

Pressekonferenz

Mittwoch, 25. Juni 2003, 18 Uhr
AVL-Lounge, Helmut-List-Halle, Graz



Forschungspreis für Nanowissenschaften und Nanotechnologien des Landes Steiermark

Die Preisträger

- Kategorie Grundlagenforschung
- Kategorie Wirtschaft (zwei Preisträger)
- Kategorie „Nachwuchs ...“



Das Land
Steiermark

Die Preisträger des Forschungspreises für Nanowissenschaften und Nanotechnologien des Landes Steiermark

Kategorie Grundlagenforschung



Univ.-Prof. Mag. Dr. Joachim Krenn
Institut für Experimentalphysik
der Karl-Franzens-Universität Graz

Die Arbeitsgruppe „Optik- und Lasertechnik“ beschäftigt sich schon seit mehr als zehn Jahren mit den physikalischen Grundlagen für eine konsequente Miniaturisierung optischer Technologien. Aufgrund der bislang erzielten Erfolge, zählt die Gruppe zu den weltweit führenden Experten auf dem Gebiet der Nanowissenschaften. Während Metalle wie Gold oder Aluminium normalerweise Licht reflektieren, gelten im Nanobereich andere Gesetze und Metalle können z. B. dafür verwendet werden, Licht zu leiten.

Kategorie „Nachwuchs ...“



Ao. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Egbert ZOJER
Institut für Festkörperphysik
der Technischen Universität Graz

Der 31-jährige Physiker erhält den Nachwuchs-Preis für seine Habilitationsschrift „Excitation Process in Conjugated Organic Materials“. Erklärtes Ziel des Physikers ist es, durch ein verbessertes Verständnis der Materialeigenschaften von organischen Halbleitern Wege aufzuzeigen, wie in Zukunft noch leistungsfähigere Materialien mit maßgeschneiderten Eigenschaften entwickelt werden können. Neben den Anwendungen in vielfarbigem Displays und integrierten Schaltungen sind auch die nicht-linearen optischen Eigenschaften konjugierter Polymere interessant: Zusätzlich zum Einsatz in der optischen Datenübertragung erlauben sie eine Mikro- und Nanostrukturierung in drei Dimensionen, was in Zukunft Speichermedien mit ungeheuren Datendichten ermöglichen könnte.

Kategorie Wirtschaft (zwei Preisträger)



Anton Paar GmbH

Bereits in den 60er Jahren entwickelte das Haus Anton Paar eine Röntgenkleinwinkelkamera, mit der es erstmals möglich war, molekulare Strukturen sichtbar zu machen und deren Veränderungen zu beobachten. Die neue Generation dieser Röntgenkleinwinkel-Messgeräte, das SAXSEss, wurde in Zusammenarbeit und nach den Ideen von Prof. Dr. Otto Glatter und seinem Team am Institut für Chemie, der KFU-Graz entwickelt und bei Anton Paar konstruiert, gefertigt und weltweit vertrieben. Kombiniert mit einer speziellen Software, die ebenfalls vom Grazer Uni-Team entwickelt wurde, werden Aufnahmen und Interpretationen aus dem Inneren der Materie möglich, die selbst den stärksten Mikroskopen verborgen bleiben. Das SAXSEss dient vor allem zur Charakterisierung von Proteinen, Lipoproteinen, Viren und Liposomen auf dem Gebiet der Biologie und Pharmazie und wird bereits an den Universitäten Delavare, Yokohama, Freiburg und bei der BASF-Ludwigshafen verwendet.



austriamicrosystems AG

Der österreichische Mikrochiphersteller austriamicrosystems zählt zu den weltweit führenden Entwicklungs- und Produktionsunternehmen für integrierte analog-digitale Schaltkreise. Das von austriamicrosystems eingereichte Projekt wird helfen, Autos noch sicherer zu machen. Ein neu entwickelter Beschleunigungssensor ist hervorragend für die Automobilelektronik geeignet, ermöglicht automatische Dämpfungsregelung, die elektronische Stabilisierung oder die Steuerung von Airbags.



Das Land
Steiermark