

Polarisatiefilters

Begin november is de tijd waarin ik begin na te denken over wat ik in mijn redactioneel voor het Nieuw Archief voor Wiskunde wil schrijven. Vaak baseer ik me dan op wat er in ons decembern timer zal verschijnen, of laat ik me inspireren door de actualiteit. Wat dit laatste betreft, heeft deze novembermaand heel wat te bieden, al is het allemaal niet zo vrolijk nieuws: de presidentsverkiezingen in Amerika, rellen in Amsterdam, en zonet kwam ook nog het bericht binnen dat de demonstratie tegen de besparingen in het hoger onderwijs is afgelast uit vrees voor geweld.

Deze zaken passen allemaal in een fenomeen dat al door vele anderen is aangehaald, maar waar ik het toch even over wil hebben: de toegenomen polarisatie. In een tijd waarin debatten steeds scherper worden gevoerd, is het verleidelijk om alleen op de uitersten te focussen: de polen van een discussie, waar de standpunten het verst uit elkaar liggen. Bovendien hebben we vaak de neiging om iedereen in een van de kampen in te delen, en misschien wijzen we daardoor onbewust ook opinies toe die die persoon helemaal niet heeft. Het is al meerdere malen gebeurd dat ik verbaasd was toen ik een collega, vriend of familielid een mening hoorde verkondigen die niet paste in het beeld dat ik me van hem of haar gevormd had. Zulke momenten vind ik altijd bijzonder leerrijk omdat ze me zelf ook tot nadenken stemmen en soms dwingen mijn eigen mening te herzien.

In de wetenschap doet zich vaak een gelijkaardig fenomeen voor. Bij de analyse van meerdimensionale data is het handig om deze gegevens samen te vatten in een of meerdere hoofdcomponenten en daar dan mee te werken, maar door dat te doen kan je bepaalde fenomenen over het hoofd zien. Toen de eerste kaarten van de Cosmic Background Radiation werden gemaakt, viel op dat deze duidelijk gepolariseerd was in een bepaalde richting. Deze richting werd bepaald door de beweging van de aarde door de ruimte. Pas door dit weg te filteren en naar de hogere multipoolmomenten te kijken, konden astronomen diepere inzichten verwerven over het ontstaan van het heelal.

Analoog hieraan is het gezond om tijdens een verhitte discussie het 'dipoolmoment' er even uit te filteren en je te concentreren op de interessante multipolen die erachter verscholen zitten.

Ook in onze wiskundegemeenschap zijn er zaken waarbij het antwoord niet zwart-wit is; denk maar aan de recente discussie rond didactiek. Daarom sluit ik me graag aan bij de conclusie van de open brief van Jan Karel Lenstra die we in dit nummer publiceren: tussen de extremen van een strijdperk ligt er vaak een goed begaanbaar pad.

Raf Bocklandt, hoofdredacteur

Korteweg-de Vries Instituut, Universiteit van Amsterdam