



---

**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](http://www.iqoqi.at)

---

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

---

## Quantenelite in Tirol

**Quantenphysiker aus aller Welt treffen sich in diesen Tagen im Universitätszentrum Obergurgl im Ötztal. Thema der bis Freitag dauernden "European Conference on Trapped Ions" sind neue Entwicklungen auf den Gebieten der Quantenoptik, Quanteninformation und Präzisionsmessungen.**

In elektromagnetischen Fallen gefangene und auf tiefste Temperaturen abgekühlte Atome haben sich in den vergangenen Jahren als wichtiges Instrument zur Untersuchung grundlegender Eigenschaften der Materie etabliert. Diese Experimente werden aber auch dazu genutzt, den möglichen Bau zukünftiger Quantencomputer zu erproben. „Ionenfallen gelten als eine der vielversprechendsten Technologien zum Bau eines Quantencomputers“, erklärt der Organisator der Tagung in Obergurgl, Rainer Blatt vom Institut für Experimentalphysik der Universität Innsbruck und vom Institut für Quantenoptik und Quanteninformation der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.

Neben neuen Erkenntnissen über die experimentelle Umsetzung von Quanteninformation sprechen die 120 Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Tagung in Obergurgl auch über präzisere Messungen von Naturkonstanten oder neue Techniken für Ionenfallen. Unter den eingeladenen Experten finden sich neben Innsbrucker Physikern internationale Spitzenwissenschaftler, wie Gerald Gabrielse von der Harvard University, Ignacio Cirac vom Max Planck Institut in Garching, Chris Monroe vom Joint Quantum Institute an der University of Maryland und David Wineland vom National Institute of Standards and Technology in Boulder, Colorado.

Die Konferenz findet zum zweiten Mal statt und versammelt die führenden Köpfe dieses Forschungsgebiets in Tirol. Damit wird einmal mehr der hohe internationale Stellenwert des Physikstandorts Innsbruck unterstrichen.

Bilder zur Aussendung: <http://iqoqi.at/de/medien/14-download/19-download>

Nähere Informationen zur Konferenz: <http://www.uibk.ac.at/news/ecti/>



**Kontakt:**

Dr. Christian Flatz

Public Relations

Institut für Quantenoptik und Quanteninformation

Österreichische Akademie der Wissenschaften

Otto-Hittmair-Platz 1, 6020 Innsbruck, Austria

Mobil: +43 676 872532022

E-Mail: [pr-iquqi@oeaw.ac.at](mailto:pr-iquqi@oeaw.ac.at)

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