

Medieninformation

11. Februar 2018

Quantencomputer "Made in Austria" kommt

Uni Innsbruck beteiligt sich an Alpine Quantum Technologies GmbH

Das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) ermöglicht der Universität Innsbruck eine Beteiligung an dem Spin-off Alpine Quantum Technologies GmbH (AQT). Dessen Ziel ist, in den nächsten Jahren in Österreich einen kommerziellen Quantencomputer zu bauen.

Quantentechnologien zählen zu den Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts und haben wachsendes Potenzial für Anwendungen in Wirtschaft und Gesellschaft, beispielsweise im Bereich der sicheren Informationsübermittlung, der verbesserten medizinischen Diagnostik oder der präziseren Wettervorhersagen. Wissenschafts- und Forschungsminister Heinz Faßmann und Landeshauptmann Günther Platter besuchten am Freitag das Labor des Instituts für Experimentalphysik der Universität Innsbruck und überzeugten sich persönlich vom Forschungsfortschritt.

In der grundlegenden Erforschung der Quanteninformationsverarbeitung nimmt die Universität Innsbruck seit Mitte der 1990er-Jahre weltweit eine führende Rolle ein. Dieses Know-how wird nun mit der Gründung der Alpine Quantum Technologies GmbH auch in der technologischen Umsetzung genutzt. „Die österreichischen Quantenphysiker zählen zur Weltspitze, das gilt insbesondere für den Standort Innsbruck und für die renommierten und vielfach ausgezeichneten Forscher wie Prof. Rainer Blatt und Prof. Peter Zoller. Dieser bestehende Schwerpunkt muss insbesondere im Hinblick auf internationale Wettbewerbsfähigkeit und Anwendungsmöglichkeiten ausgebaut werden“, betonte Wissenschafts- und Forschungsminister Heinz Faßmann.

Aktuelle Studien prognostizieren Quantencomputern bis 2020 ein Marktvolumen von rund einer Milliarde Euro bei Wachstumsraten zwischen 20 und 35 Prozent jährlich. „Global Player wie IBM, Google oder Microsoft investieren in Milliardenhöhe und forschen unter Hochdruck an der Entwicklung von Quantencomputern, das zeigt den Stellenwert, der neuen Technologie. Wir haben jetzt die einmalige Chance, einen wissenschaftlichen Vorsprung in einen wirtschaftlichen

Rückfragehinweis:

Mag. Uwe Steger
Büro für Öffentlichkeitsarbeit
Universität Innsbruck
Telefon: +43 512 507 32000
Mobil: +43 676 872532022
E-Mail: uwe.steger@uibk.ac.at
Web: <https://www.uibk.ac.at>

Vorteil umzuwandeln und das in einem Zukunftsfeld mit enormen Potenzial“, sagte Wirtschaftsministerin Margarete Schramböck

„Mit der Gründung der Alpine Quantum Technologies GmbH hier in Tirol wird die herausragende wissenschaftliche Kompetenz am Standort genutzt. Die weltweit starke Position Tirols in der Quantenphysik ist uns manchmal nicht bewusst: Aber ein internationaler Blick zeigt, welchen ausgezeichneten Ruf Tirol genießt – wir können auf unsere Pioniere und Forscherinnen und Forscher stolz sein“, freute sich Landeshauptmann Günther Platter. „Die Früchte der zweiten Quantenrevolution werden der Wirtschaft und Gesellschaft zugutekommen, so wie schon die auf frühen Quantentechnologien basierenden Systeme wie Laser, Navigationssysteme und bildgebende Verfahren in der Medizin unser Leben nachhaltig verändert haben. Ich begrüße es, dass die in Tirol über Jahrzehnte gewachsenen Strukturen in der Quantenphysik sich in erfolgreichen Zusammenschlüssen widerspiegeln und unterstütze ein Umfeld, das aus akademischer und wirtschaftlicher Sicht diese Entwicklungen weiter voranbringt.“

„International bemühen sich führende Forschungseinrichtungen und Konzerne die technologische Basis für zukünftige Quantencomputer zu entwickeln“, sagte Rektor Tilmann Märk. „Mit dem neuen Spin-off werden wir unser Wissen aus der Grundlagenforschung nutzen, um in diesem Wettbewerb erfolgreich mitzumischen. Innsbruck hat entscheidend dazu beigetragen, die Quantenforschung voranzutreiben. Mit Unterstützung der Bundesregierung werden wir nun auch deren technologische Umsetzung mitgestalten“, freut sich Rektor Märk, der auch der österreichische Forschungsförderungsgesellschaft FFG für die erfolgreiche Zusammenarbeit bei diesem Vorhaben dankt.

„Aus Sicht der Grundlagenforschung gibt es kein erkennbares Hindernis, um die neuen Quantentechnologien auch in der Praxis umzusetzen“, ist Quantenphysiker Rainer Blatt vom Institut für Experimentalphysik der Universität Innsbruck vom Erfolg dieser Strategie überzeugt. „Die neuen Technologien werden Innovationen in Wissenschaft und Wirtschaft im 21. Jahrhundert antreiben.“ Die Alpine Quantum Technologies GmbH (AQT) wird die in den Innsbrucker Labors erforschte Ionenfallen-Technologie für zukünftige Quantencomputer weiterentwickeln und den Quantencomputer „Made in Austria“ Realität werden lassen.