

## Nieuwsbrief Platform Wiskunde Nederland

mei 2013

*Ook in deze nieuwsbrief wederom een aantal items die de moeite van het weten waard zijn. PWN blijft aan de weg timmeren in en namens wiskundig Nederland, op een groot aantal fronten. Er worden nieuwe initiatieven ontplooid, en we willen nogmaals benadrukken dat ieders steun hierbij uitermate belangrijk is.*

### Nieuw bestuurslid PWN

Na een korte periode in het bestuur van PWN heeft Paul Drijvers een nieuwe uitdaging aangenomen en aangegeven dat hij zijn bestuursfunctie wilde neerleggen. Namens de NVvW is Swier Garst vanaf 1 april 2013 lid van het PWN Bestuur. Hij stelt zichzelf aan ons voor:

“Na mijn wiskunde studie in Leiden ben ik leraar in het Voortgezet Onderwijs geworden. De leerlingen alleen al zijn een garantie voor afwisselend werk. Wiskunde D is niet alleen voor de leerlingen een verbreding en verdieping van het wiskunde onderwijs. Ook voor de docent geeft wiskunde D de mogelijkheid het wiskundig hart op te halen. Verder ben ik werkzaam bij de deeltijd lerarenopleiding van de Hoogeschool Rotterdam. Naast deze onderwijswerkzaamheden doe ik in Delft promotieonderzoek op het gebied van discrete dynamische systemen.



Ik was 18 jaar penningmeester/bestuurslid van de NVvW. Een periode waarin begrippen contexten en algebraïsche vaardigheden nogal eens onderwerp van gesprek waren. Contexten, algebraïsche vaardigheden en vooral denkactiviteiten waren ook tijdens mijn lidmaatschap van Ctwo kernbegrippen. Als NVvW bestuurslid was ik betrokken bij het tot stand komen van PWN. Samen met de andere bestuursleden, de leden van de diverse commissies, de besturen van KWG en NVvW en zeker met de directeur van PWN hoop ik mee te kunnen werken om dat te bereiken wat wiskundig Nederland voor ogen stond.”

### Versterking van het Bureau

Op 1 maart is Sjoukje Talsma in dienst getreden als administratief medewerkster van het Bureau PWN. Zij is aanwezig op maandag (kamer L013, telefoonnummer 020-5924006), maar is ook op de andere dagen van de week bereikbaar via het bekende e-mailadres [bureau@platformwiskunde.nl](mailto:bureau@platformwiskunde.nl). Men kan bij haar terecht voor het reserveren van vergaderruimte op het CWI en catering, zij verzorgt de aanmeldingen van de vakantiecursus voor leraren, maar is ook voor andere zaken inzetbaar. Sjoukje is inmiddels ook druk doende om alle beschikbare gegevens van de in Nederland gehouden Study Groups with Industry (zie verderop in deze nieuwsbrief) te verzamelen en te archiveren.



### **PWN Commissies middag**

De PWN Commissies middag nadert met rasse schreden, volgende week is het zo ver. Het programma is als volgt:

- 15.00: Ontvangst en koffie/thee
- 15.20: Opening door Hans van Duijn, voorzitter bestuur PWN
- 15.35: Terug- en vooruitblik door commissievoorzitters
- 16.10: Vragen en discussie
- 17.15: Afsluitende borrel, interactie tussen commissies

De locatie van deze middag is het CWI, waardoor er ook een kijkje genomen kan worden bij het PWN Bureau, Epsilon, Pythagoras, Nieuw Archief voor Wiskunde, Kennislink en Vierkant voor Wiskunde. We hopen dat er veel communicatie over en weer zal plaatsvinden tussen de verschillende commissies en het bestuur.

**PWN Commissies middag**  
**Donderdag 30 mei 2013**  
**15.00 – 18.00 uur**  
**CWI Amsterdam**

### **Vakantiecursus voor leraren**

Geïnspireerd door het recent verschenen boek “De zeven grootste raadsels van de wiskunde”, samengesteld door Alex van den Brandhof, Roland van der Veen, Jan van de Craats en Barry Koren, zal de vakantiecursus voor leraren dit jaar in het teken staan van wiskundige vermoedens. Op de vrijdagmiddag zal een aantal van deze vermoedens worden behandeld, terwijl de zaterdagochtend gewijd is aan het (opgeloste) Poincarévermoeden. Hierbij zal ook de nodige zelfwerkzaamheid aan de dag gelegd moeten worden. De vakantiecursus zal op 23 en 24 augustus plaatsvinden in Eindhoven, en op 30 en 31 augustus in Amsterdam. Op de website van PWN is meer informatie te vinden over deze vakantiecursus met de titel “Wiskunde in wording”, alsmede een aanmeldingsformulier. Zie hiervoor <http://tinyurl.com/PWNVakantieCursus>. Via het Bureau PWN zijn gedrukte exemplaren van de brochure te verkrijgen, welke onder andere op lerarenopleidingen uitgedeeld kunnen worden. Graag roepen we iedereen op om reclame te maken voor deze vakantiecursus!

### **Erelidmaatschap KWG voor Rob Tijdeman**

Op 5 april, tijdens het Nederlands Mathematisch Congres in Nijmegen, werd aan PWN bestuurslid Rob Tijdeman het erelidmaatschap van het Koninklijk Wiskundig Genootschap toegekend. Hij kreeg deze bijzondere onderscheiding uit handen van Herman te Riele voor zijn voortdurende bijdrage aan de verwezenlijking van de doelstellingen van het genootschap, namelijk de belangen behartigen van de wiskunde in Nederland in de breedste zin van het woord. Wij feliciteren Rob van harte met deze eervolle onderscheiding.



### **Ontbijtsessies met de industrie**

Een nieuw initiatief van de commissies Innovatie en Onderzoek zijn de zogenaamde ontbijtsessies met de industrie. Het idee is dat industriëlen weinig tijd hebben, anderzijds toch graag kennis nemen van de ontwikkelingen op het gebied van de wiskunde. Teneinde eerste contacten te leggen met de industrie (in brede zin: ook service-instellingen zoals ziekenhuizen, theaters, e.d.) is het idee opgevat om vroeg in de ochtend ontbijtsessies te organiseren, zodat men rond 10.00 uur weer achter zijn/haar bureau kan zitten voor de dagelijkse werkzaamheden.

De eerste van deze sessies vond op 18 april plaats aan de TU Eindhoven, onder de noemer "Broodje W&I". De ontvangst vond plaats tussen 07.30 en 08.00 uur, met een welkomstwoord door de decaan van de faculteit Wiskunde en Informatica, Emile Aarts. Tussen 08.00 en 09.00 uur kon men kiezen uit een achttal korte presentaties van verschillende wiskunde- en informaticagroepen, ieder kwartier werd er gewisseld. Vanaf 09.00 uur werd informeel nagepraat, en werden nadere contacten gelegd. De follow-up zal bestaan uit het persoonlijk benaderen van de deelnemers, het inventariseren van hun behoeften en het mogelijk definiëren van een vervolgtraject dat kan bestaan uit een afstudeerproject of een gezamenlijk project, al dan niet gesubsidieerd. In totaal waren er 30 deelnemers, waarvan zo'n 20 uit de industrie.

In de komende maanden zullen ook in Groningen en Nijmegen ontbijtsessies plaatsvinden. De bedoeling is dat de drie sessies vervolgens geëvalueerd worden, om te zien of dit een goed instrument is om contact te leggen met de industrie. Later dit jaar zal daarom ook een rapportage gedaan worden over deze sessies, met conclusies en aanbevelingen.

### Nederlands Mathematisch Congres

Op 5 april vond in Nijmegen het 49<sup>ste</sup> Nederlands Mathematisch Congres plaats, georganiseerd door het Koninklijk Wiskundig Genootschap (<http://www.ru.nl/math/research/nmc-2013/>). 's Morgens vond een sessie plaats, georganiseerd door Alessandro di Bucchianico (TU/e) omtrent de Study Groups with Industry (SGI of, in het Nederlands, SWI) die sinds 14 jaar in Nederland, op wisselende locaties, worden gehouden (zie ook later in deze nieuwsbrief).

Na de middag organiseerde PWN een sessie omtrent "Funding mathematics", met als voornaamste een voordracht van Lotte Jaspers (Yellow Research) over het nieuwe Europese kaderprogramma, "Horizon 2020", en de mogelijkheden daarin voor wiskundigen. Een informatieve voordracht, welke terug te vinden is op de website van PWN. Belangrijke observatie was dat de Nederlandse wiskunde het niet erg best doet binnen het ERC programma. Als gekeken wordt naar het aantal gehonoreerde aanvragen binnen de ERC Starting en Advanced Grants van 2007 tot 2012, dan blijft Nederland ver achter bij andere kleine landen zoals Denemarken en Zwitserland. Een van de redenen lijkt te zijn dat we in Nederland denken niet in aanmerking te komen voor deze subsidies. Jaspers betoogde dat het de moeite waard zou zijn als toch eens meer wiskundigen een aanvraag zouden indienen.

Country	Total	Advanced	Starters
FR	35	15	20
UK	26	9	17
IT	25	8	17
DE	24	10	14
IL	17	10	7
CH	16	11	5
ES	9	4	5
DK	7	5	2
BE	6	-	6
HU	6	6	
Fi	5	2	3
NL	5	3	2
AT	4	3	1
NO	3	1	2
CZ	2	1	1
EL	2	1	1
SE	2	-	2
EI	1	-	1
TR	1	1	-

Maar ook in de meer toegepaste programma's zitten veel meer subsidiemogelijkheden dan waarvan momenteel gebruik wordt gemaakt. Een nieuw type ITN project, onder Marie Curie vlag, wordt gevormd door de zogenaamde EID projecten, ofwel European Industrial Doctorate. In dit programma vindt samenwerking plaats tussen 1 universiteit en 1 bedrijf, in verschillende landen gesitueerd, en men kan dan tussen de 2 en 5 AIO's aanvragen. PWN zal in de komende maanden meer aandacht gaan besteden aan de mogelijkheden in dit nieuwe kaderprogramma van de EU, en vooral de kansen voor wiskundigen benadrukken.

### Masterplan Toekomst Wiskunde

We hebben al vaker bericht over het Masterplan Toekomst Wiskunde 2.0, en de door het ministerie van OCW toegezegde financiële steun ten behoeve van de wiskundeclusters. Door deze steun zal ook na 2013 de succesvolle clusterstructuur voortgezet kunnen worden. Het overleg binnen wiskundig Nederland en met NWO heeft inmiddels geleid tot een voorstel vanuit de commissie Onderzoek voor de procedure hoe te komen tot de invulling van een twaalfstal tenure track posities. Binnen de vier wiskundeclusters lopen inmiddels acties om tot een goede verdeling hiervan te komen. Het 'Masterplan Toekomst Wiskunde 2.0' is te vinden op [www.platformwiskunde.nl](http://www.platformwiskunde.nl)

### **Lespakketten**

De commissie Publiciteit heeft, in het kader van het nieuwe initiatief “Lespakketten”, een opdracht gegeven aan “De Praktijk” te Amsterdam om een marktonderzoek uit te voeren met betrekking tot lesmateriaal rond wiskunde in samenleving en beroepspraktijk. Tijdens de analyse is de behoefte aan lesmateriaal over wiskunde in samenleving en beroepspraktijk onderzocht, en zijn randvoorwaarden geformuleerd die zullen gelden voor eventueel te ontwikkelen lespakketten. In de analyse is gekeken naar de huidige eindtermen wiskunde voor de onderbouw van havo/vwo en naar de leidende wiskundemethode. Vervolgens is een uitgebreid kwantitatief (onder 229 wiskundedocenten) en kwalitatief (onder 10 wiskundedocenten) marktonderzoek uitgevoerd naar de behoefte aan nieuw te ontwikkelen materiaal. Tot slot is reeds beschikbaar materiaal op dit gebied geïnventariseerd. Van de geënquêteerde docenten staat 95% positief tegenover de ontwikkeling van nieuw lesmateriaal. Dat lesmateriaal moet dan aan een aantal voorwaarden voldoen. Voor meer informatie en details kan men contact opnemen met de commissie Publiciteit. Het ligt in de bedoeling om na de zomer met een eerste pilot te gaan starten. De stichting welke werd opgericht voor de Internationale Wiskunde Olympiade in 2011 levert een financiële bijdrage aan deze eerste pilot.

### **Google grant voor Onderwijs**

PWN heeft, middels de commissie Onderwijs, een Google grant ontvangen van het Platform Beta Techniek voor het uitvoeren van een zogenaamde “lesson study” met betrekking tot de landelijke steunpunten. Al deze steunpunten zijn door PWN ‘aangespoord’ om professionaliseringsactiviteiten te ontplooiën op de nieuwe wiskundeprogramma’s middels een brief verstuurd eind 2012. Brede bèta steunpunten gaan in de optiek van PWN vanaf september 2013 professionaliseringstrajecten op de nieuwe wiskundeprogramma’s uitrollen. Hierbij treedt PWN als overkoepelend orgaan op en speelt daarbij een verbindende rol. De ervaringen opgedaan in de Google Leergangen geven vanaf 2014 een blauwdruk voor mogelijke types professionalisering. En als het Google-project stopt per maart 2014 nemen de steunpunten deze nascholing in hun pakket op, daarbij dankbaar gebruikmakend van ontwikkeld themamateriaal en opgedane ervaringen met dit type professionalisering. Meer informatie: commissie Onderwijs.

### **Synergiedag “publicaties”**

Op 20 maart werd op het CWI een informele bijeenkomst gehouden waarin de medewerkers van de diverse publicaties, welke sinds kort allemaal werkzaam zijn op het CWI, elkaar konden ontmoeten en van gedachten konden wisselen. Het is de bedoeling om vaker bij elkaar te komen, aangezien dit tot synergie kan leiden op allerlei terreinen.

## ICIAM 2019

In de afgelopen maanden is hard gewerkt aan een bod op het organiseren van ICIAM 2019, een 4-jaarlijkse internationale conferentie op het gebied van de industriële en toegepaste wiskunde. Met ECMI (European Consortium for Mathematics in Industry) als officiële bidder, maar feitelijk geheel voorbereid door PWN, 3TU.AMI en KWG, was vorig jaar al een zogenaamd “bid book” uitgebracht. Op 13 maart vond in Amsterdam de site visit plaats door 4 officers van ICIAM. Zij werden in eerste instantie bijgepraat over de Europese, maar vooral ook de Nederlandse, situatie betreffende industriële en toegepaste wiskunde. Daarna volgden bezoeken aan het RAI Congrescentrum (voorgestelde locatie van het congres) en het Scheepvaartmuseum (voor het conferentiediner). Er was een professioneel congres-organisatiebureau in de hand genomen (MCI Amsterdam) teneinde alles in goede banen te kunnen leiden, daarnaast was Volker Mehrmann van het Berlijnse instituut MATHEON aangezocht als voorzitter van het wetenschappelijk comité. Op zaterdag 11 mei vonden in Beijing de eindpresentaties plaats van de drie biedende partijen, en is er gestemd. In de eerste ronde viel Brazilië af, in de tweede ronde verloren we nipt van Valencia met 13-11. Dit was met name debet aan het feit dat veel Noord- en Oost-Europese landen niet op waren komen dagen bij deze 1-daagse vergadering.

Overigens is alle moeite niet voor niets geweest. Er gebeurt veel op internationaal gebied met betrekking tot wiskunde. In de USA verscheen recent een rapport “The Mathematical Sciences in 2025”, in het Verenigd Koninkrijk is in november 2012 een onderzoeksrapport verschenen van Deloitte waarin geconcludeerd wordt dat 40 procent van het BNP in het VK toe te schrijven is, direct en indirect, aan wiskundig onderzoek. Het belang van wiskunde voor industrie en maatschappij wordt steeds meer benadrukt, maar de brug slaan tussen wiskunde enerzijds en industriële en maatschappelijke uitdagingen anderzijds is niet eenvoudig. SIAM in de USA, de grootste organisatie op het gebied van de toegepaste en industriële wiskunde, wil graag overleggen met Europese collega’s over hoe dit probleem aan te pakken. ICIAM lijkt hiervoor niet in eerste instantie de geëigende organisatie. Op korte termijn komen er brainstorming bijeenkomsten tussen SIAM en Europese wiskundigen waaraan ook wij zullen deelnemen. Een en ander zal gerapporteerd worden binnen de commissie Innovatie.

### **Studygroups Wiskunde met de Industrie (SWI)**

Al 14 jaar worden er in Nederland zogenaamde Studygroups Wiskunde met de Industrie gehouden. Deze duren 1 week, waarbij op maandag door 5-6 industrieën een probleem wordt gepresenteerd waar vervolgens door groepen wiskundigen aan wordt gewerkt. Op vrijdag vinden de eindpresentaties plaats met bevindingen, oplossingen, oplossingsrichtingen e.d. Binnen Nederland is gekozen voor een rondreizend circus, ieder jaar is er een andere locatie. Van de problemen en hun oplossingen worden verslagen gemaakt, enerzijds op een technische wijze in een soort proceedings, anderzijds wordt door Bennie Mols, wetenschapsjournalist, ook een kort voor het grotere publiek toegankelijk verslag gemaakt van elk van de problemen. In “Nieuw Archief voor Wiskunde” hebben de afgelopen jaren vele van deze populaire verslagen gestaan.

Er is echter op landelijk niveau behoefte aan een centrale coördinatie van de SWI. De afgelopen jaren heeft het wiskundecluster NDNS+ zich ontfemd over de SWI, maar vorig jaar is PWN benaderd om deze taak van hen over te nemen. Er dient een centrale website te komen, met allerhande informatie over in het verleden gehouden SWI's, een centraal adressenbestand, een draaiboek e.d. Sjoukje Talsma is momenteel druk doende de her en der beschikbare informatie te verzamelen, zodat we op korte termijn op de PWN website een pagina kunnen openen met betrekking tot SWI. PWN zal, via de commissie Innovatie, dan de coördinerende rol op zich nemen, waarbij een kleine commissie zal worden gevormd die het beheer doet. In de toekomst zal dan ook financiering dienen te worden aangevraagd, vorig jaar is van STW en NWO opnieuw de toezegging gekomen voor 5 jaar financiële steun (welke genereus is, omdat vele kosten voor de deelnemers worden betaald). Het is echter meer dan de moeite waard, want de SWI blijken in de praktijk een van de beste en effectiefste middelen te zijn om in contact te komen met de industrie en andere belangrijke instellingen (zo is het MARIN een van de trouwste leveranciers van problemen voor de SWI).

### **Wisten jullie dat...**

- WisActueel continu een inspiratiebron is voor allerlei wiskundige onderwerpen?  
<http://www.wisactueel.nl/>
- De commissie Publiciteit de kleinste commissie van PWN is en er zich altijd nieuwe enthousiaste leden mogen melden?
- We graag horen hoe de nieuwsbrief ontvangen wordt! Mail naar [pr@platformwiskunde.nl](mailto:pr@platformwiskunde.nl)
- PWN ook gevolgd kan worden via Twitter? (@platformwisk)

*De volgende nieuwsbrief van Platform Wiskunde Nederland*

*verschijnt in het derde kwartaal van 2013.*

*[www.platformwiskunde.nl](http://www.platformwiskunde.nl)*