–UK; 2015
308. K. Kaczmarek, O. Hryniewicz, R. Kruse, Human Input about Linguistic Summaries in Time Series Forecasting The Eighth International Conference on Advances in Computer–Human Interactions 02, 2015.
309. P. Held, C. Braune und R. Kruse. Exploring dinofun park happenings. In: Visual Analytics Science and Technology (VAST), 2015 IEEE Conference on, S. 157–158, 2015.
310. P. Held, A. Dockhorn, B. Krause und R. Kruse. Clustering Social Networks Using Competing Ant Hives. In: R. Bilof (Hrsg.), Network Intelligence Conference (ENIC), 2015 Second European, S. 67–74. IEEE, 2015.
311. R. Kruse, C. Borgelt, C. Braune und K. Loewe. Mining Frequent Parallel Episodes with Selective Participation. In: 16th World Congress of the International Fuzzy Systems Association (IFSA) and 9th Conference of the European Society for Fuzzy Logic and Technology (EUSFLAT). Atlantis Press, 2015
312. R. Moura, C. Doell, M. Beer und R. Kruse. A Clustering Approach to a Major–Accident Data Set: Analysis of Key Interactions to Minimise Human Errors. In: IEEE Symposium Series on Computational Intelligence (SSCI), S. 1838–1843. IEEE, 2015.
313. P. Held, R. Kruse. Online fuzzy community detection by using nearest hubs, Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge–Based Systems, 16th International Conference, (IPMU 2016) S. 678–689 Eindhoven, 2016

314. P. Held, R. Kruse. Detecting overlapping community hierarchies in dynamic graphs. Proceedings of the 2016 IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining San Francisco, 1063–1070, 2016
315. C. Braune, M. Dankel, R. Kruse. Obtaining shape descriptors from a concave hull-based clustering algorithm Advances in Intelligent Data Analysis XV : 15th International Symposium, IDA 2016, Springer Lecture Notes in Computer Science 9897, S. 61–72, Cham, 2016
316. T. Nguyen, J. Spehr, M. Uhlemann, M. Darms, S. Zug, R. Kruse. Learning of Lane Information Reliability for Intelligent Vehicles, IEEE 2016 International Conference on Multisensor Fusion and Integration for Intelligent Systems (MFI), 2016.
317. P. Held, R. Kruse. Dynamic Clustering in Social Networks using Louvain and Infomap Method, Third European Network Intelligence Conference, Warschau, 2016.
318. C. Braune, R. Kruse, Fuzzy Density Based Clustering with Generalized Centroids. IEEE Symposium Series on Computational Intelligence, Athens, 2016.
319. A. Dockhorn, C. Braune, R. Kruse. Variable Density Based Clustering, IEEE Symposium Series on Computational Intelligence, Athens, 2016.
320. F. Schmidt, J. Gebhardt, R. Kruse, Detecting Inconsistencies in Revision Problems, In M.B. Ferraro et al (Eds.) Soft Methods for Data Science, Springer Series Advances in Intelligent Systems and Computing, 439–446, 2017.
321. C. Borgelt, R. Kruse, Agglomerative Fuzzy Clustering, In M.B. Ferraro et al (Eds.) Soft Methods for Data Science, Springer Series Advances in Intelligent Systems and Computing, 69–77, 2017.
322. Ezennaya-Gomez, S., C. Borgelt, C. Braune, K. Loewe, and R. Kruse. Handling selective participation in neuron assembly detection”. In: Computational Intelligence: International Joint Conference, IJCCI 2015 Lisbon, Portugal, Revised Selected Papers. Springer International Publishing, pp. 386–406, 2017.
323. T. T. Nguyen, J. Spehr, J. Xiong, M. Baum, S. Zug, and R. Kruse, “A Survey of Performance Measures to Evaluate Ego-Lane Estimation an a Novel Sensor-Independent Measure Along with Its Applications,” IEEE International Conference on Multisensor Fusion and Integration for Intelligent Systems, 2017, pp. 239–246.
324. T. T. Nguyen, J. Spehr, J. Xiong, M. Baum, S. Zug, and R. Kruse “Online Reliability Assessment and Reliability-Aware Fusion for Ego-Lane Detection Using Influence Diagram and Bayes Filter,” in IEEE International Conference on Multisensor Fusion and Integration for Intelligent Systems, 2017, pp. 7–14.

325. T. T. Nguyen, J. Spehr, J.-O. Perschewski, F. Engel, S. Zug, and R. Kruse, "Zuverlässigkeitsbasierte Fusion von Fahrstreifeninformationen für Fahrerassistenzfunktionen," in Proceedings 27. Workshop Computational Intelligence, F. Hoffmann, E. Hüllermeier, and R. Mikut, Eds. Karlsruhe and Karlsruhe: KIT Scientific Publishing, 2017, pp. 33–49.
326. A. Dockhorn, R. Kruse. "Combining Cooperative and Adversarial Coevolution in the Context of Pac-Man". In: IEEE Computational Intelligence in Games 2017.
327. A. Dockhorn, C. Doell, M. Hewelt and R. Kruse "A Decision Heuristic for Monte Carlo Tree Search Doppelkopf Agents". In: 2017 IEEE Symposium Series on Computational Intelligence (SSCI) (2017).
328. T. Sabsch, C. Braune, A. Dockhorn and R. Kruse "Using a Multiobjective Genetic Algorithm for Curve Approximation". In: IEEE Symposium Series on Computational Intelligence (SSCI). 2017.
329. F. Schmidt, J. Gebhardt, R. Kruse „Decomposable Graphical Models on Learning, Fusion and Revision". In: L. Zadeh, R. Yager, et. al, Recent Developments and the New Direction in Soft-Computing Foundations and Applications, Springer, pp 439–452, 2018.
330. T. T. Nguyen, J. Spehr, J. Sitzmann, S. Zug, and R. Kruse. Zuverlässigkeitsschätzung und zuverlässigkeitsbasierte Fusion von Ego-Fahrstreifen für automatisch Fahrfunktionen. In ITS mobility e.V., editor, AAET – Automatisiertes und Vernetztes Fahren, pages 339–355. ITS mobility e.V, Braunschweig, 2018.
331. T. T. Nguyen, J. Spehr, D. Vock, M. Baum, S. Zug, and R. Kruse. A General Reliability-Aware Fusion Concept Using DST and Supervised Learning with Its Applications in Multi-Source Road Estimation. In 2018 IEEE Intelligent Vehicles Symposium (IV), 2018.
332. A. Dockhorn, M. Frick., Ü. Akkaya, R. Kruse, "Predicting Opponent Moves for Improving Hearthstone AI". In: 17th International Conference on Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems, IPMU 2018, pp. 621–632, 2018
333. A. Dockhorn, T. Tippelt, and R. Kruse, Model Decomposition for Forward Model Approximation Alexander. 2018 IEEE Symposium Series on Computational Intelligence (SSCI), 2018
334. S. M. Lucas, A. Dockhorn, V. Volz, C. Bamford, R. D. Gaina, I. Bravi, D. Perez-Liebana, S. Mostaghim, and R. Kruse, A Local Approach to Forward Model Learning: Results on the Game of Life Game, Proceedings of the IEEE Conference on Games (CoG), London, 2019



335. A. Dockhorn, T. Schwensfeier, and R. Kruse, Fuzzy Multiset Clustering for Metagame Analysis, Proceedings of the 11th Conference of the European Society for Fuzzy Logic and Technology, (Best Student Paper Award for Dockhorn) Prague 2019
336. A. Dockhorn, R. Kruse Forward Model Learning for Motion Control Tasks, Proc. IEEE IS 2020 in Varna, pp 1-5, 2020 (received a best paper award)
337. Sgurev V., Jotsov V., Kruse R., Hadjiski M., 10th IEEE Conference on Intelligent Systems , IS 2020, Varna, IEEE Conference Proceeding, 2020

# Presentation List

## Invited Plenary Talks at International Conferences

- Reasoning and Learning in Probabilistic Networks, 8th European Conference on Machine Learning, ECML'95, Heraklion, 1995.
- Wissensbasierte Systeme: Wie geht man mit unvollkommenem Wissen um? Congress Wissenschaft als Zukunftskultur, 250th Anniversary of the TU Braunschweig, 1995.
- Learning Probabilistic and Possibilistic Networks, 7. International Fuzzy Systems, Association World Congress, IFSA'97, Prag, 1997.
- Data Mining with Graphical Models, KI'98/UI'98, Bremen, 1998.
- Data Mining – Status and Perspectives, EUFIT'99, Aachen, Germany, 1999.
- Fuzzy Data Analysis: Challenges and Perspectives, FUZZ-IEEE'99, Seoul, Korea, 1999.
- Information Mining with Fuzzy Methods, SOFSEM'2000, Milovy, Slovakia, 2000.
- Data Mining with Graphical Models, 13th Int. Conf. on Algorithmic Learning Theory / 5th Conference on Discovery Science ALT/DS 2002, Lübeck, Germany, 2002.
- Information Mining with Fuzzy Methods: Trends and Current Challenges, MMAR'02, Stettin, Poland, 2002.
- Graphical Models in Complex Industrial Applications, eingeladener Vortrag, 5th International Conference on Recent Advances in Soft Computing, RASC 2004, Nottingham, UK, 2004.
- Practical Implications of “Soft Computing” and Statistics in Consulting, Second International Conference on Soft Methods, SMPS'2004, Oviedo, Spain, 2004.
- Probabilistic Graphical Models in Complex Industrial Applications, 5th International Conference on Hybrid Intelligent Systems, HIS 2005, Rio de Janeiro, Brasilien, 2005.
- Knowledge-Based Operations for Graphical Models in Planning, 8th European Conference, ECSQARU 2005, Barcelona, Spain, 2005.
- Graphical Models in Complex Applications, EVIC 2006, Santiago, Chile, 2006.
- Item Planning with Graphical Models, Plenary talk, COGIS 2006, Paris, Frankreich, 2006.

- Probabilistic Graphical Models for Data Mining and Planning in Automotive Industry, IEEE Int. Conf. on Tools with Artificial Intelligence, ECTAI'07, Patras, Griechenland, 2007.
- The Role of Soft Computing in Intelligent Data Analysis FUZZIEEE'07, London, UK, 2007.
- Temporal Data Mining auf der 7th IEEE International Conference on Signals and Electronic Systems (ICES 2010), Gliwice, Poland, 2010.
- Data Mining Applications in the Automotive Industry, 4th International Workshop on Reliable Engineering Computing, REC2010, Singapur, 2010.
- Mining Temporal Data auf der Second International Conference of Soft Computing and Pattern Recognition, SoCPaR 2010, Paris, France, 2010.
- Temporal Aspects in Data Mining, IEEE World Congress on Computational Intelligence, WCCI'2010, Barcelona, Spain, 2010.
- Exploratory Data Analysis in Dynamic Environments, 3rd International Conference on Autonomous and Intelligent Systems (AIS 2012), Aveiro, Portugal, 2012.
- Item Planning with Markov Networks, IEEE Intelligent Systems, Warsaw, Poland, 2014.
- Decomposable Models: On Learning, Fusion, and Revision, World Conference on Soft Computing in Berkeley, USA, 2016
- Modeling Self-Explanatory Big Data Applications, INNS Conference on Big Data, Thessaloniki, Plenary Talk, Greece, 2016
- Decomposable Graphical Models in Industrial Applications: On Learning and Revision, International Conference on Artificial Intelligence and Soft Computing, Zakopane, 2017
- Multi-Source Fusion Using Neural Networks and Genetic Algorithms Towards Ego-Lane Estimation World Congress on Soft Computing in Baku, Aserbaidshan, 2018
- Decomposable Models: On Learning, Fusion, and Revision, IEEE WCCI, Rio de Janeiro, Brasil, 2018
- Decomposable Graphical Models: On Learning, Fusion, and Revision, Indian Statistical Institute (ISI) in Kolkata, India (IEEE CIS DLP Lecture), 2018
- Decomposable Graphical Models: On Learning, Fusion, and Revision, ICRCICN 2018, Kolkata, India, 2018

- Invited opening plenary (online, together with A. Dockhorn) at the 10th IEEE Intelligent Systems Conference in Varna, Bulgaria, 2020
- Invited opening keynote presentation (online, together with A. Dockhorn) at the Third International Symposium on Signal and Image Processing ISSIP in Zagreb, 2020.
- Invited keynote presentation "Probabilistic Graphical Models: On Reasoning, Learning, and Revision" at the IC3K 2022 in La Valetta, Malta

## Scientific Presentations

1. Unscharfe Maße, Math. Kolloquium, Erlangen, 07.12.1980.
2. Statistik mit unscharfen Daten, Informatik Kolloquium, Hildesheim, 05.06.1983.
3. On a Language and an Interpreter for Calculation and Statistics on Linguistic Data, 1. IFSA Congress, Palma de Mallorca, 03.07.1985.
4. Statistik mit linguistischen Daten, Informatik Kolloquium, Braunschweig, 11.11.1985.
5. Statistik unscharfer Daten, Math. Kolloquium, Ulm, 28.01.1986.
6. Statistics with Fuzzy Data, NAFIPS, New Orleans, 02.06.1986.
7. Ein Programmsystem für statistische Untersuchungen mit unscharfen Daten, 4. Konferenz über die wissenschaftliche Anwendung von Statistik-Software, Heidelberg, 24.03.1987.
8. Unschärfe-Fortpflanzung in Expertensystemen, Workshop des Fachausschusses "Bio-medizinische Nachrichtentechnik" im VDE, Mainz, 27.03.1987.
9. On Linguistic Modelling and Linguistic Approximation in the Presence of Vague Data, International Symposium on Fuzzy Systems and Knowledge Engineering, Guangzhou, China, 11.07.1987.
10. Parametric Statistics in the Presence of Vague Data, 2. IFSA Congress, Tokio, 20.07.1987.
11. Probabilistische Methoden der Unsicherheitspräsentation, Workshop „Methoden zur Behandlung von Unsicherheit“, Dornier GmbH, 08.–09.08.1988.
12. Unscharfes Wissen in Expertensystemen, CCG Lehrgang Wissensbasierte Systeme, Oberpfaffenhofen, 13.09.1988.

13. Statistische Untersuchungen anhand von vagen Daten, DGOR-Jahrestagung, Berlin, 15.09.1988.
14. Uncertainty handling in knowledge based Systems, Kolloquium der TU Gliwice, 21.09.1988.
15. Mathematical Foundations of Expert Systems, Institute of Automation, Gliwice, 22.09.1988.
16. Statistik mit vagen Daten, CCG-Lehrgang Operations Research, Hamburg, 25.10.1988.
17. Uncertainty Handling in Knowledge Based System Mathematical Foundations, FAW Workshop "Mathematics and AI", Günzburg, 20.12.1988.
18. Evidential reasoning in Product spaces, FAW Workshop on Mathematics and AI Schloß Reisensburg, 21.12.1988.
19. Vage Daten in Expertensystemen, CCG-Lehrgang Hamburg, 17.–21.04.1989.
20. Einführung in PROLOG, CCG-Lehrgang Hamburg, 17.–21.04.1989.
21. Die Problematik unsicherer Informationen, Workshop „Handhabung unsicherer Informationen“, Siemens AG München, 12.–14.06.1989.
22. On a Dialog System for Modelling and Statistical Analysis of Linguistic Data, 3rd IFSA Congress, Seattle, 07.08.1989.
23. On the Treatment of Cyclic Dependencies in Causal Networks, 3rd IFSA Congress, Seattle, 10.08.1989.
24. The Concept of a Specialization, 1. DRUMS RP3 Workshop, Palma de Mallorca, 25.09.1989.
25. Specialization – A new concept for uncertainty handling with belief functions, DRUMS RP 3 Workshop Mallorca 15.–20.10.1989.
26. Vages Wissen in Expertensystemen, 5. MBB Symposium KI, 26.10.89.
27. Evidential reasoning in product spaces, FAW-Workshop “Mathematics and AI” Schloß Reisensburg (Günzburg), 19.–22.12.1989.
28. Fuzzy Sets and Belief Networks, DRUMS Workshops, Albi Frankreich, 26.04.1990.
29. Fuzzy Reasoning in a Multidimensional Space of Hypotheses, DRUMS RP2 First Workshop Albi, 26.–28.04.1990.

30. Reasoning with Dependency Networks, DRUMS Workshop RP2, Albi, 27.04.1990.
31. On the Representation of Uncertain Knowledge in the Context of Belief Functions, 8th International Congress of Cybernetics and Systems, New York, 15.05.1990.
32. On the Combination of Information Sources, 3rd IPMU Conference, Paris, 04.07.1990.
33. On the Interpretation of Conditioning Concepts for Belief Functions, FAW Workshop on Uncertainty in Knowledge-Based Systems Ulm, 08.–13.07.1990.
34. On the Concept of Specialization, FAW Workshop "Uncertainty in Knowledge Based Systems, Günzburg, 12.07.1990.
35. Remarks on Constraint Based Reasoning in Protein Topology Prediction, DRUMS Workshop, Palma de Mallorca, 14.09.1990.
36. Vages Wissen in Expertensystemen, GMD, Gastvortrag Sankt Augustin, 26.09.1990.
37. Numerische Methoden zur Verarbeitung unsicherer Informationen in wissensbasierten Systemen, GMD, Bonn, 26.09.1990.
38. Vages Wissen in Expertensystemen, FAW Workshop Umweltinformatik, Schloß Reisensburg, Günzburg, 04.10.1990.
39. Unsicheres Schließen, IBM, Stuttgart, 14.11.1990.
40. Numerische Verfahren zur Behandlung von Unsicherheit in wissensbasierten Systemen, Statistik Kolloquium der Maximilians-Universität, München, 18.12.1990.
41. Fuzzy Control, VW, Wolfsburg, 25.01.1991.
42. Anwendungen der Technologie und der Fuzzy Control in der Prozeßsteuerung, Daimler Benz, Berlin, 08.02.1991.
43. Numerische Methoden zur Verarbeitung unsicherer Informationen in wissensbasierten Systemen, DFKI Kolloquium, Saarbrücken, 13.02.1991.
44. Fuzzy Sets and Fuzzy Control, Ganztägiger Lehrgang im Auftrag des „Christian Doppler Labors für Expertensysteme“ für Austrian Industries Linz, 21.03.1991.
45. Fuzzy Logic, Hüttenwerke Krupp Mannesmann, Duisburg, 25.03.1991.
46. Uncertainty and Vagueness in Knowledge Based Systems, First French/German Technology Workshop in Data Fusion, Friedrichshafen, 02.05.1991.

47. Data Analysis in the Presence of Partial Ignorance, TIMS/ORSA, Nashville, 14.05.1991.
48. Unsicheres Wissen in Expertensystemen, Informatik Kolloquium der Universität der Bundeswehr, München, 28.05.1991.
49. Fuzzy Logic, Salzgitter Anlagenbau, Salzgitter, 31.05.1991.
50. On the Context Model, DRUMS Workshop, Blanes, 28.06.1991.
51. Fuzzy Logic, Hans Kolbe & Co, Hildesheim, 16.08.1991.
52. On a Tool for Reasoning with Mass Distributions, 12th. Joint Conference on Artificial Intelligence, Sydney, 27.08.1991.
53. Statistics for Vague Data, 19th European Meeting of Statisticians, Barcelona, 05.09.1991.
54. New Methods in Statistics with Vague Data, Proc. 4rd IFSA Conference, Brüssel, 08.09.1991.
55. Fuzzy Control und Anwendungen der Fuzzy Logic, Telenorma, Frankfurt, 26.09.1991.
56. Reasoning with Mass Distributions and the Context Model, ECSQAU, Marseille, 16.10.1991.
57. Fuzzy Logik vs. Bayes-Theorie: Unsicherheit in wissensbasierten Systemen, Informatik-Kolloquium, TU München, 16.01.1992.
58. Die Verarbeitung unsicheren Wissens: Fuzzy Logic und verwandte Modelle, Oberseminar Physik, Braunschweig, 22.01.1992.
59. Foundations of Fuzzy Control, Workshop on the Design and Analysis of Fuzzy Controllers, München, 13.02.1992.
60. On the Semantic Foundations of Fuzzy Probability Theory and Fuzzy Statistics, GAMM '92 Workshop, Freiberg, 22.03.1992.
61. Fuzzy Logic, Fachdidaktisches Seminar, Studienkommission für Hochschuldidaktik in Baden-Württemberg, Saig, 02.04.1992.
62. Fuzzy Logic vs. Bayes-Systeme, Informatik-Kolloquium, Uni Hildesheim, 16.06.1992.
63. The Context Model, IPMU '92, Tutorial on Uncertainty, Palma de Mallorca, 05.07.1992.
64. Possibility Theory and the Context Model, IPMU '92, Palma de Mallorca, 07.07.1992.

65. Semantical Aspects of Fuzzy Control, LIFE Institut, (two hours with english-japanese translation), Yokohama 20.08.1992.
66. Grundlagen der Fuzzy-Logik, CCG-Lehrgang "Fuzzy-Systeme", Braunschweig, DLR, 03.11.1992.
67. Prinzipien und Potentiale der Fuzzy-Systeme, CCG-Lehrgang „Fuzzy-Systeme“, Braunschweig, DLR, 03.11.1992.
68. Zur Interpretation von Fuzzy Controllern, VDE-Fachtagung "Technische Anwendungen von Fuzzy-Systemen", Dortmund, 12.11.92.
69. Information Compression in the Context Model, NAFIPS'92, Puerto de Vallarta, Mexico, 16.12.1992.
70. Fuzzy Systeme, VDE Regionalgruppe Braunschweig, 27.01.1993.
71. Unsicherheit und Vagheit, Kurs auf der 11.Frühjahrsschule KI in Günne/Möhnesee, 04.–05.03.1993.
72. On the Semantic Foundations of Fuzzy Probability Theory and Fuzzy Statistics, 7th Conference on the Scientific Use of Statistical Software, Heidelberg, 16.03.1993.
73. Fuzzy Control as Interpolation on the Basis of Equality Relations, IEEE int. Conference on Fuzzy Systems, San Francisco, 29.03.1993.
74. Management in Information Systems: from Needs to Solutions (National Science Foundation – ESPRIT II), Catalyna Island, 04.04.1993.
75. Updating Mechanismus for Imprecise Data, DRUMS Workshop on Belief Revision, Paris, 19.04.1993.
76. Interpolationstechniken in Fuzzy Systemen, Nachrichtentechnisches Kolloquium, Braunschweig, 04.05.1993.
77. Fuzzy Logik und verwandte Gebiete: Unsicherheit in wissensbasierten Systemen, GI-Regionalgruppe Braunschweig, 25.05.1993.
78. Grundlagen der Fuzzy Logik, Seminar für Automatisierung und Meßtechnik in der Zuckerindustrie, Braunschweig, 22.06.1993.
79. Fuzzy Control, Tutorium auf der FLAI'93, Linz, 28.06.1993.



80. Uncertainty and Vagueness in Expert Systems, 2nd Gauß-Symposium, München, 05.08.1993.
81. On the Semantical Foundations of Fuzzy Probability Theory and Fuzzy Statistics, International Symposium on Statistics with Imprecise Data, Innsbruck, 17.08.1993.
82. On the Extension of Probability Theory and Statistics to the Handling of Fuzzy Data, IFCS-93, Paris, 01.09.1993.
83. Theorie der Fuzzy Systeme, Tutorium auf dem Workshop Fuzzy-Systeme '93 , Braunschweig, 20.10.1993.
84. Fuzzy-Systeme – Grundlagen und Potentiale, CCG-Lehrgang Fuzzy-Systeme, Oberpfaffenhofen, 01.11.1993.
85. Fuzzy Logik und verwandte Gebiete, Kolloquium des Max Planck Instituts, Saarbrücken, 25.11.1993.
86. Fuzzy Control, Quantitativ ökonomisches Colloquium, Freie Universität Berlin, 03.02.1994.
87. Soft Computing, Kurs auf der 12. Frühjahrsschule KI in Günne/Möhnesee, 01.03.1994.
88. Anwendungsbeispiel Leerlauffüllungsregelung VW Golf GTI, Technologie Gesprächsabend der IHK Hannover-Hildesheim über Kostendämpfer Fuzzy Logic, Hannover, 03.03.1994.
89. A fuzzy controller for Idle Speed Control, ACM Symposium on Applied Computing, Phönix, 06.03.1994 (participation at panel discussion "Applications of Fuzzy Systems" am 07.03.1994).
90. Was sind Fuzzy Systeme? Niedersächsisches Fuzzy Logik Forum, Braunschweig, 26.05.1994 (afterwards interview at broadcast DLF).
91. On an Information Compression View of Possibility Theory, IEEE World Congress on Computational Intelligence, Orlando, 28.06.1994.
92. Reasoning and Interpolation in Fuzzy-Systems, Workshop Mathematical and Statistical Methods in Artificial Intelligence, Udine, 06.09.1994.
93. Status of Fuzzy Logic Research and Neural Network Research in Lower Saxonia, VW Workshop on Fuzzy Engineering/Soft Computing, Wolfsburg, 13.09.1994.
94. Tutorium Fuzzy-Systeme, KI '94, Saarbrücken, 18.09.1994.

95. Focussing and Learning in Possibilistic Dependency Networks, Fuzzy-Systeme '94, München, 20.10.1994.
96. Fuzzy-Logik und Soft Computing, IBM Symposium Tendenzen in der Informationstechnik, Herrenberg, 27.10.1994.
97. Fuzzy-Systeme - Management unsicherer Informationen, Herbsttagung der Mathematischen Gesellschaft in Hamburg, 04.11.1994.
98. Fuzzy-Logik und Possibilitätstheorie - Management unsicheren Wissens, Kolloquium Intelligente Systeme für die Informations- und Automatisierungstechnik, TU Darmstadt, 23.11.1994.
99. Soft Computing, Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Fuzzy-Logik und Soft Computing in Norddeutschland, Hannover, 24.11.1994.
100. Fuzzy Systems in Computer Science, Jahrestagung "Les Applications des Ensembles Flous", Lille, 02.12.1994.
101. Modellierung von unsicherem und vagem Wissen, Institut für Medizinische Psychologie, München, 19.01.1995.
102. Fuzzy Systeme und Soft Computing. Auel EDV-Beratung GmbH, Braunschweig, 23.02.1995.
103. Approximatives Schließen, 5. Arbeitstreffen des Arbeitskreises 5 der GI-Fachgruppe 4.6.1, FAL Braunschweig, 02.-03.03.1995.
104. Deriving Fuzzy Controllers from Observed Process Data, 19. Jahrestagung der Gesellschaft für Klassifikation, Basel, 07.-10.03.1995.
105. Fuzzy Systeme und Soft Computing, CEBIT '95, 11.03.1995.
106. Learning Possibilistic Networks from Data, FUZZ-IEEE / IFES '95, Yokohama, 22.03.1995.
107. Soft Computing. Kurs auf der 13. Frühjahrsschule KL in Günne/ Möhnesee, 25.03.-01.04.1995.
108. Reasoning and Learning in Probabilistic Networks, 8th European Conference on Machine Learning, Heraklion, invited plenary talk, 23.-29.04.1995.
109. From Fuzzy Sets to Indistinguishability and Back, International ICSC Symposium on Fuzzy logic, ETH Zürich, 25.-28.05.1995. Teilnahme als Panelist zum Thema "Is Fuzzy Logic Going in the Right Direction?"

110. Wissensbasierte Systeme: Wie geht man mit unvollkommenem Wissen um, Wissenschaft als Zukunftskultur, Kongreß der Technischen Universität Braunschweig, 09.06.1995.
111. On The Semantics of Fuzzy Sets, topical Workshop Fuzzy in Theory and Practice, Clausthal Zellerfeld, 12.06.1995.
112. Soft Computing: Issues and Perspectives, ECSQARU'95, Fribourgh, 05.07.1995.
113. Derivation of Fuzzy Classification Rules from Multidimensional Data, Intelligent Data Analysis '95, Baden-Baden, 17.08.1995.
114. Kursus Neuronale Fuzzy-Systeme, Teil 1: Fuzzy-Systeme. Herbstschule Konnektionismus und Neuronale Netze (HeKoNN95), Münster/Westf. 02.-06.10.1995.
115. Automatic Generation of Fuzzy Controllers by Fuzzy Clustering, IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics, Vancouver, 23.10.1995.
116. Fuzzy-Systeme: Perspektiven. Carl Cranz Gesellschaft, Oberpfaffenhofen, 07.11.1995.
117. Lernmethoden für Fuzzy-Systeme, Fuzzy-Neuro-Systeme'95, 3. Workshop, Darmstadt, 16.11.1995.
118. Lernmethoden für Fuzzy-Systeme, Informatik Kolloquium, Bremen, 29.11.1995.
119. Fuzzy-Systeme, Informatik Kolloquium, Hamburg, 04.12.1995.
120. Fuzzy Clustering, Seminar für Statistik, ETH Zürich, 11.12.1995.
121. Fuzzy Clustering, Daimler Benz Forschungszentrum, Ulm, 19.12.1995.
122. Learning Methods for Fuzzy Systems. Third International Conference of Fuzzy Set Theory and its Applications, Liptovský Mikuláš, 20.01.1996.
123. Lernmethoden für Fuzzy-Systeme, Informatik Kolloquium, Universität Dortmund, 12.02.1996.
124. Tutorial auf der Künstlichen Intelligenz Frühjahrsschule (KIFS '96) über Soft Computing, Günne am Mönnesee, 12.03.1996.
125. Learning Methods for Fuzzy Systems, Tutorial auf dem World Automation Congress, Montpellier, 27.05.1996.
126. Possibilistic Graphical Models and their Industrial Applications. IPMU '96, Granada, 04.07.1996.

127. Interpolative Reasoning as Basis of Fuzzy Control. NATO ASI on Soft Computing, Antalya, 26.08.1996.
128. Learning in Probabilistic and Possibilistic Networks. NATO ASI on Soft Computing, Antalya, 27.08.1996.
129. On a Tool for Possibilistic Reasoning in Relational Structures. 5. IEEE Conference on Fuzzy Systems, New Orleans, 11.09.1996.
130. Fuzzy Clustering in Data Analysis and Image Recognition. Workshop on Learning, Networks and Statistics, Udine, 20.09.1996.
131. Prinzipien und Potentiale der Fuzzy-Systeme, Carl Granz Gesellschaft, Oberpfaffenhofen, 05.11.1996.
132. Neuro-Fuzzy-Systeme, Auel, Braunschweig, 13.12.1996.
133. Intelligente Systeme – Wie geht man mit unvollkommenen Informationen um? Antrittsvorlesung, Magdeburg, 23.01.1997.
134. Lernverfahren in Fuzzy-Systemen, 6. Karlsruher Ökonometrie-Workshop, Karlsruhe, 20.03.1997.
135. Learning Methods in Fuzzy Systems, 8. International Symposium on Non-Linear Electromagnetic Systems (ISEM), Braunschweig, 14.05.1997.
136. Advanced Neuro Fuzzy Techniques applied to the German Stock Index DAX (eingeladener Vortrag), 3. Workshop on Data Fusion, Toulouse, 24.05.1997.
137. Neural Fuzzy Systems, Hamburg Symposium on Spatial Cognition and Soft Computing, Hamburg, 23.06.1997.
138. Learning Probabilistic and Possibilistic Networks (Plenary), 7. International Fuzzy Systems Association World Congress, Prag, 26.06.1997.
139. Fuzzy Cluster, Colloquium des Instituts für Statistik und Mathematik der J.W.Goethe-Universität (FB Wirtschaftswissenschaften), Frankfurt a. M., 16.07.1997.
140. On the Integration of Fuzzy Methods and Neural Net Techniques, Symposium on Hybrid Information Processing in Adaptive Autonomous Vehicles, Reisingburg, 23.07.1997.
141. Lernverfahren in Fuzzy-Systemen, Gastvortrag an der Technischen Universität Wien, 05.11.1997.
142. Lernverfahren in Fuzzy-Systemen, Technische Universität Cottbus, 18.11.1997.

143. Data Mining mit Possibilistischen Graphischen Modellen, Universität Dortmund, 12.12.1997.
144. Data Mining mit possibilistischen graphischen Modellen, Informatik Kolloquium, Erlangen, 02.02.1998.
145. Tutorial: Fuzzy und Neuro-Fuzzy-Systeme, Interdisziplinäres Kolleg (IK'98), Günne a. M., 07.–14.03.1998.
146. Einführung in Datenanalyse und Data Mining mit intelligenten Technologien, Bundesinstitut für Berufsbildung, Berlin, 16.03.1998.
147. Prediction of the German Stock Index DAX, Workshop Data Fusion, Sienna, 22.03.1998.
148. Data Mining, Firma Auel, Braunschweig, 24.04.1998.
149. Neue Entwicklungen im Data Mining mit Bayesschen Netzen, Seminar zur Anwendung von Fuzzy Technologien und Neuronalen Netzen, Wernigerode, 18.06.1998.
150. Data Mining (eingeladener Vortrag), Firma SAP, Walldorf, 06.07.1998.
151. Fuzzy Klassifikation, 7. Heidelberger Bildverarbeitungs Forum, Heidelberg, 07.07.1998.
152. Learning Possibilistic Networks: Data Mining Applications, BISC Seminar, Berkeley, 17.08.1998.
153. Possibilistic Networks: Data Mining Applications (plenary), 6. European Congress on Intelligent Techniques and Soft Computing (EUFIT'98), Aachen, 09.09.1998.
154. Data Mining with Graphical Models (eingeladener Eröffnungsvortrag), KI'98/UI'98, Bremen, 16.09.1998.
155. Fuzzy-Systeme: Wie geht man mit vagen, unvollkommenen Informationen um? (eingeladener Hauptvortrag), Herbsttagung Arbeitskreis Mathematikunterricht und Informatik, Wolfenbüttel, 01.10.1998.
156. Data Mining with Graphical Models, Workshop Computational Intelligence in Data Mining, Udine, Italien, 09.10.1998.
157. Data Mining mit Possibilistischen und Bayesschen Netzen (eingeladener Vortrag), MIT Symposium Anwendungen von Fuzzy Technologien und Neuronalen Netzen, Stuttgart, 12.11.1998.

158. Data Mining mit Neuro-Fuzzy Methoden (eingeladener Vortrag), Eröffnungsveranstaltung des Graduiertenkollegs Wissensrepräsentation, Leipzig, 11.12.1998.
159. On the Concept of Specialization in the Context of Belief Functions, Universität Bruxelles, 23.04.1999.
160. Data Mining mit Neuro-Fuzzy-Methoden, Kolloquium Neuroinformatik, Ulm, 05.05.1999.
161. Fuzzy-Logik in Konsumartikeln, Uni-Live im Allee-Center, Magdeburg, 06.05.1999.
162. Data Mining mit Neuro-Fuzzy-Methoden, E-Plus Kolloquium, Düsseldorf, 11.05.1999.
163. Data Mining mit Neuro-Fuzzy-Methoden, Informatik-Kolloquium der Universität Karlsruhe, 14.06.1999.
164. Problems of Adaptive Weights in Fuzzy Rule Learning, IASTED'99, Honolulu, Hawaii, 09.08.1999.
165. Fuzzy Data Analysis: Challenges and Perspectives (plenary), FUZZ-IEEE'99, Seoul, Korea, 25.08.1999.
166. Data Mining mit Neuro-Fuzzy-Systemen (eingel. Semi Plenary), Symposium on Operations Research, Magdeburg, 02.09.1999.
167. Data Mining – Status and Perspectives (plenary, opening), EUFIT'99, Aachen, 14.09.1999.
168. Bayessche Netze, Degussa, Hanau, 14.10.1999.
169. Lernende Systeme, Marie-Curie-Tag des Marie-Curie-Gymnasiums, Ludwigsfelde, 04.11.1999.
170. Data Mining mit Neuro-Fuzzy-Methoden, Beyersdorf, Hamburg, 09.11.1999.
171. Information Mining, British Telecom Kolloquium, Ipswich, England, 23.11.1999.
172. Information Mining, Status und Perspektiven (plenary) AFN-Jahrestagung, Goettingen, 01.12.1999.
173. Information Mining, GI-Regionalgruppe, Bremen, 14.12.1999.
174. Information Mining mit Neuro-Fuzzy-Systemen, Präsentationsforum der Cebit'2000, Hannover, 28.02.2000.

175. Einführung in Neuronale Netze, Lucent-Schulung , Nürnberg, 21.03.2000.
176. Fuzzy Methods for Data Analysis and Information Mining, Tutorium auf der FUZZ IEEE 2000 in San Antonio, 05.05.2000.
177. Information Mining mit Neuro-Fuzzy Methoden, Kolloquium der Universität Bayreuth, 08.06.2000.
178. Neuro-Fuzzy Data Analysis, COIL 2000 Workshop, Chios, Griechenland, 19.-23.06.2000.
179. Fuzzy Data Analysis, and Information Mining, Ehrenkolloquium L.A. Zadeh, Universität Hamburg, 26.06.2000.
180. Neuro-Fuzzy Systems, Dagstuhl-Seminar Intelligent Data Analysis, 16.08.2000.
181. Computational Intelligence, Universität Oviedo, 11.07.2000.
182. Information Fusion in Neuro-Fuzzy Learning, ISSEK Workshop, Udine, 05.-07.10.2000.
183. Data Mining with Possibilistic Networks (eingel. Hauptvortrag), LFA-Conference 2000, La Rochelle, 19.-21.10.2000.
184. Information Mining, Auel, Braunschweig, 09.11.2000.
185. Information Mining with Fuzzy Methods (plenary), SOFSEM 2000, Milovy, 25.11.-02.12.2000.
186. Data Mining mit Neuro-Fuzzy Systemen, Informatik-Forum, Passau, 05.12.2000.
187. Data Mining mit Neuro-Fuzzy-Systemen, Universität Linz, 12.03.2001.
188. Industrial Applications of Neuro-Fuzzy Networks, IDA Spring School 2001, Palermo, Italy, 27.03.2001.
189. Hirn-Computer-Vergleich, Wissenschaftsforum "Life Sciences live", Magdeburg, 15.05.2001.
190. Data Mining mit Neuro-Fuzzy-Methoden, Freie Universität Berlin, 01.06.2001.
191. Data Mining in der Bildverarbeitung, Abschlußpräsentation, FGAN/FOM, Ettlingen, 05.07.2001.
192. Information Mining, EUSFLAT 2001, Leicester, United Kingdom, 07.09.2001.

193. Information Mining with Relational and Possibilistic Graphical Models, NATO Advanced Research Workshop, Vila Real, Portugal, 25.10.2001.
194. Information Mining mit Neuro-Fuzzy Methoden, Workshop des GMA FA 5.22 Fuzzy Control, Dortmund, 29.11.2001.
195. Information Mining: Neue Trends 21. Sitzung des VDI/VDE –GMA Fachausschuss „Neuronale Netze und Evolutionäre Algorithmen“, Paderborn, 25.01.2002.
196. Information Mining, 7d, Hamburg, 08.03.2002.
197. Explorative Datenanalyse mit Neuro-Fuzzy Modellen, IAV, Gifhorn, 15.03.2002.
198. A Modification to Improve Possibilistic Fuzzy Cluster Analysis, FUZZ IEEE'02, Honolulu, 17.05.2002.
199. Learning Graphical Models by Extending Optimal Spanning Trees, IPMU'02, Annecy, Frankreich 02.07.2002.
200. Fuzzy-Methoden in der explorativen Datenanalyse, Festkolloquium anlässlich der Vollendung des 60. Lebensjahres von Prof. H.-J. Lenz, Berlin, 25.10.2002.
201. Information Mining with Fuzzy Methods: Trends and Current Challenges, (eingel. Hauptvortrag) MMAR'02, Stettin, Polen, 03.09.2002.
202. Fuzzy Rule Generation for Transfer Passenger Analysis, 1st International Conference on Fuzzy Systems and Knowledge Discovery (FSKD 2002), Singapur, 18.11.2002.
203. Data Mining with Graphical Models (eingeladen), 13th Int. Conf. on Algorithmic Learning Theory / 5th Conf, on Discovery Science (ALT/DS 2002), Lübeck, 26.11.2002.
204. Fuzzy-Methoden in der explorativen Datenanalyse, BMW Workshop Soft-Computing in der Umformtechnik, München, 29.11.2002.
205. Differentiated Treatment of Missing Values in Fuzzy Clustering, 10th International Fuzzy Systems Association World Congress (ISFA 2003), Istanbul, Türkei, 29.06.–02.07.2003.
206. Data Mining with Graphical Models, UK Workshop on Computational Intelligence, Bristol, UK, 01.–03.09.2003.
207. The Inherent Indistinguishability in Fuzzy Systems, Eingeladener Vortrag, Symposium on Logic versus Approximation, Schloss Dagstuhl, 23.–24.10.2003.
208. Data Mining: Status and Perspectives, Vortrag vor dem Deutschen Sparkassen- und Giroverband, 04.11.2003.



209. Data Mining with Graphical Models, Workshop Selbstoptimierung und Adaption, Paderborn, 24.–25.11.2003.
210. Data Mining with Graphical Models, Eingeladener Vortrag, Workshop on Theory and Applications of Relational Structures as Knowledge Instruments, Gent, 04.–05.12.2003.
211. Intelligent Data Analysis, IK 2004, Günne, 05.–12.03.2004.
212. Possibilistic and Probabilistic Graphical Models, Vortrag an der Universität Pavia, 29.04.2004.
213. Practical Implications of “Soft Computing” and Statistics in Consulting, eingeladenener Vortrag, Second International Conference on Soft Methods, Oviedo, 02.–04.09.2004.
214. Graphische Modelle in komplexen industriellen Anwendungen, Informatik Kolloquium der Universität Konstanz, 24.11.2004.
215. Future Directions for Computational Intelligence, BT Workshop on Future Directions of Intelligent Systems and Applications, Ipswich, UK, 14.12.2004.
216. Graphical Models in Complex Industrial Applications, Conference on Recent Advances in Soft Computing RASC 2004, Nottingham, UK, 16.12.2004.
217. Knowledge-Based Operations on Graphical Models, eingeladenener Vortrag, Dagstuhl-Seminar on Probabilistic, Logical and Relational Learning – Towards a Sythesis, Wadern, 02.02.2005.
218. Learning Methods for Graphical Models, University of Melbourne, Australien, 16.02.2005.
219. Graphical Models in Complex Industrial Applications, Intelligent Vehicles & Road Infrastructure Conference IVRI 2005, Melbourne, Australien, 17.02.2005.
220. Probabilistic Graphical Models in Complex Industrial Applications, Seminar on Soft Computing, Università degli Studi di Pavia, Pavia, Italien, 13.04.2005.
221. Data Mining – die Herausforderung an die Analyse medizinischer Daten – was leistet Computational Intelligence wirklich? , Fuzzy Seminar, Gießen, 22.05.2005.
222. Fuzzy Learning Vector Quantization with Size and Shape Parameters, Fuzz-IEEE 2005, Reno, USA, 24.05.2005.
223. Probabilistic Graphical Models in Complex Industrial Domains, Data-Mining-Cup Anwendertage 2005, Chemnitz, 16.06.2005.

224. Knowledge-Based Operations for Graphical Models in Planning, 8th European Conference, ECSQARU 2005, Invited plenary, Barcelona, Spanien, 06. 07.2005.
225. Fuzzy and Probabilistic Clustering with Shape and Size Constraints, 11th International Fuzzy Systems Association World Congress, Beijing, China, 28.–31.07.2005.
226. Data Mining with Graphical Models, Japanese–German Symposium on Classification, Shinagawa, Tokyo, Japan, 01. 09.2005.
227. Probabilistic Graphical Models in Complex Industrial Applications, 5th International Conference on Hybrid Intelligent Systems (HIS 2005), Rio de Janeiro, Brasilien, 07.11.2005.
228. Intelligente Datenanalyse in komplexen Anwendungen, Auel GmbH, Braunschweig, 09.02.2006.
229. Shape and Size Parameters in Fuzzy Clustering, Universität Granada, 16.02.2006.
230. Probabilistic and Possibilistic Graphical Models in Complex Applications, Sistemas Inteligentes & Soft Computing, Granada, 17.02.2006.
231. Item Planning with Graphical Models, Plenary talk, COGIS 2006, Paris, Frankreich, 15.03.2006.
232. Item Planning with Graphical Models, Universität Pavia, Italien, 21.04.2006.
233. Informationsfusion in Neuro–Fuzzy Systemen, Workshop Informationsfusion in der Mess- und Sensortechnik, Eisenach, 21.06.2006.
234. Computational Intelligence: Stand und Perspektiven, 6. Workshop Sportinformatik, Magdeburg, 22.06.2006.
235. Improved Classification of Surface Defects for Quality Control of Car Body Panels, WCCI 2006, Vancouver, 19.07.2006.
236. Finding the numbers of Fuzzy Clusters by Resampling, WCCI 2006, Vancouver, 18.07.2006.
237. Fusion of Quantitative and Qualitative Information, Int. Conf. on Multisensor Fusion and Integration for Intelligent Systems, Heidelberg, 03.09.2006.
238. Graphical Models in Complex Applications, EVIC 2006, Santiago, Chile, 14.12.2006.
239. Soft Computing in Intelligent Data Analysis, Siemens AG, München, 02.02.2007.

240. Intelligente Systeme, Volkshochschule Magdeburg, 15.02.2007.
241. Intelligente Systeme: Wie geht man mit vagen Informationen um?, Vortragsreihe zu Perspektiven der Informatik, Marburg, 16.05.2007.
242. An Extended Objective Function for Prototype-less Fuzzy Clustering, NAFIPS'07, San Diego, 26.2007.
243. Soft Computing for Intelligent Data Analysis, BT Research, Ipswich, UK, 19.07.2007.
244. The Role of Soft Computing in Intelligent Data Analysis (plenary) FUZZ- IEEE, London, UK, 23.07.2007.
245. Probabilistic Graphical Models for Data Mining and Planning in Automotive Industry (plenary) IEEE Int. Conf. on Tools with Artificial Intelligence, Patras, Griechenland, 29.–31.10.2007.
246. Probabilistic Graphical Models for Data Mining and Planning, Institute for Advanced Management Systems Research (IAMSR) of the Abo Akademi University at Turku, Finland, 23.01.2008.
247. Bayes Networks in Complex Applications, Soft computing and other advanced computational techniques, Universität von Pavia, Italien, 16.04.2008.
248. Mining Temporal Patterns in an Automotive Environment, IPMU-08, Torremolinos (Málaga), Spanien, 24.06.2008.
249. Bayes Networks in Automotive Industry, Dagstuhl-Seminar "Uncertainty Management in Information Systems", Schloss Dagstuhl, 14.10.2008.
250. Data-Mining im Bereich Credit Risk PCC, Workshop Dresdner Bank, Frankfurt/Main, 02.12.2008.
251. Soft computing and other advanced computational techniques, Universität von Pavia, Italien, 15.–16.04.2008.
252. Mining Temporal Patterns in an Automotive Environment, IPMU-08, Torremolinos (Málaga), Spanien, 22.–27.06.2008.
253. Bayes Networks in Automotive Industry, Dagstuhl-Seminar "Uncertainty Management in Information Systems", Schloss Dagstuhl, 14.10.2008.
254. Data-Mining im Bereich Credit Risk PCC, Workshop Dresdner Bank, Frankfurt/Main, 02.12.2008.

255. Soft computing and other advanced computational techniques, Universität von Pavia, Italien, 15.–16.04.2008.
256. Visual Data Analysis with Computational Intelligence Methods, Deutsch– Polnischer DFG–Workshop, Krakau, Polen, 15.06.2009.
257. Bayesian Networks, European Centre for Soft Computing, Universität Oviedo, Spanien, 14.–16.10.2009.
258. Soft Computing, Workshop Soft Computing: Where Theory Meets Applications (plenary opening), Trojanovice, Tschechien, 13.12.2009.
259. Temporal Pattern Mining, Freie Universität Berlin, 25.01.2010.
260. Uncertainty and Vagueness in Knowledge–Based Systems, SFB Transregio 62, Universität Ulm, 01.02.2010.
261. Data Mining Applications in the Automotive Industry, plenary, opening talk , 4th International Workshop on Reliable Engineering Computing, REC2010, Singapur, 03.03.2010.
262. Data Mining: Methoden und Anwendungen, Tag der Informatiklehrerinnen und –lehrer, Hannover, 11.03.2010.
263. Temporal Data Mining, Siemens AG, München, 24.06.2010.
264. Temporal Aspects in Data Mining (plenary, 1900 attendants), IEEE World Congress on Computational Intelligence 2010, Barcelona, 18.07.2010.
265. Temporal Data Mining, invited opening plenary, 7th IEEE International Conference on Signals and Electronic Systems (ICSES 2010), Gleiwitz, Polen, 07.09.2010.
266. Mining Temporal Data, Hauptvortrag, Second International Conference of Soft Computing and Pattern Recognition (SoCPaR 2010), Paris, Frankreich, 07.12.2010.
267. Clustering in High–Dimensional Data Spaces, Second Bilateral German–Polish Symposium on Data Analysis and its Applications (GPSDAA 2011), 16.04.2011.
268. Evolutionary Fuzzy Rules for Ordinal Binary Classification with Monotonicity Constraints, World Conference in Soft Computing, San Francisco, USA, 24.05.2011.
269. On the Usefulness of Fuzzy SVMs and the Extraction of Fuzzy Rules from SVMs, EUSFLAT 2011, Aix–Le–Bains, Frankreich, 20.07.2011.

270. Advanced Analysis of Dynamic Graphs in Social and Neural Networks, COST Action IC0702 – SoftStat, Rom, Italien, 20.03.2012.
271. Temporal Data Analysis, Department of Mechanical Engineering, Melbourne University, Australia, 06.06.2012.
272. Exploratory Data Analysis in Dynamic Environments (invited plenary), 3rd International Conference on Autonomous and Intelligent Systems (AIS 2012), Aveiro, Portugal, 25.–27.06.2012.
273. Datengetriebene Modellierung: Bayes-Netze am Beispiel der Teilebedarfsplanung bei Volkswagen, VDI-Fachtagung "Zustandsüberwachung und Optimierung 2013", Karlsruhe (Deutschland), 12.06.2013.
274. Datengetriebene Modellierung mit Bayes-Netzen, Informatik-Kolloquium, Universität Bremen, 27.05.2014.
275. Item Planning with Markov Networks, Efficient Variant & Complexity Management Berlin, 26.06.2014.
276. Item Planning with Markov Networks, 7ten internationalen Tagung IEEE Intelligent Systems, Warschau, invited plenary, 25.09.2014.
277. Bayesian Networks, University of Liverpool, Institute for Risk and Uncertainty, CDT Easter School, 16.04.2015.
278. Decomposable Models , 2<sup>nd</sup> European Summer School on Fuzzy Logic and Applications, Ostrava, Czech Republic, 17.8.2016.
279. Agglomerative fuzzy clustering, 8th International Conference on Soft Methods in Probability and Statistics in Rome, 12.9.2016.
280. Decomposable Models: On Learning, Fusion, and Revision, World Conference on Soft Computing in Berkeley, USA, invited plenary, 2016.
281. Modeling Self-Explanatory Big Data Applications, INNS Conference on Big Data, Thessaloniki, invited plenary, Greece, 24.10.2016
282. Decomposable Graphical Models in Industrial Applications: On Learning and Revision, Invited Plenary, Zakopane, Poland, ICAISC 2017, , invited plenary, 12.6.2017
283. Decomposable Graphical Models in Industrial Applications: On Learning, Fusion and Revision, Dortmund, 27. CI Workshop der GMA, invited plenary 23.11.2017

284. Multi-Source Fusion Using Neural Networks and Genetic Algorithms Towards Ego-Lane Estimation World Congress on Soft Computing in Baku, Aserbaidshan, invited plenary 29.5.2018.
285. Decomposable Models: On Learning, Fusion, and Revision, IEEE WCCI, Rio de Janeiro, Brasil, invited plenary 12.7.2018
286. Decomposable Graphical Models: On Learning, Fusion, and Revision, Indian Statistical Institute (ISI) in Kolkata, India (IEEE CIS DLP Lecture), 15.11. 2018
287. Decomposable Graphical Models: On Learning, Fusion, and Revision, Lecture at University of Bhubaneswar, India , 16.11.2018
288. Model Decomposition for Forward Model Approximation, IEEE Symposium Series on Computational Intelligence (SSCI), Bangalore, 20.11.18
289. Decomposable Graphical Models: On Learning, Fusion, and Revision Invited Plenary talk at ICRCICN Conference at Kolkata, India, 23.11.18
290. Probabilistic Graphical Models: On Learning, Fusion, and Revision, Sorbonne University, Paris (IEEE CIS DLP Lecture), 7.3. 19
291. Probabilistic Graphical Models, CoDIT'19 (invited plenary) , IEEE SMC, Paris. 24.4.19
292. Forward Model Learning (with Alexander Dockhorn), 10th IEEE Intelligent Systems Conference IS 2020 in Varna, 28.8.20
293. Forward Model Learning (with Alexander Dockhorn) , Third International Symposium on Signal and Image Processing ISSIP 2020 in Zagreb, 21.10.20
294. Probabilistische Graphische Modelle in der Industrie , TU Braunschweig, 18.1.21
295. Bayesian Networks, FU Brüssel, Invited Lecture, 22.4.22

# Supervision

## Ph.D. Students

1. Meyer, Klaus-Dieter: Grenzwertsätze zum Schätzen von Parametern unscharfer Zufallsvariablen, 18.02.1987, Technische Universität Braunschweig.
2. Schwecke, Erhard: Ein Ansatz zur Modellierung von Unsicherheit in wissensbasierten Systemen, 01.10.1990, Technische Universität Braunschweig.
3. Klawonn, Frank: Modellierung von Unsicherheit aus der Sicht der Logik, 11.06.1992, Technische Universität Braunschweig.
4. Gebhardt, Jörg: Ein integrierender Ansatz zur possibilistischen Inferenz in wissensbasierten Systemen, 03.07.1992, Technische Universität Braunschweig.
5. Nauck, Detlef: Modellierung Neuronaler Fuzzy-Regler, 07.10.1993, Technische Universität Braunschweig.
6. Schröder, Markus: Optimierung kennfeldbasierender Reglerstrukturen mit Hilfe von verallgemeinerten Genetischen Algorithmen, 27.11.1996, Technische Universität Braunschweig.
7. Klawonn, Frank: Fuzzy Sets and Similarity-Based Reasoning, Habilitationsschrift, 1996, Technische Universität Braunschweig,
8. Gebhardt, Jörg: Learning from Data: Possibilistic Graphical Models. Habilitationsschrift, 1997, TU Braunschweig.
9. Siekmann, Stefan: Fusion von Expertenwissen und Daten mit Neuro-Fuzzy Methoden zur Prognose von Finanzzeitreihen, 24.03.1999, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
10. Borgelt, Christian: Data Mining with Graphical Models, 24.05.2000, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
11. Nauck, Detlef: Data Analysis with Neuro-Fuzzy Methods, Habilitationsschrift, 25.2.2000, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
12. Nürnberger, Andreas: Recurrent Neuro-Fuzzy Systems for the Analysis of Dynamic Systems. 20.03.2001, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

13. Lanquillon, Carsten: Enhancing Text Classification to Improve Information Filtering, 12.10.2001, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
14. Timm, Heiko: Fuzzy-Clusteranalyse: Methoden zur Exploration von Daten mit fehlenden Werten sowie klassifizierten Daten, 05.05.2002, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
15. Keller, Annette: Objective Function Based Fuzzy Clustering in Air Traffic Management, 12.07.2002, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
16. Klose, Aljoscha: Partially Supervised Learning of Fuzzy Classification Rules, 25.12.2003, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
17. Renners, Ingo: Data-Driven System Identification via Evolutionary Retrieval of Takagi-Sugeno Fuzzy Models, 12.06.2004, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
18. Borgelt, Christian: Prototype-bases Classification and Clustering, Habilitationsschrift, 21.06. 2005 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
19. Rehm, Frank: Visual Data Analysis in Air Traffic Management, 09.01.2007, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
20. Günther, Tobias: Data Mining in Diagnostic Charts and Treatment Outcome Prediction for Vision Restoration Therapy, 28.02.2008, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
21. Kempe, Steffen: Häufige Muster in zeitbezogenen Daten, 30.11.2008, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
22. Nusser, Sebastian: Robust Learning in Safety-Related Domains, 21.06.2009, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
23. Russ, Georg: Spatial Data Mining in Precision Agriculture, 23.02.2012, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
24. Rügheimer, Frank: Knowledge Representation with Condensed Set-Valued Attributes, 22.10.2012, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
25. Steinbrecher, Matthias: Discovery and Visualization of Interesting Patterns, 15.07.2013, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
26. Böttcher, Mirko: On Utilising Change over Time in Data Mining, 13.11.2013, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
27. Winkler, Roland: Prototype Based Clustering in High-Dimensional Feature Spaces, 28.06.2015, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.



28. Meier, Andreas: Verfahren zur vorkollisionären Prognose der zu erwartenden Unfallschwere von Fahrzeugfrontalkollisionen, 09.07.2015, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
29. Reichert, Christoph: Approaches for Improved Brain-Machine Interface Control Using High-Density Magnetoencephalography, 01.12.2016, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
30. Christian Braune: Skeleton-based Validation for Density-based Clustering, 3.9.18 OVGU Magdeburg
31. Tuan Tran Nguyen: A reliability-aware fusion concept towards robust concept towards robust ego-lane estimation incorporating multiple sources 25.3.19, OVGU Magdeburg
32. Alexander Dockhorn, Prediction-Based Search for Autonomous Game-Playing, 26.6.20 OVGU Magdeburg

## Graduate and Undergraduate Students

1. Eike, M und Freckmann J., Entwurf und Realisierung eines Programm-Systems zur Bearbeitung linguistischer Daten, Doppel-Studienarbeit 1987, Technische Universität Braunschweig (IBR)
2. Heinsohn, J. Weiterentwicklung und Implementierung eines Inferenzmechanismus auf der Basis von Belief-Funktionen, Diplomarbeit 1987, Technische Universität Braunschweig.
3. Fredrich, E., Anweisungserstellung für das Dialog-System Folastal, Studienarbeit 1987, Technische Universität Braunschweig (IBR).
4. Holtmann, A., Entwurf und Implementierung einer Auftragsdaten-/Schnittstelle, Studienarbeit 1987, Technische Universität Braunschweig (IBR).
5. Krüger, H.-J., Entwicklung eines Management- und Informationssystems für die Rindviehhaltung in landwirtschaftlichen Betrieben, Diplomarbeit 1987, Technische Universität Braunschweig (IBR).
6. Rust, H., Zur Bedeutung verschiedener Programmier Techniken in Prolog, Studienarbeit 1987, Technische Universität Braunschweig (IBR).
7. Rüter, A., Entwurf und Implementierung eines Programmes zur Gut-/Lastschriftenerfassung, Studienarbeit 1987, Technische Universität Braunschweig (IBR).

8. Schulz, E., Erstellung einer Istdatenerfassung im Rahmen eines Export- und Finanzabwicklungssystems, Diplomarbeit 1987, Technische Universität Braunschweig (IBR).
9. Steding, B., Entwurf und Implementierung eines Programmsystems zur Fakturierung, Studienarbeit 1987, Technische Universität Braunschweig (IBR).
10. Weiß, A., Entwurf und Implementierung eines Programmes zur Erstellung von Absatz-/Umsatzstatistiken, Studienarbeit 1987, Technische Universität Braunschweig (IBR).
11. Gebhardt, Jörg, Entwurf und Implementierung einer PASCAL-Graphik-Oberfläche für das SOLD (Statistics on linguistic data)-system, Diplomarbeit 1988, Technische Universität Braunschweig (IBR).
12. Hackemann, Peter, Entwurf und Implementierung eines Dialogsystems zur Repräsentation und Propagation von vagem Wissen, Diplomarbeit 1988, Technische Universität Braunschweig (IBR).
13. Hoeth, Marion, Entwurf und Implementierung eines Dialogsystems zur Erstellung von Beizanweisungen, Diplomarbeit 1988, Technische Universität Braunschweig (IBR).
14. Knop, Jörg, Entwurf und Implementierung eines GEM-Moduls für das SOLD (Statistics on linguistic data)-system, Diplomarbeit 1988, Technische Universität Braunschweig (IBR).
15. Köhne, Axel, Entwicklung und Implementierung einer Diagnosekomponente für ein tutorielles Lehrsystem, Diplomarbeit 1988, Technische Universität Braunschweig (IBR).
16. Körner, Sebastian, Implementierung eines probabilistischen Ansatzes zur Propagation von Unschärfe, Diplomarbeit 1988, Technische Universität Braunschweig (IBR).
17. Lüdecke, Jens, Erarbeitung von Programmsystemen zur Bearbeitung von Verzinkanweisungen und von verzinktem Material, Studienarbeit 1988, Technische Universität Braunschweig (IBR).
18. Matthieß, Niklas, Konsistenztests für linguistische Daten, Studienarbeit 1988, Technische Universität Braunschweig (IBR).
19. Meier, Heinrich, Entwicklung und Implementierung eines Planungssystems für die Isodosenberechnung, Diplomarbeit 1988, Technische Universität Braunschweig (IBR).
20. Polke, Andreas, Ein Programmsystem zur Abschaltoptimierung von Gaslieferverträgen, Studienarbeit 1988, Technische Universität Braunschweig (IBR).

21. Quosdorf, Martin, Erarbeitung eines Programmsystems zur Erstellung und zum Druck einer Verzinkungsanweisung, Studienarbeit 1988, Technische Universität Braunschweig (IBR).
22. Schulz, Michael, Entwurf und Implementierung einer PASCAL-Bibliothek zur Bereitstellung von Sprachelementen für die Plottersteuerung, Studienarbeit 1988, Technische Universität Braunschweig (IBR).
23. Sperling, Frank, Entwicklung eines landwirtschaftlichen Lagerverwaltungs- und Informationssystems mit externer Datenerfassung einer Fuhrwerkswaage, Studienarbeit 1988, Technische Universität Braunschweig (IBR).
24. Wahlbuhl, Thomas, Handhabung von Unsicherheit auf der Basis der Theorie der Belief-Funktionen, Studienarbeit 1988, Technische Universität Braunschweig (IBR).
25. Weiß, Ralf, LISP – Die Programmiersprache der künstlichen Intelligenz, Studienarbeit 1988, Technische Universität Braunschweig (IBR).
26. Zittier, Roland, Entwurf und Implementierung eines Dialogsystems zur Prüferfassung, Diplomarbeit 1988, Technische Universität Braunschweig (IBR).
27. Bergmann, Dirk, Software-Engineering in der Praxis – am Beispiel von SM3 und CSP, Studienarbeit 1989, Technische Universität Braunschweig (IBR).
28. Combüchen, Kai, Softwareengineering in der Praxis am Beispiel SM3/ CSP, Studienarbeit 1989, Technische Universität Braunschweig (IBR).
29. Fischer, Bernd, Software-Engineering in der Praxis – dargestellt am Beispiel SM3, Studienarbeit 1989, Technische Universität Braunschweig (IBR).
30. Kuhl, Stefan, Entwicklung eines Programmsystems zur Material- und Auftragsverfolgung von zu adjustierendem elektrolytisch verzinktem Material, Studienarbeit 1989, Technische Universität Braunschweig (IBR).
31. Röhrdanz, Frank, Installation einer Verbindung zwischen dem Prozeßrechner einer Tandemstraße und einem Betriebsrechner, Studienarbeit 1989, Technische Universität Braunschweig (IBR).
32. Rothkamm, Frank, Ein Programmsystem zur Klassifikation von Meßstrecken, Studienarbeit 1989, Technische Universität Braunschweig (IBR).
33. Sperling, Frank, Integration von Informationssystemen für die Innen- und Außenwirtschaft landwirtschaftlicher Betriebe: Konzeptioneller Entwurf und softwaretechnische Realisierung, Diplomarbeit 1989, Technische Universität Braunschweig (IBR).

34. Stratmann, Rudolf, Entwicklung eines Dialogsystems zur Verwaltung von Erzeugungsvorschriften, Diplomarbeit 1989, Technische Universität Braunschweig (IBR).
35. Wascheszio, Christian, Implementierung eines Absatzes zur Propagation von vagem Wissen in Expertensystemen auf der Basis von Belief-Funktionen, Diplomarbeit 1989, Technische Universität Braunschweig (IBR).
36. Zaske, Frank, Entwurf und Teilimplementierung eines Dialogsystems zur Erstellung von Spaltenanweisungen, Diplomarbeit 1989, Technische Universität Braunschweig (IBR).
37. Behnen, Marion, Entwurf und Implementierung einer benutzerfreundlichen Oberfläche für ein landwirtschaftliches Informationssystem, Diplomarbeit 1990, Technische Universität Braunschweig (IBR).
38. Beilfuss, Udo, Entwurf und Implementierung eines Programmsystems zur Datenauswertung in einem Auftrags-Abwicklungs-System, Diplomarbeit 1990, Technische Universität Braunschweig (IBR).
39. Kroenke, Christian, Entwicklung und Implementierung eines Dialogsystems zur Erstellung der Sockelbestückung in der Glüherei, Studienarbeit 1990, Technische Universität Braunschweig (IBR).
40. Lecon, Carsten, Realisierung einer effizienten Datenverwaltung für ein landwirtschaftliches Informationssystem, Studienarbeit 1990, Technische Universität Braunschweig (IBR).
41. Mellen, Andreas, Entwurf und Implementierung einer Benutzeroberfläche zur Präsentation und Analyse mathematischer Funktionen, Studienarbeit 1990, Technische Universität Braunschweig (IBR).
42. Nauck, Detlef, Zur Wissensrepräsentation und Wissensverarbeitung in künstlichen Neuronalen Netzen, Diplomarbeit 1990, Technische Universität Braunschweig (IBR).
43. Oberholthaus, Rigbert, Entwurf eines Dialogsystems für den rechnergestützten Entwurf einer Beizanweisung, Studienarbeit 1990, Technische Universität Braunschweig (IBR).
44. Prilop, Michael, Praktische Realisierung eines variablen Auswertungssystem für Fertigbestände und einer Berechnungsroutine für Kaltbandmaße mittels Sprachen der vierten Generation, Studienarbeit 1990, Technische Universität Braunschweig (IBR).
45. Spiller, Clemens, Entwurf und Implementierung einer Änderungs- und Auswertungsschnittstelle des Vorstandes-Information-Systems zur SQL-Datenbank, Diplomarbeit 1990, Technische Universität Braunschweig (IBR).

46. Teille, Karl, Entwurf eines Dialogsystems für die Feuerverzinkung bei den Stahlwerken Peine-Salzgitter mit suboptimaler Lösung eines NP-vollständigen Problems in Polynomialzeit, Diplomarbeit 1990, Technische Universität Braunschweig (IBR).
47. Uphoff, Heinz, Entwurf eines Dialogsystems für den rechnergestützten Entwurf einer Beizanweisung, Studienarbeit 1990, Technische Universität Braunschweig (IBR).
48. Vahldiek, Katrin, Software-Engineering eines Mehrbenutzer-Dialogsystems im Rahmen eines Produktions-Planungs- und Steuerungssystems, Diplomarbeit 1990, Technische Universität Braunschweig (IBR).
49. Brauer, Michael, Entwicklung und Implementierung eines Dialogsystems zur Datenerfassung an der Dressierstraße 1 der Stahlwerke Peine-Salzgitter AG, Studienarbeit 1991, Technische Universität Braunschweig (IBR).
50. Danielzik, Henning, Ein Programm zur Simulation von Flugzeugbewegungen im Flughafen- Vorfeld, Studienarbeit 1991, Technische Universität Braunschweig (IBR).
51. Drewes, Peter, Entwicklung eines integrierten Informationssystems für landwirtschaftliche Betriebe. Teilbereich: Zentrale Verwaltung und Kostenrechnung, Diplomarbeit 1991, Technische Universität Braunschweig (IBR).
52. Führung, Thorsten, Modellierung vagen und unvollständigen Wissens durch Massenverteilungen und Default-Logik, Diplomarbeit 1991, Technische Universität Braunschweig (IBR).
53. Glaesker, Thomas, Entwurf eines Verwaltungssystems für das Vorblocklager der UMIT, Studienarbeit 1991, Technische Universität Braunschweig (IBR).
54. Grüning, Frank, Entwicklung und Implementierung eines Dialogsystems zur Erstellung von Dressieranweisungen, Studienarbeit 1991, Technische Universität Braunschweig (IBR).
55. Krüger, Albert, Entwicklung und Implementierung eines Dialogsystems zur Erstellung von Dressieranweisungen, Studienarbeit 1991, Technische Universität Braunschweig (IBR).
56. Kusch, Jan, Entwicklung und Implementierung eines mobilen Inventursystems für Walzwerkdaten, Studienarbeit 1991, Technische Universität Braunschweig (IBR).
57. Lohns, Uwe, Ein Ansatz zur Berücksichtigung zeitlicher Aspekte bei der Handhabung unsicheren Wissens, Diplomarbeit 1991, Technische Universität Braunschweig (IBR).
58. Lüdecke, Jens, Ein interaktives Grafik-System zur Darstellung von Meßdaten, Diplomarbeit 1991, Technische Universität Braunschweig (IBR).

59. Mails, Ralf, Konzeption und Implementierung eines interaktiven Systems zur Realisierung possibilistischer Inferenzmechanismen (Teil 3), Studienarbeit 1991, Technische Universität Braunschweig (IBR).
60. Matthieß, Niklas, Linguistische Approximation von Fuzzy Sets, Diplomarbeit 1991, Technische Universität Braunschweig (IBR).
61. Mayer, Jörg, Nicht-monotones Schließen mit unscharfen und unsicheren Daten– eine vergleichende Übersicht, Diplomarbeit 1991, Technische Universität Braunschweig (IBR).
62. Oberholthaus, Rigbert, Analyse der bestehenden und Entwurf einer verbesserten Ablauforganisation im Bereich der Zählpunkte 7 und 8 im Volkswagenwerk Emden, Diplomarbeit 1991, Technische Universität Braunschweig (IBR).
63. Ohara, Mayunmi, Hyperbäume zur effizienten Implementierung von Wissenspropagation, Studienarbeit 1991, Technische Universität Braunschweig (IBR).
64. Otte, Clemens, Konzeption und Implementierung eines interaktiven Systems zur Realisierung possibilistischer Inferenzmechanismen (Teil 1), Studienarbeit 1991, Technische Universität Braunschweig (IBR).
65. Peifer, Andreas, Entwurf eines Dialogsystems zur Planung, Bestellung und Kontrolle der bei den Stahlwerken Peine-Salzgitter AG im Stahlwerk Peine zu erzeugenden Rohstahlmengen, Diplomarbeit 1991, Technische Universität Braunschweig (IBR).
66. Pieninck, Peter, Anwendungsprogrammierung mit Hilfe einer Programmiersprache der vierten Generation (CSP) am Beispiel der Implementierung eines Störungs- und Monatsarchives, Studienarbeit 1991, Technische Universität Braunschweig (IBR).
67. Rohwedder, Thorsten, Probleme der Vollständigkeit und Korrektheit nicht-monotoner Logikkalküle, Studienarbeit 1991, Technische Universität Braunschweig (IBR).
68. Schönhoff, Martin, Implementierung eines Dialogsystems zur Erstellung des Walzauszuges in der Walzplanung für die Universalträgerstraße, Studienarbeit 1991, Technische Universität Braunschweig (IBR).
69. Schröder, Markus, Konzeption und Implementierung eines interaktiven Systems zur Realisierung possibilistischer Inferenzmechanismen (Teil 2), Studienarbeit 1991, Technische Universität Braunschweig (IBR).
70. Schroeder, Frank, Implementierung eines Ansatzes zur kombinierten Propagation von Unsicherheit und Vagheit, Diplomarbeit 1991, Technische Universität Braunschweig (IBR).

71. Schwartz, Susanne, Einbindung der Stückanalysen in das Qualitätswesen, Studienarbeit 1991, Technische Universität Braunschweig (IBR).
72. Veenhuis, Tanja, GBP TUT Ein wissensbasiertes Lehrsystem für die Entwicklung von Gleisbelegungsplänen, Diplomarbeit 1991, Technische Universität Braunschweig (IBR).
73. Wahlbuhl, Thomas, Entwurf und Implementierung von Funktionen zur Handhabung von Massenverteilungen und Spezialisierungsmatrizen, Diplomarbeit 1991, Technische Universität Braunschweig (IBR).
74. Weigang, Martin, Verfeinerung der Konzeption und exemplarische Realisierung eines Systems zur Ablauforganisation im Bereich der Zählpunkte 7 und 8 im Volkswagenwerk Emden, Diplomarbeit 1991, Technische Universität Braunschweig (IBR).
75. Wessel, Ivo, Konzeption und Implementierung eines Softwaretools zur Datenselektion und -aufbereitung innerhalb eines Wirtschaftsinformatiksystems, Diplomarbeit 1991, Technische Universität Braunschweig (IBR).
76. Combüchen, Kai, Konzeptionelle Entwicklung eines Qualitätsleitstandes, Diplomarbeit 1992, Technische Universität Braunschweig (IBR).
77. Dietrich, Carsten, Entwicklung eines integrierten Informationssystems für landwirtschaftliche Betriebe. Teilbereich: Acker- und Grünlandwirtschaft, Diplomarbeit 1992, Technische Universität Braunschweig (IBR).
78. Ebert, Martin, Entwicklung und Implementierung eines flexiblen Etikettendrucksystems, Diplomarbeit 1992, Technische Universität Braunschweig (IBR).
79. Gorial, Adnaan, Praktische Realisierung des TKK Ausfalldialog Stufe 2 mittels einer Sprache der vierten Generation (CSP), Studienarbeit 1992, Technische Universität Braunschweig (IBR).
80. Kindel, Olaf, Konzeption und Implementierung einer Software-Entwicklungsumgebung für das elektronische Fluginformationssystem des Airbus A310, Diplomarbeit 1992, Technische Universität Braunschweig (IBR).
81. Kolbe, Lutz, Offenes Meldungs- und Protokollsystem unter Einsatz dynamischer Meldungsstrukturen als zentrale Kontrollkonsole, Studienarbeit 1992, Technische Universität Braunschweig (IBR).
82. Lecon, Carsten, Entwicklung eines integrierten Informationssystems für landwirtschaftliche Betriebe, Teilbereich: Mastschweinehaltung und Ferkelproduktion, Diplomarbeit 1992, Technische Universität Braunschweig (IBR).

83. Mayer, Jörg, Ansätze zur Integration von Default-Regeln in das possibilistische Schließen, Studienarbeit 1992, Technische Universität Braunschweig (IBR).
84. Mellen, Andreas, Benutzerorientierte Qualitätssicherung unter AUDIT- Realisierung statistischer Methoden mit Hilfe eines relationalen Datenbanksystems, Diplomarbeit 1992, Technische Universität Braunschweig (IBR).
85. Queißer, Karsten, Entwicklung und Implementierung eines Dialogsystems zur Verpackungsdatenerfassung, Studienarbeit 1992, Technische Universität Braunschweig (IBR).
86. Rose, Kerstin, Entwicklung eines integrierten Informationssystems für landwirtschaftliche Betriebe, Teilbereich: Rindviehhaltung, Diplomarbeit 1992, Technische Universität Braunschweig (IBR).
87. Schmidt, Heiko, Praktische Realisierung der zweiten Ausbaustufe des TKK Ausfalldialogs mittels einer Sprache der vierten Generation (CSP) und der Datenbankanfragesprache SQL, Studienarbeit 1992, Technische Universität Braunschweig (IBR).
88. Schmidt, Susanne, Ein Algorithmus zur Propagation von Unsicherheit und Vagheit mit verallgemeinerten Massenverteilungen, Studienarbeit 1992, Technische Universität Braunschweig (IBR).
89. Seidel, Daniel, Entwurf und Implementierung eines Belief-Maintenance -Systems, Studienarbeit 1992, Technische Universität Braunschweig (IBR).
90. Sommer, Ralf, Entwurf und Implementierung eines auf Lukasiewicz-Logik basierenden Fuzzy Controllers, Studienarbeit 1992, Technische Universität Braunschweig (IBR).
91. Tjarks, Uwe Carsten, Entwurf eines Informationssystems zur Erfassung von Produktionsdaten, Studienarbeit 1992, Technische Universität Braunschweig (IBR).
92. Wiemer, Sebastian, Konzeption und Implementierung eines Simulationsmoduls für den Produktentwicklungs- und Marketingprozeß, Diplomarbeit 1992, Technische Universität Braunschweig (IBR).
93. Altrogge, Klaus, Entwicklung und Implementierung eines Dialogsystems zur Bearbeitung von Feinblechfertigmengen und der One-line-Rückmeldung der Verladung, Studienarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).
94. Bannier, Alexander, Entwicklung und Implementierung eines Verwaltungssystems für die Parameter eines Standard-Filtetransfer-Systems, Studienarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).



95. Borgelt, Christian, Konzeptioneller Vergleich verschiedener numerischer und logischer Ansätze abduktiver Inferenz, Diplomarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).
96. Bruns, Joachim, Analyse und Verbesserung eines Neuronalen Netzwerkes zur Klassifikation von Merkmalen, Diplomarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).
97. Danielzik, Henning, Prototyp eines interaktiven Planungssystems zur Unterstützung des Vorfeldlotsen bei der Rollverkehrsführung, Diplomarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).
98. Ehle, Marco, Eine vergleichende Studie: Interpolation mit Hilfe der Lagrange-Interpolation, Neuronaler Netze und Fuzzy-Controllern, Studienarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).
99. Förster, Steffen, Zu Kombinationen Neuronaler Netze und Fuzzy-Systeme, Diplomarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).
100. Gienke, Michael, Entwicklung und Implementation eines Neuronalen Netzwerkes und einer Verbindungsmatrix für ein selbstlernendes Diagnosesystem, Studienarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).
101. Guddat, Eva, Entwicklung und Implementierung eines Dialog-Systems für die Stranggießanlage Peine, Studienarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).
102. Hockemeyer, Cord, Wissensdiagnose auf Wissenräumen, Diplomarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).
103. Hopf, Jörn, Selbstlernende Fuzzy-Controller auf der Basis Genetischer Algorithmen, Diplomarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).
104. Kähling, Carsten, Modell eines Neuronalen Netzes zur Implementierung von Fuzzy-Logik-Programmen, Diplomarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).
105. Kruse, Michael, Ansätze zur Modellierung konnektionistischer Expertensysteme Diplomarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).
106. Laing, Robert, Konzeption und Programmierung einer Lager- und Transportverwaltung im Rahmen eines Materialflussessteuerungssystems, Diplomarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).
107. Mails, Ralf, Entwurf und Implementierung einer Erweiterung des Softwaretools POSS-INFER (Possibilistic Inference) zum possibilistischen Fokussieren in mehrdimensionalen Hypothesenräumen, Diplomarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).

108. Medler, Andreas, Datenflußanalyse an einer prozeßrechnergesteuerten Produktionsanlage (chemische Kontibeize) bei der Preussag Stahl AG, Studienarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).
109. Ohara-Tiemeyer, M., Erweiterungen des kausalen probabilistischen Netzwerks HUGIN, Diplomarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).
110. Ostaszewski, M., Entwurf und Implementierung eines Compilers zur Übersetzung von Fuzzy-Prolog-Programmen in Neuronale Netze, Diplomarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).
111. Otte, Clemens, Konzeption und Implementierung eines Fuzzy Controllers zur Leerlaufdrehzahlregelung eines Kraftfahrzeugmotors (Teil 1: Theoretische Untersuchungen), Diplomarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).
112. Rabsch, Rainer, Erarbeitung und Implementierung von Algorithmen zur Aufbereitung von Daten für verschiedene Beizaggregate eines Stahlerzeugers, Studienarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).
113. Riegel, Björn, Entwicklung und Implementierung eines Dialogsystems zur Nachverwiegung Beize, Studienarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).
114. Rubert, Andreas, Entwurf und Implementierung einer mehrstufigen materialbezogenen Bestandsanzeige für den Stahlhandel, Studienarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).
115. Schröder, Markus, Konzeption und Implementierung eines Fuzzy Controllers zur Leerlaufdrehzahlregelung eines Kraftfahrzeugmotors (Teil 2: Realisierung und Bewertung des Controllers), Diplomarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).
116. Schroeder, Frank, Entwurf und Implementierung eines Inferenzsystems für Terme n-wertiger Lukasiewicz-Logiken, Studienarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).
117. Schwarz, Kerstin, Entwicklung und Implementierung eines Systems zur Reststrangoptimierung, Studienarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).
118. Schweitzer, Bernhard, Wissensrepräsentation und Prototyp eines Beratungs- und Konstruktionssystems im Bereich musikalischer Komposition, Diplomarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).

119. Steinborn, Jens, Entwicklung und Implementierung eines Programmsystems zur automatischen, rechnerinternen Suche nach Ersatzaufträgen im Stranggießprozeß, Studienarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).
120. Stellmach, Roland, Portierung und Erweiterung einer Softwareumgebung zur Propagation unscharfen Wissens in Expertensystemen, Studienarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).
121. Theiss, Sascha, Entwicklung und Implementierung einer Benutzeroberfläche zur Strukturierung von frei definierbaren Matchcode-Zugriffsfolgen, Studienarbeit 1993, Technische Universität Braunschweig (IBR).
122. Braun, Bernd, Klassierung von Meßdaten eines stochastisch erregten mechanischen Systems mit Hilfe Neuronaler Netze, Diplomarbeit 1994, Technische Universität Braunschweig (IBR).
123. Diekgerdes, Hermann-Josef, NEFCON-I: Entwurf und Implementierung einer Entwicklungsumgebung für Neuronale Fuzzy-Regler, Diplomarbeit 1994, Technische Universität Braunschweig (IBR).
124. Ebert, Martin, Entwicklung und Implementierung eines Standard-Filetransfer-Systems, Studienarbeit 1994, Technische Universität Braunschweig (IBR).
125. Fischer, Bettina, Fuzzy-Methoden in der Bildverarbeitung, Studienarbeit 1994, Technische Universität Braunschweig (IBR).
126. Galleske, Ingo, Ein Neuronales Netzwerk zur merkmalsbasierten Generierung virtueller Konturen, Diplomarbeit 1994, Technische Universität Braunschweig (IBR).
127. Grüning, Frank, Optimierung und Kombination von Fertigungsaufträgen in PPS-Systemen, Diplomarbeit 1994, Technische Universität Braunschweig (IBR).
128. Hirmer, Marcus, Konzeption und Implementierung einer Benutzeroberfläche für ein Programmsystem zur Optimierung der Variantenvielfalt von Produkten, Studienarbeit 1994, Technische Universität Braunschweig (IBR).
129. Holtkötter, Guido, Entwurf und Implementierung der Strukturanzeige eines Kundenauftrags während der Dialogverarbeitung des SAP RV-Systems, Studienarbeit 1994, Technische Universität Braunschweig (IBR).
130. Jansen, Lars, Entwicklung und Implementierung eines Dialogsystems zur Korrektur und Eingabe von Dressierberichten, Studienarbeit 1994, Technische Universität Braunschweig (IBR).

131. Karsten, Uwe, ProSiNN – Entwurf und Implementierung einer programmierbaren Simulationsumgebung für Neuronale Netze, Diplomarbeit 1994, Technische Universität Braunschweig (IBR).
132. Kinzel, Jens, Anpassung Genetischer Algorithmen zum Erlernen und Optimieren von Fuzzy-Reglern, Diplomarbeit 1994, Technische Universität Braunschweig (IBR).
133. Korn, Bernd, Analyse von Fuzzy-Clustering-Verfahren, Diplomarbeit 1994, Technische Universität Braunschweig (IBR).
134. Laatsch, Tobias, ESAP – Expertensystem für Anlagenprogrammplanung, Diplomarbeit 1994, Technische Universität Braunschweig (IBR).
135. Lyschik, Andreas, Spezifikation und Implementierung eines Systems zur automatischen Indexierung, Ähnlichkeitsberechnung und Clusterung von Entscheidungsproblemen, Diplomarbeit 1994, Technische Universität Braunschweig (IBR).
136. Meyer, Heiko, Aufbau einer Performance-Datenbank zur kurz- und mittelfristigen Analyse und Auswertung von Engpässen und Ressourcen-Verbrauch in SAP-Systemen, Studienarbeit 1994, Technische Universität Braunschweig (IBR).
137. Müller, Mark-Finn, Selbstorganisierende Neuronale Netze: Das Kohonenmodell am Beispiel der Stabbalance, Studienarbeit 1994, Technische Universität Braunschweig (IBR).
138. Oppermann, Andreas, Analyse und Realisierung der Kommunikation zwischen Betriebs- und Zentralrechner im Bereich Fertigung und Qualitätssicherung, Studienarbeit 1994, Technische Universität Braunschweig (IBR).
139. Path, Michael, Implementierung eines überwachten Lernverfahrens für Fuzzy-Regler, Studienarbeit 1994, Technische Universität Braunschweig (IBR).
140. Schmidt, Susanne, Entwurf und Implementierung einer Windows-Version des Softwaretools POSSINFER (Possibilistic Inference) zum possibilistischen Fokussieren in mehrdimensionalen Hypothesenräumen, Diplomarbeit 1994, Technische Universität Braunschweig (IBR).
141. Sodtke, Detlef, Implementierung eines Informationsverarbeitung-Systems zur rechnergestützten Qualitätsprüfung, Studienarbeit 1994, Technische Universität Braunschweig (IBR).
142. Spellmann, Frank, Ein Beitrag zur Planung der Start- und Landebahn- Belegung durch startende Flugzeuge, Studienarbeit 1994, Technische Universität Braunschweig (IBR).
143. Tylla, Jens, Ein Lehrsystem für Neuronale Netze, Studienarbeit 1994, Technische Universität Braunschweig (IBR).

144. Westermann, Gert, A Connectionist Model of Verb Inflections in German Child Language (Eine konnektionistische Modellierung der Verwendung von Verb-Endungen beim deutschen Erstsprachenerwerb), Studienarbeit 1994, Technische Universität Braunschweig (IBR).
145. Wichert, Karsten, Entwicklung und Implementierung einer Datenbasis und grundlegender Softwaremodule für ein Fertigungsleitsystem, Studienarbeit 1994, Technische Universität Braunschweig (IBR).
146. Backer, Gerriet, Lernen mittels Genetischer Programmierung, Diplomarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
147. Borgelt, Christian, Diskussion verschiedener Ansätze zur Modellierung von Unsicherheit in relationalen Datenbanken, Studienarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
148. Brand, Oliver, Entwurf und Implementierung der Betriebssoftware für ein Fuzzyregelsystem, Diplomarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
149. Burkardt, Manfred, Strukturelles Lernen probabilistischer kausaler Netze aus Datenbanken von Fallbeispielen, Studienarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
150. Ehle, Marco, Mustererkennung von attributbehafteten Punktmengen in der Ebene, Diplomarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
151. Elster, Hartmut, Bestandsführung und Materialverfolgung für den Produktionsbetrieb Bandbeschichtung der Preussag Stahl AG, Studienarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
152. Geese, Thomas, Systemanalyse einer Transferstraße zur Fertigung von Zylinderkurbelgehäusen und Simulation eines Bearbeitungsprozesses, Diplomarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
153. Gottschalk, Thomas, Rechnerunterstützte Nutzwertanalyse unter Verwendung von MS EXEL, Studienarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
154. Grabb, Carsten, Einsatz neuronaler Netze zur Lastermittlung in verteilten Systemen , Diplomarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
155. Grosser, Thomas, Spezifikation und Implementierung eines Konzeptes zur Vorkalkulation von Entwicklungsprojekten, Diplomarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).

156. Höppner, Frank, Fuzzy-Clusteranalyseverfahren in der Bildverarbeitung, Diplomarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
157. Horn, Matthias, Rechnergestützte Auftragserfüllungssteuerung für Fertig- und Halbfertigmengen der Automobilkunden im Kaltbreitbandwalzwerk, Studienarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
158. Jansen, Lars, Anforderungsdefinition eines Expertensystems zur Dispositionsunterstützung für Magnetschnellbahn-Leitsysteme, Diplomarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
159. Janzen, Christoph, Implementation und Evaluierung des Neuro-Fuzzy Modells GARIC, Studienarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
160. Karcher, Peter, Diskussion verschiedener Ansätze zum Lernen Bayesscher Netze aus Daten, Studienarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
161. Käufer, Stefan, Erstellung einer Vergleichsstudie der Standardsoftwareprodukte Rag Time 4 und MS-Office 4.2, Studienarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
162. Klie, Stefan, Ergonomische Darstellung von Informationen zur Auswahl von Qualitätsmanagementplänen, Studienarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
163. Kopp, Sigurd, Optimierung der Topologie und Anpassung der Lernalgorithmen von künstlichen neuronalen Netzwerken mit Hilfe von Evolutionsstrategien auf Parallelrechnern, Diplomarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
164. Machenski, Holger, Eine Implementierung des Fuzzy-C-Means-Algorithmus zur Gewinnung linguistischer Regeln, Studienarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
165. Masuch, Maic, Symbolische Regression mittels Genetischer Programmierung, Diplomarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
166. Meyer, Helge, Anwendungsmöglichkeiten differenter Neuronaler Netzwerkmodelle im Rahmen der strategischen Planung, Diplomarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
167. Milek, Martin, Messerbauplan für die Adjustage eines Kaltbreitbandwalzwerkes, Studienarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
168. Neuhaus, Uwe, Melodieerzeugung mit künstlichen Neuronalen Netzen, Diplomarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).

169. Path, Michael, Wissensbasierte Mustererkennung auf impräzisen und unvollständigen Daten im Rahmen von Datenfusion, Diplomarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
170. Sahlbach, Andreas, Spezifikation und Implementierung eines Konzeptes zur Simulation der wirtschaftlichen Machbarkeit von Produktkonzepten und Projektzenarien, Diplomarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
171. Schröder, Eike, Entwicklung und Implementierung einer PC-gestützten Benutzerschnittstelle für den SAP-Modul PPS-Stücklisten, Studienarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
172. Schulze, Dirk, Eine Toolox für Fuzzy-Regler auf der Basis von Gleichheitsrelationen, Diplomarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
173. Siekmann, Stefan, Entwicklung und Implementierung eines Dialogsystems zur Erfassung und Verwaltung von Produktionsinformationen im Bereich des Kaltbreitbandwalzwerkes zur Ablösung der Materialbegleitkarte, Studienarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
174. Stellmach, Roland, NEFCON-I: Entwurf und Implementierung einer Erweiterung des Softwaretools NEFCON-I für Neuronale Fuzzy-Regler, Diplomarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
175. Stöckner, Kai, Entwicklung und Implementierung eines Dialogsystems zur Vormaterialbestellung, Studienarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
176. Voigt, Michael, Programmierung einer Toolbox zur Anwendung Genetischer Algorithmen, Diplomarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
177. Wagner, Oliver, Datenanalyse mittels Fuzzy-Clustering, Diplomarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
178. Wagner, Thomas, Eine graphische Oberfläche für ein Fuzzy-Datenanalyse-Programm, Diplomarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
179. Weber, Matthias, Performance- Vergleich von Modifikationen des Backpropagation-Lernalgorithmus für künstliche Neuronale Netze, Studienarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
180. Westermann, Gert, Konnektionistische Regelverarbeitung: Ein Neuronales Netzwerk zum Erlernen der Partizipienbildung im Deutschen, Diplomarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).

181. Würdemann, Henning, Eine graphische Entwicklungsumgebung für Fuzzy-Regler, Diplomarbeit 1995, Technische Universität Braunschweig (IBR).
182. Albert, Thomas, Entwicklung eines Systems zur Erfassung, Änderung und Auswertung von Störberichten im Kaltbreitbandwalzwerk der Preussag Stahl AG, Studienarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
183. Appl, Martin, Erweiterte Automatische Auftragsumbuchung für Halbfertig- und Fertigmengen, Studienarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
184. Bartels, Torsten, Modellierung von Fertigungsprozessen mit Hilfe von künstlichen Netzwerken und Ansätzen der Fuzzy-Logic, Diplomarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
185. Baumann, Dirk, Entwurf und Implementierung eines Programmsystems zur Erzeugung Neuronaler Netze mittels Genetischer Algorithmen, Diplomarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
186. Bode, Juliane, Erstellung eines Datenmoduls und Realisierung von Reports für das Berichtswesen des Kaltbreitbandwalzwerkes der Preussag Stahl AG, Studienarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
187. Cujé, Michael, Verarbeitung und Klassifikation hochdimensionaler Multisensordaten, Diplomarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
188. Eike, Detlef, Einsatz von Middleware zur Kommunikation heterogener Systemumgebungen, Diplomarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
189. Fischer, Bettina, Genetische Algorithmen für die Fuzzy-Datenanalyse und Bildverarbeitung, Diplomarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
190. Gestwa, Martin, Fuzzy-Control für die Nachbildung des Regelungsverhaltens eines Piloten, Diplomarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
191. Groth, Jan, Modellierung eines Neuronalen Netzes zur Analyse eines ambigen Wortes im Kontext eines Satzes, Studienarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
192. Hoferichter, Thomas, Entwurf und Implementierung eines UNIX-basierten Softwaretools zur Realisierung des Neuro-Fuzzy-Klassifikationsansatzes NEFCLASS, Diplomarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
193. Hoffmann, Michael, Entwurf und Aufbau einer Hauptrechnerkarte für ein paralleles Fuzzy-System, Diplomarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).



194. Höppner, Frank, Cluster-Validity - Gütemaße für Fuzzy-Clustereinteilungen, Studienarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
195. Kanne, Matthias, Neuro-Fuzzy-Methoden in der Datenanalyse, Diplomarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
196. Karcher, Peter, Entwicklung und Implementierung eines Neuen Ansatzes zum Lernen probabilistischer Unabhängigkeitsgraphen, Diplomarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
197. Kleiner, Thorsten, Entwicklung und Implementierung eines Dialogsystems zur Produktionslinienverfolgung „Schwere Trägerstraße“ bei der Preussag AG, Studienarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
198. Klose, Aljoscha, Konzeption und Implementierung eines Systems zur automatischen Zusammenführung und Abbildung ablauftechnischer Daten des Batchbetriebes, Studienarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
199. Knickmeyer, Jens, Interaktive grafische Oberfläche für ein Fuzzy-System, Diplomarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
200. Lock, Thomas, Rekonstruktion phylogenetischer Bäume mit Hilfe Evolutionärer Algorithmen, Diplomarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
201. Ludwig, Andreas, Eine themenorientierte Programmiersprache für die Präsentation und Auswertung computergestützter Test- und Übungsaufgaben, Diplomarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
202. Meier, Andrea, Simulation und Analyse einer visuellen Wahrnehmungsstörung mittels Neuronaler Netze, Studienarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
203. Nürnberger, Andreas, Entwurf und Implementierung des Neuro-Fuzzy-Modells NEFCON zur Realisierung Neuronaler Fuzzy-Regler unter MATLAB, Diplomarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
204. Oppermann, Andreas, Konzeption und Implementierung eines Fuzzy-Algorithmus zur Generierung von Fahrempfehlungen, Diplomarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
205. Radetzky, Arne, Diskussion von Konzepten zur fuzzy-basierten Optimierung von Termin- und Kapazitätsplanung, Diplomarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
206. Rudolf, Stefan, Performancevergleich zwischen Multilayer-Perceptrons und Radialen-Basisfunktionen-Netzen, Studienarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).

207. Schmidt, Hagen, Entwicklung und Implementierung eines Dialogsystems zur Steuerung und Verwaltung von Änderungen des Produktionsflusses im Bereich des Kaltbreitbandwalzwerkes, Studienarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
208. Siekmann, Stefan, Neuro-Fuzzy Ansätze in der Finanzanalyse mit Experimenten zur DAX-Prognose, Diplomarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
209. Theiss, Sascha, Data Warehouse als Managementinformationssystem, Diplomarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
210. Tylla, Jens, Ein interpretierbares Neuronales Netz für Klassifikationsaufgaben, Diplomarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
211. Walter, Christian, Realisierung der Berichtsarten „Individuelle Auswertungen und Schrottauswertungen“ für das Berichtswesen des Kaltbreitbandwalzwerkes Preussag Stahl AG, Studienarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
212. Wassenberg, Dirk, Funktionsapproximation mit Fuzzy-Reglern, Studienarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
213. Weber, Matthias, Entwurf und Implementierung einer MS-Windows-Version des Softwaretools NEFCON zur Realisierung Neuronaler Fuzzy-Regler, Diplomarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
214. Weber, Stephan, Untersuchung des Potentials Neuronaler Netze und kennfeldbasierender Strukturen zur Abbildung von Reifeneigenschaften, Diplomarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
215. Weiß, Andreas, Konzeption und Implementierung eines interaktiven Systems zur Optimierung kennfeldbasierender Reglerstrukturen, Diplomarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
216. Wietstock, Mathias, Konzeption und Implementierung kennfeldbasierender Reglerstrukturen und deren automatische Optimierung am Beispiel der Ladedruckregelung eines Kraftfahrzeugmotors, Diplomarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
217. Winkelmann, Jörn, Ein objektorientiertes Maschinenmodell für die Präsentation und Auswertung computergestützter Test- und Übungsaufgaben, Diplomarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).
218. Woyzeschke, Peter, Definition und Realisierung einer neuen Anbindung des ESAP an die Scherenlinien TWW, Studienarbeit 1996, Technische Universität Braunschweig (IBR).

219. Bode, Juliane, Verfahren zur Regel- und Variablenreduktion unter dem Neuro-Fuzzy-Klassifikationsansatz NEFCLASS, Diplomarbeit 1997, Technische Universität Braunschweig (IBR).
220. Bunge, Lars, Anpassung des Softwaretools POSSINFER (Possibilistic Inference) an Motif 2.0 sowie Konzeption und Implementierung eines Lernalgorithmus für possibilistische Netze, Diplomarbeit 1997, Technische Universität Braunschweig (IBR).
221. Enders, Torsten, Realisierung der Berichtsarten Leistungsanalyse und Lagerspiel für das Berichtswesen des Kaltbreitbandwalzwerkes der PREUSSAG Stahl AG, Studienarbeit 1997, Technische Universität Braunschweig (IBR).
222. Gestwa, Martin, Erweiterung eines Fuzzy Controllers und Untersuchung seiner Adaptionfähigkeit, Studienarbeit 1997, Technische Universität Braunschweig (IBR).
223. Grabe, Niels, Ein auf Association Rules beruhender KDD-Ansatz zur Produktdiagnose in der Automobilindustrie, Diplomarbeit 1997, Technische Universität Braunschweig (IBR).
224. Gutenschwager, Kai, Applying Chunking in Genetic Algorithms for the Steiner Tree Problem in Graphs, Studienarbeit 1997, Technische Universität Braunschweig (IBR).
225. Hansen, Thorsten, Multiskalenverarbeitung zur Helligkeitsrekonstruktion, Diplomarbeit 1997, Technische Universität Braunschweig (IBR).
226. Hilker, Thorsten, Entwicklung eines Dialogsystems zur Bildung von Verpackungseinheiten Studienarbeit 1997, Technische Universität Braunschweig (IBR).
227. Hofmann, Ralf, Erstellung und Realisierung eines Konzepts zur Synchronisation von Lagerdaten zwischen verschiedenen Materialverfolgungssystemen und der Prozeßleitebene eines Lagerverwaltungssystems, Studienarbeit 1997, Technische Universität Braunschweig (IBR).
228. Jarck, Ralf, Entwurf und Implementierung einer Simulationsumgebung für das Neuro-Fuzzy-Modell RuleNet, Diplomarbeit 1997, Technische Universität Braunschweig (IBR).
229. Keller, Annette, Regelerzeugung mit Fuzzy-Datenanalyse, Diplomarbeit 1997, Technische Universität Braunschweig (IBR).
230. Kellerhof, Stefan, Entwicklung und Implementierung eines Dialogsystems zur Erstellung und Bearbeitung von nationalen und internationalen Bahnfrachtbriefen, Studienarbeit 1997, Technische Universität Braunschweig (IBR).
231. Klose, Aljoscha, Ein KDD-Ansatz zur Prognose und Früherkennung von Ausfallquoten im Automobilbereich, Diplomarbeit 1997, Technische Universität Braunschweig (IBR).

232. Kruse, Oliver, Erstellung einer Kommunikationsschnittstelle zwischen Microsoft Office und den Standardmodulen aus den Systemen SAP R/2 und SAP R/3, Studienarbeit 1997, Technische Universität Braunschweig (IBR).
233. Lanquillon, Carsten, Dynamic Neural Classification, Diplomarbeit 1997, Technische Universität Braunschweig (IBR).
234. Meier, Stefan, Strukturelle Charakterisierung genomischer Charakterisierung genomischer Regulationssignale mit Hilfe evolutionärer Algorithmen, Diplomarbeit 1997, Technische Universität Braunschweig (IBR).
235. Metzger, Volker, Visualisierung der Rollgangssteuerung Formstahlverladung der Preussag Stahl AG, Studienarbeit 1997, Technische Universität Braunschweig (IBR).
236. Nauck, Ulrike, NEFCLASS-PC: Ein Neuro-Fuzzy-Klassifikationstool unter MS-DOS, Studienarbeit 1997, Technische Universität Braunschweig (IBR).
237. Pickert, Lars, Identifizierung regulatorischer Genombereiche durch Fuzzy-Datenanalyse, Diplomarbeit 1997, Technische Universität Braunschweig (IBR).
238. Rother, Michael, Spezifikation und Realisierung eines Dienstes für den transparenten Zugriff auf heterogene relationale Datenbanksysteme, Diplomarbeit 1997, Technische Universität Braunschweig (IBR).
239. Rüthers, Henrik, Vergleich verschiedener interaktiver Verfahren des Fuzzy Multi-Objective Linear Programming, Diplomarbeit 1997, Technische Universität Braunschweig (IBR).
240. Seymer, Kerstin, Ein Fuzzy-System zur finanziellen Risikoprüfung bei Lebensversicherungen, Diplomarbeit 1997, Technische Universität Braunschweig (IBR).
241. Timm, Heiko, Fuzzy-Methoden zur Erkennung von komplexen Objekten in Bildern, Diplomarbeit 1997, Technische Universität Braunschweig (IBR).
242. Titze, Alexander, Entwurf und Implementierung einer Neuro-Fuzzy-Inferenzmaschine auf der Grundlage des NEFCON-Modells, Diplomarbeit 1997, Technische Universität Braunschweig (IBR).
243. Trochim, Sabine, Ein Vergleich verschiedener Fuzzy-Klassifikatoren, Diplomarbeit 1997, Technische Universität Braunschweig (IBR).
244. Yenigün, Cengiz, Analyse und Einrichtung des SAP-Systems R/2 Release 5.0 im Bereich der verbrauchsgesteuerten Materialdisposition, Studienarbeit 1997, Technische Universität Braunschweig (IBR).

245. Spuhl, Udo, Industriepraktikum: Realisierung eines Prototypen für ein Frühwarnsystem in QUIS, Studienarbeit 1998, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
246. Spuhl, Udo, Erstellung einer Entscheidungskomponente für die Auswahl von Data Mining erfahren, Diplomarbeit 1998, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
247. Hinze, Stefan, Entwurf und Realisierung eines DV-Konzeptes zur Bedarfsauflösung und Bedarfsverfolgung für das Planungssystem SAP/APO der Salzgitter AG, Studienarbeit 1999, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
248. Mundt, Sebastian, Materialverfolgungssystem an der Dressierstraße 2 im Kaltwalzwerk der Salzgitter AG, Studienarbeit, 1999, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
249. Nauck, Ulrike, Konzeption und Implementierung eines Neuro-Fuzzy-Datenanalysetools in Java, Diplomarbeit 1999, Technische Universität Braunschweig (IBR).
250. Strauchmann, Mathias, Direktverladung im Bereich der Formstahlverladung des in der Universalmittelstraße produzierten Formstahls bei der Salzgitter AG Werk Peine, Studienarbeit 1999, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
251. Döring, Christian, Behandlung stetiger Attributwerte in Entscheidungsbaumlernverfahren, Diplomarbeit 2001, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
252. Flatau, Daniel, Implementierung eines approximierenden Verfahrens zur Reduktion der Komplexität von Systemen technischer Regeln für die Bedarfsplanung in der Automobilindustrie, Studienarbeit 2001, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
253. Scheeler, Grit, Vergleich verschiedener Ansätze zur Induktion quantitativer Assoziationsregeln, Diplomarbeit 2001, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
254. Schmidt, Ronny, Ein Vergleich verschiedener Verfahren zur Klassifikation von Formabweichungen auf der Grundlage von 3D-Oberflächendaten, Diplomarbeit 2001, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
255. Flatau, Daniel, Implementierung eines Ansatzes zur Fusion relationaler graphischer Modelle mit Stichproben von Fallbeispielen zu Markow-Netzen für die Eigenschaftsplanung, Diplomarbeit 2002, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
256. Hamid, Oussama, Searching for Strategies to extend the Iterated Prisoner's Dilemma with Genetic Algorithms, Diplomarbeit 2002, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
257. Isensee, Claudia, Log File Analysis System for the UWSP Library, Studienarbeit 2002, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

258. Kempe, Steffen, Car Mining – Implementierung einer prototypischen Analyseumgebung zur Klassifikation von Fahrzeugdaten, Studienarbeit 2002, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
259. Pilz, Stefan, Implementierung von Algorithmen für die Revision von Markow-Netzen und das Inkonsistenzmanagement integrierbaren Planungswissens zur Bedarfsprognose im Automobilsektor, Diplomarbeit 2002, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
260. Rügheimer, Frank, Entwicklung eines Automatischen Schätzers zur Vorhersage Ressourcenbelegungszeiten basierend auf Analysen von Beispieldaten, Studienarbeit 2002, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
261. Wiswedel, Bernd, Clustering with Neighborgrams, Studienarbeit 2002, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
262. Muhs, Hendrik, Unschärfe Suche von Zeichenketten in großen Datenmengen, Diplomarbeit 2003, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
263. Rössling, Ivo, Kooperative Software Entwicklung (Versions- und Problem-Management Systeme), Studienarbeit 2003, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
264. Runow, Silvana, Extension of the Task Time Tool for Interactive Data Analysis, Studienarbeit 2003, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
265. Wiswedel, Bernd, Strukturierung von Molekülfragmenten anhand eines Passungsmaßes, Diplomarbeit 2003, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
266. Böttcher, Mirko, Entwicklung eines Lernalgorithmus für Modelle zur Arbeitszeitprognose, Studienarbeit 2004, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
267. Goldammer, Anne, The Jet-Ski Simulation, Studienarbeit 2004, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
268. Günther, Tobias, Modeling and Parametrisation of Neuromorphic Vision Sensors in an ODE-driven Simulation Environment, Diplomarbeit 2004, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
269. Kaule, Ulrike, Der Einsatz von Data Mining Algorithmen für die Untersuchung von Molekülstrukturen – Grundlagen und vergleichende Betrachtungen, Studienarbeit 2004, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
270. Kernchen, Steffen, Das Agentensystem ALIVE, Studienarbeit 2004, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

271. Nusser, Sebastian, Inductive Causation based on Binary Data, Studienarbeit 2004, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
272. Vornholt, Stephan, Das Agentensystem ALIVE, Studienarbeit 2004, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
273. Bansal, Anshu, Data Mining in Bio Sciences, Masterarbeit 2005, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
274. Bärecke, Thomas, Ermittlung des idealen Zeitpunktes für einen Future Hedge mit Methoden des Softcomputings, Studienarbeit 2005, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
275. Blask, Sebastian, Erweiterung und Verbesserung einer Software zur Analyse von Kundenzufriedenheit, Studienarbeit 2005, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
276. Böttcher, Mirko, Discovering Interesting Temporal Changes in Association Rules, Diplomarbeit 2005, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
277. Decomain, Christian, Textklassifikation mit Hidden Markov Models, Studienarbeit 2005, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
278. Dornheim, Lars, Neuronale Modellierung von dynamischen Abhängigkeiten in Rechnernetzwerken, Studienarbeit 2005, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
279. Gerdelbracht, Stefan, Bayessche Netze als Basel II Ratinginstrument, Diplomarbeit 2005, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
280. Hartmann, Lars, Einführung eines automatisierten Kundenprofilings bei der IBM Deutschland Informationssysteme GmbH, Studienarbeit 2005, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
281. Kolbe, Christian, Analyse von Fahrzeuglastkollektiven, Diplomarbeit 2005, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
282. Reinhard, Johannes, Automatische Clustererkennung auf einer trainierten Self-Organizing Map für die Separation von Spezies, Studienarbeit 2005, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
283. Runow, Silvana, Entwicklung eines Kundensegmentierungsmodells anhand des Kundenwertes – Konzeption und Realisierung basierend auf dem CRISP-DM-Prozess, Diplomarbeit 2005, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
284. Ruß, Georg, Data Mining on Manufacturing Data (Applicability of Growing Self-Organising Maps), Studienarbeit 2005, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

285. Steinbrecher, Matthias, An Approach on Low Energy Adaptive Cluster Hierarchy, Studienarbeit 2005, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
286. Stober, Sebastian, Design and Implementation of an Algorithm and Data Structure for Matching of Geometric Primitives in Visual Object Classification, Studienarbeit 2005, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
287. Beyer, Jörg, Konzeption und Implementierung von selbstorganisierenden Karten und ihrer Visualisierung in das Data-Mining-Werkzeug "Info-Miner", Diplomarbeit 2006, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
288. Blume, Hauke, Simulation des Migräneauraverlaufs auf dem Mesh des visuellen Cortex, Studienarbeit 2006, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
289. Ruß, Georg, A Relevance Feedback System for Association Rules, Diplomarbeit 2006, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
290. Steinbrecher, Matthias, Lernen Graphischer Modelle zur Produktbewährung und Schadensanalyse in der Automobilindustrie, Diplomarbeit 2006, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
291. Vornholt, Stephan, Merkmalsauswahl und Merkmalsgewichtung für die Qualitätsanalyse, Diplomarbeit 2006, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
292. Weber, Sebastian, Konzeptioneller und Experimenteller Vergleich verschiedener Initialisierungsverfahren für Clusteralgorithmen, Diplomarbeit 2006, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
293. Blankenburg, Alexander, Konzeption und Realisierung einer Softwarelösung inklusive einer grafischen Benutzungsoberfläche, Diplomarbeit 2007, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
294. Fiedler, Mathias-Joachim, Frequent Subgraph Mining on a Large Graph with Focus on Support Calculation, Diplomarbeit 2007, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
295. Geisler, Wolf, Das Departure Scheduling Problem: Eine Formulierung und ein Lösungsansatz auf Basis der Branch & Bound Methodik, Studienarbeit 2007, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
296. Moewes, Christian, Application of Support Vector Machines to Discriminate Vehicle Crash Events, Diplomarbeit 2007, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.



297. Panten, Marian, Techniken und Methoden zur Visualisierung dreidimensionaler Skalar­daten und eine mögliche Implementierung, Studienarbeit 2007, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
298. Reichert, Christoph, Klassifikation von gemessener Gehirnaktivität bei Objektwahrnehmungsprozessen, Diplomarbeit 2007, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
299. Winkler, Roland, Fusing Bayesian Networks using Multi-Agent Systems: A Simplification for Join Trees, Studienarbeit 2007, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
300. Leich, Marcus, Evaluation of word sense disambiguation methods, Studienarbeit 2008, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
301. Seidenschnur, Silke, Merkmalsselektion im Rahmen der Förderengpassprognose von zyklischen Fertigungslinien mit Hilfe von Data-Mining-Methoden, Diplomarbeit 2008, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
302. Sommerfeld, Torsten, Using Fuzzy Logic and Fuzzy Optimization in Real Time Business Intelligence, Diplomarbeit 2008, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
303. Winkler, Roland, Validierung von Indikatoren zur Bewertung der Flugführung im Flughafennahbereich, Diplomarbeit 2008, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
304. Frank, Dirk, Effiziente Erweiterung einer vorhandenen Applikation durch eingebettete Flash Programme, Studienarbeit 2009, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
305. Günther, Stephan, Semi-Supervised Learning using SVMs and GSOM, Studienarbeit 2009, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
306. Harms, Hinrich, Customer Value Estimation Considering Social Network Relationships, Studienarbeit 2009, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
307. Kauschka, Stephan, Analyzing the Similarity of Association Rules over Time, Studienarbeit 2009, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
308. Low, Thomas, Local Forecasting of the Entry and Exit Points of a Satellite into the Van Allen Radiation Belts, Diplomarbeit 2009, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
309. Preuße, Julia, Determination of Parameter Setting of ACS for the TSP, Studienarbeit 2009, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
310. Alexander, Mark, Vergleich zweier probabilistischer Clusteralgorithmen und Anwendung auf einen hochdimensionalen Datensatz aus der Biosignalanalyse, Masterarbeit 2010, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

311. Löwe, Kristian, Mapping of WDLPS Neochromosomes, Studienarbeit 2010, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
312. Meier, Andreas, On Using Hierarchical Temporal Memory For Pedestrian Detection, Bachelorarbeit 2010, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
313. Preuße, Julia, Analysis of the WebUni Online Student Community, Diplomarbeit 2010, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
314. Bauer, Thomas, Erweiterung eines Systems zur Verarbeitung von mikroskopischen Fluoreszenzbildern um ein geeignetes Schwellenwertverfahren, Bachelorarbeit 2011, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
315. Braune, Christian, Identifying Neuron Ensembles in Parallel Spike Trains: Detection Methods and Reduction of False-Positives, Bachelorarbeit 2011, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
316. Günther, Stephan, Parallelisierung des GSOM-Algorithmus unter Verwendung von STM, Diplomarbeit 2011, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
317. Held, Pascal, Estimation of hidden driver's properties based on driver's behavior, Masterarbeit 2011, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
318. Hoppe, Anett, On the Use of Node Signatures for Efficient Substructure Search in Graphs with few or no Labels, Bachelorarbeit 2011, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
319. Jiang, Xueyan, Chaining up Twin SVMs to Tackle Network Intrusion Problem, Masterarbeit 2011, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
320. Mark, Alexander, Vergleich zweier probabilistischer Clusteralgorithmen und Anwendung auf einen hochdimensionalen Datensatz aus der Biosignalanalyse, Masterarbeit 2011, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
321. Meier, Andreas, Verfahren zur Generierung eines adaptiven Straßennetzes durch Mustererkennung in dynamischen Fahrzeugdaten, Masterarbeit 2011, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
322. Ostrowski, Michail, Prozedurale Generierung urbaner Infrastrukturen in simulierter Umgebung nach ästhetischen Aspekten, Bachelorarbeit 2011, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
323. Pyvovar, Dmytro, Automatisches regelbasiertes Transkriptionssystem für die deutsche Sprache, Diplomarbeit 2011, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

324. Schmidt, Fabian, Explorative Mining of Frequent Item Sets and Association Rules, Masterarbeit 2011, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
325. Schwenke, Steven, Erklärung planerischer Inkonsistenzen bei der Eigenschaftsplanung der Volkswagen AG, Diplomarbeit 2011, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
326. Stange, Dominic, Mining Associations Between Subsequences in Time-Series, Diplomarbeit 2011, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
327. Wang, He, Scheduling Optimization with Conventional and Evolutionary Techniques, Masterarbeit 2011, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
328. Weichbrodt, Lina, Markovzustandsschätzung mittels rekurrenter neuronaler Netze für Systeme mit verzögert wirkenden Effekten, Masterarbeit 2011, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
329. Wendt, Michael, Entwicklung und Implementierung eines Luftraumstrukturgenerators zur Umsetzung lärm- und kerosinreduzierender Anflugverfahren, Bachelorarbeit 2011, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
330. Bachmann, Anja, Combining Closed Frequent Pattern Mining Results Based on Traffic Stream Data Using Pattern Support Weights, Masterarbeit 2012, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
331. Bauer, Thomas, Automatische Extraktion der domänenspezifischen Verwendungsrelation aus der Transkriptsammlung eines Wizard-of-Oz-Experimentes, Masterarbeit 2012, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
332. Bösel, Christoph, Optimierung numerischer Eingabeparameter für eine Flughafenschnellzeitsimulation, Diplomarbeit 2012, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
333. Braune, Christian, Analysis of Parallel Spike Trains with Clustering Methods, Masterarbeit 2012, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
334. Dannies, Kai, Verarbeitung von "Structure from Motion" Daten zu einer dreidimensionalen Belegungskarte für Fahrassistenzsysteme, Bachelorarbeit 2012, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
335. Graf, Constantin, The Relevance of Graphics and Sound for the Manipulation of a Video Game Difficulty Using Feature-Based Dynamic Difficulty Adjustment, Diplomarbeit 2012, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

336. Köppen, Markus, Abhängigkeiten zwischen Phase Lag Index von elektroenzephalografischen Netzen und klinischen Variablen visuell geschädigter Probanden, Masterarbeit 2012, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
337. Löwe, Kristian, Dichotomization in FMRI, Diplomarbeit 2012, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
338. Schuster, Andreas, Prototypische Umsetzung eines PCA-basierten interaktiven Konzepts zur Analyse von Crashsimulationen, Bachelorarbeit 2012, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
339. Steindorf, Dirk, Unterstützung und automatische Berechnung von Landeverfahren für Schwärme unbemannter Luftfahrzeuge, Bachelorarbeit 2012, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
340. Zelmer, Jan, Interpersonelle multimodale Aktivitätserkennung, Studienarbeit 2012, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
341. Bertram, Robert, Implementierung verschiedener Maße zur Evaluierung von dynamischen Graphen für die Datenanalyseplattform Information Miner, Bachelorarbeit 2013, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
342. Bölle, Martin, Ein Unfallschweremodell auf Basis von künstlichen neuronalen Netzwerken, Masterarbeit 2013, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
343. Doell, Christoph, Analysis of Electroencephalographic DWT Features for Classification and Regression of Visual Field Charts, Masterarbeit 2013, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
344. Nguyen, Duc Tam, Abbildung des realen Fahrverhaltens mithilfe eines autonomen Lernverfahrens, Bachelorarbeit 2013, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
345. Pfalzgraf, Jessica, Ein Information-Retrieval-System für die Auswahl von Mitarbeitern eines Finanzdienstleisters, Bachelorarbeit 2013, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
346. Pflaume, Melanie, Situative Bestimmung des Fahrstils auf Basis von Fahrverhalten, Bachelorarbeit 2013, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
347. Strauß, Matthias, Trajektorieanalyse im Hansehafen Magdeburg, Bachelorarbeit 2013, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
348. Sulkowski, Patrick, Entwurf und Implementierung einer flexiblen Luftraumstruktur mit graphischer Routendarstellung für den Routengenerator RouGe, Bachelorarbeit 2013, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

349. Warschewske, Florian, Automatische Zeiterfassung von manuellen Arbeitsabläufen in der Montage, Masterarbeit 2013, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
350. Tash, Fadi, On the Robustness of Common Burst Detection Methods in Neural Spike Trains Masterarbeit 2014, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
351. Breidel, Sebastian, Teilüberwachte Ensembleerkennung in kontinuierlichen parallelen Spike Trains mittels S3VM, Bachelorarbeit 2014, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
352. Dockhorn, Alexander, Computergestützte Analyse onkologischer Daten mithilfe Graphischer Modelle, Bachelorarbeit 2014, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
353. Besecke, Stephan, Klassifikation von Spiketrains mit Hilfe von Surrogatdaten und statistischen Tests auf Veränderung der Verteilung von Spikemustern, Bachelorarbeit 2014, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
354. Dankel, Marco, OFDEG: The underlying signal and its correlation to sequence entropy, Bachelorarbeit 2014, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
355. Kantwerk, Ben, Development of a real-time monitoring infrastructure for critical traffic situations for use at a research intersection, Bachelorarbeit 2014, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
356. Stein, Tobias, Genetische Programmierung zum Schätzen von Klassifikations- und Regressionsmodellen zur Beschreibung von statischen Graphen, Masterarbeit 2014, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
357. Zelmer, Jan, Modellierung von Aufmerksamkeitsnetzen, Diplomarbeit 2014, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
358. Bexten, Simone Evaluierung des optischen Flusses im Bereich der Straße, Bachelorarbeit 2015, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
359. Sieber, Sophie Übersicht kognitiver Architekturen hinsichtlich Kahnemans Dual Process Theory Bachelorarbeit 2015 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
360. Dockhorn, Alexander Hierarchical Extensions and Cluster Validation Techniques for DBSCAN, Masterarbeit 2015, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
361. Heckel, Sarah, Analysen zur Planungsstabilität im System EPL (Eigenschaftsplanung) bei der Volkswagen AG, Masterarbeit 2015, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

362. Hesse, Sebastian, Vergleich des Einflusses von Burst-Erkennungsverfahren auf die Qualität der Assembly-Detektion in künstlichen und natürlichen neuronalen Spike Trains, Masterarbeit 2015, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
363. Jagla, Tim Benedict, Finding Patterns in Dynamic Electroencephalography (EEG) Data, Masterarbeit 2015, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
364. Wu, Tianchen, Application of Exponential Random Graph Models to Dynamic Brain Graphs for Predicting Visual Field Deficits, Masterarbeit 2015, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
365. Sabsch, Tim, Fitting a B-Spline Curve to Point Cloud Data - a Multi-Objective Evolutionary Algorithm Approach Bachelorarbeit 2016, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
366. Schwensfeier, Tony, Erstellung eines Prototypen zum Erfassen von menschlichem Clustering im 3D-Raum Bachelorarbeit 2016, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
367. Sander, Frederick, Objektklassifikation mittels probabilistischer grafischer Modelle Bachelorarbeit 2016, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
368. Dankel, Marco, Concave Hull Clust: A Geometrical Fuzzy-Clustering Approach for Clusters of Arbitrary Shape and Number, Masterarbeit 2016, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
369. Kantwerk, Ben, Vergleich lokaler Clusterverfahren zur Anwendung in dynamischen Graphen, Masterarbeit 2016, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
370. Nywelt, Christian, Improving and Extending Automatic Spatio-Temporal Prediction Using Daily Profile Recognition, Masterarbeit 2016, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
371. Krause, Benjamin, Anpassung statischer Graph-Clustering-Algorithmen auf dynamische Netzwerke, Masterarbeit 2016, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
372. Breidel, Sebastian, Spike Sorting Performance auf Multielektrodenaufnahmen mit vielen Neuronen, Masterarbeit 2016, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
373. Strauß, Matthias, Strukturierte Analyse von EEG-Daten zur Mustererkennung imaginerter Armbewegungen, Masterarbeit 2016, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

374. Hesse, Sebastian, Vergleich des Einflusses von Burst-Erkennungsverfahren auf die Qualität der Assembly-Detektion in künstlichen und natürlichen neuronalen Spike Trains, Masterarbeit 2016, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
375. Jagla, Tim Benedikt, Finding Patterns in Dynamic Electroencephalography (EEG) Data Masterarbeit 2016, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
376. Martin Dobisch, Itemset Mining mit Itemset-Lift zum Finden von Ensembles in Spiketrains, Bachelorarbeit 2017 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
377. Julian Lamprecht, Analyse von Daten aus Superduplexstahlschweißprozessen mittels Random Forests, 2017 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
378. Leopold Ryll Kursverlaufvorhersage von Wertpapieren mit Hilfe von Ensemble Classification Bachelorarbeit 2017 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
379. Stephan Besecke Classification of MEG Signals for the Detection of Nicotine Dependence, Master 2017 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
380. Sophie Siebert, Extending a Research-Paper Recommendation System with Popularity Scores Master 2017 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
381. Jatin Garg Financial Cash Flow Forecasting via Statistical Models: A Comparative Study. Master 2017 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
382. André Kottenhahn Dynamische Distanzminimierungsprobleme mit variablen Schwierigkeitsgrad für multikriterielle Optimierung, 2017 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
383. Matthias Hewelt Entscheidungsheuristische Erweiterung des UCT-Algorithmus für Doppelkopf, Bachelor 2017 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
384. Magnús Tiedemann Cognitive Biases in Cognitive Architectures as Indicators for Human-Like Behavior: Algorithm Evaluation and Empirical Performance Tests, Master, 2017 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
385. Jonathan Spiegel Classification of Differently Trained Larvae Based on Changes in their Trajectories Using Artificial Neural Networks Bachelor, 2018 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
386. Chris Saxton Ermitteln der Siegbedingung und Regeln unbekannter Spiele durch Assoziationsanalyse, Bachelor, 2018 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

387. Maurice Hoffmeister, Multikriterielle Wegfindung für Agentengruppen, Bachelor, 2018 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
388. Sujan Adhikari. Regression Analysis for Power Consumption of a Production Plant, Master, 2018 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
389. Mitch Köhler A Purchase Behavior Segmentation Approach to Identify Behavioral Patterns or Purchase Intent, Bachelor, 2018 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
390. Cornelius Styp von Rekowski, Robust and Transferable Reflectance Reconstruction Using Deep Neural Networks, Master, 2018 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
391. Jan-Ole Perschewski, Fusion of Distinct Sensor Data Using Neural Networks and Genetic Algorithms Towards Ego-Lane Estimation, Bachelor, 2018 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
392. Jannis Becke, Optimising All-Shortest-Path Dictionaries using Machine Learning, Master, 2018
393. Pankaj Narula, Designing an Interface between Data System and Root Cause Evaluation to enhance analysis strategy utilizing a larger Database for Tire, Master, 2018 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
394. Tim Tippelt, Schaffung von Modellierungsansätzen zur Interaktionsvorhersage unbekannter Spiele, Master, 2019 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
395. Sourabh Dandage, Multivariate Time Series Sensor Data Clustering, Master, 2019 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
396. Tony Schwensfeier, Prediction of Player Moves in Collectible Card Games, Master, 2019 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg



## Reports for External Ph.D. Thesis

1. Buck–Emden, Rüdiger, Zur Datenverwaltung in vektorraumorientierten Information–Retrieval–Systemen unter spezieller Berücksichtigung laseroptischer Plattenspeicher, 18.01.1988, Technische Universität Braunschweig, Dissertation.
2. Schrüfer, Günther, Minimaxsuchen: Kosten, Qualität und Algorithmen, 04.05.1988, Technische Universität Braunschweig, Dissertation.
3. Simonis, Wolfgang, Beiträge zur Extrapolation von Flugbahnen, 04.07.1989, BW Universität Hamburg, Dissertation.
4. Harder, Kai, Beiträge zur Schallortung in der Atmosphäre, 23.02.1990, BW Universität Hamburg, Dissertation.
5. Kühme, Thomas, Ein verteiltes graphisches Bediensystem für Konventionelle Betriebssysteme 09.10.1990, Technische Universität Braunschweig, Dissertation.
6. Amarger, Stephane, Propagation de constraints avec des probabilités conditionnelles imprécises, 25.05.1993, Universität Toulouse, Dissertation.
7. Heinsohn, Jochen, Ein hybrider Ansatz zur Modellierung von Unsicherheit in terminologischen Logiken, 14.06.1993, Universität Saarbrücken, Dissertation.
8. Conrad, Stefan, Ein Basiskalkül für die Verifikation von Eigenschaften synchron interagierender Objekte, 06.01.1994, Technische Universität Braunschweig, Dissertation.
9. Schreiweis, Uwe, Hypertextstrukturen als Grundlage für integrierte Wissensakquisitionssysteme, 04.01.1994, Technische Universität Braunschweig, Dissertation.
10. Behrend, Heiko, Entwicklung eines lernfähigen Systems zur Beobachtung des Werkzeugverschleißes beim Drehen, 07.07.1995, Technische Universität Braunschweig, Dissertation.
11. Halgamuge, Saman, Advanced Methods for Fusion of Fuzzy Systems and Neural Networks in Intelligent Data Processing, 10.10.1995, TU Darmstadt, Dissertation.
12. Klawonn, Frank, Fuzzy Sets and Similarity Based Reasoning, 20.09.1996, Technische Universität Braunschweig, Habilitationsschrift.
13. Petri, Stefan, Lastausgleich und Fehlertoleranz in Workstation–Clustern, 06.01.1997, Technische Universität Braunschweig, Dissertation.

14. Lee, Soo Woo, Deduktive Realisierung von Vagheit (Fuzziness) mittels mehrwertiger Logik, 17.01.1997, TU Darmstadt, Dissertation.
15. Otte, Clemens, Fuzzy-Prototyp-Klassifikatoren und deren Anwendung zur automatischen Merkmalsselektion, 13.11.1998, Universität Oldenburg, Dissertation.
16. Stutz, Christiane, Anwendungsspezifische Fuzzy Clustermethoden, 15.02.1999, TU München, Dissertation.
17. Lilienblum, Tilo, Aufbereitung von 3D-Meßwerten unter Nutzung künstlicher neuronaler Netze, 19.01.1999, Otto-von-Guericke Universität Magdeburg, Dissertation.
18. Daxwanger, Wolfgang A., Automatische Einparkregelung durch Transfer menschlicher Fähigkeiten auf Neuro-Fuzzy-Systeme mit direkter Sensorankopplung, 15.04.1999, TU München, Dissertation.
19. Wermter, Stefan, Lernen von robuster Sprachverarbeitung in hybriden konnektionistischen Architekturen, 11.06.1999, TU Hamburg, Habilitationsschrift.
20. Tizhoosh, Hamid R., Bildverbesserung mit Rücksicht auf das subjektive Expertenwissen unter besonderer Verwendung von Fuzzy-Ansätzen, 19.12.1999, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Dissertation.
21. Belanche, Munoz, Lluís A., Heterogeneous Neural Networks: Theory and Applications 27.04.2000, Universität Granada, Dissertation.
22. Schünemann, Stefan, Modifizierte Selbstorganisierende Karten und ihre Anwendungen, 06.06.2000, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
23. Azeem, Mohammed Fazle, Softcomputing based Modeling of Dynamic Systems, 06.06.2000, Universität Delhi, Dissertation.
24. Feuring, Thomas, Multi-Agenten-Systeme: Konzepte und Anwendungen, 27.10.2000, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Habilitationsschrift.
25. Spott, Martin, Schließen mit unscharfen Begriffen, 27.10.2000, Universität Karlsruhe, Dissertation.
26. Runkler, Thomas A., Information Mining, 25.01.2001, TU München, Habilitationsschrift.
27. Eitzinger, Christian, Second-Order and Nonsmooth Training Methods for Fuzzy Neural Networks, 28.02.2001, Universität Linz, Dissertation.

28. Marx Gómez, Jorge Carlos, Recyclingprogrammplanung durch Analyse von Produktlebenszykluszahlen, 08.05.2001, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Dissertation.
29. Schubert, Andreas, Der Einsatz von intelligenten Methoden zur Diagnose von Maschinen- und Prozesszuständen und ihre Integration in die Instandhaltungsstrategie chemischer Anlagen, 22.05.2001, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Dissertation.
30. Grabe, Niels, Prozessorientierte Identifikation von Transkriptionsfaktor-Bindungsstellen, 11.06.2001, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Dissertation.
31. Korn, Bernd, Automatische Radarbildanalyse zur bordautonomen Flugzeugführung, 24.01.2002, Technische Universität Braunschweig, Dissertation.
32. Strackeljan, Jens, Einsatzmöglichkeiten von Softcomputing-Methoden zur Auslegung, Optimierung und Überwachung von Rotorsystemen, 24.01.2002, TU Clausthal, Habilitationsschrift.
33. Kirsten, Matthias, Multirelational Distance-Based Clustering, 06.06.2002, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Dissertation.
34. Giesemann, Patricia, Identifizierung nichtlinearer statischer und dynamischer Systeme mit Lokalmolell-Netzen, 01.11.2002, Technische Universität Braunschweig, Dissertation.
35. Höppner, Frank, Knowledge Discovery from Sequential Data, 30.11.2002, Technische Universität Braunschweig, Dissertation.
36. Seising , Rudolf, Die Entstehung der Fuzzy Theorie und ihrer ersten Anwendungen, 01.12.2003, Uni München, Habilitationsschrift.
37. Renners, Ingo , Data-Driven System Identification via Evolutionary Retrieval of Takagi-Sugeno Fuzzy Models, 12.06.2004, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Dissertation.
38. Krogel, Mark-André, On Propositionalization for Knowledge Discovery in Relational Databases, 12.06.2005, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Dissertation.
39. Drobits Mario, Data Analysis using Fuzzy Expressions Creating Comprehensible computational models from data, 25.08.2005, Universität Linz, Dissertation.
40. Schmidt, Birka, Fuzzy Classifiers and their Relation to Cluster Analysis and Neural Networks, 31.10.2005, Technische Universität Braunschweig, Dissertation.

41. Hsu, Arthur, Interactive Data Mining with Dynamic Self-Organising Map, 27.01.2006 Universität Melbourne, Dissertation.
42. Koserski, Jan, Analyse der Ratingmigrationen interner Ratingsysteme mit Markov-Ketten, Hidden-Markov-Modellen und Neuronalen Netzen, 21.06.2006, Otto-von-Guericke Universität Magdeburg, Dissertation.
43. Bouchachia, Abdelhamid, Advanced Soft Computing Technique, 20.04.2007, Universität Klagenfurt, Habilitationsschrift.
44. Yan Law, Ruby Cheuk, The Contributions of Using Stable Features, Feedback and Evidence from Data for Robust Object Detection in Outdoor, Grey-Scale, Monocular Images, 29.05.2007, Universität Melbourne, Dissertation.
45. Banakar, Ahmad, Wavelets Based Neuro-Fuzzy System in Forecasting of Dynamic Systems, 11.02.2008, Aligarh University, Dissertation.
46. García, Leticia Arco, Clustering by Differential Betweenness and its Validation with Rough Sets, 20.12.2008, Universität Santa Clara, Kuba, Dissertation.
47. Wiswedel, Bernd, Lernen in Parallelen Universen, Universität Konstanz, Dissertation, 24.1. 2009
48. Falkowski, Tanja, Community Analysis in Dynamic Social Networks, 27.04.2009, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Dissertation.
49. Tripathi, Bipin K., Novel Neural Models in Complex Domain and their Applications, 01.11.2009, Indian Institute of Technology Kanpur, Dissertation.
50. Gabriel, Thomas, Lernen hierarchischer Fuzzy-Regelmodelle, Universität Konstanz, 1.6.2010, Dissertation
51. Jimenez, Aida, Knowledge Discovery in Non-Linear Structures, 01.02.2011, Universidad de Granada, Dissertation.
52. Güdemann, Matthias Qualitative and Quantitative Formal Model-bades Safety Analysis, 29.09.2011, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Dissertation.
53. Bauer, Colin, A Driver-Specific Maneuver Prediction Model Based on Fuzzy Logic, 09.02.2012, FU Berlin, Dissertation.
54. Tschumitschew, Katharina, Statistical and Probabilistic Methods for Data Stream Mining 03.07.2012, Technische Universität Braunschweig, Dissertation.

55. Goreczka, Stefan , Adaptives Verfahren für die Zustandsüberwachung von Wälzlagern bei unbekanntem Schädigungen und unter variablen Betriebsbedingungen OvGU Magdeburg g 4.12. 2013.
56. Sinova, Fernández Beatriz, Robust Location Measures for Imprecise-Valued Random Elements, University of Oviedo by 9.5. 2014.
57. Jiang, Xueyan, Integrating Prior Knowledge into Factorizations for Relational Learning, LMU München 16.12.14.
58. Saltos Atencia, Ramiro Javier, Soft-Clustering in Static and Dynamic Environments, University of Santiago, Chile, 21.10.16
59. Forss Thomas, Automating Text Processing Using Analytics, Abo Akademi University, Finnland, 13.10.17
60. Doneit, Wolfgang, Eine Methode zum robusten Entwurf von Regressionsmodellen bei beschränkter Rohdatenquantität, Universität Karlsruhe, 20.2.18
61. Jäger, Georg, On the Safe Usage of Shared Data in Safety-Critical Control Systems, Technische Universität Bergakademie Freiberg, 4.7.22

# Teaching

Lectures for Computer Science Students from WS 1986–2017 (three courses per semester) at the Universities in Braunschweig and Magdeburg on the various topics,

- Computer Sciences: Algorithms and Data Structures, Programming Languages, Intelligent Systems, Operating Systems, Computer Networks, Programming in Prolog
- Computational Intelligence: Evolutionary Algorithms, Bayesian Networks, Neural Networks, Fuzzy Systems, Uncertainty and Vagueness in Knowledge Based Systems, Statistics with Vague Data
- Artificial Intelligence

Lectures for Master Students from 2017–2023 at OVGU Magdeburg

- Fuzzy Systems, Bayesian Networks

Lectures for Engineers in Mathematics at the FH Wolfenbüttel from 1980–1986

- Mathematics for Engineers

Lectures for Mathematicians at the Universität Hildesheim from 1984–1985

- Discrete Structures

Lectures for Computer Science Students at the University of Pavia (Italy) from 2008–2010

- Soft Computing,

Lectures for Computer Science Students at the University of Oviedo (Spain) from 2011–2012

- Bayesian Networks

# Tutorials and Courses

More than 80 tutorials for industrial companies such as Volkswagen, Daimler, BMW, Dornier, Siemens, Salzgitter AG, Lucent Technologies, Beiersdorf, SAP, IBM, S-Rating, Dresdner Bank, British Telecom, Auel, Stadtwerke München on the various topics in Intelligent Systems and Data Analysis, from 1985–2022

More than 20 courses for scientific organisations such as Carl Crantz Gesellschaft, Gesellschaft für Informatik, Eusflat, Eunite, etc. on various topics in Fuzzy Systems, Data Sciences, and Intelligent Systems from 1985–2017