



# Baden-Württemberg

WIRTSCHAFTSMINISTERIUM  
PRESSE- UND ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

## **PRESSEMITTEILUNG**

Nr. 23/2005

24. Februar 2005

### ****Forschung und Unternehmen in Baden-Württemberg wollen in der Miniaturisierung enger zusammenarbeiten. Wirtschaftsminister Ernst Pfister gibt Startschuss für das Netzwerk Mikrosystemtechnik Baden-Württemberg (MST BW).****

16 Forschungseinrichtungen, Unternehmen und sonstige Einrichtungen sind der Einladung des Wirtschaftsministers nach Stuttgart gefolgt und haben den landesweiten Verein Mikrosystemtechnik Baden-Württemberg (MST BW) gegründet. Wie Minister Pfister bei der Gründungsversammlung betonte ist Mikrosystemtechnik eine Querschnittstechnologie, die eine besonders hohe Bedeutung gerade für die Industriestruktur von Baden-Württemberg hat. „Mit seinen Forschungseinrichtungen und Firmen hat unser Land eine deutschlandweit einzigartige Konzentration an Mikrosystemtechnik-Kompetenz aufzuweisen. Die Auswertung der Förderprogramme des Bundes in diesem Bereich bestätigt dies ganz klar. Die herausragende Kompetenz wird aber in der Öffentlichkeit, der Industrie und in der Politik noch nicht ausreichend wahrgenommen.“ Der neu gegründete Verein soll hier Abhilfe schaffen. Er soll nicht nur die vorhandene Kompetenz nach außen besser darstellen, sondern vor allem durch eine bessere Vernetzung von Industrie und Forschung die Kompetenz noch weiter ausbauen, gemeinsam neue Felder für mikrosystemtechnische Produkte erschließen und die Technologie für mehr Unternehmen nutzbar machen.

Pfister: „Die heutige Gründung ist nur die Initialzündung. Vor allem in der Industrie sehe ich noch viele Unternehmen, die ein Interesse an einer Mitarbeit in MST BW haben müssten. Weitere Mitglieder sind sehr willkommen. Ich hoffe, dass der Verein jetzt rasch wächst und schnell eine schlagkräftige Organisation auf-

baut.“ Das Wirtschaftsministerium werde die Aufbauphase unterstützen, später müsse der Verein sich aber selbst tragen.

Mikrosystemtechnik ist eine Querschnittstechnologie, die Erkenntnisse aus sehr verschiedenen Gebieten nutzt, z.B. Elektronik, Optik, Mechanik, Strömungslehre, Chemie und Informatik, um miniaturisierte intelligente Gesamtsysteme zu entwickeln. Mikrosysteme können aus verschiedensten Materialien aufgebaut sein, wie Silizium, Kunststoffe, Keramik oder Metall. Eines haben sie aber gemeinsam: Sie beinhalten verschiedene Funktionen und die funktionsgebenden Strukturen liegen im Mikrometerbereich. Zum Vergleich: Ein menschliches Haar hat einen Durchmesser von rund 60 Mikrometer. Die ganzen Systeme haben typischerweise eine Größe im Millimeterbereich.

In vielen Produkten unseres täglichen Lebens haben Mikrosysteme längst Einzug gehalten, meist ohne dass der Nutzer dies erkennt.

Druckköpfe von Tintenstrahldruckern, Leseköpfe von Festplatten und von CD- und DVD-Playern sind bekannte Beispiele.

Airbag, ABS, elektronische Bremsassistenten, Traktionskontrolle: in einem modernen PKW arbeiten heute bis zu 50 Mikrosysteme und sorgen für einen sicheren, umweltfreundlichen und komfortablen Betrieb.

Herzschrittmacher, Hörgerät, Kamera für die Endoskopie, implantierbare Medikamentenpumpe, Medikamentenzerstäuber sind nur einige Beispiele für bereits eingesetzte Mikrosysteme in der Medizin.

Die DNA-Analyse von Lebensmittelproben und Pharmawirkstoffen erfolgt heutzutage rationell mit Hilfe so genannter Biochips. Mit Mikrosystemen in Form von speziellen Druckköpfen werden hierzu auf wenigen Quadratzentimeter, ähnlich wie bei einem Tintenstrahldrucker, mehrere hundert Mikrotropfen mit verschiedenen Analysesubstanzen aufgebracht.

Gründungsmitglieder des Vereins aus dem Bereich der Forschung sind die Universitäten Freiburg und Stuttgart, die Fachhochschulen Esslingen und Furtwangen, das Forschungszentrum Karlsruhe, das Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung, Stuttgart, das Institut für Mikroelektronik Stuttgart und die Hahn-Schickard-Gesellschaft e.V. mit ihren Instituten für Mikro- und In-

formationstechnik in Villingen-Schwenningen und für Mikroaufbautechnik in Stuttgart.

Aus dem Unternehmensbereich sind von Anfang an beteiligt: efm-systems GmbH, Endress+Hauser (Deutschland) Holding GmbH, Festo AG & Co., Lites GmbH, Robert-Bosch GmbH, Sick AG.

Außerdem beteiligt an der Gründung waren die Steinbeis GmbH & Co. KG für Technologietransfer als wichtige Technologietransfereinrichtung und das Forum für angewandte Mikrosystemtechnik (FAM) an der Universität Freiburg als regionales Netzwerk im Bereich Mikrosystemtechnik.

*Ihr Ansprechpartner für Rückfragen:*

*Oliver Langer*

*Pressereferent*

*Tel.: 0711/ 123-2435*

*Fax 0711/123-2460*

*E-Mail: [oliver.langer@wm.bwl.de](mailto:oliver.langer@wm.bwl.de)*