

# Een nog niet beantwoord email van 2016-01-20 aan de redactie van Euclides t.a.v. misrepresentatie en laster sinds 2010 en de censuur sinds 2012

Thomas Colignatus

10 maart 2016

Inleiding .....	1
Beschrijving van geschiedenis en stand van zaken .....	1
Date: Thu, 23 Dec 2010 18:13:15 +0100 TC -> Euclides t.a.v. EWS.....	3
Date: Mon, 3 Jan 2011 10:42:17 +0100 Euclides -> TC t.a.v. EWS .....	5
Date: Thu, 09 Feb 2012 08:36:54 +0100 TC -> Euclides t.a.v. COTP .....	5
Date: Wed, 20 Jan 2016 18:01:57 +0100 TC -> Euclides t.a.v. 6 boeken .....	6
Titel: Tellen en rekenen met tig.....	8
Titel: A child wants nice and no mean numbers .....	9
Titel: Elegance with Substance (2nd edition).....	9
Titel: Foundations of Mathematics. A Neoclassical Approach to Infinity .....	10
Titel: De eenvoudige wiskunde van Jezus.....	10
Titel: Een kind wil aardige en geen gemene getallen .....	11

## ***Inleiding***

Het onderstaande is belangrijk omdat mijn negen boeken tonen dat mijn belangstelling uitgaat naar verbetering van onderwijs en didactiek van wiskunde, alsmede het onderzoek daaraan, en de structuur van besluitvorming daarover.

- Het is opmerkelijk dat mijn werk oneigenlijke weerstand ondervindt, en dan moet ik protesteren tegen het oneigenlijke.
- Dat secundaire protest kan de aandacht afleiden van het primaire.
- De negen boeken tonen echter duidelijk de primaire belangstelling.

Hieronder staat mijn email aan de redactie van Euclides d.d. 20 januari 2016 waarop ik nog geen antwoord heb ontvangen. De titels en samenvattingen van zes boeken zijn bijlage bij dat email.

Het is nuttig ook de geschiedenis en stand van zaken te beschrijven, met enkele bijbehorende emails, inclusief het weerwoord uit 2010 dat de redactie niet publiceerde.

Het antwoord van de redactie toont een fundamenteel gebrek aan empathie en inzicht t.a.v. misrepresentatie en laster en de kwalijke gevolgen daarvan. Zie het boek van Lucas Kroondijk over het weggagen van W.F.Hermans van de Rijksuniversiteit Groningen en het weggagen van W.S.P Fortuyn van de Erasmus Universiteit en het latere demoniseren en vermoorden van Fortuyn, <http://thomascool.eu/Literature/ZP/Index.html>. Boycot Nederland tot dit land begrijpt wat fatsoen is.

## ***Beschrijving van geschiedenis en stand van zaken***

In 2010 en 2012 publiceerde Euclides twee lasterlijke "boekbesprekingen" van me, eerst t.a.v. "Elegance with Substance" (EWS) (2009, 2015) en vervolgens "Conquest of the Plane" (COTP) (2011). Zie <http://thomascool.eu/Papers/Math/Index.html>.

Naast EWS en COTP zijn er inmiddels vijf nieuwe boeken, en een 2e editie van EWS, zie de samenvattingen hieronder. Totaal zijn er negen, met "A logic of exceptions" (ALOE) (1981 niet gepubliceerd, 2007, 2011) en "Voting theory for democracy" (VTFD) (2001, 2014).

N.a.v. de laster t.a.v. EWS stelde ik de redactie voor dat een "bespreking" eerst in concept aan me werd voorgelegd. Klaarblijkelijk kunnen recensenten soms moeilijk met nieuwe inzichten omgaan, en commentaar van mijn kant zou kunnen helpen om misverstanden op te lossen. Een boek moet in principe zichzelf dragen, maar iedere leraar weet dat een schoolboek wiskunde ook begeleiding nodig heeft voordat de meeste leerlingen het gaan begrijpen (en schelden overgaat tot waardering of "dat is toch evident"). Vergelijk mijn boeken bijv. met de doorsnee boeken welke door Epsilon Uitgaven worden gepubliceerd: hun focus is op wat reeds bekend is, mijn focus is op wat gangbaar nog niet begrepen blijkt. Wanneer recensenten daar niet mee kunnen omgaan, en gaan misrepresenteren, schelden en lasteren, dan is een ietwat andere procedure redelijk. Vanzelfsprekend behoudt de recensent de verantwoordelijkheid voor de eindtekst – met normale monitoring door de redactie.

- Opmerkelijk genoeg weigert de redactie van Euclides deze kwaliteitsbevordering alsmede bescherming voor zowel auteur als recensenten.
- De redactie van Euclides weigert ook ruimte voor een weerwoord in Euclides.
- Er werd ruimte op het Forum van de NVVW geboden, maar, na update van die website, is dit protest met reacties van anderen verdwenen. Euclides komt met vertraging online, zodat heel Nederland van de laster kan meegenieten, en weliswaar zet ik mijn protest ook online, maar niet iedereen die Euclides leest heeft dan meteen zicht op het protest.
- Positief is dat de wiskundebrief verslag deed van de leeservaring door Christiaan Boudri: <http://www.wiskundebrief.nl/629.htm#13> Het is dus niet zo dat mijn boeken onbegrijpelijk zijn. Zie ook de bespreking door Richard Gill <http://www.nieuwarchief.nl/serie5/pdf/naw5-2012-13-1-064.pdf> en die van de EMS: <http://www.euro-math-soc.eu/review/conquest-plane> Wat wel speelt is dat er wiskundigen bestaan die niet goed met kritiek en vernieuwing kunnen omgaan, zoals blijkbaar recensenten bij Euclides, zoals Limpens (2010) en Spandaw (2012), waarvoor dan extra bescherming nodig is.

Na mijn protest tegen de laster door dr. dr. Jeroen Spandaw t.a.v. COTP weigert de redactie van Euclides verdere boeken van me te bespreken. Dit is censuur van wetenschap. Euclides is geen wetenschappelijk blad, maar als wetenschapper protesteer ik wel tegen de gang van zaken. Ook het bestuur van de NVVW wil niets doen: en dat acht ik een falen van het bestuur.

Lezers van Euclides die denken dat ze op ruitelijke wijze informatie kregen, zijn sinds 2010 gedesinformeerd met laster en censuur. Beleidsontwikkeling sinds 2010 is gemankeerd door desinformatie.

<http://thomascool.eu/Papers/AardigeGetallen/2012-06-Gedoe-bij-Euclides.html>

Op de NVVW jaarvergadering 2015 spreek ik de nieuwe NVVW-voorzitter Swier Garst. We vinden elkaar op het punt dat men toch de bal en niet de man moet spelen. Dit is aanleiding tot een later langer gesprek. Dit is weer basis voor mijn email aan de nieuwe hoofdredacteur van Euclides d.d. 20 januari 2016. Hierop heb ik nog geen antwoord ontvangen.

De nieuwe hoofdredacteur wijst mijn artikel "*Negatieve getallen, breuken en Simon Stevin Instituut*" van 10 januari 2016 af met ondeugdelijke argumentatie.

<http://thomascool.eu/Papers/AardigeGetallen/2016-01-10-negatieve-getallen-breuken-Simon-Stevin-Instituut.pdf>

<http://thomascool.eu/Papers/AardigeGetallen/2016-03-09-Emails-negatieve-getallen-breuken-SSI.pdf>

Op dit moment van schrijven van 10 maart 2016 heb ik de redactie ook dit artikel ter publicatie voorgelegd:

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

**Date: Thu, 23 Dec 2010 18:13:15 +0100 TC -> Euclides t.a.v. EWS**

To: redactie-euclides nvvw.nl  
From: Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Subject: Mogelijke bijdrage aan Euclides  
Cc: ger.limpens

Geachte redactie,  
Beste (--hoofdredacteur--)

Bijgaand een mogelijke bijdrage aan Euclides.

Ik doe kopie aan Ger Limpens die EwS besprak, wellicht heeft hij nog opmerkingen.

Met goede wensen voor Kerst en Nieuwjaar,

Thomas

## **Naar een parlementair onderzoek (inzending Euclides 2010)**

Thomas Colignatus, 23 december 2010

Van de Tien Geboden is het slechtst begrepen gebod denklijk "Leg over een ander geen valse getuigenis af". Duidelijker is misschien "gij zult niet roddelen en lasteren". In Euclides 86/3 pag 130-131 geeft Ger Limpens een badinerende recensie van mijn boek "Elegance with Substance" (EwS). Terwijl ik met kracht van inhoudelijke en economisch-bestuurlijke argumenten laat zien dat een parlementair onderzoek naar het onderwijs in wiskunde niet alleen wenselijk maar in alle redelijkheid zelfs noodzakelijk is doet Limpens alsof het een serieuze vraag zou zijn of ik al dan niet een zonderling zou zijn. Terwijl de kapt van mijn boek toont hoe een ridder een edelvrouwe van een monster redt (cq. het parlement het volk van pseudo-wiskunde), vraagt Limpens zich af of hier niet Don Quichote en zijn windmolens afgebeeld hadden moeten worden. Hij zegt "Ik ben er nog steeds niet achter". Akkoord, dus strict logisch gezien heeft hij me nog niet werkelijk een zonderling genoemd of mij met Don Quichote vergeleken maar slechts de vraag opgeworpen. Maar het is roddelen en lasteren *dat* de vraag wordt opgeworpen. Alsof dat de relevante vraag is. Wanneer de boodschap tot cognitieve dissonantie leidt, dood dan de boodschapper !

Het mooie van wiskunde is dat je een wiskundige redenering zelf kunt langslopen en dat niemand je tot iets dwingt behalve je eigen verstand. In EwS wordt als één van de vele voorbeelden genoemd dat  $\Theta$  inzichtelijker is dan  $\pi = \Theta / 2$ . Bij een cirkel is het intuïtief te denken in termen van "een slag" en dus  $\Theta$  (met bijv. "halve slag" en "kwart slag"). Je kunt het argument precies langslopen en je verstand laten spreken. Limpens meldt dat hij mijn redenering hier niet kan volgen. Dit zal oprecht zijn maar op deze wijze gepresenteerd is het een tendentieuze voorstelling van zaken waarna het gemakkelijker wordt om de auteur als zonderling voor te stellen: iemand die een onduidelijk argument heeft en dan een parlementair onderzoek voorstelt ! Juist zou zijn dat Limpens mijn argument weergeeft zodat de lezer kan oordelen. Het is incorrect te doen alsof mijn argument niet weergegeven kan worden.

Waar ik mij pijnlijk diep aan stoort is de suggestie alsof ik geen respect zou hebben voor onze voorgangers. "Maar dat moet je niet zo presenteren, vindt Colignatus. Daar hebben al die grote geesten (Newton, Leibniz, Cauchy en Weierstraß, om er maar een paar te noemen) zich gewoon vergalopperd (...)" Wanneer het zo geformuleerd wordt dan lijkt de suggestie te zijn dat ik hen maar sukkel vind. Is het werkelijk nodig dat ik voor de inquisitie en het volksgericht uitspreek dat ik hen helemaal geen sukkel vind ? Wel leidt het didactisch inzicht van het "procept" tot een andere aanpak, waarin de afgeleide een kwestie van algebra is en niet van limieten. Limpens versimpelt mijn positie; en tezamen met de andere uitsmijters krijg je hier een lasterlijke cocktail waarbij het middeleeuwse beroep op de autoriteiten ook niet geschuwd wordt.

Begrijp me goed: ik wil niet stellen, want dat zou van mijn kant weer lasterlijk zijn, dat Limpens in het algemeen een roddelaar en lasteraar is, of dat hij met deze recensie er bewust op uit is geweest mij zwart te maken. Ik wil wel protesteren tegen het gebrek aan interne alarmbellen. Ook de redactie had alert mogen zijn. Klaarblijkelijk stelt mijn analyse wat meer eisen aan het denkraam maar dat is geen reden om de zorgvuldigheid te laten varen.

In dezelfde Euclides is er het verhaal van Scaliger die meende een wiskundig resultaat te presenteren maar daarin niet gevolgd werd door anderen, en die tegenover vrienden deed alsof hij in de toekomst wel gelijk zou krijgen. In diezelfde Euclides een *In memoriam Pierre Marie van Hiele*, die nooit voet aan grond kreeg met zijn gedachten over het gebruik van vectoren in het onderwijs, die volgens EwS gelijk had en die ik niet zonderling zou achten. Zo kunnen we denkelijk nog wel een tijdje doorgaan. Een vraag of deze Colignatus nu een Scaliger of een Ter Hiele is, of weer wat anders, lijkt echter weinig relevant, tenzij Euclides een roddelblad wil worden. Dus wat wil recensent Limpens nu, met zulke vragen? Voor mij geldt dat ik in waarheid wil leven, dat ik op grond van argumenten EwS heb geschreven, en dat het een armzallig land is wanneer men niet zijn weloverwogen gedachten mag uiten zonder belachelijk gemaakt te worden. Ah, meent de lasteraar: u maakt uzelf belachelijk! Nou, sorry hoor, zo is het werkelijk niet. Doodzwijgen of met modder gooien, wiskundigen zijn net mensen.

Het punt wint aan kracht door het breder te trekken met enkele andere voorbeelden.

(1) In mijn boek "A logic of exceptions" (ALOE) los ik na 2300 jaar de leugenaarsparadox op. De logici aan onze universiteiten zijn er nog niet in geslaagd er een coherente respons op te geven. Als de verzameling van Russell gegeven wordt als  $R = \{x | x \notin x\}$  dan is een niet-paradoxe verzameling  $S = \{x | (x \in S) \& (x \notin x)\}$ . Russell's probleem kan gezien worden als een verwarring tussen  $R$  en  $S$ . Zijn theorie van typen verbiedt een constructie als  $S$ , maar je hebt juist zo'n zelfverwijzing nodig om tot een consistente definitie te komen. De "definitie" van  $R$  heeft dan waarheidswaarde  $\frac{1}{2}$  of "onzin", want valt buiten het domein van waar (per definitie) of onwaar (onhoudbaar). De kernbijdrage van ALOE is dat het vervolgens ook een oplossing biedt voor de leugenaarsparadox in de driewaardige logica. Het is een blamage voor de huidige beoefenaars van logica en wiskunde dat op deze oplossingsaanpak geen nette respons komt. [Addendum 2016: zie <http://thomascool.eu/Papers/ALOE/2015-05-21-A-breach-of-integrity-on-paradoxes.pdf>]

(2) Er is het zieke geroddel op <http://www.beteronderwijsnederland.nl/node/4346>. Het bestuur van BON wil het wangedrag van die wiskundigen niet verwijderen en klaarblijkelijk moeten we op deze manier een beter onderwijs krijgen. [Addendum 2016: zie <http://thomascool.eu/Papers/AardigeGetallen/2015-10-17-Aan-TK-commissie-OCW.html>]

(3) Mijn analyse omtrent stemprocedures en de paradox van Kenneth Arrow is door de redactie van Euclides afgewezen met verwijzing naar anonieme referenten die zich verliezen in drogredeneringen. [Addendum 2016: <http://thomascool.eu/Thomas/Nederlands/Wetenschap/Artikelen/2013-02-14-PasOpMetWiskundeOverVerkiezingen.html>]

Limpens geeft als deel-evaluatie: "Maar zonder gekheid: (...) vind ik dit boek toch zeker de moeite waard." Klaarblijkelijk voelt hij al aan dat hij de gek ermee heeft gestoken. Van zo'n sappige recensie lust men wel pap, zal de gedachte zijn. Mijn indruk is: wanneer je meent dat zo'n boek toch zeker de moeite waard is dan schrijf je toch niet zo'n recensie? Dan ligt de nadruk niet op het belasteren van de auteur maar op het optimaliseren van inzicht en effect. Voor dat optimum is het wenselijk dat het boek gelezen wordt door de economen, natuurkundigen, biologen enzovoorts die last hebben van pseudo-wiskunde onderwijs. Wanneer je een recensie voor Euclides schrijft dan is het logische advies aan de leraren wiskunde: (1) lees het boek zorgvuldig, (2) maak een lijst van eens / oneens / nader uitzoeken, met bijbehorende argumenten, (3) bespreek je lijst met je mentor in de empirische wetenschappen, en bevorder dat men zijn verantwoordelijkheid aldaar neemt, (4) en let daarbij op het onderscheid tussen (a) principieel zijn t.a.v. wat wiskunde is, (b) praktisch zijn

t.a.v. het verandertraject (waarbij het opstarten van een parlementair onderzoek vanzelfsprekend het meest praktische is).

Voor de goede orde meld ik ook dat ik protesteer tegen de censuur van de wetenschap door de directie van het Centraal Planbureau, en dat ik adviseer tot een boycot van Nederland tot dit is opgelost. In het Engels luidt dit advies "boycott of Holland" omdat dit beter klinkt, en het is onjuist van Limpens te suggereren dat ik e.e.a. niet zou weten omtrent Holland vs The Netherlands. Er staan ontluisterend veel typefouten in EwS, daar heeft hij gelijk in, en daar schaam ik me inderdaad voor. Wanneer iedereen loyaal meewerkt kan dit in een volgende druk gecorrigeerd worden. [Addendum 2016: Dat is gebeurd in 2015: <http://thomascool.eu/Papers/Math/Index.html>]

**Date: Mon, 3 Jan 2011 10:42:17 +0100 Euclides -> TC t.a.v. EWS**

Subject: Re: Mogelijke bijdrage aan Euclides  
From: Redactie Euclides  
To: "Thomas Cool / Thomas Colignatus"

Beste Thomas,

Voor jou ook mijn goede wensen voor het nieuwe jaar.

Ik heb je reactie op de recensie van Ger Limpens gelezen en daarna nog een keer de betreffende recensie gelezen.

In de recensie lees ik absoluut niet dat Ger 'de auteur belastert', zoals jij het noemt.

De alinea waarin Ger schrijft "*krijg je de indruk van doen te hebben met een zonderling*" is een scherpe alinea. En ik had kritischer moeten zijn op het gebruik van dit woord 'zonderling' omdat het een beeld oproept dat verder niets met de inhoud van je argumenten te maken heeft, dat ben ik met je eens.

Aan je verzoek om plaatsing van een weerwoord wil ik niet voldoen, omdat er m.i. in essentie niets mis is met de recensie (volgens van Dale een beoordeling, kritische beschouwing van een werk van kunst of wetenschap in een dagblad of tijdschrift). Een dergelijke kritische beschouwing is precies wat Ger Limpens geschreven heeft. Een reactie op een recensie lijkt me voor de lezer niet relevant. Elke Euclides-lezers weet nu de weg naar je boek te vinden en kan zelf oordelen na lezing.

Wel zal ik mijn eigen opvatting hieromtrent nog toetsen bij de kernredactieleden in een vergadering die we over een paar weken hebben. Mochten we tot een andere conclusie komen, dan laat ik je dat weten.

Met een vriendelijke groet,

(--- hoofdredacteur ---)

**Date: Thu, 09 Feb 2012 08:36:54 +0100 TC -> Euclides t.a.v. COTP**

To: Redactie Euclides  
From: Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Subject: N.a.v. de tekst over COTP

Dag (-- andere hoofdredacteur --),

Ik zag de tekst over COTP in Euclides. Wanneer je me nu commentaar had laten geven bij het concept zou alles eenvoudiger zijn, nu wordt het complex !

(1) Hoeveel ruimte gun je me voor een reactie ? Een pagina ? Natuurlijk afhankelijk van wat die reactie inhoudt, maar misschien kun je een streefgetal noemen ?

(2) Ik heb Jeroen Spandaw al om de digitale versie gevraagd, zie onder. Maar misschien wil je deze ook toesturen, dat voorkomt typefouten bij citeren en dergelijke.

(3) Is het bezwaarlijk wanneer ik een scan van de tekst op mijn website opneem ?

Met beste groet,

Thomas

At 19:21 2012-02-08, Thomas Cool / Thomas Colignatus wrote:  
Geachte heer Spandaw,

Ik heb uw tekst over "Conquest of the Plane" in Euclides gelezen.

(1) Zou het mogelijk zijn dat u mij uw tekst digitaal doet toekomen ?

Dan zou ik mijn commentaar bij de betreffende passages kunnen toevoegen.

(2) Zou ik vervolgens toestemming krijgen om uw tekst op mijn website op te nemen, zowel in zijn geheel als een versie plus mijn commentaar ?

Voor de goede orde maak ik u erop attent dat ik de redactie van Euclides had verzocht om voorafgaand de tekst in concept te mogen lezen zodat ik misverstanden had kunnen voorkomen. Tot mijn spijt is men daar niet mee akkoord gegaan. Mocht u niet van dat verzoek hebben geweten, en denken dat men ten onrechte deze mogelijkheid geweigerd heeft, dan zou u dat aan de redactie kunnen laten weten.

Voor de goede orde maak ik u attent op de positief getoonzette besprekingen door twee andere wiskundigen. Maar dezen zijn geen lerarenopleider, en het lijkt me dan belangrijk voor u en uw collegae lerarenopleiders een reactie op uw tekst te geven.

Overigens, dat er geen index in het boek zit kwam door een technisch probleem, en ik heb het maar laten lopen omdat de PDF op de website staat en je dan kunt zoeken.

Met vriendelijke groet,

Thomas Cool / Thomas Colignatus

**Date: Wed, 20 Jan 2016 18:01:57 +0100 TC -> Euclides t.a.v. 6 boeken**

To: vakbladeuclides nvww.nl

From: Thomas Cool / Thomas Colignatus

Subject: N.a.v. gesprek met voorzitter Swier Garst - Zes boeken t.a.v. onderwijs in wiskunde, verschenen in 2012-2015 waarvan vermelding / bespreking in Euclides is tegengehouden door de redactie

Cc: voorzitter nvww.nl, redactie-euclides nvww.nl

Geachte redactie,

Beste (... nieuwe hoofdredacteur ...)

(cc beste Swier)

Ik heb een gesprek gehad met onze voorzitter Swier Garst.

(1) Wij zijn het eens dat men de bal en niet de man moet spelen (ad rem en niet ad hominem). Swier maakt de opmerking dat er nu een deels nieuwe redactie is. Hieronder doe ik een voorstel. In Euclides werd in 2009 en 2012 in twee "besprekingen" van boeken van me op de man gespeeld. Ik heb daartegen moeten protesteren. Sommigen zeggen dan dat ik niet tegen kritiek kan, maar het gaat om zulke misrepresentatie. Zie onder voor een voorstel van aanpak.

(PM. Euclides komt met vertraging online en dan mag heel Nederland meegenieten. De "Euclides besprekingen" met mijn protest staan al op mijn website, maar wie bij Euclides gaat kijken hoeft niet onmiddellijk het weerwoord op mijn website te vinden.)

(2) Swier en ik zijn het ook eens dat "gedoe" tussen "realisten" en "traditionelen" sinds circa 2007 het klimaat niet goed heeft gedaan. Het is mooi om te horen dat Swier hier meer saamhorigheid tot stand weet te brengen. In 2008 constateerde ik dat er een gemeenschappelijk probleem ligt. Dit is het verschil tussen wiskunde en "wiskunde". Zie "Elegance with Substance" (2009) en "Een kind wil aardige en geen gemene getallen" (2012), samenvattingen hieronder.

(3) We zijn het eens dat het weinig zin heeft om artikelen te schrijven of stellingen te lanceren die mensen toch niet kunnen begrijpen of zelfs afschrikken. Ik heb Swier daartoe ook verteld van mijn geplande aanpak voor 2016 t.a.v. het aanbieden van artikelen voor Euclides: (3a) Eerst een mogelijke bijdrage "Negatieve getallen, breuken en Simon Stevin Instituut". Reeds ingediend. (3b) Wanneer lezers het onderscheid tussen traditie, klassiek en neoklassiek begrijpen: aanbieden van een artikel over het Simon Stevin Instituut. De NVVW kan maar weinig met de contributiegelden, en moet overheidsgeld bij, en dat kan alleen wanneer er ook geleverd wordt. De Onderwijsraad stelt een permanent college voor de curricula voor, maar voor wiskunde is er dat SSL. (3c) Een artikel over de fraude door Freudenthal. (Is er reeds in het Engels, zie wiskundebrief.)

(4) Een discussiepunt is nog wat te doen wanneer iemand niet op het argument ingaat. Ik heb bijv. een vraag aan Michiel Doorman geformuleerd. Als wetenschapper zou Doorman moeten verwijzen naar de bron Pierre Van Hiele en niet naar plagiaat en misrepresentatie door Hans Freudenthal. Wellicht dat Michiel tot antwoord in staat is wanneer bij (3c) verwerkt.

(5) Er ligt een erfenis uit het verleden van de laatste 2500 jaar. Swier wekt de indruk alsof hij met een schone lei wil beginnen, maar dat is lastig, want je kunt de ontwikkelingen ook in 2007-2016 alleen begrijpen wanneer je je rekenschap geeft van wat er is gebeurd. Het parlement moet die informatie ook krijgen, en geadviseerd worden het te onderzoeken, zodat de middelen voor verbetering beschikbaar komen. Wellicht zijn "realisten" en "traditionelen" nu behoedzaam t.o.v. elkander, maar wanneer ze stelselmatig mijn werk negeren, dan is het nog steeds geen wetenschap. Ook het KNAW-rapport (Lenstra) over het rekenen uit 2009 gaat zitten polderen maar klopt inhoudelijk niet, waar het die fundamentele kritiek negeert. Ik heb de indruk dat Van de Craats in 2008 mijn kritiek niet heeft doorgegeven aan Lenstra. Lenstra laat zich ook adviseren door psychometrist Hickendorff, die niet kijkt naar de betekenis van rekenen voor latere algebra. Dit fundamentele probleem van wiskunde versus "wiskunde" kan het beste worden aangepakt met een parlementair onderzoek en daarna de vorming van een Simon Stevin Instituut. Dit wordt hierboven (3b). Men kan zeggen: wie het onderste uit de kan wil krijgt het lid op zijn neus. Echter, we hebben het hier over wetenschappelijk advies, en waarom zou dat niet kunnen? Het waren wiskundigen die de man en niet de bal begonnen te spelen. Zie ook hier:

<http://www.ipetitions.com/petition/tk-onderzoek-wiskundeonderwijs/> alsmede mijn jongste brief aan de Tweede Kamer:

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

(6) Zoals gezegd dan een voorstel aan de redactie van Euclides t.a.v. mijn boeken: (6a) Ga maar na dat die "besprekingen" in Euclides eigenlijk niet gepubliceerd hadden mogen worden, want zij spelen de man en niet de bal. Erken dit in het blad.

<http://thomascool.eu/Papers/Math/2010-12-Euclides-86-3-p130-131-a.jpg>

<http://thomascool.eu/Papers/COTP/2012-02-13-Colignatus-reactie-op-Euclides-87-4-p168-170.html>

(6b) Geef me ruimte tot een reactie in de kolommen. Eerst was er ("second best") alleen ruimte geboden op de NVVW forum website, maar met de verhuizing is die reactie verdwenen. (Althans de laatste keer dat ik keek.)

(6c) Hef de blokkade t.a.v. mijn boeken op:

<http://thomascool.eu/Papers/AardigeGetallen/2012-06-Gedoe-bij-Euclides.html>

Geef dan gelegenheid tot bespreking van de nieuwe boeken, zie de zes hieronder die ik sinds 2012 heb laten verschijnen. Doe ook "Conquest of the Plane" over. Ik adviseer om een concept-bespreking vooraf ter inzage te sturen, zodat ik kan waarschuwen t.a.v. mogelijke misverstanden. Natuurlijk blijft de bespreker verantwoordelijk voor zijn of haar tekst.

Het is tenslotte ook mogelijk dat uw redactie een inhoudelijk argument heeft waarom men geen aandacht aan deze analyses en boeken wil besteden. Wanneer dat het geval is hoor ik dat argument graag.

Met vriendelijke groet,

Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Econometrist (Groningen 1982) en leraar wiskunde (Leiden 2008)  
<http://thomascool.eu/>

PM. Ik zond u eerder een mogelijke bijdrage "Negatieve getallen, breuken en Simon Stevin Instituut". Ik ontving daarop geen bevestiging van ontvangst. Omdat het email adres "vakbladeuclides nvvw.nl" voor mij nieuw is, doe ik volledigheidshalve ook kopie aan het vertrouwde "redactie-euclides nvvw.nl".

=====

### ***Titel: Tellen en rekenen met tig***

<http://thomascool.eu/Papers/AardigeGetallen/TellenEnRekenenMetTig.png>

Auteur: Thomas Colignatus  
Uitgeverij: mijnbestseller.nl, <http://thomascool.eu/Papers/AardigeGetallen/Voorbeeld.html>  
ISBN 978-946318906-4  
Bladzijden: 56  
Prijs: € 10,95  
Jaar: 2015

De auteur is als eerstegraads docent wiskunde niet bevoegd voor het primair onderwijs maar doet wel de suggestie dat Nederland en masse overgaat op het tellen en rekenen met tig, zodat kinderen de volle vruchten van het positionele stelsel van getallen kunnen plukken. Het Algemeen Beschaafd Nederlands blijkt een dialect van Algemeen Beschaafd Wiskunde. Dit pamflet geeft de systematische uitspraak van het positioneel stelsel op basis van tig. Dit heeft dezelfde getalswaarde als tien maar is wel een ander woord. De uitspraak van 19 wordt tig-negen en de uitspraak van 90 is negen-tig. Bij een systematische uitspraak met tien zou 90 uitgesproken worden als negen-tien, en dat zou verwarrend zijn. Tijdens de lessen tellen en rekenen wordt elf uitgesproken als tig-één, maar daarbuiten kun je nog steeds spreken over het nationale elftal of de raad van elf (en wat is tegenwoordig het verschil).

De PDF staat op de website en op leermiddelenplein. De doelgroep bestaat vooral uit docenten van het PO, maar voor docenten uit het VO kan het nuttig zijn na te denken over wat men van het PO mag verwachten.

□



**Titel: A child wants nice and no mean numbers**

<http://thomascool.eu/Papers/NiceNumbers/Cover-CWNN.png>

Auteur: Thomas Colignatus

Uitgeverij: mijnbestseller.nl, <http://thomascool.eu/Papers/NiceNumbers/Index.html>

ISBN 978-946318970-5

Bladzijden: 132

Prijs: € 14,95

Jaar: 2015

Dit Engelstalige boek stelt dat de uitspraak van getallen gemeen is - zowel in het Engels als het Nederlands. Je schrijft een·vier (14) maar spreekt veer·tien uit. Getal 21 heeft in het Nederlands ook de andere volgorde, en in het Engels wel weer goed twenty·one. Maar twenty·one verbergt nog de diepere betekenis die door de wiskunde wordt gegeven: two·ten·one. In het Nederlands is het voorstel om twee·tig·een te zeggen. (Gebruik een midden-punt in plaats van een minteken.) Voorgesteld wordt het primair onderwijs te herstructureren. Met een goed woord: re-engineering. Breuken kun je afschaffen met macht - 1. Omdat kinderen kunnen denken dat je met -1 iets moet uitrekenen wordt het algebraïsch symbool H gebruikt (met later te ontdekken waarde  $H = -1$ ). Pierre van Hiele stelde voor vectoren in het basisonderwijs in te voeren. Dit wordt ondersteund doordat Yvonne Killian heeft laten zien hoe je op de basisschool de stelling van Pythagoras kunt bewijzen.

De PDF is op de website. De doelgroep bestaat vooral uit docenten van het PO, maar voor docenten uit het VO kan het nuttig zijn na te denken over wat men van het PO mag verwachten.

□

**Titel: Elegance with Substance (2nd edition)**

<http://thomascool.eu/Papers/Math/EWS-small.jpg>

Auteur: Thomas Colignatus

Uitgeverij: mijnbestseller.nl, <http://thomascool.eu/Papers/Math/Index.html>

ISBN 978-946254045-3

Bladzijden: 140

Prijs: € 14,95

Jaar: 2015

Dit Engelstalige boek is een 2e editie. De door velen geroemde helderheid van wiskunde blijkt een rommeltje te zijn. Leerlingen hebben vaak volkomen gelijk wanneer ze iets niet snappen. Wiskundigen die in het verleden hun notatie verzonnen hebben niet goed getest hoe deze in het onderwijs uitwerkt. Bijvoorbeeld kan  $2 + 1/2$  nu geschreven worden als  $2\frac{1}{2}$  maar vergelijk dat nu eens met  $2\sqrt{2}$  ( $2$  wortel  $2$ ). Het boek geeft vele voorbeelden. Het onderwijs in wiskunde is te herstructureren. In het Engels: re-engineering. Bijzonder is een algebraïsche aanpak van de differentiaalrekening. Limieten zijn een belangrijk onderwerp maar blijken niet essentieel voor afgeleide en integraal op school. Een belangrijke peiler in het boek is de staathuishoudkunde (political economy) van de bedrijfstak. Ieder land blijkt gediend met een nationaal instituut voor beheer van het onderwijs in wiskunde en het wetenschappelijk onderzoek naar dat onderwijs. Dit wordt aangestuurd door een forum met docenten en ouders, waarin wiskundigen zelf maar een beperkte rol hebben wegens hun getoond structureel gebrek aan inzicht in het empirische karakter van onderwijs. In Nederland zou een Simon Stevin Instituut de Onderwijsinspectie aansturen in plaats van andersom.

De PDF is op de website. Het boek richt zich op de hele bedrijfskolom van minister tot docenten tot ouders.

De 1e editie is besproken door Ger Limpens in Euclides december 2010, 86-3, p130-131: "Maar zonder gekheid ... vind ik dit boek toch zeker de moeite waard."  
<http://thomascool.eu/Papers/Math/2010-12-Euclides-86-3-p130-131-a.jpg> In een email van 3 januari 2011 schrijft de redactie van Euclides aan Colignatus: "ik had kritischer moeten zijn op het gebruik van dit woord 'zonderling' omdat het een beeld oproept dat verder niets met de inhoud van je argumenten te maken heeft, dat ben ik met je eens."

□

### ***Titel: Foundations of Mathematics. A Neoclassical Approach to Infinity***

<http://thomascool.eu/Papers/FMNAI/FMNAI.jpg>

Auteur: Thomas Colignatus

Uitgeverij: mijnbestseller.nl, <http://thomascool.eu/Papers/FMNAI/Index.html>

ISBN 978 94 625422-0-4

Bladzijden: 151

Prijs: € 14,95

Jaar: 2015

Dit Engelstalige boek geeft de grondslagen van wiskunde t.a.v. de onderwerpen: verzamelingen, getallen en oneindigheid. (Andere boeken van deze auteur geven logica en ruimte.) De auteur ziet getalbegrip en verzamelingenleer graag opgenomen in het schoolprogramma maar wenst de ramp van de "New Math" te vermijden (zie wikipedia). Gebruikelijke besprekingen van verzamelingen leiden al snel tot de stelling over de machtverzameling en oneindigheid. Voor je het weet komen ook de transfiniten ter sprake. Deze zijn nodeloos moeilijk voor school maar je wilt leerlingen mooie inzichten niet onthouden. Wat zou een werkbaar pakket voor school zijn? Er worden zes graden van analyseren onderscheiden, met vijf van constructivisme en het zesde als nonconstructivisme. De getallen 0, 1, 2, 3, ... leidt via abstractie tot het concept van de oneindige verzameling van alle natuurlijke getallen, zeg N. Met abstractie zijn ook de reële getallen te vinden, zeg R. De vijfde graad is dan "constructivisme met abstractie". Bij deze graad van analyseren blijkt er een "bijjectie met abstractie" tussen N en R te bestaan, zodanig dat deze verzamelingen even groot zijn, althans in termen van dit concept van bijjectie. De stelling over de machtverzameling heeft zo dus een tegenvoorbeeld, of, is gebaseerd op nonconstructivisme dat gezien vanuit de vijfde graad dubieus is. De bewijzen van Georg Cantor (1845-1918) over de onaftelbaarheid van R blijken logisch ondeugdelijk. De ZFC-axiomas van Zermelo en Fraenkel met het keuzeaxioma blijken inconsistent. Wiskundigen kunnen zich verliezen in abstractie waarin hun intuïtie over wat zinvol en bewijsbaar is kan ontsporen en zij niet meer logisch gaan nadenken. Voor de grondslagen van de wiskunde is een stevige fundering in de empirische wetenschap wenselijk.

De PDF is op de website maar het is wederom verstandig om vanaf papier te studeren. Dit boek is voor wie logica, verzamelingenleer en elementaire getaltheorie opgenomen wil zien in het programma voor VO en eerste jaar HO en die geen onzin wil verkopen.

□

### ***Titel: De eenvoudige wiskunde van Jezus***

<http://thomascool.eu/Papers/EWVJ/ewvj-klein.png>

Auteur: Thomas Colignatus

Uitgeverij: mijnbestseller.nl, <http://thomascool.eu/Papers/EWVJJ/Index.html>

ISBN: 9789461933775

Bladzijden: 151

Prijs: € 14,95

Jaar: 2012

Dit boek doet een projectvoorstel voor wiskunde voor klas 5 HAVO of 5-6 VWO in combinatie met geschiedenis, maatschappijleer en levensbeschouwing. Wiskunde kunnen we toepassen op van alles, zoals getallen, ruimte, fysica, biologie ... Dit boek past wiskunde toe op het verhaal van Jezus van Nazaret. Zoals een cirkel in de wiskunde perfect is, kun je je afvragen hoe het zit t.a.v. begrippen als ziel en zoon van god. De eenvoudige wiskunde van Jezus betreft het ontstaan van de kalender op grond van de hemelverschijnselen. Astronomie komt weer terug als onderwerp voor wiskunde. Astrologie is de wetenschap van het haar nul, met invloed van hemelse sferen op aardse verschijnselen. Dit is magisch denken, maar wil je weten hoe de voorouders dachten zul je je er een beetje in moeten verdiepen. De Bijbel blijkt een astrologisch boek, en kan gezien worden als een nobele poging met de wetenschap van die tijd. Het wordt moeilijker wiskunde, of zelfs giskunde, wanneer we willen ontrafelen hoe de Bijbel ontstond en wie Jezus was. Hier is geen zekerheid maar de logica leidt tot enkele suggesties. Thomas Cool is econometrist en leraar wiskunde, en schrijft zijn wetenschappelijk werk onder de naam Colignatus.

□

### ***Titel: Een kind wil aardige en geen gemene getallen***

<http://thomascool.eu/Papers/AardigeGetallen/AardigeGetallen.png>

Uitgeverij: mijnbestseller.nl, <http://thomascool.eu/Papers/AardigeGetallen/Index.html>

ISBN: 9789461932525

Bladzijden: 189

Prijs: € 17,95 (epub 11,95)

Jaar: 2012

Er is een groot probleem in het onderwijs in wiskunde en rekenen. Wiskundigen hebben niet de empirische instelling die voor onderwijs nodig is. Zij klampen zich vast aan traditie. Wanneer de leerling het niet snapt is het de eigen schuld. De oplossing: (1) herontwerp van de leerstof op grond van empirisch onderbouwde didactiek, (2) een opleiding tot leraar wiskunde met nadruk op de empirische instelling, (3) hogere eisen van kwaliteit aan leraren en onderwijzers zonder wiskundige basis. Het parlementair onderzoek door Dijsselbloem (2008) maakt een onderscheid tussen "wat en hoe". De overheid gaat over het wat, en het onderwijs over het hoe. De wiskundigen falen echter, en zij tonen ook ernstig wangedrag wanneer hen daarop wordt gewezen. Een nieuw parlementair onderzoek is wenselijk. De Tweede Kamer kan empirische wetenschappers horen in gebieden die veel wiskunde gebruiken zoals natuurkunde, biologie en economie. Herstructurering van de bedrijfskolom van het onderwijs in wiskunde en rekenen kan leiden tot een Simon Stevin Instituut, op empirische grondslag en open naar de samenleving.