A Bibliography of Publications of Hartmut Surmann

Hartmut Surmann
GMD, German National Research Center of Computer Science
SET
Schloss Birlinghoven
53754 Sankt Augustin
Germany

Tel: +49 2241 14-2518
FAX: +49 2241 14-2598

E-mail: surmann@gmd.de (Internet)

13 October 2017
Version 1.08

Abstract

This bibliography records publications of Hartmut Surmann.

Title word cross-reference

3 [NLHS07]. 6 [NLHS07].

Akkumulatoren [Sur92, SF92]. **Algorithms** [SKG93]. **Algorithmus** [KSG94]. **analoger** [GHK+93]. **analogue** [LSHP95]. **analogue/digital** [LSHP95]. **approaches** [Sur01]. **Architecture** [STUG92, SUG93]. **Architektur** [SUG92]. **Architekturkonzept** [URSG92]. **Arrays** [STUG92, SUG93]. **associative** [RS91]. **assoziativer** [Sur89]. **attentive** [FRNS03]. **ausgewählter** [Sur89]. **Automatic** [SKG93]. **Automatischer** [Sur95].

based [STUG92, SMG92, SUKG94, SU95]. **basierend** [Sur89]. **Basis** [Sur92]. **Batterien** [FOWS94]. **batteries** [SF92]. **Baustein** [GHK+93]. **binary** [RS91].

charging [SF92]. **Chrom** [Sur94]. **Circuits** [SKRG91]. **Clevere** [GS92]. **Cobalt** [Sur94]. **Cobalt-Chrom-Dentalgußlegierungen** [Sur94]. **combination** [Sur01]. **Control** [SKG93]. **Controller** [STUG92, SHH+92, SUG93, SF92, SHP95, GRS+91, SF92, SUG92]. **Controllers** [Sur92]. **controlling** [SHP95].

D [NLHS07, NLHS07]. **Datenraten** [SUG92]. **Decision** [SKG93]. **Defect** [SKRG91]. **Dentalgußlegierungen** [Sur94]. **Design** [SKG93]. **digital** [LSHP95]. **digitaler** [GHK+93]. **distributed** [SMG92]. **driven** [SF92]. **Durchführung** [Sur94].

Entwicklungsumgebung [SHH+92].

entworfen [GS92]. **Entwurf** [GHK+93, Sur95]. **environments** [NLHS07]. **eye** [FRNS03].

faults [RS91]. **Fehlertoleranz** [Sur89]. **Field** [STUG92, SUG93]. **First** [SKRG91]. **functional** [Sur01]. **Fuzzy** [GHK+93, HSP95, KSG94, STUG92, SHH+92, SUG93, SKG93, Sur95, SU95, URSG92, LSHP95, SMG92, SUKG94, SHP95, Sur01, GRS+91, RHK+92, SF92, SUG92, Sur92]. **Fuzzy-Controller** [STUG92, SHH+92, GRS+91, SF92, SUG92]. **Fuzzy-Controllers** [Sur92]. **Fuzzy-RISC-Prozessors** [URSG92]. **Fuzzy-rule-based** [SU95]. **Fuzzy-Systeme** [GHK+93, RHK+92]. **Fuzzy-Systemen** [KSG94].

Gate [STUG92, SUG93]. **general** [SU95]. **Genetic** [SKG93]. **genetischer** [KSG94]. **German** [SF92]. **gesteuertes** [SF92]. **Glänzen** [Sur94]. **Glänzgerät** [Sur94]. **Guiding** [SHP95].

Hardware [Sur89, SUKG94, GRS+91]. **Hardware-Fehlertoleranz** [Sur89]. **hohe** [SUG92].

indoor [LSHP95]. **Integrated** [SKRG91]. **Integrationsgerechter** [GHK+93].

kind [SUKG94]. **Komponente** [SHH+92]. **künstlichen** [RHK+92].

Ladeverfahren [SF92, Sur92]. **laser** [FRNS03].

mapping [NLHS07]. **Masks** [SKRG91]. **memory** [RS91]. **Mikroelektronik** [RHK+92]. **mixed** [LSHP95]. **Mobile** [HSP95, LSHP95, SHP95]. **modal** [FRNS03]. **modes** [SF92]. **multi** [FRNS03]. **multi-modal** [FRNS03].

Navigation [HSP95, LSHP95]. **necessary** [SUKG94]. **Nets** [SKRG91]. **Netze** [RHK+92]. **Netzen** [Sur89]. **Neural** [SKRG91]. **neuronalen** [RHK+92, Sur89]. **neuronaler** [SHH+92]. **NiCd** [Sur92, FOWS94, SF92]. **NiCd-Akkumulatoren** [Sur92, SF92]. **NiCd-Batterien** [FOWS94]. **Nochmals** [KSG94].

Optimieren [KSG94]. **optimiertem** [URSG92]. **Optimized** [SUG93]. **Organizing** [SKG93, SMG92]. **outdoor** [NLHS07].

Pipeline [SUG92]. **processors** [SU95]. **Programmable** [STUG92, SUG93]. **Prozessors** [URSG92]. **purpose** [SU95].

quick [SF92].

Realisierung [GHK+93]. **Realtime** [HSP95]. **reasoning** [Sur01]. **Recognition** [SKRG91]. **regelbasierten** [KSG94]. **Regler** [GS92]. **Results** [SKRG91]. **RISC** [URSG92]. **robot** [LSHP95]. **Robots** [HSP95, SHP95]. **rule** [SMG92, SUKG94, SU95]. **rule-based** [SMG92].

Schnell [SF92, GS92, Sur92]. **Schnell-Ladeverfahren** [SF92, Sur92]. **Schnelladeverfahren** [FOWS94]. **Self** [SKG93, SMG92]. **Self-Organizing** [SKG93, SMG92]. **Simulation** [GHK+93]. **SLAM** [NLHS07]. **sowie** [Sur94]. **Speicherbedarf** [URSG92]. **Speicherkonzepte** [Sur89]. **stuck** [RS91]. **stuck-at-faults** [RS91]. **System** [HSP95, LSHP95, SMG92, SUKG94]. **Systeme** [GHK+93, RHK+92]. **Systemen** [KSG94, Sur95]. **Systems** [SKG93, SU95].

Tolerance [RS91].

Untersuchung [Sur89].

Verfahren [Sur94]. **Verfahrens** [Sur94].
VLSI [SUG92]. **VLSI-Pipeline** [SUG92].

zum [GHK+93, KSG94, Sur94]. **zur** [Sur94].

References

Flinspach:1994:SFN

[FOWS94] G. Flinspach, A. Osswald, P. Wolf, and H. Surmann. *Schnelladeverfahren für NiCd-Batterien*, volume 2. Anwendungen, chapter 9. Oldenbourg-Verlag, München, Wien, Oldenbourg, 1994. ISBN 3-486-22677-0. 2. Fuzzy-Praxistagung, Augsburg, 16./17. März 1993.

Frintrop:2003:AMM

[FRNS03] Simone Frintrop, Erich Rome, Andreas Nüchter, and Hartmut Surmann. An attentive, multi-modal laser "eye". In *Computer vision systems. Third international conference, ICVS 2003, Graz, Austria, April 1–3, 2003. Proceedings*, pages 202–211. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo, 2003. ISBN 3-540-00921-3 (paperback).

Goser:1993:IER

[GHK+93] K. Goser, Ch. Heite, A. Kanstein, T. Kettner, K. Schumacher, H. Surmann, and A. Ungering. *Integrationsgerechter Entwurf und Realisierung analoger und digitaler Fuzzy-Systeme: Von der Simulation zum Baustein.* Universität Dortmund, Fakultät für Elektrotechnik, Dortmund, Germany, August 24, 1993. ISSN 0941-4169.

Goser:1991:HFF

[GRS+91] K. Goser, U. Rückert, K. Schumacher, A. Ungering, C. Heite, and Hartmut Surmann. Hardware für Fuzzy-Controller. In *Proceedings 1. Dortmund Fuzzy Tage, Dortmund*, 1991.

Goser:1992:CRS

[GS92] Karl Goser and Hartmut Surmann. Clevere Regler schnell entworfen. *Elektronik*, pages 60–68, July 1992.

Huser:1995:FSR

[HSP95] Jörg Huser, Hartmut Surmann, and Liliane Peters. A fuzzy system for realtime navigation of mobile robots. In *Information Processing for Intelligent Service Robots, Workshop 8, KI-95, Bielefeld*, pages 170–172, 11–12 September 1995. URL `http://borneo.gmd.de/EIA/papers/robot_papers.html`.

Kanstein:1994:NGA

[KSG94] Andreas Kanstein, Hartmut Surmann, and Karl Goser. Nochmals ein genetischer Algorithmus zum Optimieren von regelbasierten Fuzzy-Systemen? In B. Reusch, editor, *Fuzzy Logik—Theorie und Praxis*, pages 86–93. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo, 1994.

Lund:1995:MAD

[LSHP95] Trevor Lund, Hartmut Surmann, Jörg Huser, and Liliane Peters.

A mixed analogue/digital fuzzy system for indoor mobile robot navigation. In *Third Australian an New Zealand Conference on Intelligent Information Systems, ANZIIS 95, Vol. 1*, pages 204–209, 27 November–1 December 1995.

Nuchter:2007:SMO

[NLHS07] Andreas Nüchter, Kai Lingemann, Joachim Hertzberg, and Hartmut Surmann. 6D SLAM — 3D mapping outdoor environments. *Journal of Field Robotics*, 24(8–9):699–722, 2007. ISSN 1556-4959 (print), 1556-4967 (electronic).

Rueckert:1992:MKN

[RHK+92] U. Rückert, D. Heimann, I. Kreuzer, M. Mostardt-Lohbeck, Ch. Pintaske, S. Rüping, H. Surmann, V. Tryba, and Ansgar Ungering. Mikroelektronik der künstlichen neuronalen Netze und der Fuzzy-Systeme. In *20 Jahre Fakultät für Elektrotechnik, Fakultät für Elektrotechnik*, pages 71–79, 1992. ISSN 0941-4169.

Rueckert:1991:TBA

[RS91] Ulrich Rückert and Hartmut Surmann. Tolerance of a binary associative memory towards stuck-at-faults. In *Proceedings Int. Conf. on Artificial Neural Networks, ICANN-91 Espoo, Finland*, pages 1195–1198, 24–28 July 1991.

Surmann:1992:FCG

[SF92] Hartmut Surmann and Gunter Flinspach. Fuzzy-Controller gesteuertes Schnell-Ladeverfahren für NiCd-Akkumulatoren. (German) [Fuzzy controller driven with quick charging modes for NiCd batteries]. *VDE-Fachtagung: "Technische Anwendungen von Fuzzy-Systemen", Dortmund*, pages 159–168, 12–13 November 1992.

Surmann:1992:EFF

[SHH+92] Hartmut Surmann, Kai Heesche, Martin Hoh, Karl Goser, and Rainer Rudolf. Entwicklungsumgebung für Fuzzy-Controller mit neuronaler Komponente. *VDE-Fachtagung: "Technische Anwendungen von Fuzzy-Systemen", Dortmund*, pages 288–297, 12–13 November 1992.

Surmann:1995:GCM

[SHP95] Hartmut Surmann, Jörg Huser, and Liliane Peters. Guiding and controlling mobile robots with a fuzzy controller. In *Fourth IEEE International Conference on Fuzzy Systems, Yokohama, Japan*, pages 83–88, 20–24 March 1995. URL `http://borneo.gmd.de/EIA/papers/robot_papers.html`. Distinguished with *Robot Intelligence Award*.

Surmann:1993:SOG

[SKG93] Hartmut Surmann, Andreas Kanstein, and Karl Goser. Self-organizing and genetic algorithms for an automatic design of fuzzy control and decision systems. In *Proceedings of the First European Congress on Fuzzy and Intelligent Technologies, EUFIT'93, Aachen*, pages 1097–1104, 7–10 September 1993. URL `http://borneo.gmd.de/EIA/papers/robot_papers.html`.

Surmann:1991:NND

[SKRG91] Hartmut Surmann, Benhür Kiziloglu, Ulrich Rückert, and Karl Goser. Neural nets for defect recognition on masks and integrated circuits: First results. In *Neural Networks & their Applications: Proceedings of Neuro-Nimes '91*, pages 581–591, 1991.

Surmann:1992:DSO

[SMG92] Hartmut Surmann, Bernd Möller, and Karl Goser. A distributed self-organizing fuzzy rule-based system. In *Neural Networks & their Applications: Proceedings of Neuro-Nimes '92*, pages 187–194, 1992.

Surmann:1992:AFC

[STUG92] Hartmut Surmann, Thomas Tauber, Ansgar Ungering, and Karl Goser. Architecture of a fuzzy-controller based on field programmable gate arrays. In *2nd International Workshop on Field-Programmable Logic and Applications, Vienna*, 31 August–2 September 1992.

Surmann:1995:FRB

[SU95] Hartmut Surmann and Ansgar P. Ungering. Fuzzy-rule-based systems on general purpose processors. *IEEE MICRO, Special issue on fuzzy systems*, pages 40–48, August 1995.

Surmann:1992:FCV

[SUG92] Hartmut Surmann, Ansgar Ungering, and Karl Goser. Fuzzy-Controller mit VLSI-Pipeline Architektur für hohe Datenraten. In *ITG-Fachbericht 119: Mikroelektronik für die Informationstechnik, Stuttgart*, pages 195–200, 4–6 March 1992.

Surmann:1993:OFC

[SUG93] Hartmut Surmann, Ansgar Ungering, and Karl Goser. Optimized fuzzy controller architecture for field programmable gate arrays. In *Field-Programmable Gate Arrays: Architectures and tools for Rapid Prototyping*, number 705 in Lecture Notes in Computer Science, pages 124–133. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo, 1993. URL `http://borneo.gmd.de/EIA/papers/robot_papers.html`.

Surmann:1994:WKH

[SUKG94] Hartmut Surmann, Ansgar P. Ungering, Thorsten Kettner, and Karl Goser. What kind of hardware is necessary for a fuzzy rule based system. In *FUZZ-IEEE World Congress on Computional Intelligence, Orlando*, pages 274–278, 26 June–2 July 1994. URL `http://borneo.gmd.de/EIA/papers/robot_papers.html`.

Surmann:1989:UDH

[Sur89] Hartmut Surmann. Untersuchung der Hardware-Fehlertoleranz ausgewählter assoziativer Speicherkonzepte basierend auf neuronalen Netzen. Diplomarbeit am lehrstuhl für bauelemente der elektrotechnik, Fakultät für Elektrotechnik, Universität Dortmund, May 1989.

Surmann:1992:SLF

[Sur92] Hartmut Surmann. *Schnell-Ladeverfahren für NiCd-Akkumulatoren auf der Basis eines Fuzzy-Controllers*. Universität Dortmund, Fakultät für Elektrotechnik, 1 July 1992.

Surmann:1994:VCC

[Sur94] Hartmut Surmann. *Verfahren zum Glänzen von Cobalt-Chrom-Dentalgußlegierungen sowie ein Glänzgerät zur Durchführung des Verfahrens*. Patent Offenlegungsschrift DE 44 01 896 A1, Bundesrepublik Deutschland, January 1994.

Surmann:1995:AEF

[Sur95] Hartmut Surmann. *Automatischer Entwurf von Fuzzy Systemen*. Dissertation, Universität Dortmund, Fakultät für Elektrotechnik, VDI-Verlag Düsseldorf, 1995. URL `http://borneo.gmd.de/EIA/papers/robot_papers.html`.

Surmann:2001:ACF

[Sur01] Hartmut Surmann. About the combination of functional approaches and fuzzy reasoning. In *Computational intelligence. Theory and applications. International conference, 7th Fuzzy Days, Dortmund, Germany, October 1–3, 2001. Proceedings*, pages 791–799. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo, 2001. ISBN 3-540-42732-5.

Ungering:1992:AFR

[URSG92] Ansgar Ungering, Peter Roer, Hartmut Surmann, and Karl Goser. Architekturkonzept eines Fuzzy-RISC-Prozessors mit optimiertem Speicherbedarf. In *ITG-Fachtagung Re"-ch"-ner"-ge"-stütz"-ter Entwurf und Architektur mikroelektronischer Systeme, Darmstadt*, pages 229–237, 23–24 November 1992.