

Veröffentlichungen, Posterpräsentationen, Schulungsseminare, Vorträge, Diplomarbeiten, Messepräsentationen des IMIT 1992

I. Veröffentlichungen

- 1 M. Alavi, S. Büttgenbach, A. Schumacher, H.-J. Wagner, "Fabrication of Microchannels by Laser Machining and Anisotropic Etching of Silicon", Sensors and Actuators A, Vol. 32, No. 1-3 (1992) 299-302
- 2 Thomas Fabula, "Finite-Elemente-Modellierung in der Mikromechanik", Mikroelektronik Bd. 6 (1992) Heft 1, Fachbeilage Mikroperipherik: S. II
- 3 Th. Fabula, A. Schroth: "Simulation des dynamischen Verhaltens mikromechanischer Membranen", VDI-Fachtagung für Geräte- und Mikrosystemtechnik, TU Chemnitz (1992), VDI-Bericht 960, VDI-Verlag Düsseldorf (1992)
- 4 Fischer, H., R. Roßberg, B. Schmidt: "Volumenstrommessung" Mikro Elektronik Heft 2 / 1992, Fachbeilage Mikroperipherik, S. XXVII
- 5 M. Alavi, Th. Fabula, A. Schumacher, H.-J. Wagner, Monolithic Micro-bridges in Silicon Using Laser Machining and Anisotropic Etching", Beitrag zu "Euroensors VI", San Sebastian/Spanien, 5.-7. Oktober 1992, wird in Sensors and Actuators A veröffentlicht.
- 6 M. Alavi, A. Schumacher, H.-J. Wagner, Laser Machining and Anisotropic Etching of $\langle 111 \rangle$ Silicon for Applications in Microsystems", Proc. Micro System Technologies '92, Berlin, 21.-23. Oktober 1992, S. 227- 231
- 7 T. Fabula "Dynamische Berechnungen in der Mikromechanik-Simulation/Messung", 10. ANSYS User's Meeting, Arolsen., 28.-30.10.92

II. Posterpräsentationen

- 1 W. Bach, M. Wandt: "Preparation, Characterization and Patterning of DLC Films for Silicon Microstructure Applications", Third International Conf. on the New Diamond Science and Technology, Heidelberg, 31.8.-4.9.92
- 2 M. Alavi, Th. Fabula, A. Schumacher, H.-J. Wagner: "Monolith Microbridges in Silicon Using Laser Machining and Anisotropic Etching", EUROSENSORS VI, San Sebastian (1992), accepted for publication in Sensors and Actuators

- 2 M. Alavi, Th. Fabula, A. Schumacher, H.-J. Wagner: "Monolith Microbridges in Silicon Using Laser Machining and Anisotropic Etching", EUROSENSORS VI, San Sebastian (1992), accepted for publication in Sensors and Actuators

III. Vorträge und Ausarbeitungen zu Schulungsseminaren

- 1 "Technologien für die Herstellung mikromechanischer Bauelemente" HSG-IMIT Fortbildungsseminar, Villingen 17.-18.02.92 (15 Beiträge der Mitarbeiter des IMIT)
- 2 "Finite-Elemente Modellierung in der Mikrotechnik", ("Dynamische Berechnungen, Gekoppelte Feldberechnungen", "Erforderliche Rechner- und Programm-Ausstattung"), 10.-11.12.92 (7 Beiträge der Mitarbeiter des IMIT)

IV. Vorträge

- 1 M. Alavi: "Prozeßüberwachung und on-line Qualitätskontrolle beim Laserpunktschweißen", 4. Europäischer Kongreß für Chronometrie (CEC 92), Lausanne, 29.-30. Oktober 1992, Band der Kongressberichte S. 71
- 2 M. Alavi, A. Schumacher, H.-J. Wagner: "Arbeitsverfahren zur Herstellung mikromechanischer Bauelemente" im Seminar: Qualität für Mikroelektronik und Mikrosystemtechnik, Centrum für Mikroverbindungstechnik in der Elektronik GmbH (CEM), Neumünster, 21.-23. September 1992
- 3 M. Alavi, A. Schumacher, H.-J. Wagner: "Laser Machining and Anisotropic Etching of < 111 > Silicon for Applications in Microsystems", Proc. Micro System Technologies '92, Berlin, 21.-23. Oktober 1992, S. 227- 231
- 4 B. Schmidt: "Mikromechanik - Sachstand und Zukunftsperspektiven", Kolloquium des Ortsverbandes Aalen - Oberkochen - Heidenheim der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG), 05. März 92

- 5 B. Schmidt: "Prinzipien und Anwendungsbeispiele mikromechanischer Sensoren ", Mikrotechnisches Kolloquium der Hahn-Schickard-Gesellschaft für angewandte Forschung e.V., 18. März 92

- 6 B. Schmidt: "Resonant microstructures and possible applications to physical and biochemical sensors", Inter Regionaler Workshop "Electronic Nose", Tübingen, 28-30. April 92

- 7 B. Schmidt: "Mikrosystemtechnik: Ein neues Potential für die Reinraumtechnik", Seminar: "Reinraumgerechtes Produzieren" des CIM-Technologietransferzentrum, München, 15.10.92

- 8 B. Schmidt: "Das IMIT als Beispiel, Sein Technik- und Dienstleistungspotential", Wirtschaftsverband Industrieller Unternehmen, Baden e.V., Freiburg, 20.10.92

- 9 W. Kulcke: "Mikrotechniken, Eine Innovationsschub steht an", Wirtschaftsverband Industrieller Unternehmen, Baden e.V., Freiburg, 29.10.92

- 10 T. Fabula: "Einsatz der Finite-Elemente Methode zur Simulation mikromechanischer Komponenten", Atomphysikalisches Kolloquium, Institut für Angewandte Physik, Universität Bonn, 07.01.92

- 11 T. Fabula: "Dynamische Berechnungen in der Mikromechanik-Simulation/Messung", 10. ANSYS User's Meeting, Arolsen., 28.-30.10.92

- 12 T. Fabula: "Finite-Elemente-Modellierung in der Mikrotechnik" , Institut für Technische Akustik, TU Dresden, 02.-03.12.92

- 13 W. Kulcke: "Fragen der Wirtschaftlichkeit mikrotechnischer Sensoren", 64. Sitzung des Wissenschaftlichen Rates, Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen "Otto v. Guericke" e.V. Hannover, 23-24.11.92

- 14 M. Wandt: "Ausgewählte Materialien der Mikrotechnik", Mikrotechnisches Kolloquium der Hahn-Schickard-Gesellschaft für angewandte Forschung e.V., 20. Mai 1992

- 15 M. Ashauer: "Entwurf und Test mikromechanischer Bauelemente", Mikrotechnisches Kolloquium der Hahn-Schickard-Gesellschaft für angewandte Forschung e.V., 8. April 1992

V. Diplomarbeiten

- 1 Henning Haffner: "Untersuchungen zu Toleranzen und Fehlern in Lithografie- und Ätzprozessen", Betreuer: Matthias Ashauer, Datum : 30.4.92, Uni/HS : TU Chemnitz
- 2 Frank Hedrich: "Herstellung dünner NiTi-SMA-Schichten durch Sputterverfahren", Betreuer: Matthias Ashauer, Datum : 16.3.92, UNI/HS : TU Chemnitz
- 3 Claus Braxmaier: "Aufbau und Erprobung eines Meßplatzes zur Untersuchung des dynamischen Verhaltens von mikromechanischen Grundstrukturen ", Betreuer: Matthias Ashauer, Datum : 10.7.92, UNI/HS : FH Furtwangen
- 4 Harald Haigis: "Integration eines optischen Meßverfahrens an einen Meßplatz zur elektrischen Messung mikromechanischer Bauelemente", Betreuer: Tilo Strobelt, Datum : 31.8.92, UNI/HS : FH Furtwangen

VI. Messepräsentationen

- 1 Fachtagung "Gerätetechnik und Mikrosystemtechnik", Chemnitz, 17-18.03.92
- 2 - INTERTECH Bodensee - "Der Schlüssel zum Technologie-Transfer über die Grenzen", 3. Internationale Technologiemesse, St. Gallen, 4.-7. November 92