

## Pressemitteilung vom 16. April 2009

### Forschungsentwicklungen aus Baden-Württemberg

#### Raus aus dem Elfenbeinturm – Wissenschaft aus dem Südwesten mit engem Praxisbezug

Baden-Württemberg International (bw-i) präsentiert 2009 mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen aus dem Land wieder eine einzigartige Bandbreite von wissenschaftlichen Leistungen auf dem Gemeinschaftsstand C 21 in Halle 2 der Hannover Messe.

Insgesamt neun baden-württembergische Forschungsinstitutionen sind in diesem Jahr auf dem Gemeinschaftsstand von Baden-Württemberg International versammelt, um die Kompetenz des Landes nicht nur in ihrer Breite, sondern auch in ihrer Tiefe zu präsentieren.

Eine führende Forschungs- und Technologieeinrichtung auf dem Gebiet mikro- und nanostrukturierter Verbindungshalbleiter ist das Freiburger Fraunhofer-Institut für Angewandte Festkörperphysik IAF. Auf dem Stand werden lichtstimulierte integrierte Mikrosensoren (Ozon-Sensorik) ausgestellt. Durch einen neuartigen photochemischen Reduktionsprozess aktiviert eine integrierte LED die nur 15 nm dicke Sensorschicht. Der entwickelte Sensor kann problemlos in mobile Geräte und feste Installationen integriert werden.

Die Reutlinger ESB Business School, die häufig Spitzenplätze in einschlägigen Rankings erhält, vereint insgesamt 19 Programme mit Bachelor- und Masterabschluss. Das Reutlingen Research Institute beteiligt sich am Innovationsprozess von Wirtschaft und Gesellschaft und unterstützt damit u.a. die wissenschaftliche Qualität der Lehre an der Hochschule Reutlingen.

Nachhaltigkeit ist der Leitgedanke der Hochschule für Forstwirtschaft in Rottenburg. Für Unternehmen bietet sie Analysen von biogenen Festbrennstoffen, Strategieberatung zum Klimaschutz und Verwundbarkeitsanalysen Klimawandel an. Für Kommunen erarbeitet sie Potentialanalysen in den Themenbereichen Erneuerbare Energien, kommunale Energiekonzepte sowie Logistikkonzepte zur Brennstoffversorgung.

Hygienisch Schneiden mit Wasser! Wie das geht, zeigt die Hochschule Konstanz auf der Messe anhand einer Orange. In ihrem Projekt „Wasserstrahlschneiden von Agrarprodukten“ wurde ein digital gesteuertes Hochdruckwasserstrahlschneider entwickelt, der durch Bildauswertung die Anatomie des Produktes berücksichtigt, Massenverluste vermeidet oder minimiert, unerwünschte Produktteile erkennt und automatisch entfernt. Ein sehr hygienisches Vorbereitungsverfahren.

Das Stuttgarter Institut für Mikroelektronik (IMS CHIPS) steht nicht nur für Siliziumtechnologie allgemein: Ob ultradünne Chips in Chipfilm<sup>TM</sup>-Technologie, kundenspezifische integrierte Schaltungen für Steuer- und Regelungstechnik, Medizin- und Raumfahrttechnik oder Nanostrukturierung auf Masken- und Wafersubstraten – beim CHIPS gibt es immer einen Experten. Hochdynamische CMOS-Bildsensoren, bildgebende Temperaturstrahlungsmesstechnik und multimediale Lernprogramme gehören ebenfalls ins Portfolio des Instituts.

Mit dabei ist auch die Duale Hochschule Baden-Württemberg, die erste praxisintegrierende Hochschule in Deutschland. Sie bietet ein breites Spektrum an Bachelorstudiengängen in den Bereichen Wirtschaft, Technik und Sozialwesen an.

Ebenfalls aus Stuttgart reist das die Fakultät für Luft- und Raumfahrttechnik und Geodäsie der Universität Stuttgart nach Hannover an. Über 30 Prozent aller Studenten der Luft- und Raumfahrttechnik in Deutschland werden hier ausgebildet. Baden-Württemberg, als eine der leistungsstärksten Technologieregionen Europas, ermöglicht der Fakultät eine enge Vernetzung mit der Industrie.

Unübersehbares Herzstück des bw-i-Standes ist die Lernfabrik des Instituts für Industrielle Fertigungstechnik und Fabrikbetrieb (IFF) der Universität Stuttgart. Die Lernfabrik advanced Industrial Engineering bietet Ingenieuren und Managern in einer Schulung den „Führerschein“ zur Wandlungsfähigkeit. Das heißt konkret, sie lernen, wie auf Marktveränderungen schnell reagiert werden kann, wie der Ressourceneinsatz optimiert, neuartige Planungsmethoden angewendet digitale Werkzeuge im Fabrikplanungsprozess angewendet werden können. Die Lernfabrik ist integriert in die Graduate School of Excellence advanced Manufacturing Engineering in Stuttgart, GSaME. Dieses innovative duale Promotionsprogramm der Universität Stuttgart wird auf der Messe vorgestellt.

Das Institut für Elektronische Bauelemente und Schaltungen der Universität Ulm präsentiert einen elektrochemischen Mikrosensor für Extremforderungen in der Prozessindustrie, für Diagnosesysteme oder Anwendungen in der Umwelttechnik sowie der Pharmaindustrie. Einzigartig sind seine hohe chemische Sensitivität, die ausgezeichnete chemische Stabilität, die volle Biokompatibilität sowie die optische Transparenz bis ins tiefe UV. Ein ebenfalls in Ulm entwickeltes mikromechanisches Hochleistungsrelais ist für den Einsatz in Mobilfunk und Mobilfunkbasisstationen, der Satelliten- und Weltraumtechnik sowie in der Fahrzeugtechnik und der Luft- und Schifffahrt geeignet.

Den vorgestellten Einrichtungen und Themen gemeinsam sind der innovative Ansatz sowie ihr Engagement in industriellen Kooperationen. Sie alle suchen den öffentlichkeitswirksamen Auftritt auf der Hannover Messe Industrie sowie den Kontakt zu potenziellen Kunden.

Baden-Württemberg International ist der Organisator des Gemeinschaftsstandes C 21 in Halle 2. Zu den Aufgaben der Gesellschaft gehört auch die weltweite Vermarktung des Forschungs-, und Hochschulstandortes Baden-Württemberg

**Machen Sie sich selbst ein Bild und erleben Sie die Innovationskraft des Forschungspotenzials in Baden-Württemberg!**

Kontakt:

Baden-Württemberg International

Barbara Junger

Bereichsleiterin Wissenschaft, Forschung und Kunst

Haus der Wirtschaft

Willi-Bleicher-Str. 19, 70174 Stuttgart

Telefon: +49 (0)711.22787-48, Telefax: +49 (0)711.22787-66

E-Mail: [barbara.junger@bw-i.de](mailto:barbara.junger@bw-i.de)