

Bijlage. Methodologische Verantwoording

1. Opmerkingen vooraf

In deze bijlage belicht ik een aantal methodologische aspecten van het onderzoek. Dat doe ik om twee redenen. De eerste is het onderbouwen van de stellingen in het artikel. Hoe kom ik tot de berekeningen en schattingen, en vooral: wat laat ik allemaal buiten beschouwing? Op deze wijze kunnen lezers beoordelen of mijn berekeningen juist zijn en of andere schattingen zouden leiden tot andere uitkomsten. De tweede reden is dat ik hoop dat anderen in de toekomst zowel voor deze subsidievorm als voor andere subsidievormen (en mogelijk ook voor andere controle- en verdelingsprocedures) vergelijkbare case studies doen. Het in kaart brengen van de relevante factoren (ook als deze factoren bij de Onderzoekstalentsubsidies minder van belang lijken) is daarbij hopelijk behulpzaam.

Als algemeen punt vooraf de opmerking dat in geval van twijfel is afgerond in het voordeel van de NWO-procedure. De rendementcijfers zijn relatief gunstig geschat voor het NWO-systeem en de tijdsinvesteringen voor de beoordelaars en aanvragers relatief laag. De reden hiervoor is dat mijn hypothese (en uiteindelijke conclusie) is dat het NWO-systeem niet rendabel is. Om die conclusie zo robuust mogelijk te maken, heb ik geprobeerd zo min mogelijk controversiële vooronderstellingen en schattingen te maken die voor NWO negatief uitvallen. Wanneer op die punten realistische cijfers beschikbaar komen, zal waarschijnlijk de analyse voor de Onderzoekstalentsubsidies aanzienlijk ongunstiger uitvallen.

Om de marges van de analyse aan te geven, geef ik hier nog een ruwe berekening waarbij op alle punten voor NWO minder gunstige, maar op zich wel plausibele schattingen en afrondingen zijn gehanteerd:

- de NWO-rendementen per gestart project zijn gelijk aan die bij een zorgvuldige facultaire procedure: 85%;
- de tijdsinvesteringen van de aanvragers zijn de helft hoger (de overhead van de aanvragers wordt dan 6,5 i.p.v. 4,3%); daarnaast wordt ook de tijd van de kandidaten deels meegenomen (de overhead van de aanvragers wordt dan 7,5 % i.p.v. 6,5/4,3%);
- er wordt nog meer overhead van de kant van de universiteiten voor NWO meegerekend, bijv. voor leden van het MaGW-bestuur en diverse commissies, maar ook voor de universitaire medewerkers en bestuurders die zich met NWO bezighouden (de overhead van beoordelaars wordt dan 4,2% i.p.v. 3,2%);

- de salarislasten van universitaire medewerkers zijn bij een ander perspectief op de te berekenen opslag 90 % hoger (met inbegrip van de wijzigingen hierboven geen 4,3% plus 3,2%= 7,5% maar het dubbele van 7,5 % plus 4,2 % =22,2 %)
- wanneer alle faculteiten al een facultaire toets kennen of invoeren voor hun eigen promovendiplaatsen, vervalt de overhead van 2,6 % die nu gehanteerd is bij de facultaire toets.

Dit zou leiden tot een NWO-overhead van 5,2% plus 22,2% = 27,4%. De overhead van het facultaire systeem wordt dan nog slechts de overhead van de aanvragers 2,8%. Maar daarbij moet hetzelfde percentage extra tijd berekend worden als hierboven voor NWO ($7,5/4,3 = 1,75 * 2,8\% = 4,9\%$) en moeten de 90% hogere salariskosten worden meegenomen. Totale overhead van het facultaire systeem 9,3%. Het verschil tussen het NWO-systeem en het facultaire systeem wordt dan $27,4 - 9,3 = 18,1\%$ extra overhead. Dat betekent dat het facultaire systeem 11,8 promotieplaatsen financiert tegenover 10 promotieplaatsen bij NWO. Het rendement van beide wordt dan 85% van deze aantallen: 10,0 proefschriften bij de faculteit tegenover 8,5 proefschriften bij NWO. Bij deze voor NWO minder gunstige, maar niet onrealistische afrondingen is er dus een significant verschil in het nadeel van NWO.

Een tweede opmerking vooraf betreft de keuze om alles in promovendi-aanstellingen en voltooide proefschriften om te rekenen.¹ Dit is uitsluitend gebeurd om alle verschillende factoren in een gemeenschappelijke afweging te kunnen betrekken. Natuurlijk zullen de bijna 700 uren van hoogleraren en UHDs die door afschaffing van de Onderzoekstalentsubsidies vrijkomen,² doorgaans niet in promovendi-aanstellingen resulteren, maar in extra onderzoekstijd voor senior-onderzoekers en dus in extra publicaties.³ En natuurlijk zullen de bij NWO vrijkomende 79.000 euro overhead en 1.520.000 euro Onderzoekstalentsubsidies niet op korte termijn in universitaire middelen voor promovendi worden omgezet. Het gaat hier om een rekenmodel; hoe dit in praktisch beleid moet worden omgezet, is een andere kwestie. Evenzo laat ik de vraag buiten beschouwing op welke wijze het geld van NWO over de faculteiten zou moeten worden verdeeld; dat is een lastig probleem, maar niet van belang voor de centrale vraag van dit artikel.

¹ Ik heb ook buiten beschouwing gelaten dat veel van dit werk de facto in vrije tijd gebeurt: voor zover dat het geval is, zou die vrije tijd anders vaak ook aan onderzoek zijn besteed. UHDs en hoogleraren werken doorgaans structureel (maar onbetaald) over.

² De overheadcomponenten bij NWO zijn 1455 uur voor hoogleraren en UHDs; die bij de facultaire toets 786. Verschil 669 uur.

³ Dat zou overigens goed aansluiten bij de visie van de commissie-Koers, p. 45 die zich zorgen maakte over het feit dat een te groot deel van de beschikbare onderzoekstijd aan promovendi wordt besteed en er dus relatief weinig onderzoekstijd is voor ervaren onderzoekers.

2. Berekening personeelslasten

Voor de beoordelaars en aanvragers (m.u.v. de medewerkers van NWO) is de volgende benadering gehanteerd. Er wordt van uitgegaan dat van alle betrokken senior-onderzoekers ongeveer twee derde hoogleraar is en een derde UHD. Dit was de verhouding in de voorselectiecommissie van najaar 2011. In het bestuur van MAGW zitten verhoudingsgewijs meer hoogleraren. De verhouding bij de referenten en bij de aanvragers zal mogelijk variëren, maar ik verwacht niet dat die dusdanig substantieel afwijkt dat daardoor veel lagere gemiddelde personeelslasten zullen ontstaan.

Voor de berekening van de personeelskosten zijn de maandsalarissen als uitgangspunt genomen. Deze zijn vermenigvuldigd met 12, en vervolgens vermeerderd met de standaardopslag van 45% voor overige personeelslasten (vakantie-uitkering, werkgeverspremies, e.d.). Voor de externe kostprijs wordt door universiteiten doorgaans nog een substantiële opslag van 20 tot 100% berekend (voor o.m. huisvesting, secretariaatskosten en de universitaire infrastructuur). Deze is niet toegevoegd, omdat NWO bij de toekenning van subsidies ook geen rekening houdt met deze opslag. De door mij wel gehanteerde opslag is die van NWO en bestaat uit twee delen. Allereerst de 5.000 euro benchmark fee (voor congreskosten en promotiekosten) voor iedere promovendus. Daarnaast kan maximaal 10.000 euro voor overige materiële kosten worden aangevraagd; bij mijn berekeningen is uitgegaan van de helft van dit maximum. Daarmee bedraagt de totale opslag aan overige kosten 10.000 euro. Uitgaande van totale salariskosten van 142.000 euro is dit 7%. Een promotieplaats kost dus in totaal 152.000 euro.

Voor de salariskosten van hoogleraren en UHDs is het gemiddelde genomen van de laagste periodiek van de laagste schaal en de hoogste periodiek van de hoogste schaal (resp. 6.763 voor een hoogleraar en 5.174 voor een UHD). Gemiddelde kosten hoogleraar (12 maal maandsalaris, plus 45% overige werkgeverslasten): $6.763 = 117.676$ per jaar. Gemiddelde kosten UHD (zelfde methode): 90.028. Te delen door het aantal werkuren: omgerekend op basis van 200 werkdagen van 8 uur per jaar = 1600 uur. Uurloon voor een hoogleraar 74 euro, voor een UHD 56 euro. Plus opslag 7% 79 euro, resp. 60 euro. Gemiddeld uurloon waartegen voor senior-onderzoekers gerekend moet worden volgens de verhouding 2/3 hoogleraar en 1/3 UHD: 73 euro.

Voor de salarissen van beleidsmedewerkers en UD's is uitgegaan van het gemiddelde van schaal 11 (3.785 euro), op jaarbasis 65.859. Gemiddeld uurloon waartegen gerekend moet worden 65.859 euro gedeeld door 1600 = 41 euro. Plus opslag 7% = 44 euro.

Voor de salarissen van promovendi is uitgegaan van de salarisschalen van NWO, die voor de eerste drie jaar van een promovendus cumulatief 142.341 bedragen.⁴ Plus opslag 10.000 euro (7%) = 152.000 euro.

Wanneer uitgegaan was van de door universiteiten gehanteerde externe tarieven inclusief een vergoeding voor secretariële ondersteuning, huisvesting, algemene infrastructuur en wachtgeldrisico, dan zouden de salariskosten bijna het dubbele, namelijk 90% hoger zijn.⁵ Dit lijkt me in dit geval aan de hoge kant. Een realistischer maatstaf zou zijn om de rijksvergoeding voor promoties als uitgangspunt te nemen. Voor een voltooide promotie krijgt de universiteit van het Rijk ongeveer 80.000 euro. Uitgaande van een promotierendement van 75%, krijgt de universiteit dus per promotieplaats 75% van 80.000 euro = 60.000 euro. Dit bedrag kan bij NWO-promovendi gezien worden als vergoeding voor de aanvullende kosten van de aanstelling, zoals secretariaatskosten, huisvestingskosten en begeleidingskosten. 60.000 van 152.000 euro = 40%. Als we dit als uitgangspunt zouden nemen voor de opslag bovenop de 7%, zouden de salariskosten bij de onzichtbare overhead 40% hoger zijn en de onzichtbare overhead van beoordelaars en aanvragers samen geen 7,7% maar 10,8%. Hoewel deze maatstaf me eigenlijk beter lijkt, kies ik hier voor de minimale opslag om niet het verwijt te krijgen dat ik naar me toe reken.

3. Urenberekening voor de huidige NWO-procedure

Voorselectiecommissie

Aan de 16 leden van de voorselectiecommissie (inclusief mijzelf) heb ik een korte vragenlijst voorgelegd om een zo gedetailleerd mogelijke inschatting te kunnen maken van het tijdsbeslag. Daarin werd onderscheiden tussen algemene overhead (invullen integriteitsformulier, bestudering algemene stukken Onderzoekstalentsubsidie, correspondentie, andere algemene overhead), het schrijven van de interne preadviezen (gemiddeld 7 per persoon), het vooraf bestuderen van alle aanvragen plus preadviezen, de vergadering (duur 4,5 uur) en de niet-productieve reistijd.

Van de 16 formulieren kwamen er 9 terug. 2 ervan waren van de technisch voorzitter en een lid dat bij de vergadering verhinderd was, maar wel een deel van de voorbereidingstijd kwijt was geweest; zij hadden samen 21 uur besteed. De overige 7 hadden een gemiddelde van 30 uren besteed aan de hele procedure, variërend van 16,5 tot 44,5 uur. Vermenigvuldigd met 14 aanwezige gewone leden = 420 uur, plus 21 uur van de andere twee leden = 441 uur.

⁴ http://www.nwo.nl/nwohome.nsf/pages/NWOP_8JZB2P.

⁵ De Erasmus School of Law hanteert een opslag van 104%, dus 97 % meer dan ik hier gedaan heb. Ik neem aan dat de tarieven van andere faculteiten niet substantieel zullen verschillen.

De 15 aanwezige leden van de voorselectiecommissie en de 8 leden van de beoordelingscommissie ontvingen een symbolisch vacatiegeld van 125 euro (uitgaande van 30 uur is dit een uurloon van 4 euro), totaal ongeveer 3.000 euro. Dit is in mindering gebracht op de kosten van de beoordelingsoverhead, omdat dit werd vergoed uit het budget van NWO (de eerdergenoemde 5,2%) en er anders een dubbeltelling zou ontstaan.

Beoordelingscommissie

Voor de beoordelingscommissie heb ik geprobeerd een vergelijkbare vragenlijst rond te sturen, maar omdat ik niet over de namen van de commissieleden beschikte, had ik daarvoor de medewerking van NWO nodig. Dat lukte niet op korte termijn, dus heb ik maar een voorzichtige schatting gemaakt.⁶

Per lid:

Bestudering algemene stukken voor deze ronde, overige overhead	3 uur ⁷
Vooraf bestuderen 21 aanvragen plus referentencommentaren	11 uur ⁸
Vergadering	2,25 uur ⁹
Niet-productieve reistijd	<u>2 uur¹⁰</u>
Subtotaal per lid	18,25 uur
Maal 7 gewone leden	128 uur
Voorzitter	10 uur
Totaal	138 uur

Referentenrapporten

Voor de referenten ben ik uitgegaan van 3 uur per aanvraag. Het gaat hier om vrij kleine aanvragen, waarbij 2 uur het minimum lijkt voor een ervaren referent om tot een redelijk beargumenteerde advisering te komen. In de praktijk zullen veel referenten er meer tijd aan kwijt zijn, omdat ze zich moeten inwerken in het subsidiekader van de Onderzoekstalentsubsidies, beperkt aanvullend

⁶ Gezien de verhoudingsgewijs geringe tijdsbelasting van de beoordelingscommissie is deze ruwe schattingsmethode m.i. voldoende betrouwbaar. Ook als de tijdsinvestering bijvoorbeeld een kwart minder zou zijn, zou dit niet tot significante veranderingen in de totale overhead leiden. Ik vermoed overigens dat ik bij de schatting te voorzichtig ben geweest.

⁷ Gelijk aan het gemiddelde bij de voorselectiecommissie.

⁸ De helft van het gemiddelde bij de voorselectiecommissie voor de preadviezen en het snel lezen van de overige aanvragen samen.

⁹ De helft van het gemiddelde bij de voorselectiecommissie.

¹⁰ Gelijk aan gemiddelde bij de voorselectiecommissie.

onderzoek doen naar de inhoud van het project of de aanvragers, en vooral omdat ze zeer zorgvuldig willen zijn. 3 tot 4 uur lijkt me in de praktijk daarom meer voor de hand te liggen. 3 uur is dan een redelijke schatting. Bij 21 aanvragen en 2 referenten per aanvraag resulteert dit in 126 uur.

Overige kosten selectie

De overheadkosten van de bureaumedewerkers zijn buiten beschouwing gelaten, omdat hun salariskosten al in de 5,2% kosten van NWO zijn opgenomen. Ook de salariskosten van de leden van overige organen van NWO (Algemeen bestuur NWO, bestuur MaGW, beroepscommissie etc.) heb ik buiten beschouwing gelaten.

Het bestuur van de stichting Maatschappij- en Gedragwetenschappen (MaGW) vergadert twee maal over de aanvragen, waarbij hun vergader- en voorbereidingstijd relatief beperkt is, omdat zij slechts een minimale toetsing verrichten. Substantiëler is de tijd die zij besteden aan de besluitvorming en de evaluatie over het subsidie-instrument. Omdat deze tijd moeilijk te schatten is, en bovendien (de werkgevers van) de bestuursleden een substantiële (hoewel vermoedelijk niet kostendekkende) vergoeding krijgen, heb ik deze tijd buiten beschouwing gelaten.¹¹ Deze vergoeding is al opgenomen in de 5,2% kosten van NWO. Als mijn vermoeden juist is dat de vergoeding niet kostendekkend is voor de werkgevers/universiteiten, zou het opnemen van deze overhead in de berekeningen tot een extra kostenpost voor de NWO-procedure leiden. Daarnaast zijn er ook nog beroepscommissies e.d. waarin universitaire medewerkers zitting hebben.

Bij andere subsidievormen zoals de NWO-programmasubsidies zullen overigens ook andere overheadkosten moeten worden meegenomen, zoals de tijdsinvestering van de leden van de programmavoorbereidingscommissies.

Aanvragers

Voor de aanvragers heb ik op verschillende manieren geprobeerd aan informatie te komen. Ik heb ook hier een kleine uitgesplitste vragenlijst opgesteld. Uiteindelijk heb ik slechts van vijf aanvragers en twee beleidsmedewerkers bruikbare gegevens gekregen. De tijd die geïnvesteerd werd door de aanvrager en andere hoogleraren en UHDs was 20, 27, 28, 57 en 109 uur; daarnaast was er 2, 8 en 10 uur voor de beleidsmedewerker onderzoek. Die laatste adviseert bijvoorbeeld rond begrotingen, presentatie, window dressing en ontvankelijkheidsvereisten, maar soms ook meer inhoudelijk. Behalve de tijd van de aanvragers moet gedacht worden aan tijd die collega's besteden aan het

¹¹ Deze vergoeding zal overigens niet in alle gevallen naar de werkgevers gaan, evenmin als de 125 euro vacatiegeld altijd naar de universiteiten gaat. Daarvoor kunnen overigens legitieme redenen zijn, zoals deeltijdaanstellingen. Voorzichtigheidshalve ben ik ervan uitgegaan dat dit altijd wel gebeurt en dat dit geld geheel kan worden omgerekend in promovendi-aanstellingen. Voor zover dit niet het geval is, worden de kosten van de overhead bij NWO hoger dan door mij berekend en het rendement van NWO dus lager.

kritisch bekijken van de voorstellen, aan het geven van workshops gericht op het schrijven van dergelijke voorstellen, en aan redactiewerk en taalcorrectie. Bij subsidies zoals de Vernieuwingsimpuls waarbij ook een gesprek met de commissie plaatsvindt, komen daarbovenop nog de kosten van gespreksttrainingen en proefpresentaties. Ik vermoed dat een deel van deze tijd onvoldoende is meegewogen in de schattingen door de aanvragers, en dat bij volledig meetellen hiervan de kosten substantieel hoger zouden zijn.

Ik heb allereerst de 3 Rotterdamse aanvragers om informatie gevraagd en deze gekregen. Daarna heb ik aan beleidsmedewerkers onderzoek van andere faculteiten gevraagd om de vragenlijst door te sturen aan aanvragers in hun faculteit; dat leverde slechts één bruikbare reactie op, plus de reactie van een beleidsmedewerker over de door hem bestede tijd, en een aanvrager die een jaar eerder had meegedaan (en op 120 UD-uren en 25 uur UHD/Hoogleraar-uren uitkwam). Vervolgens heb ik de indieners van de op de NWO-site gepubliceerde toekenningen om een schatting gevraagd. Dit leverde slechts één bruikbare reactie op plus een reactie van een aanvrager die de tijd niet kon schatten omdat de aanvraag verbonden was met het werk aan een artikel.

Hoewel de gehonoreerde aanvragen de drie waren waaraan de meeste tijd was besteed (deels ook omdat zij moesten reageren op de referentenrapporten wat niet voor alle aanvragers gold), kan ik op basis van de kleine aantallen geen uitspraak doen over verschillen in tijdsinvestering tussen wel en niet gehonoreerde aanvragen.

Op basis van deze gegevens lijkt het mij verantwoord om minimaal uit te gaan van 25 uur tijd van hoogleraren en UHDs en 8 uur beleidsmedewerker per aanvraag (bij 30 afgewezen aanvragen totaal 750 resp. 240 uur). Voor de aanvragers is 25 uur het gemiddelde van de drie aanvragers met de geringste tijdsbesteding; de hoogste twee laat ik dus voorzichtigshalve buiten beschouwing. Voor de beleidsmedewerkers laat ik deze twee ook buiten beschouwing; daaronder valt de aanvraag waarin de beleidsmedewerker slechts 2 uur had geïnvesteerd. (Het feit dat UHDs en hoogleraren hieraan bovengemiddeld veel tijd hadden besteed kan vermoedelijk deels als compensatie worden gezien voor de geringere ondersteuning die de beleidsmedewerker leverde.) Vervolgens neem ik daarbij voorzichtigshalve de laagste van de schattingen van 8 en 10 uur. Ik vermoed dat het in ieder geval voor de aanvragers feitelijk meer is, maar bij gebrek aan harde gegevens kies ik voor een conservatieve schatting. $750 \text{ maal } 73 \text{ euro} = 55.000 \text{ euro}$. $240 \text{ maal } 44 \text{ euro} = 10.500 \text{ euro}$. Totaal (afgerond) 66.000 euro.

Overigens gaat deze berekening ervan uit dat het grootste deel van het werk aan het onderzoeksvoorstel om niet wordt gedaan door de kandidaat, al dan niet in het kader van zijn masteropleiding. Deze uren heb ik buiten beschouwing gelaten. De uren in het kader van onderwijs zijn niet goed te onderscheiden van de uren die de kandidaat er na de opleiding nog extra in steekt, doorgaans in zijn vrije tijd. Ook de begeleidingsuren van researchmaster-docenten zijn buiten

beschouwing gelaten. Het zou echter reëel zijn om toch een deel van deze uren ook als overheadkosten mee te rekenen, zeker ook omdat een deel van de kandidaten een tijdelijke aanstelling krijgt met het oog op het aanvragen van een Onderzoekstalentsubsidie. Daardoor zou het NWO-systeem nog substantieel ongunstiger uit de vergelijking komen.

In het oude systeem waarin de aanvrager het voorstel schreef, doorgaans zonder een kandidaat op het oog te hebben, was de last voor de aanvragers natuurlijk veel groter, en zou het reëel geweest zijn om uit te gaan van 100 uur gemiddeld per aanvraag. Bovendien was het succespercentage destijds geen 20% zoals in 2011, maar 10%. Er moest dus niet met 3 afgewezen aanvragen per gehonoreerde aanvraag worden gerekend, maar met 8. (Ervan uitgaande dat ook toen per gehonoreerde aanvraag er nog één afgewezen aanvraag uit facultaire middelen kon worden gefinancierd, waren er per 10 aanvragen 8 zonder enig resultaat.) Dat betekent dat omgerekend naar de 50 aanvragen van 2011, er 5 gehonoreerd zouden zijn geweest, 5 door de faculteit gefinancierd en 40 vergeefs ingediend. De last van de aanvragers op hoogleraar/UHD-niveau zou dan 100 uur per aanvraag maal 40 vergeefs ingediende aanvragen = 4.000 uur = 292.000 euro zijn geweest. Plus 40 maal 8 uur op beleidsmedewerker-niveau = 320 uur = 14.000 euro. Totaal 306.000 euro overhead van de kant van aanvragers over 5 gehonoreerde aanvragen (= 760.000 euro). Dit laat goed zien dat het toenmalige systeem onhoudbaar was omdat alleen al de overhead van de kant van de aanvragers 40% bedroeg. Samen met de 5,2% overhead van NWO en 8,5% voor de beoordeling¹², was de totale overhead dus ruim 50%. In andere woorden: op elke tien toegekende promotieplaatsen werd het equivalent van vijf andere plaatsen verspild aan overhead.

In dit licht heeft het toenmalige MaGW-bestuur terecht het besluit genomen om met ingang van 2011 alleen nog projecten met een bekende kandidaat te subsidiëren, en daarbij als aanvullende eis te stellen dat deze een researchmaster of vergelijkbare opleiding moest hebben. Niet alleen werd het aantal aanvragen drastisch verminderd, maar ook de overhead aan de kant van de aanvragers werd met driekwart teruggebracht doordat de meeste aanvragen primair door de kandidaten zelf worden geschreven in het kader van hun opleiding. De verdere aanscherping door vanaf 2012 de alternatieve eis van een gelijkwaardige opleiding te laten vervallen (m.u.v. van de discipline strafrecht en criminologie) is misschien begrijpelijk vanuit de wens om het aantal aanvragen nog verder te verminderen. Maar zij is willekeurig, zoals ik hierboven heb betoogd, omdat in veel gevallen afgestudeerden met een minstens gelijkwaardige opleiding feitelijk juist beter zijn gekwalificeerd.

¹² Wegens het lagere succespercentage moet ook de overhead voor de beoordeling berekend worden over 8 afgewezen aanvragen per gehonoreerde aanvragen in plaats van met 3. Het percentage van 3,2% moet dus met $8/3$ vermenigvuldigd worden en wordt dan 8,5%

4. Urenberekening voor de minimale facultaire toets

Facultaire selectiecommissies

Laten we aannemen dat ook nu 50 aanvragen moeten worden beoordeeld door de gezamenlijke faculteiten. Drie hoogleraren/UHDs, plus de beleidsmedewerker onderzoek, vergaderen hierover. In totaal gaat het om ongeveer zeventien facultaire commissies met elk gemiddeld drie aanvragen, samen 51 leden en zeventien beleidsmedewerkers.¹³ Ze hebben veel minder algemene voorbereidingstijd nodig dan de leden van de NWO-voorselectiecommissie, omdat de procedure simpeler is. Voor het lezen van de aanvragen nemen ze dezelfde tijd die door de voorselectiecommissie werd besteed aan het schrijven van de preadviezen (1,3 uur). De vergadering duurt kort: een kwartier per aanvraag en een afrondend kwartier. Slechts één lid, het externe lid, heeft 1,5 uur relevante reistijd (minder dan bij NWO omdat doorgaans iemand zal worden gevraagd die niet te ver weg woont). De beleidsmedewerker onderzoek heeft in dit scenario een dag tijd nodig voor de advisering en administratieve afhandeling van elke aanvraag, maar daar staat tegenover dat ze een halve dag minder nodig heeft voor de advisering van de aanvragers bij het indienen van de NWO-aanvragen.

Dat resulteert in de volgende schatting:

Per lid:

Bestudering algemene stukken en overhead:	0,5 uur
Bestudering drie aanvragen: ..	4 uur
vergadering	1 uur
Niet-productieve reistijd per extern lid 1,5 uur (gemiddeld over drie leden)	<u>0,5 uur</u>
Subtotaal per lid	6 uur
Maal 51 leden =	306 uur hoogleraar/UHD
1 dag beleidsmedewerker maal 8 uur, maal 50 aanvragen	400 uur beleidsmedewerkers

Totale tijdsinvestering commissieleden: 306 uur maal 73 euro = 22.000 euro.¹⁴

¹³ Uitgaande van negen gewone juridische faculteiten en acht zelfstandige bestuurskunde- en politicologie(sub)faculteiten; enkele kleinere instituten en de OU laat ik hier buiten beschouwing. In sommige gevallen (zoals Utrecht en Tilburg) maken bestuurskunde of politicologie deel uit van dezelfde faculteit als de juristen.

¹⁴ NB wanneer de facultaire selectiecommissies geen minimale kwaliteitstoets doen, gevolgd door loting, maar een integrale toets, gevolgd door prioritering, is het wenselijk dat de commissie meer leden telt. De extra kosten voor vier extra leden is dan 5,5 uur maal 51 uur = 280,5 uur maal 73 euro = 20.000 euro. Wanneer die integrale selectie zou leiden tot een iets hoger rendement per project (2 % of meer), zou die integrale toets tot hogere totaalrendementen leiden.

Totale tijdsinvestering beleidsmedewerkers onderzoek: 400 uur maal 44 euro= 18.000 euro.

Totale kosten facultaire toets 40.000 euro.

Aanvragers

Aanvragers zijn doorgaans vooral veel tijd kwijt zijn aan het redigeren van door studenten geschreven aanvragen zodanig dat die bij NWO goed scoren. Bij de facultaire toets is dat niet meer nodig. Bovendien vervalt een deel van de facultaire coaching gericht op het schrijven van een bij NWO kansrijk voorstel. Ook de beleidsmedewerker onderzoek hoeft minder tijd te besteden aan allerlei specifiek op NWO gerichte vragen.

Schatting:

16 uur hoogleraar/UHD (maal 73 euro = 1.168 euro)

6 uur beleidsmedewerker (maal 44 euro = 264 euro),

Subtotaal per aanvraag 1.432 euro.

Vermenigvuldigd met 30 vergeefse aanvragen = 43.000 euro.

5. Rendementscijfers

De paragraaf over rendementscijfers is de meest speculatieve, omdat hier geen objectieve cijfers over beschikbaar zijn. Ik heb geprobeerd ze te achterhalen voor projecten uit het verleden via een korte vragenlijst aan facultaire beleidsmedewerkers onderzoek, maar voor zover daarop antwoorden kwamen, bleken de gevraagde cijfers slechts voor twee faculteiten beschikbaar.¹⁵ Bovendien is er nog

¹⁵ Bij de statistieken van deze twee faculteiten (die overigens verschillende periodes omvatten en daardoor onderling niet goed vergelijkbaar zijn) moeten drie kanttekeningen gemaakt worden. Ten eerste zijn de aantallen NWO-promovendi (voor beide faculteiten samen 11) zo klein dat er geen statistisch verantwoorde conclusies mogelijk zijn wanneer de verschillen zo minimaal zijn als hieronder zal blijken. Bovendien betreft het in een deel van de gevallen geen individuele projectsubsidies (waar het in dit artikel om gaat), maar promovendi die deel uitmaken van een groter door NWO gefinancierd project, zoals een VIDI-subsidie. Eigenlijk zouden die hier buiten beschouwing moeten worden gelaten. Ten tweede is een deel van de NWO-promovendi feitelijk al met het onderzoek begonnen voor de toekenning, al dan niet via een tijdelijke financiering door de faculteit die niet het risico wil lopen dat succesvolle kandidaten elders een goede baan vinden. Er verstrijkt minimaal een half jaar tussen indiening en toekenning, en mogelijk ook nog een aantal maanden tussen afstuderen en indiening. Daardoor hebben veel NWO-promovendi feitelijk een langere tijd aan het onderzoek gewerkt dan uit de statistieken blijkt. Ten derde hoefden NWO-promovendi doorgaans minder onderwijs te geven dan hun reguliere collega's. Hierdoor konden ze sneller een proefschrift schrijven. Daarom moeten we niet alleen kijken naar de reeds afgeronde proefschriften, maar ook naar de definitief gestopte kandidaten. Het is immers aannemelijk dat de reguliere promovendi door hun zwaardere onderwijstaken vaker dan de NWO-promovendi hun proefschrift pas na afloop van hun aanstellingsduur zullen kunnen afronden. Dit speelt vooral bij de lichte die in 2007 is gestart; daarvan is medio 2012 in beide faculteiten ongeveer de helft nog bezig. Daarom kunnen de positieve

slechts beperkt ervaring met driejarige aanstellingen voor kandidaten met een researchmaster en een pure onderzoeksaanstelling, dus resultaten uit het verleden bieden hoogstens een ondergrens voor de schattingen.

Bij de schattingen heb ik vooronderstellingen gehanteerd die voor het NWO-systeem relatief gunstig zijn. Voor zover de schattingen niet kloppen, lijkt het daarom aannemelijk dat het relatieve voordeel van NWO nog kleiner wordt.

Om de analyse vergelijkbaar te maken dienen overigens bij de beide alternatieven dezelfde kwalificaties in termen van vooropleiding te worden vereist als in het NWO-systeem; ook de onderwijsbelasting voor de promovendi moet gelijk zijn. Natuurlijk zal het facultaire rendement lager zijn als bij de vooropleiding slechts een eenjarige master wordt vereist of als de promovendi een relatief zware onderwijsbelasting hebben

Verdeling in 20% matig, 20% slecht en 60% goed

De schatting dat 20% van de voorstellen bij NWO slecht is, is gebaseerd op mijn inschatting in deze ronde (bevestigd door een collega die in dezelfde commissie zat), en op eerdere ervaringen als aio-decaan in Tilburg.

De schatting van 20% matig is eveneens gebaseerd op mijn ervaringen in deze ronde, maar kan ook anders worden verklaard. Doorgaans wordt 30-40% subsidiabel verklaard, maar dat betekent niet dat 60-70% matig of slecht is in termen van verwacht promotierendement. Voorstellen kunnen in de voorselectieronde of in de beoordelingsronde ook afvallen omdat bijvoorbeeld de keuze voor het onderwerp of de methode niet goed beargumenteerd was, omdat de aanvrager onvoldoende effectief aan window dressing had gedaan om het voorstel eruit te laten springen, of de urgentie en maatschappelijke relevantie van het onderzoek slecht gemotiveerd waren. De geringere haalbaarheid van het onderzoek is m.i. slechts bij minder dan de helft van de afvallers (dus 30-35%) de reden om een voorstel niet voor subsidiëring in aanmerking te laten komen. Dan kom je op

rendementscijfers over de lichting 2007 beter niet gebruikt worden. Voor de percentages uitvallers kan echter de lichting 2007 wel worden meegenomen.

Kijken we (met deze voorbehouden) naar de reeds afgeronde proefschriften tot en met 2006, dan is er een gering (maar gezien de aantallen statistisch verwaarloosbaar) verschil in het voordeel van NWO bij faculteit A (8%) en een zeer gering (en ook statistisch verwaarloosbaar) verschil van 2 % bij faculteit B. Nemen we 2007 erbij dan wordt het verschil, zoals te verwachten groter, namelijk 11% resp. 12 %. Maar zoals gezegd, dit cijfer kan gezien het grote percentage nog aan hun proefschrift werkende kandidaten uit 2007 beter niet gebruikt worden.

Kijken we naar de definitief gestopte kandidaten voor de lichtingen tot en met 2007, dan wordt het beeld eerder omgekeerd. Bij faculteit A worden de verschillen dan 2 % in het voordeel van NWO; bij faculteit B 6 % in het nadeel van NWO. Maar ook deze verschillen zijn natuurlijk niet significant. Het enige wat dus op basis van de gegevens van deze twee faculteiten geconstateerd kan worden is dat ze geen heldere indicatie bieden dat het rendement van NWO-promovendi significant hoger is.

maximaal 15-20% slecht en 15-20% matig. Mijn schatting is dus relatief voorzichtig, in het voordeel van NWO.

Hierbij past een kanttekening. Het is aannemelijk dat het NWO-systeem een drempel betekent voor het indienen van slechte voorstellen, omdat aanvragers vaak niet de moeite zullen nemen om slechte voorstellen in te dienen. De kans is dus aanwezig dat bij pure loting meer slechte voorstellen worden ingediend vanuit de gedachte dat je altijd een gokje kunt wagen. Laten we aannemen dat dit leidt tot een verdubbeling van het aantal slechte voorstellen. (Ook het schrijven van een slecht voorstel kost veel tijd, dus heel veel groter zal dit effect vermoedelijk niet zijn). Hierdoor neemt het percentage 'slecht' toe met 20 voorstellen tot 40 uit 120 = 33%; de categorieën matig en goed worden dan resp. 17 en 50 %. Het totale rendement wordt dan $(0,33 * 37,5\%) + (0,17 * 60\%) + (0,5 * 90\%) = 68\%$. Dit is lager dan de 73 % die in het artikel wordt gehanteerd. Het NWO-systeem komt hierdoor verhoudingsgewijs beter uit de test dan de pure loting. Voor de vergelijking tussen het NWO-systeem en de door mij bepleite facultaire toetsing maakt het echter niets uit, omdat in beide gevallen de slechte voorstellen worden afgewezen.

Een alternatieve schattingsmethode van de promotierendementen

We kunnen ook een meer intuïtieve benadering kiezen om mogelijke rendementsverschillen te schatten, uitgaande van het gemiddelde promotierendement. In het artikel kom ik op een geschat cijfer van 75% rendement voor voorstellen met kandidaten die een onderzoekmaster of vergelijkbare opleiding hebben gedaan en daarna gemotiveerd voor een promotietraject kiezen en een promotor bereid vinden om daar ook tijd in te steken. Dit is slechts 10% hoger dan het gemiddelde dat de commissie-Koers aangeeft in haar rapport voor de lichte promovendi gestart in 2000-2003.¹⁶ Dit lijkt me een voorzichtige schatting, gezien de vooruitgang in methodologisch bewustzijn en vooral gezien de betere vooropleiding en ervaring van de kandidaten in de Onderzoekstalentsubsidie. Erg veel lager kan het niet zijn. 100% rendement voor NWO-projecten is uitgesloten; er zijn altijd mensen die ziek worden, elders een baan vinden, ruzie krijgen met hun promotor, of er toch achter komen dat het onderzoek hen niet lukt. Bovendien selecteert de NWO-procedure niet voldoende op wezenlijke, maar minder gemakkelijk objectiveerbare kenmerken van de kandidaat als persoonlijkheid, motivatie, creativiteit en doorzettingsvermogen, en al evenmin op de ervaring en begeleidingscapaciteiten van de aanvrager. 90% lijkt daarom een maximale schatting voor het NWO-promotierendement.

¹⁶ De beide faculteiten waarover harde gegevens beschikbaar waren, hebben voor de periode van promovendi gestart in 2006 of eerder een rendement van 67 % resp. 78 %. Een derde faculteit schatte het rendement op 40-50 %, maar daarbij is onduidelijk of ook 2007 is meegeteld en of bijvoorbeeld buitenpromovendi meegerekend zijn.

Bij een loterij zal het succespercentage iets lager zijn dan het geschatte gemiddelde van 75%. Er wordt immers, anders dan in de realiteit, in het geheel niet gekeken naar de kwaliteit van de kandidaten of van de voorstellen. De eisen aan de vooropleiding, die in ieder geval een behoorlijke minimumkwaliteit garanderen (ook gezien de selectie bij de toegang tot researchmasters en honoursprograms) zullen echter inhouden dat dit effect zeer beperkt is, laten we zeggen 5%; resultaat 70%. Als we daarom uitgaan van maximaal 90% rendement bij individuele NWO-projecten, is het maximale rendementsverschil 90% ten opzichte van 70% bij een loterij. Dit wijkt slechts beperkt af van de in het artikel berekende verschillen van 87,5% versus 73,5%. Hierbij past opnieuw de kanttekening dat bij een loting vermoedelijk meer slechte voorstellen worden ingediend (je kunt altijd een gokje wagen). Dit zou het rendement van de loterij nog lager maken.

Bij de facultaire selectie wordt op de kwaliteit van de projecten geselecteerd, en de slechte voorstellen vallen af. Daarnaast vallen ook, en dit is anders dan bij het NWO-systeem, de twijfelachtige kandidaten af, door de adviserende rol vanuit de researchmaster of het honoursprogram.¹⁷ Dit moet een significant effect hebben dat in de buurt komt van, of misschien zelfs beter is dan, het selectievermogen van NWO. Dus het promotierendement bij het facultaire systeem kan voorzichtig op 85-90% worden geschat, gemiddeld 87,5%. Daarmee wordt de verhouding tussen NWO-systeem en facultaire toets 90% versus 87,5%; dat is zelfs gunstiger voor de facultaire test dan de schatting in het artikel van 87 versus 82,5.

6. Genegeerde aspecten

Ik heb een aantal aspecten buiten beschouwing gelaten. Sommige zijn mogelijk relevant bij andere vormen van NWO-subsidies.

- Veel referenten komen uit het buitenland (overigens vermoedelijk iets minder bij Recht & Bestuur, gezien het nationale karakter van veel projecten), dus gaat het tijdsbeslag niet ten koste van de Nederlandse wetenschap. Ik meen dat dit geen rol mag spelen, want ook hun tijd gaat ten koste van de wetenschap, alleen dan van die buiten Nederland.
- De overhead van het NWO-systeem als geheel aan de kant van de universiteiten is deels weggelaten. Te denken valt aan hoogleraren die lid zijn van het bestuur van MaGW of van het algemeen bestuur van NWO (voor zover de tijdsinvestering groter is dan de vergoeding

¹⁷ Dit verandert niet wezenlijk wanneer NWO vanaf de ronde 2013 meer informatie heeft over de kandidaten in termen van studieresultaten e.d. Twijfel over de geschiktheid van kandidaten is doorgaans niet gebaseerd op magere studieresultaten, maar op meer persoonlijke eigenschappen. Deze kunnen wel door docenten worden opgemerkt tijdens de intensieve contacten bij een kleinschalige master, maar hoeven niet uit studieresultaten e.d. te blijken.

voor hun werkzaamheden die NWO ter beschikking stelt), van beroepscommissies etc. Bij programmatische subsidievormen komt daar nog bij de inzet van de leden van voorbereidingscommissies en evaluatiecommissies. Een evenredig deel hiervan zou ook moeten worden omgeslagen over de subsidies. Daar staat tegenover dat voor de bestuurslidmaatschappen een meer substantiële, maar vermoedelijk niet kostendekkende vergoeding wordt gegeven aan de universiteiten. Het wel meerekenen van deze overheadkosten leidt tot een verdere verhoging van de overhead bij NWO.

- Een volgend aspect wordt gevormd door de kosten van juridisering van de NWO-procedures, inclusief verschillende procedures die tegen NWO zijn gevoerd. Voor een deel zijn die kosten meegenomen in de 5,2 % overhead aan de kant van het NWO-bureau, namelijk voor dat werk wat de bureaumedewerkers verrichten om een goede motivering te schrijven van de subsidiebesluiten en om eventuele beroepsprocedures voor te bereiden. Voor een ander deel zijn deze kosten buiten beschouwing gelaten, namelijk wanneer het gaat om de kosten (en vooral de tijd) aan de kant van de aanvragers die een procedure aanspannen, en om de kosten en tijd aan de kant van de leden van de interne beroepscommissies.
- De vergoeding die de universiteiten ontvangen van het Ministerie van O, C en W voor iedere promotie (thans ongeveer 80.000 euro) is buiten beschouwing gebleven. Deze is namelijk niet van invloed op de onderlinge vergelijking van de verschillende alternatieven in termen van aantallen promoties per geïnvesteerd bedrag; het is een extra vergoeding als die promoties gerealiseerd zijn. Voor de verhouding tussen verschillende subsidievormen zou die promotievergoeding mogelijk wel relevant zijn, bijvoorbeeld wanneer het erom gaat om te kiezen hoeveel NWO-geld naar postdocs en hoeveel naar promovendi dient te gaan.
- Het belangrijkste: alle kwalitatieve en inhoudelijke overwegingen zijn buiten beschouwing gelaten. Kunnen commissies echt goed selecteren op de haalbaarheid en op kwaliteit? Werkt het referentsysteem voldoende selectief? Worden geen appels en peren vergeleken, zeker wanneer juridische en empirisch-criminologische projecten binnen één commissie worden vergeleken? De meeste kritiek op NWO richt zich op dit soort aspecten. Voor een goede analyse van het NWO-systeem zou hiernaar een veel uitgebreider onderzoek nodig zijn. Hans Radder suggereert dat hier een taak zou liggen voor de Rekenkamer.¹⁸ Ook het Rathenau-Instituut zou hier een rol kunnen vervullen, juist omdat ook niet-kwantificeerbare aspecten in de analyse moeten worden betrokken.
- In het verlengde van het vorige punt ligt ook de juridische houdbaarheid van het systeem. NWO is in de beleving van veel aanvragers een gewogen loterij. Men kan weliswaar zijn kans

¹⁸ Radder, 'Wetenschappers zitten klem tussen universiteit en NWO'.

verhogen door een heel goed voorstel te schrijven, maar het toeval bepaalt deels of men geluk heeft bij de samenstelling van de commissies en bij de keuze van de referenten. Zelfs als het voorstel subsidiabel blijkt, is men afhankelijk van de prioritering, en die is weinig transparant en soms ook weinig overtuigend beargumenteerd. Vanuit rechtsstatelijk perspectief is een dergelijke procedure op zijn minst dubieus en NWO is dan ook meermalen stevig op de vingers getikt.¹⁹ Vooral wanneer appels met peren worden vergeleken, zoals bij de Vernieuwingsimpuls waar juristen, economen, sociaalwetenschappers en psychologen met hun totaal verschillende onderzoeks- en publicatieculturen onderling vergeleken moeten worden, is het de vraag of werkelijk juridisch houdbare keuzes kunnen worden gemaakt.

7. QANU-overhead (noot 4)

De ruwe berekening van de kosten van de QANU-visitatie gericht op een kleine masteropleiding.

Commissie:

- 5 werkdagen per hoogleraar (voorbereiding, reis, 2 dagen bezoek en mede redigeren afrondend rapport), á 600 euro per dag, vermenigvuldigd met 3 (9.000 euro), plus reis-en verblijfkosten (3.000 euro)
- materiële bureaustkosten QANU plus 15 dagen beleidsmedewerker (6.000),
- vacatiegeld student-lid p.m.

Totaal QANU: 18.000 euro.

Faculteit:

- 10 dagen hoogleraren (6.000),
- 20 dagen UHD (9.000),
- 20 dagen UD/beleidsmedewerker (7.000).

Totaal faculteit 22.000 euro.

Totaal QANU plus faculteit: 40.000 euro.

¹⁹ Vgl. bijv. de jurisprudentie genoemd in noot 9. Zie voor kritiek op NWO o.m. ook Rb. Amsterdam 19-4-2012, LJN: BW7279; ABRvS 25-2-2009, LJN BH3950.