

Medieninformation der Universität Innsbruck

25. Februar 2020

Google-Preis für Tiroler Quantenphysiker

Der Innsbrucker Physiker Wolfgang Lechner erhält einen Google Faculty Research Award in der Kategorie Quantum Computing. Die mit rund 80.000 US-Dollar dotierte Auszeichnung wird vom Internetkonzern Google vergeben und soll innovative Forschung zur Entwicklung neuer Technologien fördern. Lechner hat im Vorjahr ein Spin-off-Unternehmen gegründet, um seine Entwicklungen im Bereich Quantenoptimierung kommerziell zu verwerten.

Wolfgang Lechners Forschung am Institut für Theoretische Physik der Universität Innsbruck zielt darauf ab, theoretische Grundlagen für Quantencomputer zu entwickeln, die Optimierungsprobleme besonders effizient lösen können. Fragen der Optimierung sind in der Wissenschaft aber auch im Alltag allgegenwärtig. Sie reichen von chemischen und materialwissenschaftlichen Entwicklungen bis hin zu logistischen und finanztechnischen Fragestellungen.

Spin-off-Unternehmen gegründet

Im Vorjahr gründet Wolfgang Lechner gemeinsam mit Magdalena Hauser in Innsbruck das Spin-off-Unternehmen ParityQC GmbH, das den weltweiten Standard für Quantenoptimierung setzen will. Die an der Universität Innsbruck und der Österreichischen Akademie der Wissenschaften von Wolfgang Lechner, Philipp Hauke und Peter Zoller entwickelte und patentierte Architektur für Quantencomputer bietet fundamentale Vorteile: Sie ist programmierbar, skalierbar und parallelisierbar - eine Kombination, die bisher einzigartig ist. Mit Hermann Hauser und Herbert Gartner sind neben der Universität Innsbruck und der Österreichischen Akademie der Wissenschaften auch private Investoren an dem Unternehmen beteiligt.

Zur Person

Wolfgang Lechner, geboren 1981, studierte Physik in Wien, wo er 2009 promovierte. Nach einem Forschungsaufenthalt an der Universität Amsterdam kam er 2011 in die Arbeitsgruppe von Peter Zoller am Institut für Quantenoptik und Quanteninformation (IQOQI) in Innsbruck. Seit 2016 leitet er eine eigene Arbeitsgruppe am Institut für Theoretische Physik der Universität Innsbruck. 2017 wurde er mit

Rückfragehinweis:

Wolfgang Lechner
Institut für Theoretische Physik
Universität Innsbruck
Telefon: +43 512 507 52232
E-Mail: Wolfgang.Lechner@uibk.ac.at
Web: <https://www.uibk.ac.at/th-physik/quantum-optimization/>

Christian Flatz
Büro für Öffentlichkeitsarbeit
Universität Innsbruck
Telefon: +43 512 507-32022
E-Mail: Christian.Flatz@uibk.ac.at
Web: <https://www.uibk.ac.at>

dem START-Preis und dem Thirring-Preis ausgezeichnet. 2019 erhielt er den Houskapreis der B&C Privatstiftung.

Links:

- [Google AI Blog: Announcing the 2019 Google Faculty Research Award Recipients](#)
- [Google Faculty Research Awards 2019-2020](#)