



**Mag. MANFRED RATHMOSER**  
Universitätskommunikation

Tel.: +43 732 2468-9889  
Fax: +43 732 2468-9839  
manfred.rathmoser@jku.at

Linz, 12. Januar 2010

## **Eröffnung eines weiteren CD-Labors an der Johannes Kepler Universität**

*Das nunmehr siebente Christian Doppler Labor wurde am 12. Jänner an der Johannes Kepler Universität (JKU) Linz offiziell eröffnet: Das CDL-MS-MACH (Christian Doppler Labor für mikroskopische und spektroskopische Materialcharakterisierung) hat das Ziel, neue Analysetechniken für die Charakterisierung von Oberflächen und Schichtsystemen zu entwickeln und anzuwenden.*

Die produzierende Industrie, die wesentlich in Materialentwicklung und -verarbeitung involviert ist, benötigt effektive, analytische Werkzeuge zur zuverlässigen und genauen Charakterisierung der Materialien in jedem Schritt der Produktentwicklung und in der Produktion. Besonders unter schwierigen Messbedingungen besteht oft die Herausforderung, präzise geringste Materialveränderungen zu verfolgen und kritische Dimensionen bis in den Nanometerbereich (Millionstel Millimeter) zu bestimmen. Das CDL-MS-MACH widmet sich der Entwicklung und Anwendung neuer, fortschrittlicher Charakterisierungsmethoden, die bis dato nur eingeschränkt oder überhaupt nicht zur Verfügung stehen.

*„Wir freuen uns über die Einrichtung eines weiteren CD-Labors an der JKU. Unsere Universität befindet sich auf einem steilen Wachstumspfad: Im Jahr 2006 hatten wir lediglich ein aktives CD-Labor an der JKU, nun sind es bereits sieben“,* betont Rektor Richard Hagelauer. Damit werde die Verbindung von Grundlagenforschung mit angewandter Forschung unter Einbindung von Industriepartnern weiter verstärkt und ausgebaut.

Wirtschaftsminister Reinhold Mitterlehner freut sich über die weitere Aufwertung des Standorts Linz. *„Angesichts der Wirtschaftskrise ist die enge Kooperation von Wirtschaft und Wissenschaft wichtiger denn je. In der aktuellen Phase ist es von entscheidender Bedeutung, dass der Prozess der Umstrukturierung durch Forschung und Innovation kräftig unterstützt wird“,* erklärt Mitterlehner. Das neue MS-MACH-Labor verfügt über ein Jahresbudget von 550.000 Euro. Dieses wird je zur Hälfte vom Wirtschaftsministerium sowie

von der voestalpine Stahl GmbH in Linz und der EV Group aus St. Florian am Inn aufgebracht. *"Durch CD-Labors steigt die Forschungskompetenz und Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen, während zugleich die Exzellenz an den Universitäten gefördert wird"*, so Mitterlehner.

Beheimatet am Zentrum für Oberflächen- und Nanoanalytik (ZONA) der JKU, wird das CD-Labor grundlagenorientierte Forschung mit Fragestellungen der industriellen Partner, voestalpine Stahl GmbH, einer der weltweit führenden Anbieter bei Produkten und Lösungen rund um den Werkstoff Stahl, und EV Group E. Thallner GmbH, ein weltweiter Systemanbieter und Lieferant von Anlagen zur Herstellung von Microsystemen und Halbleiterbauteilen, verbinden.

*"In unseren Kernsegmenten sind wir weltweiter Technologieführer. Diesen entscheidenden Schritt voraus zu bleiben, ist angesichts der immer komplexeren Anforderungen an den Werkstoff Stahl eine immense Herausforderung. Dazu brauchen wir die besten Partner, die uns bei den wissenschaftlichen Grundlagen unterstützen. Das Forschungs- und Entwicklungsnetzwerk des voestalpine-Konzerns umfasst weltweit rund 80 wissenschaftliche Partner. Neben der gemeinsamen Produkt- und Prozessentwicklung stellt die Grundlagenforschung einen ganz wesentlichen Teil dar, der für uns auch künftig unverzichtbar ist"*, betont Peter Schwab, Leiter F&E voestalpine.

*„Wir sind sehr erfreut über die Einrichtung des CDL-MS-MACH an der JKU, da die dort behandelten Aufgabenstellungen und Forschungsschwerpunkte sich ideal mit Fragestellungen im Bereich Wafer Bonden decken. Wafer Bonding-Verfahren sind Fertigungstechnologien, bei denen zwei Halbleitersubstrate miteinander permanent verbunden werden. Mit dem CD-Labor werden nun komplexe Analysemethoden, die die Weiterentwicklung von Bondverfahren erst ermöglichen, verfügbar. Besonders hervorzuheben ist dabei auch die geographische Nähe, die eine besonders intensive Kooperation ermöglicht“*, sagt Markus Wimplinger, Bereichsleiter der EV Group E. Thallner GmbH.

Wissenschaftliche Partner des CDL-MS-MACH sind das Institut für Wissensbasierte Mathematische Systeme (FLLL) der JKU und die Sektion für Biomedizinische Physik der Medizinischen Universität Innsbruck. Das Labor hat am 01.10.2009 seine Arbeiten aufgenommen und wird bis 30.09.2016 laufen. Geleitet wird es von David Stifter vom Zentrum für Oberflächen- und Nanoanalytik (ZONA) der JKU.

Die Zahl der CD-Labors ist in den letzten Jahren stark gewachsen. Das ist laut Reinhart Kögerler, Präsident der Christian Doppler Gesellschaft (CDG), vor allem auf die gute Zusammenarbeit zwischen forschenden Unternehmen, Universitäten und öffentlicher Hand, insbesondere dem Wirtschaftsministerium, zurückzuführen.

*"Es muss ein wesentliches Ziel der künftigen Forschungsstrategie sein, dass mehr österreichische Unternehmen ermutigt werden, in grundlagennahe Forschung zu investieren,*

*um so ihre Chancen auf Basisinnovationen und damit auf nachhaltige Wettbewerbsvorteile zu erhöhen", so Kögerler.*

**Rückfragen:**

Priv.Doz. Dr. David Stifter

ZONA – Zentrum für Oberflächen- und Nanoanalytik

Tel.: 0732 2468 8881

[david.stifter@jku.at](mailto:david.stifter@jku.at)