

Forschung

Notiz Block



Es bleibt in der Familie

Nur 44 Prozent aller österreichischen Familienunternehmen setzen im Bereich Forschung und Entwicklung auf die Zusammenarbeit mit externen Forschungseinrichtungen. Auch die Möglichkeit der Kooperation mit Mitbewerbern wird zu wenig genutzt. „Einzelkämpfer“ verzichten damit auf ein beträchtliches Einsparungspotenzial, denn für eigenständige Forschung geben österreichische Klein- und Mittelbetriebe laut Statistik Austria immerhin durchschnittlich 1,8 Mio. Euro jährlich aus. So lautet das Ergebnis einer Befragung von 250 Geschäftsführern und Gesellschaftern von klein- und mittelständischen Unternehmen in Österreich. Durchgeführt wurde die Studie von Weissman & Cie., einer Unternehmensberatung mit Sitz in Linz, die sich auf die strategische Beratung von Familienunternehmen spezialisiert hat. Die wichtigsten Ideengeber für künftige Innovationen sind die eigenen Kunden, darin sind sich Familienunternehmen österreichweit einig: 63 Prozent der befragten Betriebe sehen ihre Kunden als ausschlaggebende Ideenlieferanten. Eigene Forschungs- und Entwicklungsabteilungen folgen mit 38 Prozent, und externe Know-how-Träger rangieren mit 29 Prozent an dritter Stelle. 21 Prozent der Familienunternehmen lassen sich von der Konkurrenz zu neuen Produkten inspirieren (Mehrfachnennungen waren möglich).

Nachtspeicher für Solarstrom

Wissenschaftler am Massachusetts Institute of Technology (MIT) haben eine Möglichkeit gefunden, günstig Solarstrom zwischenspeichern. Die Lösung setzt darauf, mit einem neu entwickelten umweltfreundlichen Katalysator Sauerstoff aus Wasser zu gewinnen. Dieser wird gemeinsam mit Wasser-

stoff bei Bedarf in einer Brennstoffzelle zu Wasser rekombiniert, um Energie freizusetzen. Das kann nach Ansicht der Forscher die Fotovoltaik revolutionieren, da ein sinnvolles Überbrücken sonnenloser Phasen in der Energieversorgung dadurch ermöglicht wird. „Solarstrom war immer eine eingeschränkte, zeitlich weit entfernte Lösung. Jetzt können wir ernsthaft über unbegrenzten Solarstrom nachzudenken anfangen“, meint Daniel Nocera, Chemieprofessor am MIT. Um eine lückenlose Stromversorgung in der Nacht oder bei Schlechtwetter zu garantieren, sind bei Fotovoltaik-Systemen Zwischenspeicher erforderlich. Bisherige Methoden dafür seien teuer und ineffizient, so das MIT. Die Forscher nutzen mit Kobalt und Phosphat leicht verfügbare Materialien, um mithilfe von Strom durch Elektrolyse Sauerstoff aus Wasser zu gewinnen.

Kakao-Gene unter der Lupe

Wissenschaftler des US-Landwirtschaftsministeriums (USDA) wollen den genetischen Code des Kakaobaums analysieren. Ziel der auf fünf Jahre angelegten Unternehmung ist es, die Züchtungsforschung zu unterstützen, um so ertragsreichere und widerstandsfähigere Kakaosorten zu erhalten. Denn Pilzbefall und Wasserknappheit kosten die Kakaobauern jährlich mehrere hundert Mio. US-Dollar. Unterstützt werden die Forscher dabei vom Informationstechnologie-Unternehmen IBM, welches das Genom des Kakaobaums kartieren will, und vom Süßwarenhersteller Mars. Die Ergebnisse der Forschung sollen aber für Wissenschaftler weltweit frei zugänglich sein, Patente werde es nicht geben, erklärte Howard Shapiro, Global Director of Plant Science bei Mars. Derart verbesserte Pflanzen kämen vor allem den Kakao-Hauptproduzenten in Afrika zugute, meinen die Forscher. *pte/kl*

Hohe Nachfrage: 2007 gab es 6400 Beratungsgespräche beim FFG

7. Rahmenprogramm der EU beflügelt nationale Forscher

45 Mitarbeiter der FFG haben alle Hände voll zu tun: Sie betreuen und koordinieren das 7. EU-Forschungs-Rahmenprogramm in Österreich. Heimische Forscher und Industrie beteiligen sich eifrig.



59 „Austrian Research Champions“ für europäische Forschung wurden Anfang April im Austria Center geehrt. Sie durften am Förderkuchen der EU mitnaschen. Foto: FFG

Christine Wahlmüller

Das 7. EU-Forschungsrahmenprogramm (RP7), das im Jänner 2007 an den Start ging, hat in Österreich für frischen Schwung bei Forschern und Unternehmen gesorgt. „Neben Inforeveranstaltungen machen wir immer mehr fokussierte Beratungsgespräche“, weiß Sabine Herlitschka, Bereichsleiterin für Europäische und Internationale Programme bei der Forschungsförderungsgesellschaft (FFG), zu berichten, die das RP7 für Österreich im Auftrag von fünf Ministerien und der Wirtschaftskammer (WKÖ) betreut und koordiniert. Herlitschkas Mitarbeiterstab ist mittlerweile auf 45 Personen angewachsen. Neben dem RP7 werden auch Eureka und das Wettbewerbsfähigkeitsprogramm CIP koordiniert.

Dass die Forschung bei der EU einen sehr hohen Stellenwert genießt, zeigt auch das Budget des RP7. Standen beim RP6 19 Mrd. Euro für vier Jahre zur Verfügung, so sind für das RP7 54,6 Mrd. Euro (plus 60 Prozent) für sieben Jahre (2007 bis 2013) im Topf.

Fünf Programmlinien

Das neue EU-RP umfasst fünf spezifische Programmlinien:

- Zusammenarbeit (Forschung und Industrie): Dabei wurden zehn große Themenbereiche definiert.
- Ideen (neu): Unterstützung für innovative Forschung an der Grenze des Wissens.
- Menschen: Verbesserung

der Berufsaussichten von Forschern und Jungforschern.

- Kapazitäten: Investitionen in Forschungsinfrastruktur und Regionen. Unterstützung der Forschung zugunsten von Klein- und Mittelbetrieben (KMU).
- nichtnukleare Aktivitäten des Joint Research Centre (JRC).

Einen eigenen Status genießt die atomare Forschung der Europäischen Atomgemeinschaft (Euratom) mit 4,1 Mrd. Euro Budget für sieben Jahre. Neu ist die verstärkte, länderübergreifende Förderung der Kooperation von Unternehmen und Unis. Dazu wurden insgesamt fünf Joint Technology Initiatives (JTI) gegründet:

Als Erstes entstanden die beiden JTI „Artemis“ und „Eniac“. Bei „Artemis“ geht es um „unsichtbare“ Computer (Embedded Systems), mit deren Hilfe heute Maschinen aller Art betrieben werden, wie etwa Autos, Flugzeuge, Telefone, Fernseher und Waschmaschinen bis hin zu Energienetzen und Fabrikanlagen. Mit „Eniac“ will Europa seine nanoelektronischen Forschungsarbeiten ausweiten, um einen größeren Anteil am Halbleitermarkt und am Markt für innovative Elektronikprodukte zu erzielen.

Es folgten als weitere JTI „IMI“ (Initiative für innovative Medizin) sowie „Clean Sky“ (höhere Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Luftfahrtindustrie bei gleichzeitiger Reduktion der Schadstoffemissionen). Als fünftes JTI ist „Fuel Cell and Hydrogen“ heuer im

Mai formell beschlossen worden. Die Bedeutung der Österreicher nimmt dabei zu. „Der Anteil der österreichischen Koordinatoren bei Forschungsprojekten hat sich von drei auf vier Prozent erhöht“, freut sich Herlitschka. Sie führt das auch auf die verstärkte Beraterstätigkeit der FFG zurück. „Wir haben 2007 6400 Beratungsgespräche durchgeführt. Nach einer Beratung liegt die Erfolgsrate der Projekte mit heimischer Beteiligung mit 30 Prozent doppelt so hoch wie im EU-Schnitt“, hat sie auch Zahlen parat.

Austro-Anteil: Vier Prozent

„Neu ist eine wachsende strategische Perspektive bei den Unternehmen und Unis. Die überlegen sich: Wie kann das Rahmenprogramm helfen, die eigenen Ziele zu erreichen?“, erklärt Herlitschka. Im Rahmen der FFG-Akademie werden zweitägige Workshops sowohl für Newcomer als auch für Projektteilnehmer abgehalten. „Da werden wir jetzt total überrannt“, ortet Herlitschka eine starke Nachfrage. Daher sind für 2009 auch neue Module, wie etwa für Mobilität, geplant.

Jüngste Idee der EU ist die Gründung eines EIT (European Institute of Technology) in Anlehnung an das MIT. „Im Moment ist man dabei, ein Konzept zu entwickeln“, sagt Herlitschka. Es gibt auch schon eine Nominierungsliste: Mit richtungsgebenden Entscheidungen ist Ende 2008/Anfang 2009 zu rechnen, meint Herlitschka.

www.ffg.at/rp7