

TECHNOLOGIEPARTNER DER VORARLBERGER WIRTSCHAFT: MCL – Materials Center Leoben Forschung GmbH

Gelebte Materialentwicklung

Das MCL arbeitet an den Materialien von morgen.

LEOBEN. Das Materials Center Leoben (MCL) ist eine der führenden Forschungseinrichtungen auf dem Gebiet der Materialentwicklung. Zielsetzung ist es, der Wirtschaft ein branchenspezifisches, aber auch grundlagenorientiertes Wissen im Bereich der Materialforschung zur Verfügung zu stellen.

Beginnend von Simulationsprozessen über die Werkstoffentwicklung bis hin zur Prozess- und Produktoptimierung arbeitet das MCL an verschiedensten Innovationsprozessen. Hierzu werden mineralische Rohstoffe zu intelligenten Werkstoffen weiterentwickelt. Ein Team von

rund 130 hochspezialisierten Wissenschaftlern forscht an Metallen, keramischen Werkstoffen und Metall-Keramik-Polymer-Materialverbunden. Dies führt zu neuen Materialien wie beispielsweise Stählen für Leichtbauteile und innovative Werkzeuge oder zu weiteren Leistungssteigerungen und Miniaturisierungen in der Mikroelektronik. Die ganzheitliche Betrachtung dieser Materialien während des vollständigen Lebenszyklus ist die Stärke des MCL.

Interdisziplinäre Vernetzung

Die renommierte Forschungseinrichtung genießt dank ihres Know-how auch branchenübergreifend einen hervorragenden Ruf. Durch die internationale Ausrichtung ist das wissenschaftliche Zentrum aus Leoben an namhaften überregionalen Projekten beteiligt. So konnte sich das MCL gemeinsam mit 16 Partnern aus sechs europäischen Nationen im starken Wettbewerb bei internationalen Ausschreibungen durchsetzen und koordiniert nun das EU-Projekt „MSP“ (Multi-Sensor-Plattform). Zusammen mit den Projektpartnern (u. a. Cambridge University und Oxford University) wird an der Entwicklung einer neuen Art von Umweltsensoren gearbeitet. Neben der Koordination ist das MCL innerhalb dieses Projekts auch



Forschung an Metallen, keramischen Werkstoffen und Materialverbunden.

FOTO: MORGENSTERN

federführend bei der Entwicklung von Nanosensoren und der CMOS-Integration beteiligt.

Auch mit der Integration von keramischen Komponenten in Leiterplatten sorgte das MCL in der Vergangenheit bereits für Aufsehen. Die wissenschaftliche Leistung bestand in der Abklärung der Schadensmechanismen, die zu einem Versagen der miniaturisierten spröden Komponenten während des Einbettens führen können. Wesentlicher Schlüssel dabei war die Vorhersage der thermo-mechanischen Belastungen in den Komponenten

während des Einbettungsprozesses und die Minimierung dieser Spannungen durch gezielte Prozess- bzw. Geometrieoptimierungen. Durch die erfolgreich optimierte Einbettung von verschiedenen Komponenten im Inneren von Leiterplatten kann nun Platz an der Oberfläche gespart werden und die Signalwege können deutlich verkürzt werden. Dieser Ansatz erhöht die Funktionalität des Systems markant.

Technologiekatalog

Die neue VN-Serie „Technologiekatalogpartner - Externes Know-how für Innovations-

erfolge“ stellt bis Juli jeden Samstag eine anerkannte Forschungseinrichtung vor, welche für Kooperationen zur Verfügung steht und im Technologiekatalog der WISTO zu finden ist. Dabei werden verschiedenste Ansätze und Branchen beleuchtet und präsentiert. Aufgezeigt werden die Vielfalt der vorhandenen Technologiepartner und mögliche Anknüpfungspunkte zur Industrie.

Der gesamte Technologiekatalog mit weiteren Forschungseinrichtungen steht kostenlos auf der Webseite der WISTO (www.wisto.at/Technologiekatalog.pdf) als Download zur Verfügung.

» SERVICE.

Keine Chance für Zinserhöhung

SCHWARZACH. Für die April-Sitzung der US-Notenbank Fed sahen Marktbeobachter angesichts der verhaltenen US-Wirtschaftsdaten keine



Jürgen Rupp

Chancen für eine weitere Zinserhöhung. So ließ die US-Notenbank Fed diesen Mittwoch auch wie erwartet das Zielband unverändert bei 0,25% bis 0,5%. Zudem unterließ Fed-Chefin Janet Yellen zum dritten Mal in Folge eine klare Risikobeurteilung der wirtschaftlichen Situation. Von dieser Einschätzung der Risiken für die US-Wirtschaft lässt sich normalerweise der weitere Fahrplan der Notenbank ablesen. Die Fed hat kaum Eile, die Zinsen weiter zu erhöhen.

Die nächste Sitzung des Fed-Ausschusses findet Mitte Juni statt. Sollte sich die eher schwache Inflation in den USA und der Arbeitsmarkt weiter erholen, ist dann eine Erhöhung der Zinsen möglich. Jedoch könnte diese vom Referendum in Großbritannien über die Mitgliedschaft in der EU verhindert werden. Ein Votum der Briten für einen Austritt könnte der Fed in die Quere kommen.

juergen.rupp@raiba.at,
Jürgen Rupp, Teamleiter
Wertpapier Consulting,
Raiffeisenlandesbank Vorarlberg
<http://www.schauplatzboerse.at>

CHANCENLAND VORARLBERG

TECHNOLOGIEPARTNER

High-Tech Expertise für Innovationserfolge

Präsentiert von



WIRTSCHAFTSSTANDORT
VORARLBERG
GESELLSCHAFT

www.wisto.at | 05572 552 52 0

Kommt TTIP durch die Hintertür?

CETA, das fertig verhandelte Freihandelsabkommen zwischen der EU und Kanada, könnte schon ab Juni – auch ohne Zustimmung der nationalen Parlamente – vorläufig* angewendet werden. CETA ist der Vorläufer für TTIP – und genauso gefährlich.

Wird CETA mit dem undemokratischen Trick der „vorläufigen Anwendung“ durchgewunken, dann reicht US-Konzernen ein einfacher Firmenabnehmer in Kanada, um in die Märkte Europas einzufallen – auch wenn TTIP nicht kommen würde. Mit CETA und TTIP werden unsere Lebensmittel- und Verbraucherstandards, der Umwelt- und Ge-



Gerhard Drexel

Vorstandsvorsitzender der SPAR AG

Es droht eine große Gefahr für die Menschheit, weil multinationale Saatgut- und Agrochemiekonzerne versuchen, durch Patente auf Pflanzen und Tiere die Kontrolle über die weltweite Lebensmittelproduktion an sich zu reißen.

sundheitsschutz untergraben und unsere Klein- und Mittelbetriebe, allen voran die Landwirtschaft, verdrängt.

Weitere Folgen

Der wirtschaftliche Druck wird die lokalen Märkte langfristig ruinieren. Denn CETA und TTIP werden zum Einfallstor für Agro-Gentechnik. Pestizide, die in den USA erlaubt sind, werden sich unkontrolliert vermehren. Hormonfleisch und Fleisch aus Intensiv-Antibiotika-Einsatz würden den europäischen Markt fluten. Unzählige Ursprungsbezeichnungen und Herkunftsnachweise würden verloren gehen. Es ist davon auszugehen, dass die US-Saat-



Vielfalt ade: TTIP gibt wenigen Agrar-Konzernen die Macht, zu entscheiden, was auf dem Acker angebaut wird, was wir essen und welchen Preis wir dafür bezahlen.

Fotos: Fotolia, SPAR



Erich Stekovics
Bio-Landwirt und Hüter der Sortenvielfalt

Saaten-Diktate schaffen Abhängigkeiten von Düngemittelproduzenten, diktieren Preise und verdrängen über kurz oder lang Kleinst- und Kleinbetriebe vom Markt. Durch TTIP und CETA wird die Sortenvielfalt bedroht.

gut-Industrie (Monsanto & Co) TTIP nutzen möchte, um mit ihren Patenten auf dem europäischen Markt zu reüssieren. Damit würden sich Hybridsaatgut-Normen langfristig gegen sich selbst vermehrende, samenfeste Sorten durchsetzen und die Sortenvielfalt weiter verdrängen. Für die Saatgut-Konzerne geht es um einen riesigen Markt, mit dem zugleich die Kontrolle über die weltweite Nahrungsmittelproduktion verbunden ist.

TTIP und CETA sind ein Angriff auf Demokratie, Verbraucherrechte, Umweltschutz und Sozialstaat. In

EU-Ländern würde es nur mehr angepasste Gesetze und keines mehr ohne Zustimmung der USA geben. Eine Weiterentwicklung in Sachen Sortenvielfalt, Tier- und Umweltschutz wäre dann in Europa praktisch nicht mehr möglich.

* Das österreichische Wirtschaftsministerium hat bereits im EU-Ratsausschuss „Handelspolitik“ der vorläufigen Anwendung – ohne dem nationalen Parlament – zugestimmt! Eine vorläufige Anwendung ist jedoch demokratiepolitisch inakzeptabel! Das würde nicht nur eine Entmachtung des Parlaments, sondern auch eine Missachtung des Volkswillens bedeuten. ANZEIGE



Jetzt gibt es sie noch, die Sortenvielfalt: Tomaten- und Chili-Raritäten von Erich Stekovics bei SPAR.