

# Vintage wiskundigen

Het komt met enige regelmaat voor dat iemand me vraagt of er nog wat gebeurt in de wiskunde. Van nature ben ik nogal ongeduldig (hoe kun je zoiets vragen!), maar ik probeer dan toch altijd uit te leggen hoe levendig het is in dit vak. Een bezoek aan het Nederlands Mathematisch Congres op 12 april jongstleden maakte dit ook weer overduidelijk, temeer omdat het congres in een hogedrukpan van een dag was geconcentreerd. Het gaf veel indrukken, ook over de toekomst van de wiskunde.

Dit nummer gaat over uiteenlopende zaken als medische toepassingen door Natasha Maurits, periodieke rijen door Frans Oort, een stuk over Van Hiele die zich zo'n honderd jaar met meetkunde bezig hield en dan het eerste deel van de geschiedenis van de discussies rond het meetkundeonderwijs, behandeld door Ed de Moor en Sieb Kemme. Die geschiedenis van de meetkunde is nog steeds actueel. Henk van der Vorst heeft na de numerieke wiskunde een nieuw, interessant speelveld gevonden in het creatief omgaan met wiskunde en betegelingen.

Bijzondere interviews zijn tot stand gekomen met twee opmerkelijke wiskundigen, Richard Gill en Jan Sijbrand. Gill vertelt openhartig over zijn werk en leven, waarbij zijn aandeel in het steekspel rond Lucia de B. veel aandacht krijgt; het verhaal met zijn brede maatschappelijke aspecten is schokkend. Sijbrand is na het schrijven van een excellent proefschrift en enige jaren wiskundig werk in de financieel-economische hoek terecht gekomen, tegenwoordig als directeur van De Nederlandsche Bank. De band met de wiskunde is toch nog aanwezig, leest u zelf.

Opvallend op congressen en mathematische instituten, en ook dus in het NAW, is de grote bijdrage van ouderen, de vintage wiskundigen. Je ziet dat ook aan bovengenoemde artikelen. Vijftig jaar geleden was je als wetenschapper afgeschreven na je dertigste, nu is er boven de vijftig vaak nog veel wetenschappelijk leven. Is dat een echte cultuuromslag en zo ja, hoe komt dat? Het lijkt een echt verschijnsel te zijn. Allereerst komt dat natuurlijk door de sterk verbeterde gezondheidszorg die zorgt voor vitaliteit op hogere leeftijd. Minstens even belangrijk zijn echter de voorwaarden waaronder creativiteit tot stand komt. We komen hier op een zorgelijke kant van de zaak. De jongeren, laten we zeggen degenen onder de veertig, staan onder grote druk om te produceren in de vorm van artikelen, subsidieaanvragen, internationale

contacten en organisatie. Jongeren zullen geen grote fundamentele onderzoeksprojecten aanpakken omdat de uitkomst daarvan veel te onzeker is, de kans om te scoren met fundamenteel onderzoek is klein en weg is dan de financiering. De beroepsbestuurders, die meestal geen notie hebben van wetenschappelijk onderzoek, streven ernaar om jaar in jaar uit deze druk te verhogen. Echte creativiteit komt echter niet onder externe druk tot stand. In een bedrijf als 3M in Minnesota heeft men dat goed begrepen. Het is een van de meest innovatieve bedrijven ter wereld met meer dan 55000 producten, maar in werktijd laat men personeel ook naar behoefte spelletjes doen en wandelen. Hun creatieve output wordt verkregen door de mensen ruimte te geven, ze stellen dan onconventionele vragen en geven misschien dito antwoorden. Dat zou ook als vanzelfsprekend op de universiteit moeten gebeuren, dat is toch bij uitstek de plaats voor 'free-floating imagination'. Het is ook belangrijk om de tijd te hebben om buiten je directe vakgebied te kijken, dat geeft soms een frisse kijk op oude zaken. Het woord 'universiteit' suggereert het universele, het veelzijdige, maar die betekenis zou je kunnen vergeten in gespecialiseerde diplomafabrieken. De university colleges die de laatste jaren zijn ontstaan, als eerste bij de UU, geven met hun brede bachelor wel de juiste aanzet met hun opleiding, de studenten die er vandaan komen doen het in het algemeen ook goed. In hun vervolopleidingen komen ze echter toch weer in het traditionele patroon terecht.

Over ouderen, verbonden aan de universiteit, had ik eens een gesprek met David de Wied (1925–2004, eminent medisch-bioloog, president van de KNAW). De Wied vond dat er van oudere wetenschappers onvoldoende 'gebruik' werd gemaakt; hij had daarover een notitie geschreven, maar zijn universiteit had er niets mee gedaan. Als ouderen inderdaad een bijzondere bijdrage kunnen leveren, dan zou het KWG hier eens een adviserend rapport aan moeten wijden. Wellicht kan de wetenschappelijke output van de universiteiten langs deze weg kwalitatief flink omhoog. ←

**Ferdinand Verhulst**, hoofdredacteur  
*Mathematisch Instituut, Universiteit van Utrecht*