

De derde wet

| Solicited Comments

Het onderstaande is een reactie op het redactioneel 'Wiskundigen in de politieke arena' door Ferdinand Verhulst uit het NAW-decembernummer van 2010.

Opnieuw rare plannen

Uw hoofdredacteur schrijft in het decembernummer over een van de adviezen van de commissie Veerman (het advies aan universiteiten en hogescholen om zich te specialiseren) dat dit voor een vakgebied als wiskunde niet zo eenvoudig is. Ik begrijp dat u zich in zo'n kort bestek tot globale uitspraken moet beperken, maar dit is echt wel een understatement. Wiskunde kan alleen bloeien in samenhang en in interactie met zijn deelgebieden. Indien je een schakel uit de keten haalt, gaat de hele keten verloren. Bij getaltheorie heb je meetkunde en analyse nodig, bij analyse heb je meetkunde en nog veel meer nodig, en zo kun je doorgaan. Er zijn ook akelige voorbeelden van specialisering: bij een vak als lineair programmeren was in de jaren 60'-70' de oorspronkelijke basis optimaliseren met behulp van elementaire meetkundige ideeën. Voor veel beoefenaars leidde dat tot grootschalig rekenen waarbij in feite steeds dezelfde som werd uitgerekend, juist omdat die rekenaars niet verder keken dan hun neus lang was. Aan die verstarring is een eind gekomen door een volkomen nieuwe aanpak, maar dat heeft wel erg lang, onnodig lang, geduurd. Bij wiskunde heeft alles met alles te maken, juist omdat in verschillende vakgebieden verwante structuren herkenbaar zijn. Wiskunde levert de taal om relaties tussen de meest uiteenlopende zaken te beschrijven.

Stel dat universiteit A zich alleen met getaltheorie gaat bezighouden, B doet alleen functionaalanalyse, C is in probabilistiek gespecialiseerd en D doet toegepaste wiskunde (wat dat ook moge zijn). Binnen enkele jaren lijken al die plaatsen op keukens waar steeds dezelfde beproefde recepten worden toegepast, het wordt allemaal routinematig en is niet meer vernieuwend. Voor theoretisch onderzoek op internationaal niveau heb je een behoorlijk grote kritische massa nodig die ook nog gevarieerd is samengesteld. De echte toepassers van de wiskunde, fysici, economen enzovoorts, hebben bij sterke specialisering van de wiskunde weinig aanspraak meer voor hun problemen, ze zullen de wiskundigen aan hun universiteit overbodig vinden.

Sommige bestuurders vinden dit in hun onnozelheid niet erg. Enkele jaren geleden opperde een topbestuurder dat het helemaal geen ramp was als de wiskunde in Nederland verdween. Bij een voorkomend probleem kon men immers altijd een buitenlands deskundige inhuren! Alsof een 'voorkomend wiskundig probleem' dan herkend werd en alsof de juiste hulpverleners dan konden worden gevonden. Nog afgezien van het feit dat de wiskunde zozeer andere vakken doortrekt dat je op deze manier de basis van die vakken aantast bij afwezigheid van wiskunde. In Nederland krijgt het beheer van onderwijs- en zorginstellingen steeds meer een regentesk karakter. De ondoordachte plannen van topbestuurders kunnen veel kwaad aarichten. Ik vrees dat de plannen van Veerman daarop geen uitzondering zijn.

Marinus de Goede, Leiden/Padua

In deze rubriek worden lezers door de redactie uitgenodigd te reageren op recent in dit blad verschenen artikelen.

Redacteur: Ferdinand Verhulst

derdewet@nieuwarchief.nl

