



IR-ON: weitere 1,6 Millionen Euro für die Forschung

Die JKU ist gemeinsam mit der TU Wien, der TU München und den Universitäten Wien und Jena am Spezialforschungsbereich IR-ON (Infrared Optical Nanostructures) des Wissenschaftsfonds FWF beteiligt. Dieser beschäftigt sich mit der Analyse und der Entwicklung von Bauelementen im Infrarot-Bereich. Die JKU forscht an fünf von elf Projekten und in den nächsten drei Jahren stehen dafür vom FWF weitere 1,6 Millionen Euro zur Verfügung.

TNF

Der Schwerpunkt der Forschung des SFB IR-ON liegt im Bereich der Halbleiter-Nanostrukturen. Halbleiter-Nanostrukturen, speziell Halbleiter-Quantenpunkte, bieten eine Vielfalt an Entwicklungsmöglichkeiten für Anwendungen. „Eine Art ‚künstliche Atome‘, die Eigenschaften der Quantenphysik mit Vorteilen der modernen Halbleitertechnologie vereinen“, erklärt o.Univ.Prof. Dr. Günther Bauer vom Institut für Halbleiter- und Festkörperphysik. Viele chemische Verbindungen wie beispielsweise Schadstoffe in der Luft lassen sich durch ihr Verhalten im infraroten Spektralbereich eindeutig und schnell identifizieren. Halbleiternanostrukturen eröffnen in diesem Zusammen-

hang faszinierende Perspektiven sowohl für die Grundlagenforschung als auch für die Entwicklung neuartiger elektronischer und photonischer Bauelemente. Seit 2005 werden am Institut für Halbleiter- und Festkörperphysik Forschungsarbeiten für neuartige und effiziente Infrarotlaser, Einzelphotonenquellen und Infrarotdetektoren im Zuge des Spezialforschungsbereichs IR-ON durchgeführt. Breit einsetzbare Infrarot-Systeme werden beispielsweise zum Auffinden gefährlicher Substanzen, zum Bestimmen der Umweltbelastung, zur Emissionskontrolle, in der Informationstechnologie, für Nachtsichtgeräte oder in der medizinischen Diagnostik benötigt. *am*

Hagenberg Research Day – „ein Tag der offenen Tür“

Der Softwarepark Hagenberg veranstaltete im Sommer zum ersten Mal den „Hagenberg Research Day“ mit dem Ziel, Forschungserfolge noch mehr vor den Vorhang zu holen und Forschungsschwerpunkte einer breiten Öffentlichkeit vorzustellen. Seit mittlerweile 20 Jahren bietet Hagenberg Grundlagenforschung bis hin zur angewandten Forschung an und wird mittlerweile als „Forschungsmotor“ für die Wirtschaft bezeichnet.

„Die wissenschaftlichen Erfolge werden üblicherweise nur in den Veröffentlichungen internationaler Medien oder in der Fachpresse sichtbar und nicht in der österreichischen Tagespresse. Das Verständnis der breiten Öffentlichkeit für die Innovationskette von der Forschung in die Wirtschaft ist aber von entscheidender Bedeutung für die wirtschaftliche Zukunft unseres Landes“, sagt Univ.Prof. Dr. Dr. Bruno Buchberger, Leiter des Softwareparks Hagenberg über die Idee des Research Days. Im Zuge dieser Veranstaltung wurden aktuelle Forschungsergebnisse der Hagenberger Forschungseinrichtungen FLLL (Institut für Wissensbasierte Mathematische Systeme), FH OÖ (Fakultät für Informatik, Kommunikation und Medien), RISC (Research Institute for Symbolic Computation), FAW (Institut für Anwendungsorientierte Wissensverarbeitung) und SCCH (Software Com-



v.l.: Univ.Prof. Dr. Peter Paule, Stellv. Vorstand RISC; Univ.Prof. Dr. Erich Peter Klement, Vorstand FLLL; a.Univ.Prof. Dr. Josef Küng FAW; Univ.Prof. DI. Dr. Witold Jacak, Dekan FH OÖ, Fakultät für Informatik, Kommunikation und Medien; Dr. Klaus Pirklbauer, GF des SCCH; Univ.Prof. DDr. Bruno Buchberger, Gründer und Leiter des Softwareparks Hagenberg.

petence Center Hagenberg) in Form von Vorträgen und Infoständen präsentiert. Die wichtigsten Themen und Ergebnisse von 20 Jahren Forschung in Hagenberg mit Ausblick auf die Zukunft sind auch in kompakter Weise in Buchform erhältlich. „Hagenberg Research“ ist über den Springer Verlag oder im Handel erhältlich.

Weitere Informationen zum Buch: Infopoint des Softwareparks (+43 7236/3343-401) und www.softwarepark-hagenberg.com *am*