

## Publikationsliste – Christl Lauterbach

Future-Shape GmbH

Axel Steinhage, Raoul Hoffmann, Christl Lauterbach "**Automatische Unterscheidung von Personen und Haustieren auf dem Assistenzsystem SensFloor**", 8. Deutscher AAL-Kongress mit Zukunft Lebensräume, Bauen, Wohnen und Gesundheit im Wandel, 29.4.2015, Frankfurt, Germany

Christl Lauterbach (invited) "**Sensor Floor Applications for Health Care and Assisted Living**", Proceedings of BIT's 2<sup>nd</sup> Annual International Conference of Emerging Industry-2015, April 18-20, 2015, Shenzhen, China, p. 084

Christl Lauterbach (eingeladen) "**Applikationen des Sensorfußbodens SensFloor im Bereich Ambient Assisted Living**", Fachkongress Alltagsunterstützende Assistenzlösungen, 23. Oktober 2014, Karlsruhe, Germany

Christl Lauterbach, Axel Steinhage, Axel Techmer (invited) „**Ambient Assisted Living Concept Based on a Sensitive Floor**“, MeMeA IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications, June 12th, 2014, Lisboa, Portugal

Axel Steinhage, Christl Lauterbach "**SensFloor® - Komfort und Sicherheit für ein langes Leben zu Hause**", Usability Day XII, Dornbirn, Österreich, 16.5.2014, ISBN 978-3-89967-943-4, pp. 116-121 (2014)

Axel Steinhage, Christl Lauterbach, Herbert Schmitmeier „**Möglichkeiten eines Sensorfußbodens in den Bereichen Ambient Assisted Living und Telemedizin**“, 2. Bayerischer Tag der Telemedizin, 2. April 2014, München, Germany, ISBN 978-3-00-045501-8, pp. 191-194 (2014)

Christl Lauterbach (eingeladen) „**Smart Textiles– neue Produkte in einem neuen Markt**“ 2. Anwenderforum „Smart Textiles“ Zeulenroda, Germany, 27.2.2014

Axel Steinhage, Christl Lauterbach, Herbert Schmitmeier, Herbert Plischke "**Erste Seniorenresidenz mit ganzheitlichem AAL Konzept**", 7. Deutscher AAL-Kongress Wohnen-Pflege-Teilhabe „Besser leben durch Technik“, 21.1.2014, Berlin, Germany

Christl Lauterbach, Axel Steinhage, Andreas R. Köhler, TU Delft, Netherlands "**Textile-based Large-area SensFloor® -Materials, Applications and Life Cycle Assessment**", Aachen-Dresden International Textile Conference November 28th, 2013, Aachen, Germany

Christl Lauterbach, Dr. Axel Steinhage „**SensFloor®: ein textilbasiertes großflächiges Sensorsystem – Prinzip und Anwendungen**“ Westsächsische Hochschule Zwickau 17. Symposium Technische Textilien, Reichenbach, 7. November 2013

Christl Lauterbach "**First Results of a Large-area SensFloor® Installation for Care Support in a Nursery Home**" European Congress on Innovations in Textiles for Health Care, Gent, Belgium, October 11th, 2013

Christl Lauterbach, Axel Steinhage (eingeladen) "**SensFloor® - a large-area sensor system based on smart textiles**", Techtexil- & Avantex Symposium, June 11-13, 2013, Frankfurt, Germany

Christl Lauterbach, Dr. Axel Steinhage „**SensFloor® – Textile-based Large-area Sensor System**“ AFBW ITV-Denkendorf, Germany, April 17th, 2013

Axel Steinhage, Christl Lauterbach "**Ein Sensorfußboden zur Verbesserung der Pflegequalität: Ergebnisse des SensFloor-Projekts**", AAL-Kongress 2013, Berlin, Germany

Christl Lauterbach, Axel Steinhage, Axel Techmer "**A Large-Area Sensor System Underneath the Floor for Ambient Assisted Living Applications**" In: S. C. Mukhopadhyay

and O. A. Postolache (eds.) Pervasive and Mobile Sensing and Computing for Healthcare", pages 69--87, Springer Verlag 2013, (ISBN 978-3-642-32537-3).

Christl Lauterbach, Axel Steinhage (invited) "**SensFloor® - a large-area sensor system beneath your feet**", 10<sup>th</sup> IPF Colloquium: Functional Polymers and Composites for Applications in Organic Electronics and Sensorics, Dresden, Germany, November 7-8, (2012)

Christl Lauterbach, Axel Steinhage (invited) "**A Large-area Sensor System for Ambient Assisted Living**", Toward Optimal Healing Environments: Proc. of Symposium on Assistive Systems for Social, Personal, and Health Interaction 2010/2011, Samueli Institute (2012) pp. 59-63

Andreas R. Köhler, Christl Lauterbach, Axel Steinhage, Joost C. Buijter, Axel Techmer "**LCA and eco-design of a textile-based large-area sensor system**", Joint international congress and exhibition Electronic Goes Green 2012, September 9-12, Berlin, Germany (2012)

Christl Lauterbach, Axel Steinhage, Axel Techmer (invited) "**Large-area wireless Sensor System based on Smart Textiles**" 9<sup>th</sup> International Multi-Conference on Systems, Signals & Devices, SSD'12, March 20-23, 2012 Chemnitz, Germany (2012)

A. Steinhage, C. Lauterbach. **Markteinführung eines AAL-Produkts aus Hersteller- und Kundensicht: Praxiserfahrungen mit der SensFloor-Matte**, AAL-Kongress 2012, Berlin, Germany

Christl Lauterbach, Axel Steinhage „**SensFloor®: be flexible in material, design & application**“, Forum be-flexible, 23.- 24.11.2011 Munich, Germany (2011)

Christl Lauterbach, Axel Steinhage „**Großflächige Sensorböden für Ambient Assisted Living**“, Kooperationsforum Textil und Sensorik 25.10.11, Regensburg, Deutschland (2011)

Christl Lauterbach, Axel Steinhage (invited): „**SensFloor – support and safety for an independent life**“, AAL Forum 2011, Lecce 26.-28.9.11, Italy (2011)

A. Steinhage, C.Lauterbach. Betreuungsunterstützung mit Komfort: **Ein textiles Sensorsystem in Bett und Boden**, Proceedings to Rehacare 2011, Düsseldorf, Germany

Christl Lauterbach: „**SensFloor® - mehr als nur ein Boden**“ in: MultifasAktuell, Ausgabe 2011, Multifunktionale Fasersysteme c/o Sperlich GmbH (2011), p. 8

A. Steinhage, C. Lauterbach. **SensFloor® und SensBed®: Hilfe zur Vermeidung von Sturz und Fixierung**. Altenpflege 2011, Nürnberg, Germany, 2011

Christl Lauterbach, Axel Steinhage „**Innovative Sensorsysteme: Fußböden melden Unfälle**“, in: Health &Care Management, Holzmann Medien GmbH&Co.KG, Ausgabe 1-2 (2011) pp. 20-21

Christl Lauterbach, Axel Steinhage „**SensFloor®: - Unterstützung und Sicherheit zu Hause und in der Pflege**“, Kongressband zu „Intelligente Objekte und mobile Informationssysteme im Gesundheitswesen am 18.-19.5.10“, Erlangen, Deutschland, German Medical Science (GMS), Deutsche Zentralbibliothek für Medizin (2011) pp.

Christl Lauterbach, Axel Steinhage (invited), „**SensFloor®: Sensitiver Bodenbelag zur Unterstützung selbständigen Lebens im Alter**“, 5. öffentliches Statusmeeting mst-textil am 27.-28.6.11, Berlin, Deutschland (2011)

Christl Lauterbach, Axel Steinhage (invited), „**SensFloor® and SensFloor® Mats – Textile-based Large-area Sensor Systems**“, Smart Fabrics Conference 5.4.11, London, UK (2011)

Axel Steinhage, Christl Lauterbach (invited), „**SensFloor® A Large-Area Sensor System for Ambient Assisted Living**“, Energy Harvesting and Wireless Sensor Networks Conference Munich, Germany, 21.-22.6.11 (2011)

A. Steinhage, C. Lauterbach, „**Unterstützung der Pflege von dementen und sturzgefährdeten Personen mittels kapazitiver Sensormatten**“, AAL Kongress, Berlin (2011)

Axel Steinhage, Christl Lauterbach (invited) „**SensFloor® and NaviFloor®: Large-Area Sensor Systems beneath Your Feet**“, in: Nak – Young Chong, Fulvio Mastrogiovanni, Ambient Intelligence and Smart Environments, Trends and Perspectives, IGI Global (2011), pp. 41-55

Christl Lauterbach, Axel Steinhage (invited) „**Ambient Assisted Living**“, in Elektronik scout 2011 (2010), Weka Fachmedien GmbH, pp. 38-41

C. Lauterbach, A. Steinhage, A. Techmer, M.M. Jakob, C.S. Nowakowski, W. Pessenhofer (invited) „**Large-area smart textiles**“, in: Y. Sun, G. Chen, S. S. Wang: Word Journal of Engineering 7 (2) (2010), pp. 266-271

Axel Steinhage, Christl Lauterbach, „**SensFloor - Support and Safety for an Independent Life**“, MST News No. 4/09, VDI/VDE –Innovation + Technik GmbH (2009), p. 17

Christl Lauterbach, Axel Steinhage, „**Large-area smart textiles**“, in Technical Textiles 4/09 (2009), IBP International Business Press Publisher, Frankfurt, Germany, pp. E188-189 (englisch), pp. 200-201 (deutsch)

A. Steinhage, C. Lauterbach. **The sensitive floor – Support and safety for an independent life**. Proceedings to RehaCare 2010, Düsseldorf, Germany

Christl Lauterbach, „**Bodenbelag mit Gespür**“, in: Ch. Eckert, Sensortechnik aktuell 2009, Oldenbourg Industrieverlag München, pp.12-13

Axel Steinhage and Christl Lauterbach: **Monitoring Movement Behavior by Means of a Large-Area Proximity Sensor Array in the Floor**, Proceedings of the 2nd Workshop on Behaviour Monitoring and Interpretation, BMI'08, pp 15-27, Kaiserslautern, Germany, September 2008

Axel Steinhage und Christl Lauterbach: **Ein AAL Sensorsystem für Sicherheit, Homecare und Komfort**. In: Tagungsband 1. Deutscher AAL-Kongress Berlin 2008, S. 37-42, Februar 2008, VDE-Verlag Berlin, Offenbach, Germany (ISBN: 978-3-8007-3076-6)

Christl Lauterbach (invited), „**SensFloor®: A large-area Sensor System for Ambient Assisted Living**“, Smart Fabrics 2007 Conference, Washington, 09.05.2007

Christl Lauterbach, Axel Steinhage, „**Integration von Mikroelektronik in Textilien: SensFloor® - der Boden, der viel mehr kann**“, ConTexMe Symposium Reutlingen, 28.03.2007

A. Steinhage und C. Lauterbach: **SensFloor®: Ein grossflächiges Sensorsystem für Ambient-Assisted-Living Anwendungen**. In: Proceedings MikroSystemTechnik Kongress Dresden 2007, S. 1091-1094, Oktober 2007, VDE-Verlag Berlin, Offenbach, Germany (ISBN: 978-3-8007-3061-2)

Christl Lauterbach (eingeladen), „**Integrierte Mikroelektronik in großflächigen Textilien: Technik, Anwendungen und Perspektiven**“, 10. Greizer Textilsymposium EFFEKTE 2006, 02.-03.03.2006, Zeulenroda

Axel Steinhage, Christl Lauterbach, „**Tierisch gute Navigationsverhalten für Roboter neu entdeckt**“, 1. Bionik-Kolloquium, ITV-Denkendorf, Denkendorf, 18.05.2006

### Smart Textiles

Christl Lauterbach (eingeladen), „**Thinking carpet – Szenarien für funktionale Bodenbeläge**“, Standort-Dialog München – Was kommt nach dem Büro?, München, 6.4.05

Christl Lauterbach (eingeladen), „**ADNOS - ein selbstorganisierendes Sensornetzwerk für smart textiles**“, Kolloquium „Smart Textiles“, ITV, Denkendorf, 12.-13.4.05

Werner Weber, Christoph Braun, Jan Dienststuhl, Rupert Glaser, Yvonne Gsottberger, Bernhard Knoll, Christl Lauterbach, Daniel Leitner, Xiaolei Shi, Markus Schnell, Domic Savio, Guido Stromberg, Martin Verbeek, „**Disappearing Electronics and the Return to the Physical World**“, Taiwan, 05

Christl Lauterbach, Stefan Jung, „**Integrated Microelectronics for Smart Textiles**“, Ambient Intelligence, Springer-Verlag Berlin Heidelberg (2005), ISBN 3-540-23867-0, pp.31-47

Christl Lauterbach, Rupert Glaser, Domic Savio, Markus Schnell, Werner Weber, Susanne Kornely, Annelie Stöhr, „**A Self-Organizing and Fault-Tolerant Wired Peer-to-Peer Sensor Network for Textile Applications**“, Engineering self-organizing applications, Springer-Verlag Berlin Heidelberg (2005), pp. 256-266

Christl Lauterbach (eingeladen), „**Thinking carpet – Szenarien für funktionale Bodenbeläge**“, Standort-Dialog Berlin: Tendenz steigend? Schafft Berlin 2006 den Turnaround?, Berlin, 30.8.05

Christl Lauterbach, „**Smart Textiles – interaktive Kleidung?**“, VDE- FIB- Kongress 2005, München 3.-5.6.2005

Christl Lauterbach (eingeladen), „**Smart Textiles durch integrierte Mikroelektronik**“, 1. MSTI Textilforum, München, 16.2.05

Christl Lauterbach (invited), „**A Large-Area Sensor Network for Smart Textiles**“, Workshop on Smart Textiles and Conductive Fibres, Ghent, Belgium, 22.2.05

Christl Lauterbach (eingeladen), „**Intelligente Textilien – Neue Anwendungen für die Mikroelektronik**“, UMIT-Kolloquium, Hall i. Tirol, 2.3.05

Christl Lauterbach (invited), „**Large-area textile-based sensor system for ambient intelligence applications**“, EuroFutureTex 2005, Padua, Italy, 09.11.2005

Christl Lauterbach (eingeladen), „**Textilintegrierte Elektronik: Projekte, Produkte, Perspektiven**“, Inntex Workshop „Zukunftsindustrie Textil“ Plauen, Deutschland, 18.11.2005

Matthias Hanelt, Christl Lauterbach: „**Gebäudetechnisch aktive Bodenbeläge**“, Deutsche Bauzeitschrift 11/2005, S. 69-72

### Emerging Technologies

M. Strasser, R. Aigner, C. Lauterbach, T.F. Sturm, M. Franosch, G. Wachutka, „**Micromachined CMOS thermoelectric generators as on-chip power supply**“, Sensor and Actuators A, Elsevier Verlag 2004, pp. SNA 4070 1-9

W. Weber, R. Glaser, S. Jung, C. Lauterbach, M. Strasser, G. Stromberg, T. Sturm: „**Electronics in Textiles: The Next Stage in Man Machine Interaction**“, Proceedings of the IEEE

Christl Lauterbach (eingeladen), „**Neue Einsatzmöglichkeiten für Mikroelektronik in Textilien und Kunststoffen**“, Trend-Tagung „Nischenmärkte 2010- Innovationen sichern die Zukunft der Kunststoffbranche“, St. Florian, Österreich, 22.1.04

Christl Lauterbach(eingeladen), „**Future Applications of Integrated Microelectronics in Smart Textiles**“, InnoVISION Tagung, Kaiserslautern, 5.12.04

Christl Lauterbach(eingeladen), „**Smart Textiles – Neue Applikationen für die Mikroelektronik**“, ConTexMe 2004 Vortragsforum, Reutlingen, 25.3.04

Christl Lauterbach(eingeladen), „**Smart Textiles – Neue Applikationen für die Mikroelektronik**“, VDI Arbeitskreis Mikroelektronik, TU München, 3.5.04

Christl Lauterbach(eingeladen), **“Wearable Electronics” – Anforderungen und Perspektiven**, GMM-Workshop „Energieautarke Sensorik“, Kassel 17.9.04

Christl Lauterbach, **“Thinking carpet” – von der Idee zum Prototyp**, Orgatech Pressekonferenz, Köln 19.10.04

Christl Lauterbach (invited), **„Smart Textiles: Integrated Microelectronics for Large-area Sensor and Display Systems“**, Textile Conference, London, 1.-2.12.04

Christl Lauterbach (invited), **Integrated Microelectronics for Smart Textiles“**, Personalised Health, International Workshop, Belfast, 13-15.12.04

Stefan Jung und Christl Lauterbach, **“Integrierte Mikroelektronik für intelligente Textilien”**, Vortrag, Symposium Material Innovativ, 26.2.03

Stefan Jung, Thomas Sturm, Christl Lauterbach, Guido Stromberg, and Werner Weber, **“Applications of Microelectronics and Sensors in Intelligent Textile Fabrics“**, TechTextil Symposium, Frankfurt, 2003

Christl Lauterbach, Marc Strasser, Stefan Jung, and Werner Weber, **“Energy-autarkic Electronics in Smart Textiles“**, TechTextil Symposium, Frankfurt, 2003

Stefan Jung, Christl Lauterbach, Marc Strasser, Werner Weber, **“Enabling Technologies for M. Strasser, R. Aigner, C. Lauterbach, T.F. Sturm, M. Franosch, G. Wachutka, “Micromachined CMOS Thermoelectric Generators as on-chip power supply”**, Dig. Tech. Papers Transducers '03, Boston USA, 45-48

Christl Lauterbach: **”Intelligente Textilien – Neue Anwendungen für die Mikroelektronik”**, Vortrag auf Workshop “Funktionswerkstoffe in Sport und Freizeit”, Würzburg, 2.10.03

W. Weber, R. Glaser, Y. Gsottberger, M. Halik, S. Jung, H. Klauk, C. Lauterbach, G. Schmid, X. Shi, T. Sturm, G. Stromberg, U. Zschieschang **„Ambient Intelligence – Key Technologies in the Information Age“**, IEDM 2003

D. Marculescu, R. Marculescu, N. H. Zamora, P. Stanley-Marbell, P. K. Khosla, S. Park, S. Jayaraman, S. Jung, C. Lauterbach, W. Weber, T. Kirstein, D. Cottet, J. Grzyb, G. Tröster, M. Jones, T. Martin, Z. Nahkad, **“Electronic Textiles: A Platform for Pervasive Computing”**, Proceedings of the IEEE, Vol. 91, NO. 12, Dec. 2003

#### Wearable electronics

Stefan Jung, Christl Lauterbach, Werner Weber, **“A Digital Music Player Tailored for Smart Textiles: First Results”**, Avantex Symposium, Frankfurt, 2002

Christl Lauterbach, Marc Strasser, Stefan Jung, Werner Weber, **”Smart Clothes Powered by Body Heat“**, Avantex Symposium, Frankfurt, 2002

Stefan Jung, Christl Lauterbach, **”Smarte Textilien – MP3 Player zum Anziehen”**, Elektronik 12/2002,

Christl Lauterbach (eingeladen), **“Integrierte Mikroelektronik für intelligente Kleidung”**, Herbst-Symposium 2002, Bendorf-Sayn, 16. Okt. 2002

Christl Lauterbach, **“Wearable Electronics”**, Infineon Pressekonferenz, Shanghai, 4.9.02

Stefan Jung, Christl Lauterbach, **”Prêt-à-porter: Elektronik zum Anziehen”**, Sicherheitsmagazin Österreich, Wearable Electronics, 2/2003, S. 8-10

Stefan Jung, Christl Lauterbach, Guido Stromberg, Werner Weber, **“Textile Integration of a Speech-Controlled Audio Player System”**, International Symposium on Wearable Computing, Case Study Presentation, Seattle, 2002

Christl Lauterbach **“Des vêtements intelligents alimentés par la chaleur corporelle“**, TUT,  
N°45,3<sup>e</sup> Trimester 2002

Stefan Jung, Christl Lauterbach, **“Wearable Electronics, Basis Technologien für  
„intelligent“ Kleidung“**, telekom praxis 12/02 S.25-28

Stefan Jung, Christl Lauterbach, Werner Weber: **„Integrated Microelectronics for Smart  
Textiles“**, Proceedings of MAMSET02

Microelectronic circuit design

Christl Lauterbach, Werner Weber, Dirk Römer: **“Charge Sharing Concept and New Clocking Scheme for Power Efficiency and Electromagnetic Emission Improvement of Boosted Charge Pumps”** IEEE Journal of Solid-State Circuits, Vol. 35, No. 5 May 2000

Christl Lauterbach, Werner Weber, Dirk Römer, Michael Huber: **“Charge Sharing Concept for Power Efficiency and EME Improvement of Boosted Charge Pumps in NVMs”** Proceedings of VLSI Circuits Conference, Kyoto Japan, June, 1999, pp. 1-5

Werner Weber, Roland Thewes, Stefan Jung, Christl Lauterbach, and Peter Lampacher, **„Key Circuits Based on Innovative Design Concepts“**, Extended Abstracts of the 1999 International Conference on Solid State Devices and Materials, Tokyo, pp. 90-91, 1999

Martin Bloch, Christl Lauterbach, Werner Weber: **“High Efficiency Charge Pump Circuit for Negative High Voltage Generation at 2 V Supply Voltage”**, Proceedings of 24<sup>th</sup> European Solid-State Circuits Conference, The Hague, Netherlands, September 1998, pp. 100-103

III-V-semiconductor technology and photonic devices

Ch. Lauterbach: **“Zinc diffusion in InP from spin-on film of various zinc concentrations”**, Semicond. Sci. Technol. 10 (1995) pp. 500-503

Ch. Lauterbach, D. Römer, L. Hoffmann, J.W. Walter, J. Müller: **“Improved n and p contact in InP/InGaAs junction field-effect transistors and pin photodiodes for optoelectronic integration”**, Inst. Phys. Conf. Ser. No. 136 (1994) pp. 455-460

D. Römer, Ch. Lauterbach, L. Hoffmann, G. Ebbinghaus: **“Monolithically integrated transimpedance optical receiver in a planar InGaAs/InP technology”**, Inst. Phys. Conf. Ser. No 136 (1994) pp. 313-318

J.W. Walter, Ch. Lauterbach, D. Römer, J. Müller, G. Ebbinghaus: **„Fully Ion Implanted InP/InGaAs Heterojunction FET Fabrication in a Photodiode Layer Structure for Monolithic Integration“**, Electron. Lett. 29 (1993) pp 1599-1600

J.G. Bauer, Ch. Lauterbach, D. Römer, N. Emeis, G. Ebbinghaus: **„Monolithic Integration of a Waveguide InGaAs/InP pin Photodiode with a Locally Ion Implanted JFET for OEIC Receiver Applications“**, IEE Proc. (1993) pp. 66-70

D. Römer, J.G. Bauer, Ch. Lauterbach, J. Müller, J.W. Walter: **„Improved n-Contact and Series Resistance in InP/InGaAs Hetero-Structures by Si Ion Implantation demonstrated on Junction Field-Effect Transistors“**, Appl. Phys. Communications (1992) pp. 4998-5000

H. Albrecht, Ch. Lauterbach, L. Hoffmann, J.G. Bauer, M. Schier: **“A planar monolithically integrated InP/InGaAs transimpedance optical receiver OEIC”**, Proc. of 10<sup>th</sup> annual EFOC/LAN Conf., Paris, F, (1992) pp. 86-91

J.G. Bauer, H. Albrecht, Ch. Lauterbach, L. Hoffmann, D. Römer, G. Ebbinghaus: **“Fabrication of a Monolithically Integrated InP-based Waveguide/pin Photodiode Field-Effect Transistor Transimpedance Receiver OEIC”**, Proc. of LEOS Summer Topical Meeting on Integrated Optics,

Santa Barbara, California, USA (1992) pp. 23-24

Ch. Lauterbach, H. Albrecht, M. Beschorner, R. Gessner, M. Schier: **“Self-aligned Gate Recess Technology for the Fabrication of InAlAs/InGaAs HEMT Structures, using InAlAs as an Etch-Stop Layer“**, Proc. 3<sup>rd</sup> InP and Rel. Mat. Conf. Cardiff, UK (1991) pp. 610-613

G. Ebbinghaus, R. Strzoda, T. Scherg, H. Albrechts, R. Penz, Ch. Lauterbach: **“Two Step MOVPE Growth for Planar InP/InGaAs/InP pin-JFET Combinations with Locally Diffused Buffer Layer”**, J. of Crystal Growth 107 (1991) pp. 840-844

J.G. Bauer, H. Albrecht, Ch. Lauterbach, T. Scherg: **“Monolithic dual-pin-FET combination for coherent optical balance receivers”**, Proc. 16<sup>th</sup> European Conf. on Optical Comm., Amsterdam, NL, 3, (1990) pp. 1045-1048

Ch. Lauterbach, D. Römer, J.W. Walter, H. Albrecht, R. Strzoda: **„Advanced Integrated Planar InP/InGaAs/InP:Fe Photoreceiver with Selectively Ion Implanted p- and n-Regions“**, Inst. Phys. Conf. Ser. No. 11 (1990) pp. 585-590

Ch. Lauterbach, D. Römer, R. Treichler: **“Ion Implanted Confinement Layer for an InP/InGaAs/InP:Fe Heterojunction Field-Effect Transistor“**, Appl. Phys. Lett. 57 (1990) pp. 481-483

H. Albrecht, R. Penz, Ch. Lauterbach, L. Hoffmann, G. Ebbinghaus, T. Scherg, R. Strzoda: **“Advanced Integrated Planar InP/InGaAs/InP:Fe pin-JFET Photoreceiver with Inhomogenous Doped Layer Structure”**, Proc. of 7<sup>th</sup> annual European Fibre Optic Communication and Local Area Network Exposition Munich (1990) pp. 172-177

H. Albrecht, R. Penz, Ch. Lauterbach, L. Hoffmann, T. Scherg: **“Monolithisch integrierte InP/InGaAs pin-FET-Kombination mit lokalem vergrabenen pn-Übergang”**, Proc. ITG-Fachtagung 112 (1990) S. 18-19

Ch. Lauterbach, R. Gessner, L. Hoffmann, H. Albrecht: **“Monolithically Integrated InAlAs/InGaAs/InP:Fe Photodiode Junction Field-Effect Transistor Structure Grown by MOVPE”**, Proc. of 14<sup>th</sup> European Conference on Optical Communication 292-Part 2 (1988) pp.9-12

H. Albrecht, Ch. Lauterbach: **„Monolithically Integrated InGaAs/InP:Fe Photodiode Junction Field-Effect Transistor Combination”**, Siemens Forsch.- u. Entwickl.-Ber. 17 (1988) S. 195-198

H. Albrecht, Ch. Lauterbach: **„Normally-off InGaAs Junction Field-Effect Transistor with InGaAs Buffer Layer“**, IEEE Electron Device Lett. EDL-8 (1987) pp 353-354

H. Albrecht, J. Bittnar, Ch. Lauterbach: **“2µm Gate-Length Enhancement Mode InGaAs/InP:Fe-JFETs with High Transconductance”**, IEEE Electron Device Lett. EDL-7 (1986) ppp. 66-68

H. Albrecht, Ch. Lauterbach: **“Diffusion from SiO<sub>2</sub>:Zn Spin-on Films into n-In<sub>0.53</sub>Ga<sub>0.47</sub>As”**, Jap. J. of Appl. Phys. 25 (1986) pp. L589-L591

H. Albrecht, H. Huber, Ch. Lauterbach, M. Plihal: **„ InGaAs/InP:Fe Junction Field-Effect Transistor for Optoelectronic Integration“**, Siemens Forsch.- u. Entwickl.-Ber. 14 (1985) S. 295-298

H. Albrecht, L. Hoffmann, Ch. Lauterbach, M. Plihal, H. Schäfer, M. Schießl: **„1.3µm Surface-Emitting (In,Ga)(As,P)/InP LED for Transmission Rates up to 200 Mbit/s“**, Siemens Forsch.- u. Entwickl.-Ber. 14 (1985) S. 275-279

H. Albrecht, Ch. Lauterbach: **“Measurements of Drift Mobility and Carrier Density Profiles in InGaAs Long-Gate JFETs”**, Electron. Lett. 20 (1984) pp. 394-395

J. Heinen, Ch. Lauterbach: **“High-Radiance Surface-Emitting (In,Ga)(As,P) IREDs with an Emission Wavelength of 1.3µm for Transmission Rates of 34 MBit/s and 140 Mbit/s”**, Siemens Forsch.- u. Entwickl.-Ber. 11 (1982) S. 209-215