

**Voortgangsrapportage ‘Het Hoogste Goed’,  
Strategische agenda voor het hoger onderwijs-, onderzoek- en wetenschapsbeleid 2008**

**Onderzoek- en Wetenschapsbeleid**

## **Inhoud**

### **1. Nieuwe impulsen voor grensverleggend onderzoek**

#### **1.1. Investeren in mensen**

- Vernieuwingsimpuls
- Graduate schools
- Akademie-assistenten
- Rubicon
- Bursalen
- Diversiteit: vrouwen en allochtonen in de wetenschap

#### **1.2. Investeren in faciliteiten**

#### **1.3. Gerichte impulsen voor onderzoek aan universiteiten**

#### **1.4. Nationale onderzoeksprioriteiten**

- Genomics
- ICT
- Nanotechnologie

### **2. Maatschappelijke inbedding van onderzoek**

#### **2.1. Wetenschaps - en techniekcommunicatie**

#### **2.2. Benutting van onderzoeksresultaten**

- \* Vraagsturing TNO/GTI's
- \* Innovatieplatform en projectdirectie kennis en innovatie
- \* Valorisatie

### **3. Stelsel en sturing**

#### **3.1. De rol van NWO en de KNAW**

#### **3.2. Rathenau Instituut**

#### **3.3. Kwaliteitsbeoordeling**

**Bijlage 1: Kaders Vernieuwingsimpuls nieuwe stijl**

**Bijlage 2: Pilot graduate program**

**Bijlage 3: Kabinetsstandpunt evaluatie NWO en KNAW**

## **1. Nieuwe impulsen voor grensverleggend onderzoek**

### **1.1. Investeren in mensen**

In de Strategische Agenda voor het hoger onderwijs, onderzoek- en wetenschapsbeleid heb ik aangegeven dat dit kabinet investeren in toptalent ziet als de weg om grensverleggende wetenschap te stimuleren en ervoor te zorgen dat ons land wetenschappelijk gezien kan blijven aansluiten bij de wereldtop. Het geld moet daarbij de beste mensen volgen en ons wetenschappelijk toptalent moet een grotere mate van vrijheid krijgen om eigen onderzoekslijnen uit te zetten, eigen onderzoeksgroepen te vormen en zelf te kiezen waar en met wie zij hun onderzoek willen doen. Om dit te realiseren zet het kabinet extra middelen uit de enveloppen in. Omdat de enveloppenmiddelen later in deze kabinetsperiode beschikbaar komen en het kabinet nu haast wil maken met de hoofdlijn van het beleid, het versterken van het primaat van ongebonden en zuiver wetenschappelijk onderzoek en het zo veel mogelijk inzetten van onderzoeksmiddelen in competitie, is ervoor gekozen naast de enveloppenmiddelen ook bestaand geld in te zetten voor prioriteiten. Eerste prioriteit is investeren in mensen, zodat jonge mensen op een tijdig moment in hun carrière wetenschappelijke onafhankelijkheid te verwerven. Hiervoor worden talentinstrumenten ingezet en versterkt, wordt de mogelijkheid geboden om graduate schools in te richten naar Amerikaans model en worden instrumenten gecontinueerd die zich richten op vrouwen en allochtonen. Een nieuw instrument dat nog niet in de Strategische Agenda werd genoemd betreft de zogenaamde Akademie-assistenten. In deze paragraaf wordt ingegaan op de ontwikkelingen sinds het uitbrengen van de Strategische Agenda en op evaluaties van programma's die hebben plaatsgevonden. Ook geef ik mijn opvattingen weer over de positie van bursalen.

#### *Vernieuwingsimpuls*

In de Strategische Agenda is aangekondigd dat de Vernieuwingsimpuls zal worden voortgezet en aanzienlijk wordt uitgebreid en dat de 1/3 bijdrage van de universiteiten ("matching") komt te vervallen. Aan de Nederlandse organisatie voor wetenschappelijk onderzoek heb ik gevraagd deze uitbreiding verder uit te werken. Hiertoe is door NWO intensief overleg gevoerd met externe en interne stakeholders. Bij de nieuwe opzet voor de Vernieuwingsimpuls wordt vastgehouden aan algemeen erkende goede eigenschappen van het huidige systeem. Zo blijft de Vernieuwingsimpuls gericht op persoonsgerichte stimulering in verschillende fasen van de carrière van gepromoveerde onderzoekers en beoogt zij hun de gelegenheid te bieden hun onderzoeksambities uit te voeren en aan hun wetenschappelijke carrière te bouwen. Naast de verhoging van zowel de hoogte als de aantallen beurzen zijn op een aantal punten veranderingen voorgenomen in de opzet van de Vernieuwingsimpuls. Een belangrijke ontwikkeling in het beoordelingsproces door NWO is het verhogen van de vergelijkende kracht van de selectie door het introduceren van meer wetenschapsbrede beoordeling van aanvragen binnen wetenschapsdomeinen, volgend op de beoordeling door de gebieden. Dit gaat gepaard met een verruiming van de mogelijkheden voor de beoordeling van multi-, inter- en transdisciplinaire voorstellen die de grenzen van de NWO-gebiedsbesturen overschrijden. Daarmee wordt tegemoet gekomen aan de wens te streven naar meer vergelijkbare honoreringskansen voor hoogwaardige aanvragen uit verschillende disciplines. Dit laatste wordt mede ondersteund door dynamisering van de verdeling van de budgetten over de gebieden op transparante wijze, volgens principes van kwaliteit en aanvraagdruk. NWO heeft mij laten weten dat de vastgestelde opzet en procedure de steun heeft van de belangrijkste partners, de universiteiten en de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen. In bijlage 1 bij deze voortgangsrapportage zijn de kaders voor de Vernieuwingsimpuls nieuwe stijl weergegeven.

### *Graduate schools*

In de Strategische Agenda heb ik aangekondigd de mogelijkheden voor promovendi te willen verruimen door graduate schools naar Amerikaans model mogelijk te maken. Ik heb hiervoor gekozen omdat in dit model de beste promovendi veel meer mogelijkheden hebben om zelf richting te geven aan hun onderzoeksloopbaan: ze kunnen kiezen voor de beste graduate school, ze kunnen binnen de school hun eigen onderzoeksrichting kiezen en daarbij zelf een promotor zoeken. Verder is het opleidingsaspect aanzienlijk sterker, mede door het werken met jaargroepen van promovendi. In de voortgangsrapportage 2008 van Het Hoogste Goed (Kamerstuk 31288, nr. 31) heb ik aangegeven wat onder een graduate school dient te worden verstaan: een mono-universitaire graduate school, een landelijke onderzoekschool of een combinatie van onderdelen daarvan. Ook heb ik aangegeven dat bijna alle Nederlandse universiteiten hun onderzoekscholen hebben omgevormd naar graduate schools of daarmee bezig zijn en dat de vormgeving vakgebiedspecifiek is. Het is daarom uitdrukkelijk niet mijn bedoeling om de universiteiten één bepaald model op te leggen, maar te bezien of er één of meerdere universiteiten zijn die met aspecten van het Amerikaanse model willen experimenteren. Voor de opstart hiervan is een budget van ? 1 miljoen beschikbaar in 2008, dat (in geval van opschaling) oploopt naar ? 15 miljoen. Het experiment is ondergebracht in een subsidieprogramma dat is uitgewerkt door NWO. In overeenstemming met de door de Kamer aangenomen motie (Kamerstuk 31288, nr. 5) heeft NWO alle relevante partijen bij de uitwerking hiervan betrokken. De eerste call zal eind 2008 uitgaan. NWO zal een plan opstellen voor monitoring en evaluatie van de pilotfase. De resultaten daarvan zullen een belangrijke rol spelen bij de opzet van het uiteindelijke Graduate Schools instrument. In bijlage 2 bij deze voortgangsrapportage is de uitwerking van het programma door NWO opgenomen.

### *Akademie-assistenten*

In de Voortgangsrapportage 2008 Het Hoogste Goed (Kamerstuk 31288, nr. 31) is aangekondigd dat nog dit jaar pilots zullen worden opgezet rond Akademie-assistenten. Hiermee wordt beoogd talentvolle en gemotiveerde studenten de kans te bieden te werken in een uitdagende leeromgeving van excellente wetenschappers. Volgens het principe “van de tap naar het lab” ontvangen studenten voor dit werk een vergoeding die ze in staat stelt bijbaantjes te verruilen voor een assistentschap gericht op excellent wetenschappelijk werk.

### *Rubicon*

Het Rubicon-programma is bedoeld voor jonge talentvolle onderzoekers om het gat op te vullen tussen de promotie en het moment dat jonge onderzoekers in aanmerking komen voor een subsidie uit de Vernieuwingsimpuls. De Vernieuwingsimpuls is namelijk alleen toegankelijk voor reeds gepromoveerden en de periode die ligt tussen het afronden van de promotie en toekenning van een VENI-subsidie is erg lang. OCW stelt €4 miljoen per jaar beschikbaar voor de periode 2005 tot en met 2010. NWO voegt hieraan eigen middelen toe. Het totale budget voor Rubicon bedraagt ca. €5,3 miljoen per jaar. Daarmee worden 75 Rubicon-subsidies in drie rondes per jaar toegekend. Het Rubicon-programma is voor een periode van 5 jaar ingesteld. In 2008 heb ik aan NWO gevraagd een tussentijdse evaluatie uit te voeren. Omdat het programma pas eind 2005 van start is gegaan, zijn er nog maar weinig projecten afgerond en is de impact van het programma niet of nauwelijks te meten. Daarom heeft de tussentijdse evaluatie de vorm gekregen van een feitenrapportage. In de rapportage concludeert NWO dat Rubicon een goedlopend programma is. Ook wil NWO het Rubicon-programma gebruiken om brain gain te stimuleren door buitenlanders aan te moedigen naar Nederland te komen. Ik ben van mening dat Rubicon in de eerste plaats is bedoeld om kansen te creëren voor pas gepromoveerden, die (nog) niet aan de criteria van de Vernieuwingsimpuls voldoen. Dat kunnen

buitenlandse en Nederlandse onderzoekers zijn, maar nevensdoel is goede onderzoekers voor de Nederlandse wetenschap te behouden. Ik heb NWO laten weten dat, wanneer het programma kan bevorderen dat goede onderzoekers ook hun verdere wetenschappelijke loopbaan in Nederland willen voortzetten, er wat mij betreft geen bezwaar is om Rubicon in te zetten om brain gain naar Nederland te stimuleren. In 2010 zal worden bezien of verdere continuering van het programma aan de orde is.

#### *Bursalen*

Zoals ik al heb aangegeven in de Voortgangsrapportage Het Hoogste Goed 2008 (Kamerstuk 31288, nr. 31), ben ik geen voorstander van het bursalenstelsel omdat ik van mening ben dat promovendi die hetzelfde werk verrichten ook op een gelijkwaardige manier daarvoor moeten worden beloond. Tegelijkertijd constateer ik echter ook dat personeelsbeleid een zaak van de universiteiten zelf is. Daarover heb ik geen zeggenschap. Ik heb echter ook aangegeven dat ik de universiteiten, middels de VSNU, zou verzoeken met elkaar in overleg te treden om te bezien of het mogelijk is op het vlak van bursalen één lijn te trekken. Inmiddels heb ik op het bestuurlijke overleg van mei 2008 met de VSNU mijn standpunt hierover duidelijk gemaakt en mijn verzoek bij hen neergelegd. Ik heb toen aangegeven de vraag over de positie van bursalen aan de ABVA KABO voor te leggen. Nog voordat ik de vraag aan de ABVA KABO heb kunnen stellen heeft zij mij een brief gezonden waarin zij stelt dat het bursalenstelsel in strijd is met het Europees handvest en dat de ABVA KABO geen voorstander is van promovendi met verschillende arbeidsvoorwaarden die hetzelfde werk doen. Dit standpunt van de ABVA KABO onderschrijf ik en ik zal voortdurend blijven uitdragen dat ik er geen voorstander van ben dat promovendi die hetzelfde werk doen verschillende arbeidsvoorwaarden kennen.

#### *Diversiteit: vrouwen en allochtonen in de wetenschap*

Het kabinet streeft in alle geledingen van de samenleving naar een evenredige vertegenwoordiging van vrouwen en van mensen uit minderheidsgroepen. Van universiteiten en onderzoeksinstellingen wordt verwacht dat zij een actief beleid voeren gericht op diversiteit. Door de overheid zijn instrumenten ontwikkeld, zoals de programma's Aspasia en Mozaïek om diversiteit te bevorderen, en om talenten van vrouwelijke en allochtone onderzoekers optimaal te benutten.

Het Aspasia-programma werd in 1999 geïntroduceerd, gericht op het verhogen van het aantal vrouwelijke UHD's. Sinds 2005 is het programma gekoppeld aan de Vernieuwingsimpuls. Het programma stimuleert de doorstroom van vrouwelijke UD's naar UHD-functies en vrouwelijke UHD's naar hoogleraarfuncties door het verlenen van premies aan universiteiten (€100.000) die vrouwelijke Vidi- en Vici-laureaten van de Vernieuwingsimpuls binnen een jaar bevorderen tot UHD of hoogleraar. Jaarlijks worden ca. 20 Aspasia-premies beschikbaar gesteld aan Colleges van Bestuur die vrouwelijke Vidi- en Vici-laureaten binnen een jaar na de subsidietoekenning bevorderen. Begin 2008 is het programma geëvalueerd. Het rapport is deze zomer aangeboden. Volgens het evaluatierapport is NWO met Aspasia succesvol in het bevorderen van de doorstroom van getalenteerde vrouwen en biedt hen perspectief. Het Aspasia-programma wordt breed gewaardeerd door onderzoekers en universiteiten en is onmisbaar voor de individuele onderzoekscarrières. De aanbevelingen spitsen zich toe op de vergroting van de effectiviteit van Aspasia en vragen het aantal vrouwen dat een aanvraag doet in de Vernieuwingsimpuls te verhogen. NWO zal daartoe de bekendheid van Aspasia dienen te vergroten. In het evaluatierapport wordt ook een aantal aanbevelingen gedaan aan de Nederlandse universiteiten. De uitvoering van de regeling bij de instelling kan transparanter en de premie kan gericht worden ingezet. Het budget dat de universiteit ter beschikking krijgt wordt vaak beperkt tot de salariskosten van de la ureaat. Wanneer een deel van

de premie ook zou worden ingezet voor gerichte maatregelen om de doorstroming van vrouwen te bevorderen, het loopbaanperspectief te verbeteren en het aantal vrouwelijke indieners in de Vernieuwingsimpuls te vergroten kan de regeling uiteindelijk een breder effect hebben. OCW stelt met ingang van 2009 structureel €4 miljoen beschikbaar voor het vervolg van Aspasia. Daarnaast is er ook voor de component Vrouwen in de Vernieuwingsimpuls ? 2 miljoen beschikbaar, die in de nieuwe opzet van de Vernieuwingsimpuls zal moeten worden ingepast. Om die reden zal in nader overleg met NWO worden gezien op welke wijze inhoud en vormgeving van het instrumentarium voor vrouwen in de wetenschap op de meest effectieve wijze kan worden ingezet. Naast het reguliere Aspasia-programma om de in- en doorstroom van vrouwen in de wetenschap te bevorderen, is het mogelijk om met het budget extra prikkels in te bouwen zodat instellingen zich zelf meer inspanssen hun personeelsbeleid zo in te richten waarmee de managementcultuur wordt veranderd met als gevolg een beter loopbaanbeleid voor en doorstroom van vrouwen. Daarbij kan rekening worden gehouden met de vormgeving van programma's zoals het Rosalind Franklin Fellowship Programme van de RUG of het Advance-programma van het NSF in de USA. Bij dit programma nodigt NSF de universiteiten uit om met voorstellen te komen voor een systematische beleidsaanpak om de vertegenwoordiging van vrouwen in wetenschappelijke en vooral ook technische functies te stimuleren, zodat ook tegelijkertijd een bijdrage wordt geleverd aan meer diversiteit in de arbeidsparticipatie binnen de bèta- en technische disciplines.

In 2004 startte voor vier jaar het Mozaïekprogramma van NWO met als doel om meer afgestudeerden uit minderheidsgroepen in de wetenschap te laten instromen. OCW financiert €2 miljoen euro per jaar en NWO voegt uit eigen middelen eenzelfde bedrag per jaar aan deze subsidie toe. Jaarlijks worden ca. 22 extra promotieplaatsen voor promovendi uit minderheidsgroepen gehonoreerd. In 2008 vond een externe evaluatie van het Mozaïekprogramma plaats en in de zomer heeft NWO het evaluatierapport aan mij aangeboden. Het rapport concludeert dat het programma succesvol is en van groot belang om binnen de universiteiten aandacht te schenken aan allochtoon talent en doet een aantal aanbevelingen. De aanbeveling de doelgroep in te perken tot kandidaten van wie het talent niet direct zichtbaar is vanwege taalproblemen, een onderbroken (onderwijs)loopbaan of een minder uitgebreid CV wordt door mij niet onderschreven. Ik ben van mening dat geen concessies moeten worden gedaan aan de kwaliteit en dat ook binnen het Mozaïekprogramma zeer goede tot excellente kandidaten dienen te worden geselecteerd. De huidige doelgroep biedt universiteiten voldoende potentieel om de noodzaak te onderstrepen allochtoon talent aandacht te geven. Om de doelgroep in te perken zou er een meer onderbouwde basis moeten zijn. Daartoe zou, mede met het oog op de voorgenomen evaluatie van het programma in 2012, in een later stadium onderzoek moeten worden gedaan naar kenmerken, problemen en behoeftes van allochtone studenten/academici.

De aanbeveling om het selectieproces transparanter te maken neem ik over. NWO zou daartoe via haar website en langs andere kanalen de selectiecriteria helderder voor het voetlicht kunnen brengen. In dit verband wordt ook aanbevolen om hoogleraren persoonlijk te informeren over afwijzingen. Die aanbeveling neem ik om privacyredenen niet over.

Tot slot komt uit de evaluatie naar voren dat de lengte van de beoordelingsprocedure soms als nadeel wordt ervaren. Ik meen dat het goed zou zijn als het programma nog efficiënter kan worden ingericht of wanneer het tijdstip van de besluitvorming kan worden vervroegd, maar dit mag dit niet ten koste gaan van de kwaliteit van het besluitvormingsproces.

Concluderend ben ik van mening dat het evaluatierapport een helder inzicht biedt in de uitvoering van het programma en onderschrijf ik de conclusie dat het programma tegemoetkomt aan een behoefte om allochtone studenten met een sterke motivatie een duwtje in de rug te geven. Mede op basis van de

uitkomsten van de evaluatie heb ik besloten het Mozaïekprogramma voor de komende jaren te continueren. Vanaf 2009 is een bedrag van €2 miljoen per jaar beschikbaar, dat NWO met 2 miljoen per jaar aanvult. In 2012 zal opnieuw een evaluatie worden uitgevoerd om eventuele aanpassingen in de uitvoering van het programma door te voeren.

## **1.2. Investeren in faciliteiten**

Onderzoeksfaciliteiten vormen essentiële gereedschappen voor het verrichten van onderzoek. Voor het aantrekken en behouden van topkwaliteit onderzoekers zijn state of the art faciliteiten dan ook van strategisch belang. In de Strategische agenda voor het hoger onderwijs, onderzoek en wetenschapsbeleid ("Het Hoogste Goed") is dit onderwerp dan ook opgenomen onder nieuwe impulsen voor grensverleggend onderzoek. Daarin staat dat er, in aansluiting op de ontwikkelingen in Europa op het gebied van grootschalige onderzoeksinfrastructuur (onder andere de ESFRI-roadmap) de Commissie Nationale Roadmap Grootschalige Onderzoeksfaciliteiten onder voorzitterschap van Wim van Velzen een nationale commissie is gevraagd de prioriteiten voor Nederland in kaart te brengen. De nationale roadmap is recent aangeboden en is op 13 november jongstleden naar de Tweede Kamer verzonden. Het eerste deel van de roadmap, dat uitsluitend gaat over de voor Nederland belangrijke ESFRI-projecten, is al eerder verschenen. Aan NWO is de opdracht gegeven – samen met SenterNovem - om te bekijken welke van de acht ESFRI-projecten die op de Nederlandse roadmap staan gefinancierd kunnen worden en in welke tijdsvolgorde. Vooruitlopend op het verschijnen van de roadmap is besloten dat grootschalige onderzoeksinfrastructuur een van de onderdelen is van de FES-ronde die op dit moment loopt. Een interdepartementale projectgroep heeft een selectie gemaakt van voorstellen die nauw aansluit bij de projecten voor de roadmap. Het beoordelingsproces loopt nog en zal worden afgerond in het voorjaar van 2009.

## **1.3. Gerichte impulsen voor het onderzoek aan universiteiten**

In de strategische agenda is gemeld dat het kabinet een commissie geesteswetenschappen heeft ingesteld die een plan moet opstellen voor de geesteswetenschappen, met als uitgangspunt het bereiken van een stabiele situatie in het geesteswetenschappelijk onderzoek en het veilig stellen van sterke punten. De commissie Cohen heeft het geesteswetenschappelijke veld in Nederland het afgelopen jaar nauwkeurig geanalyseerd. Na en in overleg met het veld is een conceptplan opgesteld door de commissie, waarbij zowel onderzoekers als bestuurders zijn geraadpleegd. Op dit moment wordt gewerkt aan de finale versie. Dit plan zal dit najaar aan de minister zal worden aangeboden.

## **1.4. Investeren in gebieden: Nationale onderzoeksprioriteiten**

### *Genomics*

Het Netherlands Genomics Initiative (NGI) heeft van OCW voor de uitvoering van het businessplan 2008-2012 een totale subsidie van €271 mln. ontvangen (€245 miljoen uit het Fes plus eerder toegezegde middelen). Het Nederlandse genomics onderzoek, de kennisinfrastructuur en het wetenschappelijk talent zijn nu van internationaal concurrerend niveau dankzij extra investeringen van bijna €300 miljoen in de eerste fase van NGI (2001-2007). De vervolgsubsidie maakt het mogelijk om

de beschikbare kennis, technologie en expertise verder uit te bouwen en om te zetten in concrete bijdragen aan maatschappelijk welzijn en economie. De uitvoering van het businessplan verloopt volgens planning.

### *ICT*

In april van dit jaar is het rapport “Achter het scherm” van Technopolis uitgekomen. Hierin is de omvang van het ICT-onderzoek in Nederland onderzocht. De ICT-onderzoekscapaciteit bij Nederlandse universiteiten en (publieke) onderzoeksinstituten, inclusief de ‘aanpalende’ ICT-onderzoeksgebieden bedraagt ruim €212 miljoen, waarvan ongeveer €168 miljoen wordt besteed aan onderzoek (19% 2<sup>e</sup> geldstroom, 27% 3<sup>e</sup> geldstroom). Het Nederlandse bedrijfsleven op het domein van ICT besteedt 1500 tot €1850 miljoen per jaar. Dit is ruim 25-33% van de totale R&D-uitgaven van bedrijven in Nederland. De verhouding publiek-privaat is op het gebied van ICT zo’n 1:10, waar dat op andere terreinen bijna 1:2 is. Opvallende uitkomsten zijn verder dat Nederland, als klein land, 2,4% van alle patenten gericht op ICT voor haar rekening neemt en dat Nederland een grote exporteur van software is.

Voor de BSIK-projecten heeft een mid term review plaatsgevonden. De ICT-projecten (BRICKS, MultimediaN en VL-e) van OCW zijn alle positief beoordeeld. Gekeken wordt naar de mogelijkheden voor selectieve continuïteit in de FES-ronde 2009 (zie par. 2.2., Innovatieplatform en projectdirectie Kennis en Innovatie). ICTRegie is door OCW en EZ gevraagd om één voorstel voor het thema ICT te coördineren. Hierbij wordt ook aangesloten bij de ICT-Innovatieplatforms.

In de loop van het jaar zijn diverse ICT-innovatieplatforms (IIP’s), die door het veld (onderzoekers, bedrijfsleven en gebruikers) opgericht zijn, erkend door ICTRegie. Deze IIP’s werken gezamenlijk aan een onderzoeksagenda. Sommige IIP’s zijn verticaal: vanuit de technologie gericht op de toepassing. Andere horizontaal: vanuit de toepassing bezig met ICT-onderzoek. Inmiddels erkende IIP’s zijn: Creatieve industrie (CREATE), Health support, Intelligente communicatie, Mobiliteit, Veilig verbonden (security & privacy), Software as a service, ICT in de bouw. Deze IIP’s zullen deel uitmaken van de integrale visie op het ICT-onderzoek, ICT in 2030. Deze visie zal in mei 2009 gepresenteerd worden tijdens het ICTDelta congres. Een sectorplan wordt samen met het Informatica Platform Nederland opgesteld en vormt een onderdeel van de integrale visie.

Dit najaar zal ICTRegie een advies uitbrengen over de ICT-onderzoeksinfrastructuren. Dit advies zal zich richten op de verdere samenwerking van netwerken, grids en supercomputers. Het zal enerzijds gaan over de benodigde middelen, anderzijds om de organisatorische structuur.

De commissie ICT-Gremia zal dit najaar van start gaan. De commissie zal onderzoeken of de samenhang en financiering van de verschillende ICT-Gremia die in de loop van de tijd ontstaan zijn, effectief en efficiënt is. Bijzondere aandacht zal ook uitgaan naar ICTRegie, waarvan het convenant eind 2009 afloopt.

### *Nanotechnologie*

Op 4 juli 2008 is het Actieplan nanotechnologie naar de Tweede Kamer verzonden (Kamerstuk 29338 nr. 75). In dit actieplan werden de lijnen zoals uitgezet in de Kabinetsvisie nanotechnologieën uit 2006 verder uitgewerkt en geconcretiseerd. De vanuit de optiek van onderzoek belangrijkste actielijn uit het actieplan betreft de onderzoeksagenda die op verzoek van het (vorige) kabinet door het Nederlands Nano Initiatief (een initiatief van FOM, STW en NanoNed) is opgesteld. Deze is op 30 september



2008 aangeboden aan de minister van Economische Zaken. In de lange termijn strategie van Nederland Ondernemend Innovatieland (zomer 2008) is gemeld dat de financiering van een aantal uit het Fes gefinancierde initiatieven waaronder ook het Nederlands Nano-Initiatief, een vervolg op NanoNed, in deze kabinetsperiode ten einde loopt. Daarom start het kabinet op korte termijn een traject dat zal leiden tot besluitvorming voor de zomer van 2009 over welke projecten binnen de door de Commissie van Wijzen geformuleerde gebieden en thema's voortgezet kunnen worden (zie ook paragraaf 2.2., Innovatieplatform en directie kennis en innovatie). Een andere belangrijke actielijn betreft de instelling van de Commissie Maatschappelijke Dialoog nanotechnologie. Deze commissie zal een transparante maatschappelijke dialoog rond ethische en maatschappelijke aspecten van nanotechnologie gaan organiseren. Deze commissie wordt in 2008 ingesteld. Het met BSIK-geld gefinancierde onderzoeksprogramma NanoNed is dit jaar in het kader van de Mid Term Review geëvalueerd. Daarin werd geconcludeerd dat het niveau van onderzoek binnen NanoNed van zeer hoog niveau is en topwetenschappers oplevert. Ook werd geconcludeerd dat NanoNed een belangrijke bijdrage levert bij het valoriseren van wetenschap en technologie.

## **2. Maatschappelijke inbedding van onderzoek**

In de Strategische Agenda is ingegaan op het belang van een stevige inbedding van het onderzoek in de samenleving. Hiervoor is in de eerste plaats van belang dat het voor jonge mensen aantrekkelijk is om in de wetenschap te werken. Voor de uitwerking van de maatregelen op dit terrein kan worden verwezen naar paragraaf 1.1. van deze rapportage. Verder is er de wettelijke taak van de instellingen om kennis over te dragen, via het onderwijs en door kennisoverdracht aan de samenleving. Voor het maatschappelijk draagvlak voor investeringen in onderzoek is ook van belang dat de samenleving voldoende kennis draagt en interesse heeft voor wetenschappelijk onderzoek. Hierin speelt wetenschaps- en techniekcommunicatie een belangrijke rol (zie paragraaf 2.1.). Tenslotte levert wetenschappelijk onderzoek een belangrijke bijdrage aan het oplossen van maatschappelijke problemen, aan innovatie in maatschappelijke sectoren en aan innovatie in bedrijven. Voor concrete maatregelen op dit terrein zie paragraaf 2.2.

### **2.1. Wetenschaps- en techniekcommunicatie**

Over wetenschaps- en techniekcommunicatie zegt de Strategische Agenda dat er een belangrijke opgave ligt voor de wetenschappers zelf en voor hun instellingen om te communiceren en dialoog te voeren over de wetenschap met de gehele bevolking. In de evaluatie van de KNAW (zie bijlage 3 bij deze voortgangsrapportage) is hierover opgemerkt dat publiekscommunicatie de afgelopen jaren steeds meer aandacht heeft gekregen en dat niet alleen de KNAW op dit punt een inhaalslag heeft gepleegd maar dat ook NWO, de universiteiten, Nemo en wetenschapsrubrieken in de pers helpen om wetenschap en de resultaten van onderzoek voor een groter publiek toegankelijk te maken. Wel constateert de commissie dat in de veelheid van initiatieven de komende jaren meer afstemming moet komen. Deze aanbeveling wordt door mij onderschreven en ik zal hierover met de instellingen overleg voeren.

*Nationaal Centrum voor Wetenschap en Techniek (NCWT)*

Een centrale rol in de coördinatie van wetenschaps- en techniekcommunicatie (wtc) speelt NCWT, dat onder meer verantwoordelijk is voor het science center NEMO. NEMO ontvangt inmiddels bijna 400.000 bezoekers per jaar waarvan ca. 25 % uit het primair, voortgezet en hoger onderwijs. NEMO vervult als grootste science center van Nederland een belangrijke taak in het populariseren van wetenschap en technologie bij een brede publieksgroep (gezinnen met kinderen, volwassenen, onderwijs). De bekendheid en het imago van NEMO als interessante publieksattractie is cruciaal voor het succes van NEMO's activiteiten voor het onderwijs en voor de relatie met samenwerkingspartners. Door de samenwerking van NCWT in het kader van het VTB-project (verbreding techniek in het basisonderwijs) groeit het science center NEMO uit naar een organisatie die uiteindelijk het hele onderwijsstelsel bedient. NEMO biedt aanvulling op het formele leren, levert kennis en informatie, levert een bijdrage in na/bijsholing aan docenten over het informeel (buitenschoolse) leren op het gebied van wetenschap en techniek. Doel is om zo een bijdrage te leveren aan inspirerend en aantrekkelijk onderwijs. Daarnaast streeft NEMO ernaar om nog in 2008 lid te worden van de Nederlandse Museum Vereniging. Ook organiseert NCWT de organisatie van het landelijke evenement Oktober Kennis maand (voorheen de Wetenschaps- en Techniekweek of Wetenweek), is zij verantwoordelijk voor het digitaal verspreiden van kennis over wetenschap en technologie via de website Kennislink, en geeft zij subsidies aan de (kleinere) science centra/musea via het Fonds ter ondersteuning van kleine Science Centra in Nederland.

#### *Initiatieven vanuit de wetenschap*

Uit verschillende disciplines en universiteiten hebben wetenschappers initiatieven ondernomen om de algemene kennis en het enthousiasme over wetenschap en techniek beter te verbinden met het primair onderwijs. Binnen het Programma VTB ondersteunt OCW in dat kader de projecten Verandering en Talentenkracht. Het project 'Verandering' is een initiatief van de Nederlandse aardrijkskundigen, biologen, sterrenkundigen en weerkundigen. Het project speelt in op de natuurlijke nieuwsgierigheid van kinderen naar de aard, de oorzaak en de samenhang van veranderingen in de natuur. 'Verandering' is in 2008 met 40 proefscholen gestart en werkt samen met de Pabo's. Het is de bedoeling dat vanaf 2009 alle scholen in Nederland over de geproduceerde en geteste onderwijsmaterialen kunnen beschikken. Het project TalentenKracht is een samenwerkingsverband tussen toponderzoekers aan verschillende Nederlandse universiteiten. Kinderen van drie tot vijf jaar worden in allerlei settings geobserveerd met als doeleen antwoord te vinden op de vraag welke talenten, mogelijkheden en kwaliteiten kinderen in de leeftijd van 3-5 jaar hebben, hoe talenten op verschillende gebieden onderling verweven zijn en op welke manier deze talenten verder ontwikkeld kunnen worden.

## **2.2. Benutting van onderzoeksresultaten**

In de Strategische Agenda is opgemerkt dat er een duidelijk verband bestaat tussen excelleren in onderzoek en excelleren in innovatie. Valorisatie van onderzoek is daarom gediend met een hoge kwaliteit van onderzoek. Investeren in vraagsturing en valorisatie enerzijds en wetenschappelijke excellentie anderzijds liggen dan ook in elkaars verlengde en daarmee bestaat er een natuurlijke synergetische relatie tussen het wetenschaps- en innovatiebeleid. In de Strategische Agenda worden concrete maatregelen aangekondigd met betrekking tot de vraagsturing bij TNO en de Grote Technologische Instituten, de federatievorming bij de drie technische universiteiten, het praktijkgerichte onderzoek in het hoger beroepsonderwijs, het Innovatieplatform en de programmadirectie Kennis en Innovatie en voor valorisatie van onderzoeksresultaten. In het

onderstaande wordt u geïnformeerd over de voortgang. Over de voortgang met betrekking tot de technische universiteiten en het praktijkgerichte onderzoek in het HBO bent u eerder geïnformeerd in de Voortgangsrapportage “Het Hoogste Goed 2008” van juni 2008 (Kamerstuk 31288, nr. 31).

#### *Vraagsturing TNO/GTI's*

In het Coalitieakkoord en in de Strategische Agenda is aangegeven dat het kabinet heeft besloten dat de vraagprogrammering bij TNO en GTI's, waartoe op basis van het rapport van de Commissie Wijffels was besloten, in 2010 volledig zal zijn ingevoerd. Het proces waarmee dit zal worden gerealiseerd is in volle gang. De nieuwe werkwijze betekent een andere rol voor de betrokken departementen en de instituten. Van de departementen wordt veel meer dan voorheen gevraagd de regierol te nemen bij het formuleren van de maatschappelijke vraag. Gaandeweg wordt deze rol steeds verder ingevuld, waarbij de overheid ook alle andere relevante partijen (bedrijven, maatschappelijke organisaties) betreft. Van de instituten wordt verwacht dat ze de aldus geformuleerde vraag vertalen in concrete onderzoeksvoorstellen. De voortgangsbewaking van het proces vindt plaats via een interdepartementale werkgroep onder leiding van het ministerie van OCW. Binnen de kaders van deze werkgroep wordt momenteel een tussenstand opgemaakt waarbij de vraag centraal staat of we op koers zijn om de weergegeven doelstelling per 2010 te realiseren.

#### *Innovatieplatform en projectdirectie kennis en innovatie*

Als onderdeel van het kabinetsprogramma Nederland Ondernemend Innovatieland is in juli een langetermijnstrategie (“Naar een agenda voor duurzame productiviteitsgroei”, Kamerstuk 27460, nr. 120). De langetermijnstrategie is tot stand gekomen mede op basis van de Kennisinvesteringsagenda van het Innovatieplatform en het advies “Nederland in de wereld”. De langetermijnstrategie schetst een aantal toekomstbeelden voor maatschappelijke sectoren en de economie. Drie factoren staan centraal die van grote invloed zijn op de groei van duurzame productiviteit: het versterken en benutten van talenten, het versterken en benutten van kennis in publiek en privaat onderzoek en het bevorderen van innovatief ondernemerschap. In de langetermijnstrategie is een agenda opgenomen voor publiek en privaat onderzoek, die nauw aansluit bij de Strategische Agenda voor het Hoger Onderwijs-, Onderzoek en Wetenschapsbeleid. Om ervoor te zorgen dat ons land kan excelleren met baanbrekend onderzoek en uitmuntende onderzoekersopleidingen wordt onder meer ingezet op het versterken van grote researchfaciliteiten, het stimuleren van focus en massa in het wetenschappelijk onderzoek, het versterken van de tweede geldstroom en het in competitie inzetten van middelen. Om de private investeringen in onderzoek te verhogen zal de WBSO worden verruimd en uitgebreid. Ook zal worden ingezet op het aantrekken van buitenlandse R&D. Een expertgroep van het Innovatieplatform zal bovendien aanknopingspunten in kaart brengen voor het verhogen van de private investeringen in onderzoek en ontwikkeling. Om grenzen te verleggen tussen economie en maatschappij zet het kabinet in op het bevorderen van publiek-private samenwerking en het aanbrenge van zwaartepunten in het onderzoek die van belang zijn voor economie en samenleving. Concrete maatregelen betreffen de ontwikkeling van maatschappelijke innovatieagenda's (voor onder andere gezondheid, veiligheid, energie en water), de reeds in gang gezette invoering van vraagsturing bij TNO en de Grote Technologische Instituten en het voortzetten en versterken van innovatieprogramma's.

In de langetermijnstrategie is tenslotte gesignaleerd dat door investeringen in de afgelopen jaren in de kennisinfrastructuur en het innovatielandschap de overheid erin is geslaagd op een beperkt aantal gebieden massa te creëren. In deze kabinetsperiode echter loopt de financiering van een aantal uit het

Fes gefinancierde initiatieven ten einde. Daarom is het kabinet inmiddels gestart met een traject dat in voor de zomer van 2009 moet leiden tot besluitvorming over de vraag welke projecten binnen de door de Commissie van Wijzen geformuleerde gebieden en thema's voortgezet kunnen worden. Bij het beoordelingstraject door de Commissie van Wijzen zal het secretariaat van de commissie, dat nu wordt gevoerd door SenterNovem, worden uitgebreid met inzet van NWO. In het kader van deze secretariaatsrol kan NWO een inbreng leveren naar voorbeeld van de ervaringen die SenterNovem en NWO hebben opgedaan in hun gezamenlijke traject bij de grootschalige faciliteiten en bij de monitoring van ICES/KIS 3.

### *Valorisatie*

De projectgroep Valorisatie heeft eind september een conceptrapportage uitgebracht aan haar opdrachtgevers: de programmadirectie Kennis en Innovatie en het Innovatie Platform. In het rapport wordt voorgesteld valorisatie langs twee parallelle lijnen uit te werken. De eerste lijn is een voorstel om kennisvalorisatie in Nederland goed vorm te geven en te positioneren bij kennisinstellingen, bedrijfsleven en maatschappelijke instellingen. De tweede lijn betreft meer structurele verankering van valorisatie op termijn door systeemwijzigingen in het onderwijs- en onderzoekstelsel. Aan de betrokken stakeholders zal worden voorgesteld om op 3 december 2008 een valorisatie-agenda te ondertekenen, waarin voor de korte termijn een plan van aanpak wordt overeengekomen. Dit plan is gebaseerd op voorbeelden uit de praktijk en internationale benchmarking. Het plan zal uitgaan van op te stellen meerjarenplannen voor concrete kennisvalorisatie in samenwerking tussen kennisinstellingen, bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties en mogelijk lokale overheden, met behulp van een menu van basisfaciliteiten. Voorzien wordt in versterking en bundeling van enkele bestaande beleidsinstrumenten en afstemming daarmee van gerelateerde beleidsinstrumenten.

## **3. Stelsel en sturing**

### **3.1. De rol van NWO en KNAW**

In de strategische agenda heb ik, vanuit mijn stelselverantwoordelijkheid, de rol en plaats van de verschillende actoren in het Nederlandse wetenschapsbestel geschetst. In het meer fundamentele onderzoek zijn de universiteiten en de tweedegeldstroomorganisaties NWO en KNAW de belangrijkste spelers.

NWO heeft als belangrijke taak het bevorderen van de kwaliteit in het onderzoek en het zorgen voor massa. Daartoe zet NWO zo veel mogelijk onderzoeksmiddelen uit in competitie. Ook beheert NWO een aantal fundamentele onderzoeksinstituten en met het oog op de aansturing van de gehele keten van fundamenteel tot toegepast zijn regieorganen gevormd zoals ACTS (voor de chemie), het Netherlands Genomics Initiative en het regieorgaan ICT. Deze regieorganen zijn bij NWO ondergebracht. Over de KNAW heb ik gezegd dat zij een advies- en forumfunctie vervult en daarom ook wel het "geweten" van de wetenschap wordt genoemd. Ook de KNAW heeft het beheer over een aantal fundamentele onderzoeksinstituten. Voorts speelt de Akademie een belangrijke rol in de kwaliteitsbeoordeling van het onderzoek.

In de strategische agenda heb ik aangekondigd nader in te zullen gaan op de rol en plaats van NWO en de KNAW in het Nederlandse onderzoeksbestel, mede naar aanleiding van het AWT-briefadvies naar aanleiding van de strategische plannen. De evaluaties van NWO en KNAW zijn inmiddels afgerond en

als bijlage bij deze voortgangsrapportage is een integrale kabinetsreactie op de beide evaluaties gevoegd. De kabinetsreactie is mede aangegrepen om op een aantal bestelbrede onderwerpen in te gaan, zoals de aansturing van het bestel en de instellingen op basis van de uitdagingen die Nederland en de Nederlandse wetenschap wachten. In het onderstaande ga ik, mede naar aanleiding van de evaluaties, kort in op de rol en de plaats van NWO en KNAW in het bestel.

#### *NWO*

De taken van NWO zijn geregeld in de NWO-wet en betreffen het bevorderen van de kwaliteit van wetenschappelijk onderzoek en het initiëren en stimuleren van nieuwe ontwikkelingen. Ook bevordert NWO de overdracht van kennis van door haar geïnitieerd en gestimuleerd onderzoek ten behoeve van de maatschappij. Bij het uitvoeren van de hoofdtaken richt NWO zich in hoofdzaak op het universitaire onderzoek en let daarbij op het aspect van coördinatie. Waar nodig bevordert zij deze.

NWO is daarmee één van de organisaties waarvan een grote bijdrage wordt verwacht aan de versterking van het Nederlandse kennissysteem. NWO treedt hierbij op als kwaliteitshoeder en intermediair tussen wetenschap en samenleving. Door zorgvuldige selectie bewaakt en versterkt NWO de kwaliteit van de Nederlandse wetenschap en door alert in te spelen op nieuwe mogelijkheden jaagt NWO innovatie aan, die de samenleving als geheel ten goede komt.

De basis voor het werk van NWO is de samenwerking met onderzoekers, universiteiten en overige kennisinstellingen. De samspraak met de overheid levert bovendien een belangrijke input voor diverse wetenschapsvraagstukken, ook waar het gaat om maatschappelijke vragen. Deze centrale rol van NWO wordt, zo blijkt ook uit de evaluatie, (nog) niet door iedereen herkend. Beleid en strategie van NWO zouden beter moeten zijn verankerd in het nationale wetenschaps- en innovatiebeleid. Ook behoeft volgens de commissie de rolverdeling tussen overheid die strategische kaders stelt en de invulling daarvan door NWO nadere specificatie. NWO zou haar centrale positie nog beter kunnen invullen door zich sterker te verbinden met andere belangrijke spelers in het wetenschapssysteem en ook zou NWO de universiteiten en de KNAW nauwer kunnen betrekken bij haar programmering.

Naar aanleiding van deze observaties van de evaluatiecommissie heb ik in de kabinetsreactie aangegeven dat de rol van NWO breder moet worden gezien dan die van granting organisation. NWO is ook gepositioneerd als nationale wetenschapsorganisatie en uitvoerder van het nationale wetenschapsbeleid. De Strategische Agenda voor het Hoger Onderwijs, Onderzoek- en Wetenschapsbeleid is daarbij bij uitstek het middel waar lange termijn strategieën van overheid en de onderzoeksorganisaties, na overleg met vele partijen, samenkomen.

Versterking van de intermediaire rol van NWO houdt in dat zij intensief contact onderhoudt met zowel departementen als bedrijfsleven en andere maatschappelijke partijen, die bij NWO hun kennisvragen neerleggen als vertrekpunt voor thematische onderzoeksprogramma's. Ook verwacht ik dat NWO in de toekomst bij de invulling van haar programma meer zal inzetten op versterking van de samenwerking met (maatschappelijke) innovatieprogramma's. NWO heeft in haar reactie aangegeven goede nota te hebben genomen van de observatie van de evaluatiecommissie dat de rol van NWO als centrale speler in het nationale wetenschaps- en innovatiebeleid nog niet breed herkend, en aangegeven hieraan meer aandacht en bekendheid te geven. Ook onderschrijf ik de ambitie van NWO om, met volle inzet van haar kerncompetenties, een belangrijke bijdrage te blijven leveren aan de kennissamenleving.

## *KNAW*

De KNAW brengt de wetenschappelijke top van alle disciplines in Nederland bij elkaar. Dit vormt de basis om met gezag over de wetenschap te kunnen spreken in onderlinge dialoog en maakt de KNAW het instituut bij uitstek om uitspraken te doen over onderwerpen die de wetenschap als geheel betreffen, zoals de functie en het belang van de wetenschap, de hoofdlijnen van de ontwikkeling, onafhankelijkheid en integriteit, de maatschappelijke rol van de wetenschap, het gewenste wetenschapsbeleid en multi- en interdisciplinariteit.

Als forum, geweten en stem van de wetenschap zet de KNAW zich in voor de kwaliteit en de belangen van de wetenschap en voor een optimale bijdrage van de Nederlandse wetenschap aan de culturele, sociale en economische ontwikkeling van de samenleving. De taken van de KNAW omvatten de advisering op het gebied van de wetenschapsbeoefening, beoordeling van de kwaliteit van het wetenschappelijk onderzoek, eerder genoemde forumfunctie voor de wetenschappelijke wereld, internationale samenwerking en het beheer van wetenschappelijke onderzoeksinstituten.

In reactie op de aanbevelingen van de evaluatiecommissie heb ik aangegeven dat ik de maatregelen die de KNAW neemt om ondervertegenwoordiging van disciplines tegen te gaan voldoende acht. Voor benoeming tot Akademie-lid mogen uitsluitend wetenschappelijke criteria gelden en moet men tot de wetenschappelijke top behoren. Dit laat zich niet goed verenigen met een representatieve afspiegeling van disciplines.

Wat de advies- en verkenningfunctie betreft heb ik in de kabinetsreactie aangegeven dat deze versterking behoeft, omdat de KNAW juist vanwege deze rol het “geweten” van wetenschappelijk Nederland wordt genoemd. Ook heb ik aangegeven dat ik een belangrijke rol voor de KNAW zie weggelegd om te adviseren en verkenningen te doen over mondiale vraagstukken, zoals die met betrekking tot duurzaamheid, energievoorziening, waterhuishouding en vrede en veiligheid.

### **3.2. Rathenau Instituut**

In een algemeen overleg met de Kamer op 30 mei 2007 (Kamerstuk 29338, nr. 61) heb ik toegezegd, naar aanleiding van kritiek vanuit de Kamer, bij gelegenheid terug te komen op de science system assessment taak van het Rathenau Instituut. Dit betreft een nieuwe taak waarbij het gaat om het vergroten, integreren en toegankelijk maken van de kennis over het functioneren van het wetenschapssysteem en om de verspreiding van deze kennis. Daarbij richt het instituut zich op verschillende thema's, zoals de vraag naar de opbrengsten van het wetenschapssysteem, naar kansrijke ontwikkelingen in bestaande en nieuwe onderzoeksgebieden en de relatie tussen de structuur en organisatie van het wetenschapssysteem en de prestaties ervan. Verschillende projecten richten zich op de onderzoeksgroep als knooppunt van activiteiten, met aandacht voor de dynamiek ervan en het management van onderzoeksgroepen in relatie tot kwaliteit. Als verbindend element zijn er tot slot verschillende activiteiten gericht op betere data over het wetenschapssysteem. Het eerste onderzoeksprogramma 2005-2008 heeft inmiddels op uiteenlopende terreinen tot concrete producten geleid. Verschillende projecten zijn uitgevoerd met en voor andere (wetenschaps)organisaties, zoals de KNAW, VSNU, SenterNovem en NWO.

Ik onderschrijf de kritiek van de Kamer in zoverre dat de ontwikkeling van een taak als science system assessment enkele jaren vraagt, zowel in personele als in inhoudelijke zin. Ook de meerwaarde van deze taak zal zich nog moeten bewijzen. Daarom vind ik het nu nog te vroeg om al een afgewogen (eind)oordeel te geven over deze taak. Ik zal de ontwikkeling van science system assessment kritisch blijven volgen. Ik wijs er tenslotte op (zie ook de aanbiedingsbrief bij het werkprogramma Technology Assessment 2008, Kamerstuk 29338, 67) dat het Rathenau Instituut ervoor heeft gekozen zelf meer TA-onderzoek te willen gaan doen en daarbij synergie te zoeken met onderwerpen die worden behandeld in het kader van science system assessment.

### **3.3. Kwaliteitsbeoordeling**

Inmiddels heeft de KNAW commissie kwaliteitszorg een advies uitgebracht (Van SEP naar KEP maart 2008) waarin wordt getracht het Standaard Evaluatie Protocol (SEP) terug te brengen tot een Kern Evaluatie Protocol (KEP). Hiermee wordt tegemoet gekomen aan de opmerkingen in de Strategische Agenda waarbij werd geconstateerd dat in de informatievoorziening door het SEP enkele elementen ontbraken. Binnen het wetenschapssysteem functioneren vele actoren die niet allemaal dezelfde behoeften hebben en dezelfde doelen nastreven. Zo is de overheid in het algemeen op zoek naar gegevens die het mogelijk maken op nationaal niveau beslissingen te nemen over financiering, prioritering en eventuele reallocaties, terwijl onderzoekers geïnteresseerd zijn te weten hoe ze het doen ten opzichte van de (internationale) concurrentie. Met het KEP wordt getracht hieraan tegemoet te komen. Momenteel werkt KNAW in overleg met NWO de VSNU en OCW aan een verdere uitwerking van het geheel.

## **Bijlage 1: Kaders Vernieuwingsimpuls nieuwe stijl**

- Het jaarbudget bedraagt ? 150 miljoen. Deze financiering vormt een structureel onderdeel van het NWO-budget. De eigen bijdrage (voorheen 32,4 %) van de instellingen vervalt. De laureaten zijn vrijer in hun keuze voor een onderzoeksinstelling dan voorheen.
  - De omvang van de premies wordt verhoogd: Veni ? 250.000,= . Vidi ? 800.000 en Vici €1,5 miljoen (was resp. €208.000,=, €600.000,= en € 1.250.000,=. De bedragen worden daarna periodiek bijgesteld (indexering)
  - Het aantal beurzen gaat omhoog. Naar gelang de specifieke behoeften binnen wetenschapsgebieden kan de verhouding tussen de drie subsidievormen door de gebieden flexibel worden bepaald zolang er sprake is van een piramidevorm in de verdeling en tenminste één toekenning in de Vici-categorie.
  - De grenzen van de categorieën blijven ongewijzigd: Veni (0-3 jaar na promotie), Vidi (3-8 jaar), Vici (8-15 jaar). Wel worden Vidi en Vici vanaf 2009 opengesteld voor hoogleraren zonder (drie-jaren-)aanstellingslimiet. Door deze aanpassingen worden de mogelijkheden voor hoogleraren vergroot.
- Weging van de beoordelingscriteria kwaliteit van de kandidaat en kwaliteit van het voorstel is 1 : 1. Hiermee komt meer dan voorheen de nadruk te liggen op de kwaliteit van de kandidaat.
- Kennisbenutting wordt gestimuleerd door de generieke invoering van een speciaal criterium. Aanvragen met goede plannen voor potentiële kennisbenutting (utilisatie) in maatschappij en/of bedrijfsleven krijgen extra prioriteit, gegeven gelijke wetenschappelijke excellentie. Aanvragen zonder (goede) specifieke plannen voor kennisbenutting worden echter niet minder beoordeeld.
- Het selectieproces is ingedeeld in twee fasen. In de eerste fase wordt ca. 2/3 van de beschikbare middelen verdeeld door middel van beoordeling binnen het betreffende NWO-wetenschapsgebied of de gebiedsoverstijgende stroom. In de tweede fase wordt ca. 1/3 van de beschikbare middelen verdeeld door middel van beoordeling van na de eerste fase overgebleven subsidiabele voorstellen in één van de drie domeinen (alfa/gamma, bèta en life sciences/medisch).
- De inbeddingsgarantie vooraf wordt vervangen door een garantstelling van de instelling achteraf, waarin duidelijk wordt welke afspraken er gelden met betrekking tot onder andere loopbaan en ondersteuning door de instelling.
- Het programma is nadrukkelijk ook open voor talentvolle onderzoekers van buiten Nederland die interesse hebben om onderzoek te verrichten bij een Nederlandse kennisinstelling. Daarom zal er aandacht worden gegeven aan versterkte werving van buitenlandse postdocs.
- Bij de ontwikkelingscondities voor de Vernieuwingsimpuls-nieuwe stijl zal aandacht worden besteed aan een goede aansluiting met Rubicon en met plannen rond graduate schools.



## **Bijlage 2: Pilot graduate program**

### *Inleiding*

De minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap wenst het Nederlandse promotiestelsel te versterken en heeft NWO gevraagd hiervoor een pilot voor een subsidieprogramma te ontwikkelen. NWO geeft gehoor aan deze wens door een pilot-programma op te zetten waarbinnen landelijke en lokale onderzoeksscholen of graduate schools een aanvraag in kunnen dienen voor een block-grant van circa €800,000,= die bestemd is voor de aanstelling.

De minister is van mening dat onderdelen van de werkwijze van Amerikaanse graduate schools een aanwinst kunnen zijn voor het Nederlandse promotiestelsel en dat het incorporeren van deze onderdelen ten goede komt aan de vorming van een excellente onderwijs- en onderzoeksomgeving voor zeer talentvolle jonge onderzoekers.

Door het formuleren van randvoorwaarden heeft de minister het basisidee van het pilot-programma vastgesteld. Het pilot-programma beoogt de invoering van werkwijzen die de student meer vrijheid in de keuze van het onderzoeksonderwerp geeft, een betere matching tussen promovendus en promotor bewerkstelligt en de koppeling tussen de master-fase en het eigenlijke promotieonderzoek verbetert. Bovendien wordt een betere aansluiting met het internationale veld beoogd, zodat meer talenten uit het buitenland kunnen worden geworven.

Voor de periode 2009/2010 heeft de minister in totaal €6 miljoen beschikbaar gesteld. Het lijkt verstandig om dit gehele bedrag in één pilot-ronde te gebruiken. Hierdoor kunnen meer scholen participeren in de pilot waardoor daadwerkelijk ervaring kan worden opgedaan met verschillende werkwijzen binnen verschillende disciplines. Na de pilot kan een meer structureel programma opgezet worden waarvoor, op termijn, circa €15 miljoen jaarlijks beschikbaar kan zijn.

Omdat het een pilot-programma betreft met een beperkte budget worden de Nederlandse universiteiten uitgenodigd om per universiteit maximaal drie scholen te selecteren van excellente wetenschappelijke kwaliteit die vervolgens bij NWO kunnen worden voorgedragen. Per universiteit, moet van de drie geselecteerde scholen, één school een interuniversitaire school zijn.

### *Doel van de pilot*

Omdat het hoger onderwijs in de VS op veel onderdelen verschillend is georganiseerd in vergelijking met Nederland, moet worden nagegaan welke onderdelen op welke manieren kunnen worden geïncorporeerd. Het is de bedoeling dat verschillende scholen van excellente kwaliteit met verschillende werkwijzen participeren in de pilot waardoor bepaald kan worden of het invoegen van onderdelen van het Amerikaanse systeem werkbaar is en of het leidt tot de doelen die de minister op lange termijn voor ogen heeft. NWO heeft dientengevolge het pilot programma zo opgezet dat ruime ervaring kan worden opgedaan met verschillende mogelijke werkwijzen. Deze ervaringen kunnen leiden tot de identificatie van 'good practices' die kunnen worden gebruikt bij een eventueel subsidieprogramma van meer structurele aard. Dit structurele programma is competitief van opzet en de ervaringen opgedaan binnen de pilot moeten leiden tot heldere criteria waarlangs de selectie binnen het uiteindelijke programma zal plaats vinden.

Het subsidieprogramma moet met name leiden tot:

- Meer vrijheid van de aankomend promovendus. Het gaat hierbij om de keuze van het onderzoeksonderwerp, de keuze van de promotor en in sommige gevallen de mogelijkheid voor het schrijven of meeschrijven van een eigen onderzoeksvoorstel.
- Het aantrekken van talentvolle onderzoekers van binnen en buiten Nederland.
- Het selecteren van aankomend promovendi door de scholen, zodat alleen zeer talentvolle studenten een positie als promovendus geboden wordt.
- Een optimale voorbereiding en begeleiding van de studenten.

#### *Het pilot-programma*

De subsidie is uitsluitend bedoeld als financieringsmogelijkheid voor de aanstelling van 4 extra promovendi. Van deze aankomend promovendi wordt verwacht dat aan hen een specifieke onderzoeksopleiding (samenhangend onderwijs- en onderzoeksprogramma dat zowel de masterfase alsook het promotietraject beslaat) aangeboden is. Dit specifieke programma is bedoeld voor zeer talentvolle studenten die geïnteresseerd zijn in een academische carrière. Het is de bedoeling dat niet alleen de 4 studenten wiens promotieonderzoek op deze wijze wordt gefinancierd op één moment instromen en dit programma doorlopen maar dat ze dit samen doen met andere zeer talentvolle aankomend promovendi die geïnteresseerd zijn in een academische loopbaan.

#### *Opzet*

De Colleges van Bestuur van de Nederlandse universiteiten (inclusief de Open Universiteit) mogen maximaal drie scholen voordragen.

Van deze drie scholen moet minimaal één school een interuniversitaire onderzoeksschool zijn. Hierbij geldt dat de penvoerende universiteit de interuniversitaire onderzoeksschool voordraagt. Per universiteit dienen, waar mogelijk, de drie indienende scholen disciplinair (Alfa, Gamma, Bèta en Life) verschillend van elkaar te zijn. Indien een universiteit geen penvoerderschap van een interuniversitaire onderzoeksschool draagt mogen maximaal twee onderzoekscholen door deze universiteit voorgedragen worden.

#### *Randvoorwaarden*

Scholen die kunnen participeren voldoen aan de volgende randvoorwaarden:

- |   |                |  |
|---|----------------|--|
| 1 | Keuzevrijheid  | De aankomende promovendus geniet keuzevrijheid bij het bepalen van zijn onderzoeksonderwerp en heeft de mogelijkheid om een onderzoeksplan te schrijven  |
| 2 | Rotations      | Er moet een goede match tussen de aankomend promovendus en de potentiële begeleiders tijdens de masterfase gerealiseerd worden. De promovendus moet tijdens onderzoeksstages of vergelijkbaar, met meerdere onderzoekers kunnen samenwerken. De student zal uit meerdere onderzoekers een keuze moeten kunnen maken en de onderzoekers moeten op hun beurt talent kunnen scouten |
| 3 | Instroommoment | Er is één instroommoment van studenten die instromen in de masterfase  |
| 4 | Selectie       | De school selecteert de studenten die instromen in de masterfase en biedt alleen de beste studenten een positie aan als promovendus  |

5	Samenhang	Scholen bieden, tezamen met het onderwijsinstituut, een samenhangend onderwijs- en onderzoekspakket aan voor de masterfase en promotiefase
6	Zij-instroom	Zij-instroom moet mogelijk zijn en zij-instromers moeten kunnen concurreren om de beschikbare promotieposities
7	Kwaliteit	De school is van excellente wetenschappelijke kwaliteit (onderzoeksprogramma, kwaliteit van onderzoekers en docenten)

### *Selectie van de scholen*

NWO vraagt een commissie om 7 scholen te selecteren, die binnen de randvoorwaarden, verschillende werkwijzen hanteren. Uiteraard dienen de scholen allen van zeer hoog wetenschappelijk niveau te zijn.

De subsidie zal in ieder geval worden toegekend aan drie interuniversitaire onderzoeksscholen. Bij de toekenning wordt een gelijkmatige verdelingen over de onderzoeksvelden (Alfa, Gamma, Bèta en Life) nagestreefd en een verdeling over scholen van verschillende grootte. Tevens is het de bedoeling verschillende modellen voor de inrichting van de school in de pilotfase te starten.

Een disciplinair breed samengestelde commissie toetst de voorstellen aan de randvoorwaarden en selecteert de onderzoeksscholen voor de block-grants, daarbij ondersteund door het bureau van NWO. De selectieprocedure zal nog nader worden uitgewerkt. De commissie zal zeven scholen voordragen aan het Algemeen Bestuur van NWO.

Bij de selectie van de zeven scholen gelden de volgende uitgangspunten:

- De scholen die kunnen participeren binnen het programma dienen te voldoen aan de randvoorwaarden om voor subsidie in aanmerking te komen.
- De block-grant wordt op zijn minst toegekend aan drie landelijke onderzoeksscholen.
- Er zal een verdeling over de vier wetenschapsvelden (Alfa, Gamma, Bèta en Life) worden nagestreefd.
- NWO streeft naar toekenningen aan scholen van verschillende grootte met diverse invullingen van de randvoorwaarden.
- De school is van excellente kwaliteit.

Aangezien het om een pilot gaat zal niet alleen de beste kwaliteit van de scholen de doorslag geven bij de selectie, omdat ook een spreiding over andere variabelen wordt nagestreefd. NWO zal de keuze van de zeven scholen, als geheel, motiveren.

### *Tijdpad*

Na goedkeuring van de minister kan na enkele weken tot een maand het programma worden opengesteld. De aanvragers wordt een periode van vier maanden gegeven om de aanvraag op te stellen. NWO beoogt drie maanden na indiening de besluitvorming af te ronden en het besluit van het Algemeen Bestuur bekend te maken.

### *Afwikkeling*

Bij honorering wordt aan de school in 2009 een block-grant van €800,000= toegekend. De subsidie is uitsluitend bestemd voor de aanstelling van promovendi. Dit bedrag is op basis van de personele kosten van een vierjarige promovendus-aanstelling en een zeer beperkt bedrag aan bijbehorende

onderzoekskosten. De subsidies worden door NWO gefinancierd, de universiteit waaraan de promovendus wordt aangesteld staat garant voor eventuele meerkosten van het promotieonderzoek.

Scholen die al langer een werkwijze hanteren die voldoet aan bovenstaande 7 randvoorwaarden, kunnen de aankomend promovendi die de masterfase reeds hebben doorlopen, direct in 2009, financieren uit de block-grant. Bij scholen die recentelijk zijn gaan werken volgens de randvoorwaarden, zullen de studenten eerst de masterfase van de onderzoekersopleiding moeten doorlopen voordat hen een aanstelling als promovendus, gefinancierd uit de block-grant, kan worden aangeboden.

NWO zal een plan opstellen voor monitoring en evaluatie van de pilotfase. De resultaten daarvan zullen een belangrijke rol spelen bij de opzet van het uiteindelijke Graduate Schools instrument.

## **Bijlage 3: Kabinetsstandpunt evaluatie NWO en KNAW**

### **1. Inleiding**

Op 5 maart heb ik het rapport van de evaluatie van de KNAW aan de Tweede Kamer aangeboden (Kamerstuk 31288 nr. 23), het rapport van de evaluatie van NWO werd de Kamer op 9 mei aangeboden (Kamerstuk 29388 nr. 73). Vanwege de belangrijke rol die beide organisaties in het Nederlandse wetenschapsbestel spelen en met het oog op een aantal doorsnijdende thema's die in beide evaluaties aan de orde worden gesteld, heb ik ervoor gekozen op beide evaluaties één integraal standpunt uit te brengen.

De evaluaties van NWO en KNAW zijn aangekondigd in de OCW-begrotingen van 2006 en 2007 maar werden uitgesteld, onder andere vanwege de val van het vorige kabinet. NWO en KNAW werden eerder geëvalueerd in respectievelijk 1996 en 1997. Ik vind de periode tussen deze evaluaties te lang. Voor deze organisaties, die binnen het onderzoek- en wetenschapsbeleid een zo centrale rol spelen, geldt dat deze periodiek, eens in de vijf jaar, zouden moeten worden geëvalueerd. Daartoe adviseert ook de evaluatiecommissie van NWO. Door vaker te evalueren, kan ook een beter inzicht worden verkregen in de vraag hoe met eerdere evaluaties is omgegaan.

#### *Uitkomsten eerdere evaluaties*

De eerste externe evaluatie van NWO werd gehouden in 1996. De evaluatiecommissie kreeg de opdracht tot een onafhankelijke en kritische beoordeling te komen van de wijze waarop NWO in de eerste zeven jaar van haar bestaan haar wettelijke opdracht had uitgevoerd. De uitkomst van de evaluatie was overwegend positief. Het bestuur van NWO heeft veel van de aanbevelingen overgenomen en er heeft enige stroomlijning in de structuur van NWO plaatsgevonden.

Ook de uitkomst van de evaluatie van de KNAW in 1997 was overwegend positief. De commissie beval onder meer aan dat de KNAW een voortrekkersrol zou nemen bij het ontwikkelen en implementeren van normen voor een adequaat en houdbaar stelsel van kwaliteitszorg, en daarbij aansluiting zou zoeken bij de afspraken die op dat punt met de VSNU waren gemaakt. Deze aanbeveling heeft mede geresulteerd in de nieuwe systematiek van kwaliteitszorg, en in een rol van de KNAW met betrekking tot de zogeheten meta-evaluatie, naast de rol die de KNAW al had met betrekking de accreditatie van onderzoekscholen.

#### *Ontwikkelingen in het wetenschapsbestel*

Sinds het uitbrengen van deze eerdere evaluaties heeft zich binnen het Nederlandse wetenschapsbestel en in de politieke context daarvan een discussie ontwikkeld over de waarde van het wetenschapsbestel en van (top)onderzoek en (top)onderzoekers voor de Nederlandse samenleving. Vooral de vraag of de Nederlandse wetenschap niet tot grotere excellentie en maatschappelijke en economische benutting kan worden gebracht door financiële prikkels in te bouwen, richtte de aandacht van andere dan de gebruikelijke stakeholders op de instellingen in de Nederlandse wetenschap. De Commissie Dynamisering bracht hierover eerder advies uit (Kamerstuk 27406 nr. 82).

Daarom ga ik in deze reactie niet alleen in op de uitkomsten van de evaluaties maar worden ook bestelbrede onderwerpen aan de orde gesteld, zoals de aansturing van het bestel en de instellingen op

basis van de uitdagingen die Nederland en de Nederlandse wetenschap wachten. Ook wordt expliciet ingegaan op de rol die beide organisaties spelen in het wetenschapsbestel, zoals aanbevolen in het briefadvies van de AWT over de strategische plannen van de grote onderzoeksorganisaties.

Een andere krachtige ontwikkeling betreft de vormgeving van een Europees wetenschapsbestel, waarbinnen de Nederlandse wetenschap zich moet profileren. Tegen de achtergrond van deze ontwikkeling is het niet opportuun de evaluaties van NWO en KNAW beperkt te houden tot het functioneren van de instellingen zelf.

Veel belangrijker en ook meer richtinggevend voor de kabinetsreactie op beide evaluaties is de vraag welke rol de organisaties zouden moeten vervullen in het Nederlandse wetenschapsbestel van de komende tien tot twintig jaar, gegeven de wetenschappelijke, maatschappelijke en internationale eisen die aan de Nederlandse wetenschap worden gesteld.

### ***Evaluatieopdrachten***

Voor beide evaluaties is gekozen voor een kleine maar zware evaluatiecommissie. De commissie die NWO evalueerde stond onder voorzitterschap van Prof. dr. P. van der Vliet, de evaluatie van de KNAW werd uitgevoerd onder leiding van Prof. dr. L.J. Gunning (Staatscourant van 3 december, nr. 234 respectievelijk Staatscourant van 23 oktober 2007, nr. 204). Tussen beide evaluatiecommissies is contact geweest over de opdracht en over de rollen van de KNAW en NWO in het Nederlandse wetenschapsbestel.

## **2. Reactie op hoofdlijnen**

De evaluatiecommissie NWO heeft in totaal elf aanbevelingen gedaan, die betrekking hebben op de missie en strategie van de organisatie, de positionering van NWO, het budget en de organisatie (inclusief de NWO-instituten). De evaluatiecommissie KNAW doet onder meer concrete aanbevelingen met betrekking tot de forumfunctie en in verband hiermee de representativiteit van het genootschap, over de advies- en verkenningenfunctie van de KNAW, over de rol van de KNAW bij evaluatie en kwaliteitsborging, over de KNAW-instituten en over de internationaliseringsagenda. In de volgende paragrafen geef ik een reactie op de aanbevelingen, maar eerst ga ik in op de hoofdlijnen van de evaluaties. Door KNAW en NWO is een reactie op de evaluaties uitgebracht. Ook de VSNU heeft gereageerd op de evaluatie van NWO. Waar relevant worden de opvattingen van de organisaties weergegeven.

### ***Algemeen oordeel van de commissie over het functioneren van NWO***

De evaluatiecommissie NWO ziet de positie van NWO als granting organisation voor wetenschappelijk onderzoek als onomstreden. NWO speelt een essentiële rol bij de selectie op kwaliteit en in competitie van wetenschappelijk onderzoek. Zij kent daarbij een zeer kleine overhead en is efficiënt en effectief. Op Europees vlak is NWO, ondanks haar relatief kleine omvang, een sterke speler en ook haar instituten zijn op nationaal en internationaal vlak actief en vooraanstaand. NWO heeft de afgelopen periode een aantal succesvolle instrumenten ontwikkeld, waaronder de Vernieuwingsimpuls. Daarnaast speelt NWO op diverse wetenschapsgebieden een vooraanstaande rol.

De commissie is echter van mening dat de positionering van NWO in het wetenschapssysteem onduidelijk is. Zo wordt teveel onderzoeksgeld buiten NWO om verdeeld (bijvoorbeeld de FES-gelden) en is het imago van NWO in de wetenschappelijke wereld niet optimaal. Voor het ontplooiën van nieuwe initiatieven en extra investeringen zou NWO over een aanzienlijk groter budget moeten beschikken waarbij tevens de coördinerende rol van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en die van NWO nader geëxpliciteerd zouden moeten worden.

### ***Algemeen oordeel van de commissie over het functioneren van de KNAW***

De commissie heeft met name gekeken naar de plaats en rol van de KNAW in het wetenschapsbestel als geheel en naar de effectiviteit en doelmatigheid in de vervulling van taken. Expliciet is aandacht besteed aan de drie functies van de KNAW, namelijk die van platform en genootschap, de adviesfunctie en het beheer van de instituten. Ook geeft de commissie specifieke adviezen, bijvoorbeeld met betrekking tot de inrichting van de organisatie. De evaluatiecommissie concludeert onder de indruk te zijn van wat in de afgelopen periode binnen de KNAW aan modernisering in gang is gezet en adviseert dit proces voortvarend af te ronden. Tegelijk meent de commissie dat het traject nog niet is afgerond en dat de ambities op enkele onderdelen hoger moeten worden gesteld. Ook beveelt de commissie aan voldoende tempo in het vernieuwingsproces te houden. Tot slot onderstreept de commissie het belang van een invloedrijke KNAW voor Nederland.

### ***Reactie van de organisaties***

Het algemene beeld dat uit de evaluatie NWO naar voren komt wordt door NWO herkend en voor een groot deel erkend. NWO is in de eerste plaats ingenomen met de conclusie dat zij een efficiënte en effectieve organisatie is die haar (wettelijke) taken goed uitvoert. Dat geldt ook voor de constatering van de commissie dat de organisatie een groot draagvlak heeft in het onderzoeksveld en een sterke positie bekleedt, zowel nationaal en internationaal. NWO is in het bijzonder trots op het feit dat haar werk kwaliteitsverhogend is in het Nederlandse wetenschappelijke onderzoek. Dit kwaliteitsbeleid is immers haar missie, samen met het stimuleren van vernieuwing van talent in de wetenschap. NWO vindt in de evaluatie veel steun voor het beleid dat in de afgelopen periode is gevoerd en ook voor de weg die met de nieuwe strategienota is ingeslagen. Onderstreept wordt de conclusie van de commissie dat er sprake is van “underfunding” van NWO. NWO hoopt dat de overheid haar pleidooi voor een structurele budgetverhoging zal volgen. Daarnaast geeft NWO aan zich met kracht te zullen inzetten om in gezamenlijkheid met andere partners in het stelsel een langetermijnstrategie en investeringsagenda te ontwikkelen.

De KNAW gaf in een schriftelijke reactie aan tevreden te zijn met de steun die de evaluatiecommissie heeft uitgesproken over het functioneren van de KNAW en de in gang gezette modernisering.

De universiteiten hebben in een schriftelijke reactie van de VSNU laten weten dat NWO grote waardering verdient voor de wijze waarop zij in een complex veld haar functie vervult. De VSNU sluit zich aan bij de conclusie van de evaluatiecommissie dat de rol van NWO als granting organisation onomstreden is. Ook constateert de VSNU dat NWO haar werk goed doet, maar dat het voor de komende jaren nodig is haar functioneren te versterken. De universiteiten gaven aan hierbij te hechten aan een goed samenspel tussen subsidieverstrekker en wetenschappelijke organisaties.

De VSNU deelt de zorgen van de evaluatiecommissie over de rol van NWO bij de overige overheidsmiddelen gericht op wetenschappelijk onderzoek en innovatie, zoals de inzet van de FES-middelen. De VSNU spreekt in dit verband van niet transparante procedures en van een suboptimale

aansluiting op behoeftes en mogelijkheden van het wetenschappelijke veld. De VSNU pleit daarom voor continuïteit van deze fondsen, en voor een grotere rol van NWO hierbij. Samenwerking tussen NWO, SenterNovem en departementen is volgens de VSNU nodig om de nodige samenhang aan te brengen en om overheidsmiddelen effectief te besteden. De VSNU onderschrijft het oordeel van de commissie dat langs deze weg de rol van NWO in het innovatiesysteem kan worden versterkt.

### ***Kabinetsreactie***

Ik onderschrijf de conclusies van beide evaluaties op hoofdlijnen. In het bijzonder ben ik verheugd over de conclusies dat de positie van NWO als granting organisation onomstreden is, dat NWO een belangrijke rol speelt in de selectie op kwaliteit en in competitie van wetenschappelijk onderzoek, en dat het werk van NWO kwaliteitsverhogend werkt. Dit ondersteunt mij in mijn beleid om het primaat van vrij en ongebonden onderzoek te herstellen en meer geld via de tweede geldstroom en in competitie in te zetten. Ook onderschrijf ik dat NWO een aantal succesvolle beleidsinstrumenten heeft ontwikkeld, waaronder de Vernieuwingsimpuls. Hierin vind ik steun voor de overheveling van de eerste naar de tweede geldstroom, die het mogelijk heeft gemaakt de Vernieuwingsimpuls voort te zetten en uit te breiden, en de 1/3 bijdrage van de universiteiten te laten vervallen. Ook ben ik blij met de conclusie dat NWO in Europees verband wordt gezien als een sterke speler en dat de NWO-instituten zowel nationaal als internationaal actief en vooraanstaand worden genoemd.

Wat betreft de aanbeveling dat NWO voor het ontplooiën van nieuwe initiatieven en extra investeringen over een aanzienlijk groter budget zou moeten kunnen beschikken verwijst ik naar de extra investeringen die ik in de Strategische Agenda voor het Hoger Onderwijs-, Onderzoek- en Wetenschapsbeleid in de tweede geldstroom heb gedaan. Deze betreffen de eerder genoemde uitbreiding van de Vernieuwingsimpuls, extra middelen om graduate schools naar Amerikaans model mogelijk te maken en extra middelen voor investeringen in grootschalige onderzoeksfaciliteiten. De budgettaire kaders die dit kabinet bij zijn aantreden heeft vastgesteld, zijn hierbij leidend.

Voorts merkt de commissie op dat de positionering van NWO binnen het Nederlandse wetenschapsbestel onduidelijk is en dat te veel onderzoeksgeld buiten NWO om wordt verdeeld, bijvoorbeeld de FES-gelden.

In reactie hierop het volgende. De middelen van de OCW-begroting die via NWO worden ingezet, worden allemaal ingezet met het oogmerk van kwaliteitsverhoging. Ook voor middelen die worden ingezet voor thematisch onderzoek is de kwaliteit van de voorstellen doorslaggevend voor de toekenning ervan. Voor de inzet van de Fes-middelen gelden, naast wetenschappelijke, ook maatschappelijke en economische criteria.

FES-middelen worden immers ingezet voor versterking van de economische structuur, met inbegrip van de kennisinfrastructuur. Om hierin een grotere rol van NWO te bewerkstelligen, zal NWO, samen met SenterNovem, een rol krijgen in het kader van de behandeling van FES voorstellen.

In het kader van deze rol kan NWO een inbreng leveren naar voorbeeld van de ervaringen die SenterNovem en NWO hebben opgedaan in hun gezamenlijke traject bij de grootschalige faciliteiten, Smart Mix en bij de monitoring van ICES/KIS-3.

Wat de KNAW betreft constateer ik met voldoening dat het oordeel van de externe commissie over het functioneren van de KNAW en de in gang gezette modernisering binnen de KNAW in het algemeen positief is. Ik onderschrijf de opvattingen van de evaluatiecommissie over het vernieuwingstraject, de daarbij behorende ambities en het belang om tempo in de vernieuwingen te houden. Tegelijk



constateer ik dat, met het uitbrengen van het strategisch plan “Duurzame wetenschap 2007-2010” de in gang gezette kaders door de KNAW verder worden geconcretiseerd.

### **3. De rol van de organisaties in het wetenschapsbestel**

#### **3.1. De rol en taken van NWO**

De rol en taken van NWO zijn in de NWO-wet vastgelegd en betreffen het bevorderen van kwaliteit, het stimuleren van vernieuwing en het zorgen voor kennisoverdracht naar de maatschappij. NWO verricht haar taak door het inzetten van middelen. Naast de wet worden er door de minister van OCW, als coördinerend minister voor het Wetenschapsbeleid, specifieke beleidsopdrachten meegegeven. Dit gebeurt via strategische documenten zoals het Wetenschapsbudget en laatstelijk in de Strategische Agenda voor het Hoger Onderwijs-, Onderzoek- en Wetenschapsbeleid (Kamerstuk 31288 nr. 1). In deze agenda wordt benadrukt dat sturing binnen de wetenschapsgebieden met name door de onderzoekers zelf dient te geschieden.

##### **3.1.1. De missie en strategie van NWO**

###### *Aanbevelingen evaluatiecommissie*

Het beleid en de strategie van NWO moeten volgens de evaluatiecommissie beter worden verankerd in het nationale wetenschaps- en innovatiebeleid. De rolverdeling tussen de overheid die de strategische kaders (voor de lange termijn) stelt en de invulling daarvan door NWO, zou nader geëxpliciteerd moeten worden. De taakopvatting van beide spelers is de afgelopen jaren vervaagd en zou weer duidelijker neergezet moeten worden. Tevens meent de commissie dat NWO geen coördinerende rol heeft ten aanzien van het universitaire onderzoek en beveelt daarom aan die zinsnede uit de NWO-wet te schrappen. De commissie is voorts van mening dat er meer aandacht aan diversiteit zou moeten worden besteed en dat een gelijke verdeling over gebieden zou moeten plaatsvinden. Ook beveelt de commissie aan om, met behoud van al het goede, andere accenten aan te leggen in het NWO-instrumentarium, een aanbeveling die door de VSNU wordt onderschreven met name waar het gaat om uniformering van subsidievoorwaarden en het hanteren van performance als criterium.

###### *Kabinetsreactie*

De rol die de commissie hier schetst van NWO is wellicht wat beperkt. De rol die NWO heeft is breder dan alleen die van granting organisation. NWO is ook gepositioneerd als nationale wetenschapsorganisatie en uitvoerder van het nationale wetenschapsbeleid. De aanbeveling van een betere inbedding haakt aan bij wat de AWT ook reeds heeft opgemerkt in haar “briefadvies n.a.v. de strategische plannen van TNO, NWO en KNAW”. De Strategische Agenda is bij uitstek het middel waar lange termijn strategieën, na overleg met vele partijen, samenkomen.

Wat betreft de aanbeveling om andere accenten te leggen in het instrumentarium van NWO merk ik op dat NWO haar instrumentarium voortdurend stroomlijnt. Verder verdeelt NWO op basis van kwaliteit en in competitie, waarbij de beste onderzoeksprogramma's en de beste onderzoekers in aanmerking komen voor subsidies. Dat laatste kan betekenen dat de verdeling niet (helemaal) gelijk plaatsvindt over gebieden. Ik onderschrijf dan ook niet de aanbeveling van de commissie voor een gelijke verdeling over de gebieden, omdat kwaliteit het enige criterium moet zijn.

### **3.1.2. De positie van NWO in het wetenschapsbestel**

#### ***Aanbevelingen evaluatiecommissie***

De evaluatiecommissie is van oordeel dat NWO, als centrale speler in het Nederlandse wetenschapsbestel, voor een betere verbinding zou kunnen zorgen met de andere spelers in het bestel. NWO zou haar centrale positie nog beter kunnen invullen door zich sterker te verbinden met andere belangrijke spelers in het wetenschapssysteem. Ook zou NWO de universiteiten en de KNAW nauwer moeten betrekken bij haar programmering.

De commissie constateert dat in de afgelopen jaren veel geld voor fundamenteel toepassingsgericht onderzoek buiten NWO is omgezet en vindt dat NWO veel nauwer betrokken zou moeten zijn bij de verdeling van gelden voor fundamenteel toepassingsgericht onderzoek. Naar het oordeel van de commissie betekent dit overigens niet dat alle gelden voor dit soort onderzoek altijd via NWO moeten worden verdeeld, maar wel dat NWO op basis van haar competenties, samen met andere intermediaire organisaties zoals SenterNovem, daarin een duidelijk omschreven rol zou moeten krijgen. Wat betreft de keuze van thema's merkt de commissie op dat velen zich niet herkennen in de door NWO gekozen thema's. In dit verband beveelt de commissie aan om een transparante procedure te ontwikkelen voor de keuze van thematische programma's. Dit geldt zowel voor de meer wetenschappelijk als voor de maatschappelijk geïnspireerde themaprogramma's.

#### ***Reactie van de organisaties***

De NWO geeft in haar reactie aan dat een versterkte positie van NWO bij de verdeling van middelen voor toegepast fundamenteel onderzoek door OCW en andere actoren moet worden ondersteund. Waar aanvullende competenties gewenst zijn zal NWO verdergaande samenwerking zoeken met SenterNovem, daarbij voortbouwend op de goede ervaringen met het smart mix programma en de financiering van grote researchfaciliteiten. NWO neemt daarbij goede nota van de observatie van de evaluatiecommissie dat de wijze waarop NWO haar rol als centrale speler in het nationale innovatie- en wetenschapsbeleid en –bestel invult nog niet breed wordt herkend. NWO zal hieraan meer aandacht en bekendheid geven. NWO heeft immers onderzoeksthema's gedefinieerd die sterke overlap vertonen met de sleutelgebieden en nationale innovatieprogramma's. Ik verwacht van NWO dat zij deze lijn voortzetten en dat bij de invulling van de programma's sterker wordt ingezet op samenwerking met de (maatschappelijke) innovatieprogramma's. De ambitie van NWO is en blijft het leveren van een belangrijke bijdrage aan de Nederlandse kennissamenleving, met volle inzet van haar kerncompetenties.

De VSNU laat in haar reactie weten dat de belangrijkste pijlers in het nationale wetenschapsbeleid, de OCW-strategie, de inzet van NWO, de rol van de KNAW en de strategie van de universiteiten, goed op elkaar moeten aansluiten, zonder dat sprake is van eenrichtingsverkeer. Zij merkt op dat de commissie constateert dat dit laatste soms toch dreigt, en vindt overleg tussen de ministers van EZ en OCW, NWO, KNAW en de universiteiten daarom essentieel. De aanbevelingen die de commissie in dit kader doet acht de VSNU een goede basis hiervoor.

### ***Kabinetsreactie***

Om als Nederland internationaal te kunnen blijven concurreren, is een krachtig kennissysteem nodig met sterke universiteiten en kennisinstellingen. NWO is als tweede geldstroom financier een van de organisaties waarvan een grote bijdrage aan de versterking van het Nederlandse kennissysteem wordt verwacht. NWO treedt hierbij op als kwaliteitshoeder en intermediair tussen wetenschap en samenleving. Door zorgvuldige selectie bewaakt en versterkt NWO de kwaliteit van de Nederlandse wetenschap. En door alert in te spelen op nieuwe mogelijkheden jaagt NWO innovatie aan die de kennissamenleving als geheel ten goede komt.

De basis voor het werk van NWO is de samenwerking met onderzoekers, universiteiten en overige kennisinstellingen. Zij formuleren de wetenschappelijke vragen, voeren onderzoek uit en leveren aan NWO bovendien de kwaliteit en de menskracht die nodig is om de selecties uit te voeren. Ook van belang, maar door de commissie niet genoemd, is de samenspraak met de overheid die belangrijke input levert voor diverse wetenschapsvraagstukken, ook op het gebied van de maatschappelijke vraagstukken. Versterking van de intermediaire rol van NWO houdt in dat zij intensief contact onderhoudt met zowel departementen als bedrijfsleven en andere maatschappelijke partijen, die bij NWO hun kennisvragen neerleggen als vertrekpunt voor thematische onderzoeksprogramma's. Ik verwacht van NWO dat zij deze lijn doorzetten bij toekomstige keuzen en dat bij de invulling van de programma's sterker wordt ingezet op samenwerking met de (maatschappelijke) innovatieprogramma's. Het doet mij genoegen dat NWO in haar reactie heeft aangegeven goede nota te hebben genomen van de observatie van de evaluatiecommissie dat de rol van NWO als centrale speler in het nationale innovatie- en wetenschapsbeleid nog niet breed wordt herkend, en dat NWO hieraan meer aandacht en bekendheid wil geven. Ook onderschrijf ik de ambitie van NWO om, met volle inzet van haar kerncompetenties, een belangrijke bijdrage te blijven leveren aan de kennissamenleving.

Een eenduidig en transparant proces is voor de maatschappelijke programma's zeker wenselijk, maar de uitspraak van de evaluatiecommissie dat velen zich niet herkennen in de keuze van thema's door NWO kan ik niet onderschrijven. De door NWO gekozen onderzoeksthema's vertonen, zoals NWO ook al in haar reactie heeft aangegeven, een sterke overlap met de sleutelgebieden en met nationale innovatieprogramma's.

Ik ben er een voorstander van dat NWO wordt betrokken bij in de inzet van middelen voor toegepast fundamenteel onderzoek, zoals de Bsik- en de FES-middelen. Ik verwijs hiervoor naar de reactie op hoofdlijnen in paragraaf 2.

### **3.1.3. Het budget van NWO**

#### ***Aanbevelingen van de commissie***

De evaluatiecommissie NWO beveelt aan het budget voor het vrije ongebonden onderzoek te waarborgen en het structurele budget voor grote onderzoeksfaciliteiten, nieuwe ontwikkelingen en zwaartepuntvorming te verhogen. De commissie merkt daarbij op dat de tweede geldstroom in Nederland, in vergelijking met de ons omringende landen relatief, relatief klein is. De commissie acht versterking van de tweede geldstroom dan ook wenselijk. De tweede geldstroom zou op termijn een omvang moeten hebben van ongeveer 25% van de eerste geldstroom. De commissie pleit daarom voor

een structurele verhoging van het NWO-budget. De groei van het NWO-budget zou deels gerealiseerd kunnen worden als NWO (samen met anderen) een rol krijgt bij de verdeling van de middelen voor grote faciliteiten en het fundamenteel toepassingsgericht onderzoek. Daarnaast pleit de commissie voor de invoering van een full-cost model. Een dergelijk model zou passen in de Europese ontwikkelingen. Wat betreft de administratieve lasten voor onderzoekers wijst de evaluatiecommissie op een in 2005 ingestelde werkgroep van KNAW, VSNU en NWO die tot de conclusie kwam dat de procedures bij NWO over het algemeen goed functioneren en voor veel andere onderzoeksprogramma's als voorbeeld kunnen dienen. De aanbevelingen van de werkgroep zijn door NWO opgepakt, zoals de doorlopende indiening. De evaluatiecommissie concludeert op grond hiervan dat NWO zich, binnen de grenzen van wat mogelijk is, ruim voldoende inspant om de administratieve lasten voor onderzoekers zo laag mogelijk te houden.

### ***Reactie van de organisaties***

In haar reactie laat NWO weten de conclusie van de commissie dat er sprake is van "underfunding" van NWO te onderstrepen en wijst er daarbij op dat deze constatering ook al in de voorgaande evaluatie, uit 1996, werd gedaan. NWO gaf in dit verband aan te hopen dat de overheid het pleidooi voor structurele budgetverhoging zou volgen.

Ook de universiteiten ondersteunen het pleidooi van de evaluatiecommissie om de tweede geldstroom te versterken, met name gericht op onderzoeksfaciliteiten en zwaartepuntvorming. De VSNU merkt daarbij op dat het belangrijk is dat deze versterking niet op basis van de huidige systematiek van de tweede geldstroom plaatsvindt, omdat de tweede geldstroom, samen met de fondsen van met name de Europese Unie en die van het ministerie van Economische Zaken, anders een te groot beslag zouden leggen op de eerste geldstroom, vanwege de matching. De VSNU wil daarom de aanbeveling van de commissie om de tweede geldstroom ongeveer 25 procent van de eerste geldstroom te laten bedragen in het licht zien van een sterke eerste geldstroom.

Wat betreft het hanteren van een full economic cost model heeft de VSNU in haar reactie op de NWO-evaluatie laten weten dat de universiteiten de aanbeveling om over te gaan op integrale financiering, de zogenaamde full-cost systematiek, ondersteunen. De VSNU laat daarbij weten dat, zoals de evaluatiecommissie ook al heeft aangegeven, de concurrentie, transparantie en dynamiek binnen het wetenschapsbestel met de invoering van een dergelijk model kunnen worden vergroot. Voorts meldt de VSNU dat de universiteiten, op instigatie van de Europese Unie en enkele EZ-programma's, deze systematiek hebben ingevoerd.

### ***Kabinetsreactie***

De evaluatie van NWO komt op een moment waarop de budgettaire kaders voor deze kabinetsperiode zijn vastgesteld en voor het hoger onderwijs-, onderzoek- en wetenschapsbeleid zijn uitgewerkt in de Strategische Agenda. In de Strategische Agenda worden aanzienlijke en structurele middelen uit de enveloppen ingezet voor het hoger onderwijs en het wetenschappelijk onderzoek. De enveloppenmiddelen kennen echter een oploop en komen veelal pas later in deze kabinetsperiode vrij. Om nu al een begin te kunnen maken met mijn hoofdbeleidsdoelstelling voor het wetenschapsbeleid, het herstellen van het primaat van vrij en ongebonden fundamenteel onderzoek en het meer in competitie, via de tweede geldstroom inzetten van onderzoeksmiddelen, heb ik, in samenspraak met de universiteiten, besloten tot een overheveling van de eerste naar de tweede geldstroom. Samen met de inzet van vrijgevallen smart mix middelen kon hierdoor de tweede geldstroom tot €150 miljoen

structureel worden opgehoogd. Dit geldt wordt ingezet voor het persoonsgerichte programma de Vernieuwingsimpuls, waardoor de beste onderzoekers in competitie worden beloond. Voor de grote onderzoeksinfrastructuur heeft de overheid een bedrag oplopend tot ? 20 miljoen aan de begroting van NWO toegevoegd. Ook zijn middelen aan de NWO-begroting toegevoegd voor graduate schools.

Wat betreft het hanteren van een full-cost model verwijs ik naar de reactie van de VSNU. Ik juich de ontwikkeling om een dergelijk model te hanteren toe waar het de universiteiten betreft. Het hanteren van een full-cost model voor NWO zou echter betekenen dat het budget voor NWO bijna verdubbeld zou moeten worden, zonder dat dit voor NWO extra armslag biedt. Bovendien ontbreken hiervoor de benodigde extra middelen. Deze aanbeveling van de commissie kan ik dus niet overnemen waar het gaat om NWO.

### **3.2. De rol en taken van de KNAW**

De taken van de KNAW zijn vastgelegd in de Wet op het hoger onderwijs en onderzoek. De KNAW brengt de wetenschappelijke top van alle disciplines in Nederland bij elkaar. Dit vormt de basis om met gezag over de wetenschap te kunnen spreken in onderlinge dialoog en maakt de KNAW het instituut bij uitstek om uitspraken te doen over onderwerpen de wetenschap als geheel betreffende, zoals de functie en het belang van de wetenschap, de hoofdlijnen van de ontwikkeling, onafhankelijkheid en integriteit, de maatschappelijke rol van de wetenschap, het gewenste wetenschapsbeleid en over multi- en interdisciplinariteit.

Als forum, geweten en stem van de wetenschap zet de KNAW zich in voor de kwaliteit en de belangen van de wetenschap en voor een optimale bijdrage van de Nederlandse wetenschap aan de culturele, sociale en economische ontwikkeling van de samenleving. De taken van de KNAW omvatten de advisering op het gebied van de wetenschapsbeoefening, beoordeling van de kwaliteit van het wetenschappelijk onderzoek, eerder genoemde forumfunctie voor de wetenschappelijke wereld, internationale samenwerking en het beheer van wetenschappelijke onderzoeksinstituten.

Een goed initiatief van de KNAW is de oprichting, in 2005, van De Jonge Akademie, als genootschap van veelbelovende wetenschappers met als doel hen actief in aanraking te brengen met vakgebieden buiten hun eigen specialisme, te stimuleren hun wetenschappelijke inzichten in de samenleving uit te dragen en hen aan te moedigen een visie te ontwikkelen om het wetenschapsbeleid.

#### **3.2.1. De forumfunctie van de KNAW en de representativiteit van het genootschap**

##### *Aanbevelingen van de commissie*

De commissie is kritisch over de representativiteit van het genootschap. Om gezagsvol te kunnen functioneren zal de KNAW de komende tien tot twintig jaar de representativiteit van de KNAW voor de wetenschap moeten verbeteren en de hoofdindeling van het genootschap moeten aanpassen. In dit kader doet de commissie een aantal aanbevelingen aan de KNAW. Een belangrijk punt betreft de ondervertegenwoordiging van bepaalde disciplines, waardoor vrij grote groepen wetenschappers zich niet of onvoldoende vertegenwoordigd achten. De commissie adviseert de KNAW bij het aanpakken

van dit probleem te kijken naar de Royal Society in Engeland, die geen maximum aantal leden kent maar jaarlijks een vastgesteld aantal nieuwe leden benoemt.

De commissie adviseert ook het actieve lidmaatschap te beperken (tot bijvoorbeeld vijf jaar), waarna men als rustend lid onderdeel van de organisatie blijft. In reactie hierop meldt de KNAW meer dynamiek in het genootschap te willen bevorderen, door bijvoorbeeld jaarlijks een vast aantal nieuwe leden te benoemen.

Verder adviseert de commissie om in plaats van de huidige tweedeling, een vierdeling van het genootschap te realiseren namelijk: Geesteswetenschappen, Natuur- en Technische wetenschappen, Levenswetenschappen en Gedrags- en Maatschappijwetenschappen. Deze indeling sluit beter aan bij de hoofdindelingen elders.

Tot slot adviseert de commissie om naast eminente wetenschappers ook anderen (topbehartigers van wetenschap) die nauw verbonden zijn toe te laten tot het genootschap. Ook in dit verband verwijst de commissie naar de Royal Society in Engeland, die bewust kiest voor een iets diverser lidmaatschap en daarmee de interactie tussen wetenschap en de top van de samenleving op een bijzondere manier waarborgt.

### ***Reactie KNAW***

De KNAW trekt zich de kritiek op de ondervertegenwoordiging van bepaalde disciplines, zoals de technische wetenschappen, al langer aan en is eind 2007 gestart met een inventarisatie van de vertegenwoordiging van wetenschappelijke disciplines. Met extra beleidsruimteplaatsen en een verhoging van het totale ledenbestand van 200 naar 220, hoopt de KNAW dit probleem op te lossen. Eventuele aanvullende maatregelen wil de KNAW bij de eerstvolgende reglementaire evaluatie van het genootschap in 2009 betrekken.

Wat betreft het stellen van een maximum leeftijd aan het lidmaatschap, zoals door de commissie voorgesteld, heeft de KNAW in haar reactie laten weten geen beperking te willen stellen aan de duur van het gewone lidmaatschap dat bij de KNAW eindigt op 65-jarige leeftijd.

De KNAW is voorts van mening dat een vierdeling van het genootschap in de gebieden Geesteswetenschappen, Natuur- en Technische wetenschappen, Levenswetenschappen en Gedrags- en Maatschappijwetenschappen niet aansluit bij de richting waarin het genootschap zich ontwikkelt, waarin het eerder gaat om de grenzen tussen de huidige afdelingen te overbruggen.

De gedachte om naast topwetenschappers ook “topbehartigers van wetenschap” te selecteren spreekt de KNAW wel aan. In het genootschap zal discussie plaatsvinden over de toelatingscriteria. Bewezen wetenschappelijke verdiensten moeten daarbij voorop blijven staan. Ook de verdere vernieuwing van het genootschap vergt een uitgebreide discussie. De Jonge Akademie levert nu al een belangrijke bijdrage aan de modernisering.

### ***Kabinetsreactie***

De maatregelen die de KNAW neemt om ondervertegenwoordiging van disciplines tegen te gaan, acht ik voldoende. Voor de benoeming tot lid van de Akademie mogen uitsluitend wetenschappelijke criteria gelden. Dit betekent dat, om voor benoeming in aanmerking te komen, iemand tot de

wetenschappelijke top moet behoren. Dit laatste laat zich niet goed verenigen met een representatieve afspiegeling van disciplines. Ik wil daarom vasthouden aan de geldende kwaliteitseisen.

Ik ben blij met de positieve reactie van de Akademie om ook “topbehartigers van de wetenschap” te selecteren. Ik deel daarbij het standpunt van de KNAW dat (bewezen) excellente wetenschappelijke verdiensten als het belangrijkste criterium moeten gelden.

### **3.2.2. De advies- en verkenningfunctie van de KNAW**

De commissie concludeert dat de KNAW de afgelopen jaren veel adviezen heeft uitgebracht. Soms hebben deze adviezen grote invloed gehad, maar dit geldt niet voor alle adviezen. Kritisch is de commissie over het aantal en de impact van de adviezen. De KNAW zou in dit verband een betere afweging moeten maken en vooral ook moeten zorgen voor een goede ontvangst van adviezen.

Wat de verkenningen betreft adviseert de commissie de KNAW nóg meer aandacht te besteden aan het tijdig inbrengen van wetenschappelijke inzichten bij complexe maatschappelijke vraagstukken met als doel het debat te objectiveren. De KNAW moet functioneren als het wetenschappelijk geweten in de samenleving.

Verder steunt de commissie de recent door de KNAW geëvalueerde adviesstructuur met de daarbij behorende adviesraden, en signaleert een risico van overlap tussen de KNAW en andere adviesorganen van de overheid. Volgens de commissie zou de KNAW bij twee onderwerpen in haar adviestaak het voortouw moeten nemen: bij ingewikkelde maatschappelijke onderwerpen, waarover wetenschappers onderling verdeeld zijn en waar juist de onderbouwing door feiten van groot belang is en bij de discussie in Nederland over de wetenschappelijke vernieuwing. De KNAW zou ook moeten kunnen adviseren over de meeste kansrijke onderwerpen om in te investeren.

#### ***Reactie van de KNAW***

Volgens de KNAW sluit deze visie goed aan bij de plaats die de KNAW binnen het wetenschapsbestel wil innemen als forum, geweten en stem van de wetenschap. De KNAW is verheugd met de steun van de commissie voor versterking van de advies- en verkenningfunctie en verwijst naar het strategisch plan waarin de ambitie is geformuleerd om meer slagvaardig te werken en meer principiële adviezen uit te brengen. Inmiddels is het aantal adviesraden teruggebracht van tien naar vijf, is een samenhangende advies- en verkenningagenda gemaakt en is de rol van het algemeen bestuur bij verkenningen en adviezen versterkt. Er is ruimte gereserveerd voor het raadplegen van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en van NWO bij de voorbereiding van deze samenhangende advies- en verkenningagenda.

#### ***Kabinetsreactie***

Ik deel het standpunt van de evaluatiecommissie. De advies- en verkenningfunctie van de KNAW behoeft versterking. Juist vanwege de advies- en forumfunctie wordt de KNAW ook het “geweten” van de wetenschap genoemd. Ik constateer dat de KNAW inmiddels de aanbevelingen heeft opgepakt. Ik vraag de KNAW voorts om meer samen te werken met het Rathenau Instituut bij de uitvoering van de verkenningentaak. Op een mogelijke rol van de KNAW in de advisering en het doen van

verkenningen op het gebied van mondiale vraagstukken kom ik terug in paragraaf 6 (Internationalisering).



### **3.2.3. De rol van de KNAW bij evaluatie en kwaliteitsborging**

De commissie concludeert dat de rol van de KNAW op het gebied van evaluatie en kwaliteitsborging de laatste jaren is veranderd. De keuze van de KNAW om vooral instrumenteel te zijn in het benoemen van procedures waarlangs die kwaliteit getoetst en geborgd kan worden spreekt de commissie aan. Het LOWI en de Meta-evaluatiecommissie Kwaliteitszorg Wetenschappelijk Onderzoek (KNAW, NWO en VSNU) zijn daar goede voorbeelden van.

Vraagtekens plaatst de commissie bij de “de evaluatieve rol van de KNAW ten aanzien van de research-masters”, omdat het in strijd is met de onderwijsstructuur en de daarbij behorende evaluatiesystematiek. Bij de evaluatie van masteropleidingen moet de component wetenschappelijk onderzoek speciale aandacht krijgen.

#### ***Reactie van de KNAW***

De KNAW heeft laten weten blij te zijn met de positieve waardering van de commissie voor de ontwikkelingen op dit gebied. De oriëntatie op kwaliteitsgebied is en blijft een belangrijk speerpunt voor de Akademie, getuige ook de instelling van een (interne) Commissie Kwaliteitszorg door het bestuur. De commissie heeft recent een advies opgeleverd over mogelijke verbeteringen en vereenvoudigingen in kwaliteitszorg.

Verder meldt de KNAW in grote lijnen de mening van de commissie ten aanzien van de research-masters te delen. Volgens de KNAW is de huidige procedure hierop goed toegesneden. In de praktijk blijkt de onderzoekscomponent van research-masters een essentieel element te zijn voor de kwaliteit van deze opleiding. Het bestuur van de Akademie toetst de adviezen alleen op kwaliteit en niet op inhoud, waardoor de afstemming met de KNAW beperkt blijft tot de component wetenschappelijk onderzoek.

#### ***Kabinetsreactie***

Ik ben het eens met de waardering die de commissie uitspreekt voor de kwaliteitsborging. De KNAW, NWO en VSNU hebben aangegeven de aanbevelingen uit de meta-evaluatie te zullen betrekken bij de voorbereiding van het Standard Evaluation protocol 2009-2015 (SEP).

## **4. De bestuursstructuur van NWO en KNAW**

### ***Aanbevelingen van de evaluatiecommissie***

De evaluatiecommissie NWO geeft aan dat de organisatiestructuur van NWO voor buitenstaanders onoverzichtelijk is en dat er te weinig invloed is van maatschappelijke belanghebbenden in de topstructuur van NWO. De commissie zou graag zien dat het bestuur van NWO wordt omgevormd tot een Raad van Bestuur en daarnaast een (interne) Raad van Toezicht. Voorts wordt een clustering bij de gebiedsbesturen voorgesteld.

De evaluatiecommissie KNAW constateert dat de beide hoofdtaken van de KNAW, die van genootschap en van bestuur en beheer van instituten, een natuurlijke spanning oproepen tussen bestuursvorm en uitvoering. Voorts merkt de commissie op dat voor advisering over de wetenschap en institutenbeheer een strakke organisatie met slagvaardige bestuurskracht vereist is, en een daarbij

passende aansturing van het bureau van de KNAW. De commissie beveelt in dit verband aan de verhouding tussen bestuur en directie nog eens goed te bekijken vanuit dit perspectief.

### ***Reactie van de organisaties***

NWO is het eens met de analyse van de evaluatiecommissie dat meer inbreng door niet-wetenschappelijke belanghebbenden in de bestuursstructuur van NWO de positie en impact van NWO verder zal versterken en dat hiertoe de topstructuur dient te worden aangepast. NWO zal in overleg met het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap de mogelijkheden hiertoe bekijken. NWO vraagt zich echter af of de door de commissie aangedragen oplossingsrichting wenselijk is. Het voorgestelde model met een Raad van Toezicht en een driekoppig fulltime bestuur betekent vooral een verzwaring van de overhead, een extra managementlaag, alsmede verlies van voeling met de wetenschappelijke samenleving, terwijl de slagkracht er niet op vooruit gaat. Dit geldt te meer indien de voor elk gebied voorgestelde wetenschappelijke directeuren daarbij ook nog in aanmerking worden genomen. De wetenschappelijke expertise en inbreng zijn bovendien al sterk verankerd in de gebiedsbesturen.

NWO denkt ten aanzien van de gesuggereerde clustering van NWO-gebieden dat de gesignaleerde ontwikkelingen en knelpunten die aanleiding geven tot dit advies, in eerste aanleg adequaat kunnen worden geadresseerd door beoordelingsprocessen in meer gebiedsoverstijgende panels te laten plaatsvinden en door verdergaande samenwerking tussen de gebieden, waarbij de gebieden voorlopig intact blijven.

Tot slot hecht NWO, met de evaluatiecommissie, veel belang aan het verhogen van de transparantie en slagvaardigheid van de besluitvorming. Hiertoe zal het algemeen bestuur in de komende tijd onder meer een interne dialoog voeren met de decentrale besturen.

De KNAW heeft in een schriftelijke reactie laten weten een deskundige te hebben gevraagd om de in 2003 gewijzigde topstructuur te evalueren. Daarbij zal ook worden gekeken naar de verhouding tussen het bestuur en de directie.

De VSNU onderschrijft de aanbeveling van de commissie om de maatschappelijke vraag sterker te verankeren in de topstructuur van NWO, door middel van een Raad van Toezicht. De universiteiten achten het ook wenselijk dat de structuur van de gebiedsbesturen nader tegen het licht wordt gehouden, met name om ruimte te bieden aan disciplines die nu nog weinig bij NWO terecht kunnen.

### ***Kabinetsreactie***

De evaluatiecommissie NWO maakt in mijn ogen niet duidelijk wat er verbetert met de omvorming van het Algemeen Bestuur tot een Raad van Bestuur. Ook is niet duidelijk hoe de verantwoordelijkheden worden verdeeld bij een interne Raad van Toezicht. Niet duidelijk is wat nu het probleem is en of er überhaupt een probleem is. Ik acht een structuur zoals door de commissie voorgesteld een (onnodige) verzwaring van de bureaucratie. Zowel het Algemeen Bestuur als de gebiedsbesturen hebben in de door de voorgestelde constructie eigen bevoegdheden en niet duidelijk is wie uiteindelijk welke verantwoordelijkheid en beslissingsbevoegdheid heeft. Dit zou betekenen dat een nieuwe structuur voor strategisch overleg moet worden ingericht en de vraag is of dit transparanter is dan de huidige (simpele) tweelaagsstructuur.

Ik ben het eens met de evaluatiecommissie dat het Algemeen bestuur een lid met maatschappelijke binding in zijn geledingen moet hebben. Inmiddels worden stappen gezet zodat het mogelijk wordt per op termijn 2008 een vijfde lid in het Algemeen bestuur aan te stellen.

De commissie is ook voorstander van een herinrichting en clustering van NWO-gebieden. Een clustering van disciplines heeft in het verleden al plaatsgevonden, behalve op het gebied van de natuurwetenschappen. De huidige gebieden functioneren goed en effectief en de gebiedsbesturen beschikken alle over een maatschappelijke stakeholder. Ook heeft NWO gebiedsoverstijgende beoordelingen ingevoerd. O.a. in de Vernieuwingsimpuls, ten behoeve van het onderzoek op het grensvlak tussen de gebieden dan wel onderzoek dat meerdere gebieden omvat. Een verandering in de bestuursstructuur van de gebiedsbesturen acht ik daarom niet opportuun om dezelfde redenen als ik al heb aangegeven met betrekking tot het Algemeen Bestuur.

Wat de bestuursstructuur van de KNAW betreft onderschrijf ik de aanbeveling van de commissie nog eens goed te kijken naar de verhouding tussen bestuur en directie. De KNAW heeft dit inmiddels opgepakt in bovengenoemde evaluatie. De resultaten van deze evaluatie wil ik afwachten.

## **5. De positie van de onderzoeksinstituten**

### ***Aanbevelingen van de evaluatiecommissies***

De NWO-evaluatiecommissie constateert dat de plaats van de instituten onder de NWO-koepel, alsmede de verdeling van de onderzoeksinstituten over de KNAW en NWO in belangrijke mate historisch is bepaald en onderwerp is van regelmatig terugkerende discussies. De commissie wil de instituten echter om uiteenlopende redenen bij NWO laten, onder een aantal strikte voorwaarden op het gebied van transparantie en governance. Ook beveelt de commissie aan om met de KNAW in overleg te gaan over verdergaande samenwerking, overheveling of fusie van instituten.

De evaluatiecommissie KNAW vindt het niet opportuun de rol van de KNAW als institutenbeheerder te beoordelen, vanwege het in gang gezette moderniseringsproces van de KNAW. De commissie is van oordeel dat dit proces tijd en voorrang moet krijgen. Verder is de commissie van mening dat de rol van de KNAW-instituten niet los kan worden gezien van de andere instituten die in Nederland op het terrein van de wetenschap actief zijn. Om deze reden adviseert de commissie de KNAW-evaluatie in samenhang met de evaluatie van NWO en het AWT-advies over instituten in Nederland te behandelen. De commissie acht het denkbaar dat er een vervolgtraject komt ten aanzien van de positionering van de onderzoeksinstituten, in elk geval die van KNAW en NWO.

### ***Reactie van de organisaties***

NWO gaat in haar reactie op hoofdlijnen niet in op de positie van de NWO-onderzoeksinstituten. De KNAW vindt het jammer dat de commissie geen oordeel geeft over de rol van de KNAW als beheerder van instituten, ook al omdat de instituten 80% van het budget omvatten en circa 95% van de medewerkers van de Akademie werkzaam is voor de instituten. De laatste vijf jaar voert de Akademie een vernieuwend en dynamisch beleid. Volgens de KNAW voldoen op dit moment de KNAW-instituten in hoge mate aan de gestelde criteria (very good/excellent) en slagen zij er al geruime tijd in om aanzienlijke bedragen aan externe middelen te verwerven, zodat zij hierin niet

onderdoen voor de universiteiten. De samenwerking met universiteiten is als speerpunt van beleid de laatste jaren sterk gestimuleerd.

### ***Kabinetsreactie***

Voor de positie van de NWO- en KNAW-instituten zijn verschillende modaliteiten denkbaar. Onder voorgaande kabinetten is bijvoorbeeld al eens de mogelijkheid onderzocht om een aparte institutenorganisatie in het leven te roepen. Bij eerdere gelegenheden heb ik al aangegeven dat, wanneer het wetenschapsbestel vandaag opnieuw zou worden ingericht, er waarschijnlijk niet voor zou worden gekozen om zowel de NWO als de KNAW een rol als koepelorganisatie voor onderzoeksinstituten te laten vervullen. De vraag is echter welk probleem er wordt opgelost door nu naar andere modaliteiten voor de onderbrenging van de instituten te kiezen. Van belang is dat de instituten wetenschappelijk gezien aan de maat zijn, wat blijkt uit verschillende internationale audits, en dat er een goede samenwerking is tussen NWO en KNAW enerzijds, en met de universiteiten anderzijds. Ik ben daarom vooralsnog niet van plan om de onderbrenging van de instituten bij NWO en KNAW te wijzigen en voel mij daarin ondersteund door het advies van de evaluatiecommissie NWO. Ik merk hierbij op dat tussen NWO en KNAW inmiddels overleg plaatsvindt over mogelijkheden voor samenwerking. Ook wordt tussen beide organisaties gesproken over mogelijkheden voor overheveling van enkele specifieke instituten met het oog op een logischer positionering van de betrokken instituten. Deze ontwikkelingen juich ik toe.

## **6. Internationalisering**

### ***Aanbevelingen uit de evaluaties***

NWO heeft zich naar het oordeel van de evaluatiecommissie de afgelopen jaren als granting organisation internationaal goed gepositioneerd. Naar de toekomst toe zal NWO deze internationale oriëntatie nog verder moeten versterken. Belangrijk daarvoor is dat de internationale activiteiten beter verbonden zijn met die van de kennisinstellingen, de departementen en het beleid van andere sleutelorganisaties in het Nederlandse wetenschapsbeleid. Om haar internationale rol verder uit te bouwen, zal NWO met name zwaarder moeten inzetten op transnationale programma's. Tevens kan NWO een belangrijke inbreng hebben bij de ontwikkeling van Europese (Kader)programma's.

De evaluatiecommissie KNAW ondersteunt de intentie van de KNAW om de internationale dimensie van haar werk verder te ontwikkelen. Verder constateert de commissie dat gezien de budgetbeperkingen meer focus nodig is, waarbij de wetenschappelijke rol van de KNAW meer richtinggevend moet zijn. De KNAW heeft veel samenwerkingsrelaties in Europa, maar heeft niet een heel herkenbare positie in het Europese wetenschapsdebat. NWO manifesteert zich in de ogen van de commissie veel duidelijker in Europa. Hierdoor lijkt het ook te ontbreken aan coördinatie in de internationale representatie van de Nederlandse wetenschap.

### ***Reactie van de organisaties***

De KNAW voelt zich gesteund door de evaluatiecommissie in de weg die zij inslaat in het internationaliseringbeleid. De KNAW heeft inmiddels een en ander opgepakt door de benoeming van een foreign secretary binnen het KNAW-bestuur.

### ***Kabinetsreactie***

Ik heb niet de indruk dat de internationale activiteiten van NWO slecht verbonden zijn met de andere Nederlandse kennisinstellingen. NWO trekt bijvoorbeeld al enige jaren een overkoepelend overleg op het gebied van internationaal onderzoeksbeleid, waaraan instellingen en ook een aantal departementen deelnemen. Maar uiteraard kan er niets op tegen zijn om de banden op dat vlak verder aan te halen om zo de internationale positie verder te versterken. De aanbevelingen die de commissie in dit verband doet onderschrijf ik.

Voorts deel ik de opvatting van de evaluatiecommissie KNAW dat de internationale dimensie in het werk van de KNAW verder kan worden versterkt. Met genoegen stel ik vast dat de KNAW dit standpunt van de commissie ook deelt. Met eerdergenoemde benoeming van een foreign secretary binnen het KNAW-bestuur laat de KNAW zien te hechten aan meer focus in de internationaliseringsagenda. Dat geldt ook voor het coördineren van samenwerking met China in Europees verband.

Verder zie ik een belangrijke rol weggelegd voor de KNAW om te adviseren en verkenningen te verrichten op het terrein van mondiale vraagstukken, zoals die met betrekking tot duurzaamheid, energievoorziening, waterhuishouding en vrede en veiligheid. Voor het beleid dat het kabinet op deze terreinen voert zijn gefundeerde wetenschappelijke oordelen van groot belang. Ik vraag de KNAW om dit op te pakken, bijvoorbeeld door het uitbrengen van een aparte reeks rapporten.

## **7. Wetenschaps - en techniekcommunicatie**

### ***Aanbevelingen van de evaluatiecommissie KNAW***

De evaluatiecommissie KNAW constateert verheugd dat publiekscommunicatie over wetenschap de afgelopen jaren steeds meer aandacht heeft gekregen en dat niet alleen de KNAW op dit punt een inhaalslag heeft gepleegd maar ook NWO, de universiteiten, Nemo en wetenschapsrubrieken in de pers helpen om wetenschap en de resultaten van onderzoek voor een groter publiek toegankelijker te maken. De commissie constateert wel dat in de veelheid van initiatieven de komende jaren meer afstemming moet komen en vindt dat de KNAW hierin een meer prominente rol zou kunnen vervullen.

### ***Kabinetsreactie***

In de Strategische Agenda voor het Hoger Onderwijs-, Onderzoek- en Wetenschapsbeleid heb ik aangegeven dat wetenschap en techniek in onze samenleving een zodanig centrale plaats innemen dat kennis van wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen een belangrijke voorwaarde is voor een volwaardige deelname in de maatschappij. Ik heb ook gezegd dat hier een belangrijke opgave ligt voor wetenschappers en hun instellingen en dat van (top)onderzoekers mag worden verwacht dat zij zich inspannen om hun vakgebied goed bij een breed publiek onder het voetlicht te brengen. Ik ben verheugd over de inhaalslag die de instellingen op dit moment plegen waardoor publiekscommunicatie over wetenschap steeds meer aandacht krijgt. De initiatieven die bijvoorbeeld De Jonge Akademie op dit vlak neemt zijn veelbelovend. Ik onderschrijf de aanbeveling van de evaluatiecommissie KNAW om meer afstemming in de veelheid van activiteiten te brengen en zal hierover met de instellingen overleg voeren.