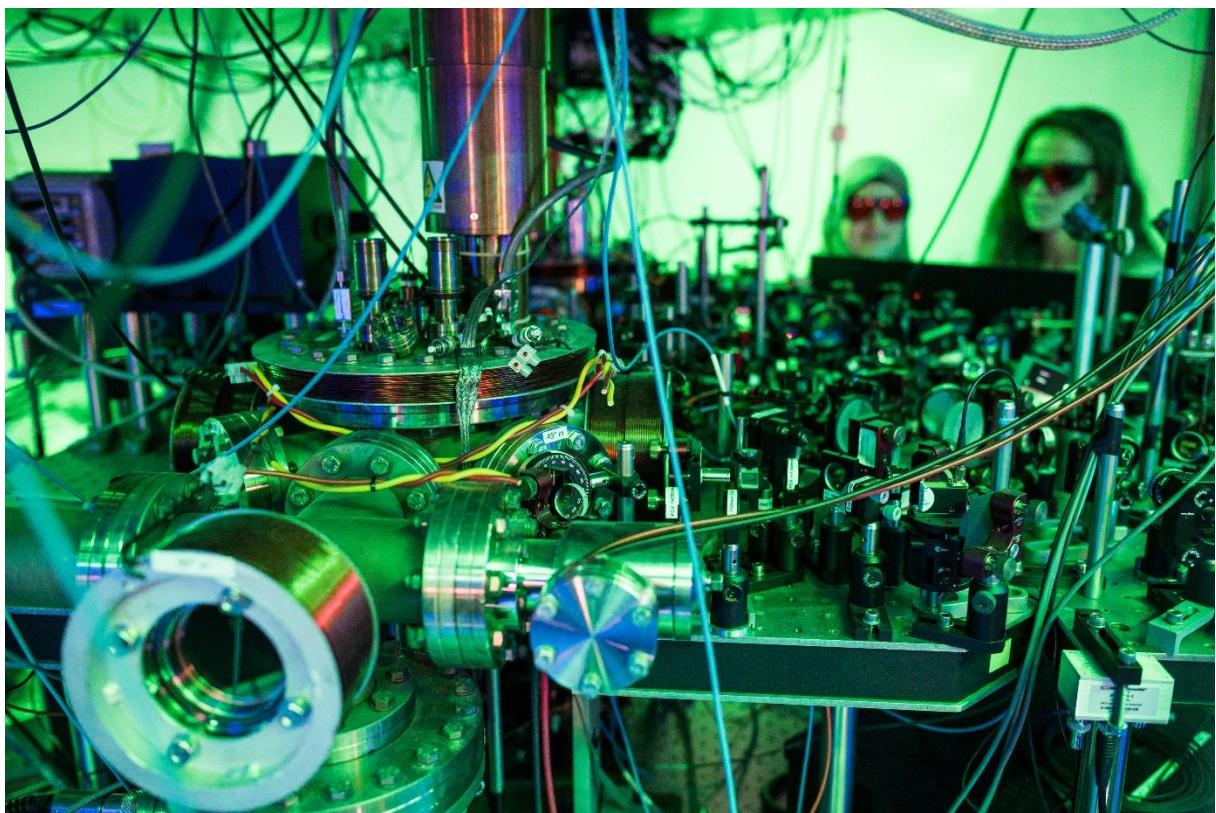




Blick ins Labor. Auf dem Monitor sieht man das Live-Kamerabild von zwei einzelnen Atomen in einer Ionenfalle. Auf dem optischen Tisch sieht man Laser und zugehörige Optik.



Laboraufbau. im Vordergrund die Vakuumkammer, in der sich die Ionenfalle befindet.



Postersession. J. Eschner erklärt Studierenden die Forschungsthemen.



PHYSICAL REVIEW A 99, 013415 (2019)

ARTICLE

Received 23 Jun 2014 | Accepted 10 Oct 2014 | Published 21 Nov 2014

DOI: 10.1038/ncomms6527

Experimental protocol for high-fidelity heralded photon-to-atom quantum state transfer

Christoph Kurz¹, Michael Schug¹, Pascal Eich¹, Jan Huwer¹, Philipp Müller¹ & Jürgen Eschner¹

Continuous-wave virtual-state lasing from cold ytterbium atoms

Hannes Gothe, Dmitriy Sholokhov, Anna Breunig, Martin Steinel, and Jürgen Eschner^a
Experimentalphysik, Universität des Saarlandes, 66123 Saarbrücken, Germany

PRL 110, 213603 (2013)

PHYSICAL REVIEW LETTERS

week ending
24 MAY 2013

Heralded Photonic Interaction between Distant Single Ions

M. Schug,^{1,*} J. Huwer,^{1,2} C. Kurz,¹ P. Müller,¹ and J. Eschner¹

¹Universität des Saarlandes, Experimentalphysik, Campus E2 6, 66123 Saarbrücken, Germany
²ICFO-The Institute of Photonic Sciences, Avenida Carl Friedrich Gauss 3, 08860 Castelldefels (Barcelona), Spain
(Received 27 February 2013; published 21 May 2013)

ARTICLE

DOI: 10.1038/441467-013-0434-2

OPEN

High-fidelity entanglement between a trapped ion and a telecom photon via quantum frequency conversion

Matthias Bock¹, Pascal Eich¹, Stephan Kucera¹, Matthias Kreis¹, Andreas Lenhard¹,
Christoph Becher¹ & Jürgen Eschner¹

Highlights. Einige Papers der Gruppe.