



PRESSEINFORMATION

Prinz-von-Asturien-Preis für Professor Ignacio Cirac

Prof. Ignacio Cirac, Geschäftsführender Direktor am Max-Planck-Institut für Quantenoptik, wird Träger des diesjährigen königlich-spanischen „Prinz-von-Asturien-Preises für Wissenschaftliche und Technische Forschung“.

Am 24. Mai 2006 gab die Jury der Prinz-von-Asturien-Stiftung die Verleihung des hochrangigen Preises an Prof. Ignacio Cirac bekannt. Der Wissenschaftler bekommt die mit 50 000 Euro dotierte Auszeichnung für seine „weltweit führende Forschung auf dem Gebiet der Quantencomputer“. Der Preisträger erhält ferner eine Skulptur des spanischen Künstlers Joan Miró, ein Diplom sowie Insignien.

Die Prinz-von-Asturien-Stiftung wurde 1980 in Oviedo, der Hauptstadt des spanischen Fürstentums Asturien, unter dem Vorsitz Seiner Königlichen Hoheit, des Prinzen von Asturien, Thronfolger der Spanischen Krone, sowie dessen Eltern, König Juan Carlos und Königin Sofía, gegründet. Als Symbol für das Ziel der Stiftung, einen Beitrag zur Würdigung und Förderung aller zum Weltgut gehörenden wissenschaftlichen, kulturellen und humanistischen Werte zu leisten, wurden die Prinz-von-Asturien-Preise geschaffen.

Die Preise werden jährlich seit 1981 in acht Sparten vergeben: Kommunikation und Humanwissenschaften, Sozialwissenschaften, Kunst, Geisteswissenschaften, Wissenschaftliche und Technische Forschung, Internationale Zusammenarbeit, Eintracht und Sport. In der Sparte „Wissenschaftliche und Technische Forschung“ werden Personen, Gruppen oder Einrichtungen ausgezeichnet, deren „Entdeckungen oder Forschungsarbeiten einen wesentlichen Beitrag für den Fortschritt der Menschheit in den Disziplinen der Mathematik, Physik, Chemie, Biologie, Medizin, Bodenkunde und Raumfahrtforschung oder den damit verbundenen Techniken und Technologien“ darstellen.

Prof. Ignacio Cirac wurde 1965 in der spanischen Stadt Manresa geboren. Er studierte und promovierte an der Universidad Complutense de Madrid. Seine wissenschaftliche Karriere begann er als Professor für Physik an der Universidad de Castilla-La Mancha. Er forschte unter anderem als Research Associate an der Universität von Colorado (USA) und folgte dann einem Ruf an das Institut für Theoretische Physik der Leopold Franzens Universität Innsbruck. Seit 2001 ist er Direktor am Max-Planck-Institut für Quantenoptik und Leiter der dortigen Abteilung „Theorie“.

Ein Ziel seiner Forschung ist es, Experimente vorzuschlagen und zu analysieren, bei denen es um die Aufdeckung interessanter Quantenphänomene in atomaren Systemen geht. So können atomare Gase bei sehr tiefen Temperaturen unter bestimmten Bedingungen exotische Eigenschaften annehmen. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Untersuchung, wie die Quantenzustände atomarer Systeme mit Hilfe von Lasern gesteuert und manipuliert werden können. Im Mittelpunkt steht ferner die Entwicklung einer Theorie der Quanteninformation, die als Basis für verschiedene Anwendungen in der Datenverarbeitung und -übertragung dienen kann, sobald mikroskopische Systeme auf Quantenniveau gesteuert werden können. Die für die Quantenoptik entwickelten Konzepte werden in der Abteilung „Theorie“ auch auf andere Gebiete der Physik angewendet, zum Beispiel, um das Verhalten von Vielteilchensystemen in der Festkörperphysik (etwa die Supraleitung) besser zu verstehen.

Prof. Cirac ist Träger zahlreicher wissenschaftlicher Auszeichnungen. Erst im vergangenen Jahr erhielt er den renommierten „Quantum Electronics Prize“ der European Science Foundation sowie die Ehrendoktorwürde der Universidad de Castilla-La Mancha. [O.M.]

Kontakt:

Prof. Dr. Ignacio Cirac

Professor für Physik, TU München

Geschäftsführender Direktor am Max-Planck-Institut für Quantenoptik,

Hans-Kopfermann-Straße 1

85748 Garching

Telefon: +49 - 89 / 32905 705 / 736

Fax: +49 - 89 / 32905 336

E-Mail: ignacio.cirac@mpq.mpg.de

www.mpq.mpg.de/cirac

Dr. Olivia Meyer-Streng

Presse & Kommunikation

Max-Planck-Institut für Quantenoptik,

Hans-Kopfermann-Straße 1

85748 Garching

Telefon: +49 - 89 / 32905 213

Fax: +49 - 89 / 32905 200

E-Mail: olivia.meyer-streng@mpq.mpg.de

Weitere Links:

www.fundacionprincipedeasturias.org/ing