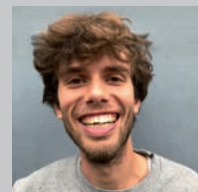


Daan Mulder

mulderdaan@live.nl

Het keerpunt van Marjolein Kool

“Kom maar op, Kool, waar blijft jouw bijdrage?”



Wie wiskunde heeft geleerd met de methode *Getal & Ruimte*, moet ze haast wel zijn tegengekomen: de vrolijke wiskundegedichten van Marjolein Kool (1958). Een gedicht over bewijzen uit het ongerijmde (dat inderdaad niet rijmt), bijvoorbeeld, of een gedicht over een kubus die liever als piramide was geboren. Kool was (en is nog steeds) wiskundecollega aan de pabo van de Hogeschool Utrecht en een succesvol schrijfster van light verse, maar pas na een toevallige ontmoeting met Drs. P werd ze op het idee gebracht om wiskundegedichten te gaan schrijven. Ter gelegenheid van de 100ste geboortedag van Drs. P verscheen een heruitgave van hun gezamenlijke dichtbundel *‘Wis- en natuurlyriek’*, met ‘verse verzen’ van ‘K.’, zoals Kool, ook nog gepromoveerd Neerlandicus, zichzelf bescheiden genoeg noemt.

Hoe ben je met het schrijven van gedichten begonnen?

“Dat deed ik al vanaf de lagere school. Ik heb nog een oud schriftje met gedichten die ik in de zesde klas, groep acht heet dat nu, heb geschreven. Dat waren toen ook al grappige versjes. Jaren later mocht ik in de introductieweek van de Universiteit Utrecht optreden, weer met komische gedichten. Toen was er een journalist, Nico Scheepmaker, die mij hoorde. Hij schreef daarover in zijn column Trijffel, en daar reageerden uitgeverij op. Ik heb nog met hem samen een selectie uit mijn hele pak versjes gemaakt. Het wrange was dat hij is overleden aan een hartstilstand toen de proefdrukken werden klaargemaakt, in 1990. Dat was heel heftig. Hij had het immers allemaal voor mij geregeld, maar mocht het eindresultaat niet meemaken. Die publicatie ging wel gewoon door en het boek verkocht goed, dus de uitgever zei: ‘Maak nog maar een boek als je wilt.’ Dat is wel een gouden start geweest.

Op een poëzieavond waar ik optrad heb ik op een gegeven moment Drs. P ontmoet. Dan spreek je elkaar achter de schermen, dat vond ik al heel bijzonder. Hij vroeg wat ik deed en toen hij hoorde dat ik wiskundeleraar was, dacht hij dat ik vast ook wel wiskundegedichten had ge-

schreven. Maar dat had ik tot dan toe nog nooit gedaan! Hij zei: ‘Jij schrijft de wiskundegedichten, ik doe natuur- en scheikunde en dan maken we een boek.’ Ik dacht: ‘Dat meen je niet, mijn grote idool wil een boek met mij schrijven! Misschien heeft hij wel teveel gedronken, morgen is hij het weer vergeten.’ Maar na een week of drie lag er al een stapel gedichten van hem op de mat. ‘Kom maar op, Kool, waar blijft jouw bijdrage?’ Dat betekende dat ik



Marjolein Kool

linksom of rechtsom die wiskundegedichten moest gaan schrijven. Zonder Drs. P was ik dat denk ik nooit gaan doen.”

Terwijl je toch ook al wiskundeleraar was. “Ja, en ik gaf ook nog Nederlands. En naast het lesgeven ben ik ook Middel-nederlandse letterkunde gaan studeren aan de Universiteit Utrecht. Als doctoraalscriptie deed iedereen *Karel ende Elegast* of *Van den vos Reynaerde* of *Mariken van Nimwegen*. Ik wist niet zo goed wat daar nog over te onderzoeken zou zijn. Toen een van die hoogleraren, professor Gerritsen, hoorde dat ik wiskundeleraar was, zei hij: ‘Oh wiskunde! Er is een rekenboekje gevonden uit 1532, het ligt in Gent en ik zou het wel leuk vinden als een van mijn studenten daar op zou afstuderen, maar niemand wil het.’ Nou, ik wilde wel! Dus ik ben naar Gent gegaan om dat te bekijken. Ik zat er een hele dag en toen had ik één pagina van het manuscript ontcijferd. Het was moeilijk, maar zo leuk dat ik dacht: ‘Nou, kom maar op.’ Dus dat is mijn doctoraalonderzoek geworden..”

Wat was er aan die ene pagina zo leuk?

“Ik weet nog dat het ging over een vrouwtje met een mandje eieren. Toen ze die eieren twee aan twee in de mand had gelegd hield ze er één over, drie aan drie hield ze er ook één over, enzovoort, tot zeven, geloof ik. En daaruit kun je afleiden hoeveel eieren ze dan bij zich kan hebben gehad. In dit soort boekjes gaat het eigenlijk heel veel over praktisch rekenwerk uit de realiteit: Een koopman verkoopt zo veel baal katoen voor die prijs. Hij wil daar peper voor die prijs voor terug hebben. Hoeveel peper krijgt hij voor zijn katoen? Maar er zitten ook vraagstukken bij die juist heel

onrealistisch zijn. Later heb ik ontdekt dat dat vaak de klassiekers zijn, die stonden al in heel erg oude opgaveverzamelingen, en die zijn dan ook weer overgenomen in die praktische rekenboekjes uit de zestiende eeuw.

Ik heb vooral de woordenschat met betrekking tot rekenen uit de zestiende eeuw bestudeerd. Die praktische rekenboekjes waren bijvoorbeeld voor kooplieden, klokkengieters, timmerlieden en boekhouders, die meestal geen Latijn kenden. Dus werden die boekjes vertaald naar het Nederlands, maar er waren nog geen Nederlandse woorden voor optellen, vermenigvuldigen, enzovoort. In het begin werden de Latijnse termen overgenomen. Later gingen vertalers pogingen doen om ze te vertalen. Voor optellen gebruikten ze bijvoorbeeld ‘vergaderen’, ‘samen-doen’, ‘bijeennemen’ en op een keer ook wel ‘optellen’. Maar het is niet zo dat toen ‘optellen’ eenmaal werd gebruikt, dat dat vanaf dat moment de standaardterm was. Van Simon Stevin wordt altijd gezegd dat hij de Nederlandse wetenschappelijke of wiskundige woordenschat heeft bedacht. Voor een deel klopt dat, maar voor een deel heeft hij vaktermen gekozen die al beschikbaar waren. En omdat hij aanzien had, is de rekenwoordenschat die hij heeft gekozen voor het grootste deel nu nog steeds in gebruik.”

Kom je uit een wiskundegezin?

“Nou, niet uitgesproken. Mijn ouders waren wel slim maar ze moesten na de lagere school aan het werk. Ik kom uit een gezin van zes, en de meiden waren de oudsten. Voor ons was studeren in die tijd ook nog niet helemaal vanzelfsprekend. Mijn oudste zus werd eerst secretaresse — die heeft later nog wel gestudeerd —, mijn andere zus werd basisschoolleerkracht, en ik gaf les op de middelbare school. Je mocht wel studeren, maar de universiteit was misschien niet voor ons soort mensen. En toen kwamen de jongens, en die gingen ineens wel! Dus toen ik de lerarenopleiding af had, ben ik naast mijn baan ook aan de universiteit gaan studeren. Mijn ouders hadden hun twijfels: ‘Zou je dat nou wel doen? Straks lukt het niet en wij kunnen je niet helpen, hoor.’ Dat neem ik hen niet kwalijk, ik snap dat wel. Ze kenden de academische wereld niet. En ik evenmin.

Nul

*Nul is het aantal golven in een vijver vol met ijs.
Nul is het aantal kippen met een geldig rijbewijs.
Nul is het aantal M&M's dat Rembrandt heeft gegeten.
Nul is het aantal smartphones dat Piet Hein heeft stukgesmeten.
Nul is het aantal keepers in een badmintonpartijtje.
Nul is het aantal x'en in het woord 'fazanteneitje'.
Nul is het aantal cirkels met wel zeven stompe hoeken.
Nul is het aantal pinguïns dat de Noordpool wil bezoeken.
Nul is het aantal duo's dat muziek maakt met z'n drieën.
Nul is het aantal taartjes met slechts zeven calorieën.
Nul is het aantal aardbeien in pruimenconfiture.
Nul is het aantal wilde haren in Beatrix' coiffure.
Nul is zo ontzettend veel, dus neem nul niet te licht.
Nul is het aantal regels dat nog rest van dit gedicht.*

Gedicht van Marjolein Kool uit *Wis- en natuurlyriek*, haar gezamenlijke bundel met Drs. P

Van mijn broers is er een accountant, een andere heeft Wageningen gedaan, en weer een andere Delft. Die studies liggen inderdaad allemaal wel in de exacte hoek.”

Waar ben je nu mee bezig?

“Ik geef op de pabo rekenen-wiskunde, vooral de didactiek daarvan. Maar we werken ook aan de wiskundige kennis en vaardigheden van de studenten. Sommige studenten zijn er al best goed in. Maar er zijn er ook die ontzettend onzeker zijn: ‘Ik wil leuk met kinderen omgaan, maar dat rekenen is niet echt mijn ding.’ Ze leren het liefst regeltjes uit hun hoofd. Als ze een probleem niet herkennen weten ze niet wat ze moeten doen en gaat de deur dicht. Ze moeten een heel andere attitude aanleren: ‘Als ik het niet weet, dan ga ik eens op onderzoek, puzzelen, en dan kom ik er misschien toch wel uit.’ Dat valt niet mee als je achttien of twintig bent. Je hebt een leven lang gehoord of jezelf wijsgemaakt: ‘Ik kan dat niet.’ Krijg die deur dan maar weer eens op een kiertje.

Omdat ik hogeschoolhoofddocent ben mag ik ook onderzoek doen. Het onderzoek waar ik nu mee bezig ben richt zich op het ontwikkelen van probleemoplossend vermogen. Dus dat je je kennis op een nieuw vraagstuk kan toepassen. Ga eerst goed kijken voor je gaat rekenen: Wat is de vraag? Wat is het probleem? Welke vraag moet je straks kunnen beantwoorden? Probeer iets te tekenen is ook wel een tip die vaak werkt. Ik stimuleer studenten ook om na het oplossen van een probleem met elkaar erover

in gesprek te gaan. Sommige studenten ontwikkelen zo een zelfverzekerde en onderzoekende houding. Andere studenten vinden het vreselijk. Die zijn al blij dat ze een probleem opgelost hebben, en willen geen andere aanpak horen, omdat ze bang zijn dat ze daarvan in de war raken. In mijn onderzoek probeer ik ze te verleiden dat los te laten, bijvoorbeeld met reflectiefilmpjes, tips, adviezen, stappenplannen.”

Komen er nog meer gedichten?

“Vroeger ging het wel, om dwars door alles heen ook nog gedichten te schrijven. Nu is het een beetje het laatste wat ik op mijn lijstje heb staan. Ik verzamel ideeën, maar om die uit te werken moet je echt gaan zitten en schaven en slijpen en kaptischeuren. Mensen zeggen: ‘Het ziet er makkelijk uit, je schudt het uit je mouw.’ Maar juist als een vers lekker soepel huppelt, heb ik er waarschijnlijk flink op zitten zweten. Bij *Wis- en natuurlyriek* had ik een heel erg goede redactie-assistent. Zij zei soms: ‘Volgens mij moet het accent hier op een andere plek liggen. Het is niet Bloemendáál, maar Blóémendaal. En als de rest van het vers dan al helemaal vast staat, dan moet het hele parket eruit om één plankje recht te krijgen. Ik dicht minder dan ik zou willen, maar hé, over zes jaar ben ik gepensioneerd. Dan gaan we los!’”

Goede suggesties voor een Nederlandse wiskundige met een keerpunt in zijn of haar carrière zijn welkom via keerpunt@nieuwarchief.nl.