



19.03.2025 – 16:48 Uhr

Quantinuum als Gründungsmitglied des NVIDIA Accelerated Quantum Research Center ausgewählt

Santa Clara, Kalifornien, 19. März 2025 (ots/PRNewswire) –

Quantinuums Full-Stack-Fähigkeit – darunter System H2, der leistungstärkste Quantencomputer der Welt – entfesselt das Potenzial von KI

Quantinuum, der Branchenführer bei Quantencomputing mit dem leistungstärksten Quantencomputer der Welt, wird gemeinsam mit NVIDIA als Gründungsmitglied technologische Durchbrüche im NVIDIA Accelerated Quantum Research Center vorantreiben, das noch in diesem Jahr in Betrieb gehen soll.

Das NVIDIA Accelerated Quantum Computing Research Center (NVAQC) wird die Möglichkeit bieten, durch die Entwicklung von Quantenlösungen und -anwendungen einen wichtigen Beitrag zur Lösung einiger der dringendsten Probleme der Welt zu leisten. Um dies zu erreichen, wird das Zentrum die [NVIDIACUDA-Q-Plattform](#) neben dem weltweit führenden Supercomputer [NVIDIA GB200 NVL72](#) mit dem System H2 von Quantinuum einsetzen, der ein Quantenvolumen von 2.097.152 erzielt – womit er die nächstbesten Systeme um ein Vielfaches übertrifft.

Dank der Quantencomputer-Architektur von Quantinuum lassen sich Lösungen schneller als je zuvor ermitteln. Das Unternehmen ist gut aufgestellt, um diese Führungsposition mit seinen Systemen der nächsten Generation weiter auszubauen. Bis 2027 wird Quantinuum das branchenweit erste System mit 100 logischen Qubits auf den Markt bringen, das sich durch klassenführende Fehlerraten auszeichnet. Das Unternehmen ist außerdem auf dem besten Weg, bis zum Ende des Jahrzehnts kommerziell skalierbare Quantencomputer mit Hunderten von logischen Qubits bereitzustellen. Dieser Fortschritt baut auf mehreren technologischen Durchbrüchen der jüngsten Zeit auf, darunter die Entwicklung der zuverlässigsten und hochwertigsten logischen Qubits durch Quantinuum sowie die Lösung der wichtigsten Skalierbarkeitsherausforderung in Verbindung mit Ionenfallen-Quantencomputern, wodurch ein kommerzielles System mit einer 2-Qubit-Gate-Treue von über 99,9 % möglich wurde.

Im Jahr 2022 setzte Quantinuum als erstes Unternehmen CUDA-Q für seine Quantensysteme ein und begründete damit eine bahnbrechende Kooperation, die die Plattform bis heute in verschiedenen Bereichen wie der Anwendungsentwicklung und der Quantenfehlerkorrektur (QEC) weiterentwickelt. Nutzern von CUDA-Q können derzeit das [Angebot](#) nutzen, 90 Tage lang Zugang zum System H1 QPU und Emulator von Quantinuum zu erhalten. Die zukünftigen Systeme von Quantinuum werden weiterhin die CUDA-Q-Plattform unterstützen und über das NVAQC verfügbar sein, um die Einführung von [Generative Quantum AI \(Gen QAI\)](#) zu beschleunigen.

Das bahnbrechende Gen QAI-System von Quantinuum, das im vergangenen Monat angekündigt wurde, ermöglicht die Nutzung von Daten, die von Quantinuums Quantensystemen generiert wurden, um KI-Systeme zu trainieren. Auf diese Weise wird die Genauigkeit von KI-Modellen erheblich verbessert und die Bewältigung von Aufgaben ermöglicht, die zuvor als unlösbar galten. Mit dieser Leistung setzt Quantinuum einen neuen Standard für KI-Training und Problemlösung in verschiedenen Branchen.

„Durch die Kombination von NVIDIAs KI-Hardware- und Softwarelösungen mit den führenden und differenzierten Lösungen von Quantinuum eröffnen wir ganz neue Lösungen und beschleunigen die Einführung von Generative Quantum AI in verschiedenen Märkten“, berichtet Dr. Rajeeb Hazra, President und CEO von Quantinuum.

„Die weiteren Fortschritte auf dem Weg zu nützlichen Quantencomputern hängen von neuen Entdeckungen ab“, ergänzt Tim Costa, Senior Director of CAE, Quantum und CUDA-X bei NVIDIA. „Das NVAQC wird die Entwicklung von nützlichen Quantensystemen beschleunigen und das Epizentrum für technologische Durchbrüche sein, die mit Partnern wie Quantinuum erzielt werden.“

Informationen zu Quantinuum

[Quantinuum](#) ist das weltweit führende Unternehmen im Bereich Quantencomputing. Die Quantensysteme des Unternehmens liefern die höchsten Leistungen bei allen Benchmarks der Branche. Mehr als 550 Quantinuum-

Mitarbeiter, darunter mehr als 370 Wissenschaftler und Ingenieure in den USA, Großbritannien, Deutschland und Japan, treiben die Revolution im Quantencomputing voran.

Foto: <https://mma.prnewswire.com/media/2644513/Quantinuum.jpg>

View original content: <https://www.prnewswire.com/news-releases/quantinuum-als-grundungsmitglied-des-nvidia-accelerated-quantum-research-center-ausgewahlt-302406075.html>

Pressekontakt:

press@quantinuum.com

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100088451/100929744> abgerufen werden.