

Martinus van Hoorn

*Voormalig hoofdredacteur Euclides*

*mc.vanhoorn@wxs.nl*

## Onderwijs Presentatie rapport rekencommissie KNAW

# “Elke positieve actie

In november vorig jaar verscheen het rapport van de KNAW-commissie die het rekenonderwijs op de basisschool heeft bestudeerd. Dit rapport haalt volgens Martinus van Hoorn, voormalig hoofdredacteur van Euclides, de angel uit het immer voortdurende debat over realistisch versus traditioneel rekenen.

De rekenvaardigheid, of het gebrek daaraan, van de leerlingen in het Nederlandse onderwijs staat volop in de belangstelling. Aansluitingsproblemen zijn misschien van alle tijden, maar nu schijnt er meer aan de hand. Bij de rekindiscussie valt allicht de naam van Jan van de Craats, die op vele plaatsen zijn opvatting over rekenvaardigheid heeft uitgedragen. Het is goed dat hij dat gedaan heeft, zonder zijn actieve opstelling was er misschien niet zo'n degelijk rapport verschenen: het rapport [1] van de KNAW-commissie die zich onder leiding van Jan Karel Lenstra over het rekenonderwijs op de basisschool heeft gebogen.

### Presentatie van het rapport

Op 10 november 2009 presenteerde Lenstra het rapport voor een publiek van 120 mensen bestaand uit rekendidactici en andere betrokkenen, op een bijeenkomst van de Nederlandse Vereniging tot Ontwikkeling van het Reken-WiskundeOnderwijs (NVORWO) [2]. Lenstra hield een glashelder betoog, vertelde onomwonden welke conclusies de commissie had getrokken en ook waarover de commissie geen conclusie meende te kunnen trekken. Opvallend was dat velen direct hun instemming met het rapport betuigden. Dat gold met name voor vier mensen die tevoren uitgenodigd waren te reageren. Jan van de

Craats, eerder genoemd, prees de commissie voor haar degelijke werk. Jan van Maanen, hoogleraar-directeur van het Freudenthal Instituut te Utrecht, sprak de hoop uit dat op een breed front aan verbetering van het rekenonderwijs kon worden gewerkt. Vertegenwoordigers van de onderwijsinspectie en van de PO-raad [3] reageerden eveneens instemmend. Bovendien hadden een week eerder de beide staatssecretarissen van onderwijs al gezegd de aanbevelingen in het rapport te zullen overnemen. Bemoedigend nieuws, kun je zeggen. Eén kanttekening is al meteen nodig. Enkele aanbevelingen in het rapport gaan over de pabo's, welke behoren tot het hoger beroepsonderwijs, verenigd in de Hbo-raad. Deze raad laat zich niet graag de kaas van het brood eten. Maar hopelijk is een compromis mogelijk, gezien de ontwikkeling van een kennisbasis waaraan de hbo-instellingen werken.

### Rekenvete zinloos

Het persbericht bij de verschijning van het rapport had de kop 'Rekenvete zinloos'. Daarmee werd benadrukt dat claims over de effectiviteit van een realistische dan wel een traditionele didactiek niet worden gesteund door voldoende onderzoek. Zelfs bleken de verschillen in rekenopbrengst *binnen* de beide rekendidactieken groter dan onderling. De

leraar is de cruciale factor. De commissie is van mening dat het onderwijs op de pabo's en de nascholing voor basisschoolleraars dringend tegen het licht moeten worden gehouden, en dat daar de sleutel ligt tot verbetering van het rekenonderwijs. Met name door de fusie van lagere scholen en kleuterscholen in 1984 zijn vakkennis en vakdidactiek ernstig in het gedrang gekomen, terwijl daarnaast de instroom aan de pabo's aan kwaliteit heeft ingeboet. Sommige media interpreteerden deze conclusies als 'de leraar krijgt de schuld'. Maar dat concludeerde de KNAW-commissie nu juist niet. De commissie was er niet op uit om schuldigen aan te wijzen. Het gaat erom de blik op de toekomst te blijven richten. Wat kan en moet er, gegeven de huidige situatie, gedaan worden om het rekenonderwijs te verbeteren? De commissie wilde zich uitsluitend baseren op wetenschappelijk gefundeerde bevindingen. Zo werden de internationaal uitgevoerde TIMMS-onderzoeken bekeken [4]. Het enige dat daaruit blijkt, stelt de commissie, is dat de rekenvaardigheid van de Nederlandse deelnemers aan de TIMMS-onderzoeken gestaag dalende is. Wat uiteraard reden tot zorg is.

### Realistisch naast traditioneel

De KNAW-commissie wilde de verschillen tussen realistisch rekenen en traditioneel rekenen in beeld brengen. Dat bleek niet eenvoudig. Voor realistisch rekenen bestaat weliswaar een grondslag — vastgelegd in het proefschrift van Adri Treffers [5] — maar de metho-

# begint met kritiek”

des die in naam realistisch zijn hebben deze grondslag soms op belangrijke onderdelen niet overgenomen. Traditioneel rekenen heeft zich in de loop van de jaren ontwikkeld, in onderling verschillende methodes [6]. Binnen beide didactieken komen verschillen tussen theorie en praktijk voor. Er zijn uiteraard ook verschillen tussen de didactieken. Ik kan zulke verschillen niet zorgvuldiger verwoorden dan de commissie deed. In het rapport staat kritisch commentaar op elk van de didactieken. Het lijkt erop dat realistisch rekenen een groter beroep op de leraar doet dan traditioneel rekenen. Bij beide didactieken is interactie tussen leraar en leerling nodig, stelt de commissie, en dit staat onder druk doordat zelfstandig werken ook in de basisschool zijn intrede heeft gedaan. De commissie verwacht dat beide didactieken zowel in methode als

uitvoering in de klas, naar elkaar toegroeien. Men bedenke hierbij dat in de praktijk de leraar alles bepaalt, bijvoorbeeld in hoeverre didactische hulpmiddelen worden gebruikt, bij welke soort methode dan ook. Verschillen van opvatting zullen altijd blijven bestaan, maar misschien daagt een eind aan de rekenvete. Dat zou goed zijn. Immers, momenteel is de vraag naar nascholing op het gebied van het rekenen opvallend gering. Jan van Maanen merkte op dat door de verdeeldheid onder reken- en wiskundigen men zich liever verdiept in andere disciplines. Of, omgekeerd, eenheid in de gelederen van de reken- en wiskundigen zou een succesfactor kunnen zijn voor de zo dringend noodzakelijke nascholing. De sleutel tot verbetering van het rekenonderwijs blijft bij degenen die het onderwijs dagelijks gestalte geven.

## Ten slotte

De commissie noemt in haar rapport het werk van de commissie-Meijerink ten behoeve van doorlopende leerlijnen [7]. Mocht over het rekenen in de basisschool een redelijke consensus ontstaan, dan zou het wiskundeonderwijs in het voortgezet onderwijs daarbij verstandig moeten aansluiten. Allereerst zal dan de blik worden gericht op de algebra. Maar men mag hopen dat het gehele reken- en wiskundeonderwijs voor 4- tot 18-jarigen in een doordachte sequentie kan worden opgezet. Dat zou een zeer positieve actie zijn. ←

## Nawoord

Titel ontleend aan: Sacha la Bastide-van Gemert, “Elke positieve actie begint met kritiek” — Hans Freudenthal en de didactiek van de wiskunde (Uitgeverij Verloren, 2006).

## Noten

- 1 *Rekenonderwijs op de basisschool – Analyse en sleutels tot verbetering*, KNAW, 2009. Te vinden op [www.knaw.nl/cfdata/publicaties/publicaties.cfm](http://www.knaw.nl/cfdata/publicaties/publicaties.cfm)
- 2 Deze vereniging werd opgericht in 1982 door E. de Moor en pa-docenten W. Faes en H. Heidenrijk, uit zorg over de kwaliteit van het rekenonderwijs, onder meer vanwege de vorming van de nieuwe pabo's in 1984.
- 3 De branche-organisatie voor primair onderwijs waarbij (driekwart van) alle basisscholen is aangesloten.
- 4 Zie: Jan van de Craats, ‘TIMMS 2007 — Feiten en meningen.’ NAW 5/10 3 (2009) 165-167.
- 5 A. Treffers, *Wiskobas doelgericht. Een methode van doelbeschrijving van het wiskundeonderwijs volgens wiskobas* (IOWO 1978)
- 6 De commissie baseerde zich voor het traditioneel rekenen op recente publicaties, zoals van Van de Craats en T. Braams & M. Milikowski, *De gelukkige rekenklas* (Uitgeverij Boom, 2008).
- 7 Het eindrapport van de expertgroep en ook het rapport *Over de drempels met rekenen* zijn te vinden op [www.slo.nl/nieuws/dll](http://www.slo.nl/nieuws/dll)