

Aan de Tweede Kamer, Vaste commissie voor Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW)
<https://www.tweedekamer.nl/kamerleden/commissies/ocw>
p/a griffie: cie.ocw ... tweedekamer.nl

12 maart 2016

Betreft: (1) Onderwijs in wiskunde, rekenen en de rekentoets (inleiding)
(2) De brief van het bestuur van de NVvW aan u d.d. 15 februari 2016, aangaande "Rekentoets, waar staan we nu en hoe verder" (t.a.v. Bijlage A)
(3) Mijn memo "De NVvW is een ernstig zieke vereniging" (Bijlage B)
(4) Mijn brief aan u d.d. 16 oktober 2016 (eerder gezonden)

Geachte commissie,

Aangaande het onderwijs in wiskunde, rekenen en de rekentoets kan ik vier punten melden, waarbij het eerste punt een inleiding is. Naast links zijn er Bijlagen A en B.

(1) Ik ga uit van het onderscheid door de commissie Dijsselbloem t.a.v. *Wat* en *Hoe*. Beleidsmakers stellen vast *Wat* er onderwezen moet worden (hier: wiskunde, inclusief rekenen met een rekentoets), en het onderwijsveld stelt vast *Hoe* dat gebeurt.

T.a.v. het onderwijs in wiskunde (inclusief) bestaat bij u klaarblijkelijk een misverstand. U vraagt wiskunde maar krijgt "wiskunde". Ik heb dit hier uitgelegd (u eerder gezonden):

<http://thomascool.eu/Papers/AardigeGetallen/2015-10-14-Rekenen-Fraude-Freudenthal-Parlement.pdf>

T.a.v. het onderwijs in wiskunde is de vraagkant (*Wat*) gestructureerd, maar de aanbodkant (*Hoe*) is een lappedeken. Mijn suggestie sinds 2008 is de oprichting van een Simon Stevin Instituut (SSI). In 2008-2016 is me gebleken dat die aanbodkant tevens een soort jungle is waarin inbreuk op de integriteit van wetenschap en ander wangedrag niet abnormaal zijn.

<http://thomascool.eu/Papers/AardigeGetallen/2016-03-03-Het-Simon-Stevin-Instituut.pdf>

Wanneer u weer een hoorzitting zou hebben over onderwijs in wiskunde, rekenen en de rekentoets, dan zou het zinvol kunnen zijn wanneer u mij zou willen horen, afhankelijk natuurlijk van het specifieke onderwerp want mijn deskundigheid is maar beperkt.

(2) Het bestuur van de NVvW zond u een brief d.d. 15 februari 2016, getiteld "Rekentoets, waar staan we nu en hoe verder". Deze brief gaat volstrekt voorbij aan mijn melding van 29 november 2015 over het onverantwoord experimenteren op kinderen:

<http://www.wiskundebrief.nl/721.htm#5>

Hier zijn mijn opmerkingen bij die bestuursbrief, ook toegevoegd als **Bijlage A**:

<http://thomascool.eu/Papers/AardigeGetallen/2016-03-06-NVvW-bestuur-desinformeert-het-parlement-over-het-rekenen.pdf>

In uw hoorzitting / rondetafelgesprek van 4 december 2013 over "ontwikkelingen over de rekentoets" hoorde u een aantal personen. Twee daarvan zitten in het huidige NVvW-bestuur: Gert de Kleuver (penningmeester) en dr Wim Caspers (bestuurslid). Ik ga ervan uit dat zij in 2013 slechts hebben gesproken over zaken waarover zij deskundig zijn. Hebben zij reeds toen aan u uitgelegd dat er een onverantwoord experimenteren op kinderen plaatsvindt? Wel geldt dat zij met die kennis uit 2013 t.a.v. het rekenonderwijs toch mijn melding uit 2015 hadden moeten kunnen begrijpen. Het NVvW-bestuur heeft wat uit te leggen, niet alleen aan de leden.

<https://www.tweedekamer.nl/vergaderingen/commissievergaderingen/details?id=2013A05062>

(3) Mijn memo "De NVvW is een ernstig zieke vereniging" is ook toegevoegd als **Bijlage B**:

<http://thomascool.eu/Papers/AardigeGetallen/2016-03-11-NVW-is-een-ernstig-zieke-vereniging.pdf>

(4) Ik roep mijn brief aan u van 16 oktober 2016 in herinnering:

<http://thomascool.eu/Papers/AardigeGetallen/2015-10-17-Aan-TK-commissie-OCW.html>

Boven verwees ik naar uw hoorzitting / rondetafelgesprek van 4 december 2013 over "ontwikkelingen over de rekentoets". U hoorde ook wiskundige Jan Karel Lenstra (CWI, KNAW), wiskundige Jan van de Craats (emeritus KMA, OU, UvA) en toets-psycholoog Ben Wilbrink (gepensioneerd). Het volgende past bij de aanduiding van "jungle aan de aanbodkant".

Lenstra pleegt in 2014 een inbreuk op de integriteit van wetenschap, denkelijk reeds in 2009:

<http://thomascool.eu/Papers/Math/2014-07-22-Aan-KNAW-LOWI-tav-Jan-Karel-Lenstra.html>

In september 2015 bleek me dat Van de Craats en Wilbrink inbreuk pleegden op de integriteit van wetenschap. Voor Van de Craats gaat dit denkelijk terug tot 2008, toen hij wel bilateraal in een email aan mij een reactie op mijn analyse gaf, maar dit klaarblijkelijk in openbare adviezen verder verzweeg terwijl het wel relevant is. Afgezien van mijn advies tot een parlementair onderzoek (informatie gevend t.b.v. dit Simon Stevin Instituut (SSI)) betreft dit voor het rekenen met name de problematische notatie van breuken. Twee-en-een-half of $2 + \frac{1}{2}$ (wiskunde) wordt traditioneel en krom genoteerd als $2\frac{1}{2}$ ("wiskunde") terwijl dit laatste leest als twee-maal-een-half (vergelijk $2x$ of $2\sqrt{2}$ of 2 km). Dit is niet triviaal. Iedere deskundige t.a.v. het rekenen weet dat breuken een belangrijke drempel vormen voor onderwijs en getalbegrip. Zie Siegler en CILF:

<https://sites.google.com/a/udel.edu/fractions>

<http://thomascool.eu/Papers/Math/2015-09-15-Breach-by-Jan-van-de-Craats-and-Ben-Wilbrink-wrt-scientific-integrity.html>

Waar sprake is van inbreuken op de integriteit van wetenschap, blijkt ALLEA / KNAW slechts een beperkt begrip daarvan te toetsen, en is ook het onderwijs slachtoffer van een bizar gebrek aan integriteitsbesef bij ALLEA / KNAW, wat op zijn minst gecorrigeerd moet worden in dit Simon Stevin Instituut (SSI):

<https://boycottholland.wordpress.com/2015/11/26/allea-defines-research-integrity-too-narrow>

Pro memorie. Ten aanzien van uw commissielid Paul van Meenen (D66), wiskundige en leraar wiskunde, geef ik hem in overweging dat hij er verstandig aan doet om zijn partijgenoten van D66 uit te leggen dat de D66 "kroonjuwelen" van direct gekozen premier / burgermeester, districtenstelsel en referenda juist minder democratisch zijn, en niet democratischer zoals ideologen bij D66 bij voortdoring sinds 1966 hebben gesteld. Zie:

<http://thomascool.eu/Thomas/Nederlands/Wetenschap/Artikelen/2013-02-14-PasOpMetWiskundeOverVerkiezingen.html>

Ik maak deze opmerking om te benadrukken dat de achtergrond van Van Meenen als wiskundige en leraar wiskunde ook in uw commissie kritisch benaderd moet blijven worden. Het gaat om de kwaliteit van het argument en niet om aannames t.a.v. deskundigheid. Wiskundigen hebben een opleiding tot abstractie en niet tot empirische wetenschap. Wanneer zij wiskunde gaan "toepassen" kunnen zij blind zijn voor fouten tegen de empirische wetenschap. Dit gebeurt stelselmatig, in onderwijs, verkiezingen, financiële markten, etcetera. Mijn bewering is niet dat Hans van Mierlo (1931-2010) te rade ging bij wiskunde. Er is wel de cocktail van blindheid bij wiskundigen en ideologie bij niet-wetenschappers, waardoor beleidsmakers onvoldoende informatie en controle kunnen krijgen, zoals we ook hebben gezien bij wiskundige Hans Freudenthal (1905-1990) en onderwijsideologen t.a.v. het "realistisch wiskundeonderwijs".

Met vriendelijke groet,

Thomas Cool / Thomas Colignatus
Econometrist (Groningen 1982) en leraar wiskunde (Leiden 2008)

(... Scheveningen ...)