

# Memo w.r.t. misconduct in science in 2008-2015 by Gerrit Roorda (RUG), Joke Daemen (UU, FI) and Paul Drijvers (UU, FI), also, but not only, in the context of the case of LB-VG

Also to the attention of MAA executive director Michael Pearson and reviews editor Paul Campbell. LB-VG: (the case of the thesis by Sacha) La Bastide – Van Gemert. RUG: Rijksuniversiteit Groningen. UU: Universiteit Utrecht. FI = Freudenthal Institute

Thomas Colignatus  
October 28 2015  
<http://thomascool.eu>

See **Boycott Holland: Role of Mathematics and Mathematics Education Research** (BHRM), draft October 27 2015, <http://thomascool.eu/Papers/BHRM/Index.html> and this memo is put there too.

**Two sub-memo's below: no longer confidential because of the large scale of breaches**  
De afgeleide is algebra .....3  
Wetenschap in Actie: Een algebraïsche aanpak van de afgeleide versus wiskundigen die op z'n minst niet lezen .....4

## Abstract

(A) There is the case of integrity of science concerning Sacha la Bastide – van Gemert (LB-VG) w.r.t. to this problematic combination: **(1)** in 2014 the discovery of an inconsistency in her 2006 thesis, and her statement to have no possibilities for a reaction on content, and **(2)** in 2015 a translation into English for which there apparently was time. New is:

<https://boycottholland.wordpress.com/2015/10/20/hans-freudenthal-petty-crook-no-demon-1>.  
Emails w.r.t. officers of integrity are at: <http://thomascool.eu/Papers/AardigeGetallen/2015-10-23-Malconduct-UMCG-emails-Colignatus-LaBastide-Vertrouwenspersoon.pdf>.

Given LB-VG's rejection, I asked thesis supervisors Van Berkel and Van Maanen and reader Goedhart in 2014, in sequence not to burden them all, to look into the inconsistency. All declined, even though I clearly explained the relevance of the inconsistency for the discovery in 2014 of fraud by Hans Freudenthal (1905-1990) w.r.t. Pierre van Hiele (1909-2010).

That email exchange is available here too: <http://thomascool.eu/Papers/BHRM/Index.html>.

(B) Martin Goedhart supervised the 2012 thesis by Gerrit Roorda on didactics of the derivative. In 2008 I told Roorda about my suggestion of an algebraic approach to the derivative, useful for education. In 2009 Goedhart looked at my book "Elegance with Substance" that contains that approach as well. Roorda and Daemen also wrote a chapter in the "Handboek wiskundendidactiek" (2012) edited by Paul Drijvers, Anne van Streun and Bert Zwaneveld. However, neither thesis nor Handboek refer to the algebraic approach. I asked for retraction: <http://thomascool.eu/Thomas/Nederlands/Wetenschap/Brieven/2012-06-09-AanPresidentKNAW.html>

(C) Van Maanen was director of Freudenthal Institute (FI) around 2008 and Paul Drijvers worked at FI and was appointed professor of didactics of mathematics at FI in 2014. The memo "Wetenschap in Actie" of July 4 2014 with the collection of emails was given to the new FI directorate Toine Pieters and Wouter van Joolingen, and given a small circulation with the stamp of confidentiality. It was also given to the UU officer of integrity, Paul Schnabel. None reacted. The memo gives objections to Drijvers's appointment. The core is the neglect of the analysis in my books EWS and COTP and his non-protesting against abuse in the field.

(D) The publisher of the Handboek puts the book in the scientific series, <http://www.epsilon-uitgaven.nl/E72.php>, but neither Drijvers nor Roorda list their contributions as such. If I understand it well, co-editor Bert Zwaneveld however has the joint article with Drijvers at [https://www.researchgate.net/publication/46702048\\_Van\\_knoppen\\_naar\\_kennis\\_Naar\\_ee\\_unctionele\\_inzet\\_van\\_ICT\\_in\\_het\\_wiskundeonderwijs](https://www.researchgate.net/publication/46702048_Van_knoppen_naar_kennis_Naar_ee_unctionele_inzet_van_ICT_in_het_wiskundeonderwijs)

(E) The research unit at RUG states: "One of the most urgent problems in mathematics and science education is the *transfer problem*. This is the problem associated with the application of concepts in a domain or context while learned in another domain or context. A way to understand this problem is the lack of coherence students experience between domains or contexts in curricula. As example, we investigate how upper level secondary school students

use the mathematical concept of derivative in 'rate of change' problems in science and economics. Researchers: Pauline Vos, Gerrit Roorda, Anne van Streun, Martin Goedhart. Key publications: Roorda, G., Vos, P. & Goedhart M.J. (2007). The concept of derivative in modelling and applications. In C. Haines, P. Galbraith, W. Blum & S. Khan S. (eds.), *Mathematical Modelling (ICTMA 12): Education, Engineering and Economics* (pp. 288 - 293). Chichester, UK: Horwood Publishing." <http://www.rug.nl/research/didactiek-onderwijsontwikkeling/begrippen?lang=en>. This is okay for 2007. Now consider 2008+.



The screenshot shows the University of Groningen website. At the top left is the university's logo, a red shield with a white cross and a crown above it. To the right of the logo is the text "university of groningen" in a red, sans-serif font. A gear icon is in the top right corner. Below the header is a red navigation bar containing a home icon, the word "Menu" with a dropdown arrow, and a search bar with the text "Search..." and a magnifying glass icon. Below the navigation bar is a breadcrumb trail: "... > ... > Department of Education". The main content area has a large heading "Department of Education" in a dark blue, serif font. Below this is a grey dropdown menu. The main heading is followed by a sub-heading "The learning and application of mathematical and scientific concepts in different domains" in a dark blue, serif font. Below the sub-heading is a paragraph of text: "One of the most urgent problems in mathematics and science education is the *transfer problem*. This is the problem associated with the application of concepts in a domain or context while learned in another domain or context. A way to understand this problem is the lack of coherence students experience between domains or contexts in curricula. As example, we investigate how upper level secondary school students use the mathematical concept of derivative in 'rate of change' problems in science and economics." Below the paragraph are three sections: "Researchers:" followed by "Pauline Vos, Gerrit Roorda, Anne van Streun, Martin Goedhart"; "Key publications:" followed by "Roorda, G., Vos, P. & Goedhart M.J. (2007). The concept of derivative in modelling and applications. In C. Haines, P. Galbraith, W. Blum & S. Khan S. (eds.), *Mathematical Modelling (ICTMA 12): Education, Engineering and Economics* (pp. 288 - 293). Chichester, UK: Horwood Publishing."

## De afgeleide is algebra

10 november 2008

[From website into Colignatus, "Een kind wil aardige en geen gemene getallen" (EKWA) (2012), p129-130, <http://thomascool.eu/Papers/AardigeGetallen/Index.html>

Op deze NVvW Studiedag 2008 sessie vertelde ik Roorda van de algebraïsche aanpak.]

Op de NVvW Studiedag 2008 presenteerden Joke Daemen en Gerrit Roorda een sessie over de afgeleide, bedoeld voor een *Handboek Vakdidactiek Wiskunde*. De bijeenkomst was voor auteur dezes ook een aardige gelegenheid om enkele aanwezigen attent te maken op niet alleen mijn boek *A logic of exceptions* (ALOE) en de bespreking daarvan door Richard Gill in Nieuw Archief voor Wiskunde, september 2008, maar met name paragraaf 11.5 daarin, waarin de afgeleide wordt geplaatst in de context van de logische paradoxen die ontstaan bij het delen door nul. Zie mijn website voor de PDF. In mijn ogen heeft vooral Fermat de basis gelegd voor de afgeleide en zijn Newton en Leibniz afgedwaald in een verkeerde denkrichting. In ieder geval is de bespreking van Daemen en Roorda voor auteur dezes al een opsteker. Zij leggen uit dat de leerlingen er nogal wat moeite mee hebben om van discrete veranderingen naar infinitesimalen te gaan, en dat dit de didactiek erg bemoeilijkt. Nu, de leerlingen hebben gelijk, want infinitesimalen en het limietbegrip en ook de aanpak van Karl Weierstraß zijn op de middelbare school logisch gezien onnodig en verwarrend, als het al geen waanzin is.

Een infinitesimaal is op magische wijze zowel niet-nul voor deling als nul na deling. Ook bij  $y = x / x$  zegt de leraar wel dat dit niet gedefinieerd is voor  $x = 0$  maar alleen in de limiet  $x \rightarrow 0$ , maar eigenlijk zijn we toch geïnteresseerd in de waarde bij  $x = 0$  en de natuurlijke neiging is toch zo'n waarde 1 gewoon te nemen. Wie zegt dat hij het begrijpt bedoelt eigenlijk dat hij het niet begrijpt maar jarenlang is geïndoctrineerd om te denken dat hij het begrijpt.

Een juiste aanpak lijkt me de volgende. Een onderscheid kan gemaakt worden tussen getallen en algebra met variabelen die getallen als waarde kunnen hebben. We kunnen ook onderscheid maken tussen een breuk als passief resultaat en een deling als actief proces. Dit is het verschil tussen een zelfstandig naamwoord en een werkwoord. Een wiskundige zal geneigd zijn  $y / x$  te beschouwen als een passief resultaat, dus laten we nu  $y // x$  opvatten als het actieve proces of de procedure: {neem aan dat  $x \neq 0$ , vereenvoudig de uitdrukking  $y / x$ , verklaar het resultaat ook geldig voor  $x = 0$  waarbij het domein uitgebreid wordt}. Deze definitie geldt voor variabelen zodat  $x // x = 1$  maar voor getallen blijft gelden dat  $4 // 0 = 4 / 0 =$  niet gedefinieerd. De afgeleide wordt dan gedefinieerd met het programma:

$$f'[x] = df / dx \equiv \{\Delta f // \Delta x, \text{ kies daarna } \Delta x = 0\}$$

waarin eerst het domein van  $\Delta x$  wordt uitgebreid met 0 en vervolgens daartoe beperkt. De definitie lijkt adequaat te beschrijven wat wiskundigen feitelijk doen maar de rare praat over 'infinitesimalen' die 'naar nul verdwijnen' wordt vermeden. Ook het limietbegrip valt weg want het gaat niet om de omgeving maar het gaat precies om de waarde op dat ene punt.

Het eigenlijke probleem is te laten zien waarom de definitie van de afgeleide zinvol is. Gangbaar wordt het probleem opgebouwd vanuit raaklijnen en komt daarna pas de integraal aan de orde. Deze invalshoek ontstaat misschien bij natuurkundigen die aan snelheden gaan denken. Formeel logischer is te vertrekken vanuit de integraal. Bij de integraal is het uitgangspunt een vermenigvuldiging en geen deling. Laat  $f[x]$  een bekende functie zijn die het oppervlak tot  $x$  onder een onbekende  $y = g[x]$  beschrijft. Dan geldt  $\Delta f = y \Delta x + E[\Delta x]$  voor een error functie wanneer  $\Delta x \neq 0$ , en deze relatie kan zijn vorm behouden wanneer ook  $\Delta x = 0$  en  $y$  met de waarde op die plek. Het argument zit in het algebraïsch vormbehoud. Vervolgens is die  $y$  te vinden met bovenstaande afgeleide. Ik verwijs voor een verdere toelichting naar ALOE p236.

In het Europa anno 1200 leverde de komst van de nul zoveel problemen bij het delen op dat er een taboe daarop ontstond. Iets later op de historische tijdlijn bleek het 'differentiaalquotient' van belang, maar dreigde tot een schending van dat taboe. In plaats van het begrip 'deling' te heroverwegen kozen Newton, Leibniz en Weierstraß voor omweggetjes. Hiermee hebben ze de zaak gecompliceerd en nieuwe paradoxen veroorzaakt. Bijvoorbeeld: terwijl je de limiet naar nul neemt en nooit in nul komt is de limiet wel geldig voor nul? Enfin, logische helderheid en correctheid kunnen hersteld worden met een goed algebraïsch onderscheid tussen het delen als proces en de breuk als resultaat.

PM 2012. Zie dus ALOE p236. Deze toelichting is ook opgenomen in EWS en verder uitgewerkt in COTP.

# Wetenschap in Actie: Een algebraïsche aanpak van de afgeleide versus wiskundigen die op z'n minst niet lezen

Vertrouwelijke email-uitwisseling +/- tijdzone, [2015: no longer confidential]  
dataweb.nl vervangen door thomascool.eu

Thomas Colignatus  
Econometrist (Groningen 1982) en leraar wiskunde (Leiden 2008)  
<http://thomascool.eu/Papers/Math/Index.html>  
4 juli 2014 [document referred to below as 2014-07-04-Emails-Afgeleide-en-Wiskundigen.pdf]

## Inleiding

Bij het Freudenthal Instituut is een nieuwe directie benoemd: "Per 1 april 2014 is Toine Pieters hoogleraar en algemeen directeur van het instituut. Wouter van Joolingen is op 1 mei aangetreden als hoogleraar en wetenschappelijk directeur." Zie <https://www.nvww.nl/17853>, [http://www.utwente.nl/elan/medewerkers/Joolingen\\_van](http://www.utwente.nl/elan/medewerkers/Joolingen_van), <http://vanjoolingen.nl/>, <http://www.uu.nl/staff/AHLMPieters>.

- Mijn advies aan de nieuwe directie is de Tweede Kamer te schrijven dat het verstandig is een parlementair onderzoek naar het onderwijs in wiskunde te houden, zie <http://www.ipetitions.com/petition/tk-onderzoek-wiskundeonderwijs>
- Ik maak bezwaar tegen de benoeming van dr. Paul Drijvers, medewerker van het Freudenthal Instituut, tot **hoogleraar in de didactiek van wiskunde** (welke benoeming ook genoemd is in bovenaangehaald bericht).

Onderstaande emails zijn verzameld ten behoeve van deze nieuwe directie. Ik doe kopie aan een beperkt aantal andere ingewijden. Het dossier is vertrouwelijk, en de weblinks van dataweb.nl zijn aangepast naar thomascool.eu.

## Bezwaar tegen benoeming van Paul Drijvers tot hoogleraar in de didactiek van wiskunde

Mijn bezwaar tegen de benoeming van Drijvers tot hoogleraar in de didactiek van wiskunde is gebaseerd op diens incorrect behandelen van **mijn analyse van de didactiek van wiskunde** in mijn boeken EWS (2009), COTP (2011) en EKWAEGGG (2012), zoals ik nader zal toelichten en met het email-dossier zal onderbouwen.

De onderbouwing in dit opstel en email-dossier is overigens voorlopig, gezien de voor mij beschikbare tijd en middelen. Ik besef dat het bezwaar mager kan overkomen, maar het lijkt me gepast om in ieder geval van het bezwaar melding te maken in plaats van erover te zwijgen omdat het voorlopig allemaal zo mager lijkt.

Wellicht de beste manier om mijn bezwaar te onderbouwen is dat Drijvers aan de rest van de wereld uitlegt wat hij van mijn analyse vindt. Als hij dat niet kan, omdat hij het negeert, dan kan men kijken of dat negeren op valide gronden gebeurt, of dat Drijvers verdwaald blijkt en ten onrechte gezien wordt als een autoriteit op dit terrein.

Drijvers argument was en zal mogelijk zijn dat ik mijn teksten ook aan peer-reviewed tijdschriften kan aanbieden, maar mijn punt is dat wanneer hij zou gaan lezen dat er ter plekke peer-review zou plaatsvinden. Waarom zou hij moeten lezen? Nou, omdat ik mijn kritiek ook op hem richt. Door niet te lezen negeert hij kritiek aan zijn adres. Dat kan m.i. niet. (Wanneer A kritiek op B heeft, is het onvoldoende dat B zegt: probeer het maar bij C geplaatst te krijgen.)

Als Drijvers incorrect zou hebben gehandeld, kan men vinden dat dit slechts in dit enkele geval heeft plaatsgevonden, en eventueel dat het van gering belang is, zodat de benoeming toch in stand kan blijven. Dit zou een misvatting zijn.

Het is evident dat weinig anderen naar mijn analyse van de didactiek van wiskunde hebben gekeken. Dat maakt het moeilijk om te toetsen of het negeren door Drijvers al dan niet terecht zou zijn. Dat zijn kip-ei problemen. Wanneer Drijvers zo belangrijk wordt geacht dat hij zelfs tot hoogleraar wordt benoemd, dan zou juist hij er aandacht aan hebben moeten besteden, zou een gedachte kunnen zijn.

Goed zou zijn de benoeming ongedaan te maken. Verstandig is ook aan te sturen op dat genoemde parlementaire onderzoek: dan kan men nagaan hoe het onderzoek naar de didactiek van het onderwijs in wiskunde wordt gedaan.

Over het email-dossier:

In een van de emails stelt Drijvers: "Ik geef overigens nadrukkelijk geen toestemming om delen uit deze persoonlijke mail naar anderen te communiceren of op een website te zetten." Ikzelf geef in een antwoord aan dat dit vanzelf spreekt. Nu sta ik voor het dilemma dat dit email van Drijvers wel weer een bewijs vormt voor het bezwaar. De meest juiste oplossing van de situatie is deze: (1) Vertrouwelijkheid van gedachtenwisseling is evident, juist ook omdat anderen de situatie niet kennen en zaken uit context kunnen raken. (2) Het kan niet zo zijn dat een incorrecte handelaar stelt dat de incorrecte handeling niet gebruikt mag worden als bewijs voor de incorrecte handeling, en daarmee wegstrekt. (3) Door de context erbij te geven is hopelijk voor anderen na te gaan dat er inderdaad sprake was van een incorrecte handeling, en dan vervalt de reden voor die bilaterale vertrouwelijkheid.

### ***Welke analyse wordt door Drijvers mishandeld ?***

Sinds 2007 presenteer ik een bescheiden voorstel voor "dynamische deling", waaruit een algebraïsche aanpak van de afgeleide (differentiaalquotient) volgt, met ook implicaties voor de integraal. De wiskunde daarachter lijkt me helder, zeker voor schoolwiskunde, maar wiskundigen mogen dit van mij verder uitwerken wanneer zij daartoe aanleiding zien. Over didactische aspecten valt natuurlijk veel te zeggen, maar de algebraïsche aanpak van de afgeleide geeft alvast veel verheldering voor de leerlingen. Het gaat mij hier juist om de verbetering in de didactiek maar de fundamentele herijking van de afgeleide is natuurlijk intrigerend, ook kijkend naar de geschiedenis van de wiskunde.

Reacties van wiskundigen en/of wiskunde-didactici zijn:

- Met een positieve toonzetting zijn er Richard Gill (Leiden), Christiaan Boudri (Arnhem-Nijmegen), Jose Manuel Gamboa (Madrid). Lees: <http://www.nieuwarchief.nl/serie5/pdf/naw5-2012-13-1-064.pdf>  
<http://thomascool.eu/Papers/COTP/2013-03-15-Boudri-over-COTP.pdf>
- Misrepresentierend en lasterlijk is Jeroen Spandaw (Delft) in een "bespreking" van "Conquest of the Plane" (2011) (COTP) (verwijzingen hieronder).
- Roorda (2012) in zijn proefschrift en Roorda & Daemen (2012) in het "Handboek wiskundendidactiek" (onder redactie van Paul Drijvers cs.) noemen de mogelijke aanpak **niet**. Drijvers stelt dat het Handboek geen wetenschappelijk boek is, maar het is wel verschenen in de wetenschappelijke reeks van Epsilon uitgaven.
- Ger Limpens (CITO) noemt de afgeleide **niet** in een "bespreking" van "Elegance with Substance" (2009) (EwS) maar EwS bevat veel zaken en Limpens is zo druk bezig om mij "zonderling" en "Don Quichote" te noemen dat het mogelijk aan zijn aandacht is ontsnapt. <http://thomascool.eu/Papers/Math/2010-12-Euclides-86-3-p130-131-a.jpg>
- Henk Pfaltzgraff zegt in een wiskundebrief dat hij er niets van snapt maar vertelt er niet bij wat hij heeft gelezen en wat dan zijn vragen zijn.
- Het blad TD-Beta voor didactiek van beta wetenschappen wees een artikeltje af met wonderlijke kronkelredeneringen en gebrek aan begrip voor de onredelijke weerstand

waartoe wiskundigen blijkaar in staat zijn.

<http://thomascool.eu/Thomas/Nederlands/Wetenschap/Artikelen/2012-06-14-EenWereldontdekking-ook-voor-beta.pdf>

- Het blad Euclides van de NVVW weigert nog boeken van me te bespreken, zoals bijvoorbeeld "Een kind wil aardige en geen gemene getallen" (2012), omdat ik protesteer tegen zulke laster van Limpens en Spandaw.  
<http://thomascool.eu/Papers/AardigeGetallen/2012-06-Gedoe-bij-Euclides.html>
- Een gedachtenwisseling met Jan Bergstra (Amsterdam) over diens "meadow" (met een vorm van delen door nul) in vergelijking met de "dynamische deling" kwam tot stilstand, in ieder geval aan mijn kant doordat zaken als hierboven zoveel tijd vragen.

De misrepresenterende en lasterlijke "boekbespreking" door Spandaw heb ik voorgelegd aan de integriteitscommissie CWI van de TU Delft. COTP is een wetenschappelijk boek en hij had dat op wetenschappelijk verantwoorde wijze moeten bespreken. De uitspraak van CWI en de gang naar KNAW-LOWI tonen dat velen nog niet begrijpen wat wetenschappelijke integriteit is. Zie <http://thomascool.eu/Papers/COTP/LOWI/Index.html>.

### ***Een omgeving van wiskundigen die niet kunnen luisteren***

In Nederland is er een wonderlijke discussie over "realistische wiskunde": een aanpak in het onderwijs die sinds ongeveer 1970 wordt bevorderd door Hans Freudenthal en het instituut dat na hem vernoemd is.

- Dit blijkt een "Freudenthal Hoofd in de Wolken Realistische Wiskunde Instituut" te zijn, zie <http://thomascool.eu/Papers/Math/2014-07-02-KNAW-Rekenen-deugt-niet.html>. Diederik Stapel pleegde fraude door "data" te scheppen, en Freudenthal was een abstract denkende wiskundige die zijn eigen "realiteit" verzon maar toch deed alsof het resultaat was gebaseerd op de empirische cyclus.
- "Realistische wiskunde" past in het rijtje Astrologie, Homeopathie, Illuminati.
- Hoogleraar Jan Karel Lenstra (TUE, KNAW) zegt in het Akademie Nieuws juli 2011 p5: "De kern is dat er meer evidence-based onderzoek moet komen", aldus Lenstra. 'Het realistisch rekenen is als zaligmakend dogma ingevoerd zonder empirische evidentie. En ook de pabo is door onderwijskundigen ingericht op basis van overtuigingen in plaats van op basis van wetenschappelijk onderzoek.'  
[https://www.knaw.nl/shared/resources/actueel/Akademienieuws/pdf/AN110\\_Rekenonderwijs.pdf](https://www.knaw.nl/shared/resources/actueel/Akademienieuws/pdf/AN110_Rekenonderwijs.pdf)  
Wanneer Lenstra bereid is om na te gaan dat die claim van wetenschappelijkheid er wel degelijk was, dan zien we dus wetenschappelijk wangedrag op institutionele schaal. Freudenthal heeft in 1968 zelfs een "wetenschappelijk tijdschrift" opgericht: [http://en.wikipedia.org/wiki/Educational\\_Studies\\_in\\_Mathematics](http://en.wikipedia.org/wiki/Educational_Studies_in_Mathematics). Misschien was dat tijdschrift wetenschappelijk en alleen de praktische invoering niet, zodat het dogma alleen op de praktijk betrekking had en niet op het vrije wetenschappelijk denken ?  
Of is Jan Karel Lenstra de zoveelste abstract denkende wiskundige die niet met de empirie kan omgaan ? Die echt denkt dat alleen de praktijk een dogma was maar dat in dit tijdschrift nette wetenschap werd cq wordt bedreven ?

Er blijkt een "richtingenstrijd" te zijn tussen enerzijds het "Freudenthal Hoofd in de Wolken Realistische Wiskunde Instituut" en anderzijds anderen, met name Jan van der Craats, die ouderwetse degelijkheid terugwillen, met als voorbeeld de staartdeling. Zou het kunnen dat posities zijn verhard zodat überhaupt niet meer geluisterd wordt wanneer je iets zegt dat niet bij het eigen geluid past ?

In ieder geval neem ik afstand van bovenstaande "richtingenstrijd". Mijn kritiek betreft alle wiskundigen: de opleiding tot wiskunde is een opleiding tot abstractie, en niet tot empirie, terwijl didactiek een empirische aangelegenheid is.

PM. Als Drijvers incorrect zou hebben gehandeld, is dat geen bewijs voor het "Freudenthal Hoofd in de Wolken Realistische Wiskunde Instituut" in het geheel. Als het voor het geheel geldt, is hij echter geen uitzondering gebleken.

## Overzicht van de emails (a bit more extended from July 4 2014)

Inleiding .....	4
Bezwaar tegen benoeming van Paul Drijvers tot hoogleraar in de didactiek van wiskunde ..	4
Welke analyse wordt door Drijvers mishandeld ? .....	5
Een omgeving van wiskundigen die niet kunnen luisteren .....	6
Overzicht van de emails (a bit more extended from July 4 2014) .....	7
Date: Fri, 15 May 2009 14:39:31 Colignatus to cTWO .....	8
Date: Thu, 18 Jun 2009 12:49:03 Drijvers (cTWO) to Colignatus .....	8
Date: Sun, 13 Mar 2011 14:40:59 Colignatus aan Roorda & Daemen .....	8
Date: Sun, 17 Apr 2011 10:08:52 MT to Drijvers, Colignatus e.a. ....	9
Date: Fri, 25 May 2012 12:39:08 Colignatus aan Roorda & Daemen .....	9
Date: Fri, 25 May 2012 13:08:16 Colignatus aan voorzitter PWN .....	10
Date: Thu, 31 May 2012 15:14:15 Roorda aan Colignatus .....	11
Date: Fri, 01 Jun 2012 11:45:20 Colignatus aan Roorda .....	11
Date: Wed, 06 Jun 2012 13:26:51 Colignatus aan Doorman .....	13
Date: Sat, 09 Jun 2012 13:41:25 Colignatus aan Roorda .....	14
Date: 11:07 2012-05-22 .....	15
Date: 12:32 2012-05-21 David Tall to Colignatus .....	16
Date: 18 May 2012 Colignatus to David Tall .....	17
Date: Sat, 09 Jun 2012 15:26:38 Colignatus aan president KNAW over proefschrift Roorda en Handboek Wiskundedidactiek .....	18
Date: Sat, 09 Jun 2012 17:09:26 Colignatus aan voorzitter NVVW en hoofdredacteur Euclides .....	18
Date: Sat, 09 Jun 2012 22:17:47 Colignatus aan president KNAW (correctie) .....	20
Date: Sun, 10 Jun 2012 21:41:55 Voorzitter NVVW aan Colignatus .....	21
Date: Sun, 10 Jun 2012 21:48:27 Voorzitter NVVW aan Colignatus .....	21
Date: Mon, 11 Jun 2012 08:28:16 Colignatus aan voorzitter NVVW .....	22
Date: Tue, 12 Jun 2012 12:07:55 Colignatus aan enkelen, Drijvers als eerstgenoemde ...	22
Date: Thu, 22 Oct 2009 13:53:29 (CEST) .....	24
Date: Tue, 12 Jun 2012 12:31:51 Drijvers aan Colignatus .....	25
Date: Tue, 12 Jun 2012 15:30:49 Colignatus aan Drijvers .....	26
Date: Tue, 12 Jun 2012 13:39:45 Drijvers aan Colignatus .....	29
Date: Thu, 14 Jun 2012 09:13:11 Colignatus aan Drijvers .....	29
Date: Thu, 14 Jun 2012 07:55:55 Drijvers aan Colignatus .....	30
Date: Mon, 25 Jun 2012 14:25:32 Colignatus aan Roorda .....	30
Date: Fri, 06 Jul 2012 12:18:29 Colignatus aan Roorda .....	30
Date: Fri, 06 Jul 2012 11:58:45 .....	31
Date: Sat, 07 Jul 2012 12:47:59 Colignatus aan voorzitter NVVW en bureau PWN .....	32
Date: Sat, 07 Jul 2012 13:38:09 Gill aan Colignatus .....	33
Date: Mon, 06 Aug 2012 14:18:08 TD-Beta aan Colignatus .....	33
Date: Wed, 06 Feb 2013 16:21:41 Colignatus aan enkelen, waaronder Drijvers .....	35
Date: Mon, 18 Mar 2013 11:09:57 Colignatus aan president KNAW en enkele wiskundigen waaronder Drijvers .....	35
Date: Sun, 10 Nov 2013 13:14 .....	36
Date: 2013-11-05 .....	37
Date: Sun, 10 Nov 2013 13:42:17 Drijvers aan Colignatus .....	38
Date: Sun, 10 Nov 2013 17:01:58 Colignatus aan Drijvers .....	39
Date: Wed, 06 Feb 2013 16:21:41 Colignatus aan enkelen mbt cTWO .....	39
Date: Fri, 04 Jul 2014 11:41:26 Protest w.r.t. professorship Drijvers .....	40
Date: Sat, 11 Oct 2014 14:04:08 Colignatus aan Vertrouwenspersoon UU .....	41
Date: Sat, 05 Jul 2014 08:57:30 +0200 .....	43
Date: Fri, 04 Jul 2014 11:41:26 +0200 .....	43
No reply received from Vertrouwenspersoon UU .....	43

**Date: Fri, 15 May 2009 14:39:31 Colignatus to cTWO**

To: p.drijvers A T T fi.uu.nl  
From: Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Subject: Uw vacature projectleider cTWO

Geachte heer Drijvers,

Bijgaand zend ik u gaarne mijn brief en cv.

Met vriendelijke groet,

Thomas Cool

**Date: Thu, 18 Jun 2009 12:49:03 Drijvers (cTWO) to Colignatus**

From: "pauld" <pauld A T T fi.uu.nl>  
To: 'Thomas Cool / Thomas Colignatus'  
Cc: "'Dirk Siersma'" <D.Siersma A T T uu.nl>  
Subject: RE: Uw vacature projectleider cTWO

Geachte heer Cool,

Namens de voorzitter van cTWO, professor Siersma, deel ik u mee dat in de vacature van projectleider inmiddels is voorzien.

Wij danken u voor uw reactie en wensen u succes met uw verdere werkzaamheden.

Met vriendelijke groet,

Paul Drijvers  
secretaris cTWO  
Utrecht University  
PO Box 9432 3506 GK Utrecht the Netherlands  
phone + 31 30 2635568 / 555  
www.ctwo.nl/

**Date: Sun, 13 Mar 2011 14:40:59 Colignatus aan Roorda & Daemen**

To: g.roorda A T T rug.nl, J.W.M.J.Daemen A T T uu.nl  
From: Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Subject: Nieuw boek: Conquest of the Plane

Geachte heer Roorda en mevrouw Daemen,

Ik heb een nieuw boek "Conquest of the Plane", dat nu in concept op het web staat, en waar ik nog een paar zaken aan wil veranderen, waarna het op 1 april officieel zal verschijnen:

<http://thomascool.eu/Papers/COTP/Index.html>

Gezien uw bijdrage over differentieren aan het handboek vakdidactiek is het denkbaar dat u nog een opmerking heeft. Het laat zich ook veronderstellen dat u het druk heeft.

Met vriendelijke groet,

Thomas Cool / Thomas Colignatus



**Date: Sun, 17 Apr 2011 10:08:52 MT to Drijvers, Colignatus e.a.**

From: MARGARET JONES <Mathematics Teaching>

Subject: Addesses for Complimentary Copy

To: Colin Foster <>,

"CHENG Lu Pien \ (MME\)" <>, kathryn A T T.org,

Alf Coles <>,

"P. \ (Paul\)" Drijvers" <p.drijvers A T T uu.nl>,

Kevin Young <>,

Martin Griffiths <>,

Martin Griffiths <>,

Thomas Cool / Thomas Colignatus,

Peter Mitchell <>

Your article is to be in the May 1st edition of MT and I would like you to send the address to which the complimentary copy should be sent. Can you include your name in the subject bar when you press return.

Many thanks

Margaret

**Date: Fri, 25 May 2012 12:39:08 Colignatus aan Roorda & Daemen**

To: g.roorda A T T rug.nl, J.W.M.J.Daemen A T T uu.nl

From: Thomas Cool / Thomas Colignatus

Subject: N.a.v. 8 juni / Re: Nieuw boek: Conquest of the Plane

Bijlage: <http://thomascool.eu/Thomas/Nederlands/Wetenschap/Artikelen/2012-05-25-EenWereldontdekking.html>

Geachte heer Roorda en mevrouw Daemen,

Ik ben 8 juni op de Wiskunde D dag en het symposium, en kijk met belangstelling uit naar wat u heeft gemaakt. Ik zag ook het proefschrift van Roorda, mijn felicitaties. Wanneer u een exemplaar meeneemt dan hoop ik te horen hoeveel u ervoor rekent.

Tot mijn spijt heeft u blijkbaar nog niets gedaan met "Conquest of the Plane". Er is nu een boekbespreking door Richard Gill in Nieuw Archief voor Wiskunde, maart 2012. Naar aanleiding daarvan heb ik bijgaande tekst aan enkele redacties wetenschap van tijdschriften aangeboden.

Met vriendelijke groet,

Thomas Cool / Thomas Colignatus

At 15:40 2011-03-13, Thomas Cool / Thomas Colignatus wrote:

Geachte heer Roorda en mevrouw Daemen,

Ik heb een nieuw boek "Conquest of the Plane", dat nu in concept op het web staat, en waar ik nog een paar zaken aan wil veranderen, waarna het op 1 april officieel zal verschijnen:

<http://thomascool.eu/Papers/COTP/Index.html>

Gezien uw bijdrage over differentieren aan het handboek vakdidactiek is het denkbaar dat u nog een opmerking heeft. Het laat zich ook veronderstellen dat u het druk heeft.

Met vriendelijke groet,

Thomas Cool / Thomas Colignatus

**Date: Fri, 25 May 2012 13:08:16 Colignatus aan voorzitter PWN**

To: c.j.v.duijn A T T tue.nl

From: Thomas Cool / Thomas Colignatus

Subject: Fwd: N.a.v. 8 juni / Re: Nieuw boek: Conquest of the Plane

Cc: "Schilders, W.H.A." <w.h.a.schilders A T T TUE.nl>, g.roorda A T T rug.nl,

J.W.M.J.Daemen A T T uu.nl

Bijlage: <http://thomascool.eu/Thomas/Nederlands/Wetenschap/Artikelen/2012-05-25-EenWereldontdekking.html>

Geachte professor Van Duijn,

Ik zie dat u als voorzitter PWN het Handboek krijgt uitgereikt op 8 juni. Ik ben op de Wiskunde D dag en het symposium, en zie met belangstelling wat men presenteert. Misschien kunnen we ook kennismaken.

Het lijkt me dat het Handboek zich richt op de bestaande stof. Van belang is dat er ernstige kritiek mogelijk is ten aanzien van die bestaande stof. Als de stof een beetje waanzinnig is dan kun je proberen een goede didactiek te vinden, maar het blijft waanzinnig. Mijn advies is eerst een re-engineering toe te passen.

Mijn boek "Conquest of the Plane" (COTP) is nu besproken in Nieuw Archief voor Wiskunde, maart 2012. Naar aanleiding hiervan heb ik bijgaande tekst gestuurd naar redacties wetenschap van NRC e.d.

COTP is veel breder dan alleen de afgeleide. Het proefschrift van Roorda zou kunnen dienen als een soort nul-meting voor de bestaande praktijk t.a.v. de afgeleide, om daar de voorstellen van COTP naast te zetten.

Wanneer u e.e.a. nu reeds zou willen bestuderen dan zou de gedachtenwisseling op 8 juni wel zoveel effectiever kunnen zijn. Ik heb professor Schilders een exemplaar van COTP gegeven en wellicht dat hij naast Gill bestudering aanbeveelt.

Met vriendelijke groet,

Thomas Cool / Thomas Colignatus

Date: Fri, 25 May 2012 12:39:08

To: g.roorda A T T rug.nl, J.W.M.J.Daemen A T T uu.nl

From: Thomas Cool / Thomas Colignatus

Subject: N.a.v. 8 juni / Re: Nieuw boek: Conquest of the Plane

Geachte heer Roorda en mevrouw Daemen,

Ik ben 8 juni op de Wiskunde D dag en het symposium, en kijk met belangstelling uit naar wat u heeft gemaakt. Ik zag ook het proefschrift van Roorda, mijn felicitaties. Wanneer u een exemplaar meeneemt dan hoop ik te horen hoeveel u ervoor rekent.

Tot mijn spijt heeft u blijkbaar nog niets gedaan met "Conquest of the Plane". Er is nu een boekbespreking door Richard Gill in Nieuw Archief voor Wiskunde, maart 2012. Naar aanleiding daarvan heb ik bijgaande tekst aan enkele redacties wetenschap van tijdschriften aangeboden.

Met vriendelijke groet,

Thomas Cool / Thomas Colignatus

At 15:40 2011-03-13, Thomas Cool / Thomas Colignatus wrote:  
Geachte heer Roorda en mevrouw Daemen,

Ik heb een nieuw boek "Conquest of the Plane", dat nu in concept op het web staat, en waar ik nog een paar zaken aan wil veranderen, waarna het op 1 april officieel zal verschijnen:

<http://thomascool.eu/Papers/COTP/Index.html>

Gezien uw bijdrage over differentieren aan het handboek vakdidactiek is het denkbaar dat u nog een opmerking heeft. Het laat zich ook veronderstellen dat u het druk heeft.

Met vriendelijke groet,

Thomas Cool / Thomas Colignatus

***Date: Thu, 31 May 2012 15:14:15 Roorda aan Colignatus***

From: "Gerrit Roorda" <g.roorda A T T rug.nl>  
To: "'Thomas Cool / Thomas Colignatus'" <[ cool A T T dataweb.nl ]>  
Subject: RE: N.a.v. 8 juni / Re: Nieuw boek: Conquest of the Plane

Beste Thomas Cool

Bedankt voor je felicitaties.  
We zullen elkaar vast treffen op 8 juni.

Hoewel je slechts je spijt uitspreekt ga ik toch kort in op je opmerking dat wij niets gedaan hebben met je boek. Het lijkt me namelijk prematuur om in een handboek didactiek in te gaan op een nieuw idee om afgeleiden te definiëren en introduceren dat in de eerste plaats niet gangbaar is in studieboeken en schoolboeken en waarmee in de tweede plaats geen ervaring is opgedaan in de klas. Ook het introduceren van nieuwe notaties lijkt me persoonlijk niet haalbaar en niet wenselijk. Daarvoor zijn van de huidige notaties te diep geworteld in de taal van de wiskunde. Niemand gebruik deze notaties verder.

Wel is het m.i. erg creatief om een onderwerp dat al decennialang op een bepaalde manier wordt behandeld in alle school- en studieboeken vanuit een nieuw gezichtspunt te benaderen.

Vriendelijke groeten  
Gerrit Roorda

***Date: Fri, 01 Jun 2012 11:45:20 Colignatus aan Roorda***

To: "Gerrit Roorda" <g.roorda A T T rug.nl>  
From: Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Subject: RE: N.a.v. 8 juni / Re: Nieuw boek: Conquest of the Plane

Beste Gerrit,

Dank je voor je reactie. Mijn voorstel is dat we geen discussie gaan voeren, en zeker niet per email, voordat je de gelegenheid hebt genomen EwS en COTP te bestuderen.

Omdat ik en jij niet zouden willen dat je opmerkingen hieronder een eigen leven gaan leiden, plaats ik een minimale reactie. Gelieve niet te reageren, dat is niet efficient. Ik heb geen moeite gedaan diplomatieke bewoordingen te kiezen, maar noteer alleen een redenering.

At 15:14 2012-05-31, Gerrit Roorda wrote:

"Beste Thomas Cool

Bedankt voor je felicitaties.

We zullen elkaar vast treffen op 8 juni.

Hoewel je slechts je spijt uitspreekt ga ik toch kort in op je opmerking dat wij niets gedaan hebben met je boek. Het lijkt me namelijk prematuur om in een handboek didactiek in te gaan op een nieuw idee om afgeleiden te definiëren en introduceren dat in de eerste plaats niet gangbaar is in studieboeken en schoolboeken en waarmee in de tweede plaats geen ervaring is opgedaan in de klas. Ook het introduceren van nieuwe notaties lijkt me persoonlijk niet haalbaar en niet wenselijk. Daarvoor zijn van de huidige notaties te diep geworteld in de taal van de wiskunde. Niemand gebruik deze notaties verder.

Wel is het m.i. erg creatief om een onderwerp dat al decennialang op een bepaalde manier wordt behandeld in alle school- en studieboeken vanuit een nieuw gezichtspunt te benaderen."

(1) Misschien is het creatief, dat is niet uit te sluiten. Ik beschouw het zelf als (a) exact kijken naar wat er gedaan wordt en wat leerlingen geacht worden te doen, (b) empirisch i.p.v. waartoe wiskundigen worden opgeleid, (c) hierin een herhaling van zetten zoals ten aanzien van andere zaken, zoals haakjes, getallen, e.d.

(2) Natuurlijk weet ik dat het nieuw is en te onderzoeken en dat er discussie mogelijk is over een plaats in een handboek.

(3) Maar omdat het gebaseerd is op (1) zal er veel overlap zijn met huidige didactieken. Bijvoorbeeld maakt het alert op punten waar de huidige aanpak krom is en dus moeilijk uit te leggen.

(4) De nieuwe definitie geeft precies de afgeleide. Als je weet wat de afgeleide is, kun je dat in een oogwenk zien. Ik vraag me af of de wettekst over de afgeleide vastlegt dat het via Cauchy moet.

Dat Jeroen Spandaw in paniek raakt omdat hij blijkbaar niet weet wat de afgeleide is of niet van mooie wiskunde houdt, en exactheid verwacht met Weierstrasz, wil niet zeggen dat we allemaal zo moeten gaan denken. Gelukkig is er ook Richard Gill.

(5) Wanneer u uw bedenkingen vorig jaar had gegeven had ik toen al zo kunnen reageren. Belangstelling was mooi geweest, de subtitel geeft tenslotte ook "calculus" en "didactics". Maar goed, mensen zijn druk, hebben een agenda, en proefschrift & handboek vragen natuurlijk tijd. Ik ben benieuwd naar die twee. Ik kan er vrede mee hebben dat er nu een nulmeting is van hoe er nu over gedacht wordt. Maar het zou niet juist zijn het nieuwe inzicht te laten liggen.

Dan immers worden argumenten van inhoud en drukte met elkander verward.

(6) Voor proefschrift en handboek zou denkbaar zijn geweest een paragraaf op te nemen dat er een andere aanpak bestond, met verwijzing naar het boek (nou ja, de aanpak staat al in ALOE 2007 en EwS 2009), en dat aan aspecten van de didactiek van Cauchy & Weierstrasz beter wordt toegekomen ook in de nieuwe aanpak. (Bijv. doe de nieuwe aanpak en dan mag Spandaw er een limiet omheenleggen.)

Voor de goede orde, nogmaals, dit is alleen voor vastlegging van een redenering.

Met beste groet,

Thomas Cool / Thomas Colignatus

**Date: Wed, 06 Jun 2012 13:26:51 Colignatus aan Doorman**

To: "Doorman, L.M." <m.doorman A T T uu.nl>

From: Thomas Cool / Thomas Colignatus

Subject: RE: [Tdb] Mogelijke bijdrage

Geachte dr. Doorman,

Hartelijk dank voor uw moeite en de melding daarover.

Ik kan me iets bij uw overweging voorstellen. Er is echter meta informatie die minder voor het artikel zelf geschikt lijkt. Het leek me voldoende het artikel direct aan te bieden aan TD-Beta, met slechts het commentaar dat het nog niet aan de auteursvoorschriften voldeed. Wanneer ik het aan Nieuwe Wiskrant had willen aanbieden dan zou ik dat direct hebben gedaan.

Laat ik nu dan meer meta informatie geven: Het probleem is dat wiskundigen de aanpak mishandelen. De aanpak stond in mijn boek ALOE uit 2007. Dit is niet besproken in Euclides want op school doen we geen formele logica. De aanpak stond in EwS uit 2009, maar recensent Ger Limpens in Euclides heeft het niet opgemerkt. De aanpak stond in COTP uit 2011 met nu dus een goede recensie door Richard Gill in Nieuw Archief voor Wiskunde (maart 2012). Maar in Euclides gaat recensent Jeroen Spandaw lasteren, en ik krijg in de kolommen van het blad geen ruimte om een weerwoord te geven (alleen op de website waar denkelijk weinig wordt gekeken). Mijn bedoeling is dat andere gebruikers van wiskunde (bijv. beta) er nu kennis van kunnen nemen, en een intermedierende en matigende rol kunnen gaan spelen t.a.v. de cognitieve dissonantie bij de leraren wiskunde.

Deze meta invalshoek staat in wezen ook in het artikel, waarin ik uitleg dat er zo'n blokkade is, en waarin ik verwijs naar het nieuwe boek "Een kind wil aardige en geen gemene getallen" (2012). Als het onduidelijk is, dan is het hierboven nog eens explicieter gezegd. Liefst echter neem ik geen scherpere tekst op, want dat kan ten koste gaan van de bereidheid nieuwe informatie op te nemen.

Dat u het artikel aan de heer Drijvers heeft doorgezonden kan een klein nuttig effect hebben: dat hij het gezien kan hebben wanneer er de presentatie is van het handboek wiskundendidactiek komende vrijdag. Ik ben op de wisD dag en op dat symposium, en misschien kan ik vragen of hij het gezien heeft.

Hoe dan ook blijft het mijn bedoeling dat het voor TD-Beta bekeken wordt. Hierbij kan ik uw suggesties meenemen. (Ik heb naar uw achtergrond gegoogled en zou bijv. kunnen verwijzen naar de verschillende pagina's in COTP waar de link tussen afgeleide en kinetiek wordt besproken.)

PM. Mijn analyse is dat het Freudenthal Instituut is op te heffen. Niet de mensen natuurlijk maar het instituut. Zie ook het nieuwe boek. Nu ik zie dat u bij het FI werkt hoop ik dat u dit in perspectief ziet.

Met vriendelijke groet,

Thomas Cool / Thomas Colignatus

At 09:47 2012-06-04, you wrote:  
Beste Thomas Cool,

Hartelijk dank voor uw bijdrage aan TD Beta.

Het artikel lijkt me echter eerder geschikt voor de Nieuwe Wiskrant waarvan de hoofdredacteur - Paul Drijvers - bij mij op de gang zit.  
Ik zal met hem overleggen en u hoort spoedig meer van ons.

Met vriendelijke groet,  
Namens de redactie van TD-Beta,

Michiel Doorman

-----Original Message-----

From: fisme.tdb-l-bounces A T T science.uu.nl [mailto:fisme.tdb-l-bounces A T T science.uu.nl] On Behalf Of Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Sent: maandag 28 mei 2012 15:34  
To: tdb A T T fisme.uu.nl  
Subject: [Tdb] Mogelijke bijdrage

Aan de redactie van het Tijdschrift voor didactiek van Beta-wetenschappen  
<http://www.fisme.science.uu.nl/tdb/>

Geachte redactie,

Bijgaand is een mogelijke bijdrage voor uw blad.

Ik zag uw "aanwijzingen voor auteurs". Het artikel is nog niet daarvoor aangepast.

Wanneer u aangeeft dat u zou kunnen publiceren na zo'n aanpassing, dan kan ik doen. Wellicht heeft u ook nog andere suggesties voor nadere verheldering.

Met vriendelijke groet,

Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Econometrist en leraar wiskunde  
Scheveningen

**Date: Sat, 09 Jun 2012 13:41:25 Colignatus aan Roorda**

To: "Gerrit Roorda" <g.roorda A T T rug.nl>  
From: Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Subject: Vertrouwelijk: afgeleide en David Tall

[TC 3 juli 2014: NB. Lees beter eerst mijn memo in "De derde wet" in *Nieuw Archief voor Wiskunde*: <http://www.nieuwarchief.nl/serie5/pdf/naw5-2012-13-4-262.pdf> (met dank aan redacteur Ferdinand Verhulst voor diens scherpe vragen)]

Beste Gerrit,

(1) Het was nuttig elkander gisteren te spreken. Hieronder mijn adres, en dank voor het aanbod je proefschrift te sturen.

(2) Ik zal aanstonds een strenger email versturen en ik hoop dat we in gesprek kunnen blijven.

(3) Hieronder in vertrouwelijkheid een email van David Tall en mijn eigen gespreksnotitie. Ook jij verwijst in het Handboek naar het procept en David's interesse in het inzoomen. Opmerkelijk is dat ik, ook met verwijzing naar het procept, het onderscheid invoer tussen statische en dynamische deling, en dat de afgeleide daar als bijproduct komt uitrollen. David

heeft daar geen oog voor, hij is op leeftijd en wil afmaken waar hij nu mee bezig is, en daar kan men alleen maar begrip voor hebben. Maar mijn aantekeningen kunnen je begrip voor de situatie bevorderen. Voor kennisgeving.

Met beste groet,

Thomas Cool / Thomas Colignatus  
(...) Scheveningen

[NB. 2015: Text in math journal NAW:  
<http://www.nieuwarchief.nl/serie5/pdf/naw5-2012-13-4-262.pdf>

2015: The 2012 email by David Tall doesn't have to be treated as confidential anymore. David Tall neglects my analysis on Pierre van Hiele.]

Date: 11:07 2012-05-22

At 11:07 2012-05-22, Thomas Cool / Thomas Colignatus wrote:

- (1) Met het verschil tussen statische en dynamische deling is meteen ook de afgeleide gegeven. Dus alles over de afgeleide heeft vooral met toeters en bellen te maken.
- (2) Het is ietwat wonderlijk dat gewone leerboeken lakoniek doen t.a.v. een deling als  $x/x$  maar bij de afgeleide moet plotseling moeilijk gedaan worden, met limieten en infinitesimalen e.d.
- (3) Als het probleem is dat leerlingen onvoldoende algebra krijgen, dan moet dat opgelost worden, en niet door extra didactiek er met de haren bijstelen om de afgeleide op te poetsen.
- (4) De afgeleide is een kroonjuweel uit de wiskunde, maar vooral omdat men destijds in de knoop zat met deling door nul, en wanneer je dat opgelost is, blijf dan niet hangen in denken dat het een kroonjuweel is.
- (5) Ik leg het nulde PvH niveau bij de oppervlakte meting. Via verandering van oppervlakte komt daar ook de helling uit. Het lijkt me flauw om de discussie met David te voeren over de vraag wat voor leerlingen het meest aansprekend is. Het lijkt me beter de consistente didactiek te ontwikkelen en dan kijken wat het meest aanspreekt. Het lijkt me onjuist om bij voorbaat te kiezen. Vanzelfsprekend geniet ik van David's inzoomen op een functie, maar, het lijkt me iets dat in een les getoond kan worden zodat iedereen kan meegenieten, en het lijkt me niet iets waarvan leerlingen zouden moeten gaan denken "dit is het dus".
- (6) Het is niet geheel juist dat David stelt dat ik de algemene geestelijke ontwikkeling en het groeien van wiskundige inzichten negeer ("not consider"). Bijvoorbeeld door dat inzicht over statische en dynamische deling geef ik toch wel degelijk aan een oog te hebben voor hoe concepten rijpen. Zie ook "Conquest of the Plane" voor andere gevallen. Het is juist dat ik er geen groot verhaal van maak, hoe een kind door aan een lollie te likken extra begrip krijgt voor de notie van "rond". Mijn bedoeling met COTP en die analyse omtrent de afgeleide is een andere.
- (7) Ik laat de verwijzing naar Barrow even rusten.
- (8) David's suggestie dat "continuity and local straightness" een ietwat andere benadering kan zijn die zowel begrijpelijk is voor leerlingen als nauw aansluit bij wat wiskundigen formeel hebben proberen te vangen, wil ik liever nog vanuit een gedrukt boek bekijken dan vanaf een digitale file. Van wat ik nu gezien heb is mijn voorlopige conclusie dat het toeters en bellen zijn omdat het onderscheid tussen statische en dynamische deling volstaat. Mijn ervaring is dat een argument vanaf papier echter anders kan overkomen, en dan liefst gaarne de gehele setting die David van belang acht. Wellicht blijkt zelfs dat zijn benadering nodig is om ueberhaupt te kunnen delen (maar het lijkt me niet).

(9) Dat van die PvH niveaus lijkt me een definitiekwestie of een figure of speech.

(10) Voor de goede orde t.a.v. "I really appreciate your personal dedication to your own view of the calculus." Mij gaat het in het algemeen om een re-engineering van de te onderwijzen stof. Daar kwam toevallig ook die calculus uitrollen. Via het nadenken over de paradoxen van delen door nul. Ik benaderde David wegens diens 'procept'. Toevallig bleek dat hij nu ook op een eigen wijze met calculus bezig is. Dat was reden nog eens nadruk op calculus te leggen, vergeleken met de andere onderwerpen. Het zou curieus zijn wanneer David voorbijgaat aan zijn eigen inzicht van het 'procept'. Vooralsnog kiest hij daarvoor, en we kunnen de overwegingen dan straks lezen.

Date: 12:32 2012-05-21 David Tall to Colignatus

At 12:32 2012-05-21, David Tall wrote:

Thank you for your comment. Your approach has its merits but it does not consider the intellectual growth of different individuals, including the cognitive growth of mathematicians themselves which build on their perceptions of the world, their operations on objects and on mental objects and their increasingly sophisticated and diverse modes of reasoning. My conception of the wider development will appear next year from Cambridge University Press in my book How Humans Learn to Think Mathematically.

I am sure that many people have ideas long before a publication is claimed to be the origin. There is no way, for example that I would claim that the idea of 'procept' has not been considered by many others before I gave it a name. However, you do not seem to grasp the essence of my argument, which is far more than simply the notion of 'procept'. Your notion of an algebraic approach to the derivative is quite hopeless for the majority of children in our schools who even struggle with algebra as it is currently taught.

I attach my actual version of an approach to the calculus, which is chapter 11 in my book with CUP.

You will see here that I have a version of the calculus consistent with the approach of Isaac Barrow that was interpreted in slightly different ways by Newton and Leibniz. I do not use just level 1 van Hiele. I use levels 1 and 2 as an embodied introduction, blend with an algebraic approach to obtain the formulae for standard functions and then introduce the limit more formally as a basis to compute derivatives of functions composed from standard functions. This shifts the growth of calculus to higher van Hiele levels that even van Hiele himself was unaware of. (My book, by the way, honours van Hiele and sees his vision extends throughout the whole of mathematics, but that is another story.)

I offer a theory that gives an embodied conception of continuity and differentiability that translates not only to the full formal definition, but also includes the applied mathematician's version of calculus and the analyst's view. These two distinct views were noted by Klein. I move on to include the non-standard analysis of logicians which is slowly being translated into a more amenable set-theoretic view appropriate to pure mathematicians. You can read about these in recent papers on my web-site, including my reconstruction of the work of Cauchy and the changes which occurred in later developments. There is also a second paper on my overall view of the calculus after the fashion of chapter 11.

I really appreciate your personal dedication to your own view of the calculus. We all have the right to propose views of how mathematics may be interpreted. There is room for many different views. Some work better than others. My own view is received with very different opinions from different sources, be they formal



mathematicians, historians, cognitive scientists, mathematics educators, constructivists, semioticians etc etc. A few find my ideas attractive, but many have views that prevent them from even thinking along the lines I propose. I have not time in the autumn of my years to argue differing viewpoints. I have a much more important job to do producing a coherent view that attempts to 'make sense' of the calculus from a fundamentally human basis that can be a starting point for many different later destinations.

My presentation is a natural evolution of the historical development of mathematics. It is not limited to the algebra of Euler or the infinitesimals of Leibniz or the prime and ultimate ratios of Newton, or the potential infinity of the Greeks or the potentially infinite formal definition of Weiestrass. I have the benefit of standing on the shoulders of giants and my tiny contribution brings all these ideas into a single format which extends from continuity and local straightness to multi-dimensional calculus, partial derivatives, differentiable manifolds and so on.

Please don't ask me to discuss the merits of a particular algebraic approach with my attempt to grasp the wider evolution of ideas. I am a small player in a big play and I have a few years left in my life to seek a bigger picture, not to argue with other alternative approaches.

Best wishes

David

Date: 18 May 2012 Colignatus to David Tall

On 18 May 2012, at 10:53, Thomas Cool / Thomas Colignatus wrote:

> Dear professor Tall,  
>  
> The Dutch "Nieuw Archief voor Wiskunde" (NAW) has Nellie Verhoef's interview with you. I copy to her.  
>  
> By coincidence, if that exists, the journal also prints Richard Gill's review of my book "Conquest of the Plane":  
> <http://www.math.leidenuniv.nl/~gill/reviewCOTP.html>  
>  
> My reason to write to you is, again, our different approaches on calculus. I use the distinction between passive and active division, from which follows an algebraic approach to the derivative. I properly refer to the Gray & Tall notion of a procept, though must include that my awareness of the distinction already existed in my book "A Logic of Exceptions" that dates back to 1981. Be assured of my appreciation of your independent discovery and hammering on its importance. Curiously, though, your approach of the derivative doesn't use the notion, and you resort to modern technology and zooming in on the slope, and the use of touch at the lowest Van Hiele level. I agree with you that your approach has much to say for it, and it can add to understanding. Nevertheless I regard it as a misconception that we would need the notion of a limit to understand the derivative.  
>  
> I have written to you before. Perhaps this dual publication, with the inspiration to write to you again, helps. I would recommend "Conquest of the Plane" to your attention.  
>  
> Sincerely yours,  
>  
> Thomas Cool / Thomas Colignatus  
> Econometrician and teacher of mathematics  
> Scheveningen, Holland

> <http://thomascool.eu/Papers/COTP/Index.html>  
>

**Date: Sat, 09 Jun 2012 15:26:38 Colignatus aan president KNAW over proefschrift Roorda en Handboek Wiskundedidactiek**

To: president A T T knaw.nl  
From: Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Subject: Verzoek tot terugtrekken van het proefschrift van Gerrit Roorda en het uit de handel nemen van het Handboek Wiskundedidactiek  
Cc: e.sterken A T T rug.nl, <f.verhulst A T T uu.nl>, "Schilders, W.H.A." <w.h.a.schilders A T T TUE.nl>, "Gerrit Roorda" <g.roorda A T T rug.nl>  
Bcc: (...)

Aan de president van de KNAW  
Prof. dr. J.C. Clevers

cc. rector magnificus RUG, prof. dr. E. Sterken  
voorzitter van de redactie van Epsilon Uitgaven, prof. dr. F. Verhulst  
directeur van het Platform Wiskunde Nederland, prof. dr. W. Schilders  
dr. Gerrit Roorda, RUG, schrijver van een proefschrift en hoofdstuk in een Handboek Wiskundedidactiek

Geachte professor Clevers,

(...)

[TC 3 juli 2014: Zie verder de link:

<http://thomascool.eu/Thomas/Nederlands/Wetenschap/Brieven/2012-06-09-AanPresidentKNAW.html>

]

**Date: Sat, 09 Jun 2012 17:09:26 Colignatus aan voorzitter NVVW en hoofdredacteur Euclides**

To: "Marian Kollenveld" <>, Marjanne de Nijs <redactie Euclides>  
From: Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Subject: ELWIER / KNAW / Euclides  
[Bijlagen: (1) <http://thomascool.eu/Thomas/Nederlands/Wetenschap/Artikelen/2012-05-25-EenWereldontdekking.html> (2) Het deel van deze link geschreven voor 9 juni: <http://thomascool.eu/Papers/AardigeGetallen/2012-06-Gedoe-bij-Euclides.html>]

Beste Marian en Marjanne,

Het was aardig elkander gisteren te zien, en met Marjanne kennis te maken.

De oproep tot een dialoog klinkt uitstekend, en in jullie oogopslag zie ik veel monterheid dus dat geeft moed. Hopelijk valt er een weg te vinden.

(1) Bijgaand het tekstje "Een wereldontdekking" dat ik aan kranten heb gezonden.

(2) Bijgaand een brief aan de redacteur boeken van Euclides met het aanbieden van het boek "Een kind wil aardige en geen gemene getallen" (2012), een bundeling van Nederlandstalige artikelen over wiskunde en onderwijs daarin.

(3) In deze link staat mijn verslag van de bijeenkomst van NWO en wetenschapsjournalisten afgelopen maandag.

<http://thomascool.eu/Thomas/Nederlands/TPnCPB/Pers/2012-06-06-AanHetBestuurVWN.html>

(4) Hieronder mijn email aan prof. Clevers, president van KNAW, met het verzoek tot terugtrekken van het proefschrift van Gerrit Roorda en het uit de handel nemen van het Handboek Wiskundedidactiek.

Mijn advies zou zijn de recensie door Richard Gill in Nieuw Archief te leggen naast de "recensie" door Jeroen Spandaw in Euclides. Dan zie je bijv. dat Spandaw mijn aanpak helemaal niet weergeeft (met dynamische deling  $y/x$ ), zodat de lezer een verkeerd beeld krijgt.

Met beste groet,

Thomas  
06-(...)

Date: Sat, 09 Jun 2012 15:26:38  
To: president A T T knaw.nl  
From: Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Subject: Verzoek tot terugtrekken van het proefschrift van Gerrit Roorda en het uit de handel nemen van het Handboek Wiskundedidactiek  
Cc: e.sterken A T T rug.nl, <f.verhulst A T T uu.nl>, "Schilders, W.H.A." <w.h.a.schilders A T T TUE.nl>, "Gerrit Roorda" <g.roorda A T T rug.nl>  
Bcc: (...)

Aan de president van de KNAW  
Prof. dr. J.C. Clevers

cc. rector magnificus RUG, prof. dr. E. Sterken  
voorzitter van de redactie van Epsilon Uitgaven, prof. dr. F. Verhulst  
directeur van het Platform Wiskunde Nederland, prof. dr. W. Schilders  
dr. Gerrit Roorda, RUG, schrijver van een proefschrift en hoofdstuk in een Handboek Wiskundedidactiek

Geachte professor Clevers,

(....)

[TC 3 juli 2014: Zie verder de link:  
<http://thomascool.eu/Thomas/Nederlands/Wetenschap/Brieven/2012-06-09-AanPresidentKNAW.html> ]

Ik houd me het recht voor dit email op mijn website te publiceren.

Met vriendelijke groet,

Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Econometrist en leraar wiskunde  
Scheveningen, 06-(...)  
<http://thomascool.eu/>  
<http://boycottholland.wordpress.com/>

PM. Links:  
<http://www.rug.nl/staff/e.sterken/index>  
<http://www.epsilon-uitgaven.nl/colofon.php>  
<http://www.rug.nl/staff/g.roorda/index>

<http://www.knaw.nl/Pages/DEF/28/514.bGFuZz1OTA.html>

Date: Sat, 09 Jun 2012 13:41:25  
To: "Gerrit Roorda" <g.roorda A T T rug.nl>  
From: Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Subject: Vertrouwelijk: afgeleide en David Tall

Beste Gerrit,

(1) Het was nuttig elkander gisteren te spreken. Hieronder mijn adres, en dank voor het aanbod je proefschrift te sturen.

(2) Ik zal aanstonds een strenger email versturen en ik hoop dat we in gesprek kunnen blijven.

(3) Hieronder in vertrouwelijkheid een email van David Tall en mijn eigen gespreksnotitie. Ook jij verwijst in het Handboek naar het procept en David's interesse in het inzoomen. Opmerkelijk is dat ik, ook met verwijzing naar het procept, het onderscheid invoer tussen statische en dynamische deling, en dat de afgeleide daar als bijproduct komt uitrollen. David heeft daar geen oog voor, hij is op leeftijd en wil afmaken waar hij nu mee bezig is, en daar kan men alleen maar begrip voor hebben. Maar mijn aantekeningen kunnen je begrip voor de situatie bevorderen. Voor kennisgeving.

Met beste groet,

Thomas Cool / Thomas Colignatus  
(...) Scheveningen

***Date: Sat, 09 Jun 2012 22:17:47 Colignatus aan president KNAW (correctie)***

To: president A T T knaw.nl  
From: Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Subject: Re: Verzoek tot terugtrekken van het proefschrift van Gerrit Roorda en het uit de handel nemen van het Handboek Wiskundedidactiek  
Cc: e.sterken A T T rug.nl, <f.verhulst A T T uu.nl>, "Schilders, W.H.A." <w.h.a.schilders A T T TUE.nl>, "Gerrit Roorda" <g.roorda A T T rug.nl>  
Bcc: (...)

Geachte professor Clevers,

Mijn brief aan u staat nu hier, waarbij ik de vrijheid heb genomen enkele spellingsfouten te corrigeren:

<http://thomascool.eu/Thomas/Nederlands/Wetenschap/Brieven/2012-06-09-AanPresidentKNAW.html>

Tevens heb ik een link aangebracht naar

<http://thomascool.eu/Thomas/Nederlands/Wetenschap/Artikelen/2012-05-25-EenWereldontdekking.html>

Vergeef me de verzuchting: wat een gedoe ! Heeft dan werkelijk niemand begrepen wat Jan Tinbergen aan ons heeft proberen uit te leggen ?

Met vriendelijke groet,

Thomas Cool / Thomas Colignatus

X-MSK: Off

**Date: Sun, 10 Jun 2012 21:41:55 Voorzitter NVVW aan Colignatus**

From: "M.P.Kollenveld" <>

To: Thomas Cool / Thomas Colignatus

CC: president A T T knaw.nl, e.sterken A T T rug.nl, f.verhulst A T T uu.nl,  
"Schilders, W.H.A." <w.h.a.schilders A T T TUE.nl> ,

Gerrit Roorda <g.roorda A T T rug.nl>

Subject: Re: Verzoek tot terugtrekken van het proefschrift van Gerrit Roorda  
en het uit de handel nemen van het Handboek Wiskundedidactiek

Beste Thomas,

Dit was nou net niet wat ik afgelopen vrijdag bedoelde met "dialogo" .  
Daarbij hoort dat je mensen het leven gunt, en ook hun opvattingen respecteert.

groet  
Marian

Op 9-6-2012 22:17, Thomas Cool / Thomas Colignatus schreef:  
Geachte professor Clevers,

Mijn brief aan u staat nu hier, waarbij ik de vrijheid heb genomen enkele  
spellingfouten te corrigeren:

<http://thomascool.eu/Thomas/Nederlands/Wetenschap/Brieven/2012-06-09-AanPresidentKNAW.html>

Tevens heb ik een link aangebracht naar

<http://thomascool.eu/Thomas/Nederlands/Wetenschap/Artikelen/2012-05-25-EenWereldontdekking.html>

Vergeef me de verzuchting: wat een gedoe ! Heeft dan werkelijk niemand begrepen  
wat Jan Tinbergen aan ons heeft proberen uit te leggen ?

Met vriendelijke groet,

Thomas Cool / Thomas Colignatus

**Date: Sun, 10 Jun 2012 21:48:27 Voorzitter NVVW aan Colignatus**

From: "M.P.Kollenveld" <>

To: Thomas Cool / Thomas Colignatus

CC: Marjanne de Nijs <redactie Euclides>

Subject: Re: ELWIER / KNAW / Euclides

Beste Thomas,

Als ik je een raad mag geven: wees blij met de recensie van Gill, laat die zien aan wie je wilt,  
en laat het daarbij.

De gedachten zijn vrij, en iedereen mag een mening hebben en die kenbaar maken.

Ik ga vaak naar toneel, en soms vind ik een voorstelling helemaal niks ondanks prachtige recensies, en andersom.

Dat kan.

Het is net als in de liefde: je kunt iemand niet dwingen van je te houden, noch te vinden wat jij vindt.

Laat het verder los, dat scheelt een hoop negatieve energie, je hebt vast wel wat inspirerenders te doen toch?

met hartelijke groet

Marian

**Date: Mon, 11 Jun 2012 08:28:16 Colignatus aan voorzitter NVVW**

To: "M.P.Kollenveld" <>

From: Thomas Cool / Thomas Colignatus

Subject: Re: ELWIER / KNAW / Euclides

Dag Marian,

Hartelijk dank voor je antwoord.

Je verwijzing naar liefde is heel treffend. Zo zie ik de zaak ook. Je ziet wel eens paren die dan plots breken en elkaar niet meer kunnen zien. Ik vind dat raar, want wanneer je om iemand geeft, dan wil je toch ook dat die het goed heeft ?

Er is niet alleen de recensie door Richard Gill. Er is ook een positieve reactie bij de Eur. M. Society:

<http://www.euro-math-soc.eu/node/2081>

Ben je van plan "Conquest of the Plane" te gaan lezen. Ik adviseer de gedrukte versie, hier in Den Haag te krijgen bij de American Book Center. Je gaat de wiskunde dan beschouwen vanuit de positie van een leerling, in plaats van top-down vanuit hoe het traditioneel door wiskundigen in elkaar is geplakt.

Het zou mooi zijn wanneer je eerst las voordat we elkaar zouden spreken, want anders weet je absoluut niet wat ik bedoel, en blijf je ronddraaien in kringetjes van een eigen gelijk, en alsof iemand die kritiek heeft blijkbaar niet aan dialoog wil doen.

Leugen en laster zoals van Jeroen Spandaw zijn niet acceptabel, en het negeren van een nieuwe aanpak voor de afgeleide door Roorda en Handboek is onwetenschappelijk. Dat is niet onaardig van me, dat hebben ze helemaal zelf gedaan. In een dialoog mag ik dat zeggen en ik sta open voor excuses e.d.

Met hartelijke groet,

Thomas

**Date: Tue, 12 Jun 2012 12:07:55 Colignatus aan enkelen, Drijvers als eerstgenoemde**

To: p.drijvers A T T fi.uu.nl, "M.P.Kollenveld" <>, "Kop, P.M.G.M." <KopPMGM A T T iclon.leidenuniv.nl>, "Doorman, L.M." <m.doorman A T T uu.nl>

From: Thomas Cool / Thomas Colignatus

Subject: N.a.v. mijn contact met Jan van Maanen in 2009

Cc: gill A T T math.leidenuniv.nl, <f.verhulst A T T uu.nl>, "Schilders, W.H.A." <w.h.a.schilders A T T TUE.nl>

Aan Paul Drijvers, Marian Kollenveld, Peter Kop en Michiel Doorman  
cc Richard Gill, F. Verhulst, Wil Schilders

Beste Paul, Marian, Peter, Michiel,

Hieronder is een email van Jan van Maanen uit 2009 n.a.v. een gesprek dat wij voerden. Ik beschouw dit als vertrouwelijk en verzoek dit ook zo te behandelen. Ik was ervan geschrokken dat Jan er afgelopen vrijdag wat flets bij zat, en dat hij nu in Groningen werkzaam is. Mogelijk verklaart dit de stilstand sinds 2009. Ik doe geen kopie aan Jan, ik weet niet of hij hier nog bij betrokken wil zijn.

Lees het email, zie dat hij delen van mijn werk waardeert, en een voorstel doet tot verdere samenwerking.

Mijn standpunt toen en nu is dat ik daar interesse voor heb, hetgeen ook de reden was dat ik Jan benaderde met een exemplaar van het boek "Elegance with Substance".

Wel waren er deze hobbels:

(1) Ik adviseer tot een parlementair onderzoek naar het onderwijs in wiskunde. Ik ben ook econometrist met kennis van de staathuishoudkunde, niet alleen wiskundeleraar. Jan vroeg me dit standpunt te temporiseren. Dat lijkt me niet aan de orde. Een wetenschapper heeft een analyse. Een dokter adviseert een behandeling en gaat dan niet iets anders doen.

(2) Mijn inzichten in de didactiek leiden tot de conclusie dat de uitgangspunten van het Freudenthal Instituut niet kloppen. De voorbeelden die ik geef onderbouwen de conclusie dat het FI is op te heffen en dat we aan een Simon Stevin Instituut kunnen gaan beginnen. Het kan niet zo zijn dat mijn inzichten door het FI worden "overgenomen / gekaapt" om te laten zien hoe goed het FI is. Het is uitstekend dat mensen zich door argumenten laten overtuigen, maar de bron moet herkenbaar zijn, en ook de conclusies die daaraan zijn te verbinden. De belangrijkste conclusie betreft de empirische basis in de opleiding voor leraar wiskunde. Het zou onjuist zijn alleen de stof te veranderen zoals in mijn boeken beschreven maar de opleiding abstract te houden.

Wat mij betreft zat ik met Jan op een traject om deze piketpaaltjes nog te slaan. Ik weet niet wat er gebeurd is t.a.v. reorganisaties e.d. maar het zou kunnen verklaren waarom dit traject niet tot stand is gekomen.

Inmiddels zijn we 2,5 jaar verder, ligt er nu "Conquest of the Plane", en is de zaak gecompliceerder geworden doordat Ger Limpens aan mijn haren is gaan trekken, Jeroen Spandaw is gaan lasteren, Gerrit Roorda me straal negeert en zo een proefschrift en hoofdstuk in het "Handboek" produceert dat wetenschappelijk niet correct is doordat het onwelgevallige inzichten negeert. Zie hier mijn brief aan de president van de KNAW:

<http://thomascool.eu/Thomas/Nederlands/Wetenschap/Brieven/2012-06-09-AanPresidentKNAW.html>

Is het mogelijk een traject af te spreken? Een hereditie van het "Handboek" kan geen probleem zijn, dat is een ietwat andere PDF en een nieuw ISBN. T.a.v. het proefschrift lijkt het me onmogelijk om het niet te trekken, anders kun je de wetenschap aan Fikkie geven. Ik heb niet alleen met Jan van Maanen gesproken maar ook met Gerrit Roorda in 2009. Laat Gerrit Roorda een nieuw hoofdstukje erbij schrijven. Een mogelijkheid is dat iedereen nu "Conquest of the Plane" gaat lezen, dat we dit in een workshop bespreken, dat er een universiteit is met professionele audiovisuele middelen zodat ik een paar presentaties op film zet. Van mij mag Gerrit Roorda dan bijv. ook een verslag schrijven van de ontvangst onder leraren wiskunde. Het is tenslotte geen persoonlijke kwestie maar een structureel falen onder

wiskundigen dat hier opgelost moet worden (maar Gerrit Roorda's proefschrift is wel een individuele zaak van leren wat wetenschap is).

Met beste groet,

Thomas

Date: Thu, 22 Oct 2009 13:53:29 (CEST)

Subject: vervolgstap

From: "Jan van Maanen" <maanen A T T fi.uu.nl>

To: Thomas Cool / Thomas Colignatus

Beste Thomas,

zoals aangekondigd hierbij enig denkwerk over een mogelijk vervolg op ons gesprek van vandaag.

1. Ik heb je bezoek op prijs gesteld, evenals je openheid tijdens het gesprek.
2. Ik denk dat het Freudenthal Instituut zou kunnen profiteren van je principiële denkwerk over inhoud, doel en werkwijze van de wiskunde. Ik baseer me daarbij op de kwaliteit van je notitie "Proportions and fractions" van 12 juli. Op de inhoud, waarover we eigenlijk nauwelijks gesproken hebben, valt nog wel wat aan te merken, maar dat is nu niet zo van belang. Het doordenken waar anderen al ruim opgehouden zijn met denken bevalt me aan het stuk.
3. Ik zei in ons gesprek dat ik al langer rondloop met het idee om een denktank/discussiegroep te beginnen over reken- en wiskundeonderwijs met centrale 'spelers' uit het onderwijsveld. Ik denk dan aan een breed gezelschap, niet alleen vrienden maar ook opponenten van het FI, en ook een aantal onderwijsmensen uit de praktijk (een schoolleider, basisschoolleerkrachten, een VMBO-docent).
4. Wat ik namelijk mis, en wat het onderwijs volgens mij erg nodig heeft op dit moment, is een kritische analyse van de leerplannen en van de invulling daarvan in de praktijk. Kritiek zou ik willen op de mistwolken die voortkomen gebrekkige definities. Docenten kunnen daar niet mee uit de voeten, en uiteindelijk begrijpt de leerling het ook maar half. Ook kritiek op allerlei door de traditie ingeburgerde methoden (ik denk nu met name aan de rekendidactiek voor het PO) is welkom. Ik verwacht dat in discussie hierover de standpunten van de aanhangers van de traditionele didactiek en de realistische didactiek elkaar zullen naderen.
5. Ik kan me een bijdrage van jou aan deze denktank voorstellen die bestaat uit discussie over de inhoud en agenda, en het uitwerken van een of meer korte notities, die tijdens de bijeenkomsten centraal zullen staan.
6. Het geheel zou kunnen leiden tot een manifest dat van grote invloed zou kunnen zijn op de didactiek, en in een iets latere fase ook op de inhoud van het reken- en wiskundeonderwijs.

Tot zover even.

Graag een reactie, waarbij je in elk geval op punt 5 ingaat:



- lijkt dit je iets?
- hoe zou je te werk gaan?

Over de verenigbaarheid met je in de openbaarheid treden met de wens naar een parlementair onderzoek wil ik nog spreken. Wellicht is een bepaalde temporisering ook denkbaar, waarin je niet alles tegelijk onderneemt.

Ik hoor graag van je.  
Met vriendelijke groet,  
Jan

--

Prof.dr. J.A. van Maanen  
Utrecht University, Freudenthal Institute for Science  
and Mathematics Education, Dept. of Mathematics (Chair)  
Visiting: Afd. 12  
NL-3561 GE Utrecht  
Mail: Postbus 9432  
NL-3506 GK Utrecht  
tel: 0(0 31) 30 2635518  
email: maanen A T T fi.uu.nl

**Date: Tue, 12 Jun 2012 12:31:51 Drijvers aan Colignatus**

From: "Drijvers, P.H.M." <p.drijvers A T T uu.nl>  
To: 'Thomas Cool / Thomas Colignatus' <[ cool A T T dataweb.nl ]>  
Subject: RE: N.a.v. mijn contact met Jan van Maanen in 2009

[NB. Apparently not cc the others I wrote to.]

Dag Thomas,

Nadat we afgelopen vrijdag zo genoeglijk naast elkaar zaten, moet ik zeggen dat ik toch wel erg teleurgesteld ben in je mail.

Je onderschrijft de oproep van Marian tot dialoog, maar geeft het instituut waar ik werk in je brief aan de KNAW een weinig vleierende naam. Is dat je opening van de dialoog? Ik voel me beledigd. Stapel verzon onderzoeksgegevens. Kun je een onderbouwd voorbeeld geven van een dergelijke fraude aan mijn instituut? Zo ja, dan houd ik me aanbevolen. Zo niet, dan zou het je sieren dit terug te trekken. Als we het over wetenschappelijke integriteit hebben, dan vind ik niet-onderbouwde beledigingen daar niet bij horen. Tot zo ver mijn ergernis.

Dan nu een paar objectieve feiten, adviezen en een vraag, waarop het voor mij als redacteur van de Nieuwe Wiskrant handig is om antwoord op te krijgen.

- Omdat je in gesprek was met Jan van Maanen, vind ik het vreemd dat je hem hierin niet betreft. Het lijkt mij voor de hand te liggen dat je jouw lopende gesprek eerst met hem voortzet.
- Roorda is niet verbonden aan het Freudenthal Instituut en heeft ook geen banden met Euclides. Je haalt in je KNAW brief een aantal zaken door elkaar.
- Het handboek wiskundedidactiek is een opleidingsboek, geen wetenschappelijke publicatie.
- Je vindt dat jouw ideeën over de afgeleide worden genegeerd. Ik zou dat inderdaad onwetenschappelijk vinden, en zou er bijvoorbeeld in mijn oppositie bij de promotie van Roorda over begonnen kunnen zijn, als jouw ideeën wetenschappelijk gepubliceerd zijn. Dus ik daag je uit om ze gepubliceerd te krijgen in een peer-reviewed tijdschrift dat er toe doet

(volgens de ISI norm). Als dat gebeurd is, kan men er inderdaad niet omheen. Zo werkt wetenschap.

- Dan de vraag: zoals je weet heeft Michiel Doorman je artikel 'een wereldontdekking' niet geaccepteerd voor TD Beta en het aan mij gestuurd met de suggestie het voor publicatie in de Wiskrant te beoordelen. Wil je je artikel eventueel in het tijdschrift van het instituut dat je beledigt gepubliceerd zien, of moet ik het als niet ingediend beschouwen voor de Wiskrant?

Ik geef overigens nadrukkelijk geen toestemming om delen uit deze persoonlijke mail naar anderen te communiceren of op een website te zetten.

Met vriendelijke groet,

Paul

Dr. Paul Drijvers  
Freudenthal Institute  
Utrecht University  
+31 30 253 5668 / 1179  
www.fisme.uu.nl  
Princetonplein 5, 3584 CC Utrecht  
PO BOX 85170, 3508 AD Utrecht

-----Original Message-----

From: Thomas Cool / Thomas Colignatus [mailto:[ cool A T T dataweb.nl ]]  
Sent: dinsdag 12 juni 2012 12:08  
To: Drijvers, P.H.M.; M.P.Kollenveld; Kop, P.M.G.M.; Doorman, L.M.  
Cc: gill A T T math.leidenuniv.nl; Verhulst, F.; Schilders, W.H.A.  
Subject: N.a.v. mijn contact met Jan van Maanen in 2009

Aan Paul Drijvers, Marian Kollenveld, Peter Kop en Michiel Doorman cc Richard Gill, F. Verhulst, Wil Schilders

(...)

**Date: Tue, 12 Jun 2012 15:30:49 Colignatus aan Drijvers**

To: "Drijvers, P.H.M." <p.drijvers A T T uu.nl>  
From: Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Subject: RE: N.a.v. mijn contact met Jan van Maanen in 2009

Dag Paul,

At 14:31 2012-06-12, you wrote:

"Nadat we afgelopen vrijdag zo genoeglijk naast elkaar zaten, moet ik zeggen dat ik toch wel erg teleurgesteld ben in je mail."

Ik heb het ook als "genoeglijk naast elkaar zitten" ervaren, en dat was ook een grond om het email te schrijven.

"Je onderschrijft de oproep van Marian tot dialoog, maar geeft het instituut waar ik werk in je brief aan de KNAW een weinig vleierende naam. Is dat je opening van de dialoog? Ik voel me beledigd. Stapel verzon onderzoeksgegevens. Kun je een onderbouwd voorbeeld geven van een dergelijke fraude aan mijn instituut? Zo ja, dan houd ik me aanbevolen. Zo niet, dan zou het je sieren dit terug te trekken. Als we het over wetenschappelijke integriteit hebben, dan vind ik niet-onderbouwde beledigingen daar niet bij horen. Tot zo ver mijn ergernis."

(1) In een dialoog moet je kunnen zeggen wat je te zeggen hebt. Er goed over nadenken, eerst, en dan goed luisteren naar wat er geantwoord wordt. Dialoog is niet dat je moet zwijgen.

(2) De zin is "Stapel verzon data, Freudenthal een hele realiteit". Iedereen weet dan het verschil. Het is flauw om dan te moeten uitleggen wat het verschil is. Als ik een geval zou kennen dat er bij het FI data zijn verzonnen dan had ik daar melding van gemaakt. Misschien helpt het dat ik nog eens expliciet zeg dat mij niet zo'n geval bekend is. Wel deel ik de waarneming van Ben Wilbrink: "De KNAW-commissie onder voorzitterschap van Lenstra (2009) vindt geen noemenswaardig empirisch toetsend onderzoek door het Freudenthal-Instituut, dus over de voorgaande twee decennia. "  
[http://www.benwilbrink.nl/projecten/geen\\_empirisch\\_onderzoek.htm](http://www.benwilbrink.nl/projecten/geen_empirisch_onderzoek.htm)

Wanneer je een beter analogon hebt om aan anderen duidelijk te maken dat Freudenthal een abstract denkend wiskundige was die de didactiek in wiskunde en rekenen zo op een verkeerd fundament heeft proberen te bouwen dan houd ik me aanbevolen.

"Dan nu een paar objectieve feiten, adviezen en een vraag, waarop het voor mij als redacteur van de Nieuwe Wiskrant handig is om antwoord op te krijgen.

- Omdat je in gesprek was met Jan van Maanen, vind ik het vreemd dat je hem hierin niet betreft. Het lijkt mij voor de hand te liggen dat je jouw lopende gesprek eerst met hem voortzet."

Behalve dat hij geen directeur FI meer is, en mijn gedachte was dat ik eens de resultaten van "Elegance with Substance" daar zou kunnen presenteren om te zien wat de reacties zouden zijn.

Bovendien heb ik nu uit zijn gesprek begrepen dat hij in Groningen bezig is met de didactiek aan een beta faculteit, en dat lijkt me voor mij iets minder relevant t.a.v. PO en VO.

Ach ja, ik had Jan natuurlijk kunnen vragen of hij bij zijn opvolger zou kunnen aankaarten het gesprek met me voort te zetten, maar ja, dan moet hij ook weer impliciet een oordeel geven e.d. e.d. e.d., zodat de directe weg beter leek.

"- Roorda is niet verbonden aan het Freudenthal Instituut en heeft ook geen banden met Euclides. Je haalt in je KNAW brief een aantal zaken door elkaar."

Ik weet dat Roorda bij RUG zit en geen banden met Euclides heeft. Vandaar ook mijn CC aan Elmer Sterken, rector magnificus van de RUG.

"- Het handboek wiskundendidactiek is een opleidingsboek, geen wetenschappelijke publicatie."

Ik heb voorafgaand gecheckt dat het gepubliceerd is in de wetenschappelijke reeks.

Zou je als redacteur niet willen dat bijdragen zo wetenschappelijk mogelijk gefundeerd zijn ? Zodat het hoofdstuk van Roorda hopelijk is gebaseerd op zijn proefschrift, dat dan degelijk moet zijn ?

"- Je vindt dat jouw ideeën over de afgeleide worden genegeerd. Ik zou dat inderdaad onwetenschappelijk vinden, en zou er bijvoorbeeld in mijn oppositie bij de promotie van Roorda over begonnen kunnen zijn, als jouw ideeën wetenschappelijk gepubliceerd zijn. Dus ik daag je uit om ze gepubliceerd te krijgen in een peer-reviewed tijdschrift dat er toe doet (volgens de ISI norm). Als dat gebeurd is, kan men er inderdaad niet omheen. Zo werkt wetenschap."

Neen, zo werkt wetenschap meestal, maar niet altijd. Er is voor mij niet de verplichting om iets wat ingewikkeld zou kunnen zijn ook in een tijdschrift of boekredactie uit te geven. Mijn enige verplichting is het wetenschappelijk te onderbouwen. Dan kunnen anderen oordelen. Ieder oordeel is meteen een peer-review ter plekke. Zulke tijdschriften zijn slechts het economisch-efficiënt aanpakken van dit proces. Maar zelfs tijdschriften kunnen het zelfstandig oordelen niet vervangen, zie bijv. de artikelen die later worden teruggedonnen.

Mijn weg was dan die eigen publicaties op te zetten en deze aan tijdschriften aan te bieden. Er zijn nu goede recensies van, maar ook een lasterlijke, en de vraag is nou welke je gelooft.

"- Dan de vraag: zoals je weet heeft Michiel Doorman je artikel 'een wereldontdekking' niet geaccepteerd voor TD Beta en het aan mij gestuurd met de suggestie het voor publicatie in de Wiskrant te beoordelen. Wil je je artikel eventueel in het tijdschrift van het instituut dat je beledigt gepubliceerd zien, of moet ik het als niet ingediend beschouwen voor de Wiskrant?"

Ik heb Michiel geschreven dat het toch wel degelijk mijn bedoeling was om in TD Beta te publiceren omdat ik de andere beta's wil bereiken. Hij mag suggesties doen om het voor hen interessanter te maken. Het zou mooi zijn wanneer hij aansloot bij zijn proefschrift. Bovendien bevat het artikel nog niet expliciete referenties volgens APA, wat ik ook voor jou nog zou mogen doen.

Zelfs al zouden jij en zelfs heel FI beledigd zijn - wat ik hoop nu niet meer het geval is - dan is er voor mij geen beletsel het artikel ook in Wiskrant te zetten. Je zou een argument kunnen hebben dat wanneer het in TD Beta staat dan niet meer in Wiskrant hoeft, maar wanneer het gescheiden werelden zijn dan zou dat weer niet gelden. Het artikel blijft overigens alleen een samenvatting. De definitie van de afgeleide staat er wel in, maar de definitie van wat een variabele is, bijvoorbeeld weer niet. Of de kwestie dat  $(x - x) = 0$  lijkt alsof het om variabelen gaat maar eigenlijk een constante is. Dus als redacteur zou je het kunnen beoordelen als een soort kennisgeving, waarbij de onderbouwing in de boeken staat waarnaar wordt verwezen, inclusief de recensie door Richard Gill. Verstandig is om de "bespreking" door Jeroen Spandaw in Euclides ernaast te leggen: dan zie je dat hij helemaal niet bespreekt wat ik doe.

"Ik geef overigens nadrukkelijk geen toestemming om delen uit deze persoonlijke mail naar anderen te communiceren of op een website te zetten."

Het had niet gehoeven dit te zeggen: zo iets doe ik niet. Ook dat email van Jan heb ik alleen aan jullie laten lezen omdat hij het klaarblijkelijk uitdrukkelijk als instituutsdirecteur had geschreven. Een communicatie zoals deze is evident bilateraal en dat moge zo blijven. Misschien later iets voor historici, als blijkt dat ik niet de enige ben die denkt dat dit toch wel degelijk een wereldontdekking genoemd mag worden. (Die ontdekking was in 2007. Ik zeg het er nu maar bij, omdat mensen anders niet begrijpen dat het zo is. Op die universiteit van je met die peer-review tijdschriften hebben jullie geloof ik een afdeling voorlichting.)

Met beste groet,

Thomas

[TC 3 juli 2014: Zie de Inleiding. In een van de emails stelt Drijvers: "Ik geef overigens nadrukkelijk geen toestemming om delen uit deze persoonlijke mail naar anderen te communiceren of op een website te zetten." Ikzelf geef in een antwoord aan dat dit vanzelf spreekt. Nu sta ik voor het dilemma dat dit email wel weer een bewijs vormt voor het bezwaar. De logische oplossing van de situatie is deze:  
(1) Vertrouwelijkheid van gedachtenwisseling is evident, juist ook omdat anderen de situatie niet kennen en zaken uit context kunnen raken.  
(2) Het kan niet zo zijn dat een incorrecte handelaar stelt dat de incorrecte handeling niet gebruikt mag worden als bewijs voor de incorrecte handeling, en daarmee weggomt.]

[2015: History moves fast.

The article rejected by TD Beta is here. The journal no longer exists.

<http://thomascool.eu/Thomas/Nederlands/Wetenschap/Artikelen/2012-06-14-EenWereldontdekking-ook-voor-beta.pdf>

Also, Drijvers forbids publication of his email, and my position in 2012 was that I would not do so, but circumstances w.r.t. integrity of science in Holland w.r.t. research on the education of mathematics have shifted, *given the discovery in 2014 of Freudenthal's fraud*.

<https://boycottholland.wordpress.com/2014/07/06/hans-freudenthal-s-fraud/>  
]

**Date: Tue, 12 Jun 2012 13:39:45 Drijvers aan Colignatus**

From: "Drijvers, P.H.M." <p.drijvers A T T uu.nl>  
To: Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Subject: TD Beta of Wiskrant?

Dag Thomas,

Ik reageer nu even alleen op het praktische punt rond je artikel. Je kunt een artikel niet bij twee tijdschriften tegelijk indienen. Dus naar mijn idee moet je kiezen uit:

- (1) Of je gaat door met te proberen het in TD Beta gepubliceerd te krijgen. In dat geval moet je hierover met Michiel verder communiceren en doe ik niets.
- (2) Of je trekt het terug voor TD Beta en dient het in bij de Nieuwe Wiskrant. Dan kom ik in actie en krijg je van mij een reactie daarop.

Laat svp even weten voor welk van de twee opties je kiest.

Groet,

paul

Dr. Paul Drijvers  
Freudenthal Institute  
Utrecht University  
+31 30 2535668 / 1179  
[www.fisme.uu.nl](http://www.fisme.uu.nl)

**Date: Thu, 14 Jun 2012 09:13:11 Colignatus aan Drijvers**

To: "Drijvers, P.H.M." <p.drijvers A T T uu.nl>  
From: Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Subject: Re: TD Beta of Wiskrant?

Beste Paul,

Ik heb van Michiel een suggestie gekregen hoe ik het kan aanpassen voor TD Beta.

TD Beta was ook mijn oorspronkelijke bedoeling.

Het zal dan niet meer hetzelfde artikel zijn, maar laten we Wiskrant dan tot nader orde liggen.

Met beste groet,

Thomas

***Date: Thu, 14 Jun 2012 07:55:55 Drijvers aan Colignatus***

From: "Drijvers, P.H.M." <p.drijvers A T T uu.nl>  
To: 'Thomas Cool / Thomas Colignatus' <[ cool A T T dataweb.nl ]>  
Subject: RE: TD Beta of Wiskrant?

Uitstekend, helder, dan doe ik even niets als wiskrantredacteur.

Groet,

Paul

Dr. Paul Drijvers  
Freudenthal Institute  
Utrecht University  
+31 30 253 5668 / 1179  
www.fisme.uu.nl  
Princetonplein 5, 3584 CC Utrecht  
PO BOX 85170, 3508 AD Utrecht

***Date: Mon, 25 Jun 2012 14:25:32 Colignatus aan Roorda***

To: "Gerrit Roorda" <g.roorda A T T rug.nl>  
From: Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Subject: Proefschrift / Nieuw boek

Beste Gerrit,

Het proefschrift is aangekomen. Aardig dat je het toch stuurde ondanks mijn kritiek. Nu ik erin lees verandert die kritiek niet maar ik zal eens zien waar ik wat specifieker kan worden.

Inmiddels heb ik mijn advies dat je het proefschrift en hoofdstuk in het handboek overdoet opgenomen in deze nieuwe bundel columns, verkrijgbaar bij mijnbestseller.nl:

<http://thomascool.eu/SvHG/FOI/Index.html>

Hopelijk wil je Conquest of the Plane bekijken.

Met vriendelijke groet,

Thomas

***Date: Fri, 06 Jul 2012 12:18:29 Colignatus aan Roorda***

To: g.roorda A T T rug.nl, J.W.M.J.Daemen A T T uu.nl  
From: Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Subject: Fwd: Voorleggen van de zaak aan rector magnificus en LOWI

Cc: M.P.Kollenveld <voorzitter NVVW>, Marjanne de Nijs <redactie Euclides>, "Schilders, W.H.A." <w.h.a.schilders A T T TUE.nl>, "bureau A T T platformwiskunde.nl" <bureau A T T platformwiskunde.nl>  
Bcc: (...)

Beste Gerrit en mw Daemen,

Eerder zond ik een brief aan de president van de KNAW. Formeel is het zo dat kwestie moeten worden voorgelegd aan het LOWI van de KNAW, het landelijk orgaan wetenschappelijke integriteit, maar daartoe eerst nog aan de eigen instelling. Dat is nogal wat papierwerk en kost tijd. Bovendien moet ik eerst nog de kwestie van Jeroen Spandaw afhandelen, zie onder. Mijn advies is dat jullie nog eens kijken naar wat ik eerder schreef. Wanneer dit wederzijds rompslomp kan voorkomen dan is iedereen er mee gebaat.

Met vriendelijke groet,

Thomas

Date: Fri, 06 Jul 2012 11:58:45

To: "j.g.spandaw A T T tudelft.nl" <j.g.spandaw A T T tudelft.nl>  
From: Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Subject: Voorleggen van de zaak aan rector magnificus en LOWI  
Cc: M.P.Kollenveld <voorzitter NVVW>, Marjanne de Nijs <redactie Euclides>, "Schilders, W.H.A." <w.h.a.schilders A T T TUE.nl>, "bureau A T T platformwiskunde.nl" <bureau A T T platformwiskunde.nl>

Geachte dr. Spandaw,

Na de publicatie van uw lasterlijke "bespreking" van "Conquest of the Plane" heb ik verschillende pogingen gedaan tot oplossing. Ik heb de zaak voorgelegd aan uzelf en de redactie, daarna bestuur en collegae op het internet, en ook aan PWN, zowel in een gesprek met professor Schilders als in een direct verzoek tot een Commissie van Goede Diensten. Geen van deze wegen heeft geholpen. Ook de positief getoonzette bespreking door Richard Gill in Nieuw Archief voor Wiskunde heeft niemand op de gedachte gebracht dat ik wel eens gelijk zou kunnen hebben dat uw "bespreking" lasterlijk is, in de punten die ik op het internet heb gespecificeerd. Ik heb er geen bezwaar tegen wanneer u een negatief oordeel heeft en Weierstrasz beter vindt ook al krijgen leerlingen dat niet, maar ik accepteer niet dat u gaat lasteren.

Doordat de tijd verstrijkt rest mij geen andere weg dan de zaak voor te leggen aan uw rechter magnificus in het kader van de procedure voor het Landelijk Orgaan Wetenschappelijke Integriteit (LOWI) van de KNAW. Op uw publicatielijst staan publicaties in Euclides en boekbesprekingen. Er is geen aanleiding te denken dat de "boekbespreking" door de wereld anders zal worden gezien dan als een uiting van dergelijke wetenschap. De kwestie zou ontvankelijk zijn en getoetst kunnen worden.

Ik maak u attent op de volgende links:

<http://www.knaw.nl/Pages/DEF/28/514.bGFuZz1OTA.html>

<http://www.vsnu.nl/Subsites/Wetenschappelijke-integriteit.htm>

<https://intranet.tudelft.nl/live/pagina.jsp?id=53cc1557-c213-4723-92bb-b6d7a4dedf98&lang=nl>

De VSNU regels zijn positief zonder toetsprocedure en complementair aan LOWI dat wel toetst.

Het valt me zwaar dit te besluiten. Eerder stelde ik reeds vast dat NVVW een ernstig zieke vereniging was. Nu constateer ik dat dit ook geldt voor PWN in het geheel. Eerder had ik hoop op professor Schilders, nu constateer ik dat ook hij geen steunpilaar is en niet begrijpt wat laster is. Te betreuren is ook het papierwerk wat erbij komt kijken, en de aangetekende brieven enzo. Het lijkt me ook iets wat niet meer terug te draaien valt. Wanneer u op een moment als dit alsnog tot inkeer komt, pas na deze verwijzing naar LOWI, dan schort er toch iets wezenlijks aan uw begrip voor wetenschappelijke integriteit en houding ten opzichte van collegae en leerlingen.

Dit email lijkt me dan ook vooral bedoeld als mededeling aan anderen dat deze weg nu is ingeslagen.

Met vriendelijke groet,

Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Econometrist en leraar wiskunde  
Scheveningen

**Date: Sat, 07 Jul 2012 12:47:59 Colignatus aan voorzitter NVVW en bureau PWN**

To: M.P.Kollenveld <voorzitter NVVW>, "Schilders, W.H.A." <w.h.a.schilders A T T TUE.nl>, "bureau A T T platformwiskunde.nl" <bureau A T T platformwiskunde.nl>

From: Thomas Cool / Thomas Colignatus

Subject: Mijn tekst voor de TU Delft Commissie Wetenschappelijke Integriteit

Cc: Richard Gill <gill A T T math.leidenuniv.nl>

[Bijlage: brief aan TU Delft d.d. 7 juli 2012, zie hier:  
<http://thomascool.eu/Papers/COTP/LOWI/Index.html> ]

Beste Wil en Marian, (cc Richard),

Bijgaand de brief die ik verzonden heb aan de TU Delft. Zie eventueel de samenstelling van hun commissie: <https://intranet.tudelft.nl/live/pagina.jsp?id=9aa543f6-bf9b-4c0d-b7fe-8d544945cfbc&lang=nl> De bijlage heb ik voor hen ook netjes afgedrukt, maar valt via de voetnoot ook op internet te vinden.

Het lijkt me nu een bestuurlijke kwestie dus ik doe geen afschrift aan Spandaw, Roorda, Daemen, en de redacteurs van het Handboek wiskundedidactiek. Een complicatie is dat anderen dan Spandaw naar zijn "boekbespreking" zouden kunnen verwijzen als argument om "Conquest of the Plane" niet serieus te nemen. Er valt veel voor te zeggen het oordeel van de TU Delft af te wachten, hopelijk dat een verstandig mens en bekwaam wiskundige en wiskundeleraar zelfstandig al tot het oordeel had kunnen komen, en verwacht had mogen worden te komen, dat Spandaw's "boekbespreking" echter lasterlijk is. Wanneer dit is vastgesteld dan kunnen ook die wetenschappers via hun Commissies worden aangepakt. Een vraagstuk daarbij is of "lasteren" erger is dan "negeren", of andersom. Vooralsnog heb ik Roorda en Daemen gewaarschuwd met Spandaw als voorbeeld, wat eigenlijk onjuist is want men moet toch zelfstandig tot het inzicht kunnen komen, maar, ik wil ook wat tempo zien. Een probleem blijft dat Ger Limpens met zijn "zonderling" en "Don Quichote" niet aan te spreken valt.

Ik herhaal dat een Commissie van Goede Diensten een fatsoenlijk en ook wenselijk voorstel is. Het lijkt erop dat de anderen dan Spandaw aanmoediging verdienen. Het zou niet bezwaarlijk zijn wanneer een CGD naast TUD ook Spandaw bekijkt. Mijns inziens kan Richard Gill nog steeds lid zijn van een CGD want dat zijn boekbespreking wel toelaatbaar is maakt hem niet ongeschikt.

Marian, je schreef me dat mijn constatering dat NVVW en PWN ernstig zieke verenigingen zijn als een "diskwalificatie" kan worden gezien. Dat is onjuist. Een dokter die vaststelt dat



een patient koorts heeft, pleegt geen diskwalificatie van de patient. Wellicht zal een ploegleider dan zeggen dat die patient niet aan de tour-etappe mag meedoen. In plaats van kritiek te uiten op de dokter is het beter de geadviseerde kuur te volgen.

Met vriendelijke groet,

Thomas

**Date: Sat, 07 Jul 2012 13:38:09 Gill aan Colignatus**

Subject: Re: Mijn tekst voor de TU Delft Commissie Wetenschappelijke Integriteit

From: Richard Gill <>

To: Thomas Cool / Thomas Colignatus

Beste Thomas

Ik vraag me af of het verstandig is deze weg in te slaan. Iedereen is vrij om je werk en je aanbevelingen te negeren. Er is een boekbespreking door Spandaw die ons veel vertelt over de schrijver Spandaw. Mensen die op hem lijken zullen je boek niet waarderen. Er is een bespreking door ene Gill die ons eveneens veel vertelt over die schrijver enzovoorts. "Zonderling" en "Don Quichotte" zijn geuzenamen dwz namen die je met trots zou moeten dragen. "Laster" vind ik een veel te groot woord. Spandaw diskwalificeerd zichzelf (onder de ogen van verstandige mensen) door de schrijver te ridiculiseren ipv het werk analyseren.

Er zijn zo veel grotere misstanden in Nederland dan dit ene geval. Breng je werk onder de aandacht van buitenlanders. "Een profeet wordt altijd in zijn eigen land miskend". (Ik laat het open, of je een ware of een valse profeet bent). Het is gewoon zonde van je tijd, en ook nog zonde van de tijd van de goede personen die meegesleept worden in een zinloze avontuurtje. Een CWI is een bureaucratisch orgaan, onderdeel van bestaande machtsstructuren. Die gaat je nooit gelijk geven.

Richard

Sent from my iPad

On 7 Jul 2012, at 12:47, Thomas Cool / Thomas Colignatus wrote:

> Beste Wil en Marian, (cc Richard),  
(...)

**Date: Mon, 06 Aug 2012 14:18:08 TD-Beta aan Colignatus**

From: "Doorman, L.M." <m.doorman A T T uu.nl>

To: 'Thomas Cool / Thomas Colignatus' <[ cool A T T dataweb.nl ]>

Subject: RE: Nieuwe versie

Geachte heer Cool,

Ik heb uw bijdrage doorgestuurd naar een van de redactieleden om te bekijken of het in deze vorm passend is voor TD-Beta.

Helaas is het oordeel negatief. Zie hieronder zijn commentaar:

1) Ik heb - als natuurkundige, toch kennelijk een van de doelgroepen voor dit "artikel" - geen flauw idee waar dit inhoudelijk gezien over gaat: wat is er nu "nieuw", en waarom zou dat didactisch gezien "beter" zijn? Ik mis een duidelijke uitleg daarvan, en ik mis bovendien de consequenties hiervan in een natuurkundige context (bewegingen).

2) Het is geen onderzoek, en dus niet iets voor TDB. Je zou met enige goede wil kunnen zeggen dat het iets is als een "conceptuele analyse" die wel onderdeel zou kunnen uitmaken van een ontwikkelingsonderzoek of een aanzet daartoe zou kunnen zijn. Die conceptuele analyse echter is - zie opmerking 1 - naar mijn idee echt onvoldoende. Het publiceren van iets als een "conceptuele analyse" in TDB is mogelijk, maar dan moet zo iets wel duidelijk in het kader van een onderzoek komen te staan, en ik heb niet de indruk dat de auteur zo iets van plan is. Alleen maar "aanbevelingen leveren" vind ik te gemakkelijk.

3) Alleen al vanwege de tekst onder "Ontvangst bij didactici en leraren wiskunde" en "conclusie" is dit artikel in TDB naar mijn idee niet publiceerbaar: we moeten geen platform worden voor het ventileren van allerlei persoonlijke frustraties.

Nogmaals bedankt voor uw interesse in het Tijdschrift voor beta-didactiek.  
Hopelijk is het artikel wel elders te publiceren (uw benadering van het differentie quotiënt spreekt me nog steeds aan).

Met vriendelijke groet,

Michiel Doorman

FIsme Freudenthal Institute for Science and Mathematics Education  
| dr. L.M. Doorman | FIsme | Faculty of Science | Utrecht University |  
| a: Buys Ballot Laboratorium, Princetonplein 5, 3584 CC Utrecht, The Netherlands |  
| e: m.doorman A T T uu.nl | w: www.fisme.nl |

[TC 3 juli 2014: Het afgewezen artikel staat hier:  
<http://thomascool.eu/Thomas/Nederlands/Wetenschap/Artikelen/2012-06-14-EenWereldontdekking-ook-voor-beta.pdf> ]

**Date: Wed, 06 Feb 2013 16:21:41 Colignatus aan enkelen, waaronder Drijvers**

To: cool A T T dataweb.nl  
From: Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Subject: Mijn brief aan regering en parlement t.a.v. Eindrapport cTWO  
Bcc: r.kaenders A T T uni-koeln.de, "Hulshof, J." <j.hulshof A T T vu.nl>, "Craats, Jan van de" <J.vandeCraats A T T uva.nl>, "Henk Tijms" <tijms A T T quicknet.nl>, p.drijvers A T T fi.uu.nl, "M.P.Kollenveld" <>, "Kop, P.M.G.M." <KopPMGM A T T iclon.leidenuniv.nl>, "Doorman, L.M." <m.doorman A T T uu.nl>, redactie A T T wiskundebrief.nl, kamminga A T T tech.nhl.nl, "Schilders, W.H.A." <w.h.a.schilders A T T TUE.nl>, "bureau A T T platformwiskunde.nl" <bureau A T T platformwiskunde.nl>, redactie-euclides A T T nvvw.nl, N.C.Verhoef A T T utwente.nl, president A T T knaw.nl, "Ben Wilbrink" <benwilbrink A T T gmail.com>, "Hessel Pot" <h.n.pot A T T hetnet.nl>

Geachte heer, mevrouw,

Mijn brief t.a.v. het eindrapport cTWO staat hier:

<http://www.thomascool.eu/Papers/Math/2013-02-06-Colignatus-nav-cTWO-Eindrapport.html>

Ik verstuur dit BCC ook al zullen velen elkander goed kennen.

Met vriendelijke groet,

Thomas Cool / Thomas Colignatus

**Date: Mon, 18 Mar 2013 11:09:57 Colignatus aan president KNAW en enkele wiskundigen waaronder Drijvers**

To: president A T T knaw.nl, r.kaenders A T T uni-koeln.de, "Hulshof, J." <j.hulshof A T T vu.nl>, "Craats, Jan van de" <J.vandeCraats A T T uva.nl>, "Henk Tijms" <tijms A T T quicknet.nl>, p.drijvers A T T fi.uu.nl, "M.P.Kollenveld" <>, "Kop, P.M.G.M." <KopPMGM A T T iclon.leidenuniv.nl>, "Doorman, L.M." <m.doorman A T T uu.nl>, redactie A T T wiskundebrief.nl, kamminga A T T tech.nhl.nl, "Schilders, W.H.A." <w.h.a.schilders A T T TUE.nl>, "bureau A T T platformwiskunde.nl" <bureau A T T platformwiskunde.nl>, acm.ran A T T few.vu.nl, Joke.Blom A T T cwi.nl, redactie-euclides A T T nvvw.nl, N.C.Verhoef A T T utwente.nl, "Ben Wilbrink" <benwilbrink A T T gmail.com>, "Hessel Pot" <h.n.pot A T T hetnet.nl>, henk A T T henkshoekje.com  
From: Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Subject: Na de reactie van Christiaan Boudri (voorzitter NVvW werkgroep HBO) op "Conquest of the Plane"  
Cc: "Richard Gill" <>, "Boudri Christiaan" <>

Geachte professor Clevers en wiskundigen,

Dr. Christiaan Boudri, voorzitter van de NVvW werkgroep HBO, heeft mijn boek "Conquest of the Plane" (COTP) bestudeerd, en komt tot een positief oordeel.

<http://thomascool.eu/Papers/COTP/2013-03-15-Boudri-over-COTP.pdf>

Hij is de 3e recensent die positief oordeelt, na Richard Gill (Leiden, KNAW) en Jose Manuel Gamboa (Universiteit Madrid en European Mathematical Society). Ikzelf ben ook een groot voorstander, en COTP is natuurlijk met een open geest geschreven.

Daartegenover treffen we dr. dr. Jeroen Spandaw (TU Delft), die in het NVvW blad Euclides februari 2012 alle ruimte krijgt om te schelden, te liegen en te lasteren, en COTP en zijn auteur zwart te maken.

Een middenpositie is van Ger Limpens (CITO), die in Euclides over het eerdere boek "Elegance with Substance" suggestieve vragen over de auteur gaat stellen, zoals zonderling en don quixote, maar het boek uiteindelijk wel zinvol noemt.

Het onderwijs in wiskunde ondervindt grote schade door die laster. Mijn werk in de econometrie ondervindt ook grote hinder heeft van zulke laster. Wanneer wiskundigen over mijn werk in wiskunde lasteren, dan kunnen anderen gaan denken dat mijn econometrie ook wel niets zal zijn. Zoiets is een non-sequitur, maar zo zijn mensen nu eenmaal. Aangezien ik in de econometrie schrijf over de economische crisis, heeft de laster der wiskundigen ook gevolgen voor de discussie over de crisis, de uitkomsten van dat debat, en zeer waarschijnlijk ook het beleid en het voortduren van de crisis. Een en ander is tentatief, maar niet onredelijk, en je zou tenminste het risico daarvan willen vermijden. Zie eventueel hier voor een duiding van deze verbanden:

<http://thomascool.eu/Papers/Drgtpe/Crisis-2007plus/2013-03-17-TPE-FAGdenButter.pdf>

De beste manier om die laster der wiskundigen ongedaan te maken is: ga lezen.

Door die laster zal het moeilijk zijn om geheel onbevangen te gaan lezen, zoals ook Boudri schrijft. Het is niet anders. Het verschijnsel maakt ons alert dat je sowieso zorgvuldig moet zijn. Maar die zorgvuldigheid brengt ook met zich mee dat het besef moge doordringen dat gaan lezen een goed idee is. Er zijn nu vier positieve geluiden: van de auteur, van Gill, van Gamboa, van Boudri. Geef de kinderen die wiskunde krijgen ook een kans.

De vakantie rond Pasen staat voor de deur, ik adviseer om nu een gedrukt exemplaar te bestellen, want lezen van papier is veel beter. Het is momenteel printing-on-demand, hopelijk valt een goedkope uitgever te vinden.

<http://thomascool.eu/Papers/COTP/Index.html>

Met vriendelijke groet,

Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Econometrist en leraar wiskunde  
<http://thomascool.eu/>

PS. Wellicht wil de redactie van de wiskunde-brief hierover ook een bericht opnemen. In editie 590 <http://www.wiskundebrief.nl/590.htm> stelt Henk Pfaltzgraff: "Naar aanleiding van de internetpetitie van de heer Cool, waarin gevraagd wordt om een parlementair onderzoek naar het wiskundeonderwijs, moet mij van het hart dat mijn opleiding (ik ben een ouderwetse wis- en natuurkunde Drs.) en ervaring (47 jaar leraar wiskunde en auteur van negen boekjes bij www.epsilon-uitgaven, alsmede Netwerk havo wiskunde B) niet toereikend waren om ook maar een fractie van diens uitspraken te begrijpen." Klaarblijkelijk gaat de-conditioneren niet zo snel, en is inderdaad een onderzoek door de Tweede Kamer vereist.

**Date: Sun, 10 nov 2013 13:14**

From: Thomas Cool / Thomas Colignatus [mailto:[ cool A T T dataweb.nl ]]

To: cool A T T dataweb.nl

Cc: g.a.m.journink A T T ewi.utwente.nl; Nelleke den Braber

Subject: Re: NVvW Studiedag 9 november: presentatie D5 over de algebraïsche aanpak van de afgeleide

Bcc: (contacts)

Geachte wiskundige of wiskundeleraar,

Ik geef u gaarne een terugmelding over de sessie over de algebraïsche aanpak van de afgeleide.

Mocht u aan een universiteit werken is mijn suggestie dit email door te sturen aan een colloquium-commissie. Ik herhaal een eerder verzoek aan Gerard Jeurnink & Nelleke den Braber tot een presentatie bij Platform Wiskunde NOCW (maar dan breder over COTP). Ik zou hier graag enig tempo willen maken gezien de eerdere laster en leugen in Euclides die onnodig vertraging oplevert.

De sessie was tweemaal een goed succes.

Deelnemers waren natuurlijk niet onmiddellijk overtuigd maar men accepteerde dat je een "dynamische deling" zo kunt definiëren, en men vond de uitleg over de manipulatie van het domein didactisch verhelderend.

Grappig was dat de eliminatie van de limiet en het differentiaalquotient niet als probleem werd ervaren. In de praktijk wordt er immers nog slechts vaag over gepraat.

Bij de overgang van Wiskunde B1,2 naar B zijn limieten eigenlijk al uit het programma verdwenen. Zie [www.nieuwarchief.nl/serie5/pdf/naw5-2002-03-1-070.pdf](http://www.nieuwarchief.nl/serie5/pdf/naw5-2002-03-1-070.pdf)

en

<http://www.slo.nl/organisatie/inDeMedia/2008/S45C-108070809591.pdf>,

Jenneke Krüger, Euclides 83-8, p375: "Hoewel limieten weer in een subdomein opgenomen zijn is het niet de bedoeling hier een heel uitgebreid onderdeel van te maken. De limiet wordt beschouwd als een noodzakelijk concept bij de introductie van afgeleiden en bij bestudering van het asymptotisch gedrag van functies."

De analyse dat limieten ook inhoudelijk verwijderd kunnen worden komt voor velen derhalve als mosterd na de maaltijd.

Het antwoord hierop is:

(a) limieten zijn belangrijk, en zijn verwijderd met verkeerde redenen, ook al is het een juiste observatie dat leerlingen terecht moeite hebben met limieten in het differentiaalquotient. Te adviseren is limieten terug te brengen m.n. voor asymptoten. Eindexamen B doen in wiskunde zonder begrip van limieten is bizar.

(b) Het gebruik van de dynamische deling herstelt op inzichtelijke wijze de verloren exactheid (als die er was) voor verhoudingen en afgeleide.

Ik heb dit punt toegevoegd aan de sheets over de sessie, met behoud van de oorspronkelijke link:

<http://thomascool.eu/Papers/COTP/2013-11-05-ColignatusStudiedagNVvW.pdf>

Met vriendelijke groet,

Thomas Cool / Thomas Colignatus

Date: 2013-11-05

At 18:19 2013-11-05, Thomas Cool / Thomas Colignatus wrote:

>Geachte wiskundige of wiskundeleraar,

>

>Komende zaterdag 9 november heeft de NVvW haar studiedag:

><http://www.nvww.nl/page.php?id=9496&rid=597>

>

>Ik verzorg daar workshop D5 over de algebraïsche aanpak van de afgeleide.

>

>Hier leg ik uit dat het een wereldontdekking is:

>

><http://thomascool.eu/Thomas/Nederlands/Wetenschap/Artikelen/2012-05-25-EenWereldontdekking.html>  
>  
>Dit is de eerste keer dat ik hierover een presentatie verzorg. De  
>ontdekking staat in "A Logic of Exceptions" (2007) en is uitgewerkt in  
>"Conquest of the Plane" (2011). Met collegae praat je er niet over,  
>>want met hen bespreek je het bestaande programma, en het zou verwarring  
>wekken alsof je in de klas iets anders doet. Dus ik vind het toch wel  
>bijzonder om na zes jaar hierover een uiteenzetting te houden.  
>  
>De sheets van de presentatie staan hier:  
><http://thomascool.eu/Papers/COTP/2013-11-05-ColignatusStudiedagNVvW.pdf>  
>  
>De samenvatting staat hieronder.  
>  
>De presentatie zal tweemaal gegeven worden, van  
>12:00 -13:00 uur en van 14:00 -15:00.  
>  
>IJs en weder dienende.  
>  
>Met vriendelijke groet,  
>  
>Thomas Cool / Thomas Colignatus  
>Econometrist (Groningen 1982) en leraar wiskunde (Leiden 2008)  
>Scheveningen  
>  
>=====

>D5. De algebraïsche aanpak van de afgeleide  
>  
>Via algebra is een andere didactiek van de afgeleide mogelijk. In de  
>didactiek bestaat er standaard al het "procept", waarbij een wiskundig  
>concept ook een proces kan voorstellen. Wanneer we dit toepassen op de  
>deling, dan ontstaat het onderscheid tussen de gewone deling als een  
>statisch concept naast een nieuwe dynamische deling opgevat als een  
>proces met algebraïsche manipulatie. Een gevolg hiervan is dat nieuwe  
>algebraïsche aanpak van de afgeleide er direct komt uitrollen. In deze  
>aanpak is het limietbegrip niet meer nodig om de afgeleide te  
>construeren. Cauchy en Weierstrasz blijven natuurlijk relevant voor de  
>universiteit maar zijn niet direct nodig voor het middelbaar onderwijs.  
>De algebraïsche aanpak is direct inzichtelijk voor de leerlingen.  
>Hierdoor is het ook gemakkelijker om aan te haken bij vakken als  
>natuurkunde en economie. Zie ook de PDF op:  
><http://thomascool.eu/Papers/COTP/Index.html>

**Date: Sun, 10 Nov 2013 13:42:17 Drijvers aan Colignatus**

From: "Drijvers, P.H.M." <p.drijvers A T T uu.nl>

To: Thomas Cool / Thomas Colignatus

Subject: RE: NVvW Studiedag 9 november: presentatie D5 over de algebraïsche aanpak van de afgeleide

Geachte heer Cool,

Wilt u mij geen ongevraagde emails meer sturen?

Dank,

Paul

Dr Paul Drijvers | associate professor | Flsme: Freudenthal Institute for Science and Mathematics Education | Faculty of Science  
| Utrecht University| Princetonplein 5, office 367| PO Box 85170, 3508 AD Utrecht | (030) 253 5668 | p.drijvers A T T uu.nl | www.uu.nl/Staff/PHMDrijvers

-----Original Message-----

From: Thomas Cool / Thomas Colignatus [mailto:[ cool A T T dataweb.nl ]]  
Sent: zondag 10 november 2013 13:14  
To: cool A T T dataweb.nl  
Cc: g.a.m.journink A T T ewi.utwente.nl; Nelleke den Braber  
Subject: Re: NVvW Studiedag 9 november: presentatie D5 over de algebraïsche aanpak van de afgeleide

Geachte wiskundige of wiskundeleraar,  
(...)

**Date: Sun, 10 Nov 2013 17:01:58 Colignatus aan Drijvers**

To: "Drijvers, P.H.M." <p.drijvers A T T uu.nl>  
From: Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Subject: RE: NVvW Studiedag 9 november: presentatie D5 over de algebraïsche aanpak van de afgeleide

Beste Paul,

Wat ik je toezond past bij je publieke en wetenschappelijke rol in deze. In juni 2012 hadden we contact over (1) een artikeltje van me voor TD Beta danwel Wiskrant, alsmede (2) over het hoofdstuk van Roorda & Daemen over de afgeleide in het Handboek Wiskundendidactiek waarvan je redacteur bent, en waarbij ze voorbij gaan mijn analyse over de afgeleide terwijl ik hen er wel van verteld had. Mijn email voor 9 nov maakte je alert op de mogelijkheid naar de sessie te komen, mijn email van vandaag vertelt van het goede resultaat van de sessie (binnen de mogelijkheden). Deze toezendingen beschouw ik als passend bij dat eerdere contact. Kwestie (2) is nog steeds op te lossen. Ik val je daarbij niet ongepast of overmatig lastig. Hopelijk kun je er vrede mee hebben met deze toelichting erbij.

Met groet,

Thomas

**Date: Wed, 06 Feb 2013 16:21:41 Colignatus aan enkelen mbt cTWO**

To: cool A T T dataweb.nl  
From: Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Subject: Mijn brief aan regering en parlement t.a.v. Eindrapport cTWO  
Bcc: r.kaenders A T T uni-koeln.de, "Hulshof, J." <>, "Craats, Jan van de" <J.vandeCraats A T T uva.nl>, "Henk Tijms" <>, p.drijvers A T T fi.uu.nl, "M.P.Kollenveld" <>, "Kop, P.M.G.M." <KopPMGM A T T iclon.leidenuniv.nl>, "Doorman, L.M." <m.doorman A T T uu.nl>, redactie A T T wiskundebrief.nl, kamminga, "Schilders, W.H.A." <w.h.a.schilders A T T TUE.nl>, "bureau A T T platformwiskunde.nl" <bureau A T T platformwiskunde.nl>, redactie-euclides A T T nvv.nl, N.C.Verhoef A T T utwente.nl, president A T T knaw.nl, "Ben Wilbrink" <benwilbrink A T T gmail.com>, "Hessel Pot" <>

Geachte heer, mevrouw,

Mijn brief t.a.v. het eindrapport cTWO staat hier:

<http://www.thomascool.eu/Papers/Math/2013-02-06-Colignatus-nav-cTWO-Eindrapport.html>

Ik verstuur dit BCC ook al zullen velen elkander goed kennen.

Met vriendelijke groet,

Thomas Cool / Thomas Colignatus

**Date: Fri, 04 Jul 2014 11:41:26 Protest w.r.t. professorship Drijvers**

To: w.r.vanjoolingen A T T utwente.nl, a.pieters A T T vumc.nl

From: Thomas Cool / Thomas Colignatus

Subject: Freudenthal Instituut: verleden en toekomst / Bezwaar tegen benoeming van Paul Drijvers

Cc: "Drijvers, P.H.M." <p.drijvers A T T uu.nl>,"Bergstra, Jan" <J.A.Bergstra A T T uva.nl>,<H.W.Broer A T T rug.nl>, "Craats, Jan van de" <J.vandeCraats A T T uva.nl>, "Richard Gill" <>

Attached: 2014-07-04-Emails-Afgeleide-en-Wiskundigen.pdf;

Aan de nieuwe directie van het Freudenthal Instituut

Geachte professores Van Joolingen en Pieters,

Ik las over uw benoemingen aan het Freudenthal Instituut, Pieters als algemeen directeur en Van Joolingen als wetenschappelijk directeur. Ik las uw cv's en waardeer Van Joolingen's blogtext "modelwereld".

Bijgaand zend ik u een vertrouwelijk document met emails.

[This is the memo of July 4 2014, mentioned above.]

Ik maak bezwaar tegen de benoeming van Paul Drijvers tot hoogleraar in de didactiek van wiskunde. Zie bijgevoegd document dus voor de onderbouwing.

Mijn advies is het FI op te heffen, dat er een parlementair onderzoek naar het onderwijs in wiskunde komt, en dat bijv. gekomen wordt tot een Simon Stevin Instituut met een netwerk waarin onderwijs-ingenieurs eindelijk eens netjes te werk gaan.

Op verzoek van Jan Bergstra (UvA, KNAW) spreek ik niet meer over het "Diederik Stapel Instituut" maar voortaan dan "Freudenthal Hoofd in de Wolken Realistische Wiskunde Instituut". Waar Stapel fraude pleegde door "data" te verzinnen, verzon Freudenthal als abstract denkend wiskundige een hele "realiteit". Freudenthal hield niet van statistiek en sprong meteen naar een conclusie die hij via zijn intuïties bereikte. Dit werd blijkbaar de methode aan het FI. Tegenover anderen doen alsof de resultaten voortkomen uit de empirische cyclus is dan incorrect. Dat aan het FHWRWI nu wel meer aandacht gekomen is voor "evidence based education" wil niet zeggen dat het kernprobleem is opgelost, want wat verstaat FHWRWI daaronder ?

Professor Jan Karel Lenstra zegt in het Akademie Nieuws 2011: "De kern is dat er meer evidence-based onderzoek moet komen", aldus Lenstra. 'Het realistisch rekenen is als zaligmakend dogma ingevoerd zonder empirische evidentie. En ook de pabo is door onderwijskundigen ingericht op basis van overtuigingen in plaats van op basis van wetenschappelijk onderzoek.'" (p5 in de link hieronder).

Waar kan ik aangifte van collectief wetenschappelijk wangedrag doen ? Wanneer Lenstra bereid is om in te zien dat van het FHWRWI wel degelijk de indruk van wetenschappelijke



basis is gewekt, dan moet hij het met mij eens zijn, maar hij kan als abstract wiskundige natuurlijk ook de empirie blijven negeren.

Merk op dat er in Nederland drie denkrichtingen zijn: (1) De medewerkers aan uw FI = FHWRWI, (2) Jan van der Craats cs die bijv. de staartdeling terugwillen, (3) Ikzelf, die alle wiskundigen bekritiseer, als zijnde opgeleid voor abstractie maar niet voor de empirie, terwijl didactiek toch empirie vraagt.

Ook Lenstra is voor mij zo'n verdwaalde wiskundige, die doet alsof hij voldoende weet over didactiek om de minister daarover te adviseren. Zie mijn commentaar bij de jongste KNAW thema-bijeenkomst over het rekenen:

<http://thomascool.eu/Papers/Math/2014-07-02-KNAW-Rekenen-deugt-niet.html>

Voor de goede orde meld ik dat mijn eigen voorstellen voor betere didactiek alleen nog in het conceptuele stadium verkeren: zaken waaraan je zou kunnen denken, en die natuurlijk die empirische cyclus moeten doorgaan. De leerlingen maken uit wat werkt. Een goed model lijkt mij de Academische School, vergelijkbaar aan een Academisch Ziekenhuis, waarin praktijk en onderzoek samengaan. Pieters met zijn achtergrond in farmacie heeft hierbij wellicht wel kritische kanttekeningen.

Iets meer t.a.v. het bezwaar tegen de benoeming van Paul Drijvers tot hoogleraar didactiek van wiskunde. Dit bezwaar is gebaseerd op diens behandeling van mijn bezwaar tegen de bespreking van de afgeleide in het Handboek Wiskundededidactiek, waarvan Drijvers redacteur was. Ik verwijs naar enkele emails in bijgevoegd vertrouwelijk document. Ik ga ervanuit dat Pieters dit bezwaar doorleidt naar de bevoegde instanties en dat de benoeming ongedaan wordt gemaakt en het Handboek uit de handel wordt genomen. Wanneer u hiervoor nog een toetsingscommissie wilt instellen kan ik medewerking overwegen. Ik heb er vooralsnog geen mening over of voor Drijvers en andere betrokkenen meer sancties aan de orde zijn of zouden moeten zijn.

Ik doe natuurlijk kopie aan Drijvers. Ook aan de sectie Wiskunde van de KNAW vz Broer en secr. Bergstra. Ook aan Jan van der Craats. Ook aan Richard Gill wegens diens uitzonderlijke prestatie om met een open blik en gezond verstand naar de wereld te kijken. Ik houd me het recht voor ook nog anderen kopie te doen maar ben me natuurlijk bewust van de wenselijkheid van vertrouwelijkheid.

Met vriendelijke groet,

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

Andere links:

<https://www.nvww.nl/17853>

[http://www.utwente.nl/elan/medewerkers/Joolingen\\_van/](http://www.utwente.nl/elan/medewerkers/Joolingen_van/)

<http://www.uu.nl/faculty/humanities/NL/descartescentre/leden/Pages/toine-pieters.aspx>

<http://wisforum.nl/hoorzitting/lenstra.pdf>

[https://www.knaw.nl/shared/resources/actueel/Akademienieuws/pdf/AN110\\_Rekenonderwijs.pdf](https://www.knaw.nl/shared/resources/actueel/Akademienieuws/pdf/AN110_Rekenonderwijs.pdf)

**Date: Sat, 11 Oct 2014 14:04:08 Colignatus aan Vertrouwenspersoon UU**

To: Vertrouwenspersoon-wi A T T uu.nl

From: Thomas Cool / Thomas Colignatus

Subject: Melding van een vermoeden van inbreuk wi bij het Freudenthal Instituut

Geachte professor Schnabel,

Het is een opmerkelijk dubbel toeval dat wij elkaar weer digitaal treffen en dat u blijkbaar deze periode samen met Alexander Rinnooy Kan in de USA bent.

Voor de goede orde: de vorige digitale ontmoeting was toen ik directies van de rijksplanbureaux op de hoogte stelde van de censuur van de wetenschap door de directie van het CPB sinds 1990. Tot mijn spijt hebben de andere directies niet corrigerend opgetreden, waaronder ook u als directeur SCP niet.

Als econometrist (Groningen 1982) ben ik ook eerstegraads bevoegd voor het lesgeven in economie, en sinds kort ook wiskunde (Leiden 2008). Tot mijn spijt constateer ik een inbreuk t.a.v. de integriteit in het wetenschappelijk onderzoek naar het onderwijs in wiskunde.

Die inbreuk geldt generiek, zoals ik reeds het LOWI en IMU/ICMI attent maakte:

- (a) <http://thomascool.eu/Papers/Math/2014-07-08-Colignatus-aan-KNAW-LOWI.html>
- (b) <http://boycottholland.wordpress.com/2014/07/16/integrity-of-science-in-dutch-research-in-didactics-of-mathematics/>
- (c) <http://boycottholland.wordpress.com/2014/09/02/for-imu-icmi-integrity-of-science-in-dutch-research-in-didactics-of-mathematics/>

De inbreuk geldt specifiek t.a.v. het UU Freudenthal Instituut = Freudenthal Hoofd in de Wolken "Realistische Wiskunde" Instituut (FI = FIHWRWI):

- (A) Freudenthal zaliger zelf en zoals naar zijn werk wordt verwezen e.d.
- (B) Paul Drijvers als redacteur van een Handboek en diens benoeming tot hoogleraar

- (1) <http://boycottholland.wordpress.com/2014/07/06/hans-freudenthal-s-fraud/>
- (2) <http://arxiv.org/abs/1408.1930>
- (3) Paul Drijvers (UU) is als redacteur van het Handboek bij de kwestie Roorda betrokken, en zou het Handboek uit de handel moeten nemen of snel een gereviseerde druk moeten uitbrengen, maar doet dit niet:  
<http://thomascool.eu/Thomas/Nederlands/Wetenschap/Brieven/2012-06-09-AanPresidentKNAW.html>
- (4) Mijn email aan de nieuwe instituutleiding, hieronder, waarop geen reactie kwam. De bijlage van dit huidige email was de bijlage van dit email aan de nieuwe leiding.

T.a.v. Rinnooy Kan en de USA:

- (i) Het was blijkbaar Rinnooy Kan die samen met Robbert Dijkgraaf aan Jan Karel Lenstra vroeg om voor de KNAW het onderwijs in rekenen te onderzoeken. Rinnooy Kan en Lenstra kennen elkaar goed vanuit hun gezamenlijke tak van wiskunde. Maar, zij zijn als wiskundigen te abstract denkend, en gaan er niet van uit dat onderwijs een empirische zaak is. Lenstra pleegt inbreuk op de wetenschap door niet op mijn email met kritiek in te gaan. Zie de bijlage bij mijn brief aan het LOWI. U zou met Rinnooy Kan kunnen bespreken dat vanuit de econometrie toch juist erkend moge worden dat onderwijs een empirische zaak is en geen wiskundige theorie, zodat er ruim baan moet komen voor deze aanpak:
  - (i-a) <http://thomascool.eu/Papers/Math/Index.html>
  - (i-b) <http://thomascool.eu/Papers/AardigeGetallen/Index.html>

(ii) U zou in de USA eens kunnen navragen hoe men denkt over zulke kwesties van inbreuk. Hier in Nederland is het blijkbaar pappen en nathouden, maar daar zou men strenger kunnen reageren. Ja, als Freudenthal wezenlijk fraude pleegt, dan moet de boel toch op de schop, zou een Amerikaan sneller denken dan een Nederlander. Ook Nederlandse wiskundigen kunnen streng denken in hun artikelen, maar daarbuiten zijn het gewoon weer Nederlanders die onlogisch zitten te pappen en nathouden.

Mijn suggestie is dat u alvast gaan lezen en e.e.a. bespreekt met professor Rinnooy Kan en enkele Amerikanen, en dat als u terugbent we proberen een afspraak te maken om e.e.a. te bespreken.

Met vriendelijke groet,

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

Date: Sat, 05 Jul 2014 08:57:30 +0200

To: t.pieters A T T uu.nl  
From: Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Subject: Freudenthal Instituut: verleden en toekomst / Bezwaar tegen benoeming van Paul Drijvers

Geachte professor Pieters,

Onderstaand email met bijlage is voor u bestemd. Ik zond het aan uw adres nog aan vumc.nl maar krijg bericht dat de email-bus daar vol is.

Met vriendelijke groet,

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

Date: Fri, 04 Jul 2014 11:41:26 +0200

To: w.r.vanjoelingen A T T utwente.nl, a.pieters A T T vumc.nl  
From: Thomas Cool / Thomas Colignatus  
Subject: Freudenthal Instituut: verleden en toekomst / Bezwaar tegen benoeming van Paul Drijvers  
Cc: "Drijvers, P.H.M." <p.drijvers A T T uu.nl>, "Bergstra, Jan" <J.A.Bergstra A T T uva.nl>, <H.W.Broer A T T rug.nl>, "Craats, Jan van de" <J.vandeCraats A T T uva.nl>, "Richard Gill" <>  
Attached: 2014-07-04-Emails-Afgeleide-en-Wiskundigen.pdf;

Aan de nieuwe directie van het Freudenthal Instituut

Geachte professores Van Joolingen en Pieters,  
(...)

### ***No reply received from Vertrouwenspersoon UU***

PM. See my email to Lex Borghans in which I explain that Paul Schnabel as director of the Social Cultural Planning Bureau (SCP) failed to discuss the censorship of science since 1990 by the directorate of the Central Planning Bureau (CPB).

<http://thomascool.eu/Papers/AardigeGetallen/2015-09-24-Brief-aan-Lex-Borghans.html>