

## Wieb Bosma

Katholieke Universiteit Nijmegen, Subfaculteit Wiskunde  
Toernooiveld, 6525 ED Nijmegen  
bosma@sci.kun.nl

### Boekbespreking Wis- en natuurlyriek

# De kloof gedicht

De digitale kloof scheidt menig baby-boomer van zijn op de digitale snelweg voortrazende kinderen. De generatiekloof scheidt hem van zijn ouders, die inmiddels via het seniorenweb digitaal dreigen in te voegen. De kloof die Drs. P en Marjolein Kool beloven te dichten met hun recent verschenen Wis- en natuurlyriek (met chemisch supplement) scheidt geen generaties, maar twee culturen.

Het begrip ‘The Two Cultures’ werd in 1956 door wetenschapper ‘by training’ en schrijver ‘by vocation’ C.P. Snow voor het eerst gebruikt om de verschillende werelden van alfa’s en bèta’s aan te duiden. Het begrip werd beroemd na zijn *Rede Lecture* van 1959 in Cambridge onder de titel *The two cultures and the scientific revolution*. Snow merkt in die nog steeds leeswaardige redevoering een aantal kenmerkende asymmetrieën op tussen de wereld der natuurwetenschappen en die der kunsten. Zoals de sindsdien vaak opgemerkte tendens van culturele smaakmakers om zich voor te laten staan op hun onbegrip voor alles wat zweemt naar exacte wetenschap en naar wiskunde in het bijzonder, terwijl omgekeerd bijna elke bèta met plezier zijn favoriete schrijvers opsomt of meepraat over moderne kunst. En dan het dedain waarmee de alfa’s het begrip cultuur hebben gemonopoliseerd.

#### Trots

Overigens doet de rede op belangrijke punten gedateerd aan. De wetenschappelijke revolutie uit de titel is inmiddels ingehaald door de digitale revolutie, het vooruitgangsoptimisme is na het doemdenken aan een nieuwe opgang toe en de nadruk op de tegenstelling tussen de culturen van Oostblok en Westen is achterhaald door een politieke revolutie.

Toch is de kloof tussen alfa en bèta er alleen maar groter op geworden. Nog vrij recent verscheen er in Nederland een bundel opstellen over onder de titel *De trots van alfa en bèta*. In het inleidende essay vat Gerrit Krol een aantal punten kernachtig samen. “De wereld, voor de alfa, dat is de geest, met als filiaal: het gevoel. [...] ‘Waar gebeurd’ is in de kunst nooit een argument. Integendeel, het is haar taak een

nieuwe werkelijkheid te scheppen.”

Eenzijds toont dit het contrast met de bètawereld, bestaande uit “de dingen die we weten en kunnen tellen” (Gerrit Krol), anderzijds laat het zien dat binnen de bètawereld de wiskunde een bijzondere plaats inneemt, die alfatrekjes heeft: ook de wiskunde schept haar eigen wereld, die zich in tegenstelling tot de natuurwetenschap weinig aantrekt van de buitenwereld. In haar abstractie, met haar eigen taal, en in haar pogen met zo weinig mogelijk omhaal van woorden de essentie te vatten heeft de wiskunde vooral veel gemeen met de poëzie — het is al vaker opgemerkt.

#### Poëzie

Als logisch gevolg van de kloof dringt tot de Nederlandse poëzie niet veel door van de exacte wetenschappen. Er zijn wel uitzonderingen, zoals in het werk van Krol zelf en in dat van Leo Vroman. Zoals er in romans een ervaring van interesse in de wiskundige wereld waarneembaar lijkt (zie elders in dit nummer) moeten we misschien ook het opduiken van fractals in een gedicht in de laatste bundel van Esther Jansma als een voorzichtig begin van een trend duiden:

*In al haar onderdelen is een roos  
roos, in ieder blad is zij volledig  
zoals de omtrek van dit continent  
in elke millimeter steeds de hele kust*

Al klinkt dit voor wiskundigen clichématig, het maakt recensenten nerveus en sommigen ontgaat de verwijzingen verderop in de bundel *Vanaf nu is zij geen roos maar Julia*.

#### Veerman

In zijn essay verwijst Krol ook naar Dijksterhuis, die de kloof tussen de faculteiten gevuld zag met wild stromend water. “Stroomopwaarts gaande zult gij echter een veer aantreffen dat u naar de overzijde kan brengen. Het veer heet geschiedenis der exacte wetenschappen en ik

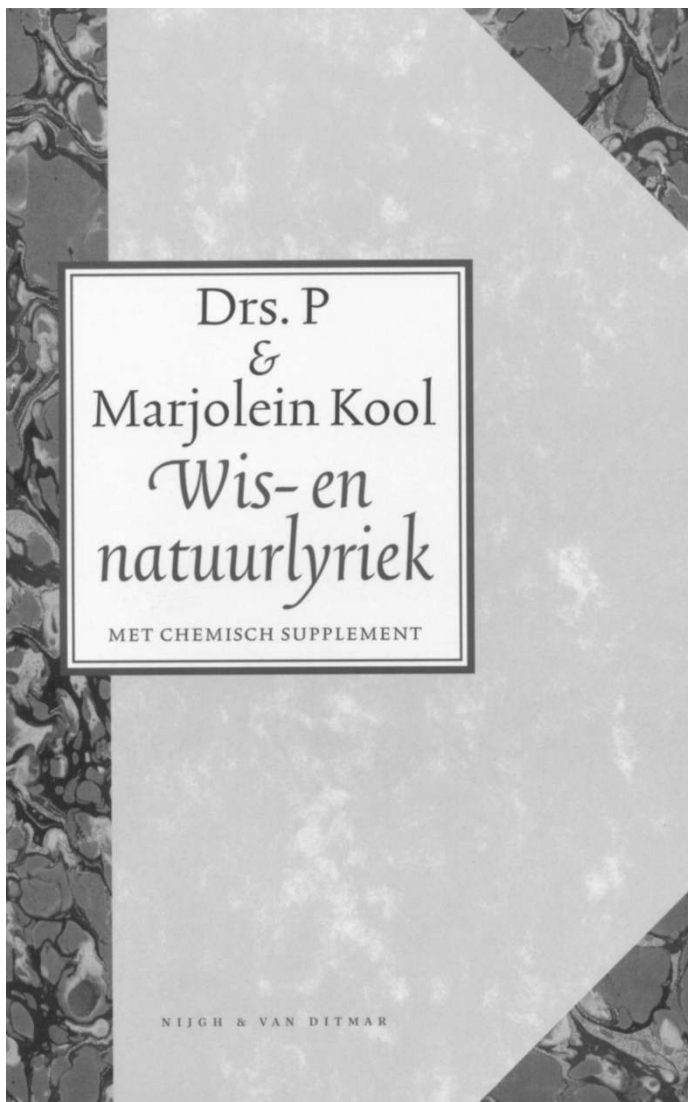
zal mij gelukkig prijzen, wanneer ik uw veerman mag zijn.” Maar Dijksterhuis is dood en zijn magistrale *Mechanisering van het wereldbeeld* lijkt bijgezet in het Scheepvaartmuseum. Wie kan de rol van veerman, met de poëzie als vehikel, beter overnemen dan Drs. P, die al in 1973 beroemdheid verwierf door onnavolgbaar zijn *Veerpont* op de plaat ten gehore te brengen:

*En als de pont dan weer zijn weg zoekt door het ruime sop  
Dan komen er werktuiglijk gedachten bij me op  
Zo denk ik dikwijls over het geheim van het bestaan  
En dat ik op de wereld ben om heen en weer te gaan  
Wij zien hier voor ons een onverbiddelijke wet  
Want ik als ik niet de veerman was, dan was een ander het*

Die veerpont ging ten slotte zelfs aan populariteit ten onder: *Heen en weer/en weer heen, De boot is vol mensen, stapt u toch niet meer in!*

### Wis- en natuurlyriek

In *Wis- en natuurlyriek* doen Drs. P (pseudoniem van Heinz Polzer, geboren in 1919) en Marjolein Kool hun poging alfa's en bèta's te lokken, zoals zij het zelf omschrijven, met “onderwerpen uit de exacte vakken gehuld in vormvaste verzen”. Honderdtien van zulke verzen (en nog acht in het chemisch supplement), die niet alleen qua onderwerp en



vormvastheid afwijken van de meeste moderne poëzie. Bredesprakigheid en een soms wat archaische woordkeus zijn karakteristiek voor het *light verse* van Drs. P, die ongeveer tweederde van de productie voor zijn rekening nam. In de voetnoten wordt meer schoolmeesterachtig toegelicht welk begrip in het gedicht aan de orde komt.

Marjolein Kool wijdt een van haar aardigste gedichten aan het stereotype beeld dat de alfa van de bèta heeft. In *Tragedie* komt de alfa smachtend van dorst een bèta tegen en verzucht:

*'Water, o, een druppel water,'  
riep de alfa zwaar geplaagd.  
Maar de bèta, echt een prater,  
zei: 'Wat leuk dat u dat vraagt.*

*Elke druppel, waarvan akte,  
zorgt dat hij naar bolvorm streeft.  
Daar een bol bij oppervlakte  
steeds de grootste inhoud geeft.*

De bèta drijft de alfa, die inmiddels smeekt om een emmer water, tot wanhoop:

*'Emmer, zei u? Da's een kegel  
met een afgeknotte top  
en drie kegels, meldt de regel  
vullen hun cilinder op.*

Het eind van het liedje is:

*Daarop viel hij dood ter aarde.  
Ook de alfaman ontsliep,  
want dit bleek de druppel waar de  
emmer dus van overliep.*

Kool legt een voorliefde voor woordgrappen aan de dag, het uit de context halen van wiskundige begrippen ('primitieve', 'relatie', 'afronden', 'merkwaardig product'; de moeder van de kroonprins is 'matrix') en in het algemeen voor een grap als duidelijke pointe van een gedicht. Het gedicht *Uitgerekend* bijvoorbeeld, dat voluit luidt:

*'Tijd is geld' zo sprak de ober  
en dat was voor ons een strop,  
want hij telde toen de datum  
vlotjes bij de nota op*

Sommige van die grappen hebben een aanzienlijke baard, zoals die van de jager die één keer net te hoog en één keer net te laag toch 'gemiddeld raak' schoot. Dat ze te verdragen zijn is te danken aan de vlekkeloze, vormvaste uitvoering, maar je krijgt wel het gevoel dat het Sinterklaasgedicht om de hoek ligt.

### Virtuoos

Taalvirtuositeit is het handelsmerk van Drs. P. Hij is het ook die de exotischer versvormen hanteert zoals de 'clerihew':

*Niels Bohr  
Kwam nucleaire wetenswaardigheden op het spoor  
en als enthousiast en openhartig type  
Publiceerde hij zijn correspondentieprincipe.*

**Onbegrip**

*De roepstem van zijn vrouw, reeds op de trap  
‘Wo bleibst du denn?’ (Het eten stond al klaar)  
Hè altijd weer dat oponthoud, verdomme . . .*

*‘Ich komme’, sprak hij wrevelig tot haar  
Die binnentrad. ‘Sei ruhig schon — ich komme’  
En zij, geïntrigeerd: ‘Was machst du doch?’*

*Het was zijn sedertdien beroemde Kromme  
Die Carl F. Gauss liet zien; u kent die toch?  
Een ware mijlpaal in de wetenschap*

*‘Ganz reizend’, zei ze zonder veel mimiek  
Ach ja, wat wist zij ook van statistiek?*

**Normale verdeling**

*Er werd op het WK-toernooi  
Weer zeer normaal gespeeld  
De vrije trappen waren mooi  
En zeer normaal verdeeld*

*Want 95%  
bleef doelloos, uur na uur  
zo’n 68, da’s bekend,  
belandde in de muur.*

*De 5 procent die overbleef  
trof juist een paal of lat,  
op één na die een boog beschreef,  
de hoek inging en zat!*

*Men was ontroerd en stomverbaasd  
en alom klonk applaus  
en ieder wist, dit moet wel haast  
de kromme zijn van Gauss!*

Bij wijze van voorbeeld is hier één van de vijf strofen van *Decimalen*, dat verhaalt van de ‘vreemde en ascetische’ buurman van de ik-figuur, die als obsessie het eindeloze tijdverdrijf van het berekenen van decimalen van  $\pi$  heeft:

*Ja, deze  $\pi$  (dat staat te lezen in de encyclopedie)  
Is eeuwenoud en wetenschappelijk en Grieks en vol magie  
Als ik zo pieker over  $\pi$  spreekt u wellicht over een manie  
Maar zijn wij allen niet neuro-, fana-, roman- of mystici?  
Een ander heeft een kolibrie, een relikwie of een fobie  
Maar ik verdiep me onophoudelijk en zonder compromis  
In dit unieke en verheven wonder der planimetrie  
Ik zoek het antwoord op het grote raadsel  $\pi$*

Je hoort Drs. P declameren als je dit leest!

Waar Kool vaak een onderwerp uit het moderne leven kiest (voetbal, of het regelmatig terugkerende verschil tussen de sexen), is Drs. P eerder politiek incorrect en refereert hij aan de klassieken. Zie bijvoorbeeld in de inzetten bovenaan deze pagina hoe beiden hetzelfde onderwerp benaderen. Alfa en bèta als broer en zus naast elkaar!


**Telduivel**

Ik moet toegeven dat ik aan deze recensie begon door te *tellen*, hoeveel gedichten door wie, hoeveel over wiskunde en hoeveel over natuurkunde, hoeveel sonnetten, enzovoorts. Vervolgens zocht en vond ik kleine ergernissen, zoals de voetnoten waarin wordt uitgelegd wat de Gauss-kromme dan wel is (je gaat een mop toch niet uitleggen, een gedicht toch niet verklaren in de bundel zelf?) totdat ik me realiseerde dat ik daarvóór heel veel *plezier* had beleefd aan het bladeren, lezen van een gedicht hier en het bewonderen van het metrum van een bewijs daar. Heerlijk!

Die geconditioneerde hyperkritische reflex, Hans Magnus Enzensberger zou mij daar wel vanaf willen helpen. In zijn tweetalig verschenen essay *Zugbrücke außer Betrieb/Drawbridge up* (naar zijn voordracht voor het laatste International Congress of Mathematicians) ge-

bruikt Enzensberger de slotgracht in plaats van de kloof als metafoor voor de verwijdering tussen de wiskundige cultuur en cultuur in wijdere zin. Voor hem bestaat het neerlaten van de ophaalbrug eruit dat de wiskundige zijn uit beroepsdeformatie onstane angst om met de leek over wiskunde te praten moet laten varen en bereid moet zijn ‘een beetje te liegen’ ten behoeve van de popularisatie.

Hij signaleert de merkwaardige paradox van desinteresse in de principes waarop de moderne technologie is gebaseerd versus toenemende afhankelijkheid ervan. Betreurt hij die desinteresse vooral omdat de cultuur zichzelf beperkt door uitsluiting van het exacte (dit noemt hij ‘culturele castratie’), voor wiskundigen begint de desinteresse langzamerhand bestaansbedreigende vormen aan te nemen. Maar wanneer iemand als Enzensberger de moeite neemt een (veel geprezen) kinderboek rondom wiskunde te schrijven, en om zich als leek te verdiepen in klassengetalproblemen en de classificatie van eindige simpele groepen hoeven we wellicht niet te wanhopen.

Ik zal beginnen mijn colleges met poëzie te larderen! 

*Drs. P en Marjolein Kool, Wis- en natuurlyriek. Met chemisch supplement, Amsterdam: Nijgh & van Ditmar, 2000. prijs NLG 29,90. ISBN 90 388 1401 1.*