

RIGETTI COMPUTING (RGTI)

Ontwikkelt en levert hybride quantum-klassieke computersystemen, gebaseerd op supergeleidende qubits. Toegankelijk via cloudplatforms.

Marktkapitalisatie (april 2025): 2,34 miljard dollar
Website: rigetti.com
Koersontwikkeling 1 jaar: +628,3% (YTD: -58,9%)

FOTOGRAFIE: ©ANDREJ SOKOLOV/DPA

jaar de complete beveiliging ondersteboven, dat is een kwestie van tien tot vijftien jaar.”

NIEUWE SECTOR

“Maar dat moet je als belegger dus ook voor ogen houden als je kijkt naar de omvang van de quantummarkt: het gaat niet alleen om die paar eerste quantumcomputers. Er gaat een hele nieuwe sector ontstaan, met dienstverleners en toeleveranciers, bijvoorbeeld op het gebied van security. Er is een tijd geweest dat een topman van IBM inschatte dat er wereldwijd hoogstens behoefte zou zijn aan vier tot vijf computers. Kijk hoe dat inmiddels is uitgepakt.”

Jesse Robbers van Quantum Delta NL sluit zich daarbij aan. “In de EU zijn vier tot vijf partijen die een quantumcomputer kunnen bouwen en installeren, maar wat voor investeerders veel interessanter wordt, is de indus-

trie eromheen. Er is in Nederland een hele verzameling van bedrijven en bedrijfjes die componenten en diensten leveren op het gebied van quantum computing: denk aan de bekabeling, de kalibratiesoftware, de koppeling tussen supercomputers en quantum en ga zo maar door. Als investeerder zou ik ook vooral naar dat soort bedrijven kijken. Bedrijven als QBlox, QuantWare en OrangeQS timmeren hard aan de weg. Er zitten bedrijven bij met 100 of zelfs 200 mensen in dienst en er is funding, vanuit publieke middelen zoals InvestNL, maar ook vanuit venture capital. Dat soort bedrijven zouden niet levensvatbaar zijn als deze sector nog volledig in de kinderschoenen stond. Die bedrijven moeten echt revenuen hebben.”

“Ik snap die opmerking van Jensen Huang wel, maar hij sprak vooral voor zijn eigen product-range. Als je denkt aan het gebruik in laptops of zelfs in datacenters, ja dan is quantum computing nog heel ver weg. Maar generiek is de verwachting wel dat we zo rond 2030-2035 de eerste quantumcomputers gebruiken in een industrie-omgeving. Maar er zijn ook kleinere toepassingen die al eerder zullen werken.”

“Dat neemt niet weg dat er op dit soort uitspraken heftige koersbewegingen volgen. Er zit bij die quantum-aandelen een stuk luchtflitsierij in. Als Alphabet z’n Willow-chip introduceert, dan is daar natuurlijk een heleboel media-aandacht voor en dat geeft beleggers op dat moment het idee dat het heel hard gaat met quantum computing. In de maanden erna zakt dat weer weg.”

“Ik heb het idee dat we de hele ontwikkeling die we in de vorige eeuw hadden met computers nu nog eens dunnetjes overdoen. Als je ziet wat ze in de jaren dertig, jaren veertig van de twintigste eeuw deden met die enorme machines met ponskaarten en zo. Daar zitten we nu zo’n beetje middenin.”

BELEGGEN IN QUANTUM COMPUTING: ETF'S

De bedrijven in de losse kaders zijn ‘pure players’, ze richten zich vrijwel volledig op quantumtechnologie. Daarnaast zijn er nog een aantal grote bekende techbedrijven die, naast hun core business, ook veel geld stoppen in onderzoek en ontwikkeling op het gebied van quantum computing. IBM, Alphabet, Microsoft en Intel investeren bijvoorbeeld zwaar in eigen hardware en onderzoek en hebben honderden quantum-patenten op hun naam staan. Amazon biedt daarbij met Amazon Braket nog een dienst aan waarmee onderzoekers en ontwikkelaars via de cloud kunnen experimenteren met quantumcomputers van verschillende aanbieders.

ETF'S

Stockpicking op quantumaandelen is behoorlijk risicovol. Het is nog onduidelijk welke aandelen en welke quantumbedrijven kans van slagen hebben. Veel quantumbedrijven mikken op verschillende technieken. Om beter gespreid te beleggen, is een etf waarschijnlijk een betere keus. Helaas zijn dergelijke etf's voor Nederlandse beleggers niet verkrijgbaar. De Defiance Quantum ETF (ticker: QTUM) is een etf die zich richt op quantum computing en die u als belegger in de gaten zou kunnen houden om een beeld te krijgen van de bedrijven die erin zijn opgenomen en de weging van de verschillende aandelen. De tracker volgt de BlueStar Machine Learning and Quantum Computing Index. Bedrijven in deze index moeten minimaal 50 procent van hun inkomsten halen uit quantumtechnologie of gerelateerde velden. De etf bevat 70 bedrijven met een aantal van de hierboven beschreven pure players en big techs (ook het aandeel KPN is opgenomen). Verder: de Invesco NASDAQ Next Generation 100 UCITS ETF (ISIN: IE00BMD8KP97) is voor Nederlandse beleggers wel verkrijgbaar, maar quantum computing maakt hier een kleiner onderdeel uit van de mix.

* 10 septillion jaar overtreft vele malen de leeftijd van ons universum, die wordt geschat op 14 miljard jaar. Ter nuancering: eigenlijk is dit een beetje een scheve vergelijking van Neven. De ‘standaard rekenkundige taak’ waarover hij sprak is de Random Circuit Sampling Benchmark. Dit is een kunstmatige benchmark die specifiek is ontworpen om de sterke punten van quantumcomputers te benadrukken. De RCS-berekening heeft weinig directe toepassingen in de praktijk.

** Sinds 1 mei 2025 is Jesse Robbers werkzaam voor IMEC NL.