Inhoudelijk jaarverslag 2020

Ook voor PWN stond 2020 in het teken van COVID-19. De plotselinge en vaak volledige omschakeling naar online onderwijs had een fors hogere werkdruk tot gevolg voor veel commissieleden. Hierdoor was het aantal commissievergaderingen beduidend lager dan in andere jaren, en was ook het totale pakket van activiteiten niet als eerder gepland. Derhalve was het ook voor PWN een moeilijk jaar. In dit eindverslag over 2020 zullen we kort ingaan op een aantal belangrijke activiteiten welke desalniettemin uitgevoerd werden, gerangschikt naar zaken welke speelden in het bestuur, bij het Bureau PWN en in de commissies.

Bestuurlijk

Vanwege het 10-jarig bestaan van PWN was in 2019 besloten om een evaluatie uit te laten voeren door een extern bureau. Dit rapport kwam januari 2020 beschikbaar onder de titel "Advies herpositionering PWN", en bevatte naast een grote hoeveelheid observaties ook een behoorlijk aantal aanbevelingen voor de toekomst. Het bestuur heeft dit rapport in verschillende vergaderingen besproken, en eind 2020 een voorstel verzonden aan de stakeholders voor een gedeeltelijke herstructurering van PWN. Hieronder vallen o.a. een herstructurering van het bestuur, inbedding van de Wiskunderaad als 6^{e} commissie binnen PWN, uitbreiding van het Bureau PWN en een voorstel hoe om te gaan met het Deltaplan (5 jaar geleden verschenen).

Het bestuur bestond in 2020 uit Sjoerd Verduyn Lunel (voorzitter), de voorzitter van KWG, Barry Koren, en Michiel Doorman, vertegenwoordiger van het NVvW bestuur. Op 7 januari vond in Utrecht de gebruikelijke jaarvergadering met de instituutsdirecteuren plaats, waarbij ook Mastermath, de Tafel Wiskunde van NWO en de Wiskunderaad rapporteerden over hun activiteiten. Vervolgens vergaderde het bestuur op 20 mei, 20 oktober, 11 november en 15 december, de ietwat lagere frequentie van maart tot september veroorzaakt door COVID-19.

Aangezien de 2^{e} termijn van de voorzitter in 2020 afliep, is eind van het jaar een procedure opgesteld, in nauwe samenspraak met instituutsdirecteuren en andere stakeholders, teneinde te komen tot een nieuwe voorzitter van PWN. Er werd een profielschets opgesteld en ook een brede sollicitatiecommissie samengesteld. Eind 2020 is de vacature uitgestuurd, in het voorjaar van 2021 hoopt PWN een nieuwe voorzitter te hebben. Tot die tijd zal Sjoerd Verduyn Lunel nog de honneurs waarnemen.

Bureau

Het Bureau van PWN is en was vooral uitvoerend bezig, o.a. met een aantal taken uit het Deltaplan. Zo speelde het een belangrijke rol in de organisatie van NMC 2019 (Deltaplan actie 10). In 2020 werd deze taak overgenomen door een nieuw team, waarbij Bureau PWN nog wel een rol speelde. Helaas

moest enige weken voor de vastgestelde congresdatum besloten worden dat NMC 2020 geen doorgang kon vinden. Er werd een plan ontwikkeld voor NMC 2021, waarvan de voorbereidingen in het najaar van 2020 werden opgestart. Het congres zal online plaatsvinden en bestaan uit een aantal activiteiten in het voorjaar van 2021.

Het bureau verzorgt achter de schermen van PWN veel activiteiten, soms zichtbaar en vaak onzichtbaar; een aantal van deze zaken wordt genoemd onder de activiteiten van de commissies (de directeur woont zoveel mogelijk van deze vergaderingen bij, in 2020 voornamelijk online). Het bureau bereidt voorts de bestuursvergaderingen voor, inclusief de jaarlijkse vergadering(en) met de instituutsdirecteuren, en verzorgt hierbij het overzicht van ontplooide activiteiten. Sinds 2017 heeft het bureau ook een aantal van de activiteiten van de wiskundige onderzoeksschool WONDER overgenomen, t.w. sponsoring van evenementen. Hiertoe zijn in 2020 een drietal activiteiten ondersteund, ook hier was COVID-19 debet aan het gereduceerde aantal. De webpagina (www.platformwiskunde.nl) is het centrale punt, is actief betreffende nieuwsfeiten (vrijwel elke week), daarnaast is de LinkedIn groep een stuk actiever geworden vanwege de overdracht aan een medewerkster van de commissie Innovatie, en worden ook via Twitter berichten uitgezonden. Het Twitter account heeft inmiddels 964 volgers, het LinkedIn account 632. Na de zomer is de PWN nieuwsbrief hervat, met een maandelijkse frequentie, deze gaat ook naar bijna 500 ingeschrevenen.

Bureau PWN speelde ook een rol in enerzijds het stimuleren van indieners naar aanleiding van de Outreach call in het kader van het Sectorplan Beta en Techniek. Daarnaast was er ook een rol in de beoordeling van ingediende projecten. Ook bij de nieuwe NWO prijzen speelde het Bureau PWN een rol, in dit geval bij de Teams Award.

Het bureau is ook verantwoordelijk voor de Vakantiecursus wiskunde leraren, welke elk jaar eind augustus plaatsvindt in zowel Eindhoven als Amsterdam. Ondanks COVID-19 kon de 2020 editie toch fysiek plaatsvinden, met als thema “Speltheorie” en hoofdspreker Frank Thuijsman. Het fysiek plaatsvinden werd door alle aanwezigen enorm gewaardeerd. In Eindhoven was wel een nieuwe locatie geselecteerd, aangezien bijeenkomsten op de universiteit niet mogelijk waren. Deze nieuwe locatie beviel uitstekend, en zal voor de komende jaren ook gebruikt worden.

Het bureau PWN onderhoudt ook nauwe banden met EWM-NL, de Nederlandse tak van de European Women in Mathematics. Zij zijn zeer actief, organiseren normaliter veel bijeenkomsten. Men heeft een eigen budget, dat in overleg met bureau en bestuur wordt ingevuld. Een verslag van activiteiten is hieronder te vinden.

Commissie Onderzoek

In verband met corona en de daarmee verband houdende sterke toename in werkdruk, juist omdat wiskundigen relatief veel onderwijs geven, hebben de activiteiten van de commissie op een iets lager pitje gestaan dan in sommige voorgaande Jaren. Zo is er ook maar één bijeenkomst geweest met de volledige commissie, in plaats van de gebruikelijke twee per jaar. Niettemin, hier de belangrijkste werkzaamheden van de commissie (cq de Tafel Wiskunde) in 2020:

- diverse adviezen aan NWO, o.a. over disciplinecodes en domeinbreed beoordelen
- initiatief genomen tot de oprichting van de expertgroep AI & Mathematics
- voorstel voor tijdelijke financiering van de wiskundeclusters door de instituten (ligt bij PWN

bestuur)
- shortlist mogelijke voorzitters onderzoeksvisitatie opgesteld (consensus van de deelnemende instituten)

Commissie Onderwijs

De commissie vergaderde in 2020 op 20 januari, 15 juni, 29 september en 17 november. Zij bestond op 31 december uit Theo van den Bogaart, Marjan Botke, Wim Caspers, Paul Drijvers, Bas Edixhoven, Jan Hontelez, Ilona van Houwelingen, Greetje de Jong, Jan Karel Lenstra (voorzitter), Heleen van der Ree (secretaris) en Ebrina Smallegange. De voornaamste aandachts- en actiepunten waren de volgende:

- *Beroepsprofiel.* De commissie heeft een beroepspro iel voor wiskundedocenten opgesteld. Dit moet dienen als beleidsnotitie bij het nadenken over lerarenopleidingen.
- *Modelleeropgaven.* De commissie ontwikkelt, met inanciele steun van PWN, een website met modelleeropgaven ten behoeve van het voortgezet onderwijs en de IMMC.
- *Qompas StudieKeuze over wiskunde.* Qompas positioneerde op haar website de wiskunde als bijwagen van de ICT. Er staat nu een evenwichtige presentatie van de twee disciplines.
- *Curriculum.nu.* De commissie heeft dit project intensief gevolgd. Twee leden hebben als vakinhoudelijk expert kritische re lecties op de tussenproducten opgesteld. Het project lag eind 2020 stil, in afwachting van een advies van de Wetenschappelijke Curriculumcommissie.
- *Vakvernieuwing vmbo.* In de vakvernieuwingcommissie zitten twee bestuursleden van de NVvW; in de klankbordgroep zitten twee leden van onze commissie. Het project loopt vertraging op ten gevolge van de coronacrisis.
- *Wiskunde in de bovenbouw van havo en vwo.* Ons voorstel voor een geheel nieuwe opzet wordt op verzoek van OCW uitgewerkt door SLO, de Stichting Leerplanontwikkeling.
- *Bèta-lerarenkamer.* Deze is ingesteld door de beta-decanen met als doel meer academisch gevormde leraren voor de klas te krijgen. Bas Edixhoven is lid. Een agendapunt is het TWD-buddyplan van de NVvW, dat Turkse wiskundedocenten moet helpen het onderwijs in te komen.
- *Website.* De webiste van de commissie is vernieuwd.

Commissie Innovatie

Per 1 augustus 2020 is een Contactpersoon Wiskunde en Industrie in de persoon van Hildegard Montsma aangesteld. Het doel is dat zij contact opneemt met bedrijven die aan de SWI hebben deelgenomen (en ook andere bedrijven) om te inventariseren of zij met het SWI project verder willen. Hiermee beoogt de commissie om langlopende samenwerkingen tussen wiskundigen (universiteit/HBO) en bedrijven te bewerkstelligen (bv via een roadmap). Er is al veel bereikt over de periode tot eind oktober 2020 (hiervan is een apart verslag gemaakt).

De Studiegroep Wiskunde met de Industrie is van 27-31 januari 2020 gehouden bij de Fontys University of Applied Sciences in Tilburg. Dit was de 1e keer dat de SWI bij een HBO is gehouden en het was een groot succes.

De commissie heeft een Marktonderzoek laten uitvoeren om concreet te maken hoe de samenwerking tussen wiskundigen bij universiteiten en HBO met bedrijven kunnen vergroten. Het rapport wordt begin 2021 aan het bestuur aangeboden.
Er is een LinkedIn group Wiskunde met de Industrie opgezet.
Kees Vuik, lid van het dagelijks bestuur van de commissie, is in december verkozen tot bestuurslid van EU-MATHS-IN, als opvolger van Wil Schilders (directeur PWN) die president van de organisatie was van 2016 tot eind 2020.
Momenteel wordt de SWI website verbeterd, hiervoor is een tijdelijke kracht aangetrokken. Het gaat dan om aanvullen van gegevens van de SWI edities op de website (o.a. layout, foto's bij problemen, teksten verbeteren, ontbrekende probleembeschrijvingen en proceedings toegevoegen, toevoegen ontbrekende deelnemers).
Door COVID19 heeft de commissie helaas moeten besluiten om de andere, geplande, activiteiten uit te stellen.

Commissie Publiciteit
De commissie publiciteit (zie https://platformwiskunde.nl/publiciteit/) heeft zich in 2020 gericht op enkele activiteiten. We noemen hier de belangrijkste:

- Succesformules in beeld https://platformwiskunde.nl/voor-het-vo/succesformules-in-beeld/. Op de website van PWN wordt een verzameling van video's aangelegd, met leerlingen en docenten wiskunde van scholen voortgezet onderwijs als belangrijkste doelgroep. Dit werk wordt ondersteund met een subsidie vanuit de 'sectorgelden beta' (voorstel ingediend voorjaar 2020).
- Artikelen over de toepassing van wiskunde https://platformwiskunde.nl/wiskunde-actueel/. Op de website is in 2020 een start gemaakt met een artikelen-reeks, waarbij Arnout Jaspers als voornaamste schrijver zal optreden. In feite is dit een voortzetting van de publicatie van artikelen die eerder op Kennislink terechtkwamen, maar in overleg is nu besloten dat deze artikelen op de website van PWN zullen staan. De primaire doelgroep hier is de 'geïnteresseerde lezer' die net even wat meer van de achterliggende wiskunde (bij een actualiteit) wil leren begrijpen.
- In 2020 zou de allereerste "International Day of Mathematics" (voorheen pi-dag, 14 maart), uitgeroepen door UNESCO, plaatsvinden met een aantal grote evenementen, o.a. in Parijs. Door COVID-19 zijn deze evenementen allemaal afgelast. De commissie Publiciteit, in nauwe samenwerking met het Bureau PWN, heeft wel een document met allerlei interessante wetenswaardigheden over wiskunde gepubliceerd op de website: https://platformwiskunde.nl/internationale-dag-van-de-wiskunde/.

Commissie Publicaties
Deze commissie is in 2019 op een nieuwe leest geschoeid, en in 2020 tot volledige bezetting gekomen. In het onderhavige jaar hield de commissie zich bezig met de volgende activiteiten:

- Er is discussie over de "huisvesting" van Indagationes (nu Elsevier). Daarvoor wordt een plan gemaakt dat aan KWG voorgelegd zal worden. Om inzicht te krijgen in wat er mogelijk kan

gebeuren bij KWG om dit te faciliteren zijn er gesprekken geweest met een aantal gerelateerde organisaties gehad, hetgeen tot aardige adviezen leidde.

- De commissie heeft een brief opgesteld voor de wiskunde clusters en gravitatie consortia om hen aan te moedigen Pythagoras te steunen, mogelijk als outreach activiteit. Een idee zou zijn om speciale themanummers te maken.
- Er wordt een artikel geschreven voor NAW over open access modellen, arXiv, PlanS roofbladen, etc.
- De voorzitter van de commissie Publicaties is toegetreden tot het bestuur van MathOA als penningmeester. MathOA faciliteert het 'flippen' van bestaande bladen naar een open access setting. Deze positie is gunstig voor het uitbreiden van het netwerk in publicatieland.
- De commissie is benaderd door een Nederlands wiskundige die hulp wil bij het oprichten van een gratis tijdschrift over grafentheorie.

Commissieleden zijn actief in allerlei gremia. Mark Veraar is bijvoorbeeld zeer actief met Indagationes, David Holmes is zeer betrokken bij het beargumenteren van de zaak daarover en schrijft met Jop Briët het open access stuk voor NAW. Danny Beckers is betrokken bij KWG en Pythagoras.

EWM-NL

Een zeer actieve organisatie, hoewel ook zij in 2020 veel last hadden van COVID-19. Er is een uitgebreid jaarverslag, hierbij enkel een aantal punten er uit gelicht:

- Het mentor-netwerk werd uitgebreid met 4 mentoren en een eender aantal “mentees”.
- Op 30 november vond het jaarlijkse evenement plaats met ditmaal een recordaantal van 55 deelnemers. Volledig online. Hoofdspreker was Prof. Tanja Lippe, die sprak over het verschil tussen mannen en vrouwen met betrekking tot zichtbaarheid, vanuit een sociologisch oogpunt. Arjen Dijkstra sprak over de rol van vrouwen binnen de wiskunde, vanuit geschiedkundig oogpunt.
- Gecancelled werden de volgende geplande evenementen (Engels): soft skills workshop, π-day celebration, PhD-exclusive networking event, National Mathematics Congress session organisation (NMC werd in zijn geheel afgelast).
- Op het gebied van Outreach was EWM-NL natuurlijk zeer actief tijdens de EGMO in Egmond aan Zee. Ook werd de Benelux Olympiad mede gesponsored als ook de nationale wiskunde olympiade (in de vorm van leuke kadootjes).
- In NAW startte een nieuwe “column” getiteld “Women in the spotlight”, onder redactie van Clara Stegehuis en Francesca Arici.
- Kleinere activiteiten waren hulp bij het opzetten van EWM-GR (Griekenland) en het publiceren van quotes uit de “women in STEM” campagne.

Afsluitend

2020 was een lastig jaar vanwege COVID-19, anderzijds was het ook een jaar van enige bezinning: na 10 jaar PWN was het tijd voor een her-evaluatie en een nieuwe positionering, en dit is neergelegd in de notitie “Advies Herpositionering PWN”. In 2021 zal dit zijn beslag krijgen. Het is de hoop dat de verschillende commissies, die zich overigens zonder uitzondering prima door deze moeilijke tijd

hebben geslagen en zich met behoorlijk wat activiteiten hebben bezig gehouden. Voor 2021 staat een aantal belangrijke punten op de agenda, naast de herpositionering. O.a. zal de commissie Onderzoek druk doende zijn met het oplossen van de ontstane problemen rondom de financiering van de wiskundeclusters. De commissie Publiciteit kan hopelijk voortvarend verder met haar video's in verband met "Succesformules". Er komt weer een Outreach call i.v.m. het Sectorplan Beta en Techniek, waarvoor behoorlijk wat fondsen beschikbaar zijn waar wiskundigen van kunnen profiteren. Kortom, als de wereld weer enigszins normaal wordt, zullen er weer veel activiteiten ontspruiten aan het PWN front!