

Special Innovation

Erich Gornik: „Schrödingers und Einsteins braucht man nicht mehr in diesem Ausmaß wie früher. Fortschritt passiert heute nicht in großen Sprüngen, sondern es geht auf breiter Basis stetig und steil nach oben“, erklärt der Geschäftsführer der Austrian Research Centers GmbH – ARC.

Benchmarks für die Zukunft

Ernst Brandstetter

economy: Welche Bedeutung hat Alpbach für die Austrian Research Centers und auch allgemein für das Innovations-system Österreichs?

Erich Gornik: Die Technologiegespräche sind wahrscheinlich das größte Forum in Mitteleuropa, wo Technologieentwicklungen und Trends diskutiert werden. Dadurch hat Alpbach auch für Österreich eine unglaublich wichtige

Schrittmacherrolle. Die Tatsache, dass diese Dinge dort diskutiert werden, übt eine atmosphärische Funktion aus, die gar nicht überschätzt werden kann. 600 bis 900 hochrangige Diskussionssteilnehmer setzen allein durch ihre Teilnahme eine Agenda. Denn dadurch werden in Alpbach internationale Benchmarks sichtbar, an denen sich alle ausrichten.

In Alpbach liegt auch Erwin Schrödinger begraben. Brauchen wir in Zukunft einen neuen Schrödinger?

Ich glaube, der Fortschritt passiert heute nicht in großen Sprüngen, die von derartigen Genies getragen werden, sondern es geht auf breiter Basis stetig und steil nach oben. Die aktuellen Entwicklungen in vielen Bereichen sind enorm. Einsteins und Schrödingers braucht man nicht mehr in diesem Ausmaß wie früher.

Aber man braucht exzellente Forscher und Wissenschaftler?

Ja, letztlich bestimmen die Köpfe, ob ein Land sich dynamisch entwickelt oder nicht. Daher wird auch ein enormer Wettbewerb um sie entstehen,



Alljährlich seit 1945 findet im August im Tiroler Bergdorf Alpbach das „Europäische Forum Alpbach“ mit Referenten und Teilnehmern aus allen Teilen der Welt statt. Foto: Congress Alpbach

Steckbrief



Erich Gornik ist Geschäftsführer der Austrian Research Centers GmbH – ARC und Vizepräsident des Europäischen Forums Alpbach. Foto: ARCS

weil viele Länder und neue Regionen um sie werben, sodass dieses Thema immer wichtiger wird. Ich glaube, dass es in Europa zunehmend kritisch wird, wenn es um die Zahl der guten Köpfe geht.

Was ist für Sie dieses Jahr in Alpbach besonders wichtig?

Ein vordringliches Thema sind Emerging Technologies. Das heißt: Wie muss man sich aufstellen, damit man ein we-

sentlicher Player wird? Hier fließen Themen ein wie: Wie stellt man ein exzellentes Institut auf, welche Rahmenbedingungen sind erforderlich? Wie kann man den Technologietransfer noch besser gestalten? Wir präsentieren in Alpbach auch unsere Wissensbilanz 2006.

Sie haben Ihrem Haus eine Exzellenzstrategie verordnet, die all diese Dinge umfassen soll und bereits Stärkefelder

namhaft gemacht hat. Was steckt dahinter?

Wir haben einen Prozess begonnen, der von einer Erhebung der vorhandenen Kompetenzen ausging. Darauf aufbauend habe ich einen Entwurf für die Exzellenzstrategie erarbeitet. Jetzt werden diese Kompetenzen verbreitert und fokussiert, wobei wir genau jene Themen definieren, wo wir in Europa Spitze werden wollen.

www.alpbach.org

Innovativer Gipfelsturm

Mit der neuen Exzellenzstrategie setzen sich die Austrian Research Centers ehrgeizige Ziele.

Analog zum erklärten Ziel der Bundesregierung – der Entwicklung des Landes vom Technologieanbieter zum Technologie-Provider – haben auch die Austrian Research Centers ihre strategische Position bezogen.

Konkret ausformuliert wurde dieses Ziel im Rahmen der neuen ARC-Exzellenz-Strategie in ausgewählten technologischen Schwerpunkten, die auch im Zentrum der Präsentationen der Seibersdorfer diesen Sommer in Alpbach steht. In vier interdisziplinären Innovationsfeldern will man zu den Top drei in Europa aufsteigen:

- „IT-Exzellenz in Vision Technologies“, Quantentechnologien und bioinspirierte Nanosensoren für Sicherheit, Verkehr und Kommunikation;
- „Intelligent Energy“, intelligentes Energienetz-Management

zur Sicherheit der Energieversorgung und Steigerung der Energieeffizienz sowie neue Werkstoffe zur Energieproduktion;

- „Health Systems“, nanotechnologische On-Chip-Diagnostikplattformen für industrielle Anwendungen, Biochip-Technologien und personalisierte/interaktive Diagnose- und Therapiesysteme für Menschen sowie
- „Surfaces and Composites“, Exzellenz in neuen Oberflächentechnologien für Luftfahrt- und Automobilindustrie sowie multifunktionale Werkstoffschichten.

Telemedizin

Typisches Beispiel für eines der Exzellenzfelder ist der Bereich Telemedizin. Innovative Informations- und Kommunika-



Neue Technologien revolutionieren die Medizin. Foto: Siemens

tionstechnologien ermöglichen hier neue Ansätze in der medizinischen Forschung und Patientenbehandlung. Der Bereich Biomedical Engineering des ARC hat sich zum Ziel gesetzt, Mobilfunksysteme auch für medizinische Anwendungen nutzbar

zu machen. Besonders Personen mit chronischen Erkrankungen wie zum Beispiel Diabetes mellitus, Bluthochdruck, Herzschwäche oder Fettleibigkeit könnten von einer mobilen Verbindung zu ihrem Arzt profitieren.

Dabei geht es in erster Linie um die wiederholte Erfassung der therapielevanten Daten durch die Patienten und deren Übermittlung an den behandelnden Arzt. Schon jetzt messen Patienten vielfach Blutzucker, Blutgerinnung oder andere Parameter zu Hause, wobei sie diese Daten häufig für die Dosierung von Medikamenten benötigen. Mobile, elektronische Eingabemethoden können hier herkömmliche, handschriftliche Aufzeichnungen ersetzen. So kann sich der Arzt bei Bedarf auch zwischen den Praxisbesuchen, aber spätestens beim

nächsten Besuch ein klares Bild über den Therapieverlauf machen. Aufseiten der Patienten machen die Flexibilität, die Mobilität und die beinahe universelle Verfügbarkeit das Handy zum Telemedizin-Terminal der Wahl. In einer Reihe von Projekten mit klinischen und industriellen Partnern wurden und werden diese Möglichkeiten entwickelt. Dabei zeigte sich beispielsweise, dass sich die Betreuung von Herzschwächepatienten damit intensivieren und letztlich die Zahl der Krankenhauseinweisungen senken lässt. Diabetiker können über die mobile Anbindung bei der Blutzuckerregelung unterstützt werden, und Adipositas-Patienten können mit positivem Feedback zum Abnehmen motiviert werden. *bra*

www.arcs.ac.at