Sind Supercomputer ein super Aktieninvestment?

Viele betrachten sie als die nächste technische Revolution. Und tatsächlich können Quantencomputer die Art und Weise, wie wir Daten verarbeiten, grundlegend verändern.

Enorme Rechenpower

Der Grund dafür ist die Power, die hinter Quantencomputern steckt und sie wesentlich von herkömmlichen Computern unterscheidet. So basieren diese "Supercomputer" auf den Prinzipien der Quantenmechanik und vereinen Elemente der Informatik, Physik und Mathematik. Statt mit herkömmlichen Bits arbeiten Quantencomputer mit Quantenbits, auch "Qubits" genannt. Diese ermöglichen es, exponentiell mehr Daten gleichzeitig zu verarbeiten und komplexere Berechnungen schneller als je zuvor durchzuführen — oft innerhalb von Sekunden.

Quantensprünge in die Zukunft

Einen Wehrmutstropfen gibt es allerdings: Der Markt für Quantencomputer steckt noch in den Kinderschuhen. Unternehmen, die Quantencomputer entwickeln, könnten in den nächsten Jahren allerdings deutlich an Wert gewinnen. Die Boston Consulting Group schätzt das Marktvolumen für Quantencomputer im Jahr 2027 auf rund 1,9 Milliarden US-Dollar. Und UBS geht davon aus, dass die Marktkapitalisierung bis zum Jahr 2030 zwischen 300 und 400 Milliarden US-Dollar erreichen könnte. Führende Technologieunternehmen wie Google-Mutter Alphabet oder IBM berichten regelmäßig von bedeutenden Fortschritten bei der Entwicklung dieser leistungsfähigen Rechner. Und auch die Tech-Giganten Nvidia, Alphabet und Amazon haben sich der Technologie angenommen. Darüber hinaus investieren auch der chinesische Internetkonzern Alibaba sowie Start-ups wie

Novarion, Rigetti und D-Wave in die Zukunft der Quantencomputertechnologie.

Von KI über Logistik zu Healthcare

Diese Unternehmen verfolgen dabei nicht weniger als das Ziel, zahlreiche Branchen zu revolutionieren. Im Finanzsektor könnten Quantencomputer beispielsweise zur Optimierung von Portfolios, Handelsstrategien und Zahlungsströmen eingesetzt In der Künstlichen Intelligenz versprechen sie verbesserte maschinelle Lernprozesse, während sie in der Logistik zur Optimierung von Lieferketten und Transportwegen beitragen können. Auch in der Cybersicherheit Quantencomputer durch die Entwicklung Verschlüsselungstechnologien eine wichtige Rolle spielen. Im Automobilbereich ermöglichen sie eine effizientere Robotersteuerung, und auch in der Energiebranche sind Fortschritte, etwa bei der Entwicklung von Batterien und Windturbinen, denkbar.

Besonders spannend wird das Potenzial der Quantencomputer im Gesundheitswesen. Hier könnten sie dazu beitragen, herkömmliche Methoden der Medikamentenentwicklung, Diagnostik und individualisierten Therapien zu verbessern. Durch die Simulation molekularer Interaktionen könnten Medikamente schneller entwickelt werden. Verbesserte Datenanalysen führen zu präziseren Diagnosemethoden und genauere biologische Modellierungen ermöglichen personalisierte Therapieansätze. Dies alles könnte nicht nur die Behandlungseffektivität verbessern, sondern auch erhebliche Kosteneinsparungen und Effizienzsteigerungen im gesamten Gesundheitswesen bewirken.

Risiken streuen mit Fondslösungen

Quantencomputing steht vor einer dynamischen Zukunft — darüber sind sich Expertinnen und Experten einig. Allerdings ist auf der Anlegerseite zu viel Euphorie nicht ratsam, sondern ein wachsames Auge auf die Entwicklungen. Die Implementierung

dieser Technologie erfordert erhebliche Investitionen in Infrastruktur und Forschung. Zudem gibt es aktuell nicht genügend Fachkräfte, die mit dieser hochspezialisierten Technologie umgehen können.

Quantencomputer sind extrem empfindlich auf äußere Einflüsse und benötigen Temperaturen nahe dem absoluten Nullpunkt sowie Schutz vor elektromagnetischer Strahlung, Störungen und Vibrationen. Die Überwindung der technischen und finanziellen Hürden wird entscheidend sein, um die Potenziale dieser fortschrittlichen Technologie vollständig zu erschließen.

Neue Entwicklungen könnten Aktienkurse schnell steigen lassen, doch gleichzeitig sind viele Unternehmen überbewertet und schreiben noch keine Gewinne. Statt ausschließlich in einzelne Aktienwerte zu investieren, könnte daher ein Blick auf Fondslösungen lohnenswert sein, die in führende Unternehmen der Quantencomputerentwicklung investieren und das Risiko streuen. Das können sowohl aktiv gemanagte Healthcare- als auch Multi-Asset-Fondslösungen sein. Beides aus einer Hand bietet die Apo Asset Management GmbH, die auf mehr als 20 Jahre Expertise in beiden Bereichen zurückblickt.

Fazit

In naher Zukunft wird der Quantencomputer den klassischen Rechner nicht ablösen. Die Entwicklung der Technologie macht jedoch große Fortschritte. Branchen wie der Gesundheitssektor könnten revolutioniert werden. Fest steht: Quantencomputing ist unlängst ein Thema für die Börse geworden.

Ein Gastbeitrag von Hendrik Lofruthe, Leiter Portfoliomanagement Healthcare <u>Apo Asset Management GmbH (apoAsset)</u>. Er ist Leiter des Portfoliomanagements Healthcare bei der Apo Asset Management GmbH (apoAsset). Er verfügt über langjährige Investment-Erfahrung im weltweiten Gesundheitsmarkt.

Gemeinsam mit seinen Teamkollegen verantwortet er die mehrfach

ausgezeichneten globalen Gesundheitsfonds apo Medical Opportunities, apo Digital Health sowie apo Medical Balance. Bevor er 2015 zu apoAsset kam, arbeitete er bei der HSBC als Analyst für internationale Medizintechnik und -servicetitel. Er ist CFA Charterholder und hat einen akademischen Abschluss als M.Sc. Finance.

Dies ist keine Anlageberatung. Bitte informiert euch vor einer Geldanlage über die Risiken und beachtet unsere Hinweise <u>hier</u>.