

POSTUUM

Natuurkundigen doen aan topsport, vond Jan Zaanen (1957-2024), maar zonder de verdiende erkenning

Hoogleraar theoretische natuurkunde Jan Zaanen (66) leefde voor zijn vak, en vond dat je alleen iets kunt bereiken in de wetenschap als je excellent bent. 'Als je in de schijnwerpers wilt staan, moet je rockmuziek maken of voetballen.'

Cor Speksnijder 26 februari 2024



Jan Zaanen was een getalenteerd muzikant. Tijdens zijn studie scheikunde in Groningen speelde hij viool in een folkband en basgitaar in een driemansbandje, waarvan ook Herman Finkers deel uitmaakte. Toen hij in de gaten kreeg dat hij nooit een topgitarist zou worden, stopte hij resoluut met de muziek en stortte hij zich volledig op de wetenschap. ‘Voor Jan was het alles of niets’, zegt zijn zus Mieke. ‘Je deed iets goed, of je deed het niet.’ Jan Zaanen werd een van Nederlands meest vooraanstaande natuurkundigen. Hij overleed op 18 januari, 66 jaar oud.

Zaanen, hoogleraar theoretische natuurkunde aan de Universiteit Leiden, leefde voor zijn vak. Collega’s noemen hem ‘ongeremd gedreven’. Met zijn passie en intuïtie deed hij baanbrekende ontdekkingen op het gebied van supergeleidende materialen – dat zijn materialen die stroom kunnen geleiden zonder weerstand. Zijn publicaties in wetenschappelijke topbladen zijn en worden nog steeds veelvuldig geciteerd. In 2006 ontving hij de NWO-Spinozapremie, de hoogste onderscheiding in de Nederlandse wetenschap. Het was een beloning voor zijn grensverleggende inzichten in de elektronische eigenschappen van materialen die bij hoge temperaturen supergeleidend worden.

Na zijn promotie werd hij onderzoeker aan het gerenommeerde Max Planck Instituut in Stuttgart, waar hij zijn vrouw Christa ontmoette. Vervolgens ging hij naar de Bell Labs, de beroemde Amerikaanse laboratoria waar talloze ontdekkingen zijn gedaan die hebben bijgedragen aan nieuwe technologie. Na ontmanteling van de Bell Labs in de jaren negentig koos hij voor Leiden.

Zaanen had een unieke kijk op natuurkunde, stelt de Leidse hoogleraar Koenraad Schalm. ‘Hij dacht anders dan de meeste fysici. Zijn creativiteit gaf hem ruimte voor inzichten die vaak heel diep gingen.’

Erik van Heumen, universitair hoofddocent aan de Universiteit van Amsterdam: 'Jan liet zien dat er misschien een nieuw universum te ontdekken is aan mogelijke eigenschappen van vaste materialen. Hij vond dat je met vaste stoffen iets kunt leren over de wetten van het heelal.'

De lat lag hoog bij Zaanen, voor zichzelf, zijn collega's en zijn studenten. Als docent was hij bevlogen, vertelt Tjerk Oosterkamp, hoogleraar in Leiden. 'Hij probeerde studenten ervan te doordringen hoe mooi natuurkundige theorieën zijn. Dat deed hij op een manier die voor veel studenten nogal overweldigend was.' Zaanen ging ervan uit dat je alleen echt iets in de wetenschap kunt bereiken als je excellent bent. Natuurkundigen doen aan topsport, vond hij, maar krijgen niet de erkenning die ze verdienen. 'Ik behoor tot de besten in de natuurkunde, maar er is niet veel sociologische glorie in dit domein. Als je in de schijnwerpers wilt staan moet je rockmuziek maken of voetballen', schreef hij kort voor zijn dood.

Ondersteund door een diep resonerende stem kon Zaanen zijn opvattingen met grote stelligheid verkondigen. Een discussie kon hij tot het uiterste voeren, zegt Van Heumen. 'Als je hem niet kende, kon dat intimiderend overkomen.' Hij provoceerde graag, al was niet altijd duidelijk of hij iets meende of dat hij een reactie wilde uitlokken. Hij moest niets hebben van 'bureaucratisch geneuzel' en woke-denken. Zaanen hield van snelle auto's. Zijn laatste aankoop was een BMW 328, zijn 'deeltjesversneller'.

In de nazomer van 2022 kreeg hij te horen dat hij slokdarmkanker had. De tijd die hem restte gebruikte hij om te werken aan zijn wetenschappelijke nalatenschap. Tot zijn laatste dagen bleef hij schrijven. Aan memoires en aan een wetenschappelijk boek (On Time) dat binnenkort verschijnt. Jan Zaanen laat zijn vrouw en een zoon uit een eerder huwelijk achter.