



Institut für Quantenoptik und Quanteninformation
Österreichische Akademie der Wissenschaften

Otto Hittmair-Platz 1 / Technikerstraße 21a
6020 Innsbruck, Austria, Europe
Tel +43 512 507 4701
Fax +43 512 507 9815
iqoqi-ibk@oeaw.ac.at
www.iqoqi.at

Geschäftsführender Direktor
Univ.Prof. Dr. Rudolf Grimm
rudolf.grimm@oeaw.ac.at

Deutscher Forschungspreis für Rainer Blatt

Quantenphysiker Rainer Blatt erhält den mit 60.000 Euro dotierten Humboldt-Forschungspreis. Die Alexander von Humboldt-Stiftung zeichnet damit international anerkannte Wissenschaftler für herausragende Forschungsleistungen aus. Verbunden mit dem Preis ist ein Forschungsaufenthalt in Deutschland.

„Diese Auszeichnung ehrt mich sehr und gibt mir darüber hinaus die Möglichkeit mit Kollegen in Deutschland interessante Projekte voranzutreiben“, sagt Rainer Blatt, der unter anderem bereits mit der Stern-Gerlach-Medaille der Deutschen Physikalischen Gesellschaft und dem Carl-Zeiss-Forschungspreis ausgezeichnet wurde. Der Experimentalphysiker wird den Forschungspreis dazu nutzen, mit Wissenschaftlern an den Universitäten Bonn (Dieter Meschede), Mainz (Ferdinand Schmidt-Kaler) und Stuttgart (Harald Giessen) sowie am Max Planck Institut für Quantenoptik in Garching bei München (Immanuel Block, Ignacio Cirac) vor Ort zusammenzuarbeiten. „Im Mittelpunkt der gemeinsamen Forschung stehen dabei die Quanteninformationsverarbeitung sowie Quantensimulationen auf verschiedenen experimentellen Plattformen“, sagt Rainer Blatt. „In Bonn wird mit Atomen in optischen Fallen gearbeitet, in Mainz mit mikrostrukturierten Ionenfallen, in Stuttgart werden wir vor allem nano-photonische Techniken zur Anwendung in der Quanteninformationsverarbeitung diskutieren und in Garching stehen theoretische Konzepte sowie Quantensimulationen im Zentrum der Zusammenarbeit.“

Anerkennung für herausragende Leistungen

Der Humboldt-Forschungspreis wird Rainer Blatt von der Alexander von Humboldt-Stiftung in Anerkennung seiner „bisherigen herausragenden Leistungen in Forschung und Lehre“ verliehen. Blatt ist deutsch-österreichischer Experimentalphysiker und forscht auf dem Gebiet der Präzisionsspektroskopie, Quantenmetrologie und Quanteninformation. Als Professor an der Universität Innsbruck und als wissenschaftlicher Direktor am Institut für Quantenoptik und



Quanteninformation (IQOQI) der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) ist er einer der Väter der aktuellen internationalen Erfolge der Innsbrucker Physik. So konnte Rainer Blatt mit seinem Team als weltweit erster die Quanteninformation eines Atoms in vollständig kontrollierter Weise auf ein anderes Atom übertragen (Teleportation). Auch die Erzeugung des ersten „Quantenbytes“ ging auf sein Konto. Im Jahr 2011 hat sein Team diesen Rekord auf 14 kontrolliert miteinander verschränkte Quantenbits erhöht. Außerdem gelangen Blatt in den vergangenen Jahren wichtige Schritte zur Fehlerkorrektur in Quantencomputern und zum Bau von Quantensimulatoren.

Der Humboldt-Forschungspreis

Mit dem Humboldt-Forschungspreis werden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für ihr bisheriges Gesamtschaffen ausgezeichnet, deren grundlegende Entdeckungen, Erkenntnisse oder neue Theorien das eigene Fachgebiet nachhaltig geprägt haben und von denen auch in der Zukunft weitere Spitzenleistungen erwartet werden können. Die Nominierung für diesen Preis erfolgt durch Wissenschaftler in Deutschland. Der Preis ist mit 60.000 Euro dotiert.

Bild: <http://iqoqi.at/de/medien/press-photos>

Kontakt:

Univ.-Prof. Dr. Rainer Blatt

Institut für Quantenoptik und Quanteninformation

Österreichische Akademie der Wissenschaften

und

Institut für Experimentalphysik

Universität Innsbruck

Tel: + 43 512 507-6350

E-Mail: rainer.blatt@oeaw.ac.at

Web: <http://www.quantumoptics.at/>

Christian Flatz

Public Relations

Mobil: +43 676 872532022

E-Mail: pr-iqoqi@oeaw.ac.at