

## **Publikationen**

Rudolf Seising, Januar 2025

---

### **Bücher und Buchbeiträge / Books and Book Contributions**

#### **I. Bücher / Books**

- [1] SEISING, Rudolf: *Es denkt nicht! Die vergessenen Geschichten der KI*, Frankfurt: Büchergilde Gutenberg 2021.
- [2] SEISING, Rudolf: *The Fuzzification of Systems. The Genesis of Fuzzy Set Theory and Its Initial Applications – Developments up to the 1970s* (Studies in Fuzziness and Soft Computing, Vol. 216) Berlin, Heidelberg [et al.]: Springer-Verlag 2007.
- [3] SEISING, Rudolf: *Die Fuzzifizierung der Systeme. Die Entstehung der Fuzzy Set Theorie und ihrer ersten Anwendungen - Ihre Entwicklung bis in die 70er Jahre des 20. Jahrhunderts*. Stuttgart: Franz Steiner Verlag (Boethius: Texte und Abhandlungen zur Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften Band 54) 2005.
- [4] SEISING, Rudolf: *Probabilistische Strukturen in der Quantenmechanik*, Frankfurt am Main; Berlin; Bern; New York; Paris; Wien: Lang, 1996 (Europäische Hochschulschriften: Reihe 20, Philosophie Band 500) Zugl.: Ludwig-Maximilians-Universität München, Univ., Diss. (Institut für Philosophie, Wissenschaftstheorie und Statistik), 1995.

#### **II. Herausgegebene Bücher / Edited Books**

- [1] SEISING, Rudolf (Hrsg.): *Geschichten der Künstlichen Intelligenz in der Bundesrepublik Deutschland*, München: Deutsches Museum (Studies 13) 2023.
- [2] INTHORN, Julia, SEISING, Rudolf, (Hrsg.): *Digitale Patientenversorgung. Zur Computerisierung von Diagnostik, Therapie und Pflege*, Bielefeld: transcript, 2021.
- [3] PORTMANN, Edy; TABACCHI, Marco Elio; SEISING, Rudolf; HABENSTEIN, Astrid: *Designing Cognitive Cities*, Basel: Springer International Publishing (Studies in Systems, Decision and Control, vol. 176), 2019.
- [4] SEISING, Rudolf, ALLENDE-CID, Hector (eds.): *Claudio Moraga: A Passion for Multi-Valued Logic*. Festschrift to Claudio Moraga (Studies in Fuzziness and Soft Computing, Vol. 349), Berlin [u.a.]: Springer-Verlag, November 2017.
- [5] GRECO, Pietro; SEISING, Rudolf; TABACCHI, Marco Elio and TRILLAS, Enric (eds.): *Alla Ricercat A multi-lingual liber amicorum to honour Settimo Termini's seventieth birthday and retirement*, Napoli: Dopiavoco 2015.
- [6] SEISING, Rudolf, Enric Trillas and KACPRZYK, Janusz (eds.): *Towards the Future of Fuzzy Logic*, (Studies in Fuzziness and Soft Computing, vol. 325), Berlin, Heidelberg [et al.]: Springer-Verlag 2015.
- [7] SEISING, Rudolf, Luis ARGUELLES (eds.): *Accuracy and Fuzziness. A Life in Science and Politics – A Festschrift Book to Enric Trillas Ruiz* (Studies in Fuzziness and Soft Computing, vol. 323), Berlin, Heidelberg [et al.]: Springer-Verlag 2015.
- [8] SEISING, Rudolf and Marco TABACCHI (eds.): *Fuzziness and Medicine: Philosophical Reflections and Application Systems in Health Care. A Companion Volume to Sadegh-Zadeh's "Handbook on Analytical Philosophy of Medicine"*, (Studies in Fuzziness and Soft Computing, Vol. 302), Berlin, Heidelberg [u.a.]: Springer-Verlag 2013.

- [9] SEISING, Rudolf, Enric TRILLAS, Settimio TERMINI and Claudio MORAGA (eds.): *On Fuzziness. A Homage to Lotfi A. Zadeh – volume I*, (Studies in Fuzziness and Soft Computing, Vol. 298), Berlin, Heidelberg [et al.]: Springer-Verlag 2013.
- [10] SEISING, Rudolf, Enric TRILLAS, Settimio TERMINI and Claudio MORAGA (eds.): *On Fuzziness. A Homage to Lotfi A. Zadeh – volume II*, (Studies in Fuzziness and Soft Computing, Vol. 299), Berlin, Heidelberg [et al.]: Springer-Verlag 2013.
- [11] SEISING, Rudolf, Veronica SANZ (eds.): *Soft Computing in Humanities and Social Sciences* (Studies in Fuzziness and Soft Computing, Vol. 273), Berlin, Heidelberg [et al.]: Springer-Verlag 2012.
- [12] SEISING, Rudolf (ed.): *Views on Fuzzy Sets and Systems from Different Perspectives. Philosophy and Logic, Criticisms and Applications.* (Studies in Fuzziness and Soft Computing, Vol. 243) Berlin, Heidelberg [et al.]: Springer-Verlag 2009.
- [13] DITTMANN, Frank, SEISING, Rudolf (Hrg.): *Kybernetik steckt den Osten an – Aufstieg und Schwierigkeiten einer interdisziplinären Wissenschaft in der DDR* [= Information – Kommunikation – Organisation, Bd. 1], Berlin, trafo Verlag 2007.
- [14] SEISING, Rudolf; FOLKERTS, Menso; HASHAGEN, Ulf; (Hrsg.): *Form, Zahl, Ordnung. Studien zur Wissenschafts- und Technikgeschichte. Ivo Schneider zum 65. Geburtstag*: Stuttgart: Franz Steiner Verlag (Boethius: Texte und Abhandlungen zur Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften Band 48) 2004.
- [15] SEISING, Rudolf (Hrsg.): *Fuzzy Theorie und Stochastik – Modelle und Anwendungen in der Diskussion*. Braunschweig / Wiesbaden: Vieweg 1999.
- [16] GROSS, Gudrun, LANGER, Uwe, SEISING, Rudolf (Hrsg.), *Studieren und Forschen im Internet*, Frankfurt/M.: Peter Lang 1997.
- [17] SEISING, Rudolf, FISCHER, Tanja (Hrsg.): *Wissenschaft und Öffentlichkeit*, Frankfurt am Main [u.a.]: Peter Lang, 1996.
- [18] FISCHER, Tanja, SEISING, Rudolf (Hrsg.): *Spekulation und Wissenschaft*, Hamburg: Dr. Kovac 1995.

### **III. Buchbeiträge / Book Contributions**

- [1] SEISING, Rudolf: Geist, Intelligenz, Information und Daten. Artificial Intelligence im Wandel der Wissenschaftskulturen: eine ideengeschichtliche Begriffsverortung, in: Michael Reder / Christopher Koska (Hg.): *Künstliche Intelligenz und ethische Verantwortung*, Bielefeld: transcript 2024, S. 23-47.
- [2] SEISING, Rudolf: Einleitung: Künstliche Intelligenz und Informatik: Zur Geschichte einer schwierigen Beziehung, in: SEISING, Rudolf (Hrsg.): *Geschichten der Künstlichen Intelligenz in der Bundesrepublik Deutschland*, München: Deutsches Museum (Studies 13) 2023, S. 9-39.
- [3] SEISING, Rudolf: Vom Entscheidungsverfahren zur Mensch-Maschine-Interaktion. Gerd Veenkers Arbeiten zum automatischen Beweisen, in: SEISING, Rudolf (Hrsg.): *Geschichten der Künstlichen Intelligenz in der Bundesrepublik Deutschland*, München: Deutsches Museum (Studies 13) 2023, S. 93-140.
- [4] SEISING, Rudolf: KI – Kapriolende Intelligence – Kapriolende Information, in: Dinah Pfau (Hrsg.): *Künstliche Intelligenz. Perspektiven auf epistemische, praktische und historiographische Herausforderungen*, NAL-historica (vormals Acta Historica Leopoldina) Nr. 83, Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, 2023.
- [5] SEISING, Rudolf: Kein KI-Urknall. Nirgends, in: László Kovács (Hrsg.): *Künstliche Intelligenz und menschliche Gesellschaft*, Berlin: De Gruyter Oldenbourg 2023, S. 41-56.
- [6] SEISING, Rudolf: Artificial Intelligence -- The Challenging History of a Research Area, in: Walter Schober, TH Ingolstadt (ed.): *AI. Mobility.Science. Brazil – Germany 2021/23*, S. 10-15.

- [7] SEISING, Rudolf: Computer and System Science – the “Kingpin’s of Modern Technology. Lotfi Zadeh’s Glimpses into the Future of the Information Revolution, in: Chris Meyns (ed.): *Information and the History of Philosophy*, (Rewriting the History of Philosophy) London & New York: Routledge 2021, S. 341-366.
- [8] SEISING, Rudolf: Afterword zu Marco Elio Tabacchi: Focusing Fuzzy Logic, Palermo University Press (Naturalia 6), S. 103-107.
- [9] SEISING, Rudolf: Afterword zu: Enric Trillas; Settimo Termini; Marco Elio Tabacchi: Reasoning and Language at Work. A Critical Essay, Springer 2021.
- [10] INTHORN Juli und SEISING, Rudolf: Digitale Patientenversorgung. Zur Computerisierung von Diagnostik, Therapie und Pflege. Einleitung, in: Julia Inthorn, Rudolf Seising (Hrsg.): *Digitale Patientenversorgung Zur Computerisierung von Diagnostik, Therapie und Pflege*, Bielefeld: transcript 2021, S. 7-16.
- [11] SEISING, Rudolf: Vom „Anschwellen der medizinischen Fachliteratur“ zur Computerunterstützung ärztlicher Entscheidungen in: Julia Inthorn, Rudolf Seising (Hrsg.): *Digitale Patientenversorgung Zur Computerisierung von Diagnostik, Therapie und Pflege*, Bielefeld: transcript 2021, S. 53.74.
- [12] SEISING, Rudolf: Computer in der Medizin im 20. Jahrhundert – zwei Fallstudien aus Wien in: Julia Inthorn, Rudolf Seising (Hrsg.): *Digitale Patientenversorgung. Zur Computerisierung von Diagnostik, Therapie und Pflege*, Bielefeld: transcript 2021, S. 75-100.
- [13] PORTMANN, Edy; SEISING, Rudolf; TABACCHI, Marco Elio, HABENSTEIN, Astrid: *Designing Cognitive Cities. Introduction*. In: Portmann, Edy; Tabacchi, Marco Elio; Seising, Rudolf; Habenstein, Astrid: *Designing Cognitive Cities*, Basel: Springer International Publishing (Studies in Systems, Decision and Control, vol. 176), 2019.
- [14] TRILLAS, ENRIC and SEISING, Rudolf: *What a Fuzzy Set is and what it is not?* In: Sanaz Mostaghim, Andreas Nürnberg, Christian Borgelt (eds.): *Frontiers in Computational Intelligence*, Berlin, Heidelberg et al.: Springer-Verlag (Studies in Computational Intelligence Vol. 739), 2018, S. 1-20.
- [15] SEISING, Rudolf: *From Multi-valued Logics to Fuzzy Logic*. In: SEISING, Rudolf, ALLENDE-CID, Hector (eds.): *Claudio Moraga: A Passion for Multi-Valued Logic*. Festschrift to Claudio Moraga (Studies in Fuzziness and Soft Computing, Vol. 349), Berlin [u.a.]: Springer 2016, S. 1-20.
- [16] TRILLAS, Enric and Rudolf SEISING: On the the Meaning and the Measuring of “Probable”, in: Kacprzyk, Janusz; Filev, Dimitar, Beliakov, Gleb (eds.): *Granular, Soft and Fuzzy Approaches for Intelligent Systems*, Festschrift to Ronald R. Yager, (Studies in Fuzziness and Soft Computing Vol. 344), Berlin [u.a.]: Springer 2016, S. 3-25.
- [17] TRILLAS, Enric and Rudolf SEISING: Turning Around the Ideas of “Meaning” and “Complement”, in: COLLAN, Mikael; FEDRIZZI, Mario; KACPRZYK, Janusz (eds.): *Fuzzy Technology. Present Applications and Future Challenges*, (Studies in Fuzziness and Soft Computing, vol. 335), Berlin [u.a.]: Springer 2015, S. 3-31.
- [18] SEISING, Rudolf: *Measures of Fuzziness and the Concept of Entropy*, in: GRECO, Pietro; SEISING, Rudolf; TABACCHI, Marco Elio and TRILLAS, Enric (eds.): *Alla Ricerca! A multi-lingual liber amicorum to honour Settimo Termini’s seventieth birthday and retirement*, Napoli: Dopiavoce 2015, S. 101-134.
- [19] Valerio PERTICONE; SEISING, Rudolf; Marco Elio TABACCHI: *Settimo Termini, A Life in Research. A short Biography*, in: GRECO, Pietro; SEISING, Rudolf; TABACCHI, Marco Elio and TRILLAS, Enric (eds.): *Alla Ricerca! A multi-lingual liber amicorum to honour Settimo Termini’s seventieth birthday and retirement*, Napoli: Dopiavoce 2015, S. 217-219.
- [20] SEISING, Rudolf, Enric TRILLAS and Janusz KACPRZYK: Preface. In: SEISING, Rudolf, Enric Trillas and KACPRZYK, Janusz (eds.): *Towards the Future of Fuzzy Logic*, (Studies in Fuzziness and Soft Computing, vol. 325), Berlin, Heidelberg [et al.]: Springer-Verlag 2015, pp. v-vi.

- [21] SEISING, Rudolf: Fuzziness and Fuzzy Concepts in Historical and Genetic Epistemology. In: SEISING, Rudolf, Enric Trillas and KACPRZYK, Janusz (eds.): *Towards the Future of Fuzzy Logic*, (Studies in Fuzziness and Soft Computing, vol. 325), Berlin, Heidelberg [et al.]: Springer-Verlag 2015, pp. 367-388.
- [22] SEISING, Rudolf: The Genesis of Fuzzy Sets and Systems – Aspects in Science and Philosophy, in: Tamir, Dan E.; Riske, Naphtali D., Kandel, Abraham (Eds.): *Fifty Years of Fuzzy Logic and its Applications*, (Studies in Fuzziness and Soft Computing, Vol. 326), Berlin, Heidelberg [et al.]: Springer-Verlag 2015, pp. 537-580.
- [23] SEISING, Rudolf and Luis ARGUELLES: Forward by the editors. In: SEISING, Rudolf and Luis ARGUELLES (eds.): *Accuracy and Fuzziness. A Life in Science and Politics – A Festschrift Book to Enric Trillas Ruiz* (Studies in Fuzziness and Soft Computing, vol. 323 Berlin, Heidelberg [et al.]: Springer-Verlag 2015, pp. XI-XV.
- [24] SEISING, Rudolf: Not, Or, And – not an End and not no End! The "Enric-Trillas-path" in Fuzzy Logic. In: SEISING, Rudolf and Luis ARGUELLES (eds.): *Accuracy and Fuzziness. A Life in Science and Politics – A Festschrift Book to Enric Trillas Ruiz* (Studies in Fuzziness and Soft Computing, vol. 323), Berlin, Heidelberg [et al.]: Springer-Verlag 2015, pp. 1-59.
- [25] INTHORN, Julia; TABACCHI, Marco Elio and Rudolf SEISING: Having the final say: Machine Support of Ethical Decisions of Doctors, in: Matthijs Pontier and Simon van Rysewyk: *Machine Medical Ethics*, Springer (Intelligent Systems, Control and Automation: Science and Engineering Volume 74), 2015, pp. 181-206. (ISBN: 978-3-319-08107-6).
- [26] SEISING, Rudolf: *Fuzziness, Philosophy, and Medicine: An introductory Foreword*. In: SEISING, Rudolf and Marco Tabacchi (eds.): *Fuzziness and Medicine: Philosophical Reflections and Application Systems in Health Care. A Companion Volume to Sadegh-Zadeh's "Handbook on Analytical Philosophy of Medicine"*, (Studies in Fuzziness and Soft Computing, Vol. 302) Berlin, Heidelberg [et al.]: Springer-Verlag 2013, pp. 3—18.
- [27] SEISING Rudolf: A "Goodbye to the Aristotelian Weltanschauung" and a *Handbook of Analytical Philosophy of Medicine*. In: SEISING, Rudolf and Marco Tabacchi (eds.): *Fuzziness and Medicine: Philosophical Reflections and Application Systems in Health Care. A Companion Volume to Sadegh-Zadeh's "Handbook on Analytical Philosophy of Medicine"*, (Studies in Fuzziness and Soft Computing, vol. 302), Berlin, Heidelberg [et al.]: Springer-Verlag 2013, pp. 19–76.
- [28] SEISING, Rudolf: *Foreword and Genesis of the Book (Introduction)*. In: SEISING, Rudolf, Enric Trillas, Settimo Termini and Claudio Moraga (eds.): *On Fuzziness – A Hommage to Lotfi A. Zadeh volumes I and II*, (Studies in Fuzziness and Soft Computing, vols. 298 and 299) Berlin, Heidelberg [et al.]: Springer-Verlag 2013, pp. IX--XIV
- [29] Rudolf Seising: *Dialogue on Scientific Theories and Fuzziness – Fuzzy-Philosophical Investigations*. In: SEISING, Rudolf, Enric Trillas, Settimo Termini and Claudio Moraga (eds.): *On Fuzziness – A Hommage to Lotfi A. Zadeh volume II*, (Studies in Fuzziness and Soft Computing, vol. 299), Berlin, Heidelberg [et al.]: Springer-Verlag 2013, pp. 813—829.
- [30] SEISING. Rudolf: Science Visions, Science Fiction and the Roots of Soft Computing. In: Christian Moewes and Andreas Nürnberg (eds.): *Computational Intelligence in Intelligent Data Analysis. Essays dedicated to Rudolf Kruse on the occasion of his 60th birthday*, (Studies in Fuzziness and Soft Computing), Berlin, Heidelberg [et al.]: Springer-Verlag, 2012, pp. 123-150.
- [31] SEISING Rudolf: *The Experimenter and the Theoretician – Linguistic Synthesis to tell Machines what to do*. In: Enric Trillas, Piero Bonissone, Luis Magdalena, Janusz Kacprycz (Eds.): *Combining Experimentation and Theory – A Homage to Abe Mamdani*. (Studies in Fuzziness and Soft Computing, Vol. 271), Berlin, Heidelberg [et al.]: Springer-Verlag, 2012, S. 329-358.
- [32] SEISING, Rudolf and Veronica Sanz: *From Hard Science and Computing to Soft Science and Computing – An Introductory Survey*. In: SEISING, Rudolf, Veronica Sanz (eds.): *Soft Computing in Humanities and Social Sciences* (Studies in Fuzziness and Soft Computing, Vol. 273), Berlin, Heidelberg [et al.]: Springer-Verlag 2012, S. 3-36.
- [33] SEISING, Rudolf: Warren Weaver's "Science and Complexity" revisited. In: SEISING, Rudolf, Veronica Sanz (eds.): *Soft Computing in Humanities and Social Sciences* (Studies in Fuzziness and Soft Computing, Vol. 273) Berlin, Heidelberg [et al.]: Springer-Verlag 2012, S. 55-87.

- [34] SEISING, Rudolf: *Unscharfe Mengen, Begriffe im Fluß und die nicht-exakte Wissenschaft*. In: FISCHER, Daniel; BONß, Wolfgang; AUGUSTIN, Thomas; BADER, Felix; PICHLBAUER, Michaela; VOGL, Dominikus: *Uneindeutigkeit als Herausforderung. Risikokalkulation, Amtliche Statistik und die Modellierung des Sozialen*, Neubiberg: Universität der Bundeswehr München, 2011. (ISBN: 978-3-943207-00-2)
- [35] SEISING, Rudolf: Vom harten Rechnen zum Soft Computing. Oder: Rechenkünstler sind nie modern gewesen! In: Ulf Hashagen, Hans Dieter Hellige (Hrsg.): *Rechnende Maschinen im Wandel: Mathematik, Technik, Gesellschaft*. Festschrift für Hartmut Petzold zum 65. Geburtstag. München: Deutsches Museum Preprints 3, ISSN: 2190-8966 (Printausgabe); ISSN 2191-0871 (Onlineausgabe) 2011, S. 153-198.
- [36] SEISING, Rudolf: Unscharfe Mengen in der DDR. In: Wolfgang Coy, Peter Schirmbacher (Hrsg.): *Informatik in der DDR – viertes Symposium*. Tagungsband zum Symposium 16. - 17. September 2010 in Berlin (iddr2010), S. 217-231.
- [37] SEISING, Rudolf: *Fuzzy Sets and Systems and Philosophy of Science*. In: Seising, Rudolf (ed.): *Views on Fuzzy Sets and Systems from Different Perspectives. Philosophy and Logic, Criticisms and Applications* (Studies in Fuzziness and Soft Computing Vol. 243), Berlin, Heidelberg [et al.]: Springer-Verlag 2009, S. 1-35.
- [38] SEISING, Rudolf: *Introductory Foreword*. In: Seising, Rudolf (ed.): *Views on Fuzzy Sets and Systems from Different Perspectives. Philosophy and Logic, Criticisms and Applications* (Studies in Fuzziness and Soft Computing Vol. 243), Berlin, Heidelberg [et al.]: Springer-Verlag 2009, S. V-X.
- [39] LIMBERG, Julia and SEISING, Rudolf: *Fuzzy Set Theory and Philosophical Foundations of Medicine*. In: Seising, Rudolf (ed.): *Views on Fuzzy Sets and Systems from Different Perspectives. Philosophy and Logic, Criticisms and Applications* (Studies in Fuzziness and Soft Computing Vol. 243), Berlin, Heidelberg [et al.]: Springer-Verlag 2009, S. 321-344.
- [40] SEISING, Rudolf: "Pictures", "Bumps", and Structures: Heinrich Hertz, Ludwig Wittgenstein and concepts of fuzziness in epistemology. In: Wolfschmidt, Gudrun (ed.): *Heinrich Hertz (1857- 1894) and the Development of Communication. Proceedings of the Symposium in Hamburg, October 8-12, 2007*. Nuncius Hamburgensis, Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften, Bd. 10. Norderstedt: Books on Demand: Norderstedt 2008.
- [41] SEISING, Rudolf: Pioneers of Vagueness, Haziness, and Fuzziness in the 20<sup>th</sup> Century. In: NIKRAVESH, Masoud; KACPRZYK, Janusz; ZADEH, Lotfi A. (Eds.): *Forging the Frontiers: Fuzzy Pioneers I.* (Studies in Fuzziness and Soft Computing, Vol. 217) Berlin, Heidelberg [et al.]: Springer-Verlag 2007, S. 55-83.
- [42] SEISING, Rudolf: Manfred Peschel (1932-2002): Systemverhalten – Systemversagen. In: Friedrich Naumann, Gabriele Schade (Hg.): *Informatik in der DDR – eine Bilanz*. Tagungsband zu den Symposien 7.-9. 10. 2004, Chemnitz, 11.-12. 5. 2006, Erfurt, Bonn: Gesellschaft für Informatik (Lecture Notes in Informatics (LNI) Thematics Vol. T-1, 2007, S. 479-500.
- [43] SEISING, Rudolf: Kybernetik, Systeme, Polyoptimierung: Unscharfe Modellierung in der DDR. Eine historische Skizze zum Werk von Manfred Peschel. In: DITTMANN, Frank, SEISING, Rudolf (Hrsg.): *Kybernetik steckt den Osten an – Aufstieg und Schwierigkeiten einer interdisziplinären Wissenschaft in der DDR* [= Information – Kommunikation – Organisation, Bd. 1], Berlin, trafo Verlag 2007, S. 43-79.
- [44] SEISING, Rudolf; FOLKERTS, Menso; HASHAGEN, Ulf. Einleitung. In: SEISING, Rudolf; FOLKERTS, Menso; HASHAGEN, Ulf; (Hrsg.): *Form, Zahl, Ordnung. Studien zur Wissenschafts- und Technikgeschichte*. Ivo Schneider zum 65. Geburtstag. Stuttgart: Franz Steiner Verlag (Boethius: Texte und Abhandlungen zur Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften Band 48) 2004, S. 3-14.
- [45] SEISING, Rudolf: Information, Wissen, Medien: Wissenschafts- und Technikgeschichte wohin? In: SEISING, Rudolf; FOLKERTS, Menso; HASHAGEN, Ulf; (Hrsg.): *Form, Zahl, Ordnung. Studien zur Wissenschafts- und Technikgeschichte*. Ivo Schneider zum 65. Geburtstag. Stuttgart: Franz Steiner Verlag (Boethius: Texte und Abhandlungen zur Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften Band 48) 2004, S. 799-836.
- [46] SEISING, Rudolf: „Erstaunliche Begebenheiten“ – Eckpunkte im Leben eines Wissenschaftlers der DDR. In: Hochschule Zittau/Görlitz (FH) Institut für Prozesstechnik, Prozessautomatisierung und Messtechnik (Hrsg.): *Betrachtungen zur Systemtheorie. Gedenkband zum Leben und Schaffen von Prof. Manfred Peschel*. Zittau Großschönau 2003, S. 307-326.

- [47] SEISING, Rudolf: Biographische Beiträge in: *Brockhaus. Nobelpreise. Chronik herausragender Leistungen*. Leipzig: F. A. Brockhaus 2001.
- Physik 1901: Röntgen, Wilhelm Conrad, S 42-43
  - Physik 1909: Braun, Karl Ferdinand; Marconi, Guglielmo, S. 122-123
  - Physik 1913: Kammerlingh Onnes, Heike, S. 164-165
  - Physik 1914: Laue, Max von, S. 174-175
  - Physik 1956: Bardeen, John; Brattain, Walter Houser; Shockley, William Bradford, S. 512-513
  - Physik 1985: Klitzing, Klaus von, S. 832-833
  - Physik 1987: Bednorz, Johannes Georg; Müller, Karl Alex(ander), S. 856-857
- [48] FOIT, Wolfgang, SEISING, Rudolf: Telegraphie und Herrschaft in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts in: PRÖVE, Ralf; WINNIGE, Norbert (Hrsg.): *Wissen ist Macht. Herrschaft und Kommunikation in Brandenburg-Preußen 1600-1850*. Berlin: Berlin Verlag Arno Spitz GmbH (Schriftenreihe des Forschungsinstituts für die Geschichte Preußens e. V., Band 2) Oktober 2001, S. 229-252.
- [49] SEISING, Rudolf: Einleitung in: SEISING, R. (Hrsg.): *Fuzzy Theorie und Stochastik – Modelle und Anwendungen in der Diskussion*. Braunschweig / Wiesbaden: Vieweg 1999.
- [50] HELLENDORF, Hans, SEISING, Rudolf: Fuzzy Logic in Communication Networks. In L. C. JAINE, R. P. JOHNSON, Y. TAKEFUJI, L.A. ZADEH (Ed.), *Knowledge-Based Intelligent Techniques in Industry*, Boca Raton, London, New York, Washington, D.C.: CRC Press 1999, S. 117-154.
- [51] SEISING, Rudolf: Wissenschaft und Öffentlichkeit - ein Verhältnis in der Krise. In: FISCHER, Tanja, SEISING, Rudolf. (HRSG.): *Wissenschaft und Öffentlichkeit*, Frankfurt am Main [u.a.]: Peter Lang Verlag 1996, S. 11-24.
- [52] SEISING, Rudolf: Spekulation und Wissenschaft. In: FISCHER, Tanja, SEISING, Rudolf. (HRSG.): *Spekulation und Wissenschaft*, Hamburg: Dr. Kovac Verlag 1995, S. 5-12.

#### **Zeitschriftenartikel / Journal Articles**

#### **IV. International reviewed Journals**

- [1] Piel, Helen and Seising, Rudolf: Perspectives on Artificial Intelligence in Europe, in: IEEE Annals of the History of Computing, Vol 45, Nr. 3, 2023, S. 6-10. <https://doi.org/10.1109/MAHC.2023.3295465>
- [2] Pfau, Dinah; Piel, Helen; Müller, Florian; Tschandl, Jakob; Seising, Rudolf: The “KI-Rundbrief”, its editors, and its community. A perspective on West German AI, 1975-1987, in: IEEE Annals of the History of Computing, Vol 45, Nr. 3, 2023, S. 48-65. <https://doi.org/10.1109/MAHC.2023.3295465>
- [3] Piel, H., Seising, R. In Memoriam Pamela McCorduck. KI – Künstliche Intelligenz (2022). <https://doi.org/10.1007/s13218-021-00749-z>, Auch abgedruckt in: *Archives for Soft Computing* 1:2/2022.
- [4] PIEL, Helen und SEISING, Rudolf: In Memoriam Christian Freksa, KI – Künstliche Intelligenz (2020), <https://doi.org/10.1007/s13218-020-00698-z>. Auch abgedruckt in: *Archives for Soft Computing* 1:2/2020.
- [5] SEISING, Rudolf: The Emergence of Fuzzy Sets in the Decade of the Perceptron. Lotfi A. Zadeh's and Frank Rosenblatt's Research Work on Pattern Classification, *Mathematics*, vol. 6 (7) 110, 2018, special issue “Fuzzy Mathematics”, S. 227-246.
- [6] AUGUSTIN, Thomas; SEISING, Rudolf: Kurt Weichselberger's Contribution to Imprecise Probabilities and Statistical Inference, *International Journal of Approximate Reasoning*, in: Alessandro Antonucci, Giorgio Corani, Ines Couso and Sebastian Destercke (Special Issue Guest Editors), special issue on Imprecise Probabilities, Vol. 98, July 2018, pp. 132-145.
- [7] Seising, Rudolf: Informationstheorie, Fuzzy Sets und Informatik aus wissenschaftshistorischer Perspektive, HMD 321, Themenheft “Vague Information Processing”, HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik (HMD), vol. 55 (3), 2018, S. 472-495.

- [8] SEISING, Rudolf: Fuzzy Mathware and Soft Computing: Obituary for a visionary scientist: Lotfi Aliasker Zadeh (1921-2017), *Mathware and Soft Computing Magazine*, Vol. 24 (2), 2017, pp. 6-15.
- [9] SEISING, Rudolf: Lotfi A. Zadeh (1921-2017) – His Life and Work from the Perspective of a Historian of Science, *International Journal for Fuzzy Sets and Systems*, Volume 331, 15 January 2018 pp. 3-11 in Press, available online 6 November 2017.
- [10] SEISING, Rudolf: In memoriam Seymour Papert (1928-2016), *Artificial Intelligence in Medicine*, Vol. 84, 2018, pp. 1-6.
- [11] SEISING, Rudolf: In memoriam Marvin Minsky (1927-2016), *Artificial Intelligence in Medicine*, Vol. 75, 2017, pp. 24-31.
- [12] SEISING, Rudolf: Interview with Prof Dr. Claudio Moraga at TU Dortmund November 2016, *MATHWARE & SOFT COMPUTING MAGAZINE*, Vol. 23, n. 2, 2016, pp. 5-12.
- [13] SEISING, Rudolf: When Computer Science emerged and Fuzzy Sets appeared. The Contributions of Lotfi A. Zadeh and Other Pioneers, *IEEE Systems, Man, and Cybernetics Magazine*, vol. 1 (3), 2015, pp. 36-53.
- [14] TRILLAS, Enric and Rudolf SEISING: On Meaning and Measuring: A philosophical and historical view, *AGORA*, Vol 34, No 2 June/July 2015, pp. 1-17.
- [15] SEISING, Rudolf: On the History of Fuzzy Clustering. An Interview with Jim Bezdek and Enrique Ruspini, *IEEE Systems, Man, and Cybernetics Magazine*, January 2015, pp. 20-27, 48.
- [16] SEISING, Rudolf: Driving Technology's Future: On the IEEE 2014 Conference on Norbert Wiener in the 21<sup>st</sup> Century, *Annals of the History of Computing* 2014, vol. 36 (4), pp. 96.
- [17] TRILLAS, Enric and SEISING, Rudolf: Material and Strict Implication in Boolean Algebras, Revisited, *Archives for the Philosophy and History of Soft Computing*, Vol. 2, 2014, pp. 1-12.
- [18] SEISING, Rudolf: In memoriam Elie Sanchez (1944-2014), *Artificial Intelligence in Medicine*, Vol 62 (2), 2014, pp. 73-77.
- [19] SEISING, Rudolf: In memoriam Homer Richards Warner (1922-2012), *Artificial Intelligence in Medicine*, Vol. 58 (3), 2013, pp. 133–138.
- [20] SEISING, Rudolf and Veronica Sanz: Introduction to the special issue “Soft computing in humanities and social sciences”, *Fuzzy Sets and Systems*, Vol. 214, 1 March 2013, pp. 1–5 (Special Issue: Humanities and Social Sciences, edited by Rudolf Seising and Veronica Sanz, 2013).
- [21] SEISING, Rudolf: In memoriam Robert Steven Ledley (1926-2012), *Artificial Intelligence in Medicine*, Vol. 57, Issue 1, January 2013, pp. 1-7.
- [22] SEISING, Rudolf: In memoriam John McCarthy 1927-2011, *Artificial Intelligence in Medicine*, Vol. 54, Issue 3, March 2012, pp.151-154.
- [23] SEISING, Rudolf, TERMINI, Settimio und Enric Trillas: The EUSFLAT Working Group on Philosophical Foundations, *MATHWARE & SOFT COMPUTING MAGAZINE*, Vol. 18, n. 1, 2011, pp. 51-54.
- [24] SEISING, Rudolf: From Electrical Engineering and Computer Science to Fuzzy Languages and the Linguistic Approach of Meaning: The non-technical Episode: 1950-1975. In: *International Journal of Computers, Communications & Control* (IJCCC), Special Issue - Celebrating the 90th birthday of Lotfi A. Zadeh, ISSN 1841-9836, vol. VI (3), 2011, pp. 530-561.
- [25] SEISING, Rudolf: General Systems, classical systems, quantum systems, and fuzzy systems: an introductory survey. *International Journal of General Systems* (Special Issue: Fuzzy and Quantum Systems, Rudolf Seising (guest editor), vol. 40 (1), January 2011), pp. 1-9.
- [26] SEISING, Rudolf: Cybernetics, System(s) Theory, Information Theory and Fuzzy Sets and Systems in the 1950s and 1960, *Information Sciences*, 180, 2010, S. 459-476.
- [27] SEISING, Rudolf: What is Soft Computing? – Bridging Gaps for the 21<sup>st</sup> Century Science! *International Journal of Computational Intelligent Systems* (IJCIS), 2010, vol. 3 (2), 2010, S. 160-175.
- [28] SEISING, Rudolf: On the Absence of Strict Boundaries – Vagueness, Haziness, and Fuzziness in Philosophy, Medicine, and Science, *Applied Soft Computing* Vol. 8, Issue 3, June 2008, (Special Issue: Forging the Frontiers), S. 1232-1242.

- [29] SEISING, Rudolf: From Vagueness in Medical Thought to the Foundations of Fuzzy Reasoning in Medical Diagnosis. *Artificial Intelligence in Medicine* Vol. 38, November 2006, S. 237-256.
- [30] HELLENDORF, Hans; SEISING, Rudolf: Fuzzy Traffic Management for Modern Telecommunications. *International Journal of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems*, Vol. 6, No. 2 (1998), S. 189-199.
- [31] ARNOLD, Wolfgang; HELLENDORF, Hans; SEISING, Rudolf; THOMAS, Christoph; WEITZEL, Andreas: Fuzzy Routing. *Fuzzy Sets and Systems*, 85 (1997), S. 131-153.
- [32] LEHMANN, Fritz; SEISING, Rudolf; WALTHER-KLAUS, Ellen: Simulation of Learning Processes in Communication Networks, in: *Simulation Practice and Theory*. Vol.1, Nr. 1 (1993), S. 41-48.

#### V. Deutschsprachige Zeitschriften mit Reviewing System / Journals in German with reviewing system

- [1] SICKA, Christian und SEISING, Rudolf: Zufällige Begegnung, *Kultur & Technik*, Vol. 4, 2024, S. 6-11.
- [2] SEISING, Rudolf: Läßt sich Glück berechnen? *Kultur & Technik*, Vol. 4, 2024, S. 16-19.
- [3] SEISING, Rudolf: Von der Mannigfaltigkeit der KI-Geschichte. Imitation menschlicher Intelligenz, Nachbau natürlicher Gehirne und statistische Voraussage prägen den Begriff der „Künstlichen Intelligenz, Zur “Debatte, 2, 2024, s. 46-51.
- [4] SEISING, Rudolf: Neuronale Netze, *Kultur & Technik*, Vol. 2, 2022, S. 12-16.
- [5] PIEL, Helen; SEISING Rudolf; GÖTTER, Christian: The Computer Metaphor: Anchoring the Fear of Human Obsolescence since the 20th Century, *Technikgeschichte*, 1, 2022, S. 87-118.
- [6] Florian Müller, Dinah Pfau, Helen Piel, Rudolf Seising, Jakob Tschandl: Projektvorstellung. IGGI – Ingenieur-Geist und Geistes- Ingenieure. Eine Geschichte der Künstlichen Intelligenz in der Bundesrepublik Deutschland, *Technikgeschichte* Bd. 88, Heft 2 (2021), S. 213-222.
- [7] DITTMANN, Frank und SEISING, Rudolf: Können Maschinen denken? *Kultur & Technik*, Vol. 3 (1), 2020, S. 9-13.
- [8] SEISING, Rudolf: Wie alles anfing. Interview mit Prof. Dr. Wolfgang Bibel *Kultur & Technik*, Vol. 3 (1), 2020, S. 14-17.
- [9] SEISING, Rudolf, Florian Müller, Dinah Pfau., Helen Piel, Jakob Tschandl: Eine Geschichte der Künstlichen Intelligenz.IGGI – Ingenieur-Geist und Geistes-Ingenieure, *Kultur & Technik*, Vol. 3 (1), 2020, S. 18-21
- [10] SEISING, Rudolf: An oder Aus? *Kultur & Technik*, Vol. 1 (1), 2018, S. 28-29.
- [11] SEISING, Rudolf: Die verwobene Geschichte von Informatik und Fuzzy Sets, in: PORTMAN, EDY and SEISING, Rudolf (Gastherausgeber): Informatik Spektrum, Vol. 38, Heft 6, 2015 (Historische Notizen), Sonderheft "50 Jahre Fuzzy Sets", Dezember 2015, S. 550-563.
- [12] SEISING, Rudolf: Zur Geschichte der Computer in der Medizin, *FlfF Kommunikation* 1 (2006) Themenheft „Gesundheit“, S. 12-16.
- [13] SEISING, Rudolf: Ganz gesund, etwas unwohl, sehr krank. – Die Fuzziness medizinischen Denkens und ihre Rolle in der medizinischen Philosophie und in der computerunterstützten Diagnostik. *FlfF Kommunikation* 1 (2006) Themenheft „Gesundheit“, S. 54-57.
- [14] SEISING, Rudolf: Fuzzy Sets – Die Theorie „unscharfer Mengen“ ist 40 Jahre alt. Ihre Geschichte wurzelt in Informationstheorie und Systemtheorie. *e&i Elektrotechnik und Informationstechnik*, Heft 10, 122. Jahrgang, Oktober (2005), S. 355-360.
- [15] SEISING, Rudolf: Zwischen Symptomen und Diagnosen: vom Raum medizinischen Wissens, seiner unscharfen Struktur und deren technologischer Bewältigung in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts. *Technikgeschichte* Bd. 71, Heft 1 (2004), S. 19-57.
- [16] SEISING, Rudolf: Von der Allgemeinen Systemtheorie zur Fuzzy Theorie. Oder: Dr. Jekyll und Mr. Hyde in Wissenschaft und Technik. *Technikgeschichte* Bd. 67 (2000) Nr. 4 Themenheft: *Die Techniken der Wissenschaftsgesellschaft*, S. 275-301.

- [17] SEISING, Rudolf: Virtuelle Akademien - Etappen der wissenschaftlichen Kommunikationsgeschichte. *Tertium Comparationis* Journal für Internationale Bildungsforschung, Vol. 6, Nr. 1 (2000): Neue Bildungsherausforderungen in Europa zwischen Globalisierung und Regionalisierung, S. 40-62.
- [18] SEISING, Rudolf: *Paradise to gain: Praktische Naturphilosophie für die Postmoderne. Internationale Zeitschrift für Geschichte und Ethik der Naturwissenschaften, Technik und Medizin (NTM)* Neue Serie, 8 (2000) Rubrik *Diskussion – Discussion*, S. 34-43.
- [19] HELLENDORF, Hans; METTERNICH, Werner; NISSEL, Matthias; SEISING, Rudolf; THOMAS, Christoph: Verkehrslastregelung in ATM-Netzwerken mit Fuzzy-Methoden, *Informatik, Forschung und Entwicklung*, (1997) 12, S. 23-29.

## **VI. Deutsche Zeitschriften bzw. Zeitungen / German Journals**

- [1] SEISING, Rudolf: Künstliche Intelligenz – was ist das? Münchner Kirchenzeitung, Ausgabe 25 / 2023, 18.06.2023, S. 2-3.
- [2] SEISING, Rudolf: Künstliche Nervenzellen aus künstlicher DNA lernen Rechnen, *Naturwissenschaftliche Rundschau*, Volume 64. Jahrgang, November, Heft 11, 2011, S. 583-586.
- [3] SEISING, Rudolf: Lotfi A. Zadeh und die Mathematik der "fuzzy or cloudy quantities". *Technik in Bayern*. Nachrichten aus Technik, Naturwissenschaft und Wirtschaft, Heft 1/2009, S. 6.
- [4] SEISING, Rudolf: Stichwort „Künstliche Intelligenz Teil II“. *Naturwissenschaftliche Rundschau*, Nr. 688, 58. Jahrgang, Oktober 10 (2005), S. 565-566.
- [5] SEISING, Rudolf: Stichwort „Künstliche Intelligenz Teil I“. *Naturwissenschaftliche Rundschau*, Nr. 687, 58. Jahrgang, September 9 (2005), S. 517-518.
- [6] SEISING, Rudolf; RUNKLER, Thomas: Neuronale Netze – Schnelles Lernen mit Neuro-Fuzzy. *Naturwissenschaftliche Rundschau* Nr. 656, 56. Jahrgang, (Februar) 2 (2003), S. 74-81.
- [7] SEISING, Rudolf: Prinzipiell unscharf! – Exakte Naturwissenschaften und Fuzzy Theorie. *Naturwissenschaftliche Rundschau* Nr. 634, 54. Jahrgang, (April) 4 (2001), S. 177-183.
- [8] SEISING, Rudolf: Realität – Virtualität: Von der Relativität der Wirklichkeit. *Politische Studien* (Zweimonatsschrift für Politik und Zeitgeschehen) 370, März/April 2000, S. 72-89.

## **VII. Spanische Zeitschrift mit Reviewing System / Journals in Spanish with reviewing system**

Verónica Sanz y Rudolf Seising: El surgimiento de un nuevo campo interdisciplinar: Soft Computing en Humanidades y Ciencias Sociales, in: *Novatica, revista decana de la prensa informática española: Cultura e Informática monografía*, No. 216, marzo-abril, año XXXVIII, 2012, pp. 34-39.

## **VIII. Konferenzbandbeiträge / Contributions to Conference Proceedings**

---

- [1] SEISING, Rudolf: Fuzzy Memories of Enrique Hector Ruspini (1942-2019), Proc. Of IPMU 2020: 18th International Conference on Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems, Jun 15-19, 2020 Lisbon, Portugal.
- [2] Seising, Rudolf; Lotfi A. Zadeh: Fuzzy Sets and Systems, in: Moreno-Diaz, R.; Pichler, F.; Quesada-Arencibia, A. (Eds.): Proceedings: Computer Aided Systems Theory – Eurocast 2019 – 30 years 17th International Conference on Computer Aided Systems Theory, Cham: Springer International 2019, S. 101-109.
- [3] Seising, Rudolf: From System to Fuzzy Systems to Perception-based Systems: in: Moreno-Diaz, R.; Pichler, F.; Quesada-Arencibia, A. (Eds.): Proceedings: Computer Aided Systems Theory – Eurocast 2019 – 30 years 17th International Conference on Computer Aided Systems Theory, Cham: Springer International 2019, S. 28-35.
- [4] Augustin, Thomas; SEISING, Rudolf: Kurt Weichselberger's Contribution to Imprecise Probabilities, Tenth International Symposium on Imprecise Probability: Theories and Applications (ISIPTA '17) and Fourteenth European Conference on Symbolic and Quantitative Approaches to Reasoning with Uncertainty (ECSQARU 2017), July, 10-14, 2017, Lugano, Switzerland, Proceedings of Machine Learning Research, PMLR 62:13-24, 2017.
- [5] Seising, Rudolf; Tabacchi, Marco Elio; Termini, Settimio; Trillas, Enric: Fuzziness, Cognition and Cybernetics: a historical perspective, Proceedings of the International Joint Conference IFSA-EUSFLAT 2015, June 30th -July 3rd, Gijon, Asturias, Spain, Atlantis Press: Atlantis premium Proceedings (ISBN online 978-94-62520-77-6), pp.1407-1412.
- [6] Trillas, Enric; Termini, Settimio; Tabacchi, Marco Elio; Seising, Rudolf: Fuzziness, Cognition and Cybernetics: an outlook on future, Proceedings of the International Joint Conference IFSA-EUSFLAT 2015, June 30th -July 3rd, Gijon, Asturias, Spain, Atlantis Press: Atlantis premium Proceedings (ISBN online 978-94-62520-77-6), pp. 1413-1418.
- [7] Seising, Rudolf: Fuzziness and Fuzzy Concepts in Jean Piaget's Epistemology, A. Laurent et al. (Eds.): Proceedings of the 15th International Conference on Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems (IPMU 2014), in Montpellier, France, July 15-19, 2014, Part II, CCIS 443 (Springer International Publishing Switzerland 2014), pp. 556–565.
- [8] Seising, Rudolf: From "The yellow peril" to "z-mouse" and "spray can" – From Wiener's Prediction Theory to Zadeh's Fuzzy Set Theory. Invited Key Speech at the conference "Driving Technology's Future: IEEE 2014 Conference on Norbert Wiener in the 21st Century, 24-26 June 2014, 2014 (21CW), Proceedings, Picataway, NJ, Copyright © 2014 by the Institute of Electrical and Electronics EngineersMassachusetts Institute of Technology, Boston MA, June 2014.
- [9] Seising, Rudolf: Scientific Progress and Cognitive development and Fuzzy Concepts – Historical-philosophical remarks, in: Fernando Bobillo, Humberto Bustince, Francisco Javier Fernández, Enrique Herrera-Viedma 8eds.): Proceedings of the XVII Congreso Español sobre Tecnologías y Lógica Fuzzy se va a celebrar (ESTYLF 2014) in Zaragoza, Spain, February, 5-7 2014, pp. 565-572.
- [10] Seising, Rudolf: The uncertain and the imprecise in science -- A historical-philosophical view. Proceedings of the 20th East West Zittau Fuzzy-Kolloquium, September 25-27, 2013, Hochschule Zittau/Görlitz 2013, pp. 1-13.
- [11] Seising, Rudolf: Reflections on a fuzzy logic of scientific discovery and on fuzzy structures of scientific revolutions, Gabriella Pasi, Javier Montero, Davide Ciucci (eds.): Proceedings of the 8th conference of the European Society for Fuzzy Logic and Technology, EUSFLAT-13, University of Milano-Bicocca, Milan, Italy September 11-13, 2013 (Advances in Intelligent Systems Research), Atlantis Press, pp. 109-116 (doi:10.2991/eusflat.2013.16).
- [12] Seising, Rudolf and Tabacchi, Marco Elio: The webbed emergence of fuzzy set theory and computer science education from electrical engineering, Gabriella Pasi, Javier Montero, Davide Ciucci (eds.): Proceedings of the 8th conference of the European Society for Fuzzy Logic and Technology, EUSFLAT-13, University of Milano-Bicocca, Milan, Italy September 11-13, 2013 (Advances in Intelligent Systems Research), Atlantis Press, pp. 432-439 (doi:10.2991/eusflat.2013.66).
- [13] Seising, Rudolf: The Fuzzy Set of Computer Science, Proceedings of the 2013 Joint IFSA World Congress NAFIPS Annual Meeting (IFSA/NAFIPS) Edmonton, Canada, June 24-28, 2013, edited by: Witold Pedrycz and Marek Z. Reformat (IEEE Catalog No: CFP13750-USB, ISBN: 978-1-4799-0347-4), paper nr. 115, S. 673-678.

- [14] Seising, Rudolf and Tabacchi, Marco Elio: A Very Brief History of Soft Computing: Fuzzy Sets, Artificial Neural Networks, and Evolutionary Computation, Proceedings of the 2013 Joint IFSA World Congress NAFIPS Annual Meeting (IFSA/NAFIPS) Edmonton, Canada, June 24-28, 2013, edited by: Witold Pedrycz and Marek Z. Reformat (IEEE Catalog No: CFP13750-USB, ISBN: 978-1-4799-0347-4), paper, nr. 126, S. 739-744.
- [15] Seising, Rudolf: A Fuzzy Structuralist View on the Analytical Philosophy of Medicine, Proceedings of the 2013 Joint IFSA World Congress NAFIPS Annual Meeting (IFSA/NAFIPS) Edmonton, Canada, June 24-28, 2013, edited by: Witold Pedrycz and Marek Z. Reformat (IEEE Catalog No: CFP13750-USB, paper nr. 21, S. 114-121).
- [16] Seising, Rudolf: "How Many Unemployed Are There?" – When Fuzzy Logic met Linguistics and Semantics. Proceedings of the 2012 Annual Meeting of the North American Fuzzy Information Processing Society, NAFIPS 2012, Berkeley, CA, US, August 6-8, 2012.
- [17] Seising, Rudolf: Measures of Observables and Measures of Fuzziness, in: Greco, Salvatore; Bouchon-Meunier, Bernadette; Coletti, Giulianella; Fedrizzi, Mario; Matarazzo, Benedetto and Ronald R. Yager (eds.): Advances in Computational Intelligence (Proceedings of the 14th International Conference on Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems, IJPMU 2012, Catania, Italien, Juni 9-13) Heidelberg: Springer (Communications in Computer and Information Science, vol. 298), pp. 52-61.
- [18] Seising, Rudolf: Fuzzy Sets and Systems before the Fuzzy Boom. In: Greco, Salvatore; Bouchon-Meunier, Bernadette; Coletti, Giulianella; Fedrizzi, Mario; Matarazzo, Benedetto and Ronald R. Yager (eds.): Advances in Computational Intelligence (Proceedings of the 14th International Conference on Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems, IJPMU 2012, Catania, Italien, Juni 9-13) Heidelberg: Springer (Advances in Soft Computing, vol. 297), pp. 541-551.
- [19] Seising, Rudolf: On the Fuzziness of Scientific Disciplines. Congreso Español de Tecnologías y Lógica Fuzzy, Valladolid, Spanien, 1.-3. Februar 2012.
- [20] Seising, Rudolf: Language, Thinking, Meaning – and Fuzzy Logic. Proceedings of the 7th conference of the European Society for Fuzzy Logic and Technology (EUSFLAT-2011) and "les rencontres francophones sur la Logique Floue et ses Applications" (LFA-2011), held from 18 till 22 July 2011 in Aix-les-Bains, France, (memory stick, ISBN: 978-90-78677-00-0), pp. 570-577.
- [21] Hoppe, Annett; Seising, Rudolf; NÜrnberger, Andreas and Constanze Wenzel: Wisdom – the blurry top of human cognition in the DIKW-model? Proceedings of the 7th conference of the European Society for Fuzzy Logic and Technology (EUSFLAT-2011) and "les rencontres francophones sur la Logique Floue et ses Applications" (LFA-2011), held from 18 till 22 July 2011 in Aix-les-Bains, France, (memory stick, ISBN: 978-90-78677-00-0), pp. 584-591.
- [22] Seising, Rudolf: Hard / Soft Sciences – Hard / Soft Computing, Proceedings of the World Conference on Soft Computing, San Francisco State University San Francisco May 23-26, 2011 edited by Ronald R. Yager, Marek Z. Reformat, Shahnaz N. Shahbazova, Sergei Ovchinnikov (memory stick, paper no. 151)
- [23] Seising, Rudolf: Unscharfe Mengen in der DDR. In: Wolfgang Coy, Peter Schirmbacher (Hrsg.): Informatik in der DDR – viertes Symposium. Tagungsband zum Symposium 16. bis 17. September in Berlin (iddr2010) 16.09.2010 - 17.09.2010, S. 217-231.
- [24] Seising, Rudolf: Fuzzy Concepts in Soft Sciences. In: WCCI 2010, 2010 IEEE World Congress on Computational Intelligence International Conference, FUZZ-IEEE, Centre de Convencions Internacional de Barcelona, Barcelona, Spain, July 18-23, 2010.
- [25] Seising, Rudolf: Complexity and Fuzziness in Science in the 20th century. In: Hüllermeier, Eyke, Kruse, Rudolf and Frank Hoffmann (eds.): International Conference on Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems, IJPMU 2010 Part II, CCIS 81, Dortmund, Germany, June 28 - July 2, 2010, Springer-Verlag: Berlin, Heidelberg, pp. S. 356-365.
- [26] Seising, Rudolf: Hard Computing – Artificial Intelligence – Soft Computing – Vom Computer als Rechensystem zur von lebendigen Systemen inspirierten „Maschinenintelligenz“. In: Gesellschaft für Informatik (Hrsg.): Informatik 2009. Im Focus das Leben. Tagungsband der 39. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik e.V. (verantwortlich für den Inhalt: Stefan

Fischer, Eric Maehle, Rüdiger Reischuk), GI-Edition Lecture Notes in Informatics: 28.9.-2.10 2009, Lübeck, Köllen Druck + Verlag GmbH, Bonn 2009, S. 61(Abstract im Buch) und S. 825-835 (Text auf CD).

- [27] Seising, Rudolf: On classical, fuzzy classical, quantum, and fuzzy quantum systems. Proceedings of the 2009 IFSA World Congress und 2009 EUSFLAT Conference July 19-23, 2009, Lisbon, Portugal.
- [28] Seising, Rudolf: 60 years “A Mathematical Theory of Communication” – Towards a “Fuzzy Information Theory”. Proceedings of the 2009 IFSA World Congress und 2009 EUSFLAT Conference July 19-23, 2009, Lisbon, Portugal.
- [29] Seising, Rudolf: On two 60 years old theories and the Theory of Fuzzy Sets and Systems: Cybernetics and Information Theory. Proceedings of the 2009 Annual Meeting of the North American Fuzzy Information Society – NAFIPS-09 Annual Conference, University of Cincinnati, Ohio, USA, June 14-17, 2009.
- [30] Seising, Rudolf, Julia Limberg: Cybernetics, Systems, and Medical Thinking – Scientific Theories, Fuzziness and the State of Health. Proceedings of the 2009 Annual Meeting of the North American Fuzzy Information Society – NAFIPS-09 Annual Conference, University of Cincinnati, Ohio, USA, June 14-17, 2009.
- [31] Andreas Nürnberg, Seising, Rudolf, Constanze Wenzel: On the Fuzzy Interrelationships of Data, Information, Knowledge and Wisdom. Proceedings of the 2009 Annual Meeting of the North American Fuzzy Information Society – NAFIPS-09 Annual Conference, University of Cincinnati, Ohio, USA, June 14-17, 2009.
- [32] Seising, Rudolf: Daten, Information, Wissen – und die Computational Intelligence. Ein Beitrag zu 60 Jahren Informationstheorie. In: R. Mikut, M. Reischl (Hrsg.), Schriftenreihe des Instituts für Angewandte Informatik / Automatisierungstechnik Universität Karlsruhe (TH) Band 2?: Proceedings 18. Workshop „Computational Intelligence“ des GMA-FA 5.14 „Computational Intelligence“ (Fachausschuss der VDI/VDE Gesellschaft für Mess- und Automatisierungstechnik) und der GI-FG „Fuzzy-Systeme und Soft-Computing“ (Fachgruppe der Gesellschaft für Informatik) 4.-5. Dezember 2008 in Bommerholz bei Dortmund, Universitätsverlag Karlsruhe 2008.
- [33] Seising, Rudolf: Applications of Fuzzy Sets and Systems in Engineering Technology in the DDR (Invited lecture). Proceedings of the East West Fuzzy Colloquium 2008, 15th Zittau Fuzzy Colloquium), University of Applied Sciences Zittau/Görlitz, September 17-19, 2008.
- [34] Seising, Rudolf: A History of Fuzzy sets and Systems – the Core Discipline of Soft Computing Techniques and Computational Intelligence (Abstract of the Invited plenary lecture), Proceedings of the 7th International Conference on Global Research and Education INTER-ACADEMIA 2008, Pécs, Hungary, September 15-18, 2008.
- [35] Seising, Rudolf: Is there a Concept of Fuzziness in the Epistemological Systems of Heinrich Hertz and Ludwig Wittgenstein? Proceedings of the 2008 IEEE World Congress on Computational Intelligence (FUZZ-IEEE 2008, IEEE Catalog Number: CFP08FUZ-CDR, ISBN: 987-1-4244-1819-0), June 1-6, 2008, Hong Kong.
- [36] Seising, Rudolf: Fuzzy Epistemology: The Fuzziness of Experimental Systems. Proceedings of the 2008 Annual Meeting of the North American Fuzzy Information Processing Society NAFIPS 2008, Rockefeller University of New York, May 19-22, 2008.
- [37] Seising, Rudolf: From Principles of Mechanics to Quantum Mechanics – A Survey on Fuzziness in Scientific Theories. Proceedings of the 2008 Annual Meeting of the North American Fuzzy Information Processing Society (NAFIPS 2008), Rockefeller University of New York, May 19-22, 2008.
- [38] Seising, Rudolf: Fuzziness in Evolutionary Biology. Proceedings of the 2008 Annual Meeting of the North American Fuzzy Information Processing Society (NAFIPS 2008), Rockefeller University of New York, May 19-22, 2008.
- [39] Seising, Rudolf: Eine kleine „Bildergeschichte“ zur Erkenntnisphilosophie: Heinrich Hertz, Ludwig Wittgenstein und die Fuzzy-Strukturen. In: R. Mikut, M. Reischl (Hrsg.), Schriftenreihe des Instituts für Angewandte Informatik / Automatisierungstechnik Universität Karlsruhe (TH) Band 20: Proceedings 17. Workshop „Computational Intelligence“ des GMA-FA 5.14 „Computational Intelligence“ (Fachausschuss der VDI/VDE Gesellschaft für Mess- und Automatisierungstechnik) und der GI-FG „Fuzzy-Systeme und Soft-Computing“ (Fachgruppe der Gesellschaft für Informatik) 5 – 7. Dezember 2007, Universitätsverlag Karlsruhe 2007, S. 268-282.
- [40] Limberg, Julia und Rudolf Seising: Sequenzvergleiche im Fuzzy-Hypercube. In: R. Mikut, M. Reischl (Hrsg.), Schriftenreihe des Instituts für Angewandte Informatik / Automatisierungstechnik Universität Karlsruhe (TH) Band 20: Proceedings 17.

Workshop „Computational Intelligence“ des GMA-FA 5.14 „Computational Intelligence“ (Fachausschuss der VDI/VDE Gesellschaft für Mess- und Automatisierungstechnik) und der GI-FG „Fuzzy-Systeme und Soft-Computing“ (Fachgruppe der Gesellschaft für Informatik) 5 – 7. Dezember 2007, Universitätsverlag Karlsruhe 2007, S. 283-297.

- [41] Seising, Rudolf: Scientific Theories and the Computational Theory of Perceptions – A Structuralist View including Fuzzy Sets. In: Martin Štepnička, Vilém Novák, Ulrich Bodenhofer (eds.): New Dimensions in Fuzzy Logic and Related Technologies. Proceedings of the 5th EUSFLAT Conference (European Society for Fuzzy Logic and Technology), Volume I, Ostrava, Czech Republic, September 11-14, 2007, p. 401-408.
- [42] Limberg, Julia, Seising, Rudolf: Fuzzy Set Theory and Philosophical Foundations of Medicine. In: Martin Štepnička, Vilém Novák, Ulrich Bodenhofer (eds.): New Dimensions in Fuzzy Logic and Related Technologies. Proceedings of the 5th EUSFLAT Conference (European Society for Fuzzy Logic and Technology), Volume I, Ostrava, Czech Republic, September 11-14, 2007, p. 409-416.
- [43] Seising, Rudolf: Representing Fuzzy Sets in the Hypercube. Part I: A Historical Note. In: Valentina E. Balas, Janos Fodor, Annamaria R. Várkonyi-Kóczy (eds.): Proceedings of the 2nd International Workshop on Soft Computing Applications (IEEE – SOFA 2007), Gyula – Hungary • Oradea – Romania, August 21-23, 2007, pp. 67-71.
- [44] Limberg, Julia, Seising, Rudolf: Representing Fuzzy Sets in the Hypercube. Part II: Developments in the Life Sciences, In: Valentina E. Balas, Janos Fodor, Annamaria R. Várkonyi-Kóczy (eds.): Proceedings of the 2nd International Workshop on Soft Computing Applications (IEEE – SOFA 2007), Gyula – Hungary • Oradea – Romania, August 21-23, 2007, pp. 73-77.
- [45] Seising, Rudolf: Soft Computing and the Life Sciences – Philosophical Remarks. Proceedings of the 2007 IEEE International Conference on Fuzzy Systems:: Intelligence is Fuzzy :: (FUZZ-IEEE 2007), Imperial College, London, UK, July 23-26, 2007, pp. 798-803, (ISBN: 1-4244-1210-2).
- [46] Limberg, Julia, Seising, Rudolf: Fuzzy Health, Illness, and Disease – Sadegh-Zadeh's Framework and a program to identify diseases. Proceedings of the 2007, IEEE International Conference on Fuzzy Systems:: Intelligence is Fuzzy :: FUZZ-IEEE 2007), Imperial College, London, UK, July 23-26, 2007, pp. 792-797, (ISBN: 1-4244-1210-2).
- [47] Seising, Rudolf: Between Empiricism and Rationalism: A Layer of Perception Modeling Fuzzy Sets as Intermediary in Philosophy of Science. In: Oscar Castillo, Patricia Melin, Oscar Montiel Ros, Roberto Sepúlveda Cruz, Witold Pedrycz, Janusz Kacprzyk (Eds.): Theoretical Advances and Applications of Fuzzy Logic and Soft Computing (Proceedings of the IFSA 2007 World Congress Theory and Applications of Fuzzy Logic and Soft Computing, Cancun Mexico, June 18-21, 2007), Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag (Advances in Soft Computing 42) 2007, pp. 101-108.
- [48] Seising, Rudolf and Julia Limberg: Similarity and distance – their paths from crisp to fuzzy concepts and an application in medical philosophy. In: Oscar Castillo, Patricia Melin, Oscar Montiel Ros, Roberto Sepúlveda Cruz, Witold Pedrycz, Janusz Kacprzyk (Eds.): Theoretical Advances and Applications of Fuzzy Logic and Soft Computing (Proceedings of the IFSA 2007 World Congress Theory and Applications of Fuzzy Logic and Soft Computing, Cancun Mexico, June 18-21, 2007), Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag (Advances in Soft Computing 42) 2007, pp. 243-252.
- [49] Seising, Rudolf: A Philosophy of Science with Fuzzy Structures in: Marek Reformat and Michael R. Berthold (eds.): Proceedings of the 2007 Annual Meeting of the North American Fuzzy Information Processing Society NAFIPS 2007, San Diego, California, June 24-27, 2007 (IEEE Catalog Number: 07TH8957C), pp. 366-371.
- [50] Seising, Rudolf: Fuzzy Sets and Medicine – Historical and Epistemological Remarks. In: Marek Reformat and Michael R. Berthold (eds.): Proceedings of the 2007 Annual Meeting of the North American Fuzzy Information Processing Society NAFIPS 2007, San Diego, California, June 24-27, 2007 (IEEE Catalog Number: 07TH8957C), pp. 633-638.
- [51] Seising, Rudolf: The Fuzzy Innovation Era, Part I: A Historical Survey. In: Valentina Balas (ed.): Proceedings of the International Symposium Research and Education in Innovation Era, Section III: Engineering Processes and Technologies, “Aurel Vlaicu” University, Arad, Romania, November 16-18, 2006, “Aurel Vlaicu” University Arad Romania: 2007, pp. 420-432.
- [52] Seising, Rudolf: The Fuzzy Innovation Era, Part II: Future-Oriented Remarks. In: Valentina Balas (ed.): Proceedings of the International Symposium Research and Education in Innovation Era, Section III: Engineering Processes and Technologies, “Aurel Vlaicu” University, Arad, Romania, November 16-18, 2006, “Aurel Vlaicu” University Arad Romania: 2007, pp. 433-444.

- [53] Seising, Rudolf: Fuzzy Sets als Werkzeug der Wissenschaftstheorie. In: R. Mikut, M. Reischl (Hrsg.), Schriftenreihe des Instituts für Angewandte Informatik / Automatisierungstechnik Universität Karlsruhe (TH) Band 15: Proceedings 16. Workshop „Computational Intelligence“ des GMA-FA 5.14 „Computational Intelligence“ (Fachausschuss der VDI/VDE Gesellschaft für Mess- und Automatisierungstechnik) und der GI-FG „Fuzzy-Systeme und Soft-Computing“ (Fachgruppe der Gesellschaft für Informatik) 29. November – 1. Dezember 2006, Universitätsverlag Karlsruhe 2006, S. 262-276.
- [54] Limberg, Julia und Rudolf Seising: Fuzzy-Konzepte für die Begriffe Gesundheit, Kranksein und Krankheit. Darstellung und Implementierung eines Ansatzes von Kazem Sadegh-Zadeh. In: R. Mikut, M. Reischl (Hrsg.), Schriftenreihe des Instituts für Angewandte Informatik / Automatisierungstechnik Universität Karlsruhe (TH) Band 15: Proceedings 16. Workshop „Computational Intelligence“ des GMA-FA 5.14 „Computational Intelligence“ (Fachausschuss der VDI/VDE Gesellschaft für Mess- und Automatisierungstechnik) und der GI-FG „Fuzzy-Systeme und Soft-Computing“ (Fachgruppe der Gesellschaft für Informatik) 29. November – 1. Dezember 2006, Universitätsverlag Karlsruhe 2006, S. 248-261.
- [55] Seising, Rudolf, Jeremy Bradley: Are Soft Computing and Its Applications in Technology and Medicine Human-Friendly? KES2006 10th International Conference on Knowledge-Based Intelligent Information & Engineering Systems, Bournemouth International Conference Centre, the UK, 9-11 October 2006. Springer-Verlag: Lecture Notes on Artificial Intelligence (LNAI 4253).
- [56] Seising, Rudolf, Jeremy Bradley: From Vague or Loose Concepts to Hazy and Fuzzy Sets – Human Understanding versus Exact Science. KES2006 10th International Conference on Knowledge-Based Intelligent Information & Engineering Systems, Bournemouth International Conference Centre, the UK, 9-11 October 2006. Springer-Verlag: Lecture Notes on Artificial Intelligence (LNAI 4253).
- [57] Seising, Rudolf: Fuzzy Sets and Systems - History and Future in Science, Eyke Hüllermeier, Rudolf Kruse, Andreas Nürnberg, Jens Strackeljan (eds.): Proceedings of the FSCS 2006 – Symposium on Fuzzy Systems in Computer Science 2006, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Germany, September 27th - 28th.
- [58] Seising, Rudolf: Proposals for Future Developments in Fuzzy Set Technology. 2006 IEEE World Congress on Computational Intelligence, Sheraton Vancouver Wall Centre Hotel, Vancouver, BC, Canada. July 16-21, 2006 (CD, ISBN: 0-7803-9489-5).
- [59] Seising, Rudolf: Between Logic, Vagueness, and Fuzziness – A Procreative Tension in 20th Century Philosophy of Science. Konstantinos Sirlantzis (ed.): Proceedings of the 6th International Conference on Recent Advances in Soft Computing, R A S C 2 0 0 6, Canterbury, United Kingdom, 10, 11, 12 July 2006 (CD, ISBN: 1-902671-43-0).
- [60] Seising, Rudolf: Toward a Fuzzy Approach to the Philosophy of Medicine. 11th IPMU International Conference (Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems), Paris, Frankreich. Les Cordeliers, July 2-7, 2006 (CD, ISBN: 2-84254-112-X).
- [61] Pitsch, Reinhard, Seising, Rudolf: RHEUMexpertWeb — Research Studies on a Medical Diagnosis System Dealing with Uncertainty. 11th IPMU International Conference (Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems), Paris, Frankreich. Les Cordeliers, July 2-7, 2006 (CD, ISBN: 2-84254-112-X).
- [62] Seising, Rudolf: Can Fuzzy Sets be Useful to (re)interpret Uncertainty in Quantum Mechanics? K. Demirli and A. Akgunduz (eds.): Proceedings of the 2006 Conference of the North American Fuzzy Information Processing Society (NAFIPS-06), June 3-6, 2006, Montréal, Canada. (CD, ISBN: 0-7803-9188-8).
- [63] Bradley, Jeremy, Seising, Rudolf: The Gap between Scientific Theory and Application: Black and Zadeh – Vagueness and Fuzzy Sets. K. Demirli and A. Akgunduz (eds.): Proceedings of the 2006l Conference of the North American Fuzzy Information Processing Society (NAFIPS-06), June 3-6, 2006, Montréal, Canada. (CD, ISBN: 0-7803-9188-8).
- [64] Pitsch, Reinhard, Seising, Rudolf: A Knowledge-Based Medical Diagnosis System for General Practitioners: RHEUMexpertWeb. 18 European Meeting on Cybernetics and Systems Research (EMCSR 2006), April 18 - 21, 2006, University of Vienna, Austria.
- [65] Seising, Rudolf: 1965 - Zadeh Begins: "A New View on System Theory". Ein Beitrag zum 40. Jubiläum der Fuzzy Set Theorie. In: R. Mikut, M. Reischl (Hrsg.), Schriftenreihe des Instituts für Angewandte Informatik / Automatisierungstechnik Universität Karlsruhe (TH) Band 9: Proceedings 15. Workshop „Computational Intelligence“ des GMA-FA 5.14 „Computational Intelligence“ (Fachausschuss der VDI/VDE Gesellschaft für Mess- und Automatisierungstechnik) und der GI-FG „Fuzzy-Systeme und Soft-Computing“ (Fachgr. der GI) 16-19. Nov. 2005, Univ.-Verlag Karlsruhe 2005, S. 1-19.

- [66] Seising, Rudolf: On the fuzzy way from “Thinking Machines” to “Machine IQ”, Proceedings of the IEEE International Workshop on Soft Computing Applications, IEEE – SOFA 2005, 27-30 August, 2005, Szeged-Hungary and Arad-Romania, S. 251-256. (auch als CD)
- [67] Seising, Rudolf: Fuzziness before Fuzzy Sets: Two 20th Century Philosophical Approaches to Vagueness – Ludwik Fleck and Karl Menger. Proceedings of the IFSA 2005 World Congress. International Fuzzy Systems Association, July 28-31, 2005, Beijing, China.
- [68] Seising, Rudolf: The 40th Anniversary of Fuzzy Sets – A New View on System Theory. Proceedings of the North American Fuzzy Information Processing Society (NAFIPS) Annual Conference Soft Computing for Real World Applications, 22-25 June, 2005, Ann Arbor, Michigan, USA. Editors: Hao Ying, Dimitar Filev, CD: Catalog-Nr. 05TH8815C, ISBN: 0-7803-9188-8, pp. 92-97.
- [69] Seising, Rudolf: 1965 – “Fuzzy Sets” appear – A Contribution to the 40th Anniversary. Proceedings of the Conference FUZZ-IEEE 2005, Reno, Nevada, May 22-25, 2005. (CD)
- [70] Seising, Rudolf: 40 years ago: “Fuzzy Sets” is going to be published, Proceedings of the 2004 IEEE International Joint Conference on Neural Networks / International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE 2004), July 25-29, 2004, Budapest, Hungary (Auch als CD: ISBN: 0-7803-8354-0).
- [71] Seising, Rudolf: Noninferiority, Adaptivity, Fuzziness in Pattern Separation: Remarks on the Genesis of Fuzzy Sets. Proceedings of the Annual Meeting of the North American Fuzzy Information Processing Society, Banff, Alberta, Canada: Fuzzy Sets in the Hearth of the Canadian Rockies 2004 (NAFIPS 2004), June 27-30, 2004, Banff, Alberta, Canada. Edited by Scott Dick, Lukasz Kurgan, Petr Musilek, Witold Pedrycz, and Marek Reformat, S. 2002-2007. (Auch als CD.)
- [72] Seising, Rudolf: Fuzzy Sets in Medicine – Historical Remarks. Proceedings of the International Conference on Mathematics and Engineering Techniques in Medicine and Biological Sciences METMBS'04 (Editors: Faramarz Valafar Homayoun Valafar, Associate Editors: Hamid R. Arabnia, Matthew He, Usha Sinha), Las Vegas, Nevada, USA: CSREA Press, June 21-24, 2004, S. 31-37. (Auch als CD.)
- [73] Seising, Rudolf; Schuh, Christian; Adlassnig, Klaus-Peter: Historical Topics of Fuzzy Set Theory in Biomedical Engineering. Dimitrios Fotiadis, Christos V. Massalas (editors): Advances in Scattering and biomedical Engineering. Proceedings of the Sixth International Workshop, Tsepelovo, Greece, 18 – 21 September 2003. New Jersey, London, Singapore [u. a.]: World Scientific Publishing C. Pte. Ltd. 2004, S. 569-584.
- [74] Seising, Rudolf: Visionen der Telemedizin. Technische Möglichkeiten und gesellschaftliche Wirklichkeit. Klaus Dittrich, Wolfgang König, Andreas Oberweis, Kai Rannenberg, Wolfgang Wahlster (Hrsg.): Proceedings: Informatik 2003 – Innovative Informatikanwendungen Band 2: Beiträge der 33. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik e.V. (GI) 29. September – 2. Oktober 2003 in Frankfurt am Main. (Lecture Notes in Informatics), S. 137-140.
- [75] Seising, Rudolf: Mechanisierung, Computerisierung, Fuzzifizierung: Technisierung medizinischer Diagnostik. Nachrichtenblatt der DGGMNT zur 86. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Medizin, Naturwissenschaft und Technik: Technisierungen, Freiberg, 26.-28. September 2003, S. 126-127.
- [76] Seising, Rudolf: From Communication Networks to Fuzzy Sets. Proceedings of the Third International Conference of the European Society for Fuzzy Logic and Technology (EUSFLAT 2003), University of Applied Sciences Zittau/Görlitz, Germany September 10-12, 2003, p. 20-21.
- [77] Seising, Rudolf; Schuh, Christian; Adlassnig, Klaus-Peter: Medical Knowledge, Fuzzy Sets, and Expert Systems. Proceedings (CD-Rom) des EUNITE03-BIO-Workshop Intelligent and Adaptive Systems in Medicine, Department of Cybernetics, Faculty of Electrical Engineering, Czech Technical University, 31. 3. und 1. 4. 2003, Prag, Tschechien.)
- [78] Seising, Rudolf: Zwischen Symptomen und Diagnosen: vom Raum medizinischen Wissens, seiner unscharfen Struktur und deren technologischer Bewältigung in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Proceedings der Technikgeschichtlichen Jahrestagung des VDI 2003: Wissensräume. Strukturierung durch Informations- und Kommunikationstechnik. VDI Beruf und Gesellschaft Bereich Technikgeschichte, 6. und 7. März 2003 in VDI-Haus Düsseldorf, Graf-Recke-Straße 84.
- [79] Seising, Rudolf; Schuh, Christian; Adlassnig, Klaus-Peter: Fuzzy-Relations and Fuzzy-Control in Medical Knowledge-Based Systems. Masoud Mohammadian (Ed.): Proceedings of the “International Conference on Intelligent Agents, Web Technology and Internet Commerce – IAWTIC’2003” jointly with “International Conference on Computational Intelligence for Modelling,

Control and Automation – CIMCA 03”, 12.-14. February 2003, Vienna, Austria (CD-Rom, CIMCA 2003 Proceedings/ISBN: 1740880684).

- [80] Seising, Rudolf: Eine kleine Geschichte der Fuzzy-Systeme in der Medizintechnik. In: R. Mikut, M. Reischl (Hrsg.): Proceedings 12. Workshop „Fuzzy Systeme“ des GMA-FA 5.22 „Fuzzy Control“ (Fachausschuss der VDI/VDE Gesellschaft für Mess- und Automatisierungstechnik) und der GI-FG „Fuzzy-Systeme und Soft-Computing“ (Fachgruppe der Gesellschaft für Informatik) am 14./15. November 2002 in Dortmund, Gästehaus der Universität Dortmund „Haus Bommerholz“. Forschungszentrum Karlsruhe: 2002, S. 27-42.
- [81] Seising, Rudolf; Schuh, Christian; Adlassnig, Klaus-Peter: (Fuzzy) Expert Systems in Medicine – A historical survey. Proceedings of the workshop „Mathematics in Medicine and Pharmacie“ (Satellite Workshop of PRIM 2002), Novi Sad Yugoslavia, 21. Juni 2002, p. 77.
- [82] Eitel, Roland; Alesch, François; Seising, Rudolf; Pinter, Michaela; Adlassnig, Klaus-Peter: POTexpert- Computergestützte Entscheidungen zur operativen Behandlung von Parkinsonpatienten. In: Rudolf Seising, Christian Schuh (Hrsg.): ESQ/expert2002. Proceedings des Workshops der Abteilung für Medizinische Experten- und Wissensbasierte Systeme (MES) im Institut für Medizinische Computerwissenschaften (IMC) der Medizinischen Fakultät, Universität Wien gemeinsam mit dem des Ludwig Boltzmann Institut für Expertensysteme und Qualitätsmanagement in der Medizin (ESQ) am 30.9. und 1.10. 2002 in Schloss Laxenburg bei Wien, S. 29-34.
- [83] Eitel, Roland; Alesch, François; Seising, Rudolf; Pinter, Michaela; Adlassnig, Klaus-Peter: POTexpert – a Concept for Presurgical Decision-finding in Parkinson's disease. In: Georg Duftschmid, Michael Prinz, Nikolaus Steinhoff (Hrsg.): a-telmed2002 Telemedizin Von der Vision zur Wissenschaft. Tagungsband der 2. Tagung der Österreichischen Wissenschaftlichen Gesellschaft für Telemedizin, Wien, 27. - 28. September 2002, Allgemeines Krankenhaus Wien, Österreichische Computer Gesellschaft, Komitee für Öffentlichkeitsarbeit: 2002, S. 71-74.
- [84] Seising, Rudolf: Die Fuzzifizierung der Systeme. Proceedings der Technikgeschichtlichen Jahrestagung des VDI 2000. Die Techniken der Wissenschaftsgesellschaft VDI Beruf und Gesellschaft Bereich Technikgeschichte, März 2000 in VDI-Haus Düsseldorf, Graf-Recke-Straße 84.
- [85] Seising, Rudolf: Steht die Fuzzy Set Theorie für einen Paradigmawechsel? In: Nachrichtenblatt der Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Medizin, Naturwissenschaft und Technik e. V., 49. Jahrgang, Heft 3, Herbst 1999, S. 166-167.
- [86] Hellendoorn, Hans; Metternich, Werner; Seising, Rudolf; Thomas, Christoph: Fuzzy Usage Parameter Control in ATM-Netzen, in: Fuzzy-Neuro-Systeme '97 - Computational Intelligence: Beiträge zum 4. Internationalen Workshop „Fuzzy-Neuro-Systeme '97“ (FNS '97), 12.- 14. März 1997 an der Universität Gesamthochschule Paderborn, Abt. Soest, Adolf Grauel, Wilhelm Becker, Fevzi Belli (Hrsg.), Sankt Augustin: Infix Proceedings in Artificial Intelligence 5, S. 224-233.
- [87] Hellendoorn, Hans; Nissel, Matthias; Seising, Rudolf; Thomas, Christoph: Fuzzy Call Admission Control für die Telekommunikation, in: Fuzzy-Neuro-Systeme '97 - Computational Intelligence: Beiträge zum 4. Internationalen Workshop „Fuzzy-Neuro-Systeme '97“ (FNS '97), 12.- 14. März 1997 an der Universität Gesamthochschule Paderborn, Abt. Soest, Adolf Grauel, Wilhelm Becker, Fevzi Belli (Hrsg.), Sankt Augustin: Infix Proceedings in Artificial Intelligence 5, S. 112-121.
- [88] Hellendoorn, Hans; Metternich, Werner; Nissel, Matthias; Seising, Rudolf; Thomas, Christoph: Traffic Management for Broadband Networks with Fuzzy-Logic - Call Admission Control and Usage Parameter Control, The Fourth European Congress on Intelligent Techniques and Soft Computing Aachen (EUFIT '96), 2.-5. September 1996, Proceedings, Vol. 3, S. 1579-1583.
- [89] Hellendoorn, Hans; Seising, Rudolf; Thomas, Christoph; Weitzel, Andreas: Lokales Fuzzy Routing in Kommunikationsnetzwerken, in: Fuzzy-Neuro-Systeme '95, 3. Workshop, 15. bis 17. November 1995 an der Technischen Hochschule Darmstadt, Proceedings, S. 287-292.
- [90] Arnold, Wolfgang; Hellendoorn, Hans; Seising, Rudolf; Thomas, Christoph: Fuzzy-Verkehrsregelung in Netzen, in: Fuzzy-Neuro-Systeme '95, 3. Workshop: 15. bis 17. Nov. 1995 an der Technischen Hochschule Darmstadt. Proceedings, S. 115-121.
- [91] Arnold, Wolfgang; Hellendoorn, Hans; Seising, Rudolf, Thomas, Christoph; Weitzel, Andreas: Network Routing with Fuzzy-Logic - Two Case Studies, The Third European Congress on Intelligent Techniques and Soft Computing Aachen (EUFIT '95), 28.-31. August 1995, Proceedings, Vol. 3, S. 1735-1739.

- [92] Lehmann, Fritz; Seising, Rudolf; Walther-Klaus, Ellen: Simulation zur Ermittlung von Fehlerwahrscheinlichkeiten in Rechensystemen, in: Simulationstechnik. 8. Symposium in Berlin, 27.-30. September 1993. (Sydow, A. Hrsg.), Vieweg, Braunschweig 1993, S. 395-398.
- [93] Lehmann, Fritz; Seising, Rudolf; Walther-Klaus, Ellen: Simulation of Learning Processes in Communication Networks, EUROSIM '92 Simulation Congress, Capri, 29. 9. - 2. 10. 1992. Preprints (Maceri, F.; Iazeolla, G. Eds.) North Holland 1992, S. 61-66.
- [94] Lehmann, Fritz; Seising, Rudolf; Walther-Klaus, Ellen: A Probabilistic Concept of Learning Networks, in: International Conference on Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems (IMPU '92) Palma de Mallorca, 6.-10. Juli 1992, Universitat de les Illes Balears, Proceedings, S. 161-164.
- [95] Lehmann, Fritz; Seising, Rudolf; Walther-Klaus, Ellen: Machine Learning in Communication Nets, in: Proc. of the Fifth Intern. Conf. on Industrial and Engineering Appl. of Artificial Intelligence and Expert Systems (IEA/AIE-92), Paderborn, 9.-12. Juni 1992, (Bell, F.; Radermacher, F.H. Eds.), Springer, Berlin u.a. 1992, S. 204-313.
- [96] Lehmann, Fritz; Seising, Rudolf; Walther-Klaus, Ellen: Schlußverfahren bei Vorliegen von Ungewißheit, 7. SAVE-Frühjahrstagung, Bonn 28.-30. April 1992, Tagungsband 2 (Zorn, W., Hrsg.), S. 1085-1097.
- [97] Lehmann, Fritz; Seising, Rudolf; Walther-Klaus, Ellen: Simulation of Learning in Bayesian Networks for Fault Management, Proc. of the 1991 European Simulation Symposium. Intelligent Process Control and Scheduling. (Kerckhoffs, E.J.H. u.a. eds.), SCS International, Ghent 6.-8. November 1991, S. 53-58.
- [98] Lehmann, Fritz; Seising, Rudolf; Walther-Klaus, Ellen: Simulation des Lernverhaltens von Bayes-Netzen, in: Simulationstechnik. 7. Symposium in Hagen, 23.-26. September 1991. (Tavangarian, D. Hrsg.), Vieweg, Braunschweig, 1991, S. 183-187.
- [99] Lehmann, Fritz; Seising, Rudolf; Walther-Klaus, Ellen: Unterschiedliche Wahrscheinlichkeitsbegriffe in Bayes-Netzwerken, in: Simulationstechnik. 6. Symposium in Wien, September 1990. (Breitenecker, F.; Troch, I.; Kopacek, P. Hrsg.), Vieweg, Braunschweig 1990, S. 160-164.

## IX. Berichte, kleinere Publikationen, Memoranda / Reports, Preprints

---

- [1] SEISING, Rudolf: Beitrag "Zemanek, Heinz", *Neue Deutsche Biographie* NDB), Hrsg.: Bayerische Akademie der Wissenschaften/ Historische Kommission, Bd. 28, Berlin: Duncker & Humblot, 2024, S. 644-646.
- [2] SEISING, Rudolf: Beitrag "Winkler, Wilhelm", *Neue Deutsche Biographie* NDB), Hrsg.: Bayerische Akademie der Wissenschaften/ Historische Kommission, Bd. 28, Berlin: Duncker & Humblot, 2024, S. 251-253.
- [3] SEISING, Rudolf: Beitrag "Weber, Wolfgang", *Neue Deutsche Biographie* NDB), Hrsg.: Bayerische Akademie der Wissenschaften/ Historische Kommission, Bd. 27, Berlin: Duncker & Humblot 2020, S. 515.
- [4] SEISING, Rudolf, AUGUSTIN, Thomas: Beitrag "Weichselberger, Kurt", *Neue Deutsche Biographie* NDB), Hrsg.: Bayerische Akademie der Wissenschaften/ Historische Kommission, Bd. 27, Berlin: Duncker & Humblot 2020, S. 570-572.
- [5] SEISING, Rudolf: Foreword in: John N. Mordeson, Navander Malik, Sunil Mathew: *Fuzzy Graph Theory with Applications to Human Trafficking*, Berlin [et al.]: Springer (Studies in Fuzziness and Soft Computing, vol. 365), 2018, pp. vii-xi.
- [6] MEIER, Andreas; SEISING, Rudolf: Vague Information Processing, HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik (HMD), vol. 55 (3), 2018, S. 465-466.
- [7] SEISING, Rudolf: Beitrag "Thiele, Helmut Fritz Franz", *Neue Deutsche Biographie* (NDB), Hrsg.: Bayerische Akademie der Wissenschaften/ Historische Kommission, Bd. 26, Berlin: Duncker & Humblot, S. 112-113.
- [8] SEISING, Rudolf: Norbert Wiener in the 1<sup>st</sup> Century: Driving Technology's Future, IEEE Annals, Events & Sightings, issue Oct-Dec 2014.

- [9] SEISING, Rudolf, and TABACCHI, Marco: *Kazem Sadegh-Zadeh's Lifework on Philosophy of Medicine*, in: *Philosophy & Soft Computing Newsletter* Vol. 5, Nr. 1, January 2013, pp. 15-16.
- [10] SEISING, Rudolf: *Vagueness, Haziness, and Fuzziness in Logic, Science, and Medicine – Before and When Fuzzy Logic Began*. BISCSE'05 Forging New Frontiers. 40<sup>th</sup> of Fuzzy Pioneers (1965-2005), BISC Special Event in Honour of Prof. Lotfi A. Zadeh, Memorandum No. UCB/ERL M05/31, November 2, 2005, Berkeley Initiative in Soft Computing (BISC), Computer Science Division, Department of Electrical Engineering and Computer Sciences, University of Berkeley, Berkeley, California, USA. Siehe auch: [http://www-bisc.cs.berkeley.edu/BISCSE2005/Abstracts\\_Proceeding/Saturday/SA3/Rudi\\_Seising.pdf](http://www-bisc.cs.berkeley.edu/BISCSE2005/Abstracts_Proceeding/Saturday/SA3/Rudi_Seising.pdf).
- [11] PITSCHE, Reinhard, WISSEKAL, Markus, and SEISING, Rudolf: RHEUMexpertWeb: Differential Diagnostic Support for General Practitioners. Proceedings des MES Graduate Student's Symposium Fall 2005 (Section on Medical Expert and Knowledge-Based Systems (MES), Core Unit for Medical Statistics and Informatics (MSI), Medical University of Vienna and *Ludwig Boltzmann Institut für Expertensysteme und Qualitätsmanagement in der Medizin* (ESQ). 5/6 Dez. 2005, S. 33-39.
- [12] VITEK, Marcus, SEISING, Rudolf, and ADLASSNIG, Klaus-Peter: Concept and Simulation of a Knowledge-Based Decision Support System for Deep Brain Stimulation. Proceedings des MES Graduate Student's Symposium Fall 2005 (Section on Medical Expert and Knowledge-Based Systems (MES), Core Unit for Medical Statistics and Infrmatics (MSI), Medical University of Vienna and *Ludwig Boltzmann Institut für Expertensysteme und Qualitätsmanagement in der Medizin* (ESQ). 5/6 December 2005, S. 41-46.
- [13] Seising, Rudolf: *Vagueness, Haziness, and Fuzziness in Logic, Science, and Medicine – Before and When Fuzzy Logic Began*. In: Massoud Nikravesh: BISCSE'05 Forging New Frontiers. 40<sup>th</sup> of Fuzzy Pioneers (1965-2005), BISC Special Event in Honor of Prof. Lotfi A. Zadeh, Memorandum No. UCB/ERL M05/31, Nov. 2, 2005, Berkeley Initiative in Soft Computing (BISC), Computer Science Division, Department of Electrical Engineering and Computer Sciences, UCB, CA, USA, S. 249.
- [14] Seising, Rudolf: *Die CADIG-Geschichte (Teil 1). Computerunterstützte Diagnostik am Institut für Medizinische Computerwissenschaften*. vfwf Posterausstellung, „Festakt und Universitätsvorlesung – 1945 – 2005: Wiederaufbau und Wandel der Akademischen Medizin am Allgemeinen Krankenhaus der Stadt Wien – Universitätskliniken“, 17. Juni 2005, AKH Wien.
- [15] Seising, Rudolf: *Die CADIG-Geschichte (Teil 2). Fuzzy Sets und Fuzzy-Relationen in der computerunterstützten medizinischen Diagnostik*. vfwf Posterausstellung, „Festakt und Universitätsvorlesung – 1945–2005: Wiederaufbau und Wandel der Akademischen Medizin am Allgemeinen Krankenhaus der Stadt Wien – Universitätskliniken“, 17. 6. 2005, AKH.
- [16] SEISING, Rudolf, SCHUH, Christian (Hrsg.): ESQ/expert2004.2 Proceedings des Workshops des *Instituts für Medizinische Experten- und Wissensbasierte Systeme* (MES) in der Besonderen Abteilung für Medizinische Statistik und Informatik (MSI) der Medizinischen Universität Wien gemeinsam mit dem *Ludwig Boltzmann Institut für Expertensysteme und Qualitätsmanagement in der Medizin* (ESQ). 4. – 5. Oktober 2004 in der Medizinischen Universität Wien.
- [17] SEISING, Rudolf, SCHUH, Christian (Hrsg.): ESQ/expert2004.1 Proceedings des Workshops des *Instituts für Medizinische Experten- und Wissensbasierte Systeme* (MES) in der Besonderen Abteilung für Medizinische Statistik und Informatik (MSI) der Medizinischen Universität Wien gemeinsam mit dem *Ludwig Boltzmann Institut für Expertensysteme und Qualitätsmanagement in der Medizin* (ESQ). 1. – 2. März 2004 in der Medizinischen Universität Wien.
- [18] SEISING, Rudolf, SCHUH, Christian (Hrsg.): ESQ/expert2003.2 Proceedings des Workshops der *Abteilung für Medizinische Experten- und Wissensbasierte Systeme* (MES) im *Institut für Medizinische Computerwissenschaften* (IMC) der Medizinischen Fakultät, Universität Wien gemeinsam mit dem des *Ludwig Boltzmann Institut für Expertensysteme und Qualitätsmanagement in der Medizin* (ESQ). 13. – 14. Oktober 2003 in Schloß Laxenburg bei Wien.
- [19] SEISING, Rudolf, SCHUH, Christian (Hrsg.): ESQ/expert2003. Abstracts für den Workshop der *Abteilung für Medizinische Experten- und Wissensbasierte Systeme* (MES) im *Institut für Medizinische Computerwissenschaften* (IMC) der Medizinischen Fakultät, Universität Wien gemeinsam mit dem des *Ludwig Boltzmann Institut für Expertensysteme und Qualitätsmanagement in der Medizin* (ESQ). 24., 25. März 2003 in Schloß Laxenburg bei Wien, 2003.
- [20] SEISING, Rudolf, SCHUH, Christian (Hrsg.): ESQ/expert2002. Proceedings des Workshops der *Abteilung für Medizinische Experten- und Wissensbasierte Systeme* (MES) im *Institut für Medizinische Computerwissenschaften* (IMC) der Medizinischen Fakultät, Universität Wien gemeinsam mit dem des *Ludwig Boltzmann Institut für Expertensysteme und Qualitätsmanagement in der Medizin* (ESQ). 30. September, 1. Oktober 2002 in Schloß Laxenburg bei Wien.

- [21] SCHMITZ, Lothar, SEISING, Rudolf: Rechner, Netze, Internet – Was nützen und was kosten sie? *Hochschulkurier Universität der Bundeswehr München* – Informationen – Berichte – Analysen, Nr. 6, Oktober 1999, S. 4-11.
- [22] SEISING, Rudolf: *Ludwig Scheeffer (1859-1885)*, Mitarbeit am Biographischen Handbuch des Lehrkörpers der Universität Ingolstadt-Landshut-München (1472-1914), Band 2: München (1826-1914), München 1999. (im Druck).
- [23] SEISING, Rudolf: Würdigung zum 60. Geburtstag von Ivo Schneider. *Internationale Zeitschrift für Geschichte und Ethik der Naturwissenschaften, Technik u. Medizin (NTM)* Neue Serie Vol. 6, Nr. 4 (1998), S. 250-251.
- [24] SEISING, Rudolf: Studieren und Forschen im Internet. *Hochschulkurier Universität der Bundeswehr München - Informationen -Berichte - Analysen*, Nr. 1, Januar 1998, S. 47-49.
- [25] ARNOLD, Wolfgang, SEISING, Rudolf, WEITZEL, Andreas: Fuzzy-Theorie und Fuzzy-Regelung, *SAVE Aktuell* 3/1994, Nachrichten und Berichte aus dem Siemens-Informationstechnik Anwenderverein e.V., Oktober 1994, S. 46-54.
- [26] SEISING, Rudolf: *Ideen einer Quanten-Wahrscheinlichkeitstheorie*, in: Philosophie der Quantenmechanik. Veröffentlichung zum Gedenken an Stefan Engels am Fachbereich für Didaktik der Physik, Universität Gesamthochschule Duisburg, (Hrsg.: G. Born und Mitarbeiter), Duisburg 1994.
- [27] LEHMANN, Fritz, SEISING, Rudolf, WALTHER-KLAUS, Ellen: *Analysis of Learning in Bayesian Networks for Fault Management*, Bericht 9106, Fakultät für Informatik, Universität der Bundeswehr München, Neubiberg, Juli 1991.
- [28] LEHMANN, Fritz, SEISING, Rudolf, WALTHER-KLAUS, Ellen: *Objektive und subjektive Wahrscheinlichkeiten in Bayes-Netzen*, Bericht 9006, Fakultät für Informatik, Universität der Bundeswehr München, Neubiberg, Juni 1990.