



10.01.2024 – 15:20 Uhr

RIKEN entscheidet sich für Quantinuum System Modell H1 für eine umfangreiche hybride Quanten-Supercomputing-Plattform in Japan

Broomfield, Colorado und London (ots/PRNewswire) -

Die Vereinbarung verschafft RIKEN und seinen Mitarbeitern vor Ort Zugang zu Quantinuums weltweit führendem Ionenfallen-Quantencomputer

Die Entwicklung von Anwendungen für Quantencomputer und Supercomputer wird von den Projektleitern RIKEN, Softbank, der Universität Tokio und der Universität Osaka beschleunigt.

[Quantinuum](#), das weltweit größte Unternehmen für integriertes Quantencomputing, und RIKEN, Japans größte umfassende Forschungseinrichtung und Standort eines der weltweit führenden Zentren für High-Performance Computing (HPC), haben eine Vereinbarung bekannt gegeben, der zufolge Quantinuum RIKEN Zugang zu Quantinuums [leistungsstärkster](#) Ionenfallen-Quantencomputertechnologie der H1-Serie gewähren wird. Quantinuum wird im Rahmen der Vereinbarung die Hardware auf dem Campus von RIKEN in Wako, Saitama, installieren.

Die Implementierung wird Teil des RIKEN-Projekts zum Aufbau einer Quanten-HPC-Hybridplattform sein, die aus Hochleistungsrechnersystemen besteht, etwa dem Supercomputer Fugaku und Quantencomputern. Die integrierte Hardware-Plattform wird ein umfangreiches Software-Forschungsprogramm unterstützen, bei dem Wissenschaftler von RIKEN gemeinsam mit den Kooperationspartnern Softbank, der Universität Tokio und der Universität Osaka die Software-Tools und Anwendungen entwickeln werden, die für eine möglichst effektive Integration von Quantencomputern und Supercomputern erforderlich sind.

Das Projektziel von RIKEN und seinen Mitarbeitern besteht darin, die Vorteile solcher hybriden Computing-Plattformen für den Einsatz als Dienste in der zukünftigen Post-5G-Ära zu demonstrieren. Dieses Projekt wurde von der New Energy and Industrial Technology Development Organization (NEDO) in Auftrag gegeben, einer dem japanischen Ministerium für Wirtschaft, Handel und Industrie unterstellten nationalen Forschungs- und Entwicklungsagentur.

„Wir fühlen uns geehrt, an diesem ambitionierten, fortschrittlichen Projekt in Japan mitzuwirken“, sagte Dr. Rajeeb Hazra, Geschäftsführer von Quantinuum. „Quantinuum kann auf eine nachweisliche Erfolgsbilanz als kommerzieller Marktführer im Bereich Quantencomputing zurückblicken und wir hoffen, dass wir durch unser technisches und operatives Know-how dazu beitragen können, die Projektziele zu erreichen. Unser Quantencomputer der H-Serie eignet sich wie keine andere Lösung, um bahnbrechende Entwicklungen von Forschern aus aller Welt zu ermöglichen[1]. Wir freuen uns sehr, dass diese Vereinbarung es den Forschern von RIKEN und anderen japanischen Institutionen ermöglichen wird, die volle Leistung und Fähigkeit unseres Quantencomputers der H-Serie auszuschöpfen.“

„Die fortschrittlichen Quantencomputer von NISQ gehen jetzt in das praktische Stadium über, da die Anzahl der Qubits steigt und die Genauigkeit verbessert wird. Aus Sicht des HPC sind Quantencomputer ein Mittel, um wissenschaftliche Anwendungen zu beschleunigen, die bisher auf Supercomputern ausgeführt wurden, und um Berechnungen durchzuführen, die mit Supercomputern bislang nicht möglich waren. RIKEN hat sich der Entwicklung von Systemsoftware für hybrides Quanten-HPC-Computing verschrieben und setzt dabei seine umfassenden wissenschaftlichen Forschungskompetenzen und seine Erfahrung bei der Entwicklung und dem Betrieb von Supercomputern der Spitzenklasse wie dem Fugaku ein“, so Dr. Mitsuhsa Sato, stellvertretender Direktor des RIKEN Center for Computational Science / Direktor der Quantum HPC Collaborative Platform Division.

Weitere Informationen erhalten Sie unter: <https://www.quantinuum.com/hardware/h1>

1. Benchmarking der Ionenfallen-Quantencomputer der H-Serie von Quantinuum.
<https://vimeo.com/884132330/29a123cefc?share=copy>

Informationen zu RIKEN

RIKEN, eine nationale Forschungs- und Entwicklungsagentur, ist Japans größte umfangreiche Forschungseinrichtung, die für qualitativ hochwertige Forschung in verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen geschätzt wird. RIKEN wurde 1917 ursprünglich als private Forschungsstiftung gegründet, hat jedoch schnell an Größe und Umfang zugenommen und umfasst heute ein Netzwerk von weltweit führenden Forschungszentren und Instituten in ganz Japan.

Informationen zu Quantinuum

Quantinuum, das weltweit größte integrierte Quantenunternehmen, ist ein Vorreiter im Bereich leistungsstarker Quantencomputer und fortschrittlicher Softwarelösungen. Die Technologie von Quantinuum treibt Durchbrüche in der Materialforschung, der Cybersicherheit und der Quanten-KI der nächsten Generation voran. Mit knapp 500 Mitarbeitern, darunter über 370 Wissenschaftler und Ingenieure, ist Quantinuum führend in der Quantencomputer-Revolution auf allen Kontinenten.

Die Marke Honeywell wird unter Lizenz von Honeywell International Inc. verwendet. Honeywell gewährt keine Zusicherungen oder Garantien in Bezug auf diesen Service.

Foto: <https://mma.prnewswire.com/media/2314416/Quantinuum.jpg>

View original content: <https://www.prnewswire.com/news-releases/riken-entscheidet-sich-fur-quantinuum-system-modell-h1-fur-eine-umfangreiche-hybride-quanten-supercomputing-plattform-in-japan-302031415.html>

Pressekontakt:

Tammy Swanson,
Globale Leiterin für Marketing und externe Kommunikation,
tammy.swanson@quantinuum,
+1-952-239-6333

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100088451/100914934> abgerufen werden.