

## Special Wissenschaft & Forschung

**Christine Buzeczki:** „Vor allem Nachwuchswissenschaftlern bieten Mobilitätsangebote die Unterstützung, die notwendig ist, um möglichst rasch im Wissenschaftsbetrieb Fuß fassen zu können“, erklärt die Leiterin des Referats für wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit im Wissenschaftsministerium.

# Forscher ohne Grenzen

**Manfred Lechner**

**economy:** *Wie wichtig ist Mobilitätsförderung für Wissenschaftler?*

**Christine Buzeczki:** Vor allem junge Wissenschaftler profitieren durch die Übernahme von Reisekosten zu Projektkooperationen. In der Regel fehlen bei bilateralen Projekten die notwendigen Mittel, damit persönlicher Austausch stattfinden kann. Tatsache ist, dass Wissenschaftler zwar viele bilaterale Projekte bearbeiten, doch die-

se werden per Mail oder über das Web abgewickelt. Erfolgsentscheidend ist aber der persönliche Austausch. Weiterer Schwerpunkt ist auch die Förderung von Nachwuchswissenschaftlerinnen, die mithilfe solcher Kontakte ihre Karrieren schneller vorantreiben können, wodurch sie durch dieses Programm in die Lage versetzt werden, Fuß zu fassen, damit die nach wie vor herrschende Geschlechterdifferenz rascher zum Verschwinden gebracht werden kann.

*Wie viele Bewerber werden gefördert?*

Pro Jahr betreuen wir durchschnittlich 350 Projekte. Rund 450 Wissenschaftler ziehen Nutzen aus unserem Angebot. Der Schwerpunkt liegt in den technischen Disziplinen und Naturwissenschaften, wiewohl das Angebot Wissenschaftlern aller an den Universitäten vertretenen Fakultäten offensteht. In der Regel werden die Fahrtkosten übernommen, während das Gastland die Aufenthaltskosten übernimmt.

*Werden auch andere Aktivitäten, die die Netzwerkbildung erleichtern, unterstützt?*

Zu unseren Aufgaben zählt auch die Ausrichtung der sogenannten Science Days und die Abhaltung von Workshops. Diese werden als begleitende Maßnahmen für Wissenschaftler jener Länder veranstaltet, mit denen Österreich wissenschaftlich-technische Abkommen geschlossen hat. Darüber hinaus dienen die Veranstaltungen auch dazu, dass große wissenschaftliche Projekte vorbereitet werden können.

*Mit welchen Ländern wurden Abkommen geschlossen?*

Derzeit bestehen Abkommen mit China, Frankreich, Italien, Kroatien, Polen, der Russischen Föderation, Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ukraine und Ungarn. Unterschriftsreif sind die Abkommen mit Mazedonien und Indien. Inhaltlich halten wir uns an die Vorgaben, die durch die jeweiligen EU-Rahmenprogramme definiert sind.

*Wieso auch mit Mazedonien und Indien?*

Mazedonien ist ein Ziel-land unserer Südosteuropaktivitäten, und Indien ist als Emerging Economy auch wirtschaftlich von höchstem Interesse. Darüber hinaus finden

### Steckbrief



**Christine Buzeczki ist Referatsleiterin im Wissenschaftsministerium.** Foto: bmwf

mit den Vertragspartnern regelmäßig hochrangig besetzte bilaterale Treffen statt, die vom Außenministerium organisiert werden. Diese bieten die Möglichkeit, die gemeinsamen Schritte besser zu koordinieren, auszubauen und zu vertiefen.

*Welchen Nutzen haben die Abkommen?*

Generell dienen die Abkommen der Förderung internationaler Mobilität. Vor allem Forschungsprojekte mit Nicht-EU-Ländern profitieren davon, denn besteht ein solches Abkommen, ist es auch durch unsere Hilfestellungen um vieles einfacher, nach Österreich einzureisen, hier zu forschen und zu arbeiten.

[www.bmwf.gv.at](http://www.bmwf.gv.at)



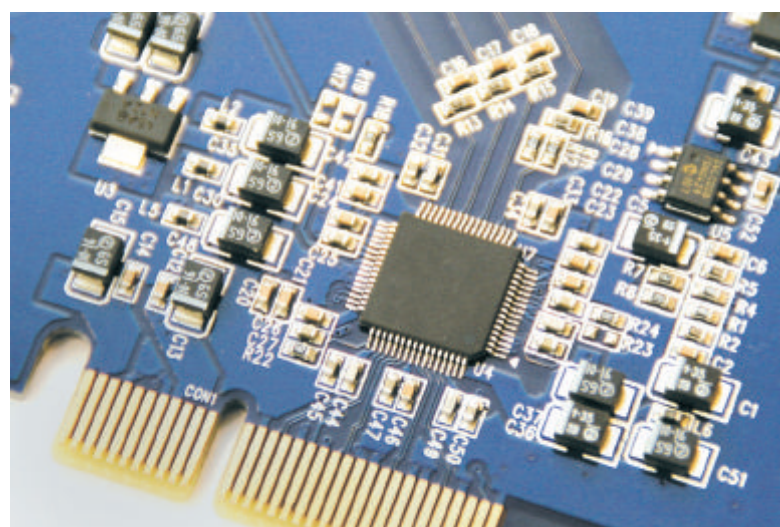
Reisekostenzuschüsse des Wissenschaftsministeriums ermöglichen Wissenschaftlern, mit internationalen Kollegen gemeinsame Experiment- und Laborarbeit zu betreiben. Foto: Bilderbox.com

## Erfolgreiche Linz-Warschau-Kooperation

Internationale wissenschaftliche Zusammenarbeit ermöglicht Top-Forschung im Halbleiterbereich.

An der Linzer Johannes Kepler Universität arbeiten Wissenschaftler zurzeit gemeinsam mit Kollegen von der Polnischen Akademie der Wissenschaften unter anderem an Spintronik-Projekten. Dabei handelt es sich um ein neues Konzept, das in Zukunft herkömmliche Elektronik ersetzen soll.

„Derzeit werden in Prozessoren elektronische Ladungen verschoben, was nicht nur energieintensiv ist und Wärme verursacht, sondern auch die Leistungsfähigkeit von Mikroprozessoren beschränkt“, erklärt Wolfgang Jantsch, Leiter der Abteilung für Festkörperphysik an der Linzer Universität. Spintronik hingegen nutzt das magnetische Moment, um die Rechnerleistung zu erbringen, welches durch Eigenrotation von Elektronen entsteht. „Wir befinden uns derzeit im Stadium der Grundlagenfor-



Spintronik ermöglicht die energiesparende ultimative Beschleunigung der Prozessorleistung. Foto: Bilderbox.com

schung. Vorstellbare Anwendungsbereiche sind unter anderem der Quantencomputer, aber auch neue Prozessoren und Festplatten“, so Jantsch. Die mittlerweile über 20-jährige

Zusammenarbeit zwischen der Abteilung für Festkörperphysik und dem Institut für Physik an der Polnischen Akademie der Wissenschaften erbrachte bisher mehr als 200 wissen-

schaftliche Publikationen. „Wir haben durch die Zusammenarbeit profitiert“, erklärt Jantsch, „denn die gemeinsam mit den polnischen Kollegen verfassten Arbeiten zählen zu den international meistzitierten Publikationen unseres Instituts.“

### Mobilitätsförderung

Ermöglicht wurde die Zusammenarbeit durch die Mobilitätsprogramme, die vom Wissenschaftsministerium finanziert werden. „Vorteil ist“, so Jantsch, „dass Anträge rasch und unbürokratisch abgewickelt werden.“ Als unverzichtbar für die wissenschaftliche Arbeit erachtet er gegenseitige Laborbesuche. „Die Experimente sind komplex und erfordern ein Probieren, denn viele Schlussfolgerungen erschließen sich nicht auf den ersten Blick.“ Darüber hinaus sind Professoren an ihren jeweiligen Instituten mit der Lehre

und Betreuung von Studenten beschäftigt, was sich auf die Fortschritte wissenschaftlichen Arbeitens hemmend auswirkt. „Durch die Unerreichbarkeit während eines Auslandsaufenthalts können Versuche gemacht und Ergebnisse erzielt werden“, so Jantsch, „die an der Stammuniversität mehrere Monate benötigten würden.“ *malech*

[www.hlphys.jku.at](http://www.hlphys.jku.at)

Die Serie erscheint mit finanzieller Unterstützung durch das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung.

### Teil 9

Die inhaltliche Verantwortung liegt bei *economy*. Redaktion: Ernst Brandstetter. Der zehnte Teil erscheint am 25. Mai 2007.