



Stan Gielen

voorzitter NWO

Geacht College van Bestuur, geachte aanwezigen,

Ik beschouw het als een eer om het woord tot u te mogen richten bij deze Opening van het Academisch jaar van de Universiteit Utrecht, de universiteit waar ik in 1980 als universitair docent werd aangesteld en voor het eerst de kans kreeg om een eigen onderzoeksgroep op te bouwen. Ik bewaar daar nog steeds warme herinneringen aan.

Het thema van deze dag, “Erkennen en waarderen”, is een belangrijk en actueel onderwerp. Het kan niet los gezien worden van een ander nijpend vraagstuk: hoe kunnen we de werkdruk voor wetenschappers verminderen? De vele eisen aan medewerkers van de Nederlandse universiteiten hebben tot gevolg dat de druk en werkbelasting tot een onaanvaardbaar niveau zijn gestegen.

Het verlagen van de werkdruk en daarmee samenhangend, het beantwoorden van de vraag “hoe moeten we de prestaties van universitaire medewerkers erkennen en waarderen?”, is niet eenvoudig, onder andere omdat verschillende aspecten niet los van elkaar gezien kunnen worden. Om een voorbeeld te noemen: Om de hoge werkdruk, die is ontstaan door de grote studenteninstroom, te beperken en onderwijskwaliteit in de bèta/techniek-sector te kunnen garanderen, hebben sommige instellingen besloten tot het instellen van een numerus fixus. We hebben dus een onderwijsprobleem bij de kennisinstellingen. Omdat er nu juist behoefte is aan meer hoogopgeleide mensen in die sectoren, heeft de minister van OCW middelen beschikbaar gesteld voor een sectorplan bèta/techniek om extra stafposities te kunnen scheppen. Maar: met deze investering komen er naar schatting 350 nieuwe medewerkers in de bèta/techniek sector bij, van wie verwacht wordt dat ze naast onderwijs ook onderzoek gaan doen. En dus gaan zij ook bij NWO onderzoeksaanvragen indienen. Het gevolg is: meer voorstellen die door andere onderzoekers moeten worden beoordeeld en een verdere toename van de aanvraagdruk bij NWO. Met de aanpak van een onderwijsprobleem creëren we dus een reeks nieuwe problemen, voor universitaire onderzoekers én voor NWO.

Het verlagen van de werk- en aanvraagdruk kan dus niet door de universiteiten of NWO alleen opgelost worden, maar moet gezamenlijk door kennisinstellingen, NWO en overheid worden aangepakt.

Als voorzitter van NWO zal ik mij vandaag ten aanzien van het thema



Erkennen en Waarderen vooral richten op het onderdeel onderzoek, en wel op twee aspecten: de beoordeling van onderzoekers en onderzoeksgroepen en de beoordeling van onderzoeksvorstellen.

Wat de beoordeling van onderzoekers betreft gaat het vooral om de vraag: wanneer ben je een goed onderzoeker? Als iemand u vertelt dat hij of zij een publicatie in Science of Nature heeft, dan is meestal de reflex dat je hier te maken hebt met een excellent onderzoeker. Veel publicaties in Nature en Science krijgen echter weinig of niet zelden geen citaties. Bovendien heeft recent onderzoek laten zien dat er geen significante correlatie bestaat tussen de Impact Factor van een tijdschrift waarin een onderzoeker publiceert en het aantal citaties naar artikelen van de auteur. Iemand die een publicatie heeft in Nature of Science, is daarom dus niet direct een excellent onderzoeker.

Het besef dat we Impact Factoren van tijdschriften niet meer moeten gebruiken bij de beoordeling van onderzoeksvorstellen en onderzoekers is al eerder door Science in Transition en met name Frank Miedema aan deze universiteit bepleit. De nadruk op kwantitatieve criteria heeft ertoe geleid dat de evaluatie van wetenschappers zeer eenzijdig is geworden. Aspecten als creativiteit, verbindende schakel tussen onderzoeksdisciplines, team science en maatschappelijke relevantie verdwijnen daardoor naar de achtergrond.

NWO heeft recent de San Francisco Declaration of Research Assessment (DORA) ondertekend. Wij vragen niet meer naar een h-index of naar Impact Factoren van tijdschriften waarin gepubliceerd wordt. In plaats daarvan willen we weten wat de bijdrage is geweest van een onderzoeker aan de wetenschap en wat de wetenschappelijke of maatschappelijk impact ervan is. Het antwoord op die vraag kan heel divers zijn. Het kan een heel nieuw wetenschappelijk inzicht betreffen, maar het kan ook gaan om een bijzondere database die door andere onderzoekers wordt gebruikt, of om een nieuw experimenteel protocol of algoritme voor data analyse. Wetenschap is zo breed en zo omvangrijk, dat het niet in een paar criteria te vangen is. NWO heeft daarom recent bij een aantal financieringsinstrumenten ingevoerd, dat de aanvrager van een onderzoeksvorstel de gelegenheid krijgt om zelf aan te geven, wat zijn/haar bijdrage is geweest aan de wetenschap.

Ik kom bij het tweede aspect van onderzoeksbeoordeling: hoe beoordelen we onderzoeksvorstellen op hun kwaliteit, originaliteit en potentiële wetenschappelijke en/of maatschappelijk impact? Dat wordt voor

onderzoeksfinanciers steeds lastiger. De kwaliteit van de aanvragen neemt toe waardoor het steeds lastiger wordt om uit de allerbeste voorstellen die voorstellen te selecteren die gefinancierd zouden moeten worden. Daarnaast stijgt ook het aantal onderzoeksaanvragen, soms tot absurde omvang. Als voorbeeld wil ik noemen dat in de eerste ronde van de Nationale Wetenschaps Agenda in 2018 54 M€ beschikbaar was voor onderzoeksconsortia. Er ontstond veel rumoer toen bleek dat het honoreringspercentage erg laag was. Hoe kwam dat? Als u bedenkt dat op een typische universiteit ongeveer 10% van de Nederlandse onderzoekers werkzaam is, dan zou je een toekenning kunnen verwachten van ongeveer 5 1/2 miljoen Euro voor die universiteit. Welnu: er zijn universiteiten, waarvan de onderzoekers voor meer dan 100 miljoen aan projecten hebben aangevraagd. Dat is dus een over-intekening met een factor 20. Ik ben het dus helemaal eens met de kritiek die volgde: dit is zonde van de tijd, dit moet anders.

Het is in ons aller belang om de aanvraagdruk te beperken. i) Voor wetenschappers om te voorkomen dat ze teveel tijd besteden aan het schrijven en beoordelen van aanvragen die weinig kans maken op honorering, ii) voor de instellingen zodat er meer tijd aan onderzoek en onderwijs besteed kan worden en iii) voor NWO om de beoordeling efficiënter te maken. De hoge aanvraagdruk is een internationaal probleem, niet uniek voor Nederland. Maar laten we kort ingaan op de Nederlandse situatie. Volgens gegevens van de VSNU is het aantal promovendi aan de Nederlandse universiteiten in de afgelopen 10 jaar met 17% gestegen (van 7425 in 2008 naar 8681 in 2017). Het aantal stafleden Overige Wetenschappelijk Personeel voor onderzoek (denk o.a. aan post docs) is met 27% gestegen (van 3043 in 2008 naar 3858 in 2017). Nog nooit zijn er zoveel promovendi en post docs werkzaam geweest op de Nederlandse universiteiten. Vanwaar dan toch die drang om substantieel veel meer onderzoeksaanvragen te schrijven, en wel zoveel, dat dit bij een redelijk honoreringspercentage van 25 à 30% tot meer dan een verdubbeling van het aantal promovendi en post docs zou leiden?

Om te beginnen moeten wij, onderzoeksfinanciers en kennisinstellingen, de hand in eigen boezem steken. Het aantal verkregen subsidies gebruiken we als criterium om de kwaliteit van een onderzoeksvoorstel of onderzoeksgroep vast te stellen. Uit onderzoek van Science Europe, de organisatie waarin vrijwel alle onderzoeksfinanciers in Europa vertegenwoordigd zijn, blijkt dat in vrijwel alle landen succesvolle acquisitie een belangrijke parameter is bij de beoordeling van onderzoeksgroepen en voor bevordering van onderzoekers. Op veel universiteiten



leidt een toekenning van een extern gefinancierd project tot een extra financiële bijdrage aan faculteit of onderzoeksgroep en veelal is succesvolle acquisitie een voorwaarde voor een bevordering. De primaire drive voor het aanvragen van een subsidie voor onderzoek wordt daarmee steeds meer een financieel of persoonlijk belang. Een middel (namelijk een subsidieaanvraag om goed onderzoek te kunnen doen) wordt zo tot doel verheven. Je kunt het onderzoekers niet kwalijk nemen dat zij meedoen aan dit “spel”, als ik het zo noemen mag: hun toekomst hangt er vanaf.

Onlangs stelde de commissie van Rijn dat het financieringsmodel voor onderwijs op basis van studentenaantallen aanleiding geeft tot perverse prikkels en aanmoedigt tot een “race to the bottom”. Ik zou willen stellen, dat het koppelen van een financieel of persoonlijk belang aan succesvolle onderzoeksaanvragen ook zo’n perverse prikkel is. Het is een “catch 22”, waarvan vooral jonge onderzoekers de dupe zijn. Door deze opgelegde incentives kunnen ze ook niet anders dan aanvragen indienen.

Hoe verder?

NWO zal zich inspannen om samen met de kennisinstellingen en samen met u de werk- en aanvraagdruk in de wetenschap te verminderen. In overleg met de universiteiten gaan we de beoordelingscriteria aanpassen en bijstellen. NWO is daarover in overleg met de VSNU. NWO (en ik ga er vanuit ook VSNU) zal er op toezien, dat eventuele aanpassing van de criteria in internationaal verband gebeurt: het heeft geen zin als Nederland hier als Einzelgänger te werk gaat. Onze onderzoekers werken in een wereldwijde community en dienen op basis van dezelfde criteria beoordeeld te worden als hun collega’s in het buitenland. NWO heeft inmiddels het gebruik van h-index en Impact Factoren al geschrapt. Ook worden nieuwe criteria ingevoerd in de calls-for-proposals van NWO, die meer toegesneden zijn op het specifieke financieringsinstrument. Uiteraard in nauw overleg met buitenlandse onderzoeksfinanciers.

NWO overweegt ook om de vraag naar aantallen eerder verworven subsidies als criterium voor kwaliteit af te schaffen of tenminste af te stemmen op het doel van het betreffende subsidieprogramma. Een Zwaartekracht-aanvraag beoordeel je nu eenmaal anders dan een Veni-aanvraag. NWO zal de beoordelingspanels en reviewers hier expliciet over instrueren.

Ik roep de universiteiten hierbij op om ook het criterium van verworven



subsidies te bannen bij evaluaties van onderzoekers en onderzoeksgroepen en om bevordering van onderzoekers niet afhankelijk te maken van verworven subsidies. Beoordeel uw personeel op hun onderzoeksprestaties (en uiteraard ook op onderwijsprestaties, maar daar gaat NWO niet over).

Ook zal NWO haar financieringsinstrumenten kritisch evalueren op effectiviteit en doelmatigheid. Daartoe zal NWO haar gegevens uitwisselen met andere onderzoeksfinanciers om van elkaar te leren en om de effectiviteit van onze instrumenten te verbeteren.

Tot slot zal NWO ook in gesprek gaan met de universiteiten om te bespreken hoe we het aantal subsidieaanvragen kunnen terugbrengen. Het heeft geen enkele zin als het aantal subsidieaanvragen een factor 20 groter is dan het aantal toekenningen. Dat is frustrerend voor de aanvragers, voor de reviewers, voor de beoordelingspanels, en ook voor NWO!

Ik hoop dat ik u iets heb kunnen schetsen van de problematiek waar we voor staan en dat we er hard aan werken om daar iets aan te doen. Dat kunnen we alleen als we eendrachtig samenwerken binnen de wetenschap: de wetenschappers, de universiteiten, NWO, en het ministerie.

De huidige situatie vraagt om onorthodoxe maatregelen. Meer geld vragen mag en is denk ik ook gerechtvaardigd om de basis op orde te krijgen. Als we met Nederland voorop willen blijven lopen in de wereld, zullen we blijvend moeten investeren. Maar de minister mag dan van ons verwachten dat we laten zien dat het ons menens is om een andere koers in te slaan.

Ik dank u voor uw aandacht.