

Googles Quantumchip Willow revolutioniert die Zukunft der Computertechnik!

Google präsentiert mit Willow einen hochmodernen Quantenchip, der bahnbrechende Fortschritte in der Quantenberechnung erzielt.

Santa Barbara, USA - Gestern stellte Google seinen neuesten Quantenchip „Willow“ vor, der als revolutionär im Bereich des Quantencomputings gilt. Laut **OTS** bringt Willow nicht nur herausragende Leistung mit sich, sondern ermöglicht auch zwei bedeutende Neuerungen im technischen Bereich. Dieser chip wurde in einer hochmodernen Fertigungsanlage in Santa Barbara entwickelt, die zu den wenigen weltweit gehört, die für die Produktion von Quantencomputern ausgelegt sind.

Der neue Chip hat einen beeindruckenden Meilenstein erreicht: Er kann eine Rechnungsaufgabe in weniger als fünf Minuten lösen, während der leistungsstärkste Supercomputer der Welt dafür 10 Septillionen Jahre benötigen würde, wie **The Verge** berichtet. Eine der größten Herausforderungen im Quantencomputing ist die Fehleranfälligkeit von Qubits, den quantenmechanischen Gegenstücken zu klassischen Bits. Willow verwendet 105 Qubits und scheint dabei in der Lage zu sein, diese Fehler in Echtzeit zu korrigieren, was einen bedeutenden Fortschritt in der Fehlerkorrektur darstellt.

Technologischer Durchbruch und zukünftige Anwendungen

Hartmut Neven, Gründer von Google Quantum AI, betont, dass

dieser Fortschritt als „below threshold“ bekannt ist und einen bevollmächtigenden Schritt in der Fehlerreduktion darstellt. Willow bietet nicht nur eine nicht vergleichbare Leistung, sondern trägt auch dazu bei, die Fehlerquote zu reduzieren, was in der Branche von größter Bedeutung ist. Google strebt an, als Nächstes eine „nützliche, über klassische Berechnungen hinausgehende“ Rechnung durchzuführen, die in der realen Anwendung relevant ist und von herkömmlichen Computern nicht bewältigt werden kann.

Mit dieser Technologie erweitert Google die Möglichkeiten, wie Quantencomputing zur Entdeckung neuer Medikamente, zur Entwicklung effizienterer Batterien für Elektroautos und zur Beschleunigung von Fortschritten in der Fusionsenergie beitragen kann. Googles Innovation in diesem Sektor könnte bahnbrechende Auswirkungen auf die Zukunft der Technologie haben und somit einen neuen Weg für zahlreiche wissenschaftliche und industrielle Anwendungen öffnen.

Details	
Ort	Santa Barbara, USA
Quellen	• www.ots.at • www.theverge.com

Besuchen Sie uns auf: die-nachrichten.at