

Q.ANT erhält 62 Millionen Euro für revolutionäre Licht-Chips!

Q.ANT sichert 62 Millionen Euro für photonische Prozessoren, um Energieeffizienz in der KI- und HPC-Technologie zu revolutionieren.



Deutschland - In einem bedeutenden Schritt in Richtung nachhaltiger Technologie hat das deutsche Unternehmen Q.ANT in einer Series A-Finanzierungsrunde 62 Millionen Euro eingesammelt. Ziel ist die Entwicklung und Kommerzialisierung von energieeffizienten photonischen Prozessoren, die speziell für künstliche Intelligenz (KI) und Hochleistungsrechnen (HPC) konzipiert sind. Laut [Tech.eu](#) handelt es sich hierbei um einen Paradigmenwechsel, der die herkömmlichen elektrischen Chips der CMOS-Technologie hinter sich lässt.

Warum ist das wichtig? Die traditionelle Chip-Technologie stößt an ihre physischen Grenzen, was zu stagnierender Leistung und einer wachsenden Energienachfrage führt. Die Internationale

Energieagentur (IEA) prognostiziert, dass der Stromverbrauch von Rechenzentren bis 2026 den gesamten jährlichen Energieverbrauch Japans übertreffen wird. Das ist eine enorme Herausforderung, und Q.ANT beabsichtigt, diese Herausforderung mit innovativer photonischer Technik zu meistern.

Photonische Revolution in der Datenverarbeitung

Q.ANT setzt auf Licht statt Elektrizität für seine Berechnungen. Dies könnte nicht nur die Leistung erheblich steigern, sondern auch den Energieverbrauch drastisch senken. Das Unternehmen hat in den letzten fünf Jahren den weltweit ersten kommerziellen photonischen Prozessor für reale KI- und HPC-Anwendungen entwickelt, wie [EE News](#) unterstreicht. Erste Tests zeigen, dass diese Technologie bis zu 30-mal energieeffizienter und bis zu 50-mal leistungsfähiger ist als herkömmliche Systeme.

Ein weiterer beeindruckender Aspekt ist die Tatsache, dass die Kapazität von Rechenzentren mit dem neuen Q.ANT Native Processing Server um bis zu 100-mal gesteigert werden kann, ohne dass komplexe aktive Kühlung nötig ist. Diese innovativen photonischen Schaltungen verursachen zudem weniger Wärme, was die Gesamtenergieeffizienz zusätzlich erhöht. Künstliche Intelligenz wird dadurch nicht nur effektiver, sondern auch umweltfreundlicher.

Herausforderungen und die Zukunft der KI

Der VDE (Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik) sieht die wachsenden Anforderungen an Rechenzentren als eine Herausforderung für die Zukunft. Dr. Damian Dudek, Geschäftsführer der VDE ITG, betont die Wichtigkeit der sicheren Speicherung und Verarbeitung sensibler Daten. Der Betrieb von KI-Systemen benötigt große Energiemengen, was die Notwendigkeit von effizienteren

Technologien noch dringlicher macht. Zum Beispiel verbraucht eine Anfrage an ChatGPT schätzungsweise drei bis neun Wattstunden, und bei Milliarden täglichen Suchanfragen könnte der Stromverbrauch im Extremfall um den Faktor 30 steigen.

Das zeigt, dass die sektorübergreifende Einführung integrierter Photonik-Technologien nicht nur eine Option, sondern eine Notwendigkeit ist, um den steigenden Anforderungen gerecht zu werden. Dr. Matthias Wirth vom VDE sieht photonische Technologien als Schlüssel zur Reduzierung des Energiebedarfs, und mit der steigenden Anwendung in Hochleistungscomputern wird dieser Innovationssprung bald zum Industriestandard werden.

Q.ANT verfolgt ehrgeizige Pläne: Neben der Skalierung der Produktion und Erweiterung des Teams, soll die Technologie bis 2030 als Kernelement globaler KI-Systeme etabliert werden. Unterstützt wird Q.ANT dabei von namhaften Investoren wie Cherry Ventures und UVC Partners sowie einem beeindruckenden Beratungsgremium mit Experten aus der Halbleiter- und Photonik-Branche. **VDE** hebt hervor, dass es dringend Alternativen zu konventionellen elektronischen Schaltungen braucht, um auf lange Sicht wettbewerbsfähig zu bleiben.

Mit dieser innovativen Herangehensweise bietet Q.ANT nicht nur Lösungen für aktuelle Herausforderungen, sondern legt auch den Grundstein für die Zukunft der KI und der Datenverarbeitung insgesamt. Es bleibt spannend zu beobachten, wie sich diese Entwicklungen in den kommenden Jahren entfalten werden.

Details	
Ort	Deutschland
Quellen	• tech.eu • www.eenewseurope.com • www.vde.com

Besuchen Sie uns auf: wom87.de