

Harry Buhrman wordt Chief Scientist Quantum Algorithms & Innovation bij Quantinuum

Met ingang van 15 december 2023 begint Harry Buhrman (CWI, QuSoft en UvA) aan een nieuwe functie als Chief Scientist Quantum Algorithms & Innovation bij quantumbedrijf Quantinuum in Londen. "Het CWI is een prachtige plek. Ik ga echt met pijn in mijn hart weg. Tegelijkertijd zie ik erg uit naar mijn nieuwe werk in Londen", zo meldt Buhrman op de website van het CWI.

People

Quantum computing

Innovatie



Met ingang van 15 december 2023 begint quantumcoryfee Harry Buhrman van het Centrum Wiskunde & Informatica (CWI), QuSoft en de Universiteit van Amsterdam aan een nieuwe functie. Hij begint dan als Chief Scientist for Quantum Algorithms & Innovation bij Quantinuum, het grootste geïntegreerde quantumcomputingbedrijf ter wereld, in hun onderzoekscentrum in Londen. “Ik heb nog tien jaar tot mijn pensioen. Het is tijd om mijn werk over te dragen aan een nieuwe generatie en voor mij een kans om een nieuw avontuur te beginnen en aan nieuwe dingen te werken, dicht op de ontwikkeling van fysieke quantumcomputers,” aldus Buhrman.

Grondlegger

Harry Buhrman begon in 1994 als post-doc onderzoeker op het Centrum Wiskunde & Informatica (CWI) in de groep van Paul Vitányi. Tweede helft jaren '90 zette hij op het CWI zijn eigen quantumgroep op, de huidige Algorithms & Complexity groep. Buhrman: “Waar het meeste onderzoek in die tijd ging over fysieke quantumcomputers, legde ik me juist toe op quantumsoftware en quantuminformatie, vanuit de informatica. Je kunt wel zeggen dat het onderzoek naar quantumsoftware in Nederland op het CWI is opgezet.” Ook Europees en wereldwijd wordt Buhrman gezien als een van de founding fathers van het vakgebied. Vanaf 2000 werd Buhrman naast zijn werk op het CWI ook hoogleraar aan de Universiteit van Amsterdam.

QuSoft

Een van de dingen waar Buhrman trots op is, is dat het quantumveld is uitgegroeid van een kleine groep geïnteresseerde wetenschappers, voornamelijk fysici, tot een grote groep mensen, ook in de informatica (computer science), wiskunde en nu zelfs het bedrijfsleven. In 2015 richtte hij vanuit het CWI samen met de UvA het QuSoft Research Centre for Quantum Software op, waar nu zo'n 80 personen mee geaffilieerd zijn. Buhrman werd directeur van QuSoft, samen met Kareljan Schoutens.

Harry Buhrman zegt: "QuSoft is het eerste instituut ter wereld met de focus op quantum software. Ik ben er heel trots op dat dit onderzoek in Nederland zo goed van de grond is gekomen. Wereldwijd is er aanzien voor QuSoft; het heeft Nederland echt op de kaart gezet."

Ecosysteem

Daarna startte Buhrman vanuit QuSoft (CWI en UvA) de samenwerking met QuTech (TU Delft) en de Universiteit Leiden in het Quantum Software Consortium (QSC) - een groot Zwaartekrachtprogramma van NWO - waar Buhrman voorzitter werd van de QSC Executive Board. Deze samenwerking mondde uit in het nog grotere Nationaal Groeifondsprogramma Quantum Delta NL. In Amsterdam groeide het ecosysteem verder met een lokale hub, Quantum.Amsterdam (opgericht door QuSoft, CWI en UvA) en daarna het Quantum Application Lab (opgericht door onder meer QuSoft (CWI/UvA), eScience Centre, SURF en TNO en bedrijven als IBM).

Harry Buhrman: "Nederland staat mede door dit ecosysteem zo goed op de kaart. Ik ben héél blij dat het zo goed gelukt is dankzij de steun van het CWI en de UvA. Belangrijk aan dit soort programma's is dat deze in een vroeg stadium steun krijgen en dan uit kunnen groeien tot iets pr chtigs." Hij voegt toe: “De rol van het CWI is dat hier nieuwe kennis wordt ontwikkeld en wanneer de tijd rijp is, die kennis uitvliegt naar academia en de maatschappij en dan zelfstandig elders terecht komt. Fijn daarom dat het CWI er is! Nu is het tijd de sleutels over te dragen aan een jongere generatie. Het CWI is een prachtige plek. Ik ga echt met pijn in mijn hart weg. Tegelijkertijd zie ik erg uit naar mijn nieuwe werk in Londen", zo meldt Buhrman op de website van het CWI.

Dutch IT Channel

Dutch IT Awards

Thema's

Dutch IT Events

IT Agenda

naar de quantumindustrie waar ik hopelijk iets aan kan bijdragen."

Ton de Kok, algemeen directeur CWI: "Harry Buhrman heeft met een tomeloze inzet, geschraagd met een vooruitziende blik en zijn unieke wetenschappelijke talent, de basis gelegd voor de wereldwijd leidende positie van het in 2015 opgerichte QuSoft, het quantumsamenvoegingsverband tussen CWI en UvA. Harry Buhrman heeft hierbij een essentiële rol gespeeld. CWI is hem grote dank verschuldigd voor al zijn pionierswerk, waar de volgende generaties onderzoekers op dit gebied verder kunnen bouwen."

Biografie

Harry Buhrman was meer dan 20 jaar groepsleider van de [Algorithms & Complexity](#) onderzoeksgroep op het CWI en faculteitshoogleraar informatica aan de UvA. Buhrman heeft meer dan 200 papers geschreven en 18 promovendi begeleid, onder wie Ronald de Wolf, Jop Briët, Peter van der Gulik, Florian Speelman en Jeroen Zuiddam, die nu bij CWI en/of QuSoft werken, en Stephanie Wehner (QuTech). Buhrman heeft in Nederland het onderzoeksveld van quantum software en quantum information opgezet. In 2020 werd hij lid van de KNAW op basis van zijn uitzonderlijke wetenschappelijke prestaties. Hij is daarnaast co-founder van het in 2021 opgerichte bedrijf Fermioniq. Buhrmans onderzoeksgebied zit op het raakvlak van de informatica, wiskunde en de natuurkunde. Een rode draad door zijn werk is het in kaart brengen van de rekenkracht en mogelijkheden van zowel klassieke als quantumcomputers en communicatienetwerken. Dit doet hij door nieuwe algoritmen en communicatieprotocollen te ontwerpen, en door technieken te ontwikkelen die de optimaliteit hiervan aantonen. Hij verwierf internationale faam voor zijn werk aan quantumcommunicatie en quantumondergrenzen.

Opvolging

Bij het CWI wordt Buhrman opgevolgd door [Ronald de Wolf](#) als groepsleider van de A&C onderzoeksgroep. Buhrman blijft 1 dag in de week aangesteld bij de UvA en betrokken bij QuSoft, waarvan Christian Schaffner (UvA) nu directeur is. In de loop van 2024 zal CWI ter gelegenheid van het afscheid van Harry Buhrman een event organiseren. Datum en thema hiervan worden nog bekendgemaakt.

Tip de redactie

Vision on Security event, 1 april 2025

Blijf voorop in de snel veranderende wereld van Cybersecurity!

Schrijf je nu in

Vision on Security event 1 april 2025

Blijf voorop in de snel veranderende wereld van Cybersecurity!

Schrijf je nu in

Connect to empower

Vision on security

GO PAZ

DUTCH IT EVENTS

EVENT

Dutch IT Golf Cup