

Jaarverslag PWN 2015

Het Bureau ondersteunt en faciliteert de activiteiten van het Bestuur en van de Commissies. Waar mogelijk werkt het ook dienstverlenend richting het KWG en de NVvW. Het bureau van PWN bestond in 2015 uit de volgende medewerkers:

- Wil Schilders, directeur (20 u/w)
- Sjoukje Talsma, administratie (12 u/w)
- Yves Houben, PR (4 u/w)

Het bureau is gelokaliseerd op het CWI, kamer L013. Hier is ook “Vierkant voor Wiskunde” gehuisvest, alsmede de medewerker van “Kennislink”. Daarnaast bevinden er zich ook de redacties van “Pythagoras”, “Nieuw Archief voor Wiskunde”, en de staf van uitgeverij “Epsilon”. De beleidsmedewerkster van de NVvW is er ook regelmatig. Er zijn goede contacten met de staf van CWI, en van vrijwel alle voorzieningen kan gebruik gemaakt worden.

Onderstaand wordt verslag gedaan van de werkzaamheden van het Bureau PWN, separaat voor directie, administratie en public relations. Ook is er een verslag van de kennislink redacteur wiskunde over 2015.

Directie

Algemeen

Bij de hernieuwde aanstelling eind 2014 is overeengekomen dat de directeur als taak heeft om met name op het gebied van onderwijs, functioneren PWN commissies en de aansturing van het bureau van PWN, de slagkracht van PWN te vergroten. Hiertoe zijn een aantal extra “werkpunten” vastgelegd:

1. De directeur draagt zorg voor hechte contacten met KWG, NVvW en de instituutsdirecteuren en bewaakt de balans in de strategische agenda van PWN tussen KWG en NVvW doelen.
2. Een belangrijke uitdaging voor de directeur ligt op het gebied van vakinhoudelijke nascholing en het onderhouden van een register voor wiskundeleraren. Deze gemeenschappelijke doelen van NVvW en PWN vereisen een hechte personele band met de NVvW en het zorgvuldig afstemmen van de plannen.

3. De directeur zorgt voor een heldere concrete agenda en faciliteert dat de PWN commissies met energie en initiatief hun taken uitvoeren zodat het beleid van PWN effectief wordt uitgevoerd.
4. De directeur zorgt voor een professionele aansturing van het bureau en voor het adequaat voorbereiden van de bestuursvergaderingen. In bijzonder is er in de bestuursvergaderingen voldoende discussie over een strategische agenda met daaraan gekoppeld een transparante begroting van PWN. De (financiële) jaarverslagen voor de belanghebbenden zijn adequaat en op tijd.
5. Een delegatie uit het bestuur heeft jaarlijks een functioneringsgesprek met de directeur, waar buiten de bestuursvergadering om een evaluatie plaatsvindt en doelen worden vastgesteld.

Alvorens in te gaan op bovenstaande punten enige algemene opmerkingen. Na een zeer succesvol jaar 2014, waarin de 3-traps raket werd gelanceerd met daarin het visiedocument, het Deloitte rapport en het boek "Succesformules", met een behoorlijk veel grotere inspanning dan de destijds beschikbare 0.2 fte, stond 2015 in het licht van de Deltaplan commissie. Dit heeft op een aantal punten de hierboven genoemde plannen doorkruist, met name omdat er in het Deltaplan Wiskunde vele zaken worden aangesneden welke van invloed zijn op de werkzaamheden van PWN. Het leek op een aantal punten daarom zaak om tijdelijk gas terug te nemen. Zo wordt in het Deltaplan gesproken over "branding van de wiskunde", over uitbreiding van het Bureau PWN met medewerkers welke zich bewegen op een aantal terreinen welke een duidelijk overlap hebben met de taken van de commissies, over allerlei plannen m.b.t. onderwijs zoals promovendi voor de klas, nascholingsactiviteiten voor leraren etc. Het leek verstandig om een aantal zaken tijdelijk op een lager pitje te zetten, en te wachten op gereedkoming van het Deltaplan rapport, waarna vervolgens overlegd zou kunnen worden hoe de plannen en actielijnen verwezenlijkt zouden kunnen worden. Jammergenoeg ondervond het Deltaplan behoorlijke vertraging, 4 maanden uiteindelijk. Een en ander had ook duidelijk invloed bij NWO, waar men veel minder genegen was om nieuwe initiatieven vanuit PWN te ondersteunen, wederom met het argument dat we het Deltaplan zouden moeten afwachten alvorens nieuwe zaken op de rails te zetten. Men wilde feitelijk een groot deel van het geld dat geoormerkt was voor nieuwe initiatieven, reserveren voor de uitvoering van actielijnen in het Deltaplan.

Naast de hiervoor genoemde min of meer geforceerde "ademtpauze", na 4 jaar enthousiast en gedreven opzetten en verder ontwikkelen van PWN, was het ook voor het bestuur een lastige periode waarin niet altijd duidelijk was wat noodzakelijk danwel wenselijk was met betrekking tot activiteiten van PWN in deze periode. Zo is er een aantal malen gesproken

over een business plan voor PWN, waarbij er op allerlei wijzen fondsen gezocht zouden moeten worden om een opgeschaald Bureau PWN te kunnen verwezenlijken. Ideeën daarvoor waren in eerste instantie om de fondsen verkregen met een inventarisatie van nascholingsactiviteiten voor leraren en het runnen van een lerarenregister voor leraren wiskunde, te gebruiken voor uitbreiding van het bureau. Er is in dit verband gesproken met de financieel directeur van CWI, waaruit bleek dat een business plan op geheel andere leest geschoeid zou moeten worden. In de laatste maanden van 2015 is een aanzet gegeven tot een business plan, maar inmiddels zijn deze plannen om bekende redenen in de ijskast gezet. Tenslotte was ook niet altijd goed duidelijk waar de Deltaplan-commissie heen ging, de informatie hierover bleef vaak steken in algemene termen, overleg met de opdrachtgever PWN was mondjesmaat, en suggesties voor aanpassingen vonden slechts moeizaam hun weg. Omdat het Deltaplan gezien werd als de belangrijkste activiteit in 2015, is het aantal “echte” PWN bestuursvergaderingen in 2015 ook minder geweest dan in voorgaande jaren.

Ook de commissies hebben de invloed van het Deltaplan gevoeld, waardoor verschillende commissies minder vergaderd hebben dan in voorgaande jaren. Tijdens het NMC in april 2015 is men geïnformeerd, evenals tijdens een 3TU.AMI bijeenkomst, maar de geluiden die men daar opving over de toekomst werden niet met gejuich ontvangen. De expliciete mededeling dat PWN een louter uitvoerende rol zou gaan krijgen had duidelijk gevolgen. Daarnaast speelde ook hier de verminderde nadruk op nieuwe initiatieven een rol. Ook zal het drukke jaar 2014 een rol hebben gespeeld, men was duidelijk “vermoeid” na de 3 belangrijke elementen verwezenlijkt in dat jaar. Ook hier dus een tijdelijke impasse.

Kortom, een tussenjaar waarin niet alle plannen welke eind 2014 zijn geformuleerd, tot wasdom zijn gekomen. Zo is punt 2. hierboven, over nascholing en lerarenregister, wel besproken. Een mogelijke insteek zou zijn geweest om, via het Deltaplan, het ministerie van OCW te bewegen fondsen te verstrekken voor een pilot-project waarbij wij voor het vak wiskunde het register helemaal op orde zouden brengen, waardoor vervolgens onze aanpak bij andere vakken navolging zou kunnen krijgen. Ook hier was de discussie met de Deltaplan commissie moeizaam, omdat daar andere ideeën leefden (het bestaande register werd gezien als niet-voldoend). Het idee van een nascholingscatalogus is verschillende malen besproken, maar activiteiten ervoor zijn nog niet ontwikkeld. Dat kan een van de speerpunten zijn in 2016.

Betreffende item 1.: in het bestuur van PWN zijn de voorzitters van KWG en NVvW gerepresenteerd, en er is regelmatig afzonderlijk overleg geweest (vooral met KWG), echter meestal ook met als onderwerp “Deltaplan”. De eind 2014 uitgesproken wens om portefeuillehouders uit het KWG-bestuur in te zetten bij de commissies van PWN is verwezenlijkt, en ook voor de NVvW geldt dat er vertegenwoordigers aanwezig zijn bij

vergaderingen van ter zake doende commissies, te weten bij Onderwijs en Publicaties (was altijd al het geval), en Publiciteit (Heleen van der Rhee is tegenwoordig aanwezig bij vergaderingen van deze commissie). In de praktijk blijkt dit een prima initiatief, de informatie wordt direct uit de eerste hand verkregen, duplicaties van effort worden voorkomen.

Betreffende de balans tussen KWG, NVvW en PWN doelen (item 1.): dit heeft in het afgelopen jaar vooral gespeeld in de commissie Onderwijs, waar goed is gediscussieerd over de rol van deze commissie ten opzichte van de NVvW. Er is een aantal punten geïdentificeerd waar de commissie een duidelijke voortrekkersrol kan spelen en niet in hetzelfde vaarwater zit als de NVvW. De volgende tabel vat de resultaten van de discussie samen:

NVvW	OC van PWN
Curriculum en examens	Instelling permanente curriculumcommissie
Ontwikkeling materiaal tbv wegwerken deficiënties	Onderzoek naar aansluitproblematiek diverse niveaus
Overleg op ministerie om contacttijd in overeenstemming te brengen met de zwaarte van de programma's	Internationaal en vergelijkend onderzoek naar wiskundecurricula en contacttijd
Organiseren van nascholing	Onderzoek naar kwaliteit van nascholingsaanbod in relatie met het lerarenregister
Informatievoorziening algemeen.	Informatievoorziening over onderzoeksresultaten
Meningen peilen om feedback te krijgen over een stellingname in een actueel debat dan wel input te krijgen over een in te nemen positie.	Meningen peilen tbv onderzoek
Visie op rekenen (authentiek vak of geïntegreerd in diverse disciplines of onderdeel van wiskunde)	Onderzoek naar (het beheersen van) rekenvaardigheid, onderzoek naar welke rekenvaardigheid relevant is (algemeen en voor bepaalde beroepscontexten) en daarover via het Bestuur van PWN advies uitbrengen aan bijv het ministerie.

Waar de NVvW goed wiskunde-onderwijs wil realiseren in een gezamenlijk en georganiseerd verband van wiskundedocenten ligt bij de commissie Onderwijs de focus op de randvoorwaarden als zodanig. Dat betekent dat de kern van de activiteiten van de commissie Onderwijs niet uitvoerend is, maar signalerend, problematiserend, onderzoekend en adviserend, en wel in die volgorde.

Voor de andere commissies is e.e.a. wat helderder, omdat er minder overlap is van die commissies met KWG. Bij een aantal zaken, zoals het NMC, kan PWN ondersteunend werken, zoals dat inmiddels ook gedaan wordt bij de Studygroups Wiskunde met de Industrie (SWI). Hiervoor is in de tweede helft van 2015 een geheel nieuwe website ontwikkeld, als nieuw initiatief van de commissie Innovatie, welke begin 2016 in de lucht zal zijn. Voor deze

website is een aantal offertes gevraagd, waarna met een solide bedrijf in zee is gegaan. In dit geval is NWO ook overstap gegaan om dit als nieuw initiatief te honoreren, hoewel dit enige overtuigingskracht kostte.

De jaarlijkse bezoeken aan de instituutsdirecteuren zijn inmiddels vervangen door een jaarlijkse bijeenkomst van het PWN Bestuur met de instituutsdirecteuren. De eerste editie hiervan was in het najaar van 2014, de volgende bijeenkomst is gepland op 25 januari 2016, alwaar verslag gedaan zal worden van het afgelopen jaar (2015) en plannen voor de toekomst zullen worden gepresenteerd. In 2014 werd deze bijeenkomst als uitermate nuttig en goed ervaren, mede vanwege de mogelijkheid tot gezamenlijke discussie. In deze vorm rapporteren in plaats van via een gedrukt jaarverslag (zoals in de eerste jaren van PWN) lijkt beter te functioneren (ad punt 4.).

Betreffende punt 3.: ondanks het feit dat de commissie wellicht enige “vermoeidheid” vertoonden, zijn er zeker noemenswaardige resultaten geboekt in het voorbije jaar.

Aansturing bureau

Er is regelmatig overleg met zowel de administratief medewerkster als met de PR medewerker (en ook met Kennislink). Er is nauw contact, alle zaken worden overlegd. De administratief medewerkster heeft er taken bij gekregen, zoals notuleren vergaderingen. Zij houdt ook een lijst bij van zittingstermijnen van commissie- en bestuursleden. Een samenvatting van de werkzaamheden is hieronder gegeven. Met de PR-medewerker worden o.a. nieuwsberichten voor de website en persberichten afgestemd. Hieronder ook een samenvatting van zijn werkzaamheden. In januari/begin februari 2016 zullen functionerings-cq. evaluatiegesprekken plaatsvinden met beide medewerkers. Er is een goede verstandhouding met beide medewerkers, en de werkzaamheden gaan naar tevredenheid. Vanwege de geringe omvang van het dienstverband van de PR-medewerker is het soms wel nodig om belangrijke nieuwsberichten voor de website aan te leveren.

Europa

De directeur is bestuurslid van de organisaties ECMI (European Consortium for Mathematics in Industry) en EU-MATHS-IN¹ (European Service Network of Mathematics for Industry), en lid van EMS-AMC (het Applied Mathematics Committee van de European Mathematical Society). Hij heeft ook uitstekende contacten met SIAM, ICIAM en APCMfl, garant staand voor een wereldwijd netwerk op het gebied van wiskunde voor de industrie. Hij onderhoudt

¹ Sinds kort is hij president van deze organisatie, nadat Mario Primicerio had aangegeven te willen stoppen

ook nauwe contacten met DG Connect in Brussel, unit “Excellent Science”, waar momenteel gesproken wordt over initiatieven voor het werkprogramma 2018-2019 van de EU.

Begin dit jaar heeft hij gezorgd dat Mathisca de Gunst, momenteel afdelingshoofd op de VU, toegetreden is tot het EMS-AMC. Daarnaast wordt de ervaring op het gebied van Europese voorstellen overgedragen op andere Nederlandse wiskundigen, waarvan er een aantal al de stap hebben gewaagd om een EID voorstel in te dienen (ETN was al vrij gangbaar). Op de website is een pagina ingericht m.b.t. Europese voorstellen, het idee is om elkaar te helpen en het aantal indieningen vanuit de Nederlandse wiskunde flink te verhogen. Hiertoe onderhoudt de directeur ook contact met het NCP (national contact point) in Den Haag, bij RVO.

Er is ook nauw contact met de Franse, Duitse en Engelse organisaties m.b.t. wiskunde voor de industrie, te weten AMIES, KoMSO en MI-NET, respectievelijk. Dat is ook het idee achter de organisatie EU-MATHS-IN: we kunnen veel leren van elkaar. AMIES is zeer actief en heeft 2 full time medewerkers in dienst, die echter ook zeer geïnteresseerd zijn in onze activiteiten. Het Franse “Deloitte rapport” is ook zeer interessant, en de follow-up die zij er aan hebben gegeven; hierover is in november gesproken tijdens een bezoek aan het AMIES-kantoor in Grenoble. Via MI-NET kan subsidie binnengehaald worden voor de SWI; hiervoor is een vergadering bijgewoond in Bath in oktober 2015.

Er is follow-up gegeven aan de workshop “Mathematics and digital science”, gehouden in Brussel in november 2014. Daarnaast is er in september 2015 een “speed dating event” georganiseerd in Lissabon tijdens de enorme (>7500 deelnemers) ICT conferentie.

Er is ook geschreven aan een Europees voorstel waarin PWN als partner opgevoerd was; helaas heeft dit voorstel het niet gehaald, hernieuwde pogingen zijn mogelijk. Bij succes zou de commissie Innovatie extra fondsen verkrijgen. Ook in de toekomst kan PWN bij vooral infrastructurele Europese voorstellen aanschuiven en zo aan additionele fondsenwerving doen.

Wiskunde D online

Overleg gevoerd over de activiteit “Wiskunde D online”, gesprekken over de invulling, begroting, steun PWN. Wiskunde D is een belangrijke verworvenheid, maar leidt een noodlijdend bestaand. Via dit initiatief kunnen leerlingen alsnog wiskunde D volgen.

Wiskunde in bedrijf en SWI

De website www.wiskundeinbedrijf.nl is sinds enige tijd online, maar het aantal aanmeldingen loopt nog niet zo hard. De redacteur, Ernst Wit, heeft lokaal in Groningen een lunchbijeenkomst gehouden, waarin hij kort uitleg gaf over de website en een crash-course

over hoe e.e.a. in te vullen. Ter plekke konden mensen dat dan ook doen, althans, een begin daarmee maken en dan later nog verder afmaken, een goed idee om dit zo aan te pakken en dit landelijk uit te rollen. We hebben hierover gesproken, en een alternatief ontwikkeld: een student tijdelijk aanstellen om voor geheel wiskundig Nederland profielen aan te maken op grond van publiek beschikbare informatie, en dit dan als voorstel naar betrokkenen te sturen. Dit zou in 2016 als activiteit kunnen worden opgenomen.

De website lijkt echter ook zeer geschikt voor het onderbrengen van allerlei informatie betreffende de zogenaamde studygroups wiskunde met de industrie, ofwel SWI. Dit is inmiddels onder de paraplu van PWN gekomen, en een klein comite (Vivi Rotschaefers, Alessandro Di Bucchianico) zwaait hier de scepter over. Er zijn voorlopig fondsen van NWO voor de aankomende studygroups. Daarnaast is er dan nu een centrale organisatie, kan 1 draaiboek gemaakt worden dat op alle instituten gebruikt wordt, zodat niet steeds het wiel opnieuw uitgevonden hoeft te worden. De uitbreiding van de website is als nieuw initiatief geformuleerd, en NWO was accoord hiermee zodat de website in de tweede helft van 2015 is ontwikkeld en bijna gereed is. Op de website zal dan binnenkort alle historische informatie beschikbaar zijn, want deze verdwijnt langzaam maar zeker bij de verschillende instituten. Er is ook gesproken over geschikte follow-up acties m.b.t. de studygroups, aaangezien het aantal doorlopende contacten verbetering behoeft.

Website

Er is al een aantal toevoegingen aan de website genoemd. Daarnaast is in de loop van het afgelopen jaar ook een nieuw initiatief ontplooid m.b.t. een verbeterde versie van de Wiskundige Pers Dienst (WPD). Ook hier is met NWO overleg gevoerd, en uiteindelijk fiat verkregen. WPD dient uit te groeien tot het medium voor wiskundige informatie (van allerlei aard). De website is eind december gereed gekomen en bruikbaar. Vervolgactie in 2016 is om "leden" te werven, dwz. wiskundigen te stimuleren WPD te gebruiken, en andere geïnteresseerden te wijzen op het bestaan van de WPD en de mogelijkheid om zich te abonneren op de nieuwsberichten.

Varia

- Contact met DWDD redactie over geschikte wiskundigen bij uitzending over "Christa"
- Overleg met Pythagoras redactie over activiteiten om ledenaantal te verhogen en inhoud te moderniseren
- Overleg met bestuur van EWM-NL, beoordelen begroting en bijwonen activiteiten
- Lowlands: wiskundigen attenderen op de mogelijkheid voor onderzoek op dit festival

- Boek “Succesformules” verder verspreid, en tevens afzonderlijke PDFs verzameld welke online beschikbaar zijn (tevens op de website van Math4All)
- Inning van de KWG- en PWN instituutsbijdragen
- Inning van de instituutsbijdragen voor NEMO
- Vakantiecursus voor leraren: monitoren proces (commissievergaderingen, voldoende en tijdige reclame, enquête)
- Contact met Deloitte ivm Franse rapport over economische waarde wiskunde
- Overleg met leden van de Deltaplan-commissie (Lenstra, Koren, Fokkema, Kloditz), lezen van diverse versies, op- en aanmerkingen, verbeteringen.
- Bezoek aan Leuven en Gent m.b.t. tentoonstelling “Imaginary”, overleg met Vlaamse organisator, initiëren van activiteiten voor opzetten van een soortgelijke tentoonstelling in Nederland, gesprek met oorspronkelijke Duitse initiator (Greuel).
- Voorbereiden persbericht over 1000 eerstejaars wiskunde, en uitzoeken of we deze grens daadwerkelijk hebben overschreden. Lezing in Gent over de aanpak die in Nederland heeft geleid tot deze grote stijging (200 in 2002 naar 1000 in 2015).
- Bijwonen commissievergaderingen, mededelingen vanuit het PWN bestuur, actief meedenken met activiteiten commissies
- Bestuursvergaderingen voorbereiden samen met voorzitter, notuleren
- Contact met Kamer van Koophandel ivm bestuurswisselingen
- Contact met NEMO en Kennislink
- Contact met UvA jobservice ivm contract administratief medewerkster
- Financiële administratie, facturen betalen, facturen opmaken en versturen
- Contact met studieverenigingen
- Bespreken inhoud nieuwsbrief met PR medewerker

Administratie

De administratief medewerkster is een aantal dagen per week aanwezig op het CWI, daarnaast wordt thuis de e-mail regelmatig gecontroleerd. De werktijden zijn flexibel en in overleg met de directeur, mede afhankelijk van zijn aanwezigheid. Er is regelmatig overleg met de directeur, en in 2015 is ook besloten om vaker notulen te gaan maken voor commissie-vergaderingen aangezien een aantal commissies tegenwoordig vergadert op het CWI. De werkzaamheden zijn divers, afhankelijk van de zaken welke spelen. Zo is de periode januari-juli vaak druk met de vakantiecursus. Onderstaand een verslag van de uitgevoerde werkzaamheden, gerangschikt naar de aard van de werkzaamheden.

Vakantiecursus.

- Programma in elkaar zetten. Voorbereiden en maken van de brochure (samen met Wil Schilders).
- Plannen en organiseren van de zalen en catering. Informeren en onderhouden van de contacten met de betrokken partijen van het CWI: restaurant, conciërges, receptie.
- Aanmeldingen en betalingen verwerken.
- Twee enquêtes, één voor deelnemers 2016, één voor oud-deelnemers: opstellen van concept voor de vragen, versturen, verwerking, conclusies formuleren.
- Werving van deelnemers via groot aantal kanalen. Email bestand uitbreiden met nieuwe deelnemers. Inlichten en vragen beantwoorden van deelnemers en docenten.
- Plannen, voorbereiden en notuleren van de jaarlijkse vergadering van het programma comité, contact onderhouden met de voorzitter van het comité.
- Vervolgacties coördineren voor 2016.
- Nieuwe bronnen aanboren voor de werving van deelnemers voor 2016.

Bestuur en Commissies.

- Plannen van vergaderdatums, middels het uitsturen en verwerken van Doodles, van de vergaderingen van het bestuur. Regelen van de vergaderruimte en de catering. Zorgen voor een overzichts-pdf van commissievergaderingen.
- Plannen van vergaderdatums , middels het uitsturen en verwerken van Doodles, voorbereiden en notuleren van de vergaderingen van de commissies Publiciteit en Innovatie:
 - Datums vergaderingen commissie Publiciteit in 2015: 27 februari, 8 april, 23 juni, 30 oktober.
 - Datums vergaderingen commissie Innovatie in 2015: 23 januari, 22 mei, 25 september, 27 november.

- Voorbereiden, uitnodigingen versturen, en organiseren van een bijeenkomst op 3 juni 2015 van de commissies Publiciteit, Publicaties en de collega's van de kamers L011-L013.
- Digitaal opslaan en op hardcopy archiveren van vergaderstukken en andere relevante documenten.
- In Excel, op de website en in de adreslijsten van de mailboxen mutaties verwerken van de bestuursleden en de leden van de vijf commissies. Een overzicht maken van de zittingstermijnen.
- Een overzicht maken en aanpassen, in Excel, van de oud-leden van het bestuur en de commissies.
- Regelmatig voeren van overleg met Wil Schilders omtrent de op handen zijnde zaken.

Administratie.

- Het doen van kleine aanpassingen op de website, grotere wijzigingen afstemmen met de PR-medewerker.
- Regelmatig opschonen van beide mailboxen van het bureau en beide mailboxen van het CWI.
- Zes maal per week de mailboxen uitlezen, mails zo mogelijk beantwoorden en attachments opslaan.
- Verwerken van binnen gekomen post. Behandelen van binnen gekomen facturen, doen toekomen aan Wil Schilders, zorgen voor digitale en papieren archivering.
- Maken van concepten voor uitgaande brieven.
- Versturen van boekjes "Succesformules". Verzender gevonden tegenwoordig buiten KPN om, teneinde kosten te drukken.
- Maken, in Excel van een overzicht van de Instituutsdirecteuren, het verwerken van wijzigingen, doen uitgaan van informatie en het plannen en organiseren van een vergadering van de Instituutsdirecteuren met het bestuur van PWN.
- Bijhouden van de financiële gegevens van de Instituten.

Diversen

- 7 november 2015, Veenendaal: tijdens de jaarvergadering/studiedag van NNvW de stand van PWN opbouwen, bemannen, en afbreken.
- Voor de beleidsmedewerker van NVvW een veertigtal informatiesetjes maken.
- Na vervanging van de harde schijf van de laptop: herinstalleren van edurom, dropbox, de driver voor de printer en de printer zelf, labelprinter. Opnieuw instellen van het toetsenbord.

- Voor SWI (studiegroep wiskunde en industrie) versturen van de proceedings en popular proceedings.
- Aanvullen van verzamelde informatie eerdere SWI's. Voorbereiden van het vullen van de nieuwe website van SWI.
- 15 oktober: bezoeken van de phishing bijeenkomst van het CWI.

Public Relations

In 2014-2015 is Yves Houben actief geweest als Landelijke PR-medewerker vanuit PWN (0,1 FTE). De PR-medewerker draagt zorg voor de interne en externe communicatiekanalen van PWN. Qua middelen is een keuze gemaakt om alle PR-doelgroepen van PWN zo optimaal mogelijk te voorzien van informatie en handreikingen te geven om de Wiskunde in Nederland en PWN zo goed mogelijk op de kaart te zetten. De PR-medewerker is dus vooral ondersteunend aan alle ambassadeurs van PWN en de Wiskunde in Nederland.

In 2015 worden door de PR-medewerker binnen de 240 beschikbare uren volgende activiteiten uitgevoerd:

Onderwerp	Uren
Huisstijl PWN	-
Website	40
Social Media PWN (Twitter/ Facebook/ LinkedIn)	8
Nieuwsbrieven	40
Ondersteuning EWM-NL (website en nieuwsbrief)	80
PWN commissies-middag – PR deel	-
Nationaal Mathematisch Congres	20
NWD	20
Jaarvergadering NVvW	8 (alleen voorbereiding en nazorg)
Wiskunde Persdienst	60
Persberichten (opstellen, afstemmen, briefing voorlichter, uitsturen, nabellen, reacties afhandelen)	60
Overhead/onvoorzien	16 (overhead) 24 (mailbox pr@platformwiskunde.nl ; 1800 mails per jaar) - (bestuursvergaderingen bijwonen) 30 (vergaderingen Publiciteit 5x6uur)
Totaal	406
Beschikbaar	240
Extra	166

De taken omvatten de volgende aspecten:

- Onderhouden website PWN, waaronder het plaatsen van nieuws, actueel houden van dienstverlening via de website, zoals integratie Wiskunde PersDienst (WPD), belangrijke evenementen aankondigen, wapenfeiten van PWN en verslagen met

foto's van aan PWN gerelateerde gebeurtenissen, tevens het plaatsen van persberichten

- Onderhouden van de Twitter- en LinkedIn-accounts voor PWN, en zorgen voor relevante "feeds".
- Aanwezigheid bij evenementen, zoals de Nationale Wiskunde Dagen, het Nederlands Mathematisch Congres en de NVvW jaarvergadering
- Ondersteuning van de commissie Publiciteit in het verbinden van activiteiten met reguliere PWN-uitingen en –activiteiten.

In 2015 hebben we de mijlpaal van 900 unieke abonnees op de nieuwsbrieven van PWN bereikt. Met meer dan 1800 vragen in een jaar via diverse kanalen aan de PR-medewerker wordt deze inmiddels goed gevonden. En geven steeds meer betrokkenen bij PWN invulling aan hun rol als ambassadeur.

Op 1 oktober 2015 is een persbericht uitgegeven naar aanleiding van de mijlpaal van meer dan 1000 eerstejaars wiskunde in WO en HBO, geschreven in nauw overleg met PR van CWI.

European Women in Mathematics – The Netherlands heeft vanaf de zomer van 2015 ook ondersteuning gehad op het gebied van communicatiemiddelen en PR vanuit de PR-medewerker van PWN en is zo een onderdeel geworden van het totale pakket van PWN.

De invulling van de PR-taak van PWN voor de toekomst is opgenomen in het Deltaplan Wiskunde. De PR-medewerker zal in 2015-2016 twee speerpunten hebben:

1. het landelijk overleg tussen PR-medewerkers van de wiskundeafdelingen van kennisinstellingen nieuw leven inblazen;
2. Tentoonstelling Imaginary naar Nederland halen als reizende expositie.

Kennislink Verslag

Algemeen

Kennislink.nl is de grootste populair-wetenschappelijk website van het Nederlands taalgebied. Actief sinds 2002, en inmiddels uitgegroeid tot een collectie van meer bijna 11.000 artikelen over alle takken van wetenschap. De artikelen worden geschreven door een uitgebreid netwerk van deskundige en onafhankelijke wetenschapsjournalisten, zodat correctheid en toegankelijkheid gewaarborgd zijn. De toenemende interdisciplinariteit van de wetenschap wordt weerspiegeld in een groeiend aantal coproducties van onze Kennislinkredacteuren.

Kennislink Agenda bevat altijd honderden actuele activiteiten voor een algemeen publiek met interesse in wetenschap.

Kennislink.nl heeft een uitstekende ranking in Google, waardoor we per jaar door ongeveer 3 miljoen unieke bezoekers gevonden worden. Ruim 12.000 abonnees ontvangen onze wekelijkse email-nieuwsbrief die ook daadwerkelijk goed gelezen wordt. We werken er hard aan om deze posities te behouden en uit te breiden.

Kennislink.nl is onderdeel van de NEMO-organisatie, ook bekend van het Science Center in Amsterdam. Kennislink ontvangt een basisfinanciering van OCW en vult deze aan door middel van samenwerkingsverbanden met wetenschappelijke en maatschappelijke partner-organisaties.

Kennislink is een goede bekende voor het voortgezet onderwijs, met name voor de bovenbouw van havo en vwo. Het CITO geeft aan dat het Kennislink als preferred supplier van bronteksten voor de landelijke schriftelijke eindexamens beschouwd. Dat zien we als een compliment en een kwaliteitsstempel over onze onderwerpskeuze en toegankelijkheid.

De Kennislink-redactie bestaat uit circa 15 (freelance) wetenschapsjournalisten onder aanvoering van hoofdredacteur Sanne Deurloo en eindredacteur Ilya van Dam. Eens per zes weken wordt tijdens een redactievergadering terug- en vooruitgeblikt, wordt aan kennisontwikkeling gedaan, worden praktische afspraken gemaakt en worden plannen getoetst.

Wiskunde in Kennislink.nl

PWN financiert al geruime tijd extra redactiecapaciteit voor Kennislink. Daardoor worden we in staat gesteld meer verhalen over wiskunde en gerelateerde onderwerpen te brengen dan we alleen met de basis-financiering kunnen. Voor PWN betekent dat achtergrondverhalen en nieuwsberichten die een groot en geïnteresseerd publiek bereiken in een serieuze context. Het laat ook zien hoe wiskunde in allerlei wetenschappelijk, technisch en maatschappelijke onderwerpen een cruciale rol vervult. Voor het wiskunde-onderwijs brengt deze samenwerking verdieping en context over toepassingen en achtergronden.

Kennislink in 2015

Algemeen

In 2014 heeft Kennislink.nl vooral de lijn van de vorige jaren voortgezet: veel goede artikelen publiceren over een veelheid van onderwerpen. Toch waren er ook dit jaar veel zaken die het vermelden waard zijn.

Nieuw in 2014

- In 2015 werd de Nationale Wetenschapsagenda (NWA) samengesteld, en daarbij werd nadrukkelijk het algemene publiek uitgenodigd zelf vragen in te dienen. Kennislink heeft dit proces aangegrepen om te laten zien dat de wetenschap over veel van e gestelde vragen al veel interessante antwoorden beschikbaar heeft en dat wij deze voor het algemene publiek beschikbaar stellen. Hoofdredacteur Sanne Deurloo heeft vragenstellers ondersteunt, heeft bijdragen geleverd aan de NWA-nieuwsbrief en heeft samen met de Kennislink-redactie het boek *'Waarom willen we alles weten, 25 vragen aan de wetenschap'* samengesteld op basis van vragen aan de NWA. Dat genereerde weer de nodige aandacht voor Kennislink in de media (onder meer: interview op Radio 1 op de dag van de presentatie van de NWA, en optredens op TEDxAmsterdam en het Eurakafestival). Daarnaast organiseerden we samen met De Praktijk een speciale editie van de Vakconferentie Wetenschapscommunicatie over de Nationale Wetenschapsagenda;
- We hebben verder gewerkt aan het verbeteren van de Kennislink-interactie. De thema's hebben we makkelijker bereikbaar gemaakt via de navigatie en de publicatiepagina's zijn beter op mobiel te lezen.
- Kennislink heeft een Google Grant ontvangen waarmee we voor \$10.000 per maand aan AdWords mogen plaatsen op Google. Deze zetten we in voor campagnes om content die we samen met onze partners ontwikkelen nog beter vindbaar te maken.
- In oktober 2015 was in Bristol de afsluiting van het SYNENERGENE-project waarin verschillende organisatie uit heel Europa toonden hoe ze de dialoog voeren over de maatschappelijke implicaties van synthetische biologie. Namens Kennislink vertelde Giovanni Stijnen samen met partners VU Athena, Rathenau en Freudenthal Instituut daar over onze bevindingen en plannen.
- In 2015 hebben we ook hard gewerkt aan het verder ontwikkelen van Kennislink Agenda. Daarmee bieden we het aan organisatoren van publieksactiviteiten over wetenschap een manier om deze goed vindbaar te maken voor het grote Kennislink-publiek.

Wiskunde in Kennislink 2014

Sinds eind oktober 2014 schrijft Arnout Jaspers voor de wiskunde-pagina op Kennislink. Hij is een breed onderlegd en zeer ervaren wetenschapsjournalist. Zijn bijdragen tonen vaak wiskunde in context van praktische toepassingen, waarbij hij de wiskundige achtergrond goed toelicht. De Kennislink-redactie en de lezers stellen zijn bijdragen zeer op prijs. Ook uit het veld van wiskundigen meld Arnout regelmatig positieve reacties, bijvoorbeeld omdat zijn artikelen worden overgenomen of omdat er ernaar wordt verwezen.

Voorbeelden zijn:

Ook de vergeten doden tellen

Voorbeeld van een onderwerp dat ik opdeed op de Heidelberg-conferentie, en waar Kennislink als enige Nederlandse medium een artikel over heeft. Met statistische methodes zijn zelfs door niemand gerapporteerde slachtoffers van een chaotisch oorlogsconflict, zoals in Syrië, in rekening te brengen. Dit kan belangrijk zijn voor beslissingen over internationale interventie en bij de juridische afwikkeling na afloop van een conflict, zoals in Zuid-Amerika gebeurd is.

(www.kennislink.nl/publicaties/ook-de-vergeten-doden-tellen)

Schoolstrijd in Amsterdam

Dit is een voorbeeld van 'eigen nieuws': er was ophef in de media en de maatschappij over de vermeende onrechtvaardigheid van de schoolplaatsingsprocedure in Amsterdam. Nergens in de media, echter, kon je lezen wat de wiskundige achtergrond was van de plaatsingsprocedure. Hier kan Kennislink echt een lacune in het medialandschap opvullen. Al Roth (2012 Nobelprijswinnaar economie) nam trouwens een link naar dit Kennislinkartikel op in zijn blog:

<http://marketdesigner.blogspot.nl>

(www.kennislink.nl/publicaties/schoolstrijd-in-amsterdam)

"Attached is [a link to the decision of the judge](#) in Amsterdam. Important considerations for the judge are that: i) trading would harm students who have a higher position on the waiting lists, and ii) allowing trade this year makes the system unusable in the future. The judge also writes that the rules were clear.

Overall it reads that the judge is well informed."

Google Translate allows you to make reasonable sense of the judge's decision in English...


Here is a blog post, also in Dutch, but Google Translate does a good enough job so that you can see that this is a pretty detailed discussion of various algorithms, strategy-proofness, the judge's decision, etc. It seems that the public discussion is going on at a pretty high level:

[Schoolstrijd in Amsterdam](#)

[Waarom ruilen niet mag, ook niet als beide partijen er beter van worden](#)

[\(School Fight in Amsterdam\)](#)

[Why should not change, even if both parties are better off\)](#)

Posted by Al Roth at 5:22 AM 0 comments Links to this post 

Labels: Netherlands, school choice

P>0,05: de toverspreuk voor 'wetenschappelijk bewezen'

Een achtergrondartikel over een moeilijk onderwerp, dat je in geen enkel ander medium kwijt kunt, hoewel het zeer belangrijk is. Dit onderwerp pikte ik op op de NWD 2015. Peter Grünwald was zeer tevreden over dit artikel.

De stichting SKEPP (het Vlaamse equivalent van het Nederlandse Skepter) heeft, na verkregen toestemming, dit artikel overgenomen voor zijn tijdschrift.

(www.kennislink.nl/publicaties/p-0-05-de-toverspreuk-voor-wetenschappelijk-bewezen/)



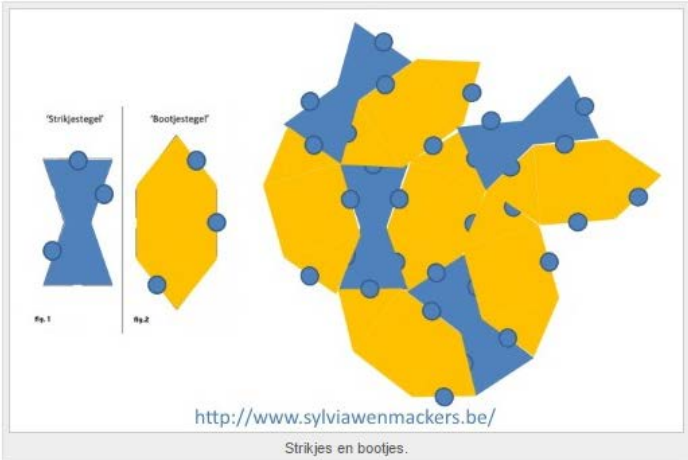
The screenshot shows a web browser window with the URL www.qviper.com/p005-de-toverspreuk-voor-wetenschappelijk-bewezen/. The page features a navigation bar with 'SKEPP', 'Top Stories', 'Meest Recente', 'Entertainment', 'Nieuws', 'Submit a Link', 'Subscribe', and 'Login'. A sidebar on the left lists various news items. The main content area displays a cartoon titled 'News' with the headline 'GREEN JELLY BEANS LINKED TO ACNE!' and subtext '95% CONFIDENCE' and 'ONLY 5% CHANCE OF COINCIDENCE! SCIENTISTS...'. To the right of the cartoon is a photograph of a vending machine and a short text snippet: 'Wetenschappers roepen niet zo maar wat, die melden alleen 'significante' resultaten. Maar de getalsmatige grens voor wat 'significant' is, vormt maar al te vaak het alibi om ondermaats onderzoek te rechtvaardigen. En juist zulk onderzoek wordt gretig opgepikt door de media.' Below the cartoon, there is a 'Related posts:' section with a link to the full article on www.kennislink.nl/publicaties/p-0-05-de-toverspreuk-voor-wetenschappelijk-bewezen/ and social media sharing buttons (Like, Save, Share).

Aan de slag met vraag 7 van de wetenschapsquiz

Dit artikel licht ik eruit als voorbeeld van hoe mensen zelf met wiskunde aan de slag kunnen gaan, terwijl het een speels onderwerp betreft.

(www.kennislink.nl/publicaties/aan-de-slag-met-vraag-7-van-de-wetenschapsquiz)

De strikjes en tegels zie je links in de figuur hieronder. Op een zijde met uitstulping (driehoekjes in het origineel; cirkels bij mij) moet een zijde zonder uitstulping aansluiten.



<http://www.sylviawenmackers.be/>

Strikjes en bootjes.

Hierbij zijn we niet tot een antwoord gekomen. We berekenden wat hoeken, maar het probleem waren vooral de uitstulpingen, waardoor niet alle zijden op elkaar passen. Enig tekenwerk op papier leverde al snel op dat eenvoudige periodieke patronen niet kloppend te maken zijn. Om een beetje te kunnen puzzelen maakte ik bovenstaande oefening in Powerpoint. Daar liep ik vast.

Zou het hier om werkelijk om niet-periodieke (Penrose-) betegeling kunnen gaan? (En is dat misschien de reden voor de eerder vage opties B en C?)

Ha, Arnout Jaspers van KennisLink denkt alvast van well!

Arnout Jaspers bezocht in 2015 een aantal bijeenkomsten om ideeën op te doen en contacten te leggen in het veld van wiskundigen en wiskundeleraren, en om meer bekendheid te geven aan wiskunde op Kennislink. Hoewel hij bij zulke evenementen niet met een sticker 'Wiskunderedacteur Kennislink' rondloopt, wordt dit in de introductie wel genoemd, en komt het bij informele contacten na afloop ook ter sprake

Voorbeelden in 2015

- De Nederlandse Wiskunde Dagen 2015;
- Het Heidelberg Laureate Forum 2015 (een jaarlijkse, vijfdaagse bijeenkomst van winnaars van alle grote wiskundeprijzen). Heeft drie artikelen voor Kennislink opgeleverd. (Punt van aandacht voor PWN: binnen de Nederlandse wiskunde is nauwelijks bekend dat jonge onderzoekers zich hier voor kunnen aanmelden);
- In juni heeft Arnout Jaspers zichzelf en zijn plannen voor wiskunde op Kennislink gepresenteerd op de vergadering van de publicatiecommissie van PWN.
- Science Night in Nemo, in november 2014, voor leraren. Daar meegeholpen met de presentaties.

- NWO Bessensap. Mede-organisator vanuit de Vereniging van Wetenschapsjournalisten (VWN), presentator 'live interview' en 'Wisdom of the Flashmob'.
- Dit najaar heeft hij ook twee artikelen geschreven voor Pythagoras (tweede artikel verschijnt januari 2016), waarbij hij vermeld wordt als wiskunderedacteur van Kennislink.

Cijfers

Bij deze rapportage sluit ik drie rapportages van Google Analytics bij, de algemeen gebruikte methode voor het meten van bereik op internet. Google verstrekt grote hoeveelheden data, die op allerlei wijzen verwerkt kunnen worden. Sinds maart 2015 heeft Kennislink een aantal dashboards in laten richten per vakgebied (waaronder Wiskunde) en Auteur (waaronder Arnout Jaspers).

Hiermee kunnen we absolute aantallen zien, maar veel belangrijker zijn de ontwikkelingen. Kennislink als geheel bereikt met zijn grote hoeveelheid artikelen een groot aantal mensen, maar de artikelen zijn uiteraard niet voor iedereen even interessant. Wat opvalt aan de cijfers voor wiskunde is dat de 'tijd op de pagina' vrij hoog is (tegen de vier minuten, gemiddeld voor Kennislink is ongeveer de helft). Ook valt op dat de leeftijdsgroep 18-25 de grootste groep is (dat is voor heel Kennislink de groep 25-35; overigens: Google verstrekt geen cijfers over bezoekers jonger dan 18). De artikelen van Arnout Jaspers behoren trekken een vergelijkbaar aantal lezers als de artikelen over bijvoorbeeld natuurkunde of taalwetenschap en ze passen goed in de mix die Kennislink wil brengen.

Binnen het vakgebied Wiskunde staan niet alleen artikelen van Arnout Jaspers, daar staan ook de artikelen van eerdere wiskunderedacteurs, maar ook artikelen uit andere vakgebieden met een wiskundige component die ze relevant maakt. Wat opvalt is dat het artikel over de Gulden Snede het onveranderd goed doet, hoewel het al vele jaren oud is (wel recentelijk is bijgewerkt). Het toont dat de continuïteit van Kennislink belangrijk is voor de Google-ranking.

Kennislink in 2015

Algemeen

Kennislink maakt deel uit van het Nationaal Centrum voor Wetenschaps- en technologiecommunicatie (NCWT), waar ook het Science Center NEMO en het Weekend van de Wetenschap onder vallen. In 2015 wordt in de *branding* en de marketing duidelijker gebruik gemaakt dat deze merken bij elkaar horen. Daarvoor wordt in de loop van 2015 een nieuw merkbeeld worden ingevoerd. De naam NCWT, die we naar buiten toch al niet gebruiken, raakt verder naar de achtergrond; het merk NEMO wordt meer serieus en volwassen gepositioneerd. Het merk Kennislink zal meer gebruik maken van de bekendheid en de populariteit van het merk NEMO.

In het verlengde van de vernieuwing van de visuele identiteit van Kennislink, zal ook de lay-out herzien worden en kunnen we de plannen voor het verder verbeteren van de toegankelijkheid via mobiele devices doorvoeren.

Kennislink en NEMO onderzoeken samen nieuwe manieren om dialogen tussen publiek en wetenschap te faciliteren, online en offline. We geloven dat we samen functioneren als betrouwbaar en neutraal terrein voor alle partijen (publiek, onderzoekers, media, bedrijven) om het gesprek aan te gaan over mogelijkheden en maatschappelijke implicaties van wetenschap en technologie. Op kleine schaal hebben we daar ervaring mee opgedaan in een Europees project over synthetische biologie (SYNERGENE) waarover we op de conferentie van Europese science centers ECsite een sessie presenteren.

Wiskunde in Kennislink 2015

In 2016 wil Arnout Jaspers opnieuw de Nederlandse Wiskundedagen en het Heidelberg-forum (en wellicht andere conferenties) te bezoeken om ideeën voor onderwerpen op te doen.

Ontwikkelingen rond de quantumcomputer en cybersecurity zullen inhoudelijke aandachtspunten blijven. Met name ben ik van plan 1 of 2 artikelen te wijden aan Qu-soft, het instituut dat software gaat ontwikkelen voor de quantumcomputer.

Mogelijk komt er ook een terugkerende rubriek in Kennislink waarin een (indien mogelijk actuele) breinbreker komt, of anderszins een onderwerp waarmee de bezoeker zelf aan de slag kan.

Verder willen we bij Kennislink meer artikelen als co-productie met een andere redacteur gaan maken, zodat de onderwerpen meer interdisciplinair worden.