

## Nieuwsbrief PWN

15 juni 2012

*Masterplan Toekomst Wiskunde 2.0 (persbericht dd 6 juni 2012)*

### **Wiskunde-onderzoekers vragen Minister van OCW om urgente financiering Economie en maatschappij profiteren van top-wiskunde**

**Den Haag, 6 juni 2012 - Het wiskundig toponderzoek in ons land moet structurele financiering krijgen via de wiskundeclusters, en door het wiskundebudget van NWO te verhogen moeten de mogelijkheden voor ongebonden onderzoek worden gewaarborgd. Dat is het dringende advies van de wiskundige gemeenschap aan de Minister van OCW.**

Het advies, met de titel 'Masterplan Toekomst Wiskunde 2.0', werd op verzoek van het ministerie van OCW opgesteld en is woensdag 6 juni overhandigd. De schrijvers constateren positieve ontwikkelingen binnen de Nederlandse wiskunde. Zo is het aantal studenten in amper vijf jaar verdrievoudigd. Ook is het Nederlandse concept van focus en massa via de wiskundeclusters – uniek in de wereld - succesvol gebleken. Toch is er reden tot zorg.

**Opleiding en onderzoek onder druk** Hoewel de studentenaantallen zich tegenwoordig weer op het niveau van de jaren '80 bevinden, is in de tussenliggende periode de omvang van de wiskundige staf aan de universiteiten gehalveerd. De opleiding van hooggeschoolde bèta's is daarmee onder grote druk komen te staan; een scenario dat in het huidige topsectorenbeleid uitdrukkelijk als ongewenst wordt bestempeld. Tot op heden heeft de wiskundegemeenschap deze ontwikkeling kunnen opvangen door haar krachten te bundelen via de clusters. Deze geven kritische massa en focus aan het wiskunde-onderzoek op die gebieden waarin Nederland het best presteert. Maar bestendige financiering van de wiskundeclusters ontbreekt: momenteel zijn zij afhankelijk van een tijdelijke overbruggingsfinanciering die eind 2013 afloopt. Het voortbestaan van de Nederlandse wiskunde-infrastructuur hangt aan een zijden draadje.

**Innovatievermogen voor de maatschappij** Niet alleen de toekomst van het wiskunde-onderzoek, ook het innovatievermogen van Nederland staat op het spel. Veel complexe maatschappelijke vraagstukken vragen om een wiskundige oplossing, bijvoorbeeld in de gezondheidszorg, logistiek of energie. Wiskundige technieken staan aan de basis van tal van innovaties in ons dagelijks leven zoals mobiele telefonie en pinpasbetalingen. Een spoedige en langlopende investering in wiskunde-onderzoek is dus dringend gewenst en gerechtvaardigd.

**Over het Masterplan en de makers** Het actuele Masterplan bouwt voort op het Masterplan uit 2008, dat ook werd gemaakt op verzoek van het toenmalige ministerie van OCW. Het bevat tien aanbevelingen om de Nederlandse wiskunde op de middellange termijn te versterken (lees meer). Het

‘Masterplan Toekomst Wiskunde 2.0’ is opgesteld door een werkgroep van Nederlandse topwiskundigen onder voorzitterschap van prof. dr. Remco van der Hofstad (TU Eindhoven) en beschrijft de ontwikkelingen in de wiskunde sinds het verschijnen van het ‘Masterplan Toekomst Wiskunde’. De totstandkoming van dit Masterplan is gefaciliteerd door Platform Wiskunde Nederland (PWN) en het NWO-gebied Exacte Wetenschappen. PWN is het Nederlandse platform voor alles wat met wiskunde te maken heeft. NWO Exacte Wetenschappen stimuleert en initieert grensverleggend en kwalitatief hoogwaardig onderzoek binnen de wiskunde, informatica en astronomie.

Het volledige ‘Masterplan Toekomst Wiskunde 2.0’ is te vinden op [www.platformwiskunde.nl](http://www.platformwiskunde.nl)

#### *Aanwezigheid NL wiskunde op CWI*

Medewerkers van “Nieuw Archief voor Wiskunde”, “Pythagoras”, “Vierkant voor wiskunde”, “Kennislink” en “Epsilon” hebben op 5 juli bij het bureau van PWN gezamenlijk overlegd over de toekomst. Medio dit jaar zullen allen gehuisvest zijn op het CWI, naast het PWN Bureau. In de vergadering is besproken op welke terreinen er een intensievere samenwerking plaats kan vinden, en waar synergie kan leiden tot kostenbesparing en extra rendement, bijvoorbeeld door combinatie van dienstverbanden op verschillende terreinen. E.e.a. wordt momenteel verder uitgewerkt.

#### *Nieuwe landelijke PR-medewerker*

Per 1 juni 2012 is Yves Houben begonnen als Nationale PR-medewerker Wiskunde bij Platform Wiskunde Nederland als opvolger van Charlotte Vlek. In 2011 heeft hij zijn bachelor Technische Wiskunde aan de TU/e afgerond om daarna verder te gaan met de master wetenschapscommunicatie als gecombineerde opleiding van de Universiteit Twente en de TU/e. Voor zijn baan bij PWN is hij werkzaam geweest in diverse functies bij de TU/e, waaronder communicatiemedewerker bij de faculteit Wiskunde en Informatica en als onderdeel van het lustrumteam “50 jaar TU/e” in 2006. Zijn functie bij PWN combineert hij met een eigen bedrijf op het gebied van wetenschapsentertainment ([www.tandemse.nl](http://www.tandemse.nl)) en een functie bij sCoolscience als educatief ontwikkelaar ([www.scoolscience.nl](http://www.scoolscience.nl)).



“PWN moet echt gaan leven onder de wiskunde-gemeenschap in Nederland en zelfs bij iedereen die daar niet bij hoort. Niet alleen de leus ‘wiskunde is overal’ moet over de lippen van mensen gaan komen, maar ook ‘PWN is overal’. Deze missie is een zeer uitdagende, maar niet onhaalbare.” aldus Yves. Naast het opbouwen en uitbreiden van de relaties met verschillende doelgroepen en media zal hij ook gevraagd en ongevraagd de overige activiteiten van PWN ondersteunen op PR- en communicatievlak. Yves vertelt over zijn beoogde manier van werken: “de komende maanden zal ik op zoek gaan naar de krachten van PWN om deze daarna te gaan benutten in de communicatie. Nu is al duidelijk dat er een groot team van enthousiaste mensen achter PWN staat. Samen moeten we dat enthousiasme voor het vak en alle bijbehorende activiteiten kunnen benutten om wiskunde een positiever imago te geven. Niet iedereen ziet meteen hoe mooi het vak is, daarom is een goede vertaalslag erg belangrijk.”

We wensen Yves veel succes in zijn nieuwe functie en hopen samen PWN en wiskunde nog beter op de kaart te gaan zetten.

Yves is te bereiken via [pr@platformwiskunde.nl](mailto:pr@platformwiskunde.nl) en zal voorlopig een halve dag per week werkzaam zijn voor PWN.

#### *Vakantiecursus voor leraren*

Inmiddels hebben zich al meer dan 50 deelnemers aangemeld voor de vakantiecursus voor leraren, ongeveer gelijkelijk verdeeld over Amsterdam en Eindhoven. Een aankondiging is te vinden op [http://www.platformwiskunde.nl/onderwijs\\_vakantiecursus\\_wiskunde.htm](http://www.platformwiskunde.nl/onderwijs_vakantiecursus_wiskunde.htm), aanmelding is mogelijk tot 1 augustus 2012.

#### *Aansluitproblematiek PO-VO*

In de commissie Onderwijs is een notitie besproken over de aansluiting tussen primair en voortgezet onderwijs. Aansluitproblematiek van primair onderwijs(po) naar voortgezet onderwijs(vo) is een bekend probleem en heeft velerlei oorzaken. In de notitie beperkt men zich tot tot rekenen/wiskunde, het vak waaraan in de basisschool iedere dag ongeveer een uur gewerkt wordt. In de brugklas staat op de meeste scholen per week 3 tot 4 uur wiskunde op het rooster. Hoe het vak rekenen daarin een plek krijgt verschilt van school tot school en moet zich nog in veel gevallen vormen.

Aansluitingsproblemen in de overgang van rekenen in groep 8 naar wiskunde in de brugklas komen naar voren in de onderwerpen als rekenen met breuken, verhoudingen, gebruik rekenmachine, het rekenen met een verhoudingstabel en procenten. Deze problemen ontstaan mede omdat de verwachting van docenten in het vo van de mate van parate beheersing van bewerkingen met breuken, verhoudingen en procenten verschilt van wat in de praktijk bij de leerlingen aangetroffen wordt. Een andere oorzaak van de problemen is de geringe kennis in het vo van de rekendidactiek die in het basisonderwijs wordt gehanteerd. Initiatieven voor uitwisseling tussen leerkrachten basisonderwijs en voortgezet onderwijs waren/zijn er met regelmaat op diverse plaatsen in het land. Betere kennis van de achtergronden van

het onderwijs, de didactiek en de materialen die gebruikt worden heeft zijn meerwaarde. Toch blijft het probleem bestaan omdat in één brugklas kinderen zitten van diverse basisscholen waar verschillende methodes worden gebruikt en waar de leerkrachten verschillend staan in de mate van beheersing van het rekenen. Een enkele uitwisseling is dan veel te weinig voor leerkrachten vo om zich echt in de problematiek van het rekenen in het po te verdiepen.

De notitie zal in de komende maanden nader uitgewerkt worden in een kleine subcommissie van de cie Onderwijs, en naar verwachting in het najaar beschikbaar worden.

#### *Reactie commissie Onderzoek op nota duaal topbeleid NWO*

In de afgelopen Commissie Onderzoek (CO) vergadering, d.d. 11-6-2012, is de door NWO opgestelde nota duaal topbeleid besproken. De commissie ziet in deze nota weliswaar mogelijke kansen, maar ook duidelijke bedreigingen voor de wiskunde. De mening van de commissie over steun aan het nieuwe beleid is dan ook genuanceerd, en is verwoord in een schrijven aan het gebiedsbestuur Exacte Wetenschappen.

#### **Ideeen, suggesties, opmerkingen?**

Laat het ons weten op [pr@platformwiskunde.nl](mailto:pr@platformwiskunde.nl)

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

Twitter: @platformwisk