



Sie befinden sich hier: [Startseite](#) > **Leibniz-Rechenzentrum in Garching startet mit „Quantum Integration Centre“ (QIC) einzigartiges Experimentierlabor der Zukunft**

Leibniz-Rechenzentrum in Garching startet mit „Quantum Integration Centre“ (QIC) einzigartiges Experimentierlabor der Zukunft

17. März 2021

QIC ist Teil der Hightech Agenda Bayern und ergänzt die Initiative Munich Quantum Valley – Wissenschaftsminister Sibler: „Prototyp eines Rechenzentrums zur Verbindung von Quanten- und Supercomputing“

MÜNCHEN. Ministerpräsident Dr. Markus Söder und Wissenschaftsminister Bernd Sibler haben heute gemeinsam das „Quantum Integration Centre“ (QIC) am Leibniz-Rechenzentrum (LRZ) der Bayerischen Akademie der Wissenschaften eröffnet. Das QIC soll Dreh- und Angelpunkt für die Entwicklung und praktische Nutzbarmachung von Quantencomputern der Zukunft werden. Quantencomputer sollen noch schneller rechnen und komplexere Anwendungsprobleme lösen können als die bisher eingesetzten Supercomputer. Finanziert wird das Zentrum aus Mitteln der milliardenschweren Innovationsoffensive Hightech Agenda Bayern.

Ministerpräsident Dr. Markus Söder: „Das ist der Warp-Antrieb für die Forschung der Zukunft. Ein Supercomputer ist ein Instrument, der Quantencomputer ein ganzes Orchester. Wir ermöglichen Forschung in neuen Dimensionen mit einem Quanten-District in Bayern. Was das Silicon Valley heute ist, wird das Quantum Valley in Zukunft sein. Die Hightech Agenda Bayern mit insgesamt 3,5 Milliarden Euro schafft 13.000 Studienplätze und 1000 Professuren, allein 100 für KI.“

Wissenschaftsminister Bernd Sibler: „München soll mit Mitteln aus der Hightech Agenda Bayern einer der führenden Standorte im Bereich Quantentechnologien werden. Das Quantum Integration Centre ist der neuartige Prototyp eines zukunftsweisenden Experimentierlabors zur Verbindung von Quanten- und Supercomputing. Es ist mit dem LRZ als einem der weltweit leistungsfähigsten Rechenzentren am perfekten Ort angesiedelt. Hier findet exzellente Forschung in einem Netzwerk mit Universitäten, Forschungsinstituten und Technologiefirmen statt.“

Prof. Dieter Kranzlmüller, Leiter des LRZ: „Im LRZ Quantum Integration Centre bündeln wir unsere Quantencomputing-Aktivitäten und forcieren sie gemeinsam mit unseren Partnerinnen und Partnern im Munich Quantum Valley. Wir arbeiten daran, den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in Bayern erste Dienste in diesem Bereich zur Verfügung zu stellen und treiben die Aus- und Weiterbildung voran. Als nationales Höchstleistungsrechenzentrum beschäftigen wir uns intensiv mit der Frage, wie sich Quanten- mit Supercomputing kombinieren lässt, um Quantencomputer schneller nutzbar zu machen.“

Parallel zur heutigen Eröffnung des QIC hat das LRZ eine neue „Quantum Learning Machine“ in Kooperation mit der Firma Atos in Betrieb genommen. Dieses System wurde dafür konzipiert, ohne spezielle Quanten-Hardware Algorithmen für das Quantencomputing zu testen und erste Simulationen durchzuführen, die der Forschung schon vor der Einsatzfähigkeit eigenständiger Quantencomputer zur Verfügung

stehen sollen. Darüber hinaus kooperiert das LRZ mit weiteren Partnern wie dem finnisch-deutschen Startup IQM und dem Walther-Meißner-Institut für Tieftemperaturforschung (WMI) in Garching bei der Entwicklung von Quantenprozessoren.

Unterstützung der Initiative Munich Quantum Valley

Die Bayerische Akademie der Wissenschaften als Träger von LRZ und WMI, die Fraunhofer-Gesellschaft, die Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München, die Max-Planck-Gesellschaft und die Technische Universität München (TUM) haben kürzlich die Initiative „Munich Quantum Valley“ gegründet. Langfristig ist die gemeinsame Entwicklung von Hard- und Software für Quantencomputer ein zentrales Ziel. Das QIC soll einen wichtigen Beitrag für das Munich Quantum Valley leisten. Der Auf- und Ausbau von Services rund um das Quantencomputing für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die Entwicklung von Hard- und Software, um Quanten- und Supercomputing zu integrieren, sowie der Austausch mit der internationalen Quanten-Community stehen dabei im Mittelpunkt. Außerdem wird das QIC der Aus- und Weiterbildung von Computing-Expertinnen und -Experten dienen.

Förderung von Quantentechnologien durch Hightech Agenda Bayern

Im Rahmen der großen Technologieoffensive Hightech Agenda Bayern, die insbesondere Zukunftsfelder wie Künstliche Intelligenz und Supertech fördert, investiert der Freistaat rund 70 Millionen Euro in Quantentechnologien. Zusätzlich wurden im Rahmen des Beschleunigungsprogramms Hightech Agenda Plus rund 300 Millionen Euro für die Förderung der Quantentechnologien im Bayerischen Staatshaushalt vorgesehen. Wissenschaftsminister Sibler: „Mit der Hightech Agenda Bayern und der Hightech Agenda Plus legen wir den Forschungsturbo ein und bauen den Wissenschafts- und Technologiestandort Bayern nicht nur im Bereich der Künstlichen Intelligenz, sondern auch im Bereich Supertech und Quantentechnologien in noch nie dagewesenem Umfang aus.“

Das Foto von der Veranstaltung finden Sie zum kostenfreien Download unter:

<https://www.stmwk.bayern.de/ministerium/minister-fuer-wissenschaft-und-kunst/bilder.html>

Weitere Informationen:

[Pressemitteilung des LRZ](#)

[Pressemitteilung des Wissenschaftsministeriums zum Munich Quantum Valley](#)

Ralf Huber, Sprecher, 089 2186 2654

[Pressemitteilung auf der Seite des Herausgebers](#)

[Inhalt](#)

[Datenschutz](#)

[Impressum](#)

[Barrierefreiheit](#)

