

PRAXISORIENTIERTE FORSCHUNG

Bei der siebten Verleihung des Houska-Preises für wirtschaftsnahe und praxisrelevante Forschungsprojekte waren die Innsbrucker Universitäten besonders erfolgreich.



Dr. Michael Junghans (Geschäftsführer B & C Industrieholding), Dr. Andreas Krenmayr, Prof. Dr. Wolf-Dieter Baumgartner, Prof. Dr. Erwin Hochmair, Dipl.-Ing. Ewald Thurner, Dr. Clemens Zierhofer, Dr. Wolfgang Hofer (Vorstand B & C Privatstiftung), Dr. Andreas Griessner, Mag. Georg Bauthen (Vorstand B & C Privatstiftung), Mag. Christian Neustetter, Dr. Reinhold Schatzer, Dr. Erich Hampel (Vorstandsvorsitzender B & C Privatstiftung) (v.li.).

Bei der Vergabe des höchstdotierten privaten Forschungsförderungspreises in Österreich Ende April waren zwei Projekte der Universität Innsbruck in der engeren Auswahl. Das Konzept zur besseren Codierung von Audiosignalen bei Cochlea-Implantaten belegte schließlich den dritten Rang beim diesjährigen Houska Preis und wird mit 40.000 Euro gefördert. Das zweite Projekt, eine Plattform für die industrielle Produktion von Peptiden und Proteinen in Bakterien, wird mit 10.000 Euro gefördert. Der Dr.-Wolfgang-Houska-Preis wurde 2005 von der B & C Privatstiftung ins Leben gerufen und fördert praxisorientierte Forschung an österreichischen Universitäten. Ausschlaggebend für die Vergabe sind Innovation und wirtschaftliche Nachhaltigkeit.

VERBESSERTE SPRACHQUALITÄT

Das Team um den Innsbrucker Physiker Clemens Zierhofer arbeitet an Systemen zur Rehabilitation von tauben oder hochgradig schwerhörigen Menschen. Das Funktionsprinzip beruht auf der direkten Elektrostimulation des Hörnervs. Es besteht aus einem implantierten Stimulator und einem hinter dem Ohr getragenen Sprachprozessor. Der Sprachprozessor enthält die Batterie zur Energieversorgung des Gesamtsystems sowie die Elektronik zur Verarbeitung des Audiosignals. Die Übertragung der Stimulationsenergie und -information erfolgt durch die Haut mittels einer Hochfrequenzstrecke. Am Institut für Ionenphysik und Angewandte

Physik wurde eine neue, auf Feinstrukturinformation basierende Stimulationsstrategie konzipiert, die zur besseren Codierung von Audiosignalen bei Cochlea-Implantaten dient. Das System wird nun vom Unternehmen MED-EL hergestellt und weltweit vermarktet.

ANERKENNUNG FÜR FORSCHUNG

Einen mit 10.000 Euro dotierten Anerkennungspreis erhielt das Team um Bernhard Auer vom Institut für Biochemie für die Entwicklung einer Plattform für die industrielle Produktion von Peptiden und Proteinen in pharmazeutischer Qualität in Bakterien. Mit der Technologie werden bereits mehrere Produkte in den beiden beteiligten Industrieunternehmen hergestellt. Der Hauptpreis – und damit 120.000 Euro Preisgeld – ging an die Medizinische Universität Innsbruck. Das dort tätige Forscherteam entwickelte ein spezielles Gerät zur Messung der Zellatmung maßgeblich weiter. Vor allem in der Präventivmedizin sowie in der Therapie altersbedingter Gesundheitsrisiken und degenerativer Erkrankungen sollen die Forschungsergebnisse in Zukunft maßgeblich an Bedeutung gewinnen. Der zweite Platz ging an ein Forschungsprojekt der Technischen Universität Graz: An deren Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Thermodynamik wurde gemeinsam mit GE Jenbacher erstmals ein hocheffizientes Verbrennungskonzept für einen Gasmotor entwickelt, der mit seinem Wirkungsgrad weltweit eine Spitzenposition einnimmt. cf 